

Unitatea de control al ratelor GreenStar™



JOHN DEERE

MANUALUL OPERATORULUI

Unitatea de control al ratelor
GreenStar™

OMPFP23425 EDIȚIA J2 (ROMANIAN)

John Deere Ag Management Solutions
PRINTED IN U.S.A.

Introducere

Cuvânt înainte

VĂ MULȚUMIM pentru achiziționarea unui produs John Deere.

CITIȚI ACEST MANUAL cu atenție pentru a afla cum să utilizați și să întrețineți corect produsul. Nerespectarea instrucțiunilor poate provoca vătămări corporale sau defecțiuni ale echipamentelor. Acest manual și autocolantele de siguranță de pe produsul dvs. pot fi disponibile și în alte limbi. (Contactați reprezentantul John Deere pentru a efectua o comandă.)

ACEST MANUAL TREBUIE CONSIDERAT parte componentă a produsului dvs. și trebuie să rămână împreună cu acesta în cazul vânzării.

DIMENSIUNILE din acest manual sunt exprimate atât în unități metrice, cât și în unități specifice S.U.A. echivalente. Utilizați numai piesele de schimb și organele de asamblare corespunzătoare. Dispozitivele de fixare cu specificații exprimate în sistem metric sau anglo-saxon pot necesita o cheie fixă cu dimensiuni exprimate în sistem metric sau anglo-saxon.

PARTEA STÂNGĂ ȘI CEA DREAPTĂ se determină stând cu fața spre direcția de înaintare a mașinii sau a instrumentului la deplasarea înainte.

NOTAȚI NUMERELE DE IDENTIFICARE ALE PRODUSULUI (P.I.N.) în Manualul de utilizare. Înregistrați exact toate numerele pentru a facilita urmărirea produsului în caz de furt. De asemenea, reprezentantul John Deere are nevoie de aceste numere când comandați piese de schimb. Păstrați o copie de siguranță a numerelor de identificare într-un loc sigur din afara mașinii sau a produsului.

GARANȚIA este oferită ca parte din programul de asistență John Deere pentru clienți care utilizează și întrețin echipamentul conform indicațiilor din acest manual. Garanția este explicată în certificatul de garanție sau instrucțiunile pe care trebuie să le fi primit de la reprezentantul local.

Această garanție vă oferă siguranța că John Deere va înlocui sau repara produsele proprii la care apar defecte în timpul perioadei de garanție. În unele circumstanțe, John Deere oferă, de asemenea, îmbunătățiri pe teren, deseori fără costuri pentru client, chiar dacă produsul nu mai este în garanție. Dacă echipamentul este utilizat abuziv sau modificat pentru a-i mări performanțele față de specificațiile inițiale din fabricație, garanția devine nulă și pot fi refuzate îmbunătățirile pe teren.

Dacă nu sunteți primul proprietar al acestui produs, este în interesul dvs. să contactați reprezentantul John Deere local pentru a-i comunica numărul de serie al acestei unități. Acest lucru va ajuta John Deere să vă informeze referitor la ediții noi sau îmbunătățiri ale produselor.

JS56696,0000C4C-58-03FEB17

Librăria de informații tehnice John Deere

Este posibil ca anumite funcții ale produsului să nu fie prezentate în cadrul acestui document, datorită modificărilor aduse produsului după momentul tipăririi. Înainte de utilizare, citiți cel mai recent manual de utilizare. Pentru a obține un exemplar, contactați distribuitorul sau accesați techpubs.deere.com.

CZ76372,000071F-58-08OCT19

Numărul de serie:

Cuprins

	Pagina		Pagina
Siguranță		Tipuri de profiluri	30-1
Recunoașterea informațiilor de siguranță	05-1	Pagina Rulare – autocisternă de stropit	30-1
Înțelegerea sensului cuvintelor de semnalizare	05-1	Operațiunea de stropire manuală	30-2
Respectați instrucțiunile de siguranță	05-1	Pagina de rulare – NH3	30-2
Efectuarea Întreținerii în Condiții de Siguranță	05-2	Pagina de rulare – Plantator	30-3
Utilizați corect treptele și mânerul	05-2	Pagina de rulare – Aplicatorul MCS	30-3
Manipularea componentelor electronice și a suporturilor acestora în siguranță	05-2	Cerințele unității de control al ratei	30-3
Utilizați displayul electronic în mod corespunzător	05-3	Prezentarea generală și compatibilitatea componentelor	30-4
Utilizați sistemele de ghidare în condiții de siguranță	05-3	Secțiuni	30-5
Utilizați centura de siguranță corect	05-4	Supapele de control al debitului	30-5
Purtarea echipamentului de protecție	05-4	Prezentarea generală a componentelor	
Operați în condiții de siguranță	05-4	Receptor StarFire™	40-1
Citiți și înțelegeți MSDS	05-5	Afișajul	40-1
Manipulați substanțele chimice agricole în siguranță	05-5	Comutatorul de picior	40-1
Utilizarea amoniacului anhidric	05-6	Caseta de comutatoare	40-2
Procedura de urgență pentru amoniacul anhidric	05-7	Semnalul de viteză a sistemului	40-2
Dezafectare — Reciclarea și eliminarea corespunzătoare a fluidelor și componentelor	05-8	Configurarea autocisternelor de stropit, instrumentelor de fertilizator lichid și autocisternelor de stropit speciale	
Semnele de Siguranță		Configurarea autocisternelor de stropit, instrumentelor de fertilizator lichid și autocisternelor de stropit speciale	45-1
Defecțiune detectată la comutatorul de înălțime a instrumentului	10-1	Accesarea unității GreenStar™ de control al ratelor	45-1
Debit neașteptat de NH3 detectat	10-1	Decalajele	45-1
Debit neașteptat de NH3 detectat	10-2	Configurarea instrumentului	45-1
Debit neașteptat de substanță chimică detectat	10-2	Selectarea instrumentului	45-2
Testele de diagnosticare pentru NH3	10-2	Configurarea secțiunilor instrumentului – Autocisternele de stropit și instrumentele cu fertilizator lichid	45-2
Teste de diagnosticare	10-3	Configurarea secțiunilor instrumentului – Autocisternă de stropit specială	45-3
Caracteristicile de siguranță		Configurarea brațului dublu (dacă există)	45-4
Caracteristicile de siguranță	15-1	Configurarea mesajului CAN al comutatorului de înălțime	45-4
Comutator de înălțime a instrumentului	15-1	Configurarea sistemului	45-5
Informații privind reglementările și conformitatea		Configurarea avertismentelor de siguranță (opțiuni)	45-8
Identificați codul datei	20-1	Configurarea ratelor	45-8
Uniunea Vamală – EAC (engleză și rusă)	20-1	Configurarea pompei Raven cu injecție directă (dacă există)	45-9
Declarație de conformitate UE	20-3	Operarea autocisternelor de stropit, instrumentelor de fertilizator lichid și autocisternelor de stropit speciale	
Thailanda – Declarație de conformitate	20-3	Operarea unității GreenStar™ de control al ratelor – Autocisterne de stropit, instrumente de fertilizator lichid și autocisterne de stropit speciale	50-1
Declarație de conformitate Regatul Unit	20-4		
Prezentarea generală a sistemului			
Principii de funcționare	30-1		

Continuare pe pagina următoare

Manual original. Toate informațiile, ilustrațiile și specificațiile din acest manual sunt bazate pe ultimele informații disponibile la data publicării. Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări în orice moment fără înștiințare.

	Pagina		Pagina
Verificarea valorilor definite de utilizator	50-1	Operarea instrumentului de NH3	
Defecțiune detectată la comutatorul de		Unitatea GreenStar™ de control al ratelor –	
înălțime a instrumentului	50-1	Instrumentul de NH3 – Autocisterne de	
Controlul ratei	50-1	stropit și instrumente cu fertilizator lichid	70-1
Stările secțiunilor instrumentului	50-2	Verificarea valorilor definite de utilizator	70-1
Umplerea rezervorului	50-3	Defecțiune detectată la comutatorul de	
Activarea și dezactivarea sistemului	50-3	înălțime a instrumentului	70-1
Debit neașteptat de substanță chimică		Controlul ratei	70-1
detectat	50-4	Stările secțiunilor instrumentului	70-2
Modul de avarie	50-4	Umplerea rezervorului	70-3
Vizualizarea rapoartelor și totalurilor pentru		Activarea și dezactivarea sistemului	70-3
autocisternele de stropit, instrumentele cu		Debit neașteptat de NH3 detectat	70-3
fertilizator lichid și autocisternele de stropit		Debit neașteptat de NH3 detectat	70-4
speciale			
Rapoarte și totaluri	55-1	Vizualizarea rapoartelor și totalurilor	
Diagnosticale autocisternelor de stropit,		instrumentului de NH3	
instrumentelor cu fertilizator lichid și		Rapoarte și totaluri	75-1
autocisternelor de stropit speciale			
Pagina Diagnosticare	60-1	Diagnosticale instrumentului de NH3	
Valori măsurate	60-1	Pagina Diagnosticare	80-1
Valorile măsurate pentru hardware/software	60-1	Valori măsurate	80-1
Valorile măsurate pentru caseta de		Valorile măsurate pentru hardware/software	80-1
comutatoare	60-1	Valorile măsurate pentru caseta de	
Valorile măsurate ale sistemului de furnizare	60-1	comutatoare	80-1
Valorile măsurate pentru starea secțiunilor	60-2	Valorile măsurate ale sistemului de furnizare	80-1
Valorile măsurate pentru tensiunile sistemului	60-2	Valorile măsurate pentru starea secțiunilor	80-2
Valorile măsurate pentru parametri de lucru	60-3	Valorile măsurate pentru tensiunile sistemului	80-2
Comutatoarele – Valorile măsurate pentru		Valorile măsurate pentru parametri de lucru	80-3
stări	60-3	Comutatoarele – Valorile măsurate pentru	
Senzorii – Valorile măsurate pentru stări	60-3	stări	80-3
Teste	60-3	Senzorii – Valorile măsurate pentru stări	80-3
Calibrarea debitmetrului – Colectare	60-4	Teste	80-3
Calibrarea debitmetrului – Colectare	60-4	Calibrare debitmetru – Aplicare	80-3
Calibrare debitmetru – Aplicare	60-5	Energizare sistem	80-5
Testul de configurație	60-7	Test supapă de control	80-6
Testul de verificare a debitului duzelor	60-8	Testul Golire secțiuni	80-6
Ciclul de clătire	60-9	Calibrarea senzorului de presiune	80-7
Testul secțiunilor	60-10		
Test supapă de control	60-11	Configurarea plantatorului	
Calibrarea senzorului de presiune	60-11	Configurarea plantatorului	85-1
Calibrarea limitelor PWM	60-13	Accesarea unității GreenStar™ de control al	
Configurarea instrumentului de NH3		ratelor	85-1
Configurarea instrumentului de NH3	65-1	Decalaje	85-1
Accesarea unității GreenStar™ de control al		Configurarea instrumentului	85-1
ratelor	65-1	Selectarea instrumentului	85-2
Decalaje	65-1	Configurarea secțiunilor plantatorului	85-2
Configurarea instrumentului	65-1	Configurarea mesajului CAN al comutatorului	
Selectarea instrumentului	65-2	de înălțime	85-3
Configurarea secțiunilor instrumentului	65-2	Configurarea plantatoarelor SeedStar™ din	
Configurarea mesajului CAN al comutatorului		generația 2	85-3
de înălțime	65-3	PLANTATOARELE SEEDSTAR 2	85-4
Configurarea sistemului	65-3		
Configurarea avertismentelor de siguranță		Operarea plantatorului	
(opțiuni)	65-5	Pagina principală a plantatorului	90-1
Configurarea ratelor	65-5	Stările secțiunilor instrumentului	90-1
Configurarea pompei Raven cu injecție			
directă (dacă există)	65-6	Vizualizarea rapoartelor și totalurilor	
		plantatorului	
		Rapoarte și totaluri	95-1
		Diagnosticare semănătoare	
		Pagina Diagnosticare	100-1
		Valori măsurate	100-1

	Pagina		Pagina
Valorile măsurate pentru hardware/software	100-1	Testul de configurație	120-7
Valorile măsurate pentru caseta de comutatoare	100-1	Testul de verificare a debitului duzelor	120-8
Valorile măsurate pentru starea secțiunilor	100-1	Ciclul de clătire	120-9
Valorile măsurate pentru tensiunile sistemului	100-2	Testul secțiunilor	120-10
Valorile măsurate pentru parametrii de lucru	100-2	Test supapă de control	120-11
Comutatoarele – Valorile măsurate pentru stări	100-2	Calibrarea senzorului de presiune	120-11
Teste	100-3	Calibrarea limitelor PWM	120-13
Testul secțiunilor	100-3		
Configurarea aplicatorului MCS		Depanarea	
Configurarea aplicatorului MCS	105-1	Codurile de diagnosticare ale unității GreenStar de control al ratelor	125-1
Accesarea unității GreenStar™ de control al ratelor	105-1	Codurile de diagnosticare ale casetei de comutatoare a unității GreenStar de control al ratelor	125-2
Decalajele	105-1	Reglarea numărului de calibrare a supapei de control	125-2
Configurarea instrumentului	105-1	Simptome observabile	125-2
Selectarea instrumentului	105-1		
Configurarea secțiunilor instrumentului – Aplicatorul MCS	105-2	Specificații	
Configurarea mesajului CAN al comutatorului de înălțime	105-3	Tabelul cablajului principal (conectorul cu 37 de borne-tată)	130-1
Configurarea sistemului	105-3	Informațiile privind conectorii cablajului adaptor	130-1
Configurarea avertismentelor de siguranță (opțiune)	105-6	Dimensiunile recomandate ale firelor	130-1
Rate	105-6	Tabel cu ieșirile circuitelor de comandă	130-2
Configurarea pompei Raven cu injecție directă (dacă există)	105-6		
Operarea aplicatorului MCS		Întreținerea	
Operarea unității GreenStar™ de control al ratelor – Aplicatorul MCS	110-1	Lista de verificări înaintea sezonului	135-1
Pagina de rulare – Aplicatorul MCS	110-1	Lista de verificări zilnice	135-1
Defecțiune detectată la comutatorul de înălțime a instrumentului	110-1	Lista de verificare post-sezon	135-1
Rate	110-1		
Stările secțiunilor instrumentului	110-2	Documentația de service John Deere disponibilă	
Umplerea rezervorului	110-2	Informații Tehnice	SERVLIT-1
Activarea și dezactivarea sistemului	110-2		
Debit neașteptat de substanță chimică detectat	110-3	Service-ul John Deere vă menține în formă	
Modul de avarie	110-3	John Deere este la dispoziția dumneavoastră	IBC-1
Vizualizarea rapoartelor și totalurilor aplicatorului MCS			
Rapoarte și totaluri	115-1		
Diagnosticale aplicatorului MCS			
Pagina Diagnosticare	120-1		
Valori măsurate	120-1		
Valorile măsurate pentru hardware/software	120-1		
Valorile măsurate pentru caseta de comutatoare	120-1		
Valorile măsurate ale sistemului de furnizare	120-1		
Valorile măsurate pentru starea secțiunilor	120-2		
Valorile măsurate pentru tensiunile sistemului	120-2		
Valorile măsurate pentru parametrii de lucru	120-2		
Comutatoarele – Valorile măsurate pentru stări	120-3		
Senzorii – Valorile măsurate pentru stări	120-3		
Teste	120-3		
Calibrarea debitmetrului – Colectare	120-3		
Calibrarea debitmetrului – Colectare	120-4		
Calibrare debitmetru – Aplicare	120-5		

Siguranța

Recunoașterea informațiilor de siguranță



T81389—UN—28JUN13

Acesta este un simbol de alertă privind siguranța. Atunci când vedeți acest simbol pe mașina dvs. sau în acest manual, aveți grijă la posibilele leziuni corporale.

Urmați măsurile de precauție recomandate și practicile de utilizare în siguranță.

DX,ALERT-58-03OCT22

Înțelegerea sensului cuvintelor de semnalizare



TS187—58—08SEP03

PERICOL; Cuvântul de semnalizare PERICOL indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, va provoca deces sau răni grave.

AVERTIZARE; Cuvântul de semnalizare AVERTIZARE indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate provoca deces sau răni grave.

ATENȚIE; Cuvântul de semnalizare ATENȚIE indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate provoca leziuni minore sau moderate. ATENȚIE se mai poate folosi pentru a se atrage atenția asupra unor practici nesigure asociate cu evenimente care pot duce la leziuni corporale.

Un cuvânt de semnalizare — PERICOL, AVERTIZARE sau ATENȚIE — este asociat unui simbol de alertă privind siguranța. PERICOL indică cele mai grave pericole. Semnele de siguranță PERICOL sau AVERTIZARE se află lângă menționarea pericolelor specifice. Precauțiile generale sunt listate la semnele de

siguranță ATENȚIONARE. ATENȚIE atrage atenția asupra mesajelor de siguranță din acest manual.

DX,SIGNAL-58-05OCT16

Respectați instrucțiunile de siguranță



TS201—UN—15APR13

Citiți cu atenție toate mesajele privind siguranța din acest manual și de pe semnele privind siguranța de pe tractorul dumneavoastră. Mențineți semnele privind siguranța în stare bună. Înlocuiți semnele privind siguranța care lipsesc sau sunt deteriorate. Asigurați-vă că piesele de schimb și componentele de echipament noi includ semnele de siguranță curente. Semnele de schimb privind siguranța sunt disponibile la distribuitorul dumneavoastră John Deere.

Pot exista informații suplimentare privind siguranța incluse pe piese și componente provenite de la furnizori, care nu sunt reproduse în acest manual de utilizare.

Aflați cum să utilizați tractorul și cum să folosiți corect comenzile. Nu lăsați pe nimeni să utilizeze mașina fără instruire prealabilă.

Mențineți tractorul în stare de funcționare adecvată. Modificările neautorizate asupra mașinii pot dăuna funcționării și/sau siguranței și pot afecta durata de viață a mașinii.

Dacă nu înțelegeți oricare parte din acest manual și aveți nevoie de asistență, contactați distribuitorul John Deere.

DX,READ-58-01AUG22

Efectuarea Întreținerii în Condiții de Siguranță



TS218—UN—23AUG88

Înțelegeți procedurile de service înainte de a începe lucrul. Păstrați zona curată și uscată.

Nu lubrifiați, nu întrețineți sau nu reglați niciodată mașina în timp ce aceasta este în mișcare. Păstrați mâinile, picioarele și îmbrăcămintea dvs. la distanță de piesele parcurse de curent electric. Decuplați sursa de putere și acționați comenzile pentru eliberarea presiunii. Coborâți echipamentul la nivelul solului. Opiți motorul. Scoateți cheia. Lăsați mașina să se răcească.

Rezemați sigur orice elemente ale mașinii care trebuie ridicate pentru activitatea de întreținere.

Păstrați toate piesele în condiții bune și instalate corespunzător. Reparați defecțiunile imediat. Înlocuiți piesele rupte sau uzate. Eliminați orice acumulare de unsoare, ulei sau depuneri.

La echipamentele autopropulsate, deconectați cablul de legare la masă (-) al bateriei înainte de a efectua reglări la sistemul electric sau sudări pe mașină.

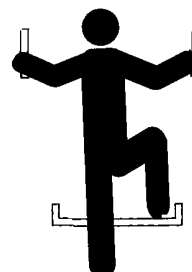
La echipamentele remorcate, deconectați dispozitivele de racordare electrică de pe tractor înainte de a efectua lucrări de service la componentele sistemului electric sau de a suda pe mașină.

Căderea în timpul curățării sau lucrului la înălțime poate provoca leziuni grave. Folosiți o scară sau o platformă

pentru a ajunge mai ușor în fiecare loc. Utilizați reazeme pentru picioare și mâini, rezistente și sigure.

DX,SERV-58-28FEB17

Utilizați corect treptele și mânerele



T133468—UN—15APR13

Preveniți căderea stând cu fața spre mașină când intrați și ieșiți. Mențineți 3 puncte de contact cu treptele, mânerele și barele de mână (mână curentă).

Aveți grijă deosebită la alunecare când lucrați în condiții de noroi, zăpadă sau umezeală. Mențineți treptele curate și fără urme de vaselină sau ulei. Nu săriți niciodată când părăsiți mașina. Nu montați sau demontați niciodată o mașină în mișcare.

DX,WW,MOUNT-58-12OCT11

Manipularea componentelor electronice și a suporturilor acestora în siguranță



TS249—UN—23AUG88

Căderea în timpul instalării sau demontării componentelor electronice montate pe echipament poate cauza vătămări grave. Folosiți o scară sau o platformă pentru a ajunge ușor la fiecare loc de montare. Folosiți puncte de sprijin solide pentru mâini și pentru picioare. Nu instalați sau demontați componentele în condiții de umezeală sau îngheț.

Dacă instalați sau servisați o stație de bază RTK pe un turn sau altă structură înaltă, apelați la un alpinist autorizat.

Dacă instalați sau servisați un catarg al unui receptor de poziționare globală utilizat pe un utilaj, folosiți tehnici de ridicare potrivite și purtați echipament de protecție

corespunzător. Catargul este greu și poate fi dificil de manipulat. Sunt necesare două persoane când locurile de montare nu sunt accesibile de pe sol sau de pe o platformă de servizare.

DX, WWW, RECEIVER-58-24AUG10

Utilizați displayul electronic în mod corespunzător

Displayurile electronice sunt dispozitive secundare destinate să ajute operatorul la efectuarea operațiilor în câmp, pentru îmbunătățirea confortului și pentru divertisment. Displayurile oferă o gamă largă de funcții, sunt utilizate în multe aplicații de sistem pe diferite mașini și pot fi utilizate cu alte dispozitive secundare ca dispozitivele electronice portabile.

Un dispozitiv secundar este orice dispozitiv care nu este necesar pentru utilizarea mașinii în scopul său principal. Operatorul este întotdeauna responsabil pentru utilizarea și controlul mașinii în siguranță.

Pentru a preveni accidente în timpul utilizării mașinii:

- Poziționați displayul conform instrucțiunilor de instalare. Asigurați-vă că dispozitivul este asigurat și nu obstrucționează vederea conducătorului și nu interferează cu comenzile de operare ale mașinii.
- Nu lăsați displayul să vă distragă atenția. Păstrați-vă vigilența. Acordați atenție mașinii și mediului înconjurător.
- Nu modificați setările și nu accesați funcții pentru care este necesară utilizarea îndelungată a comenzilor afișajului în timpul deplasării mașinii. Opriti mașina într-un loc sigur și puneți-o în poziția de parcare înainte de a încerca astfel de operațiuni.
- Nu reglați niciodată volumul la un nivel atât de ridicat încât să nu mai auziți traficul exterior și vehiculele de urgență.

Pentru a susține utilizarea în siguranță, anumite funcții ale afișajelor pot fi dezactivate, cu excepția situațiilor în care deplasarea mașinii este restricționată și/sau a fost pusă în poziția de parcare. Trecerea peste această caracteristică de siguranță poate să contravină legislației în vigoare și poate duce la deteriorări, vătămare gravă sau deces.

Utilizați funcționalitatea disponibilă a afișajului când puteți face aceasta în condiții de siguranță și conform instrucțiunilor furnizate. Respectați întotdeauna regulile de conducere în siguranță, legislația statală sau locală și regulamentele de trafic, când utilizați orice dispozitiv secundar.

DX, ELEC, DISPLAY-58-13JAN15

Utilizați sistemele de ghidare în condiții de siguranță

Nu utilizați sisteme de ghidare pe drumuri publice. Opriti întotdeauna (dezactivați) sistemele de ghidare înainte de a intra pe un drum public. Nu încercați să porniți (activați) un sistem de ghidare în timpul transportului pe un drum public.

Sistemele de ghidare sunt proiectate pentru a facilita efectuarea de către operator, într-un mod mai eficient, a operațiunilor de teren. Operatorul este întotdeauna responsabil pentru traiectoria mașinii. Sistemele de ghidare nu detectează sau împiedică automat coliziunile cu obstacolele sau cu alte mașini.

Sistemele de ghidare includ orice aplicații care automatizează sistemul de direcție al mașinii. Acestea includ, fără a se limita la, AutoTrac™, iGuide™, iTEC™ Pro, Automatizare întoarceri AutoTrac™, AutoTrac™ Universal (ATU), RowSense™ și Sincronizare mașină.

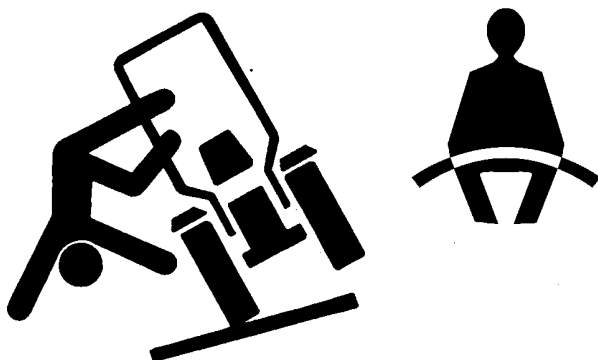
Pentru a preveni riscul de accidentare a operatorului și a celor din jur:

- Niciodată nu încercați să urcați sau să coborâți din mașina în mișcare.
- Verificați dacă mașina, instrumentul și sistemul de ghidare sunt configurate corect.
 - Dacă utilizați iTEC™ Pro sau Automatizare întoarceri AutoTrac™, verificați dacă au fost definite perimetre precise.
 - Dacă utilizați sistemul Sincronizare mașină, verificați dacă punctul inițial al vehiculului subordonat este calibrat cu un spațiu suficient între mașini.
- Rămâneți vigilenți și acordați atenție mediului sau locației de lucru.
- Ori de câte ori este necesar, preluați controlul volanului pentru a evita pericolele din teren, persoanele din jur, echipamentele sau alte obstacole din zonă.
- Opriti funcționarea în cazul în care vizibilitatea redusă vă poate afecta capacitatea de a conduce echipamentul sau de a identifica persoanele sau obstacolele aflate pe traseul acestuia.
- Când selectați viteza mașinii, luați în considerare condițiile de pe câmp, vizibilitatea și configurația mașinii.

JS56696,0000ABC-58-20DEC17

AutoTrac este marcă comercială a Deere & Company
iGuide este marcă comercială a Deere & Company
iTEC este marcă comercială a Deere & Company
RowSense™ este o marcă comercială a Deere & Company

Utilizați centura de siguranță corect



TS1729—UN—24MAY13

Evitați vătămările grave sau decesul prin strivire la răsturnare.

Această mașină este echipată cu o structură de protecție la răsturnare (ROPS). UTILIZAȚI centura de siguranță când operați cu ROPS.

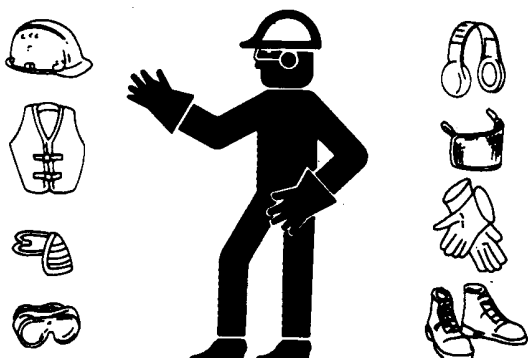
- Țineți închizătorul și trageți centura de siguranță peste corp.
- Introduceți închizătorul în cataramă. Așteptați să auziți un clic.
- Trageți de închizătorul centurii pentru a vă asigura că centura este prinsă bine.
- Așezați comod centura peste umeri.

Înlocuiți complet centura de siguranță dacă elementele de fixare, cataramele, cureaua sau retractorul prezintă semne de deteriorare.

Verificați centura de siguranță și componentele de montare cel puțin odată pe an. Căutați semne de deteriorare a componentelor sau a centurii, precum tăieturi, deșirări, uzură extremă sau neobișnuită, decolorare sau abraziune. Înlocuiți doar cu piese de schimb care sunt aprobate pentru mașina dumneavoastră. Contactați reprezentantul John Deere.

DX,ROPS1-58-22AUG13

Purtarea echipamentului de protecție



TS206—UN—15APR13

Purtați îmbrăcăminte pe măsură, apropiată de corp, și

echipament de siguranță adecvat pentru sarcina de lucru.

Expunerea îndelungată la zgomot puternic poate cauza slăbirea sau pierderea auzului.

Purtați un dispozitiv de protecție auditivă adecvat, cum ar fi căștile sau antifoanele pentru a vă proteja împotriva zgomotelor neconfortabile și inacceptabil de puternice.

Operarea echipamentului în condiții de siguranță necesită întreaga atenție a operatorului. Nu ascultați radio sau muzică la căști în timp ce utilizați mașina.

DX,WEAR-58-10SEP90

Operați în condiții de siguranță



N39547—UN—06OCT88

Nu permiteți niciodată accesul copiilor în mașină sau în apropierea acesteia.

Înainte de operare, asigurați-vă că aerul a fost eliminat din sistemul hidraulic de pliere a aripilor.

Asigurați-vă că zona din jurul mașinii este eliberată înainte de a ridica sau coborî cadrul sau aripile mașinii.

Nu operați utilajul lângă un șanț sau un curs de apă.

Nu acționați comenzile când aripile sunt pliate.

Încetiniți atunci când virajați și când vă deplasați pe teren accidentat.

Opriti întotdeauna tractorul și aduceți maneta de control al transmisiei în poziția PARCARE sau cuplați frânele atunci când părăsiți tractorul. Scoateți cheia din comutatorul de contact când lăsați tractorul nesupravegheat.

Opriti întotdeauna tractorul pe o suprafață orizontală atunci când ridicați sau coborâți aripile.

Conduceți mașina numai atunci când vă aflați pe scaunul operatorului din cabina tractorului.

Dacă folosiți substanțe chimice, respectați recomandările producătorului cu privire la manipulare și depozitare.

Remorcați mașina numai în spatele unui tractor echipat corespunzător.

JS56696,000065B-58-28JUL09

Citiți și înțelegeți MSDS



TS1132—UN—15APR13

Expunerea directă la produse chimice periculoase poate provoca vătămări grave. Produsele chimice potențial periculoase utilizate cu echipamentul John Deere includ articole ca lubrifianți, lichide de răcire, vopsea și adezivi.

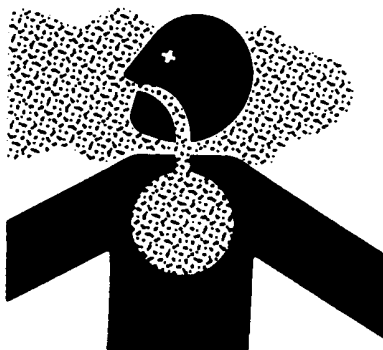
O fișă cu datele de siguranță ale materialelor (MSDS) oferă detalii specifice despre produsele chimice: pericole fizice și de sănătate, proceduri de siguranță și tehnici de răspuns în caz de urgență.

Verificați MSDS înainte de a începe orice lucrare folosind un produs chimic periculos. În acest mod, veți cunoaște exact riscurile și veți ști cum să vă îndepliniți sarcina în condiții de siguranță. Urmați toate procedurile recomandate.

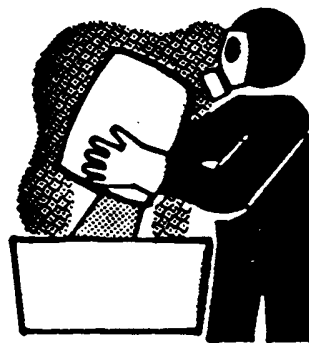
(Consultați reprezentantul John Deere pentru MSDS ale produselor chimice utilizate cu echipamentul John Deere.)

JS56696,0000661-58-28JUL09

Manipulați substanțele chimice agricole în siguranță



TS220—UN—15APR13



A34471

A34471—UN—11OCT88

Substanțele chimice folosite în agricultură cum sunt fungicidele, ierbicidele, insecticidele, pesticidele, rodenticidele și fertilizatoarele pot dăuna sănătății dvs. sau mediului, dacă nu sunt utilizate cu grijă.

Respectați întotdeauna toate indicațiile de pe etichetă pentru utilizarea efectivă, sigură și legală a substanțelor chimice pentru agricultură.

Reduceți riscul de expunere și vătămare:

- Purtați echipamentul de protecție corespunzător recomandat de către fabricant. În lipsa instrucțiunilor fabricantului, urmați următoarele indicații generale:
 - Substanțele chimice cu eticheta '**Pericol**': Cele mai toxice. În general necesită folosirea ochelarilor, mănușilor, a protecției pentru respirație și pentru piele.
 - Substanțele chimice cu eticheta '**Avertisment**': Mai puțin toxice. În general necesită folosirea ochelarilor, mănușilor și a protecției pentru piele.
 - Substanțele chimice cu eticheta '**Atenție**': Cele mai puțin toxice. În general necesită folosirea mănușilor și a protecției pentru piele.
- Evitați inhalarea de vapori, aerosoli sau praf.
- Întotdeauna să aveți săpun, apă și prosop la îndemână când lucrați cu substanțe chimice. Dacă substanțele chimice intră în contact cu pielea, mâinile, sau fața, spălați imediat cu săpun și apă. Dacă substanțele chimice pătrund în ochi, spălați imediat cu apă.
- Spălați mâinile și fața după ce lucrați cu substanțe chimice și înainte de a mânca, bea, fuma sau urina.
- Nu fumați sau mâncați în timp ce împrăștiati substanțe chimice.
- După ce manipulați substanțe chimice, întotdeauna faceți baie sau duș și schimbați-vă hainele. Spălați hainele înainte de a le îmbrăca din nou.
- Consultați imediat un medic dacă intervin îmbolnăviri în timp ce sau la scurt timp după ce ați lucrat cu substanțe chimice.
- Păstrați substanțele chimice în recipiente originale. Nu transferați substanțele chimice în recipient nemarcate sau în recipiente folosite pentru alimente sau băuturi.
- Depozitați substanțele chimice într-o zonă sigură,

închisă, departe de oameni sau depozite de alimente. Nu permiteți accesul copiilor în apropiere.

- Eliminați întotdeauna recipientele în mod corespunzător. Clătiți recipientele de trei ori și perforați-le sau sfărâmați-le și eliminați-le în mod corespunzător.

DX,WW,CHEM01-58-24AUG10

Utilizarea amoniacului anhidric

Orice persoană care manipulează, transferă, transportă sau lucrează în alte moduri cu amoniacul trebuie instruită pentru a înțelege proprietățile amoniacului, a se familiariza cu practicile de operare sigure și a acționa adecvat în caz de scurgeri sau alte situații de urgență. Aceste note reprezintă o completare pentru înțelegerea deplină a fișei cu datele de siguranță a materialului (FDSM), a reglementărilor naționale și locale și a instruirii de siguranță oferite de furnizorul local de amoniu anhidric. Acestea nu sunt menite să înlocuiască alte surse de informații privind siguranța. Citiți instrucțiunile privind siguranța de la furnizorul amoniacului anhidric și de la furnizorul echipamentului.

1. Amoniacul anhidric pune trei pericole distincte pentru oameni.

- Acesta este un agent deshidratant care atrage agresiv apa din orice material cu care intră în contact. Ochii sunt deosebit de vulnerabili la vătămări. De asemenea, poate fi vătămată orice suprafață de piele expusă.
- De obicei, amoniacul anhidric este depozitat sub presiune. Când este expus la presiunea atmosferică, fierbe la -33°C (-28°F). Vaporii vor îngheța orice lichid cu care amoniacul anhidru intră în contact. Fiecare cantitate de 0,5 kg (1 lb) de amoniac anhidric care se evaporă poate îngheța aproximativ 1,8 kg (4 lb) de apă.
- Pot apărea riscuri pentru sistemul respirator în caz de inhalare a unor concentrații mari de amoniac anhidric.

2. Reduceți riscul de expunere și vătămare.

- Purtați echipamente personale de protecție (EPP).
 - PURTAȚI ÎNTOTDEAUNA EPP NECESARE și APROBATE atunci când lucrați cu amoniac anhidric și echipamente asociate amoniacului anhidric.
 - EPP includ, fără limitare, OCHELARII DE PROTECȚIE LA STROPIREA CU SUBSTANȚE CHIMICE și MĂNUȘILE DE CAUCIUC. Puteți purta o vizieră aprobată pentru a vă proteja fața, însă numai ca mijloc secundar de protecție a ochilor.
- Luați măsuri de precauție.

- Planificați-vă lucrul acordând atenție siguranței. Planificați trasee de ieșire din orice poziție de lucru și familiarizați-vă cu poziția surselor de apă de urgență, pentru cazul în care acestea devin necesare.
 - Pentru situații de urgență, trebuie să aveți întotdeauna la îndemână un recipient de minimum 19 k (5 gal) de apă curată. Purtați în permanență asupra dvs. o sticlă din plastic plină cu apă.
 - Nu umpleți niciodată rezervorul mai mult de 85%.
 - Înainte de a activa sistemul de aplicare, observați zona din jur pentru a detecta prezența colegilor și a altor persoane.
 - Dacă modificați sistemul de amoniac anhidric folosind un sistem de control al secțiunilor, pentru a permite controlul separat al debitului pentru fiecare secțiune a mașinii, TREBUIE luate măsuri suplimentare de siguranță. Aceste măsuri includ instalarea de supape de aerisire pe conductele de distribuție dintre supapa principală de control și supapele de control ale secțiunilor. În plus, toate furtunurile de amoniac anhidric care NU SUNT DESCHISE la atmosferă TREBUIE să aibă o presiune nominală suficientă pentru siguranța dvs.
- c. Transportați și depozitați echipamentele în siguranță.
- Nu parcați sistemul de aplicare și/sau rezervorul de alimentare în spații închise, deoarece acestea pot elibera gaze toxice sau inflamabile.
 - Verificați vagoanele de amoniac anhidric și/sau sistemele de aplicare pentru a determina dacă prezintă siguranță pentru transportul rutier și sunt atașate corect la vehiculele care le tractează.
 - Nu tractați NICIODATĂ echipamente asociate amoniacului anhidric în locuri publice fără autorizație.
 - Atunci când transportați amoniac anhidric, asigurați-vă că furtunurile de descărcare sunt fixate corect la ambele capete. Unele state impun fixarea furtunurilor de alimentare la rezervorul de alimentare înainte de transport. Verificați legislația națională și locală.
 - Închideți toate supapele rezervoarelor și cele de la capetele furtunurilor înainte de transport, lucrările de service și depozitare.
 - Aerisiți corect sistemul pentru a elimina presiunea și amoniacul anhidric lichid înainte de lucrările de service și depozitare. Asigurați-vă că toți robinetii cu bilă de închidere sunt funcționali și au eliminat tot amoniacul anhidric captiv în bile. Urmați

toate instrucțiunile producătorului echipamentelor originale.

d. Efectuați în siguranță lucrările de service asupra echipamentului.

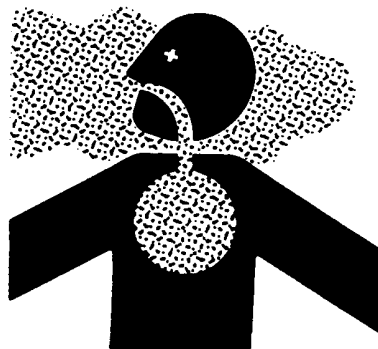
- Închideți toate supapele rezervoarelor și cele de la capetele furtunurilor înainte de transport, lucrările de service și depozitare.
- Aerisiți corect sistemul pentru a elimina presiunea și amoniacul anhidric lichid înainte de lucrările de service și depozitare. Asigurați-vă că toți robinetii cu bilă de închidere sunt funcționali și au eliminat tot amoniacul anhidric captiv în bile. Urmați toate instrucțiunile producătorului echipamentelor originale.
- Nu încercați NICIODATĂ să conectați sau să deconectați cuplajele până ce debitul prin supapele de aerisire deschise este oprit, iar toate conductele sunt aerisite complet.
- Furtunurile deconectate mai pot conține amoniac anhidric lichid.
- Nu priviți niciodată direct în furtunuri, cuplele rapide, contoare și supapele de închidere.
- Rămâneți în sensul din care bate vântul în raport cu racordul la care lucrați.
- Nu încercați niciodată să îndepărtați blocajele din furtunuri înainte de a elibera complet presiunea din sistem. Tuburile de fertilizator astupate pot avea amoniac sub presiune în spatele dopului.

3. Dacă intrați în contact cu amoniac anhidric:

- Părăsiți imediat zona de expunere.
- IRIGAȚI IMEDIAT ȘI CONSTANT ZONA AFECTATĂ CU APĂ. Ochii sunt primul organ care are nevoie de atenție; pleoapele trebuie ținute deschise pentru clătire.
- Solicitați asistență medicală.

JS56696,000065C-58-06OCT09

Procedura de urgență pentru amoniacul anhidric



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

⚠ ATENȚIE: Oprirea scurgerilor trebuie efectuată numai de către personalul instruit pentru urgențe și desemnat pentru gestionarea acestora.

În cazul unei scurgeri de amoniac anhidric, este esențial să efectuați pașii de mai jos pentru siguranța dvs. și a celorlalți.

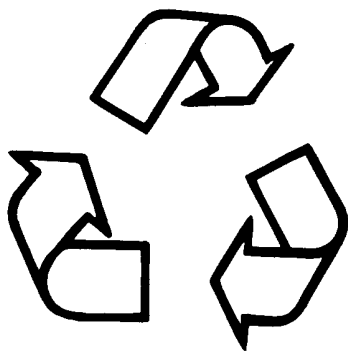
1. Orientați mașina în sens opus vântului și coborâți picioarele de sprijin la sol.
2. Mergeți **IMEDIAT** la o distanță sigură față de norul de vapori, în sens opus vântului, și avertizați celelalte persoane aflate în apropierea mașinii.
3. Determinați posibilitatea de închidere în siguranță a supapei (A) prin tragerea cablului de urgență (B) din fața mașinii sau închiderea supapei de retragere a rezervorului (C). **NU** încercați să opriți scurgerea prin alte mijloace. **NU** intrați în norul de amoniac anhidric.
4. Contactați autoritățile, conform necesităților, și raportați scurgerea de amoniac autorităților de protecție a mediului sau altor autorități, conform legii.
5. Recuperați echipamentul **NUMAI DUPĂ** ce toate urmele de amoniac anhidric au fost eliminate.
6. Închideți toate supapele rezervorului și deschideți supapele de aerisire.

7. Determinați cauza scurgerii și efectuați acțiunile de mai jos:

- Dacă scurgerea a pornit din rezervor, returnați-l la furnizor.
- Dacă scurgerea a pornit de la o conductă de alimentare, înlocuiți conducta (a se vedea manualul instrumentului).
- Dacă scurgerea a pornit de la altă componentă a mașinii, contactați distribuitorul John Deere.

JS56696,0000660-58-28JUL09

Dezafectare — Reciclarea și eliminarea corespunzătoare a fluidelor și componentelor



TS1133—UN—15APR13

La dezafectarea unei mașini și/sau a componentelor trebuie luate în considerare măsurile de siguranță și protecție a mediului. Aceste măsuri includ următoarele:

- Utilizați sculele potrivite și echipamentul personal de protecție constând în îmbrăcăminte, mănuși, aparatoare de față sau ochelari, în timpul demontării sau manipulării obiectelor și materialelor.
- Respectați instrucțiunile pentru componentele specializate.
- Eliberați energia înmagazinată prin coborârea elementelor suspendate ale mașinii, relaxarea arcurilor, deconectarea bateriei sau a altor surse de electricitate și eliberarea presiunii din componentele hidraulice, acumulatori și alte sisteme similare.
- Reduceți la minim expunerea la componente care pot conține reziduuri de substanțe chimice agricole, ca fertilizatoarele și pesticidele. Manipulați și eliminați aceste componente în mod corespunzător.
- Goliți cu grijă motoarele, rezervoarele de combustibil, radiatoarele, cilindrii hidraulici, rezervoarele și conductele hidraulice înainte de reciclarea componentelor. Utilizați containere fără scurgeri pentru golirea fluidelor. Nu utilizați recipiente pentru mâncare sau băutură.
- Nu turnați fluide reziduale pe sol, într-un canal de scurgere sau în orice sursă de apă.
- Respectați toate legile, regulamentele sau

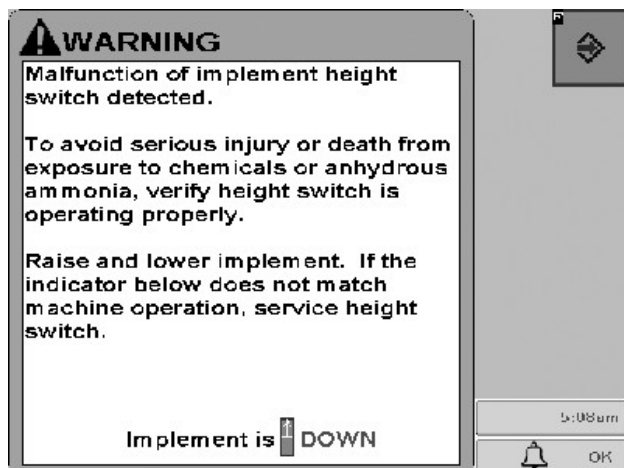
ordonanțele naționale, statale și locale care reglementează manipularea sau eliminarea fluidelor reziduale (exemplu: ulei, combustibil, lichid de frână); filtre; baterii și alte substanțe sau piese. Arderea fluidelor sau componentelor inflamabile în alte locuri decât incineratoarele concepute pentru aceasta poate fi interzisă prin lege și poate duce la expunerea la fum sau cenușe periculoase.

- Servisați și eliminați sistemele de aer condiționat în mod corespunzător. Reglementările guvernamentale pot solicita ca un centru de service certificat să recupereze și să recicleze refrigerentul din sistemele de aer condiționat, care ar putea afecta atmosfera dacă îi este permis să scape.
- Evaluați opțiunile de reciclare pentru pneuri, metal, plastic, sticlă, cauciuc și componente electronice care pot fi reciclabile, în parte sau în întregime.
- Contactați centrul dvs. local de protecție a mediului sau de reciclare sau reprezentantul local al John Deere pentru informații despre modul corespunzător de reciclare sau eliminare a deșeurilor.

DX,DRAIN-58-01JUN15

Semnele de Siguranță

Defecțiune detectată la comutatorul de înălțime a instrumentului



A fost detectată o defecțiune a comutatorului de înălțime a instrumentului.

Pentru a evita vătămări grave sau chiar decesul în urma expunerii la substanțe chimice sau amoniac anhidru, confirmați funcționarea corectă a comutatorului de înălțime.

Ridicați și coborâți instrumentul. Dacă indicatorul de mai jos nu corespunde funcționării mașinii, reparați comutatorul de înălțime.

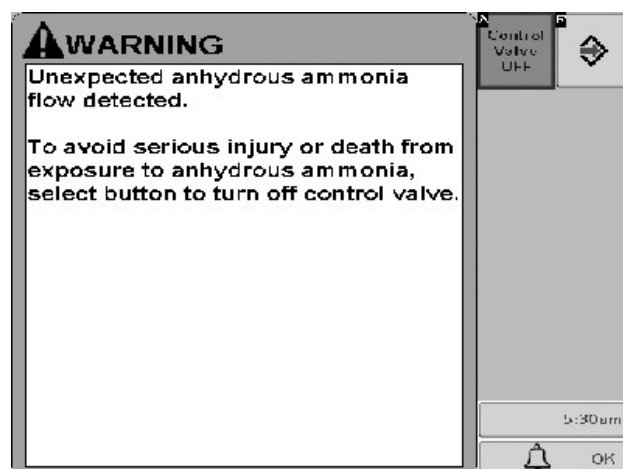
Instrumentul este COBORÂT.

PC13147—58—16SEP20

Acest mesaj va fi afișat pe sistemele de NH₃ dacă sistemul detectează faptul că instrumentul rămâne coborât pe o perioadă prelungită de timp, ceea ce poate indica o defecțiune a comutatorului de înălțime. Aplicarea produsului se va opri. Pentru a verifica funcționarea componentei, urmați instrucțiunile. Dacă indicatorul comutatorului de înălțime nu corespunde funcționării mașinii, reparați comutatorul de înălțime.

HC94949,00004EA-58-18OCT16

Debit neașteptat de NH₃ detectat



A fost detectat un debit neașteptat de amoniac anhidru.

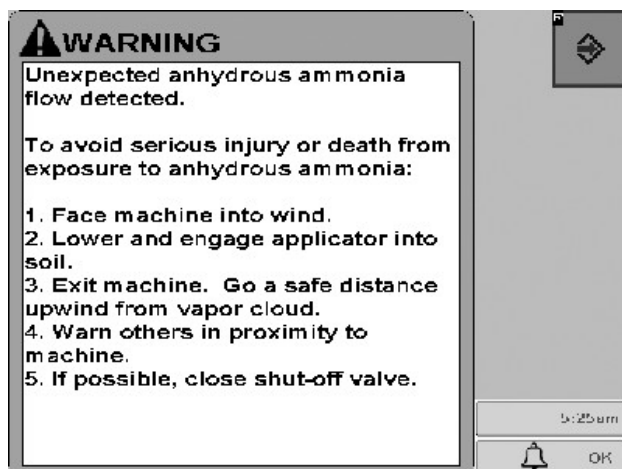
Pentru a evita vătămări grave sau chiar decesul în urma expunerii la amoniac anhidru, selectați butonul pentru a opri supapa de control.

PC13152—58—16SEP20

Acest mesaj va fi afișat dacă unitatea GreenStar de control al ratelor detectează debit după ce încearcă să închidă supapa de deschidere/închidere. Dacă este selectat butonul Oprire supapă de control, sistemul va încerca, de asemenea, să închidă supapa de control.

NOTĂ: Acest mesaj va fi afișat numai dacă se utilizează un sistem cu supape duble (respectiv, tipul supapei de control este Standard sau Rapid).

HC94949,00004EB-58-01MAY14

Debit neașteptat de NH₃ detectat

A fost detectat un debit neașteptat de amoniac anhidru.

Pentru a evita vătămări grave sau chiar decesul în urma expunerii la amoniac anhidru:

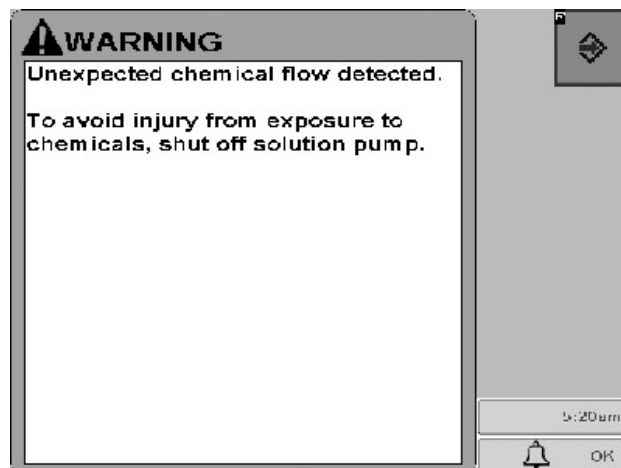
1. Orientați mașina cu fața în direcția din care vine vântul.
2. Coborâți aplicatorul și introduceți-l în sol.
3. Părăsiți mașina. Mergeți la o distanță sigură în sens opus vântului față de norul de vapor.
4. Avertizați celelalte persoane aflate în apropierea mașinii.
5. Dacă este posibil, închideți supapa de oprire.

PC13148—58—16SEP20

Acest mesaj va fi afișat dacă unitatea GreenStar de control al ratelor detectează debit după ce încearcă să închidă toate supapele. Pentru a reduce riscul de vătămare, urmați instrucțiunile de pe ecran.

HC94949,00004EC-58-01MAY14

Debit neașteptat de substanță chimică detectat



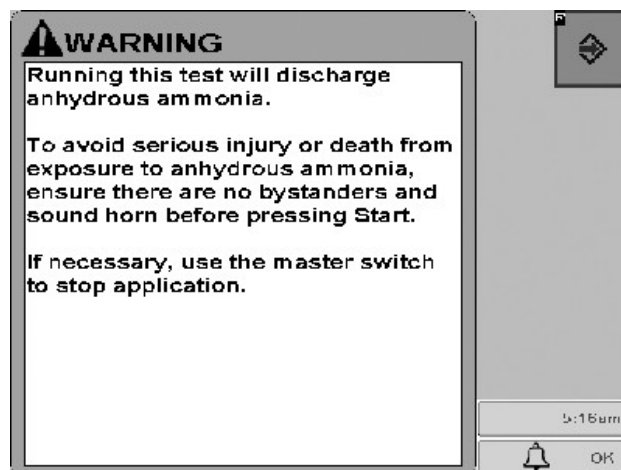
A fost detectat un debit neașteptat de substanță chimică.

Pentru a evita vătămrile cauzate de substanțe chimice, opriți pompa de soluție.

PC13158—58—16SEP20

Acest mesaj va fi afișat dacă unitatea GreenStar de control al ratelor detectează debit în autocisterna de stropit sau sistemul de fertilizator lichid după ce încearcă să închidă toate supapele secțiunilor.

HC94949,00004ED-58-01MAY14

Testele de diagnosticare pentru NH₃

Executarea acestui test va elibera amoniac anhidru.

Pentru a evita vătămări grave sau chiar decesul în urma expunerii la amoniac anhidru, asigurați-vă că nu există persoane în apropiere și acționați claxonul înainte de a apăsa pe Start.

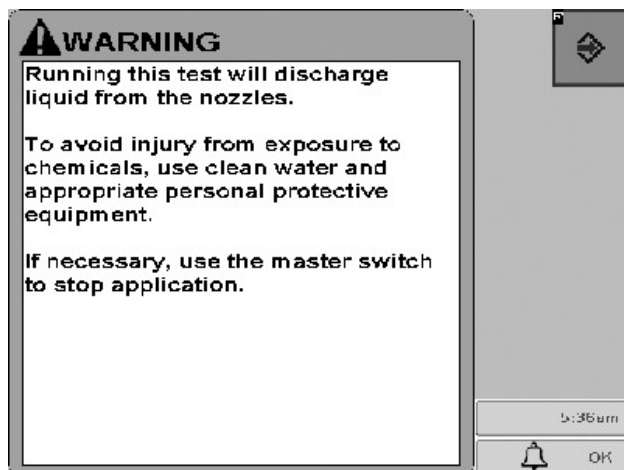
Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13151—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe un sistem de NH₃, este selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de amoniac anhidric.

HC94949,00004EE-58-01MAY14

Teste de diagnosticare



Executarea acestui test va elibera lichid prin duze.

Pentru a evita vătămrile cauzate de expunerea la substanțe chimice, utilizați apă curată și echipamente personale de protecție adecvate.

Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13156—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe o autocisternă de stropit sau un sistem de fertilizator lichid, este selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de lichide.

HC94949,00004EF-58-01MAY14

Caracteristicile de siguranță

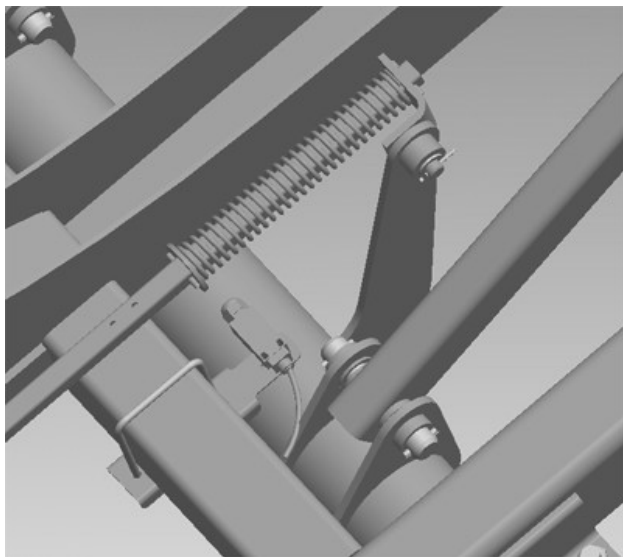
Caracteristicile de siguranță

Unitatea de control al ratei GreenStar™: Pe lângă caracteristicile de siguranță prezentate aici, celelalte componente și sisteme, semnele de siguranță de pe unitate, mesajele de siguranță și instrucțiunile din manualul de utilizare contribuie la utilizarea în siguranță a acestui produs de către un operator capabil.

Citiți și urmați instrucțiunile din toate manualele asociate instrumentelor și echipamentului de aplicare.

JS56696,00006F3-58-05APR10

Comutator de înălțime a instrumentului



PC10226—UN—15JUN07

Comutator de înălțime

Comutatorul de înălțime a instrumentului este **OBLIGATORIU** pentru aplicațiile de tip plantator sau cele care utilizează NH3. Aceste aplicații nu vor funcționa dacă comutatorul de înălțime a instrumentului nu este instalat corect. Acest comutator de înălțime previne eliberarea produsului de către unitatea GreenStar™ de control al ratei dacă instrumentul nu este coborât la sol.

Pentru a asigura funcționarea corectă a comutatorului de înălțime, ridicați și coborâți instrumentul observând indicatorul comutatorului de înălțime (consultați **INDICAȚIILE DE PE ECRANUL PRINCIPAL** în secțiunea **OPERAREA**).

Atunci când utilizați NH3, va apărea o alertă dacă sistemul detectează că instrumentul a rămas coborât pe o perioadă prelungită de timp (a se vedea **DEFECȚIUNE DETECTATĂ LA COMUTATORUL DE ÎNĂLȚIME A INSTRUMENTULUI** în secțiunea "Semnele de siguranță").

Aplicațiile de tip plantator utilizează comutatorul de înălțime a instrumentului numai în scopuri legate de documentare. Plantatoarele nu vor executa corect

cartografierea dacă comutatorul de înălțime a instrumentului nu este instalat corect.

Aplicațiile de tip autocisternă de stropit **NU** necesită și nu permit utilizarea unui comutator de înălțime a instrumentului.

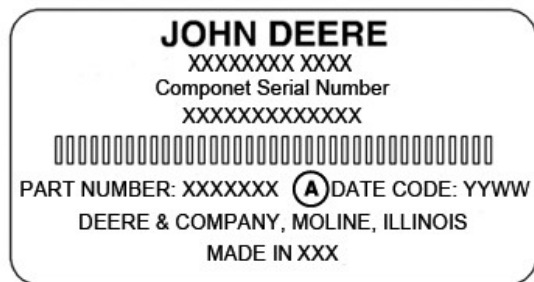
Utilizarea unui comutator de înălțime a instrumentului în aplicațiile de fertilizator lichid este opțională.

Dacă utilizați unități GreenStar™ de control al ratei într-o configurație cu mai multe produse, un singur comutator de înălțime poate fi utilizat de mai multe unități GreenStar™ de control al ratei. Comutatorul de înălțime trebuie conectat la o unitate GreenStar™ de control al ratei, iar funcția "Trimitere" de pe unitatea GreenStar™ respectivă de control al ratei trebuie configurată pentru trimiterea stării comutatorului de înălțime la celelalte unități GreenStar™ de control al ratei. Fiecare unitate GreenStar™ suplimentară de control al ratei trebuie configurată pentru a primi starea comutatorului de înălțime, cu ajutorul funcției "Recepție". Există opțiunea suplimentară "Nu se partajează", pe care o puteți utiliza dacă doriți să aveți mai multe comutatoare de înălțime în aplicație.

CZ76372,00001D4-58-06OCT10

Informații privind reglementările și conformitatea

Identificați codul datei



PC17678—UN—18SEP13

Exemplu de etichetă de produs

DATE CODE YY WW
(B) (C)

PC17574—UN—16AUG13

Exemplu de cod de dată

- A—Cod de dată (data fabricației)
- B—Ultimele două cifre ale anului fabricației
- C—Numărul săptămânii din anul calendaristic de fabricație

Utilizați codul datei (A) de pe eticheta produsului pentru a identifica data fabricației. "YY" (B) identifică ultimele două cifre ale anului fabricației; "WW" (C) identifică numărul săptămânii din anul calendaristic al fabricației.

NOTĂ: Numărul săptămânii de fabricație va face parte din intervalul 01–53.

Codul datei		
YY	Ultimele două cifre ale anului fabricației	Exemplu: 11 = 2011 12 = 2012 13 = 2013
WW	Numărul săptămânii din anul calendaristic de fabricație	Exemplu: 01, 02, 03...53

BA31779,00006DD-58-18SEP13

Uniunea Vamală – EAC (engleză și rusă)

Customs Unions—EAC

Information for products that bear conformity mark of the Customs Union member states

Manufacturer: Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A.

Model: GreenStar™ Rate Controller
GreenStar™ Rate Controller Dry
Made in USA

Name and address of the authorized representative in the Customs Union of Russia, Belarus, and Kazakhstan:
Limited Liability Company "John Deere Rus"

Address: 142050, Russia, Moscow region, Domodedovo district, Domodedovo, Beliy Stolbi micro district, vladeny "Warehouse 104," Building 2.

For technical support, please contact your dealer.

EAC

PC20729—UN—28JAN15

Таможенный союз—EAC

Информация об изделиях, которые имеют знак соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза

Производитель: Компания Deere & Company
г. Молин, Штат Иллинойс, США

модель:
Контроллер нормы внесения жидких удобрений GreenStar™
Контроллер нормы внесения сухих удобрений GreenStar™
Сделано в США.

Наименование и адрес уполномоченного представителя на территории Таможенного союза России, Белоруссии и Казахстана: Общество с ограниченной ответственностью "Джон Дир Русь"

Адрес: 142050, Россия, Московская область, Домодедовский район, г. Домодедово, микрорайон "Белые столбы", владение "Склады 104," стр. 2.

Для получения технической поддержки обращайтесь к дилеру, обслуживающему вашу организацию.



PC20730—UN—28JAN15
HC94949.0000730-58-29JAN15

Declarație de conformitate UE

Deere & Company
Moline, Illinois, U.S.A.

Prin prezenta, subsemnatul declară că:

Produsul: Unitatea de control al ratelor GreenStar

îndeplinește toate prevederile și cerințele esențiale ale următoarelor directive:

DIRECTIVA	NUMĂR	METODĂ DE CERTIFICARE
Directiva privind compatibilitatea electromagnetică	2014/30/UE	Anexa II a Directivei

Produsul este în conformitate cu următoarele standarde și/sau alte documente normative:

ISO 14982: 1998

EN 55022: 2010

EN 55024: 2010

Numele și adresa persoanei autorizate în Comunitatea Europeană să redacteze fișierul tehnic de construcție:

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center
John Deere Strasse 70
D-68163 Mannheim, Germania

Această declarație de conformitate este emisă sub responsabilitatea unică a producătorului.

Locul declarației: Urbandale, Iowa, S.U.A.

Data declarației: 26 aprilie 2016

Unitate producătoare: John Deere Intelligent Group

Nume: Aaron Senneff

Funcție: Dezvoltare software

RW00482,0000233-58-21FEB18



DXCE01—UN—28APR09

Thailanda – Declarație de conformitate

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้ มีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของ กทช./กสทช.

PC22534—UN—20APR16
AE77568,00001CC-58-11APR17

Declarație de conformitate Regatul Unit

Deere & Company
Moline, Illinois, U.S.A.

Prin prezenta, subsemnatul declară că:

Nume produs(e): Unitatea de control al ratei GreenStar

îndeplinesc toate prevederile și cerințele esențiale ale următoarelor regulamente din Regatul Unit:

Regulament	NUMĂR	METODĂ DE CERTIFICARE
Reglementările privind compatibilitatea electromagnetică	S.I. 2016 / 1091	Programul 2, modulul A

Produsul este în conformitate cu următoarele standarde și/sau alte documente normative:

EN ISO 14982:2009

EN 55024: 2010

Numele și adresa persoanei autorizate să redacteze fișierul tehnic de construcție:

John Deere Ltd.
Harby Road
Langar
Nottinghamshire
NG13 9HT
Marea Britanie
EUConformity@JohnDeere.com

Această declarație de conformitate este emisă sub responsabilitatea unică a producătorului.

Locul declarației: Urbandale, IA, SUA

Data declarației: 29 aprilie 2021

Nume: Scott Torgerson

Unitate de fabricație: Deere & Company, Moline, IL 61265

Funcție: Hardware electronic manager de livrare

Importator echipamente agricole și de întreținere a gazonului: John Deere Ltd., Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT, United Kingdom

Importator de produse pentru silvicultură: John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW, Regatul Unit

Importator construcții: Wirtgen Limited, Wirtgen Group House, Overfield Park, Godfrey Drive, Newark, Notts. NG24 2UA, Regatul Unit



RXA0179545—UN—16APR21
d6vudh3,1667277010742-58-01NOV22

Prezentarea generală a sistemului

Principii de funcționare

Unitatea GreenStar™ de control al ratelor este un sistem bazat pe debit, care controlează aplicarea produselor de către cisternele de stropit tractate, autocisternele de stropit, instrumentele de fertilizator lichid, instrumentele de NH₃ și plantatoare. Rata de aplicare țintă este definită de operator și stocată în unitatea GreenStar™ de control al ratelor.

Unitatea de control utilizează informațiile de la debitmetre și cele privind viteza față de sol, folosind sistemul global de poziționare (GPS), radarul sau viteza roților, pentru a calcula rata de aplicare. Unitatea de control utilizează acest calcul pentru a regla sistemul în vederea obținerii ratei țintă. Unitatea de control comandă deschiderea sau închiderea supapelor și se integrează cu pompa existentă a sistemului de aplicare a produsului pentru a mări sau reduce cantitatea de produs aplicată. Poate fi instalat un senzor opțional de presiune, pentru monitorizarea presiunii sistemului pe afișajul GS3 2630. Unitatea de control al ratelor nu poate utiliza senzorul de presiune pentru a regla ratele de aplicare.

Unitatea de control al ratelor este concepută pentru a porni și opri instrumentul pe baza informațiilor privind acoperirea, perimetrele și poziția GPS, pentru a funcționa împreună cu sistemul Control secțiuni John Deere.

(Consultați manualul de utilizare al afișajului GS3 2630 pentru detalii privind sistemul Control secțiuni.)

Unitatea de control efectuează rotunjirea ratelor. Rotunjirea ratelor elimină micile fluctuații ale ratei de aplicare indicate pe afișaj. Dacă valoarea reală diferă de valoarea țintă cu mai puțin decât un procent definit de utilizator, este afișată valoarea țintă. Intervalul procentual este de 3–15%, iar valoarea implicită a sistemului este de 3%.

Numai pentru plantatoare:

Unitatea GreenStar™ de control al ratelor poate comunica cu unitățile de control SeedStar™ pentru a controla cuplarea motoarelor hidraulice cu rată variabilă pe anumite configurații de plantator. Unitatea GreenStar™ de control al ratelor poate controla, de asemenea, ambreiajele de rând electronice.

RW00482.0000445-58-07JAN15

Tipuri de profiluri

Unitatea GreenStar™ de control al ratelor acceptă următoarele tipuri de profiluri:

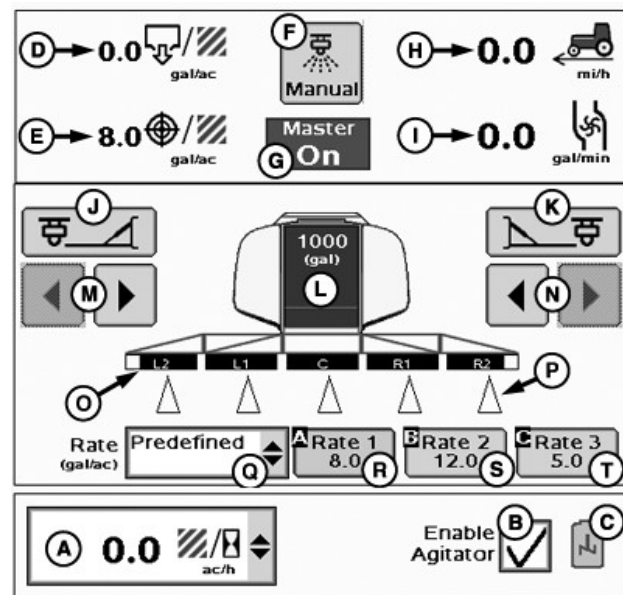
NOTĂ: Profilurile speciale de autocisternă de stropit sunt disponibile numai pe afișajele din generația 4.

- Cisternă de stropit tractată

- Autocisternă de stropit
- Cisternă de stropit tractată specială
- Autocisternă de stropit specială
- Instrument cu fertilizator lichid
- Instrument NH₃
- Plantator
- Detectarea componentelor din îngrășământul natural (manure constituent sensing – MCS) / aplicator de gunoi de grajd

RW00482.0000948-58-20NOV19

Pagina Rulare – autocisternă de stropit



PC20780—UN—03FEB15

Pagina principală a unității GreenStar™ de control al ratelor

- A—Meniu derulant Informații
- B—Caseta de bifare Activare agitator
- C—Pictograma Agitator
- D—Rată efectivă
- E—Rată țintă
- F—Butonul Stropire manuală
- G—Indicatorul comutatorului principal / indicatorul comutatorului de înălțime a instrumentului
- H—Viteza de deplasare
- I—Debit (volum per unitate de timp)
- J—Butonul de pornire/oprire duză de capăt stânga
- K—Butonul de pornire/oprire duză de capăt dreapta
- L—Butonul Indicator nivel rezervor
- M—Butoanele de pornire/oprire secțiuni stânga
- N—Butoanele de pornire/oprire secțiuni dreapta
- O—Secțiunile instrumentului
- P—Indicatoarele de stare a secțiunilor
- Q—Meniul derulant Selecție rată
- R—Rată predefinită 1
- S—Rată predefinită 2
- T—Rată predefinită 3

Meniul derulant Informații (A) include următoarele informații:

- Productivitate (arie pe oră)

GreenStar este marcă comercială a Deere & Company
SeedStar este marcă comercială a Deere & Company

- Timpul rămas estimat pentru nivelul curent al rezervorului
- Aria rămasă estimată pentru nivelul curent al rezervorului
- Debitul pe minut
- Aria acoperită
- Cantitatea totală aplicată de produs
- Rata medie de aplicare
- Viteză
- Senzorul de presiune 2

Valorile estimate pentru timp și arie sunt calcule instantanee bazate pe nivelul curent din rezervor. Este normal ca valorile estimate pentru timp și arie să fluctueze din cauza schimbărilor debitului, lățimii utile sau vitezei de funcționare.

Pentru a activa agitatorul, selectați caseta de bifare Activare agitator (B).

După activare, pictograma agitatorului (C) trece de la culoarea gri la alb.



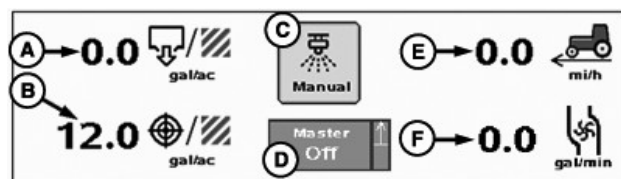
PC20781—UN—03FEB15

A—Caseta de bifare Activare pompă

Activați Retur debit la Configurare sistem pentru a afișa caseta de bifare Activare pompă (A).

HC94949,000073F-58-03FEB15

Operațiunea de stropire manuală



PC12332—UN—14OCT09

Indicațiile de pe ecranul principal

- A—Rată efectivă
- B—Rată țintă
- C—Butonul Stropire manuală
- D—Indicatorul comutatorului principal / indicatorul comutatorului de înălțime a instrumentului
- E—Viteza de deplasare
- F—Debit (volum per unitate de timp)

Butonul Stropire manuală (C) forțează unitatea de control să aplice produs la rata de aplicare curentă sau la debitul minim (oricare valoare este mai mare). Atunci când este apăsat, acesta supragrează sistemul Control secțiuni John Deere și pragul de viteză al mașinii pe o perioadă de 5 secunde. Atunci când această funcție este activată, apare un cronometru cu număratoare inversă. Acesta poate fi apăsat în orice

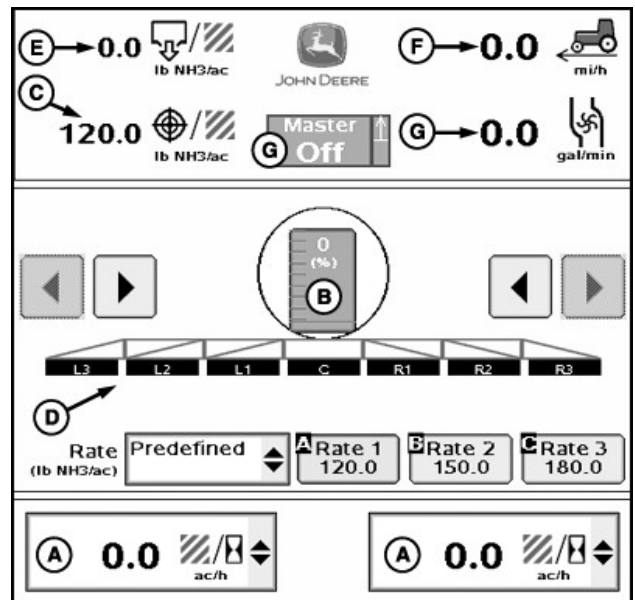
moment din timpul numărătorii inverse pentru a reseta contorul înapoi la 5 secunde. Debitul minim este controlat până când viteza și rata țintă permit utilizarea unui debit mai înalt. Butonul Stropire manuală este dezactivată dacă debitul minim este zero.

NOTĂ: Pentru a asigura funcționarea corectă a comutatorului de înălțime, ridicați și coborâți instrumentul observând indicatorul comutatorului de înălțime.

Indicatorul comutatorului de înălțime apare indiferent dacă instrumentul este ridicat sau coborât.

HC94949,0000737-58-03FEB15

Pagina de rulare – NH3



PC20751—UN—29JAN15

Pagina principală – NH3

- A—Meniu derulant Informații
- B—Debit (volum per unitate de timp)
- C—Butonul Niveluri rezervor
- D—Rată țintă
- E—Indicatoarele secțiunilor
- F—Rată efectivă
- G—Indicatorul comutatorului principal / indicatorul comutatorului de înălțime a instrumentului

Meniul derulant Informații include următoarele informații:

- Productivitate (arie pe oră)
- Timpul rămas estimat pentru nivelul curent al rezervorului
- Aria rămasă estimată pentru nivelul curent al rezervorului
- Debitul pe minut
- Aria acoperită
- Cantitatea totală aplicată de produs

- Rata medie de aplicare
- Viteză
- Senzorul de presiune 2

Valorile estimate pentru timp și arie sunt calcule instantanee bazate pe nivelul curent din rezervor. Este normal ca valorile estimate pentru timp și arie să fluctueze din cauza schimbărilor debitului, lățimii utile sau vitezei de funcționare.

NOTĂ: Debitul pe minut reprezintă o opțiune numai dacă este instalat senzorul de presiune.

Aria acoperită, cantitatea totală de produs aplicat și rata medie de aplicare pot fi resetate la zero prin selectarea tastei soft Rapoarte și totaluri > fila Curente.

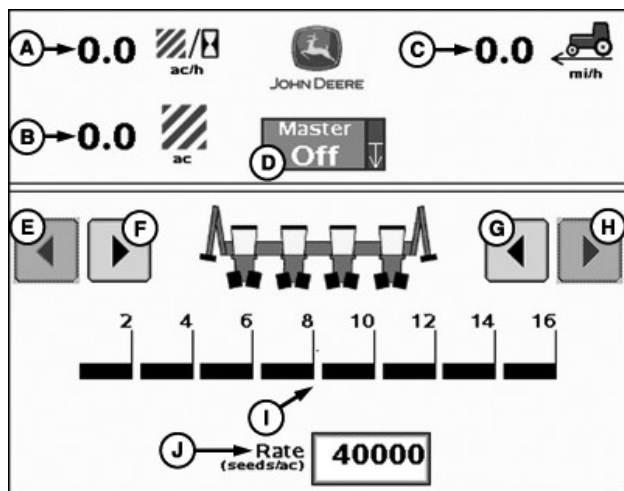
Senzorul de presiune 2 reprezintă o opțiune numai dacă au fost configurați doi senzori de presiune.

Pentru a asigura funcționarea corectă a comutatorului de înălțime, ridicați și coborâți instrumentul observând indicatorul comutatorului de înălțime.

Indicatorul comutatorului de înălțime apare indiferent dacă instrumentul este ridicat sau coborât.

HC94949,0000732-58-04FEB15

Pagina de rulare – Plantator



PC12320—UN—06OCT09

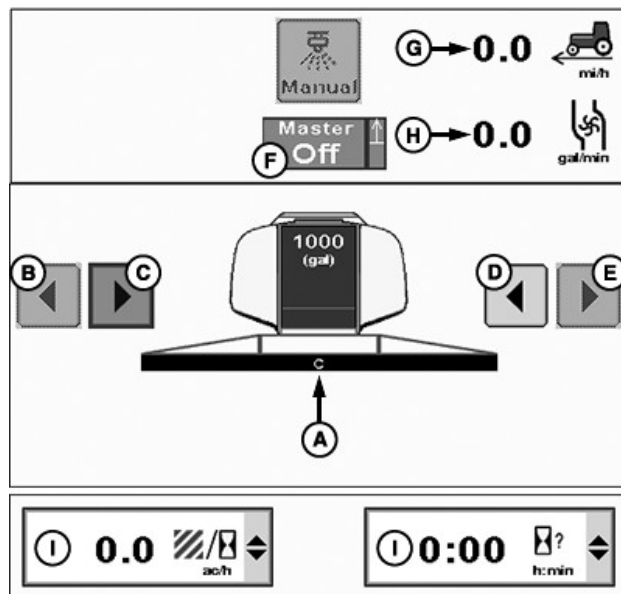
Pagina de rulare – Plantator

- A—Suprafață pe oră
- B—Aria totală
- C—Viteza de deplasare
- D—Indicatorul comutatorului principal / indicatorul comutatorului de înălțime a instrumentului
- E—Butonul de oprire a secțiunilor stânga
- F—Butonul de pornire a secțiunilor stânga
- G—Butonul de pornire a secțiunilor dreapta
- H—Butonul de oprire a secțiunilor dreapta
- I—Indicatorul secțiunilor

J—Caseta de introducere Rată de însămânțare

HC94949,0000733-58-02FEB15

Pagina de rulare – Aplicatorul MCS



PC27695—UN—31OCT19

- A—Secțiunile instrumentului
- B—Butonul de oprire a secțiunilor stânga
- C—Butonul de pornire a secțiunilor stânga
- D—Butonul de pornire a secțiunilor dreapta
- E—Butonul de oprire a secțiunilor dreapta
- F—Indicatorul comutatorului principal / indicatorul comutatorului de înălțime a instrumentului
- G—Viteza de deplasare
- H—Debit (volum per unitate de timp)
- I—Meniu derulant Informații

RW00482,0000949-58-31OCT19

Cerințele unității de control al ratei

IMPORTANT: Atunci când configurați o unitate GreenStar™ de control al ratelor într-un sistem cu mai multe unități GreenStar™ de control al ratelor, asigurați-vă că aplicați configurația unității de control dorite. Numărul de serie al unității de control trebuie să corespundă numărului de serie selectat pe afișaj.

NOTĂ: Pornirea sau oprirea comutatorului principal afectează toate unitățile GreenStar™ de control al ratelor din sistem.

Hardware:

- Comutator de picior
- Cablajele unităților GreenStar™ de control al ratelor
- Cablaj GreenStar™

GreenStar este marcă comercială a Deere & Company

- Unitate de control FlexBox™
- Unitatea de control a casetei de comutatoare (opțiune)
- Comutator de înălțime
- Receptor StarFire™ (opțiune)
- Afișaj GreenStar™ 2, afișaj GreenStar™ 3, afișaj universal CommandCenter™ 4600 sau 4640

(Pentru mai multe informații privind compatibilitatea afișajului GreenStar™ 2 1800, citiți manualul de utilizare al afișajului respectiv.)

Condiții:

- Configurarea instrumentului și sistemului trebuie finalizată.
- Porniți comutatorul principal.
- Dacă există o casetă de comutatoare, alocati un comutator la o secțiune și porniți comutatorul.
- Dacă este cazul, utilizați Control secțiuni pentru a porni secțiunea.

NOTĂ: Sistemul Control secțiuni funcționează cu autocisternele de stropit tractate, utilajele de pulverizat autopropulsate, instrumentele de fertilizator lichid, instrumentele de NH3 și plantatoarele.

- Viteza utilajului trebuie să fie mai mare de 0,5 km/h (0.3 mph).

RW00482,000094A-58-31OCT22

Prezentarea generală și compatibilitatea componentelor

IMPORTANT: Bornele-tată de alimentare și masă ale supapelor nu sunt protejate la inversarea polarității. Asigurați-vă că nu conectați bornele-tată invers, pentru a preveni deteriorarea unității de control.

Următoarele configurații ale componentelor sunt compatibile cu unitatea GreenStar™ de control al ratelor.

(Pentru mai multe informații, consultați tabelul Cablajul principal [conector cu 37 de borne-tată] din secțiunea Informații suplimentare.)

Supape secțiuni

- Supapele unipolare cu 3 fire și o singură cursă (SPST) ale secțiunilor

*FlexBox este marcă comercială a Deere & Company
StarFire este marcă comercială a Deere & Company
CommandCenter este marcă comercială a Deere & Company
GreenStar este marcă comercială a Deere & Company*

Se consideră că supapele cu 3 fire au un mod de funcționare similar cu cel al solenoizilor. Există un singur fir de semnal care controlează funcționarea supapei. Când pe firul de semnal există tensiune înaltă (12 V), supapa se deschide. Când pe firul de semnal există tensiune scăzută (0 V), supapa se închide. Supapele de acest tip sunt numite uneori supape SPST. Pot exista configurații în care o supapă cu acest tip de funcționare are numai două fire – unul de semnal și unul de masă.

- Utilizați alimentarea și masa supapelor pentru toate supapele secțiunilor. Dacă nu conectați alimentarea și masa supapelor, supapele secțiunilor nu se vor deschide sau închide.
- Împărțiți în mod egal supapele secțiunilor între bornele-tată disponibile pentru alimentarea și masa supapelor, pentru a dispersa uniform sarcina electrică între bornele respective.

- Supapele bipolare cu 2 fire și două curse (DPDT) ale secțiunilor Nu sunt compatibile cu sistemele de NH3.

Se consideră că supapele cu 2 fire au posibilitatea de inversare a debitului. Supapele de acest tip au nevoie de două ieșiri pentru a își controla funcționarea. Când pe firul de semnal (+) există tensiune înaltă (12 V), iar pe firul de semnal (-) există tensiune joasă (0 V), supapa se deschide. În mod similar, când pe firul de semnal (-) există tensiune înaltă (12 V), iar pe firul de semnal (+) există tensiune joasă (0 V), supapa se închide. Când pe ambele fire de semnal există tensiune joasă (0 V), supapa nu se mișcă. Supapele de acest tip sunt numite uneori supape DPDT.

- Supapele secțiunilor necesită mai puțin de 2,5 A.
- Supapele Hagie ale secțiunilor comunică prin magistrala CAN.

Compatibilitatea pompei de injecție directă Raven Sidekick™ Pro

IMPORTANT: Dacă se utilizează mai multe secțiuni de control, o singură secțiune de control trebuie configurată pentru a comunica cu toate pompele de injecție directă din sistem.

Unitatea GreenStar™ de control al ratelor este compatibilă cu pompa de injecție directă Raven Sidekick™ Pro pentru aplicarea produselor cu următoarele instrumente:

- Autocisterne de stropit
- Instrumente de fertilizator lichid
- Aplicatoare de NH3

Raven Sidekick este o marcă comercială a Deere & Company

Pompa Raven Sidekick™ Pro injectează cantități variabile de produs în conducta principală de soluție a instrumentului. Acest lucru elimină necesitatea amestecării substanțelor chimice în rezervorul principal. Unitatea GreenStar™ de control al ratelor poate fi configurată cu maximum trei pompe Raven Sidekick™ Pro cu injecție directă.

RW00482,000022D-58-16FEB18

Numai stânga	Nu	Nu afectează	5
Numai dreapta	Nu	Nu afectează	5
Atât stânga, cât și dreapta	Nu	Nu afectează	5
Nu afectează	Da	Nu afectează	4

HARDI este marcă comercială a HARDI International A/S

RW00482,000022E-58-16FEB18

Secțiuni

- Autocisternele de stropit și fertilizatorul lichid

Numărul de secțiuni ale instrumentului pe care le poate controla unitatea GreenStar™ de control al ratelor depinde de:

- Tipul supapelor secțiunilor
- Supapa agitatorului
- Duzele de capăt (opționale NUMAI pentru cisternele de stropit tractate și autocisternele de stropit)

- NH3 (amoniac anhidric)

- 1–12 secțiuni disponibile pentru aplicațiile NH3.

Număr maxim de secțiuni în funcție de configurație

NOTĂ: Prezența supapei agitatorului și a supapei de retur al debitului nu afectează disponibilitatea secțiunilor în cazul supapelor cu 3 fire ale secțiunilor.

Tip supape: 3 fire (de ex., Raven, TEEJET®, KZCO™ și BANJO®)				
Supapă duză de capăt	Braț dublu	Supapa agitatorului	Supapă de retur al debitului	Număr maxim de secțiuni disponibile
Nu	Nu	Nu	Nu	14
Nu	Da	Nu	Nu	13
Nu	Nu	Nu	Da	11
Nu	Nu	Da	Nu	10
Da	Nu	Nu	Nu	8

TEEJET este marcă comercială a Spraying System Co.

KZCO este marcă comercială a KZCO, Inc.

BANJO este marcă comercială a Alisco Industrial Products, Inc.

Tip supape: 2 fire (de ex., HARDI®)			
Supapă duză de capăt	Supapa agitatorului	Supapă de retur al debitului	Număr maxim de secțiuni disponibile
Nu	Nu	Nu	7
Nu	Nu	Da	6

Supapele de control al debitului

	NH3	Fertilizator lichid	Autocisterne de stropit
Standard	X	X	X
Rapid	X	X	X
Închidere rapidă	X	X	X
PWM		X	X
Semnal PWM închidere		X	X

- Tipuri de supape de control al debitului: Standard, rapid, închidere rapidă, semnal PWM și semnal PWM de închidere.
- Supape de control al debitului care necesită o tensiune de 12 V pentru a se deschide.
- Supape de control al debitului care necesită o intensitate a curentului mai mică de 2,5 A.

Tipuri de supape de control al debitului

IMPORTANT: Pentru sistemele de supape de control cu semnal PWM și semnal PWM de închidere, este recomandat ca în cabină să fie cablat un comutator extern de pornire/oprire a pompei de soluție, dacă nu există deja, pentru a permite operatorului să oprească pompa de soluție. Dacă pompa de soluție funcționează în gol, aceasta poate fi deteriorată.

Sisteme de supape de control cu semnal PWM: Când comutatorul principal este oprit pe un sistem de supape de control cu semnal PWM, acest lucru va închide supapele de pornire/oprire a secțiunilor, oprind debitul de produs. O supapă cu semnal PWM va rămâne în poziția curentă, ceea ce va permite continuarea debitului hidraulic către pompa de soluție, caz în care pompa de soluție va continua să funcționeze. Un comutator extern de pornire/oprire a pompei de soluție va permite operatorului să oprească pompa de soluție.

GreenStar este marcă comercială a Deere & Company

Sisteme de supape de control cu semnal PWM de închidere: Când comutatorul principal este oprit pe un sistem de supape de control cu semnal PWM de închidere, acest lucru va opri pompa de soluție. Un comutator extern de pornire/oprire a pompei de soluție poate facilita sarcina operatorului unei autocisterne de stropit de a opri pompa de soluție atunci când rezervorul de soluție se oprește.

Pentru mai multe informații, consultați manualul de utilizare furnizat de producătorul pompei de soluție.

- **Supapele standard de control**

Supapele standard de control sunt utilizate în sistemele cu supape duble, împreună cu o supapă de închidere/deschidere. Supapa de închidere/deschidere se închide pentru a opri debitul de produs, iar supapa standard de control rămâne în poziția curentă. La redeschiderea supapei de închidere/deschidere, supapa de control nu ar trebui să necesite niciun reglaj sau doar un reglaj limitat, presupunând că debitul țintă nu s-a modificat substanțial.

- **Supapele de control cu închidere rapidă**

Supapele de control cu închidere rapidă sunt utilizate în sistemele cu supape unice. Dat fiind timpul de reacție mai rapid, o supapă cu închidere rapidă elimină necesitatea unei supape de închidere/deschidere suplimentare. Supapa cu închidere rapidă servește ca supapă de control al ratei; de asemenea, aceasta se închide complet atunci când este necesară oprirea debitului de produs. Pentru a reporni debitul de produs, supapa cu închidere rapidă se deschide și readuce rapid debitul la valoarea necesară pentru atingerea ratei țintă de aplicare.

- **Supapele rapide de control**

Supapele rapide de control sunt utilizate în sistemele cu supape duble, împreună cu o supapă de închidere/deschidere. Supapa de închidere/deschidere se închide pentru a opri debitul de produs, iar supapa rapidă de control rămâne în poziția curentă. La redeschiderea supapei de închidere/deschidere, supapa rapidă de control nu ar trebui să necesite niciun reglaj sau doar un reglaj limitat, presupunând că debitul țintă nu s-a modificat substanțial.

- **Supapele de control cu semnal PWM**

Supapele de control cu semnal PWM sunt utilizate în sistemele cu supape duble, împreună cu o supapă de închidere/deschidere. Supapa de închidere/

deschidere se închide pentru a opri debitul, iar supapa de control cu semnal PWM rămâne în poziția curentă. La redeschiderea supapei de închidere/deschidere, supapa de control cu semnal PWM nu ar trebui să necesite niciun reglaj sau doar un reglaj limitat, presupunând că debitul țintă nu s-a modificat substanțial.

- **Supapele de control cu semnal PWM de închidere**

Supapele de control cu semnal PWM de închidere sunt utilizate în sistemele cu supape unice. Dat fiind timpul de reacție mai rapid, o supapă cu semnal PWM de închidere elimină necesitatea unei supape de închidere/deschidere suplimentare. Supapa cu semnal PWM servește ca supapă de control al ratei; de asemenea, aceasta se închide complet atunci când este necesară oprirea completă a debitului de produs. Pentru a reporni debitul de produs, supapa cu semnal PWM de închidere se deschide și readuce rapid debitul la valoarea necesară pentru atingerea ratei țintă de aplicare.

NOTĂ: Supapele rapide, cele cu închidere rapidă, cele cu semnal PWM și cele cu semnal PWM de închidere sunt identice din punct de vedere fizic, diferența constând în modul în care sunt controlate de unitatea GreenStar de control al ratelor.

Debitmetre

- Debitmetre care necesită o sursă de alimentare de 5 V sau 12 V
- Debitmetre cu tip de semnal cu undă pătrată

Informații suplimentare privind debitmetrele

- Pentru un debitmetru care necesită o sursă de alimentare de 5 V, utilizați alimentarea asigurată prin borna-tată cu eticheta Flowmeter #1 5vdc (Debitmetrul 1, 5 V c.c.).
- Pentru un debitmetru care necesită o sursă de alimentare de 12 V, utilizați alimentarea asigurată prin borna-tată cu eticheta ECU Power (Alimentare ECU).

Senzori de presiune

- Senzori de presiune care necesită o sursă de alimentare de 5 V sau 12 V
- Senzori de presiune bazați pe tensiune, cu un interval de tensiune de ieșire de la 0 la 5 V

Compatibilitatea cu plantatoarele

Unitatea GreenStar™ de control al ratelor poate comunica cu unitățile de control SeedStar pentru a

controla cuplarea motoarelor hidraulice cu rată variabilă pe următoarele configurații de plantatoare John Deere:

- Plantatoarele John Deere cu motoare hidraulice cu rată variabilă vor avea 2–4 secțiuni disponibile.
- Plantatoarele John Deere cu control al șasiului care nu este bazat pe CAN

Unitatea GreenStar de control al ratelor poate controla cuplarea ambreiajelor electrice sau solenoizilor pe următoarele configurații de grup motopropulsor:

- Plantatoarele cu ambreiaje de rând separate (Tru Count) vor avea 1–16 secțiuni disponibile.
- Plantatoarele cu control al șasiului care nu este bazat pe CAN.
- Plantatoarele cu ambreiaje de deconectare de $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ sau $\frac{1}{4}$ vor avea 2–4 secțiuni disponibile, în funcție de deconectarea secțiunilor.

Comutator de înălțime a instrumentului

- Comutatorul de înălțime a instrumentului este OBLIGATORIU pentru aplicațiile de tip plantator sau cele care utilizează NH₃.
- Utilizarea unui comutator de înălțime a instrumentului în aplicațiile de fertilizator lichid este OPȚIONALĂ.

CZ76372.00001E9-58-27OCT10

Prezentarea generală a componentelor

Receptor StarFire™

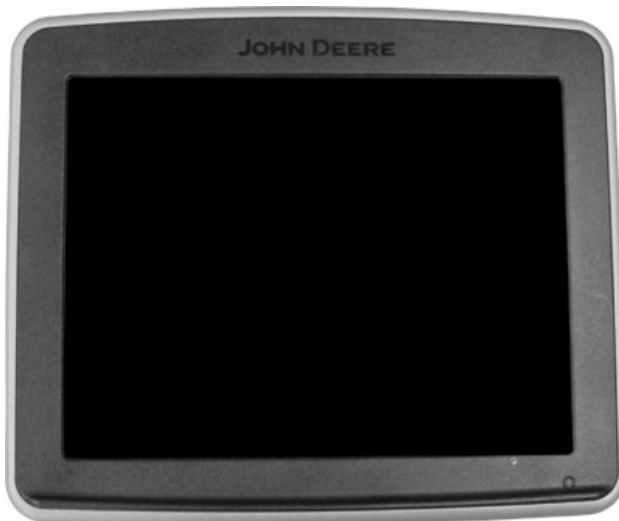


PC20203—UN—06NOV14

Receptorul utilizează sateliți de navigație cu sateliți de corecție StarFire™ pentru a determina locația mașinii și direcția de deplasare. Un modul integrat de compensare a terenului (TCM) ajustează poziția mașinii pentru a compensa terenul denivelat. Este necesară o activare cu semnal StarFire™ pentru a utiliza AutoTrac™.

HC94949,0000651-58-11NOV14

Afișajul



PC13407—UN—20APR11

Afișaj GreenStar™ 3 2630



PC24742—UN—28SEP17

Afișaj universal John Deere 4640

Afișajul este interfața cu utilizatorul utilizată de operator pentru:

- a configura și a calibra componentele sistemului.
- a monitoriza performanța sistemului.
- a efectua reglajele sistemului.
- Software de programare.
- Vizualizați testele de diagnosticare.

Unitatea GreenStar™ de control al ratelor este compatibilă cu afișajele GreenStar™ 2 1800, GreenStar™ 2 2600, GreenStar™ 3 2630, 4100 CommandCenter™, 4200 CommandCenter™, 4240 Universal, 4600 CommandCenter™ și 4640 Universal Displays.

AL70325,0000546-58-15MAY19

Comutatorul de picior



PC20244—UN—13NOV14

Comutatorul de picior

Comutatorul de picior activează și dezactivează

StarFire este marcă comercială a Deere & Company
AutoTrac este marcă comercială a Deere & Company

GreenStar este marcă comercială a Deere & Company
CommandCenter este marcă comercială a Deere & Company

comutatorul principal dacă nu se utilizează caseta de comutatoare opțională.

HC94949,000070F-58-26JAN15

Caseta de comutatoare



PC25178—UN—09JAN18

Unitatea de control a casetei de comutatoare (opțiune)

Rolul unității de control opționale a casetei de comutatoare (SBC) este de a permite operatorului să activeze sau să dezactiveze manual fiecare supapă de control în parte, în loc să folosească afișajul pentru aceste setări.

Comutatorul principal permite operatorului să oprească supapele de control. Comutatorul principal de pe caseta de comutatoare are același rol cu comutatorul de picior; unul singur dintre aceste elemente este necesar pentru funcționarea sistemului.

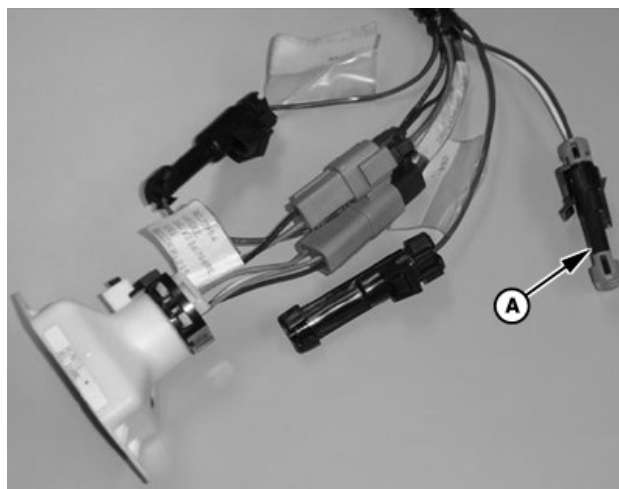
Fiecare comutator controlează supapele de control care îi sunt alocate în timpul procedurii de configurare a sistemului. Chiar dacă comutatorul principal și comutatoarele individuale sunt pornite, supapele de control trebuie activate pe afișaj pentru a putea funcționa.

(Pentru mai multe informații, consultați Configurarea sistemului în secțiunea Configurarea autocisternelor de stropit și a instrumentului de fertilizator lichid, Configurarea instrumentului de NH₃ sau Configurarea plantatorului.)

NOTĂ: Mai multe supape de control pot fi alocate aceluiași număr de comutator.

HC94949,0000653-58-21FEB18

Semnalul de viteză a sistemului



PC9827—UN—20NOV06

Cablajul GreenStar

A—Conector cu 2 borne-tată

Sistemul unității GreenStar de control al ratelor necesită un semnal de viteză aprobat.

Dacă vehiculul nu are niciun receptor GPS John Deere, unitatea GreenStar de control al ratelor poate utiliza o sursă de viteză (radar sau viteza roților) de pe magistrala CAN sau CCD. Dacă nu este disponibilă nicio sursă de viteză, va fi necesar să instalați un senzor de viteză bazat pe radar.

Utilizați firul 211 (firul maro) din conectorul cu 2 borne-tată (A) pentru a conecta senzorul radar.

JS56696,0000752-58-05APR10

Configurarea autocisternelor de stropit, instrumentelor de fertilizator lichid și autocisternelor de stropit speciale

1. Accesați unitatea GreenStar™ de control al ratelor
2. Decalaje
3. Configurare instrument
4. Controlul ratei
5. Umplerea rezervorului
6. Configurați secțiunile instrumentului
7. Braț dublu (dacă există)
8. Configurare mesaj CAN al comutatorului de înălțime
9. Configurare sistem
10. Configurare alarme
11. Configurare rată
12. Configurarea pompei Raven cu injecție directă (dacă există)

AL70325,0000544-58-14MAY19

Accesarea unității GreenStar™ de control al ratelor

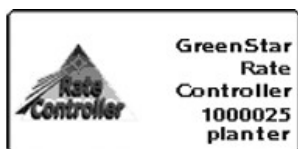
Pentru a accesa pagina principală a unității GreenStar™ de control al ratelor:



Butonul Meniu

PC8663—UN—29APR15

1. Selectați butonul Meniu.



Butonul Unitate GreenStar de control al ratelor

PC12969—UN—25MAY12

2. Selectați butonul Unitate GreenStar de control al ratelor.

Fiecare unitate GreenStar™ de control al ratelor este identificată de numărul de serie al acestuia și de numele instrumentului odată ce procedura de configurare a fost finalizată.

NOTĂ: Butonul Unitate GreenStar™ de control al ratelor apare la pornire, după instalarea cablajului și conectarea unității GreenStar™ de control al ratelor.

RW00482,00001F4-58-09JAN18

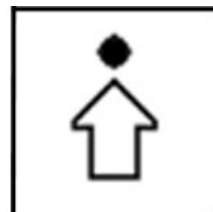
Decalajele

Este necesară configurarea decalajelor mașinii și instrumentului și a parametrilor sistemului Control secțiuni John Deere pentru optimizarea funcționării unității GreenStar™ de control al ratelor.

Consultați manualul de utilizare al afișajului GreenStar™.)

HC94949,0000724-58-28JAN15

Configurarea instrumentului

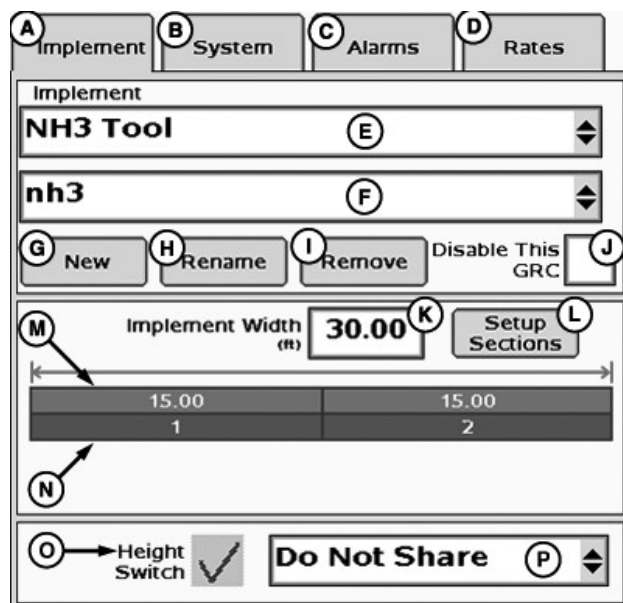


Tasta soft Configurare

PC9419—UN—12SEP06

1. Selectați Configurare.

NOTĂ: Opriți comutatorul principal pentru a schimba majoritatea setărilor sau valorilor.



PC12981—UN—28OCT10

- A—Fila Instrument
B—Fila Sisteme
C—Fila Avertismente de siguranță

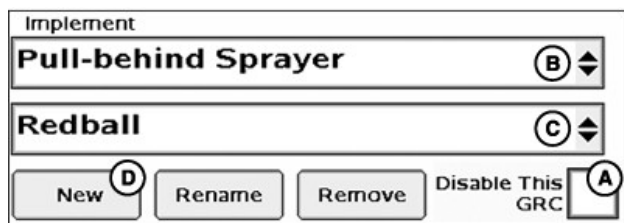
- D—Fila Rate
E—Meniul derulant Tip instrument
F—Meniul derulant Nume instrument
G—Butonul Nou
H—Butonul Redenumire
I—Butonul Eliminare
J—Caseta de bifare Dezactivare unitate de control rată
K—Caseta de introducere Lățime instrument
L—Butonul Configurare secțiuni
M—Lățimile secțiunilor instrumentelor
N—Numerele comutatoarelor asociate din caseta de comutatoare
O—Caseta de bifare Comutator de înălțime
P—Meniul derulant Mesaj comutator înălțime

2. Selectați fila Instrument (A).

NOTĂ: Numerele comutatoarelor din caseta de comutatoare (N) sunt disponibile numai dacă este conectată o casetă de comutatoare.

HC94949,000067B-58-08DEC14

Selectarea instrumentului



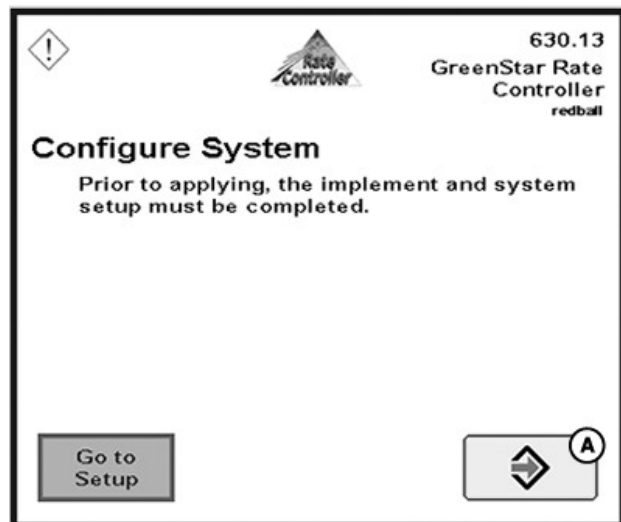
PC25179—UN—09JAN18

- A—Caseta de bifare Dezactivare GRC curent
B—Meniul derulant Tip instrument
C—Meniul derulant Nume instrument
D—Butonul Nou

NOTĂ: Dacă unitatea GreenStar™ de control al ratelor nu va fi utilizată, dar rămâne conectată, selectați caseta de bifare Dezactivare GRC curent (A) pentru a elimina conexiunea la afișaj pentru documentație, Control secțiuni și avertismentele unității de control.

Numele instrumentului trebuie definit înainte de activarea filelor Sistem, Avertismente de siguranță și Rate.

1. Selectați tipul dorit de instrument din meniul derulant (B).
2. Selectați numele instrumentului din meniul derulant (C) sau selectați butonul Nou (D) și introduceți numele instrumentului.



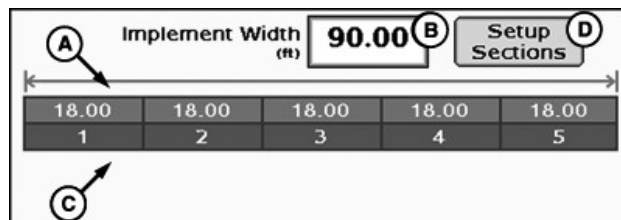
PC25180—UN—09JAN18

A—Butonul Acceptare

3. Pentru o configurare nouă, selectați butonul Acceptare (A).

RW00482,00001F5-58-20FEB18

Configurarea secțiunilor instrumentului – Autocisternele de stropit și instrumentele cu fertilizator lichid



PC20372—UN—04DEC14

Configurarea secțiunilor

- A—Caseta de introducere Lățime instrument
B—Lățimile secțiunilor instrumentelor
C—Numerele comutatoarelor asociate din caseta de comutatoare
D—Butonul Configurare secțiuni

Lățimea inițială a instrumentului poate fi introdusă în caseta de introducere Lățime instrument (A). Lățimea introdusă este distribuită uniform între secțiuni (B).

Dacă secțiunile instrumentului au lățimi diferite sau comutatoarele asociate (C) sunt diferite, selectați butonul Configurare secțiuni (D) și urmați instrucțiunile de pe ecran. Configurarea secțiunilor include și duzele de capăt.

PC20342—UN—25NOV14

- A—Caseta de introducere Număr de secțiuni
B—Caseta de bifare Duză de capăt stânga
C—Caseta de bifare Duză de capăt dreapta
D—Meniul derulant Comutatoare duze stânga
E—Meniul derulant Comutatoare duze dreapta
F—Butonul Înainte

1. Introduceți numărul de secțiuni (A).

NOTĂ: Informațiile casetei de comutatoare sunt ascunse dacă caseta de comutatoare nu este conectată.

2. Dacă există, selectați casetele de bifare ale duzelor de capăt (B și C).
3. Dacă există, indicați numerele comutatoarelor (D și E) asociate cu fiecare dintre duzele de capăt.
4. Selectați butonul Înainte (F) pentru a edita fiecare secțiune în parte.

PC20343—UN—25NOV14

- F—Butonul Înainte
G—Butonul Lățime secțiune
H—Meniul derulant Comutator

5. Introduceți lățimea fiecărei secțiuni (F) și numărul comutatorului asociat din caseta de comutatoare (H).

AL70325,0000548-58-23MAY19

Configurarea secțiunilor instrumentului – Autocisternă de stropit specială

PC27167—UN—16MAY19

- A—Caseta de introducere Lățime instrument
B—Secțiunile instrumentului
C—Butonul Configurare secțiuni

Introduceți lățimea instrumentului în caseta de introducere Lățime instrument (A). Lățimea introdusă este distribuită uniform între secțiuni (B).

Dacă secțiunile instrumentului au lățimi sau numere de rânduri diferite, selectați butonul Configurare secțiuni (C) și urmați instrucțiunile de pe ecran.

A—Caseta de introducere Număr de secțiuni
B—Caseta de introducere Spațiere rânduri
C—Butonul Înainte

PC27134—UN—13MAY19

1. Introduceți numărul de secțiuni în caseta de introducere Număr de secțiuni (A).
2. Introduceți spațierea rândurilor în caseta de introducere Spațiere rânduri (B).
3. Selectați butonul Înainte (C) pentru a introduce informații pentru fiecare secțiune în parte.

D—Caseta de introducere Număr de rânduri complete
E—Caseta de bifare Căutare jumătate de rând suplimentară

PC27176—UN—17MAY19

4. Introduceți numărul de rânduri complete pentru secțiunea respectivă în caseta de introducere Număr de rânduri complete (D).

5. Selectați caseta de bifare (E) pentru a adăuga secțiunii o jumătate de rând suplimentară.

AL70325,0000541-58-29MAY19

Configurarea brațului dublu (dacă există)

PC11335—UN—01OCT08

Braț dublu

A—Caseta de bifare Pornire/oprire braț dublu
B—Caseta de introducere Activare braț dublu

Brațul dublu permite activarea unui al doilea șir de duze atunci când sunt necesare viteze și/sau rate de aplicare înalte. Acest lucru permite menținerea presiunii și tiparului duzelor la aceleași setări.

Dacă viteza curentă depășește pragul indicat, brațul dublu se activează. Când viteza scade cu 10% sub valoarea respectivă, brațul dublu se dezactivează.

Pentru a configura brațul dublu:

1. Selectați caseta de bifare Pornire/oprire braț dublu (A) pentru a activa brațul dublu.
2. Introduceți valoarea vitezei în caseta de introducere Activare braț dublu (B). La atingerea valorii de viteză, brațul dublu devine activ.

NOTĂ: Brațul dublu este disponibil numai pentru autocisternele de stropit cu supape cu 3 fire ale secțiunilor.

HC94949,0000739-58-02FEB15

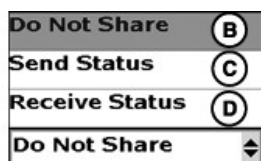
Configurarea mesajului CAN al comutatorului de înălțime

PC20783—UN—03FEB15

Comutator de înălțime

A—Caseta de bifare Comutator de înălțime

Dacă utilizați unități GreenStar™ de control al ratelor într-o configurație cu mai multe produse, o singură unitate de control al ratelor poate partaja starea comutatorului de înălțime (A) cu mai multe unități de control.



PC20784—UN—03FEB15

Meniul derulant Mesaj comutator înălțime

B—Nu se partajează
C—Trimitere stare
D—Primire stare

NOTĂ: Opțiunea "Nu se partajează" poate fi utilizată dacă doriți să aveți mai multe comutatoare de înălțime în aplicație sau utilizați o singură unitate de control.

1. Conectați comutatorul de înălțime la unitatea de control.
2. Configurați unitatea de control respectivă la Trimitere stare (C).
3. Configurați toate celelalte unități de control la Primire stare (D).

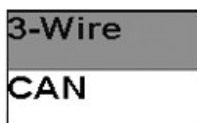
RW00482,00001F7-58-09JAN18

Configurarea sistemului

1. Selectați fila Sistem.



PC12542—UN—08APR10



PC25288—UN—31JAN18

Meniurile derulante Tipul supapelor secțiunilor

A—Meniul derulant Tipul supapelor secțiunilor
B—Caseta de bifare Debit constant

2. Selectați tipul supapelor secțiunilor din meniul derulant (A).

NOTĂ: Dacă este necesară opțiunea de supape cu 2 fire, dar aceasta nu apare în meniul derulant, numărul secțiunilor instrumentului trebuie reglat în configurarea instrumentului.

NOTĂ: Magistrala CAN este desemnată pentru funcționalitatea Hagie. Dacă magistrala CAN nu apare în meniul derulant, trebuie să selectați opțiunea de autocisternă de stropit autopropulsată, iar numărul de secțiuni ale instrumentului trebuie setat la zece.

(Consultați Prezentarea generală și compatibilitatea componentelor pentru mai multe informații.)

3. Selectați caseta de bifare Debit constant (B) pentru a configura unitatea de control pentru utilizarea unei supape de secțiune cu ocolire continuă, care redirecționează debitul către rezervor atunci când secțiunile sunt oprite.

(Consultați Diagnosticile autocisternelor de stropit și instrumentelor cu fertilizator lichid pentru informații privind calibrarea supapelor de ocolire ale secțiunilor.)

ATENȚIE: Selectarea unui tip greșit de supape poate duce la deschiderea neașteptată a supapelor. Pentru a evita vătămările cauzate de expunerea la substanțe chimice, asigurați-vă că selectați tipul corect de supape. Verificați tipul supapelor de control înainte de a transfera unitatea GreenStar™ de control al ratelor între instrumente.



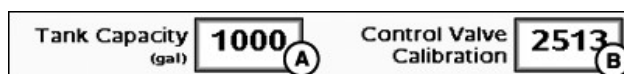
PC12236—UN—10SEP09

Tipul supapelor de control

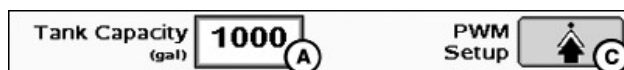
A—Meniul derulant Tip supape de control

4. Selectați tipul supapelor de control din meniul derulant (A).

Selectați Fără în cazul sistemelor care nu includ supape de control. Un exemplu în acest sens sunt aplicațiile de aplicare a îngrășământului natural prin furtunuri tractate, care nu necesită supape de control.



PC12237—UN—10SEP09



PC20337—UN—25NOV14

A—Caseta de introducere Capacitate rezervor
B—Caseta de introducere Calibrare supapă de control
C—Butonul Configurare PWM

5. Introduceți volumul maxim în caseta de introducere Capacitate rezervor (A). Intervalul de capacitate pentru rezervor este de 0–17000, iar valoarea implicită este de 3785 l (1000 gal).
6. Pentru supapele de control standard, rapide și cu închidere rapidă:
 - a. Introduceți numărul de calibrare a supapelor (B).
 - b. Continuați cu pasul 7.

Pentru supapele de control cu semnal PWM și cu semnal PWM de închidere:

- a. Selectați butonul Configurare PWM (C).

GreenStar este marcă comercială a Deere & Company

PC25297—UN—01FEB18

- A—Caseta de introducere Calibrare supapă de control
 B—Caseta de introducere Frecvență bobină
 C—Caseta de introducere Limită superioară
 D—Caseta de introducere Limită inferioară
 E—Butonul Calibrare limite PWM
 F—Caseta de bifare Ciclu funcționare pompă în standby
 G—Caseta de introducere Ciclu de funcționare
 H—Caseta de bifare Activare pompă
 I—Caseta de bifare Activare pompă
 J—Butonul Acceptare

- b. Introduceți numărul de calibrare a supapelor (A).

NOTĂ: Tabelul indică valorile recomandate. Reglați fin supapa de calibrare a supapelor de control pentru performanțe optime.

(Consultați procedura de reglare fină din secțiunea Depanarea pentru mai multe informații.)

Tip supapă standard	Număr calibrare supapă (XYZ)
Raven 165	2513
Raven 894	2513
Raven 125	2513
TeeJet®	1003
HARDI®	7051

TeeJet este marcă comercială a Spraying Systems Company
 HARDI este marcă comercială a HARDI Midwest Incorporated

Tip supapă cu închidere rapidă	Număr calibrare supapă (XYZ)
Raven 177	0753
Supapă HINIKER™ servo (compatibilă cu monitorul 8160)	0433
Supapă KZCO® servo (sistem)	1031

Tip supapă cu închidere rapidă	Număr calibrare supapă (XYZ)
John Deere 2510 de fertilizator lichid)	

HINIKER este marcă comercială a Hiniker Company
 KZCO este marcă comercială a KZCO Incorporated

Tip supapă cu semnal de închidere PWM	Număr calibrare supapă (XYZ)
Sauer-Danfoss™ Hagie MFG T540	1533
Command Controls Corporation FV1501	1411

Sauer-Danfoss este marcă comercială a Sauer-Danfoss Incorporated

- c. Introduceți frecvența bobinei (B) pentru supapele cu semnal PWM și cele cu semnal PWM de închidere. Valoarea implicită pentru frecvența bobinei este 122.
 (Consultați manualul de utilizare furnizat de producătorul supapei de control pentru valoarea corectă a frecvenței bobinei.)
- d. Definiți limitele PWM pentru a controla debitul minim și maxim dorit sau a controla presiunea. Acest lucru are rolul de a preveni deteriorarea mașinii și a asigura reacții rapide ale sistemului.

Definiți manual limitele introducând limitele superioară și inferioară în casetele de introducere (C și D). Intervalul pentru limitele superioară și inferioară este de 0–255.

În caz contrar, selectați butonul Calibrare limite PWM (E) și urmați pașii afișați pentru a efectua procedura de calibrare. După finalizarea calibrării, selectați tasta soft Configurare pentru a reveni la Configurare sistem.

(Consultați Calibrarea limitelor PWM în secțiunea Diagnosticale autocisternelor de stropit și instrumentelor cu fertilizator lichid pentru informații privind efectuarea testului.)

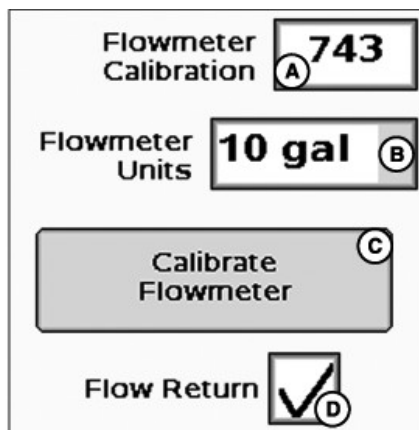
- e. Selectați caseta de bifare Ciclu funcționare pompă în standby (F) și completați câmpul Ciclu de funcționare (G) care trebuie menținut de sistem atunci când toate secțiunile sunt închise. Această valoare este asociată limitelor superioară și inferioară de PWM, iar intervalul acceptabil depinde de valorile introduse la limitele superioară și inferioară.

NOTĂ: Dacă nu este instalat un comutator fizic de pornire/oprire a pompei, selectați Activare pompă (H).

- f. Dacă nu este instalat un comutator fizic de pornire/oprire a pompei, selectați Activare pompă. Setarea Activare pompă (I)

suprareglează semnalul PWM de oprire a pompei atunci când nu este selectat.

- g. Selectați butonul Acceptare (J).



PC12545—UN—08APR10

Calibrarea debitmetrului

- A—Caseta de introducere Calibrare debitmetru
B—Meniul derulant Unități debitmetru
C—Butonul Calibrare debitmetru
D—Caseta de bifare Retur debit

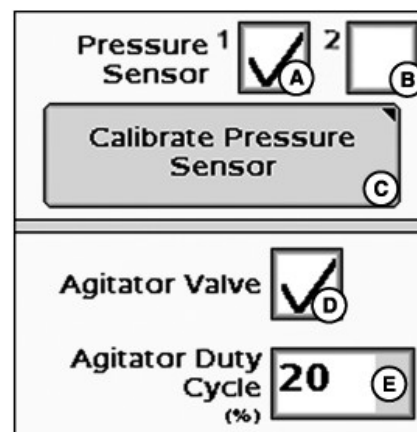
7. Introduceți numărul de calibrare a debitmetrului (A), ștanțat pe supapă.

NOTĂ: Majoritatea debitmetrelor au atașată o etichetă pe care este indicat numărul de calibrare recomandat. Introduceți acest număr ca valoare inițială de calibrare a debitmetrului.

8. Alegeți unitatea de măsură din meniul derulant Unități debitmetru (B).
9. Selectați butonul Calibrare debitmetru (C) și urmați instrucțiunile de pe ecran. (Consultați secțiunea Diagnosticale autocisternelor de stropit și instrumentelor cu fertilizator lichid.)

Caseta de bifare Retur debit (D) este disponibilă pentru sistemele de lichid echipate cu o pompă cu cilindree fixă, pentru a permite revenirea produsului în rezervor atunci când toate secțiunile sunt închise.

După finalizarea calibrării, selectați tasta soft Configurare pentru a reveni la Configurare sistem.



PC20609—UN—17DEC14

- A—Caseta de bifare Senzor de presiune 1
B—Caseta de bifare Senzor de presiune 2
C—Butonul Calibrare senzor de presiune
D—Caseta de bifare Supapă agitator
E—Meniul derulant Ciclu funcționare agitator

10. Selectați caseta de bifare Senzor de presiune 1 (A) dacă senzorul este instalat. Dacă utilizați mai mulți senzori de presiune, selectați caseta de bifare Senzor de presiune 2 (B). Dacă este selectat un senzor de presiune, indicatorul de presiune apare în meniu în locul debitului.

11. Selectați butonul Calibrare senzor de presiune (C) și urmați instrucțiunile de pe ecran.

După finalizarea calibrării, selectați tasta soft Configurare pentru a reveni la Configurare sistem.

(Consultați secțiunea Diagnosticale autocisternelor de stropit și instrumentelor cu fertilizator lichid.)

12. Pentru a activa agitatorul, selectați caseta de bifare Supapă agitator (D).

NOTĂ: Selecția supapei agitatorului afectează numărul secțiunilor disponibile pentru supapele cu 2 fire.

13. Selectați procentul pentru ciclul de funcționare al agitatorului din meniul derulant (E). Rata de agitare este bazată pe intervale de 10 minute. De exemplu, la 20%, agitatorul funcționează timp de 2 minute și este oprit timp de 8 minute.

Dacă rezervorul se află la nivelul de 20% din volumul total sau un nivel mai mic, timpul de agitare se reduce la jumătate. De exemplu, la setarea de 20% din exemplul anterior, agitatorul funcționează timp de 1 minut și este oprit timp de 9 minute.

RW00482,00001F8-58-22FEB18

Configurarea avertismentelor de siguranță (opțiune)

PC20619—UN—18DEC14

- A—Fila Avertismente de siguranță
 B—Caseta de introducere Nivel scăzut rezervor
 C—Caseta de introducere Avertisment de siguranță valoare înaltă
 D—Caseta de introducere Avertisment de siguranță valoare scăzută
 E—Caseta de introducere Presiune minimă senzor de presiune 1
 F—Caseta de introducere Presiune maximă senzor de presiune 1
 G—Caseta de introducere Presiune minimă senzor de presiune 2
 H—Caseta de introducere Presiune maximă senzor de presiune 2
 I—Caseta de bifare Nivel scăzut rezervor
 J—Caseta de bifare Avertisment de siguranță nivel înalt
 K—Caseta de bifare Avertisment de siguranță nivel scăzut
 L—Caseta de bifare Presiune minimă senzor de presiune 1
 M—Caseta de bifare Presiune maximă senzor de presiune 1
 N—Caseta de bifare Presiune minimă senzor de presiune 2
 O—Caseta de bifare Presiune maximă senzor de presiune 2

Avertismentele de siguranță permit operatorului să predefinească alerte pentru rata de aplicare și nivelul scăzut al rezervorului. Avertismentele de siguranță sunt bazate pe procente și alertează operatorul atunci când valorile corespunzătoare nu se mai înscriu în intervalul normal. De exemplu, dacă rata de aplicare este setată la 100, iar avertismentul de siguranță pentru nivelul înalt și cel scăzut este setat la 20, alerta se declanșează atunci când rata de aplicare scade sub valoarea 80 sau crește peste valoarea 120.

1. Selectați fila Avertismente de siguranță (A).
2. Introduceți volumul pentru Nivel scăzut rezervor (B).
3. Introduceți procentele pentru Avertisment de siguranță nivel înalt (C) și Avertisment de siguranță nivel scăzut.
4. Introduceți presiunea minimă (E) și presiunea maximă (F) pentru senzorul de presiune 1, dacă există.
5. Introduceți presiunea minimă (G) și presiunea

maximă (H) pentru senzorul de presiune 2, dacă există.

6. Selectați casetele de bifare ale avertismentelor de siguranță dorite (I–O).

HC94949,00006BF-58-06JAN15

Configurarea ratelor

PC12548—UN—08APR10

- A—Fila Instrument
 B—Fila Sistem
 C—Fila Avertismente de siguranță
 D—Fila Rate
 E—Caseta de introducere Rată utilizator 1
 F—Caseta de introducere Rată utilizator 2
 G—Caseta de introducere Rată utilizator 3
 H—Caseta de introducere Debit minim
 I—Introduceți debitul minim necesar pentru menținerea modelului de stropire. Acesta va fi, de asemenea, debitul utilizat la apăsarea butonului manual.
 J—Caseta de activare/dezactivare Uniformizare rată
 K—Caseta de introducere Uniformizare rată

1. Selectați fila Rate.
2. Introduceți ratele țintă (E–G).

NOTĂ: Valorile introduse pe această pagină sunt disponibile pe pagina principală.

3. Introduceți valoarea Debit minim (H), dacă doriți. Valoarea implicită este 0,0.

NOTĂ: Debitul minim este util pentru menținerea unei presiuni constante atunci când faceți întoarceri pe haturi, cu viteză mai mică decât cea normală. Această valoare se va schimba considerabil pe o perioadă scurtă de timp. Debitul minim se aplică pe întreaga lățime a brațului. Dacă una sau mai multe secțiuni ale brațului sunt dezactivate, debitul minim efectiv va fi ajustat pentru a compensa lățimea utilă redusă.

4. Activați funcția Uniformizare rată (J-K) și introduceți procentul definit de utilizator pentru uniformizarea ratei.

NOTĂ: Intervalul procentual pentru uniformizarea ratei este de 3–15%, iar valoarea implicită a sistemului este de 3%.

HC94949,0000708-58-23JAN15

Configurarea pompei Raven cu injecție directă (dacă există)



Butonul Meniu

PC8663—UN—29APR15

1. Selectați butonul Meniu.



Butoanele pompei Raven

PC25314—UN—09FEB18

2. Selectați butonul Pompă Raven. Dacă utilizați mai multe pompe, configurați separat fiecare pompă.
(Pentru configurarea pompelor, consultați manualul de utilizare al pompei Raven Sidekick™ Pro.)

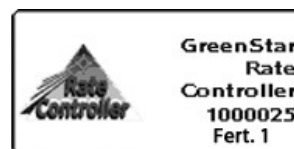
NOTĂ: Dacă utilizați mai multe pompe, asigurați-vă că acestea nu au același număr de pompă.



Butonul Meniu

PC8663—UN—29APR15

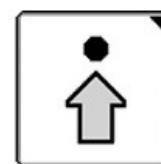
3. Selectați butonul Meniu.



Butonul Unitate GreenStar™ de control al ratelor

PC15160—UN—25MAY12

4. Selectați butonul Unitate GreenStar™ de control al ratelor.

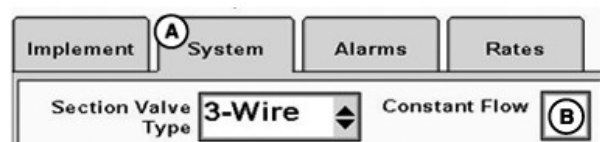


Tasta soft Configurare

PC21157—UN—11MAY15

5. Selectați tasta soft Configurare pentru a începe configurarea unității de control.

NOTĂ: Opriți comutatorul principal pentru a schimba majoritatea setărilor sau valorilor.



Fila Sistem

PC20508—UN—09DEC14

A—Fila Sistem

B—Caseta de bifare Debit constant

6. Selectați fila Sistem (A).
7. Dacă utilizați Raven Sidekick™ Pro pe o autocisternă de stropit sau un instrument cu fertilizator lichid, debifați caseta de bifare Debit constant (B).



Tasta soft Pompă cu injecție directă

PC14938—UN—03MAY12

8. Selectați tasta soft Pompă cu injecție directă.

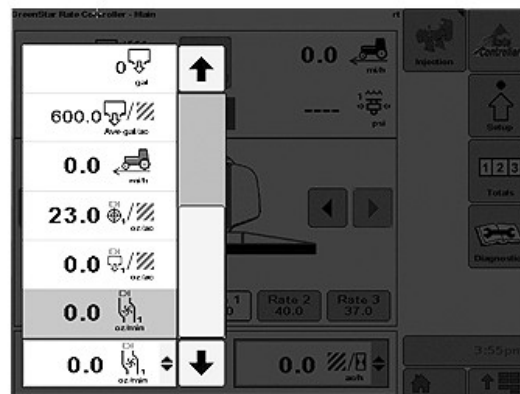


PC20374—UN—04DEC14

A—Fila Configurare

B—Casetă de bifare Activare comunicații injecție directă

9. În fila Configurare (A), selectați caseta de bifare Activare comunicații injecție directă (B).

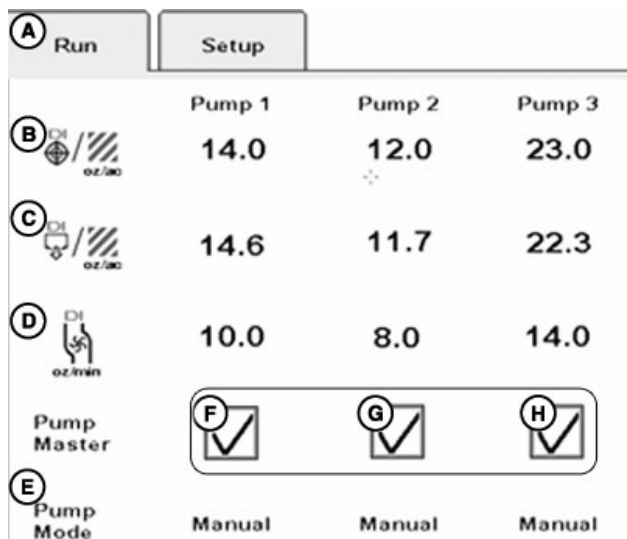


PC14941—UN—02MAY12

Pagina principală de rulare a unității GreenStar™ de control al ratelor

NOTĂ: Ratele pot fi consultate pe pagina principală de rulare a unității GreenStar™ de control al ratelor prin selectarea ratei dorite din meniurile derulante cu informații.

RW00482,00001F9-58-21FEB18



PC20618—UN—18DEC14

A—Fila Rulare

B—Rată țintă

C—Rată aplicată

D—Debit

E—Mod pompă

F—H—Casetele de bifare Control principal pompă

10. Fila Rulare (A) afișează valori bazate pe ecranele inițiale de configurare Raven:

- Rată țintă (B)
- Rată aplicată (C)
- Debit (D)
- Mod pompă (E)

NOTĂ: Selectați tasta soft Pompă Raven pentru a regla valorile.

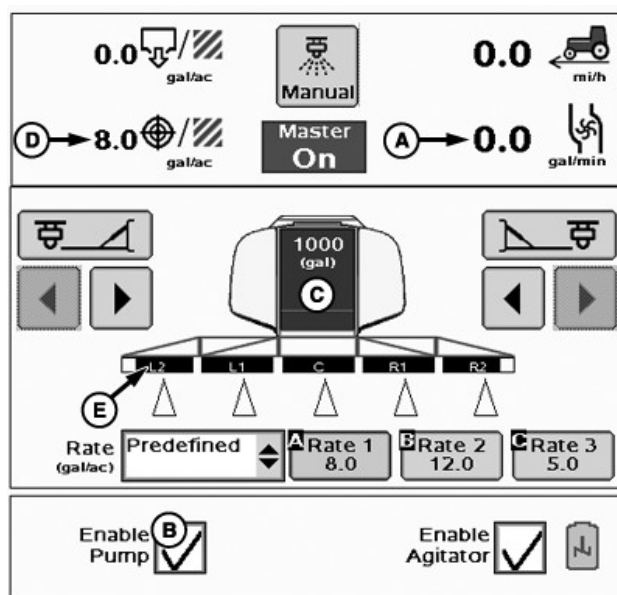
11. Activați pompele selectând casetele de bifare (F–H).

Operarea unității GreenStar™ de control al ratelor – Autocisterne de stropit, instrumente de fertilizator lichid și autocisterne de stropit speciale

1. Verificarea valorilor definite de utilizator
2. Controlul ratei
3. Stările secțiunilor instrumentului
4. Umplerea rezervorului
5. Activarea și dezactivarea sistemului
6. Monitorizarea performanțelor sistemului
7. Ciclu de clătire (a se vedea secțiunea Diagnosticale autocisternelor de stropit și instrumentelor cu fertilizator lichid)

AL70325,0000545-58-14MAY19

Verificarea valorilor definite de utilizator



PC20745—UN—28JAN15

Pagina principală a unității GreenStar

- A—Viteza de deplasare
B—Caseta de bifare Activare pompă
C—Butonul Indicator nivel rezervor
D—Rată țintă
E—Secțiunile instrumentului

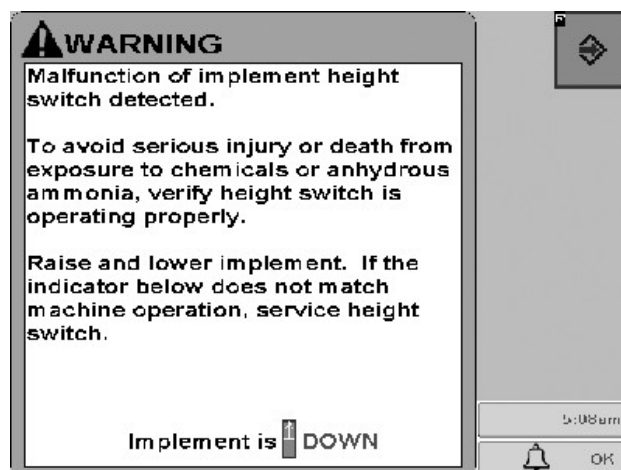
NOTĂ: Presiune (A): Presiunea indicată de senzorul de presiune 1 va fi afișată în locul debitului dacă sistemul este configurat cu un senzor de presiune.

Activare pompă (B): Va fi afișat meniul derulant Informații dacă opțiunea Activare pompă nu a fost selectată la Setări PWM.

1. Verificați precizia de indicare a nivelului rezervorului (C).
2. Verificați ratele țintă (D).
3. Verificați precizia indicatoarelor secțiunilor (E).

HC94949,000072A-58-29JAN15

Defecțiune detectată la comutatorul de înălțime a instrumentului



A fost detectată o defecțiune a comutatorului de înălțime a instrumentului.

Pentru a evita vătămări grave sau chiar decesul în urma expunerii la substanțe chimice sau amoniac anhidru, confirmați funcționarea corectă a comutatorului de înălțime.

Ridicați și coborâți instrumentul. Dacă indicatorul de mai jos nu corespunde funcționării mașinii, reparați comutatorul de înălțime.

Instrumentul este COBORÂT.

PC13147—58—16SEP20

Acest mesaj va fi afișat pe sistemele de NH3 dacă sistemul detectează faptul că instrumentul rămâne coborât pe o perioadă prelungită de timp, ceea ce poate indica o defecțiune a comutatorului de înălțime. Pentru a verifica funcționarea componentei, urmați instrucțiunile. Dacă indicatorul comutatorului de înălțime nu corespunde funcționării mașinii, reparați comutatorul de înălțime.

HC94949,00004F0-58-01MAY14

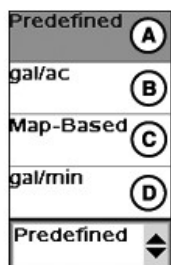
Controlul ratei

Controlul secțiunilor instrumentului și al ratei



PC25205—UN—11JAN18

Meniul derulant Rată



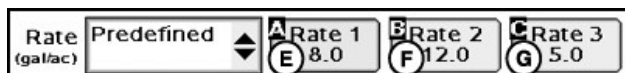
PC12550—UN—09APR10

- A—Predefinit
B—gal/ac (unități S.U.A.)
C—Bazat pe hartă
D—gal/min (unități S.U.A.)

1. Selectați un tip de rată disponibil (A–D) din meniul derulant Rată.

Rate predefinite

Pot fi predefinite maximum trei rate. Aceste rate pot fi configurate în fila Rate.



PC20639—UN—06JAN15

Rate predefinite

- E—Butonul Rată predefinită 1
F—Butonul Rată predefinită 2
G—Butonul Rată predefinită 3

Literele din colțul din stânga-sus al butonului fiecărei rate predefinite (E–G) reprezintă butoane de comandă rapidă, disponibile atunci când utilizați controlul de la afișaj.

(Pentru mai multe informații despre controlul de la afișaj, consultați manualul de utilizare al afișajului GreenStar™ 3 2630.)

Rata bazată pe volum per unitate de arie



PC20640—UN—06JAN15

Rate bazate pe volum per unitate de arie

H—Meniul derulant Selecție rată

O rată bazată pe volum per unitate de arie poate fi configurată prin alegerea unuia dintre elementele din meniul derulant Selecție rată (H). Acest mod de rată asigură o rată de aplicare constantă pe o arie dată, în timp ce lățimea utilă și viteza mașinii sunt reglate.

- gal/ac (unități S.U.A.)
- l/ha (unități metrice)
- l gal/ac (unități imperiale)
- gal/100 y (unități S.U.A.)
- l/100 m (unități metrice)

Rate bazate pe hartă

Pentru a utiliza ratele bazate pe hartă, selectați prescripția din documentația GreenStar. Opțiunea Bazat pe hartă apare în meniul derulant numai dacă este selectată o prescripție.

Rate bazate pe debit



PC27171—UN—16MAY19

Rate bazate pe debit

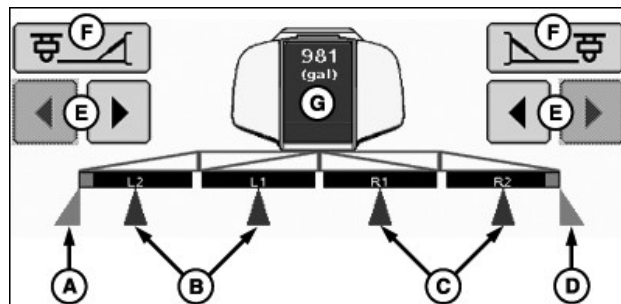
A—Meniul derulant Selecție rată

O rată bazată pe debit poate fi configurată prin alegerea unuia dintre elementele din meniul derulant Selecție rată (A). Acest mod de rată asigură un debit constant, indiferent de modificările vitezei mașinii. O reducere a ratei poate apărea atunci când există secțiuni dezactivate.

- gal/min (unități S.U.A.)
- l/min (unități metrice)
- l gal/min (unități imperiale)

AL70325,0000543-58-16MAY19

Stările secțiunilor instrumentului



PC11338—UN—10SEP09

Secțiuni instrument care stropesc

- A—Duză de capăt stânga activă
B—Secțiuni stânga active
C—Secțiuni dreapta active
D—Duză de capăt dreapta activă
E—Butoane de pornire/oprire secțiuni
F—Butoane de pornire/oprire duze de capăt
G—Nivel rezervor/umplere rezervor

Secțiunile instrumentului se pot afla în trei stări:

- Dezactivat – secțiunea este dezactivată.
- Activat – secțiunea este activată.
- Activ – secțiunea stropște.

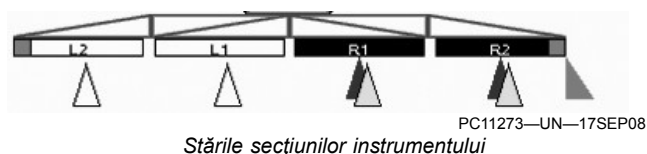
Butoanele de pornire/oprire a secțiunilor (E) activează sau dezactivează pe rând secțiunile, de la stânga la dreapta sau de la dreapta la stânga.

Butoanele duzelor de capăt (F) activează sau dezactivează duzele de capăt.

NOTĂ: Operatorul poate activa și dezactiva duzele de capăt folosind caseta de comutatoare din cabină.

	Secțiune (B și C)	Duză de capăt (A și D)
Dezactivare	Pătrat gol	Niciun pătrat
Activare	Pătrat negru	Pătrat mov
Activat	Pătrat albastru	Triunghi și pătrat mov
Inactiv	Pătrat gol	Pătrat gol

Braț dublu

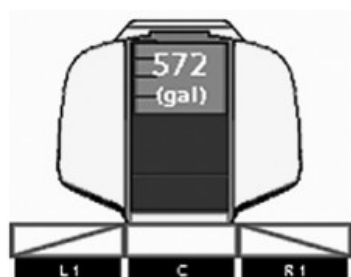


Triunghiurile deschise indică faptul că brațul dublu este configurat, dar nu stropește. Triunghiurile de culoare albastru deschis indică faptul că brațul dublu stropește.

NOTĂ: După activare, apare triunghiul gol pentru cel de-al doilea nivel. Brațul dublu apare ca triunghi gol atunci când viteza mașinii se află sub setarea de activare a brațului dublu. După atingerea pragului de viteză, triunghiul devine turcoaz.

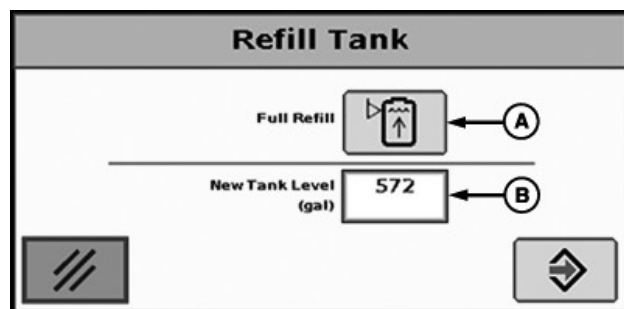
RW00482,00001FB-58-22FEB18

Umplerea rezervorului



Volum rămas estimat

PC11381—UN—08OCT08



PC11382—UN—08OCT08

A—Butonul Umplere completă

B—Caseta de introducere Nivel nou rezervor

1. După umplere, resetați nivelul estimat al rezervorului.
2. Selectați butonul pentru volumul rămas estimat/umplere.
3. Dacă rezervorul este plin după umplere, selectați Umplere completă (A). Acest lucru setează nivelul rezervorului la capacitatea definită a acestuia.
4. Dacă umpleți parțial rezervorul, introduceți noul nivel apăsând butonul pentru nivel nou al rezervorului și introduceți valoarea estimată (B).

HC94949,000070D-58-03FEB15

Activarea și dezactivarea sistemului

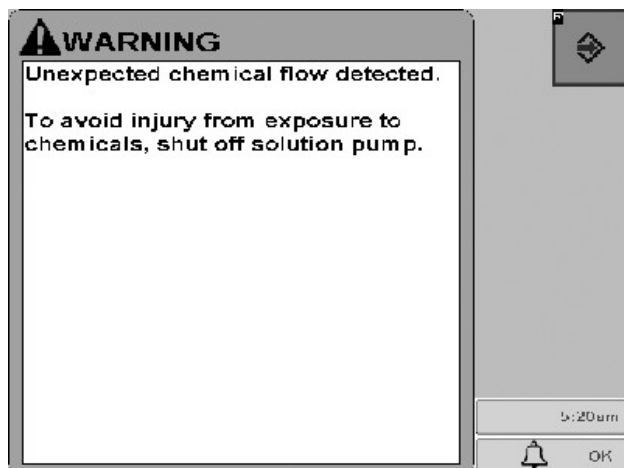
1. Pentru a activa sistemul:
 - Comutator de picior: Aduceți comutatorul principal în poziția de pornire.
 - Casetă de comutatoare: Apăsați comutatorul.
2. Pentru dezactivarea sistemului:
 - Comutator de picior: Aducerea comutatorului principal în poziția Oprit.
 - Casetă de comutatoare: Apăsați comutatorul.

NOTĂ: Sistemul funcționează numai atunci când viteza față de sol a mașinii este mai mare de 0,5 km/h (0.3 mph).

Indicatorul comutatorului principal de pe pagina de rulare indică starea pornită/oprită.

HC94949,000070E-58-03FEB15

Debit neașteptat de substanță chimică detectat



A fost detectat un debit neașteptat de substanță chimică.

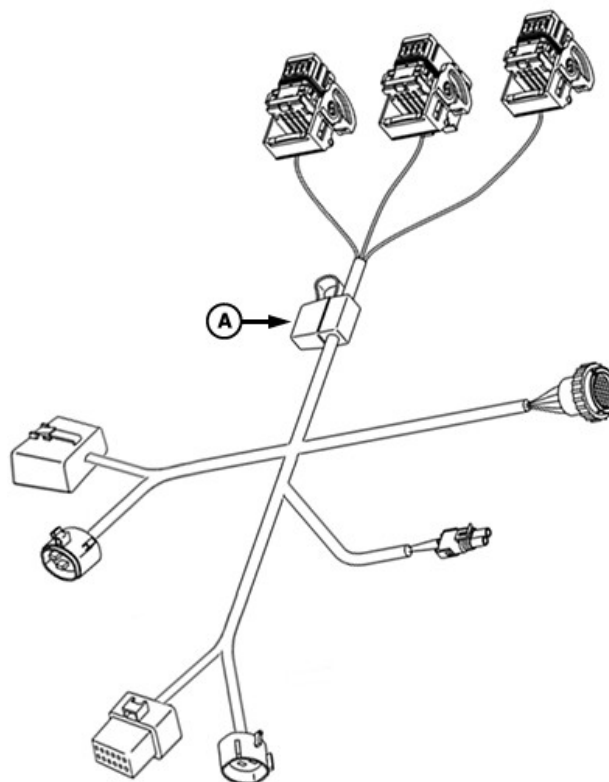
Pentru a evita vătămrile cauzate de substanțe chimice, opriți pompa de soluție.

PC13158—58—16SEP20

Acest mesaj va fi afișat dacă unitatea GreenStar de control al ratelor detectează debit în autocisterna de stropit sau sistemul de fertilizator lichid după ce încearcă să închidă toate supapele secțiunilor.

HC94949,00004F1-58-01MAY14

Modul de avarie



PC25183—UN—10JAN18

Siguranță de 10 A pentru modul de avarie

A—Siguranță de 10 A pentru modul de avarie

În cazul în care comunicațiile dintre afișaj și unitatea GreenStar™ de control al ratelor se pierd din orice motiv, operatorul poate decide să utilizeze sistemul într-un mod de funcționalitate limitată pentru a termina lucrul pe un câmp.

Dacă este demontată siguranța din circuit (A), aflată în cablajul principal, unitatea de control intră în modul de avarie. Atunci când se află în modul de avarie, sistemul:

- Activează toate secțiunile instrumentului.
- Dezactivează duzele de capăt.
- Calculează debitul pe baza vitezei standard din modul de avarie, de 8 km/h (5 mph), a ratei predefinite 1 și a lățimii predefinite a instrumentului.

Modul de avarie presupune pierderea completă a comunicațiilor pe magistrala CAN și revine în mod implicit la rata 1, lățimea utilă originală și o viteză fixă de 8 km/h (5 mph).

NOTĂ: Operatorul are responsabilitatea de a menține viteza tractorului la 8 km/h (5 mph) pentru a asigura aplicarea ratei corecte.

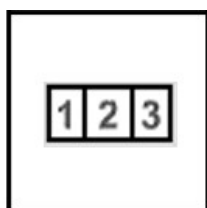
Dacă operatorul utilizează comenzile din caseta de comutatoare, va funcționa numai comutatorul principal din caseta de comutatoare.

Dacă siguranța pentru modul de avarie este pierdută sau distrusă, aceasta poate fi înlocuită cu o siguranță auto obișnuită, de 10 A.

NOTĂ: Modul de avarie nu funcționează dacă tipul de instrument selectat este cel de instrument de NH3 sau plantatorul.

RW00482,00001FC-58-20FEB18

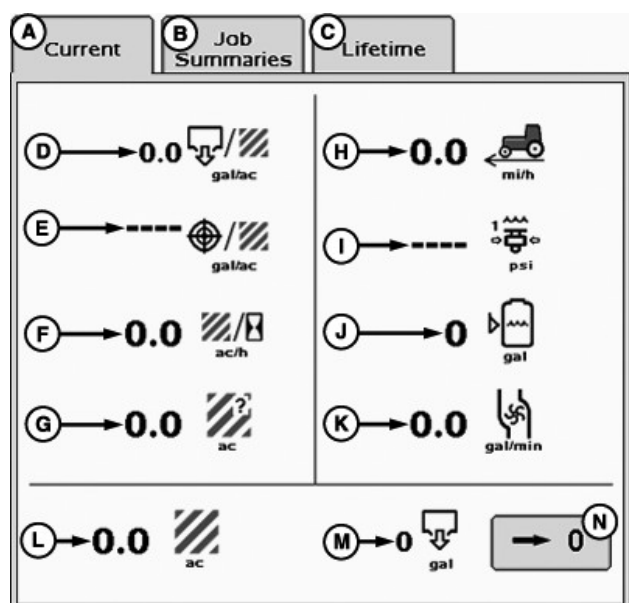
Rapoarte și totaluri



PC9669—UN—26OCT06
Tasta programabilă RAPOARTE ȘI TOTALURI

Selectați tasta soft Rapoarte și totaluri.

Curent

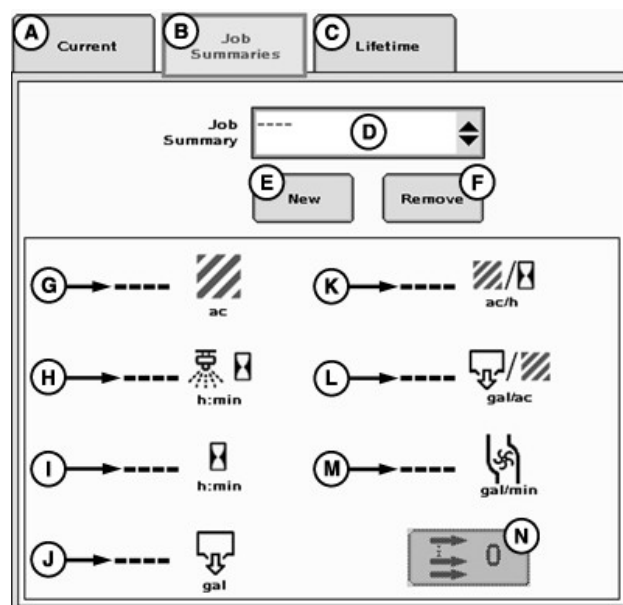


Fila Curent

- A—Fila Curent
- B—Fila Rezumate lucrări
- C—Fila Durată viață
- D—Rată efectivă per arie
- E—Rată țintă per arie
- F—Suprafață pe oră
- G—Aria rămasă la nivelul curent al rezervorului
- H—Viteza de deplasare
- I—Senzorul de presiune 1
- J—Volum rămas
- K—Volum per timp (debit)
- L—Arie
- M—Volum aplicat
- N—Butonul Resetare contor

Pagina curentă afișează valorile instantanee.

Rezumate lucrări



PC12247—UN—10SEP09

Fila Rezumate lucrări

- A—Fila Curent
- B—Fila Rezumate lucrări
- C—Fila Durată viață
- D—Meniul derulant Rezumat lucrare
- E—Butonul Nou
- F—Butonul Eliminare
- G—Arie
- H—Timp aplicare
- I—Total ore lucrare
- J—Volum
- K—Suprafață medie pe oră
- L—Volum medie per arie
- M—Volum per timp (debit)
- N—Butonul Zero

Pagina cu rezumatele lucrărilor urmărește totalurile listate pe pagina lucrărilor. Sunt mărite numai valorile pentru rezumatul lucrării curente selectate.

Rezumatele lucrărilor sunt stocate pe unitatea de control. Unitatea de control poate stoca maximum șase lucrări diferite pentru fiecare configurație.

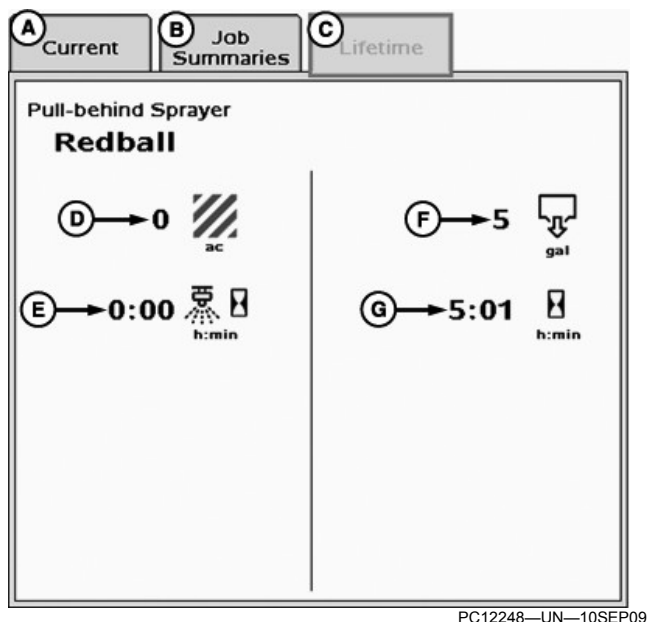
Pentru a crea o lucrare nouă:

1. Selectați butonul Nou (E).
2. Introduceți un nume pentru lucrarea curentă.

Lucrările care nu mai sunt necesare pot fi șterse prin selectarea lucrării dorite și apăsarea butonului Eliminare (F).

Totalurile pot fi resetate la zero prin apăsarea butonului Zero (N).

Durată de viață



Fila Durată viață

- A—Fila Curent
- B—Fila Rezumate lucrări
- C—Fila Durată viață
- D—Aria totală
- E—Timp aplicare
- F—Volum total
- G—Total ore de funcționare

Pagina Durată viață urmărește toate totalurile de pe întreaga durată de viață a instrumentului selectat.

RW00482.0000204-58-20FEB18

Pagina Diagnosticare



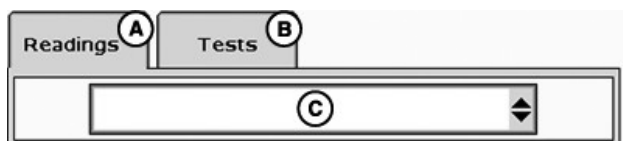
Tasta soft Diagnosticare

PC9431—UN—14SEP06

Pentru a deschide pagina de diagnostic, selectați butonul Diagnosticare din partea dreaptă.

JS56696,000070A-58-05APR10

Valori măsurate



Fila Valori măsurate

PC12249—UN—14SEP09

A—Fila Valori măsurate

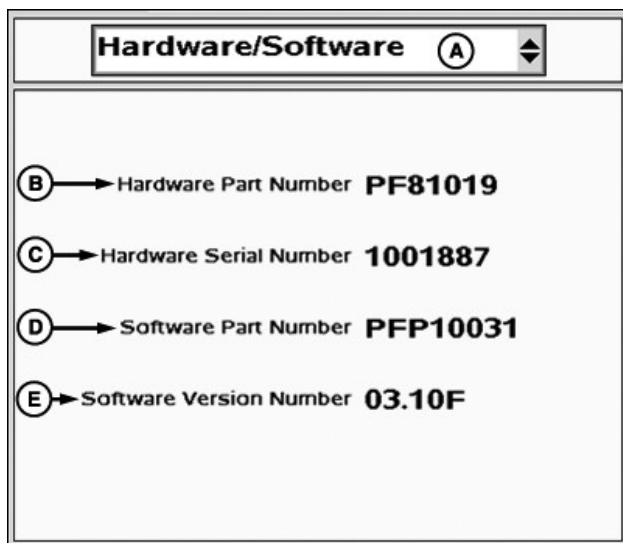
B—Fila Teste

C—Meniul derulant Tip valoare măsurată

Selectați fila Valori măsurate pentru a afișa valorile măsurate ale unității GreenStar de control al ratelor.

JS56696,000070B-58-05APR10

Valorile măsurate pentru hardware/software



PC12606—UN—12MAY10

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

B—Număr de catalog hardware

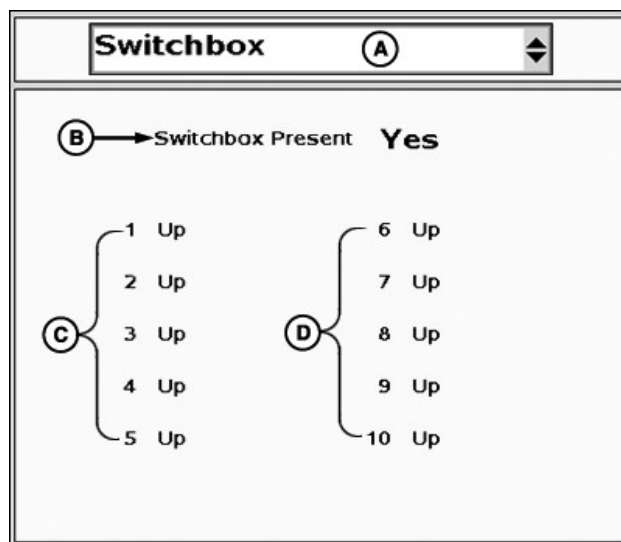
C—Număr de serie hardware

D—Număr de catalog software

E—Număr de versiune software

JS56696,000070C-58-05APR10

Valorile măsurate pentru caseta de comutatoare



PC12251—UN—06OCT09

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

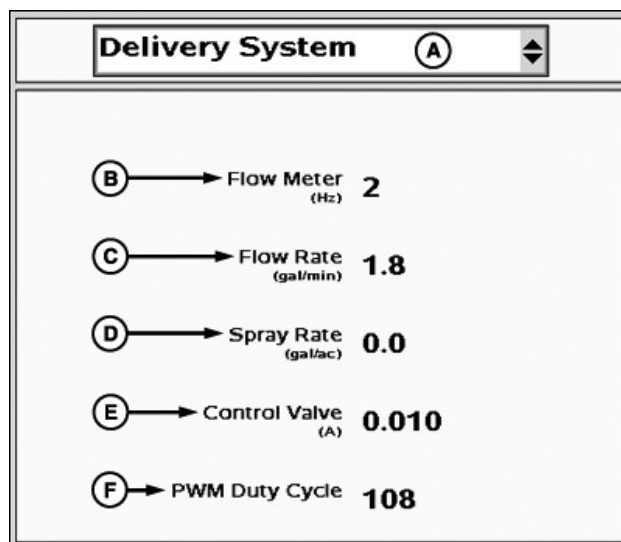
B—Starea de prezență a casetei de comutatoare

C—Starea comutatoarelor 1–5 din caseta de comutatoare

D—Starea comutatoarelor 6–10 din caseta de comutatoare

JS56696,000070D-58-05APR10

Valorile măsurate ale sistemului de furnizare



PC12257—UN—07OCT09

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

B—Frecvența debitmetrelor

C—Debit

D—Rata de stropire

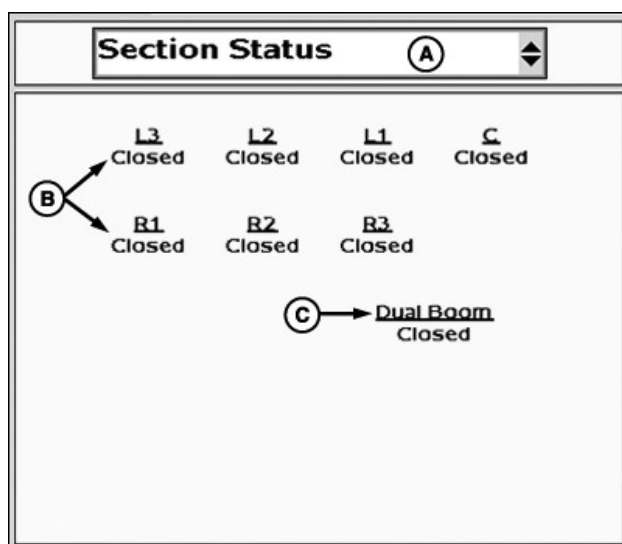
E—Curentul supapei de control

F—Ciclu funcționare PWM

Ciclu funcționare PWM – acest număr reprezintă poziția curentă a supapei de control cu semnal PWM / cu semnal PWM de închidere. Numărul se va afla între setările curente pentru limitele superioară și inferioară, definite anterior de operator.

JS56696,000070E-58-05APR10

Valorile măsurate pentru starea secțiunilor



PC12258—UN—14SEP09

- A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
B—Stare secțiuni
C—Stare braț dublu

NOTĂ: Curentul supapei de secțiune va fi afișat pentru supapa de secțiune cu 2 fire.

JS56696,000070F-58-05APR10

Valorile măsurate pentru tensiunile sistemului

System Voltages (A)			
ECU Power (v)	13.7 (B)	Valve Power (v)	13.8 (G)
Sensor Power 1 (v)	5.0 (C)	Valve Power 1	OK (H)
Sensor Power 2 (v)	5.0 (D)	Valve Power 2	OK (I)
Sensor power 3 (v)	5.0 (E)	Valve Power 3	OK (J)
Sensor Power 4 (v)	0.0 (F)	Valve Power 4	OK (K)

PC12255—UN—06OCT09

- A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
B—Alimentare ECU
C—Alimentare senzor 1
D—Alimentare senzor 2
E—Alimentare senzor 3
F—Alimentare senzor 4
G—Alimentare supapă
H—Alimentare supapă 1
I—Alimentare supapă 2
J—Alimentare supapă 3
K—Alimentare supapă 4

NOTĂ: În prezent, valoarea Alimentare senzor 4 nu este utilizată, iar valoarea așteptată a acesteia este 0.

NOTĂ: Valoarea de la Alimentare supapă va fi "Fără" dacă alimentarea supapei nu este conectată.

JS56696,0000710-58-05APR10

Valorile măsurate pentru parametrii de lucru

PC12256—UN—06OCT09

- A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
B—Lățimea utilă
C—Viteză
D—Sursa vitezei

JS56696,0000711-58-05APR10

Senzorii – Valorile măsurate pentru stări

PC12978—UN—27OCT10

- A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
B—Tensiune senzor presiune
C—Puncte de calibrare
D—Presiune
E—Pantă

NOTĂ: Această opțiune va fi disponibilă dacă a fost configurat un senzor de presiune.

CZ76372,00001F5-58-27OCT10

Comutatoarele – Valorile măsurate pentru stări

PC12259—UN—06OCT09

- A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
B—Starea comutatorului principal
C—Stare comutator de înălțime
D—Tensiune comutator de înălțime

NOTĂ: Comutatorul de înălțime este disponibil numai pentru instrumente de fertilizator lichid.

JS56696,0000712-58-05APR10

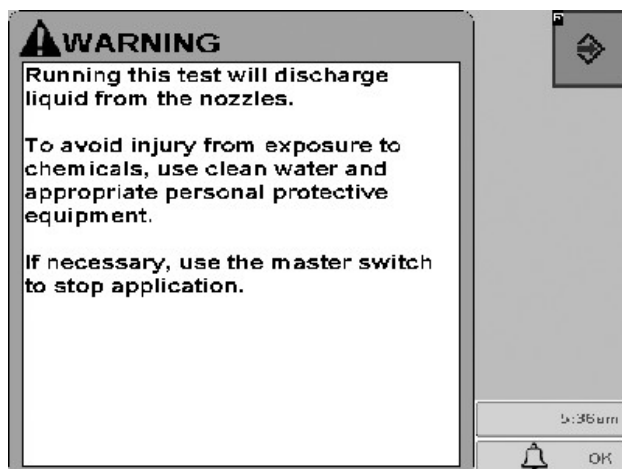
Teste

PC12607—UN—12MAY10

- A—Fila Valori măsurate
B—Fila Teste
C—Meniul derulant Tip test

JS56696,0000714-58-14OCT09

Calibrarea debitmetrului – Colectare



Executarea acestui test va elibera lichid prin duze.

Pentru a evita vătămrile cauzate de expunerea la substanțe chimice, utilizați apă curată și echipamente personale de protecție adecvate.

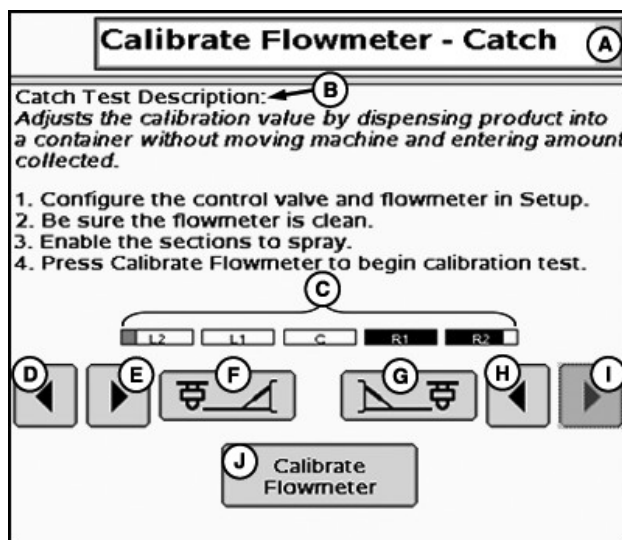
Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13156—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe o autocisternă de stropit sau o aplicație de fertilizator lichid, este selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de lichide.

HC94949,00004F2-58-01MAY14

Calibrarea debitmetrului – Colectare



Teste de calibrare

PC12608—UN—12MAY10

- A—Meniul derulant Teste
- B—Descriere test colectare
- C—Secțiuni activate
- D—Secțiuni stânga oprite
- E—Secțiuni stânga pornite

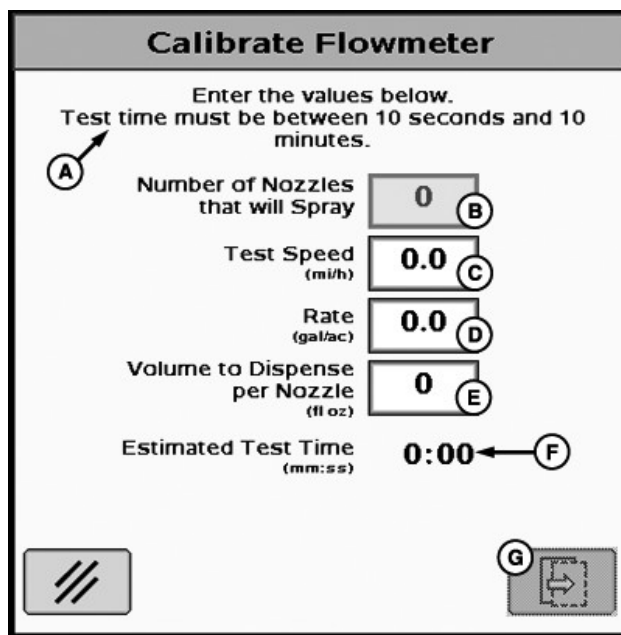
- F—Duze de capăt stânga
- G—Duze de capăt dreapta
- H—Secțiuni dreapta pornite
- I—Secțiuni dreapta oprite
- J—Calibrare debitmetru

Testul Calibrare debitmetru – Colectare permite operatorului să colecteze produsul și să introducă cantitatea exactă colectată pentru a calibra debitmetrul.

Descriere test colectare (B) – reglează supapa de calibrare eliberând produs într-un recipient cu mașina staționară, pentru introducerea cantității colectate.

Amplasați recipiente (cum ar fi un recipient de colectare) sub maximum 7 duze pentru a colecta volumul pulverizat în timpul testului. Pe ecranul pop-up cu volumele eșantioanelor, puteți introduce numai 7 eșantioane. Calibrarea debitmetrului poate fi repetată ori de câte ori este necesar dacă trebuie testate toate duzele. Prin măsurarea acestor eșantioane și introducerea valorilor în sistem, puteți obține o valoare precisă de calibrare a debitmetrului. Urmați instrucțiunile de pe ecran, conform descrierii.

1. Configurați supapa de control și debitmetrul la Configurare (tasta soft G).
2. Selectați Calibrare debitmetru – Colectare din meniul derulant Teste.
3. **Asigurați-vă că debitmetrul este curat.**



PC12264—UN—15SEP09

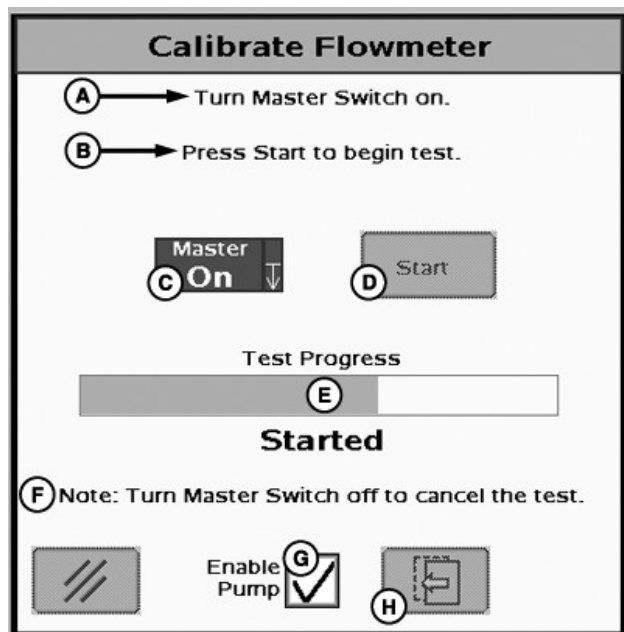
- A—Introduceți valorile mai jos. Testul trebuie să dureze între 10 secunde și 10 minute.
- B—Numărul duzelor care vor efectua stropirea
- C—Viteza de testare
- D—Rată
- E—Volum de eliberat per duză
- F—Durată estimată test
- G—Pagina următoare

4. Activați secțiunile pentru a efectua stropirea și selectați butonul Calibrare debitmetru.

IMPORTANT: Umpleți întotdeauna rezervorul de soluție cu apă curată pentru a efectua un test de calibrare corect.

5. Introduceți parametrii testului de calibrare.

NOTĂ: În timpul acestui test, asigurați condiții comparabile cu cele de funcționare normală. Utilizarea unui volum de stropire mai mare va avea ca rezultat teste de calibrare mai lungi, dar mai precise.



PC14153—UN—01NOV11

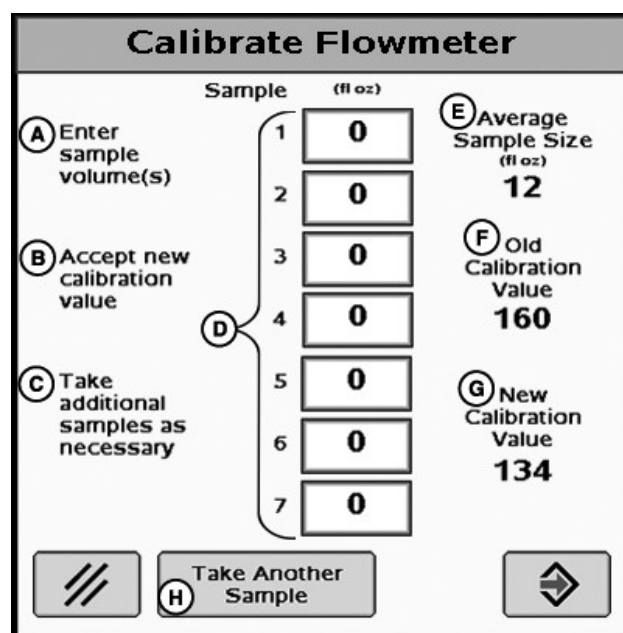
Teste de calibrare

- A—Porniți comutatorul principal.
 B—Selectați "Start" pentru a începe testul.
 C—Indicatorul comutatorului principal
 D—Butonul Start
 E—Evoluție test
 F—Notă: Opriți comutatorul principal pentru a anula testul.
 G—Caseta de bifare Activare pompă
 H—Pagina anterioară

6. Porniți comutatorul principal, activați pompa (G), porniți testul și colectați eșantioanele.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (G) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

- Asigurați-vă că recipientele pentru eșantioane sunt poziționate corect.
- Activați comutatorul principal.
- Bifați caseta Activare pompă (G) dacă este afișată.
- Selectați butonul "Start" de pe ecran.



PC12325—UN—07OCT09

- A—Introduceți valorile eșantioanelor
 B—Acceptați noua valoare de calibrare
 C—Colectați eșantioane suplimentare, dacă este necesar
 D—Volum eșantioane
 E—Cantitate medie eșantion
 F—Valoarea veche de calibrare
 G—Valoarea nouă de calibrare
 H—Colectați alt eșantion

7. Introduceți volumele eșantioanelor colectate pe ecranul pop-up.

- Introduceți cantitățile măsurate, colectate în fiecare recipient.
- Dacă ați colectat mai puțin de 7 eșantioane, lăsați valorile rămase setate la 0.
- Selectați "Colectați alt eșantion" dacă doriți eșantioane suplimentare.

8. Repetați pașii 4–7 dacă este necesar.

- Dacă doriți să colectați eșantioane de la alte secțiuni ale autocisternei de stropit și/sau duze pentru confirmarea suplimentară a rezultatelor testului, selectați butonul de anulare și repetați pașii 4–7.

9. Acceptați noua valoare de calibrare.

- Selectați butonul de acceptare pentru a accepta noua valoare de calibrare.

10. Opriți comutatorul master în orice moment pentru a anula testul.

BA31779,00002B0-58-10NOV11

Calibrare debitmetru – Aplicare

Testul Calibrare debitmetru – Aplicare permite operatorului să aplice o cantitate de produs și să

introducă această cantitate cunoscută pentru a calibra debitmetrul.

Descrierea testului de aplicare a produsului: Reglează valoarea de calibrare comparând valoarea aplicată din unitatea de control al ratelor cu valoarea reală aplicată.

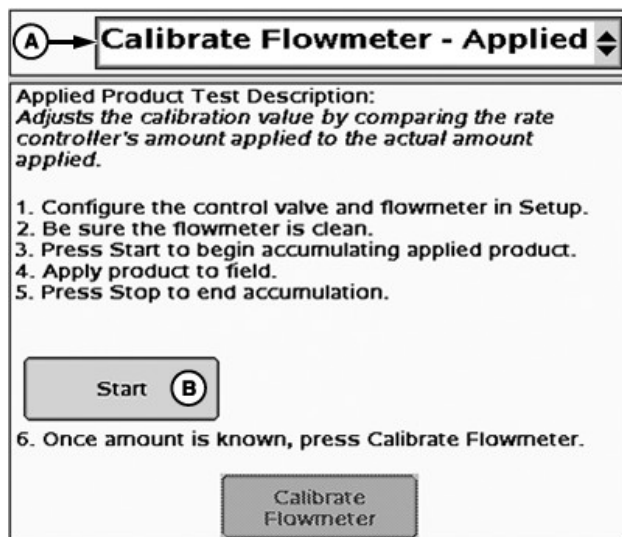


Tasta soft Configurare

PC21157—UN—11MAY15

1. Selectați tasta soft Configurare și configurați supapa de control și debitmetrul.

NOTĂ: Pentru introducerea datelor, comutatorul principal trebuie să fie oprit.



PC25193—UN—11JAN18

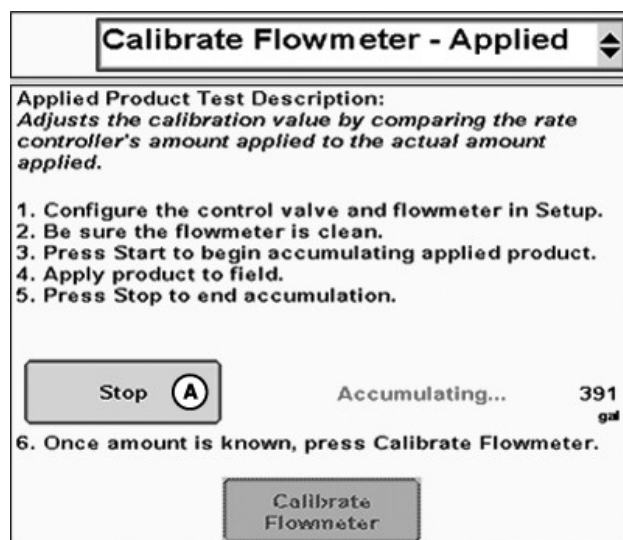
Calibrare debitmetru – Aplicare

A—Meniul derulant Teste
B—Butonul Start

2. Selectați Calibrare debitmetru – Aplicare din meniul derulant Teste (A).
3. Asigurați-vă că debitmetrul este curat.
4. Selectați butonul Start (B) pentru a începe acumularea produsului aplicat.

NOTĂ: În timpul aplicării produsului, operatorul poate părăsi această pagină, revenind odată ce a fost aplicat suficient produs, pentru a finaliza calibrarea.

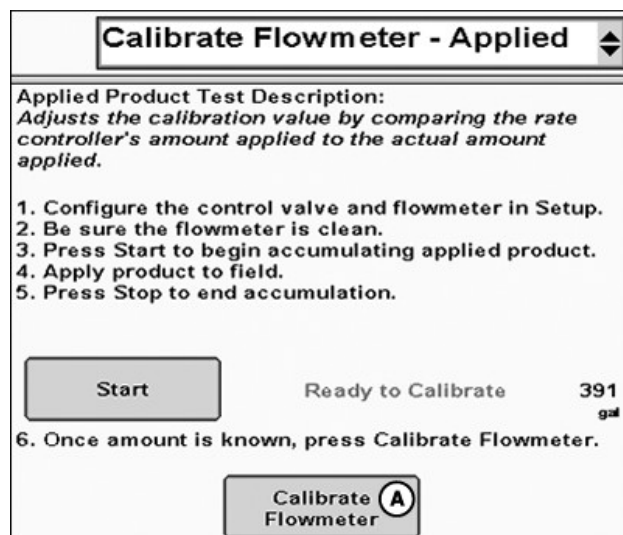
5. Aplicați produsul pe câmp.



PC25194—UN—11JAN18

A—Butonul Stop

6. Selectați butonul Stop (A) pentru a opri acumularea.



PC25196—UN—11JAN18

A—Butonul Calibrare debitmetru

7. Odată ce cantitatea este cunoscută, apăsați butonul Calibrare debitmetru (A).

Calibration Test

Enter amount of product applied and accept new calibration value.

Amount Accumulated by Rate Controller 391 gal

Actual Amount Applied **380** ^A gal

Old Calibration Value 745 New Calibration Value 766

Buttons: [Back] [Acceptance] ^B

PC25197—UN—11JAN18

A—Caseta de introducere Cantitate reală aplicată
B—Butonul Acceptare

8. Introduceți Cantitatea reală aplicată (A).
9. Selectați butonul Acceptare (B) pentru a salva noua valoare de calibrare.

RW00482.0000205-58-22FEB18

Testul de configurație

WARNING

Running this test will discharge liquid from the nozzles.

To avoid injury from exposure to chemicals, use clean water and appropriate personal protective equipment.

If necessary, use the master switch to stop application.

Buttons: [Back] [OK]

Executarea acestui test va elibera lichid prin duze.

Pentru a evita vătămrile cauzate de expunerea la substanțe chimice, utilizați apă curată și echipamente personale de protecție adecvate.

Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13156—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe o autocisternă de stropit sau un sistem de fertilizator lichid, este

selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de lichide.

Configuration Test ^A

1. Turn Master Switch ON
2. Press Start
Note: Turn Master Switch OFF at any time to cancel test

Master **On** ^B

Buttons: [Start] ^C [Enable Pump] ^D

	Flow (gal/min)	Variance (%)
E 1. Test Started	0.0	0
F 2. Agitator Test	0.0	0
G 3. Section Valve Test	0.0	0
H 4. Flow Control Test	0.0	0
I 5. Test Complete	0.0	0

PC14154—UN—01NOV11

Testul de configurație

A—Meniul derulant Teste
B—Indicatorul comutatorului principal
C—Butonul Pornire test de configurație
D—Caseta de bifare Activare pompă
E—Test inițiat
F—Test agitator
G—Test supape secțiuni
H—Test control debit
I—Test finalizat

Operatorul poate executa un test de configurație pentru a se asigura că sistemul funcționează corect.

IMPORTANT: Umpleți întotdeauna rezervorul de soluție cu apă curată pentru a efectua un test de configurație corect.

NOTĂ: Opriți comutatorul master în orice moment pentru a anula testul.

Pentru a începe testul de configurație:

1. Selectați testul Configurație din meniul derulant de teste (A).
2. Porniți comutatorul principal.
3. Bifați caseta Activare pompă (D) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (D) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

4. Selectați butonul "Start" (C) de pe ecran.

La începerea testului, procedurile de mai jos sunt efectuate automat, în ordine:

1. Supapa agitatorului (dacă există) este deschisă timp de 15 secunde.
2. Fiecare supapă de secțiune a brațului este pornită și oprită separat timp de cca 6 secunde, începând cu brațul din stânga și mergând de la stânga la dreapta și apoi de la dreapta la stânga. Toate supapele secțiunilor brațului sunt apoi pornite timp de cca 10 secunde.
3. Supapa de control al debitului este testată pe întreaga plajă de debit. Rezultatele sunt afișate pe ecran în tabelul Debit/variație. Un procent scăzut de variație indică funcționarea corectă a supapei respective de control al debitului.

Dacă sistemul nu controlează precis debitul, există câteva lucruri care pot fi reglate. (Un procent mare de variație în plaja de debit dorită indică un control imprecis al ratei.)

- Asigurați-vă că introduceți valoarea corectă de calibrare pentru tipul supapelor de control utilizate (sau un tip similar de supape). Această valoare este un punct de pornire și poate fi reglată în funcție de sistemul dvs.
- Cu cât procentul de variație este mai mic, cu atât unitatea GreenStar de control al ratelor poate asigura controlul la debitul dorit. Există câteva probleme care pot cauza variația neuniformă a testului de configurare:

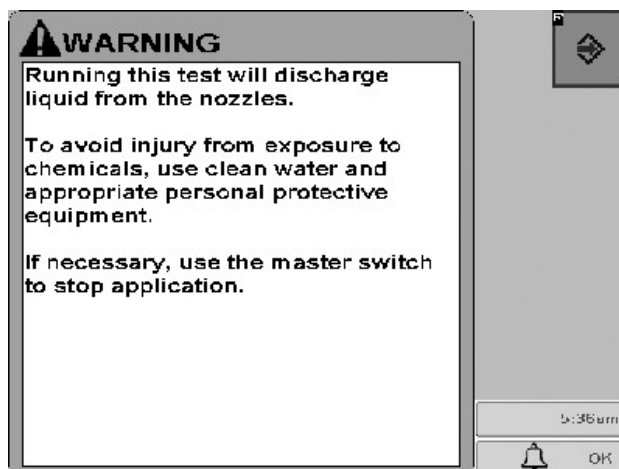
- Turația scăzută a pompei (debit scăzut prin SCV).

- Cantitatea de lichid din rezervorul autocisternei de stropit. De exemplu, dacă lichidul din rezervorul autocisternei de stropit are un nivel scăzut, iar partea din spate a autocisternei de stropit se află pe o pantă descendentă, este posibil ca pompa să nu poată aspira suficient lichid pentru a atinge un debit mai înalt.

- Parametrii de funcționare a sistemului (de exemplu: viteza tractorului, turația pompei etc.) pot necesita ajustări pentru mărirea performanțelor la anumite niveluri.

HC94949,00004F3-58-01MAY14

Testul de verificare a debitului duzelor



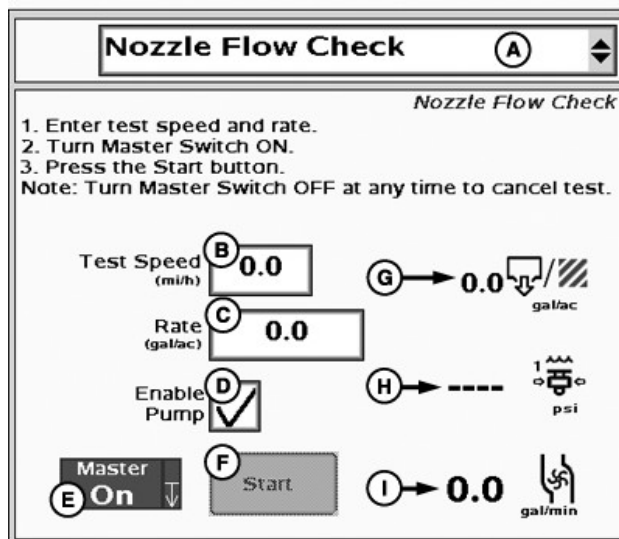
Executarea acestui test va elibera lichid prin duze.

Pentru a evita vătămrile cauzate de expunerea la substanțe chimice, utilizați apă curată și echipamente personale de protecție adecvate.

Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13156—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe o autocisternă de stropit sau un sistem de fertilizator lichid, este selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de lichide.



PC14155—UN—02NOV11

Verificarea debitului duzelor

- A—Meniul derulant Teste
- B—Caseta de introducere Viteză test
- C—Caseta de introducere Rată
- D—Caseta de bifare Activare pompă
- E—Indicatorul comutatorului principal
- F—Butonul Verificare debit inițial duze
- G—Rată
- H—Presiune
- I—Debit

Verificarea debitului duzelor este o procedură de verificare a ratei de aplicare la o viteză dorită cu echipamentul oprit. Pot fi stabilite următoarele:

- Dacă rata de aplicare efectivă poate atinge rata de aplicare țintă la o viteză dată.
- Debitul efectiv în l/min (gpm) de la secțiunea instrumentului.
- Dacă duzele sunt uzate.
- Presiunea la supapele de control al stropirii, la o viteză și o rată de aplicare dorite.

IMPORTANT: Umpleți întotdeauna rezervorul de soluție cu apă curată pentru a efectua o verificare corespunzătoare a debitului duzelor.

NOTĂ: Opriți comutatorul master în orice moment pentru a anula testul.

În timpul acestui test, asigurați condiții comparabile cu cele de funcționare normală. Utilizarea unui volum de stropire mai mare va avea ca rezultat teste de calibrare mai lungi, dar mai precise.

1. Selectați Verificare debit duze din meniul derulant de teste.
2. Introduceți o viteză de testare, de ex. 10 km/h (6.2 mph).
3. Introduceți o rată de stropire dorită, de ex. 94 l/ha (10 gal/ac).
4. Reglați pompa la turația normală de funcționare.
5. Porniți comutatorul principal.
6. Bifați caseta Activare pompă (D) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (D) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

7. Selectați butonul Start de pe ecran.

NOTĂ: Viteza și rata pot fi reglate în timpul testului.

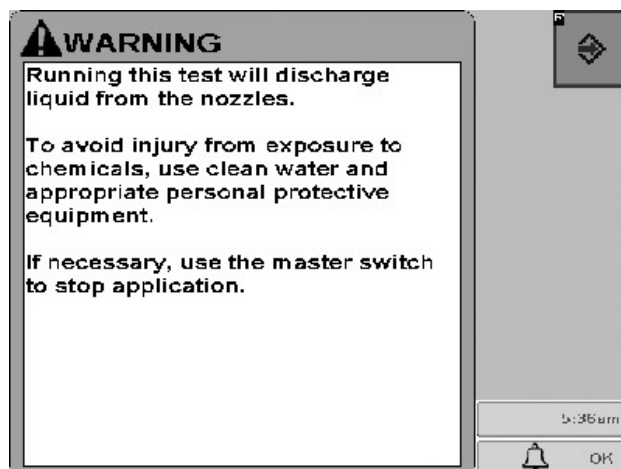
8. Dacă volumul este mai mare decât cel așteptat, iar presiunea este mai redusă, capetele duzelor pot fi uzate.

Dacă presiunea este mai mare decât cea așteptată pentru cantitatea dată, capetele duzelor pot fi parțial înfundate. De asemenea, se poate produce o scădere a presiunii de la supapele de închidere ale

secțiunilor brațului la duze (de obicei, acest lucru apare numai la debit înalt).

HC94949,00004F4-58-01MAY14

Ciclul de clătire



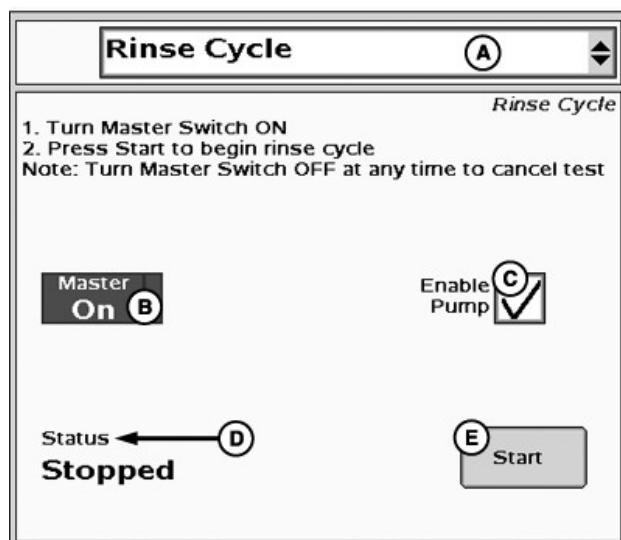
Executarea acestui test va elibera lichid prin duze.

Pentru a evita vătămările cauzate de expunerea la substanțe chimice, utilizați apă curată și echipamente personale de protecție adecvate.

Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13156—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe o autocisternă de stropit sau un sistem de fertilizator lichid, este selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de lichide.



PC14156—UN—02NOV11

Ciclu clătire

- A—Meniul derulant Teste
- B—Indicatorul comutatorului principal
- C—Caseta de bifare Activare pompă

D—Stare ciclu clătire
E—Butonul Start ciclu clătire

Operatorul poate selecta testul Ciclu clătire, care va deschide complet toate supapele secțiunilor, supapele duzelor de capăt și supapa de control al debitului. După apăsarea butonului Start, sistemul va funcționa până ce debitmetrul detectează un debit redus.

IMPORTANT: Umpleți întotdeauna rezervorul de soluție cu apă curată pentru a efectua corect ciclul de clătire.

Pentru a începe ciclul de clătire:

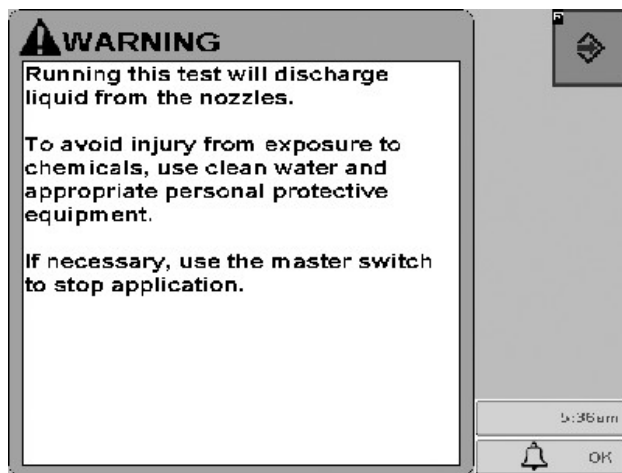
1. Selectați Ciclu clătire din meniul derulant de teste.
2. Porniți comutatorul principal.
3. Bifați caseta Activare pompă (C) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (C) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

4. Selectați Start pentru a începe ciclul de clătire.

HC94949,00004F5-58-01MAY14

Testul secțiunilor



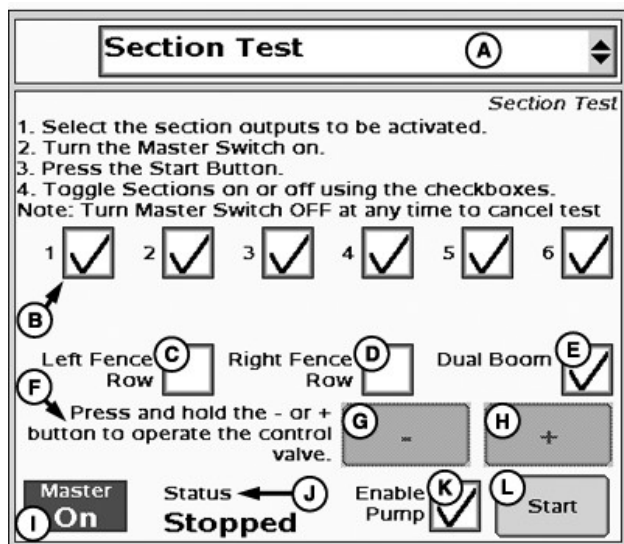
Executarea acestui test va elibera lichid prin duze.

Pentru a evita vătămrile cauzate de expunerea la substanțe chimice, utilizați apă curată și echipamente personale de protecție adecvate.

Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13156—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe o autocisternă de stropit sau un sistem de fertilizator lichid, este selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de lichide.



PC14157—UN—02NOV11

Testul secțiunilor

A—Meniul derulant Tip test
B—Casetele de bifare ale secțiunilor
C—Caseta de bifare Duză de capăt stânga
D—Caseta de bifare Duză de capăt dreapta
E—Caseta de bifare Braț dublu
F—Mențineți apăsat butonul - sau + pentru a acționa supapa de control.
G— Butonul -
H—Butonul +
I—Indicatorul comutatorului principal
J—Stare test
K—Caseta de bifare Activare pompă
L—Butonul Start test secțiuni

Pentru a începe testul secțiunilor:

1. Selectați Test secțiuni din meniul derulant de teste.
2. Selectați ieșirile secțiunilor/duzelor de capăt care vor fi activate.
3. Porniți comutatorul principal.
4. Bifați caseta Activare pompă (K) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (K) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

5. Selectați butonul Start de pe ecran.
6. Porniți sau opriți secțiunile / duzele de capăt folosind casetele de bifare.

NOTĂ: Opriți comutatorul master în orice moment pentru a anula testul.

Supapele HARDI (cu debit constant) de ocolire a secțiunilor

Pentru a configura supapele HARDI (cu debit constant) de ocolire a secțiunilor, urmați instrucțiunile de mai jos:

1. Asigurați-vă că toate secțiunile sunt pornite, iar duzele de capăt sunt oprite.

2. Reglați debitul și presiunea de funcționare la valori normale, folosind butoanele + și -.
3. Notați presiunea de pe manometrul HARDI, aflat în apropierea supapelor (cu debit constant) de ocolire a secțiunilor.
4. Opriți secțiunea 1 (prima din stânga).
5. Reglați debitul de ocolire la prima supapă (din stânga) pentru a readuce presiunea la manometru la valoarea notată la pasul 3.
6. Repetați procesul oprind următoarea secțiune și restabilind presiunea.

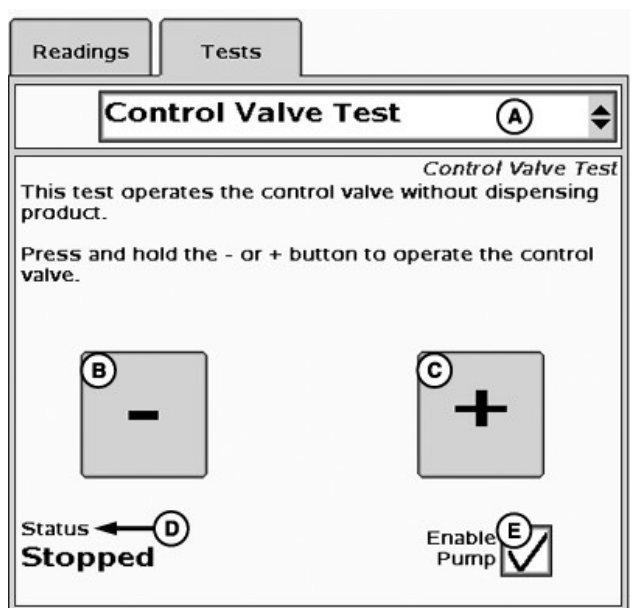
NOTĂ: În timpul testului, secțiunile selectate se vor deschide. Secțiunile neselectate vor rămâne închise.

NOTĂ: Caseta Braț dublu va fi ascunsă dacă brațul dublu nu este configurat.

NOTĂ: Casetele duzelor de capăt vor fi ascunse dacă nu sunt configurate.

HC94949,00004F6-58-01MAY14

Test supapă de control



PC14160—UN—10NOV11

Test supapă de control

- A—Meniul derulant Teste
B—Butonul -
C—Butonul +
D—Stare test supape control
E—Caseta de bifare Activare pompă
F—

Acest test acționează supapa de control fără a elibera produs.

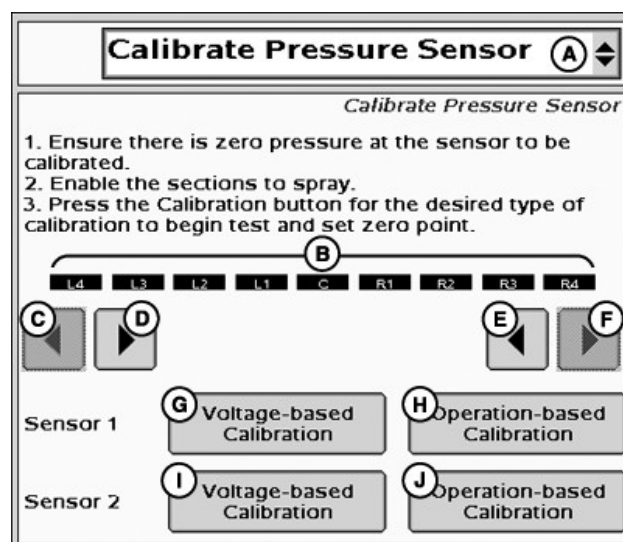
NOTĂ: Acest test nu este disponibil pentru supapele de control cu închidere rapidă și cu semnal PWM de închidere.

Caseta de bifare Activare pompă (E) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

Mențineți apăsat butonul - sau + pentru a acționa supapa.

BA31779,00002CC-58-10NOV11

Calibrarea senzorului de presiune



PC13002—UN—04NOV10

Calibrarea senzorului de presiune

- A—Meniul derulant Teste
B—Secțiuni activate
C—Secțiuni stânga oprite
D—Secțiuni stânga pornite
E—Secțiuni dreapta pornite
F—Secțiuni dreapta oprite
G—Calibrare bazată pe tensiune a senzorului 1
H—Calibrare bazată pe funcționare a senzorului 1
I—Calibrare bazată pe tensiune a senzorului 2
J—Calibrare bazată pe funcționare a senzorului 2

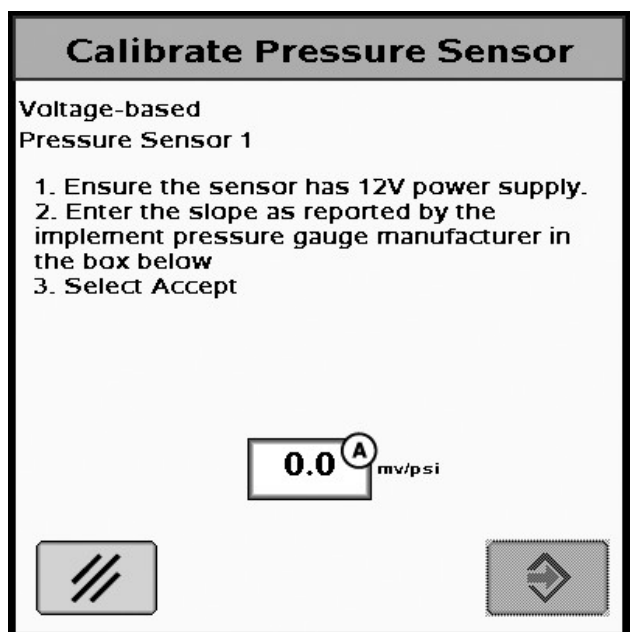
Opțiunea Calibrare senzor de presiune este disponibilă în meniul derulant Teste numai dacă este bifată cel puțin o casetă Activare/dezactivare senzor presiune din fila Configurare >> Sisteme.

Există două opțiuni de calibrare a unui senzor de presiune. Calibrarea bazată pe funcționare necesită introducerea a două puncte de calibrare și este utilizată atunci când gradientul senzorului de presiune nu este cunoscut. Calibrarea bazată pe tensiune poate fi utilizată atunci când gradientul senzorului de presiune este cunoscut, iar singurul element necesar este punctul zero.

1. Asigurați-vă că presiunea la nivelul senzorului care trebuie calibrat este zero.

2. Activați secțiunile pentru stropire.

3. Apăsați butonul Calibrare pentru tipul dorit de calibrare pentru a începe testul și a seta punctul zero.



PC12999—UN—04NOV10

A—Caseta de introducere Gradient senzor

Calibrare bazată pe tensiune

1. Asigurați-vă că senzorul este alimentat la 12 V.

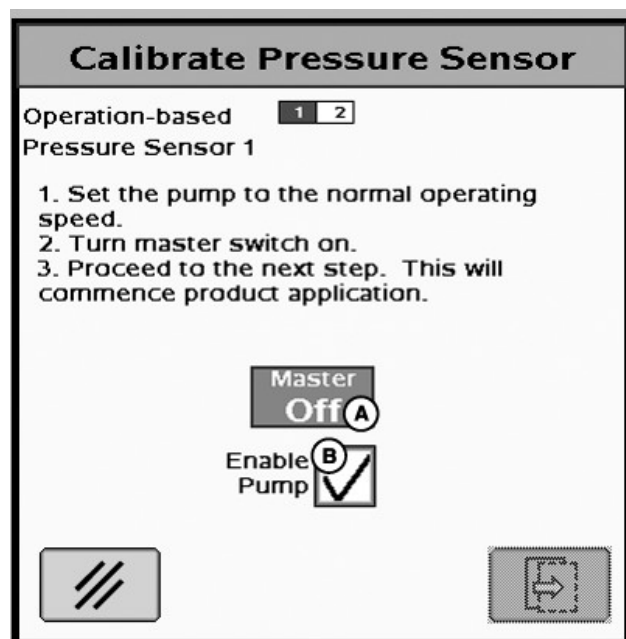
NOTĂ: Contactați producătorul senzorului pentru a vă asigura că senzorul poate accepta alimentarea la 12 V.

2. Introduceți gradientul indicat de producătorul manometrului instrumentului în caseta de mai jos.

3. Selectați Acceptare.

NOTĂ: Alimentarea senzorului poate fi conectată la borna-tată de alimentare a ECU (borna-tată 26 din conectorul cu 37 de borne-tată), pentru asigurarea tensiunii de 12 V.

NOTĂ: Pentru senzorii de presiune Raven cu alimentare de 12 V, gradientul va fi de 16 mV/psi.



PC14158—UN—02NOV11

Calibrarea senzorului de presiune

A—Indicatorul comutatorului principal
B—Caseta de bifare Activare pompă

Calibrare bazată pe funcționare

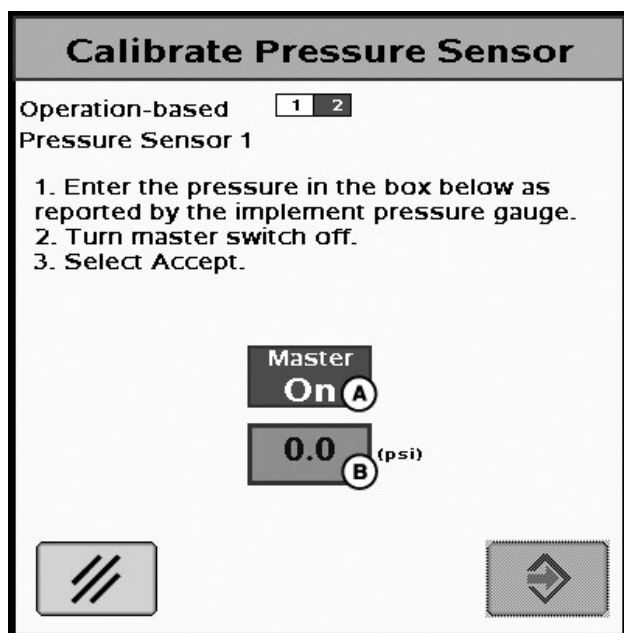
1. Reglați pompa la turația normală de funcționare.

2. Porniți comutatorul principal.

3. Bifați caseta Activare pompă (B) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (B) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

4. Continuați cu pasul următor. Acest lucru va porni aplicarea produsului.



PC13001—UN—04NOV10

Calibrarea senzorului de presiune

A—Indicatorul comutatorului principal
B—Caseta de introducere Presiune

1. Introduceți în caseta de mai jos presiunea indicată de manometrul instrumentului.

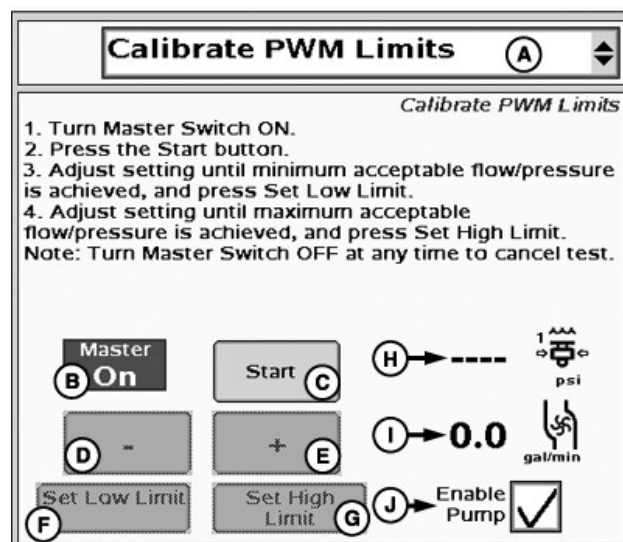
2. Opriți comutatorul principal.

3. Selectați Acceptare.

NOTĂ: Sistemul va stropi timp de maximum 30 de secunde. Odată ce sistemul stabilizează valoarea indicată de manometru, această valoare trebuie introdusă în acest interval de timp.

BA31779,00002B8-58-10NOV11

Calibrarea limitelor PWM



PC14159—UN—03NOV11

Calibrarea limitelor PWM

A—Meniul derulant Teste
B—Indicatorul comutatorului principal
C—Butonul Start
D—Butonul de reducere
E—Butonul de mărire
F—Butonul Setare limită inferioară
G—Butonul Setare limită superioară
H—Presiune
I—Debit
J—Activare pompă

NOTĂ: Opriți comutatorul master în orice moment pentru a anula testul.

1. Porniți comutatorul principal.

2. Bifați caseta Activare pompă (J) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (J) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

3. Apăsați butonul Start.

4. Reglați setarea până ce sunt atinse valorile minime acceptabile pentru debit și presiune, apoi apăsați Setare limită inferioară.

5. Reglați setarea până ce sunt atinse valorile maxime acceptabile pentru debit și presiune, apoi apăsați Setare limită superioară.

BA31779,00002B9-58-03NOV11

Configurarea instrumentului de NH3

Configurarea instrumentului de NH3

1. Accesați unitatea GreenStar™ de control al ratelor
2. Decalaje
3. Configurare instrument
4. Selectarea instrumentului
5. Configurarea secțiunilor instrumentului
6. Configurarea mesajului CAN al comutatorului de înălțime
7. Configurare sistem
8. Configurarea avertismentelor de siguranță (opțiune)
9. Configurare rate
10. Configurarea pompei Raven cu injecție directă (dacă există)

HC94949,00006B5-58-02FEB15

Accesarea unității GreenStar™ de control al ratelor

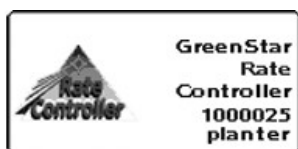
Pentru a accesa pagina principală a unității GreenStar™ de control al ratelor:



Butonul Meniu

PC8663—UN—29APR15

1. Selectați butonul Meniu.



Butonul Unitate GreenStar de control al ratelor

PC12969—UN—25MAY12

2. Selectați butonul Unitate GreenStar de control al ratelor.

Fiecare unitate GreenStar™ de control al ratelor este identificată de numărul de serie al acestuia și de numele instrumentului odată ce procedura de configurare a fost finalizată.

NOTĂ: Butonul Unitate GreenStar™ de control al ratelor apare la pornire, după instalarea cablajului și conectarea unității GreenStar™ de control al ratelor.

RW00482,00001F4-58-09JAN18

GreenStar este marcă comercială a Deere & Company

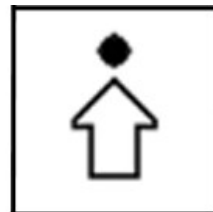
Decalaje

Este necesară configurarea decalajelor mașinii și instrumentului și a parametrilor sistemului Control secțiuni John Deere pentru optimizarea funcționării unității GreenStar™ de control al ratelor.

Consultați manualul de utilizare al afișajului GreenStar™.)

HC94949,0000726-58-28JAN15

Configurarea instrumentului

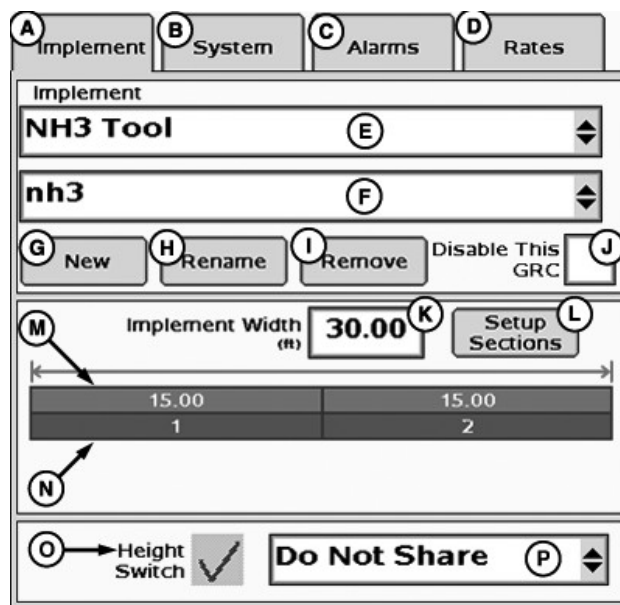


Tasta soft Configurare

PC9419—UN—12SEP06

1. Selectați Configurare.

NOTĂ: Oprăți comutatorul principal pentru a schimba majoritatea setărilor sau valorilor.



PC12981—UN—28OCT10

- A—Fila Instrument
- B—Fila Sisteme
- C—Fila Avertismente de siguranță
- D—Fila Rate
- E—Meniul derulant Tip instrument
- F—Meniul derulant Nume instrument
- G—Butonul Nou
- H—Butonul Redenumire
- I—Butonul Eliminare
- J—Caseta de bifare Dezactivare unitate de control rată
- K—Caseta de introducere Lățime instrument
- L—Butonul Configurare secțiuni
- M—Lățimile secțiunilor instrumentelor
- N—Numerele comutatoarelor asociate din caseta de comutatoare

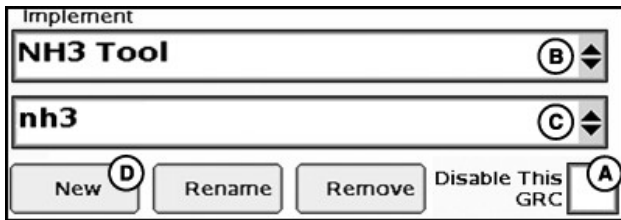
O—Caseta de bifare Comutator de înălțime
P—Meniul derulant Mesaj comutator înălțime

2. Selectați fila Instrument (A).

NOTĂ: Numerele comutatoarelor din caseta de comutatoare (N) sunt disponibile numai dacă este conectată o casetă de comutatoare.

HC94949,000067B-58-08DEC14

Selectarea instrumentului



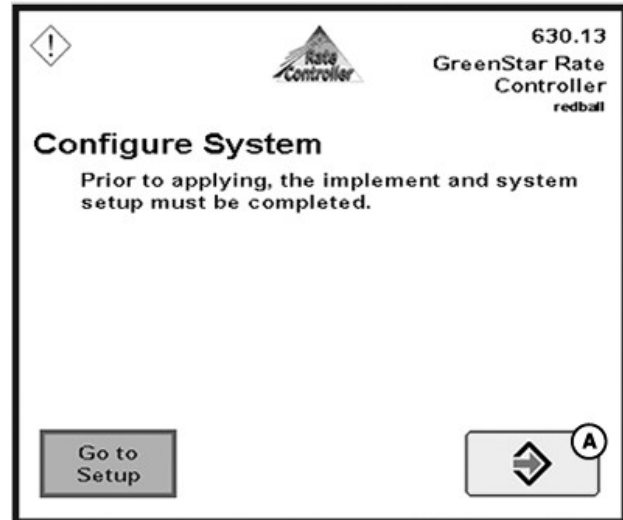
PC25201—UN—11JAN18

A—Caseta de bifare Dezactivare GRC curent
B—Meniul derulant Tip instrument
C—Meniul derulant Nume instrument
D—Butonul Nou

NOTĂ: Dacă unitatea GreenStar™ de control al ratelor nu va fi utilizată, dar rămâne conectată, selectați caseta de bifare Dezactivare GRC curent (A) pentru a elimina conexiunea la afișaj pentru documentație, Control secțiuni și avertismentele unității de control.

Numele instrumentului trebuie definit înainte de activarea filelor Sistem, Avertismente de siguranță și Rate.

1. Selectați tipul dorit de instrument din meniul derulant (B).
2. Selectați numele instrumentului din meniul derulant (C) sau selectați butonul Nou (D) și introduceți numele instrumentului.



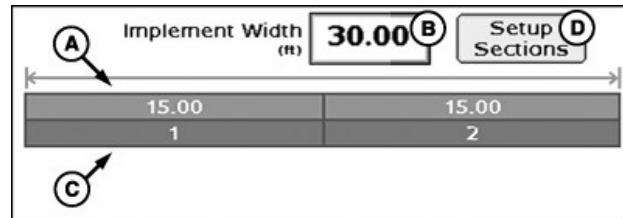
PC25180—UN—09JAN18

A—Butonul Acceptare

3. Pentru o configurare nouă, selectați butonul Acceptare (A).

RW00482,0000206-58-22FEB18

Configurarea secțiunilor instrumentului



PC20504—UN—08DEC14

Configurarea secțiunilor

A—Lățimile secțiunilor instrumentelor
B—Caseta de introducere Lățime instrument
C—Numerele comutatoarelor asociate din caseta de comutatoare
D—Butonul Configurare secțiuni

Lățimea inițială a instrumentului (A) poate fi introdusă în caseta de introducere Lățime instrument (B). Lățimea introdusă este distribuită uniform între secțiuni.

Dacă secțiunile instrumentului au lățimi diferite sau comutatoarele asociate (C) sunt diferite, selectați butonul Configurare secțiuni (D) și urmați instrucțiunile de pe ecran. Configurarea secțiunilor include și duzele de capăt.

PC20611—UN—17DEC14

PC20612—UN—17DEC14

- A—Caseta de introducere Număr de secțiuni
B—Butonul Înainte
C—Caseta de introducere Lățime secțiune
D—Caseta de introducere Casetă de comutatoare

1. Introduceți numărul de secțiuni (A).

NOTĂ: Informațiile casetei de comutatoare sunt ascunse dacă nu este conectată nicio casetă de comutatoare.

2. Selectați Înainte (B) pentru a introduce lățimea fiecărei secțiuni (C) și numărul comutatorului asociat din caseta de comutatoare (D).

HC94949,00006B3-58-17DEC14

Configurarea mesajului CAN al comutatorului de înălțime

PC20783—UN—03FEB15

Comutator de înălțime

A—Caseta de bifare Comutator de înălțime

Dacă utilizați unități GreenStar™ de control al ratelor într-o configurație cu mai multe produse, o singură unitate de control al ratelor poate partaja starea comutatorului de înălțime (A) cu mai multe unități de control.

PC20784—UN—03FEB15

Meniul derulant Mesaj comutator înălțime

- B—Nu se partajează
C—Trimitere stare
D—Primire stare

NOTĂ: Opțiunea "Nu se partajează" poate fi utilizată dacă doriți să aveți mai multe comutatoare de înălțime în aplicație sau utilizați o singură unitate de control.

1. Conectați comutatorul de înălțime la unitatea de control.
2. Configurați unitatea de control respectivă la Trimitere stare (C).
3. Configurați toate celelalte unități de control la Primire stare (D).

RW00482,00001F7-58-09JAN18

Configurarea sistemului

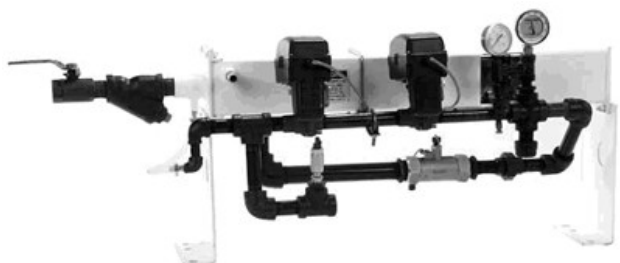
⚠ ATENȚIE: Selectarea unui tip greșit de supape poate duce la deschiderea neașteptată a supapelor. Pentru a evita vătămările cauzate de expunerea la substanțe chimice, asigurați-vă că selectați tipul corect de supape. Verificați tipul supapelor de control înainte de a transfera unitatea GreenStar™ de control al ratelor între instrumente.

1. Selectați eticheta Sistem.



PC12277—UN—16SEP09

Tipul supapelor de control



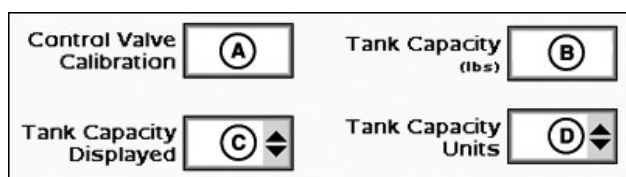
PC10645—UN—11OCT07

Sistem cu supape duble

A—Meniul derulant Tip supape de control

2. Selectați tipul supapelor de control din meniul derulant (A).

NOTĂ: Dacă este necesară opțiunea de supape cu 2 fire, dar aceasta nu apare în meniul derulant, numărul secțiunilor instrumentului trebuie reglat în prealabil, la configurarea instrumentului (a se vedea secțiunea privind compatibilitatea componentelor).



PC12985—UN—28OCT10

Calibrare supape de control

- A**—Calibrare supape de control
B—Capacitate rezervor
C—Capacitate rezervor afișată
D—Unități capacitate rezervor

3. Selectați și introduceți numărul de calibrare a supapelor de control (A).

NOTĂ: Tabelul indică valorile recomandate. Reglați fin supapa de calibrare a supapelor de control pentru performanțe optime (a se vedea procedura de reglare fină din secțiunea Depanarea).

4. Selectați și introduceți capacitatea maximă a rezervorului (B).
5. Selectați Capacitate rezervor afișată din meniul derulant (C).
6. Selectați Unități capacitate rezervor din meniul derulant (D).

Tip supapă standard	Număr calibrare supapă (XYZ)
Raven™ 165	2513
Raven™ 894	2513
Raven™ 125	2513
TeeJet®	1003
HARDI®	7051

Raven este marcă comercială a Raven Industries Incorporated

TeeJet este marcă comercială a Spraying Systems Company

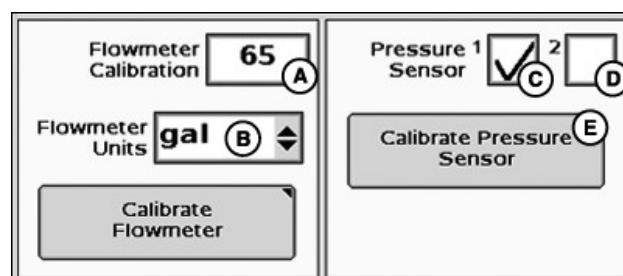
HARDI este marcă comercială a HARDI Midwest Incorporated

Tip supapă cu închidere rapidă	Număr calibrare supapă (XYZ)
Raven™ 177	0753
Supapă HINIKER™ servo (compatibilă cu monitorul 8160)	0433

HINIKER este marcă comercială a Hiniker Company

Tip supapă cu închidere rapidă	Număr calibrare supapă (XYZ)
Raven™ 177	0753
Supapă servo HINIKER™ (compatibilă cu monitorul 8160)	0433

NOTĂ: Acestea sunt valorile recomandate. Este recomandat să reglați fin numărul de calibrare a supapelor de control pentru performanțe optime (a se vedea procedura de reglare fină din secțiunea Depanarea).



PC20626—UN—18DEC14

- A**—Caseta de introducere Calibrare debitmetru
B—Meniul derulant Unități debitmetru
C—Caseta de bifare Senzor de presiune 1
D—Caseta de bifare Senzor de presiune 2
E—Butonul Calibrare senzor de presiune

7. Selectați și introduceți numărul de calibrare a debitmetrului (A), ștanțat pe supapă.

NOTĂ: Majoritatea debitmetrelor au atașată o etichetă pe care este indicat numărul de calibrare recomandat. Introduceți acest număr ca valoare inițială de calibrare a debitmetrului. Nu este necesar să introduceți nicio valoare suplimentară de conversie a masei produsului, deoarece unitatea de control va face acest lucru automat.

8. Selectați unitățile debitmetrului din meniul derulant (B).

9. Selectați Senzor de presiune 1 (C) dacă senzorul este instalat. Dacă utilizați mai mulți senzori de presiune, selectați Senzor de presiune 2 (D). Dacă este selectat un senzor de presiune, indicatorul de presiune apare în meniu în locul debitului.
 10. Selectați butonul Calibrare senzor de presiune (E) și urmați instrucțiunile de pe ecran. După finalizarea calibrării, selectați tasta soft Configurare pentru a reveni la Configurare sistem.
- (Consultați secțiunea Diagnosticale autocisternelor de stropit și instrumentelor cu fertilizator lichid.)

HC94949,0000711-58-29JAN15

Configurarea avertismentelor de siguranță (opțiune)

PC20610—UN—17DEC14

Configurare alarme

- A—Fila Avertismente de siguranță
 B—Caseta de introducere Nivel scăzut rezervor
 C—Caseta de introducere Avertisment de siguranță valoare înaltă
 D—Caseta de introducere Avertisment de siguranță valoare scăzută
 E—Caseta de introducere Presiune minimă
 F—Caseta de introducere Presiune maximă
 G—Caseta de introducere Presiune minimă
 H—Caseta de introducere Presiune maximă
 I—Caseta de bifare Avertisment de siguranță

Avertismentele de siguranță permit operatorului să predefinească alerte pentru rata de aplicare și nivelul scăzut al rezervorului. Avertismentele de siguranță sunt bazate pe procente și alertează operatorul atunci când valorile corespunzătoare nu se mai înscriu în intervalul normal. De exemplu, dacă rata de aplicare este setată la 100, iar avertismentul de siguranță este setat la 20, alerta se declanșează atunci când rata de aplicare scade sub valoarea 80 sau crește peste valoarea 120.

1. Selectați fila Avertismente de siguranță (A).
2. Introduceți volumul pentru Nivel scăzut rezervor (B).
3. Introduceți procente pentru Avertisment de siguranță nivel înalt (C) și Avertisment de siguranță nivel scăzut.
4. Introduceți presiunea minimă (E) și presiunea maximă (F) pentru senzorul de presiune 1, dacă există.
5. Introduceți presiunea minimă (G) și presiunea maximă (H) pentru senzorul de presiune 2, dacă există.
6. Selectați casetele de bifare ale avertismentelor de siguranță dorite (I).

HC94949,00006B1-58-17DEC14

Configurarea ratelor

PC20608—UN—17DEC14

- A—Fila Rate
 B—D—Casetele de introducere Rată țintă
 E—Caseta de bifare Azot real
 F—Caseta de introducere Procent azot
 G—Caseta de bifare Uniformizare rată
 H—Caseta de introducere Procent uniformizare rată

1. Selectați fila Rate (A).
2. Introduceți ratele țintă (B—D).

NOTĂ: Valorile introduse pe această pagină sunt disponibile pe pagina principală.

3. Activați opțiunea Azot real (E) și introduceți valoarea Procent azot, dacă este necesar.

NOTĂ: Dacă activați opțiunea Azot real, apare caseta de introducere Procent azot. Introducerea unui procent de azot va converti ratele de aplicare în valori de masă pentru azot în locul valorilor totale de masă pentru produsul aplicat.

4. Activați funcția Uniformizare rată (G) și introduceți procentul definit de utilizator pentru uniformizarea ratei (H).

NOTĂ: Intervalul procentual pentru uniformizarea ratei este de 3–15%, iar valoarea implicită a sistemului este de 3%.

HC94949,00006B0-58-07JAN15

Configurarea pompei Raven cu injecție directă (dacă există)



Butonul Meniu

PC8663—UN—29APR15

1. Selectați butonul Meniu.



Butoanele pompei Raven

PC25314—UN—09FEB18

2. Selectați butonul Pompă Raven. Dacă utilizați mai multe pompe, configurați separat fiecare pompă.

(Pentru configurarea pompelor, consultați manualul de utilizare al pompei Raven Sidekick™ Pro.)

NOTĂ: Dacă utilizați mai multe pompe, asigurați-vă că acestea nu au același număr de pompă.



Butonul Meniu

PC8663—UN—29APR15

3. Selectați butonul Meniu.



Butonul Unitate GreenStar™ de control al ratelor

PC15160—UN—25MAY12

4. Selectați butonul Unitate GreenStar™ de control al ratelor.

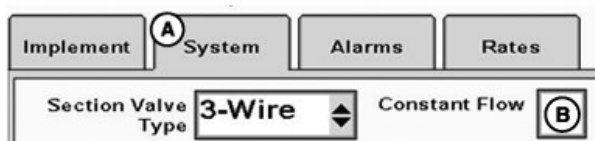


Tasta soft Configurare

PC21157—UN—11MAY15

5. Selectați tasta soft Configurare pentru a începe configurarea unității de control.

NOTĂ: Opriti comutatorul principal pentru a schimba majoritatea setărilor sau valorilor.



Fila Sistem

PC20508—UN—09DEC14

A—Fila Sistem

B—Caseta de bifare Debit constant

6. Selectați fila Sistem (A).

7. Dacă utilizați Raven Sidekick™ Pro pe o autocisternă de stropit sau un instrument cu fertilizator lichid, debifați caseta de bifare Debit constant (B).



Tasta soft Pompă cu injecție directă

PC14938—UN—03MAY12

8. Selectați tasta soft Pompă cu injecție directă.

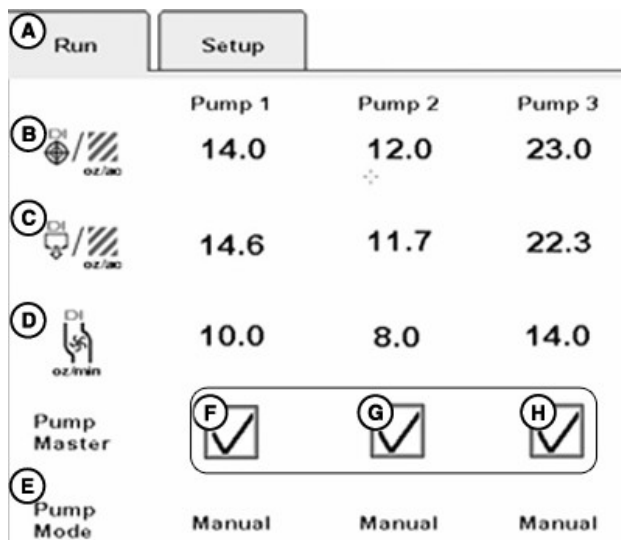


PC20374—UN—04DEC14

A—Fila Configurare

B—Caseta de bifare Activare comunicații injecție directă

9. În fila Configurare (A), selectați caseta de bifare Activare comunicații injecție directă (B).



PC20618—UN—18DEC14

A—Fila Rulare

B—Rată țintă

C—Rată aplicată

D—Debit

E—Mod pompă

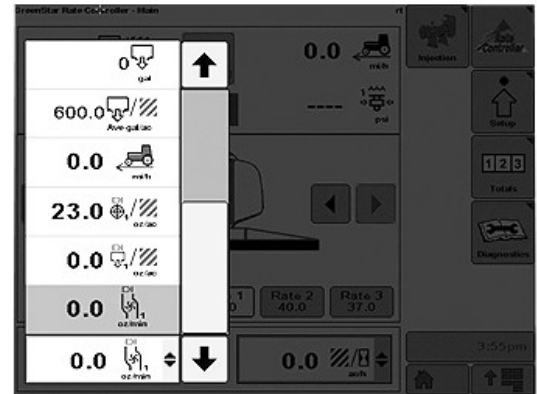
F—H—Casetele de bifare Control principal pompă

10. Fila Rulare (A) afișează valori bazate pe ecranele inițiale de configurare Raven:

- Rată țintă (B)
- Rată aplicată (C)
- Debit (D)
- Mod pompă (E)

NOTĂ: Selectați tasta soft Pompă Raven pentru a regla valorile.

11. Activați pompele selectând casetele de bifare (F–H).



PC14941—UN—02MAY12

Pagina principală de rulare a unității GreenStar™ de control al ratelor

NOTĂ: Ratele pot fi consultate pe pagina principală de rulare a unității GreenStar™ de control al ratelor prin selectarea ratei dorite din meniurile derulante cu informații.

RW00482,00001F9-58-21FEB18

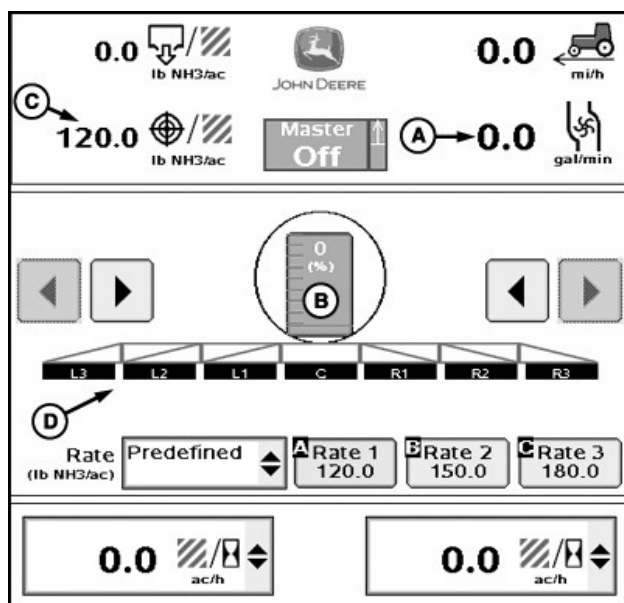
Operarea instrumentului de NH3

Unitatea GreenStar™ de control al ratelor – Instrumentul de NH3 – Autocisterne de stropit și instrumente cu fertilizator lichid

1. Verificarea valorilor definite de utilizator
2. Controlul ratei
3. Stările secțiunilor instrumentului
4. Umplerea rezervorului
5. Activarea și dezactivarea sistemului
6. Monitorizarea performanțelor sistemului
7. Ciclu de clătire (a se vedea secțiunea Diagnosticile instrumentelor de NH3)

HC94949,00006AE-58-26JAN15

Verificarea valorilor definite de utilizator



PC20752—UN—29JAN15

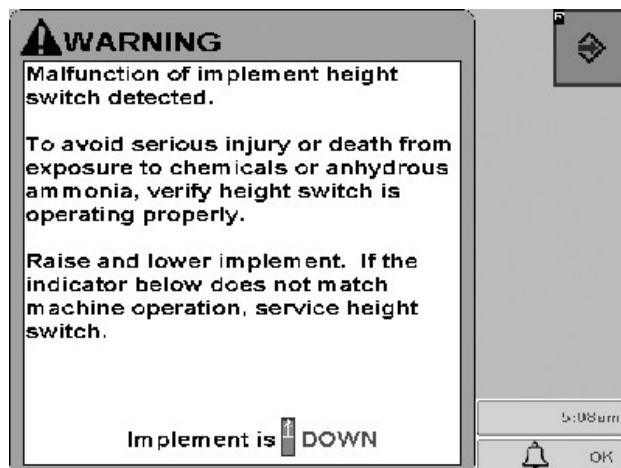
- A—Debit (volum per unitate de timp)
B—Butonul Niveluri rezervor
C—Rată țintă
D—Indicatoarele secțiunilor

NOTĂ: Presiune (A): Presiunea indicată de senzorul de presiune 1 va fi afișată în locul debitului dacă sistemul este configurat cu un senzor de presiune.

1. Verificați precizia de indicare a nivelului rezervorului (B).
2. Verificați rata țintă (C).
3. Verificați precizia indicatoarelor secțiunilor (D).

HC94949,00006AC-58-29JAN15

Defecțiune detectată la comutatorul de înălțime a instrumentului



A fost detectată o defecțiune a comutatorului de înălțime a instrumentului.

Pentru a evita vătămări grave sau chiar decesul în urma expunerii la substanțe chimice sau amoniac anhidru, confirmați funcționarea corectă a comutatorului de înălțime.

Ridicați și coborâți instrumentul. Dacă indicatorul de mai jos nu corespunde funcționării mașinii, reparați comutatorul de înălțime.

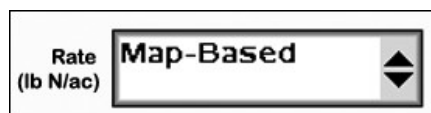
Instrumentul este COBORÂT.

PC13147—58—16SEP20

Acest mesaj va fi afișat pe sistemele de NH3 dacă sistemul detectează faptul că instrumentul rămâne coborât pe o perioadă prelungită de timp, ceea ce poate indica o defecțiune a comutatorului de înălțime. Pentru a verifica funcționarea componentei, urmați instrucțiunile. Dacă indicatorul comutatorului de înălțime nu corespunde funcționării mașinii, reparați comutatorul de înălțime.

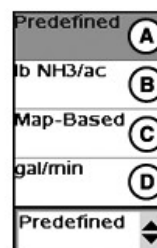
HC94949,00004F7-58-01MAY14

Controlul ratei



Meniul derulant Rată

PC20624—UN—05JAN15



- A—Predefinit
B—lb NH3/ac

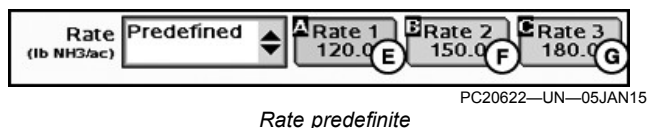
PC20621—UN—05JAN15

C—Bazat pe hartă
D—gal/min

Controlul secțiunilor instrumentului și al ratei

Selecțați un tip de rată disponibil (A–D) din meniul derulant Rată.

Rate predefinite

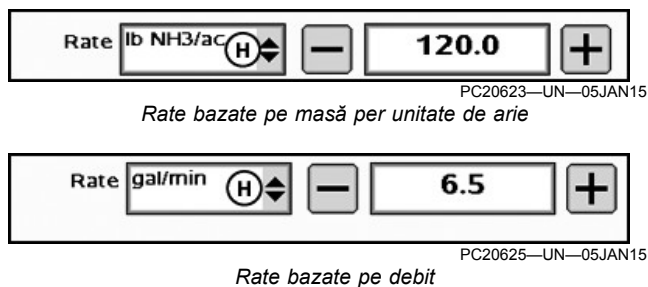


E—Butonul Rată predefinită 1
F—Butonul Rată predefinită 2
G—Butonul Rată predefinită 3

Pot fi predefinite maximum trei rate. Aceste rate pot fi configurate în fila Rate.

Literele din colțul din stânga-sus al butonului fiecărei rate predefinite (E–G) sunt taste soft de comandă rapidă, disponibile atunci când utilizați controlul de la afișaj. (Pentru mai multe informații, consultați manualul de utilizare al afișajului GreenStar™ 3 2630.)

Rate bazate pe masă per unitate de arie



H—Meniul derulant Selecție rată predefinită

O rată bazată pe masă per unitate de arie poate fi configurată prin alegerea unuia dintre elementele din meniul derulant Selecție rată (H). Acest mod de rată asigură o rată de aplicare constantă pe o arie dată, în timp ce lățimea utilă și viteza mașinii sunt reglate.

- lb N/ac sau lb NH3/ac (unități S.U.A.)
- kg N/ha sau kg NH3/ha (unități metrice)
- lb N/ac sau lb NH3/ac (unități imperiale)

Pentru lb N/ac sau kg N/ha, asigurați-vă că bifați caseta Azot real din fila Rate.

Rate bazate pe hartă

Pentru a utiliza ratele bazate pe hartă, selecțați prescripția din documentația GreenStar™. Opțiunea Bazat pe hartă apare în meniul derulant numai dacă este selectată o prescripție.

Rate bazate pe debit

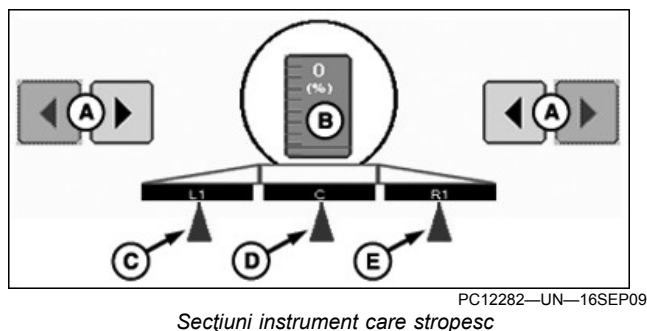
GreenStar este marcă comercială a Deere & Company

O rată bazată pe debit poate fi configurată prin alegerea unuia dintre elementele din meniul derulant Selecție rată. Acest mod de rată asigură un debit constant, indiferent de modificările vitezei mașinii. O reducere a ratei poate apărea atunci când există secțiuni dezactivate.

- gal/min (unități S.U.A.)
- l/min (unități metrice)
- l gal/min (unități imperiale)

RW00482,0000207-58-20FEB18

Stările secțiunilor instrumentului



A—Butoane de pornire/oprire secțiuni
B—Nivel rezervor/umplere rezervor
C—Secțiune stânga activă
D—Secțiune centru activă
E—Secțiune dreapta activă

Secțiunile instrumentului se pot afla în trei stări:

- Dezactivat – secțiunea este dezactivată.
- Activat – secțiunea este activată.
- Activ – secțiunea aplică produs.

Butoanele de pornire/oprire a secțiunilor (A) activează sau dezactivează pe rând secțiunile, de la stânga la dreapta sau de la dreapta la stânga. De asemenea, operatorul poate activa și dezactiva secțiunile folosind caseta de comutatoare din cabină.

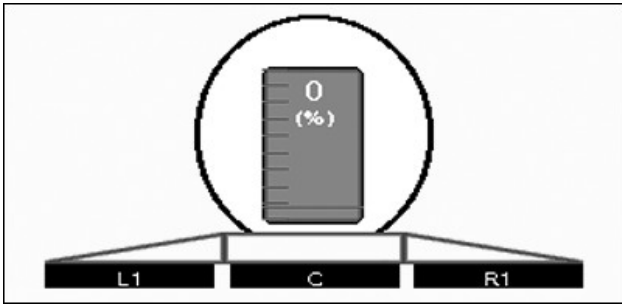
Duzele secțiunilor au triunghiuri indicatoare colorate sub secțiunile instrumentului, care indică starea activă.

Secțiunile pornite sunt indicate cu negru. Secțiunile oprite sunt indicate cu alb.

Sub secțiunile active, apar triunghiuri albastre.

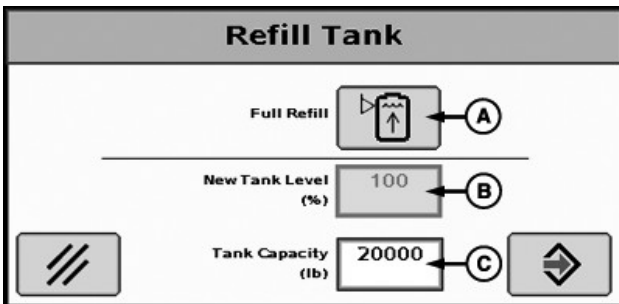
HC94949,00006AA-58-17DEC14

Umplerea rezervorului



PC12283—UN—16SEP09

Butonul Volum rămas/Reumplere



PC11347—UN—02OCT08

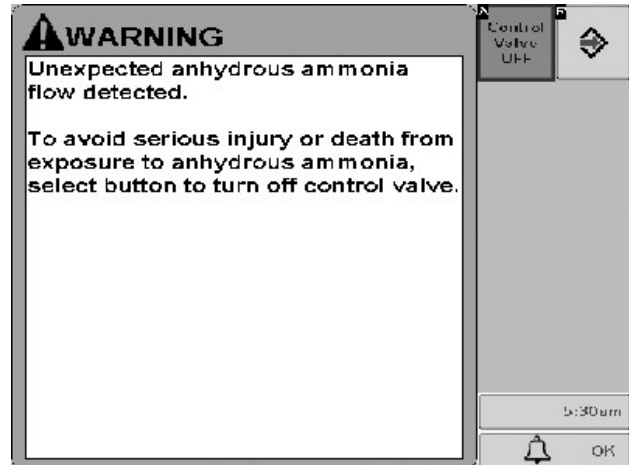
Umplerea rezervorului

- A—Butonul Umplere completă
B—Casetă de introducere Nivel nou rezervor
C—Casetă de introducere Capacitate rezervor

1. După umplere, resetați nivelul estimat al rezervorului.
2. Selectați butonul pentru volumul rămas estimat/ umplere.
3. Dacă rezervorul este plin după umplere, selectați Umplere completă (B). Acest lucru setează nivelul rezervorului la capacitatea definită a acestuia.
4. Dacă umpleți parțial rezervorul, introduceți noul nivel apăsând butonul pentru nivel nou al rezervorului și introduceți valoarea estimată. Dacă dimensiunea rezervorului s-a modificat, introduceți noua capacitate a rezervorului.

HC94949,0000712-58-03FEB15

Debit neașteptat de NH3 detectat



A fost detectat un debit neașteptat de amoniac anhidru.

Pentru a evita vătămări grave sau chiar decesul în urma expunerii la amoniac anhidru, selectați butonul pentru a opri supapa de control.

PC13152—58—16SEP20

Acest mesaj va fi afișat dacă unitatea GreenStar de control al ratelor detectează debit după ce încearcă să închidă supapa de deschidere/închidere. Dacă este selectat butonul Oprire supapă de control, sistemul va încerca, de asemenea, să închidă supapa de control.

NOTĂ: Acest mesaj va fi afișat numai dacă se utilizează un sistem cu supape duble (respectiv, tipul supapei de control este Standard sau Rapid).

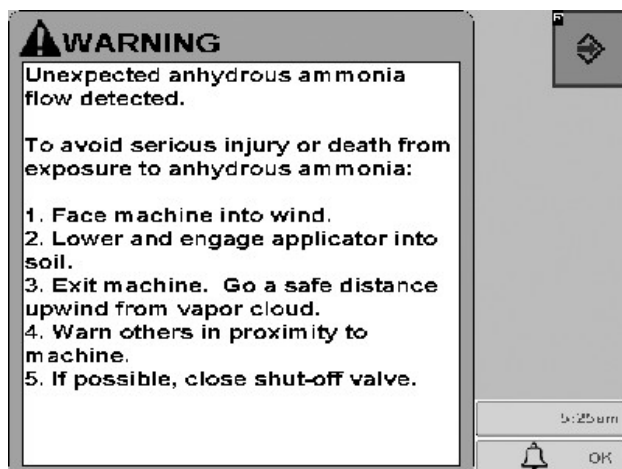
HC94949,00004F8-58-01MAY14

Activarea și dezactivarea sistemului

1. Pentru a activa sistemul:
 - Casetă de comutatoare: Aduceți comutatorul principal în poziția de pornire.
 - Comutator de picior: Apăsați comutatorul.
2. Pentru dezactivarea sistemului:
 - Casetă de comutatoare: Aducerea comutatorului principal în poziția Oprit.
 - Comutator de picior: Apăsați comutatorul.

HC94949,0000713-58-28JAN15

Debit neașteptat de NH3 detectat



A fost detectat un debit neașteptat de amoniac anhidru.

Pentru a evita vătămări grave sau chiar decesul în urma expunerii la amoniac anhidru:

1. Orientați mașina cu fața în direcția din care vine vântul.
2. Coborâți aplicatorul și introduceți-l în sol.
3. Părăsiți mașina. Mergeți la o distanță sigură în sens opus vântului față de norul de vapori.
4. Avertizați celelalte persoane aflate în apropierea mașinii.
5. Dacă este posibil, închideți supapa de oprire.

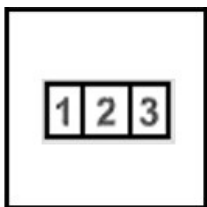
PC13148—58—16SEP20

Acest mesaj va fi afișat dacă unitatea GreenStar de control al ratelor detectează debit după ce încearcă să închidă toate supapele. Pentru a reduce riscul de vătămare, urmați instrucțiunile de pe ecran.

HC94949,00004F9-58-01MAY14

Vizualizarea rapoartelor și totalurilor instrumentului de NH3

Rapoarte și totaluri

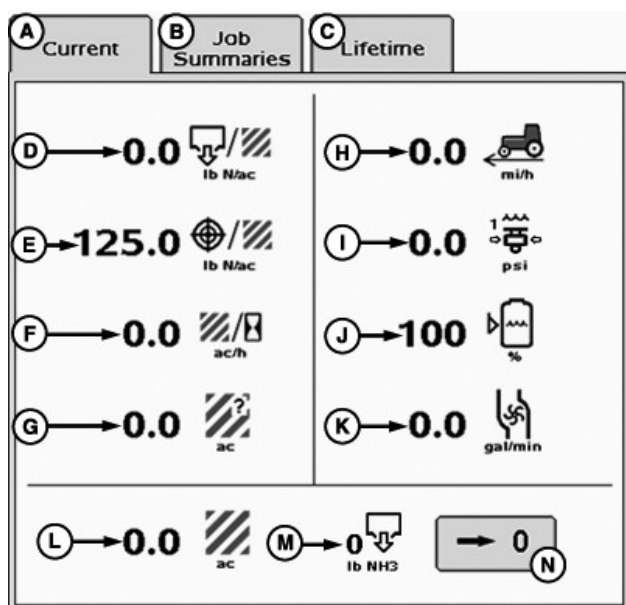


Tasta programabilă RAPOARTE ȘI TOTALURI

PC9669—UN—26OCT06

Selectați tasta soft Rapoarte și totaluri.

Curent



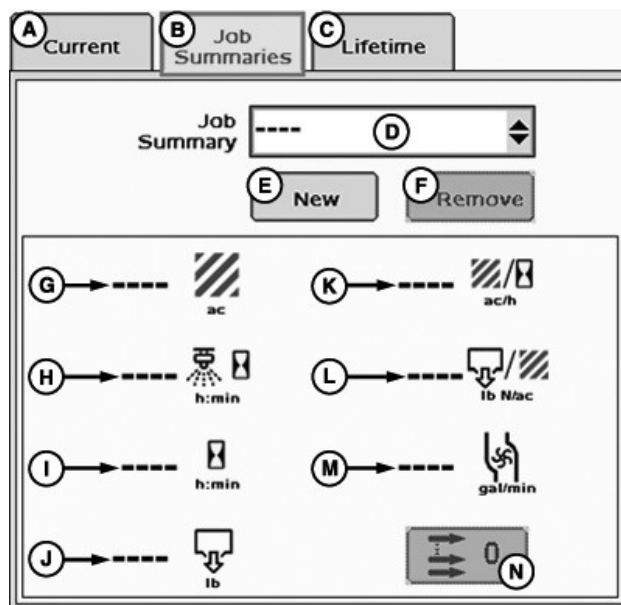
PC12988—UN—28OCT10

Fila Curent

- A—Fila Curent
- B—Fila Rezumate lucrări
- C—Fila Durată viață
- D—Rată efectivă per arie
- E—Rata țintă per arie
- F—Suprafață pe oră
- G—Aria rămasă la nivelul curent al rezervorului
- H—Viteza de deplasare
- I—Senzorul de presiune 1
- J—Volum rămas
- K—Debit pe minut
- L—Arie
- M—Cantitatea de produs aplicată
- N—Butonul Resetare contor

Pagina curentă afișează valorile instantanee.

Rezumate lucrări



PC12341—UN—14OCT09

Fila Rezumate lucrări

- A—Fila Curent
- B—Fila Rezumate lucrări
- C—Fila Durată viață
- D—Meniul derulant Rezumat lucrare
- E—Butonul Nou
- F—Butonul Eliminare
- G—Arie
- H—Timp aplicare
- I—Total ore lucrare
- J—Volum
- K—Suprafața medie pe oră
- L—Volum medie per arie
- M—Debit mediu pe minut (debit)
- N—Butonul Zero

Pagina cu rezumatele lucrărilor urmărește totalurile listate pe pagina lucrărilor. Sunt mărite numai valorile pentru rezumatul lucrării curent selectate.

Rezumatele lucrărilor sunt stocate pe unitatea de control. Unitatea de control poate stoca maximum șase lucrări diferite pentru fiecare configurație.

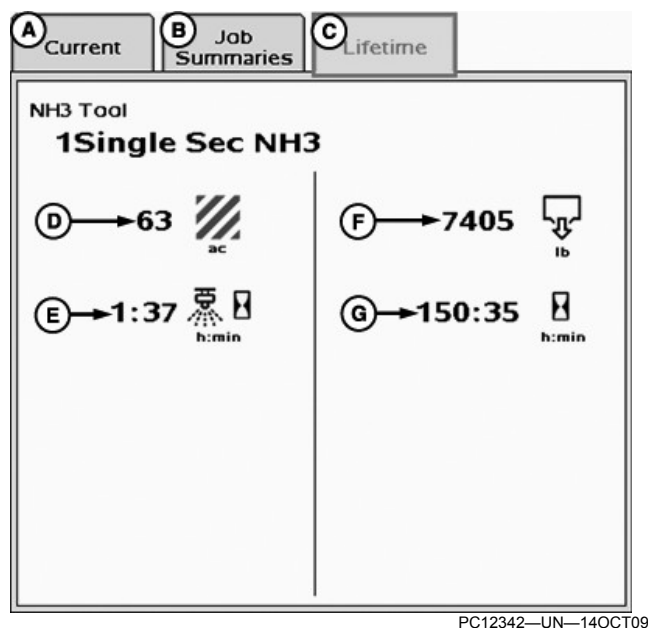
Pentru a crea o lucrare nouă:

1. Selectați butonul Nou (E).
2. Introduceți un nume pentru lucrarea curentă.

Lucrările care nu mai sunt necesare pot fi șterse prin selectarea lucrării dorite și apăsarea butonului Eliminare (F).

Totalurile pot fi resetate la zero prin apăsarea butonului Zero (N).

Durată de viață



Fila Durată viață

- A—Fila Curent
- B—Fila Rezumate lucrări
- C—Fila Durată viață
- D—Aria totală
- E—Timp aplicare
- F—Volum total
- G—Total ore de funcționare

Pagina Durată viață urmărește toate totalurile de pe întreaga durată de viață a instrumentului selectat.

RW00482.0000229-58-22FEB18

Diagnosticale instrumentului de NH3

Pagina Diagnosticare



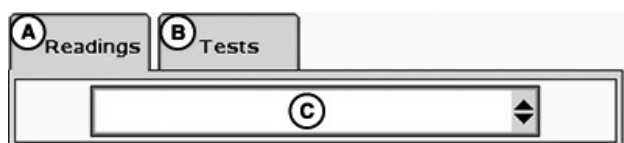
Tasta soft Diagnosticare

PC9431—UN—14SEP06

Pentru a deschide pagina de diagnostice, selectați butonul Diagnosticare din partea dreaptă.

JS56696,000072E-58-05APR10

Valori măsurate



PC12286—UN—16SEP09

A—Fila Valori măsurate

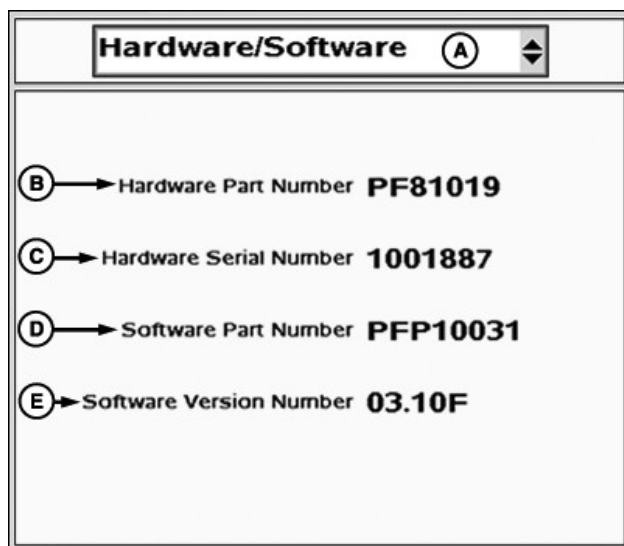
B—Fila Teste

C—Meniul derulant Tip valoare măsurată

Selectați fila Valori măsurate pentru a afișa valorile măsurate ale unității GreenStar de control al ratelor.

JS56696,000072F-58-05APR10

Valorile măsurate pentru hardware/software



PC12616—UN—13MAY10

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

B—Număr de catalog hardware

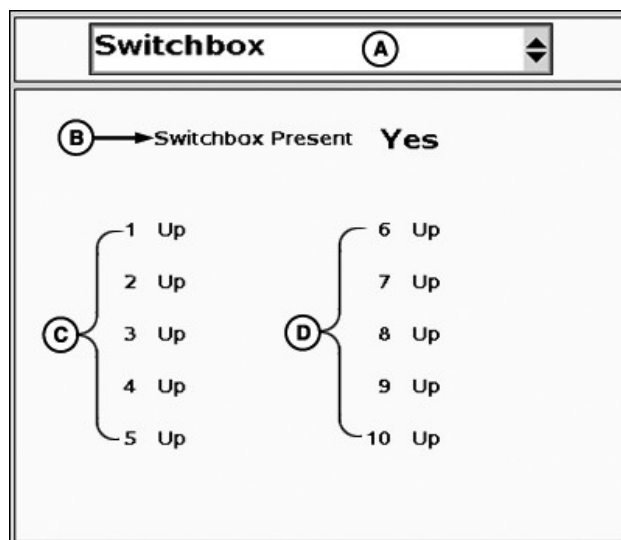
C—Număr de serie hardware

D—Număr de catalog software

E—Număr de versiune software

JS56696,0000730-58-14OCT09

Valorile măsurate pentru caseta de comutatoare



PC12251—UN—06OCT09

Valorile măsurate pentru caseta de comutatoare

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

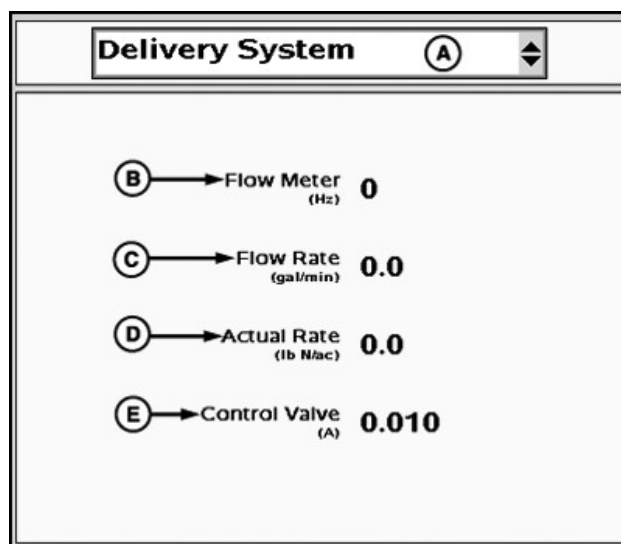
B—Starea de prezență a casetei de comutatoare

C—Starea comutatoarelor 1–5 din caseta de comutatoare

D—Starea comutatoarelor 6–10 din caseta de comutatoare

JS56696,0000731-58-05APR10

Valorile măsurate ale sistemului de furnizare



PC12289—UN—06OCT09

Valorile măsurate ale sistemului de furnizare

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

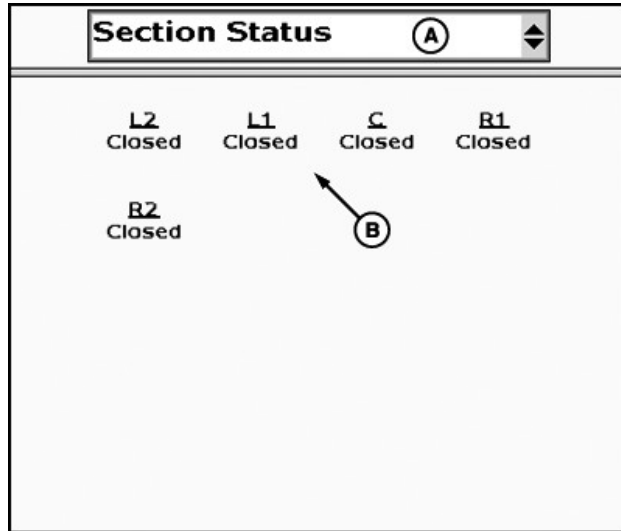
B—Frecvența debitmetrelor

C—Debit
D—Rata de stropire
E—Curentul supapei de control

Rata reală – caseta de bifare Azot real din fila Rate va determina unitățile utilizate pentru rata reală. Bifați această casetă pentru lb N/ac. Debifați această casetă pentru lb NH3/ac.

JS56696,0000732-58-13MAY10

Valorile măsurate pentru starea secțiunilor



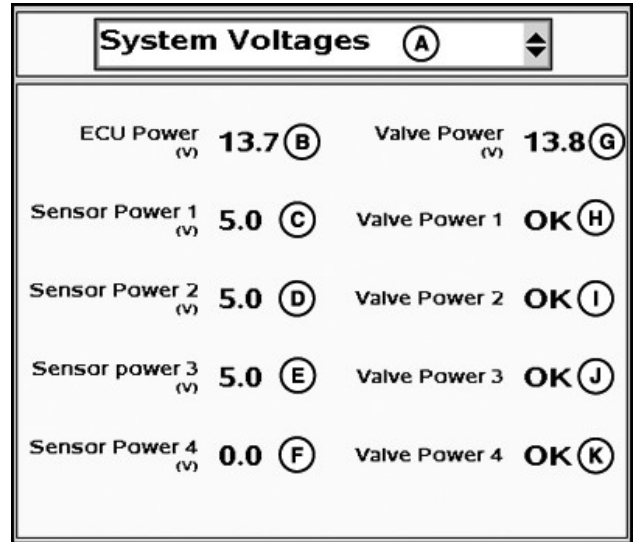
PC12565—UN—13MAY10

Valorile măsurate pentru starea secțiunilor

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
B—Stare secțiuni

JS56696,0000733-58-13MAY10

Valorile măsurate pentru tensiunile sistemului



PC12291—UN—06OCT09

Valorile măsurate pentru tensiunile sistemului

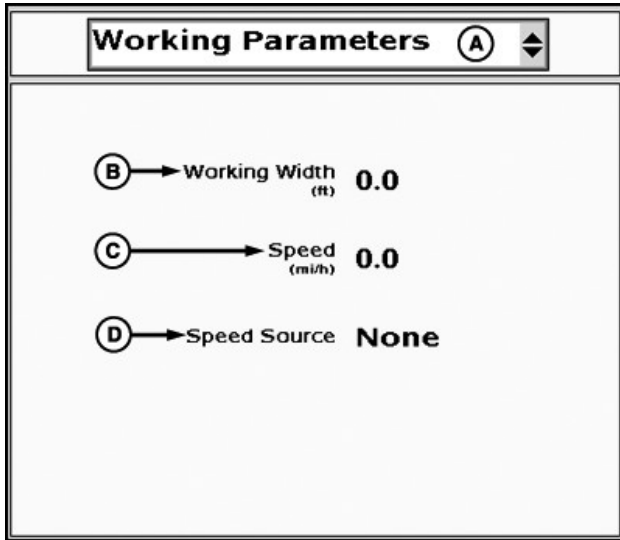
A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
B—Alimentare ECU
C—Alimentare senzor 1
D—Alimentare senzor 2
E—Alimentare senzor 3
F—Alimentare senzor 4
G—Alimentare supapă
H—Alimentare supapă 1
I—Alimentare supapă 2
J—Alimentare supapă 3
K—Alimentare supapă 4

NOTĂ: În prezent, valoarea Alimentare senzor 4 nu este utilizată, iar valoarea așteptată a acesteia este 0.

NOTĂ: Valoarea de la Alimentare supapă va fi "Fără" dacă alimentarea supapei nu este conectată.

JS56696,0000734-58-05APR10

Valorile măsurate pentru parametrii de lucru



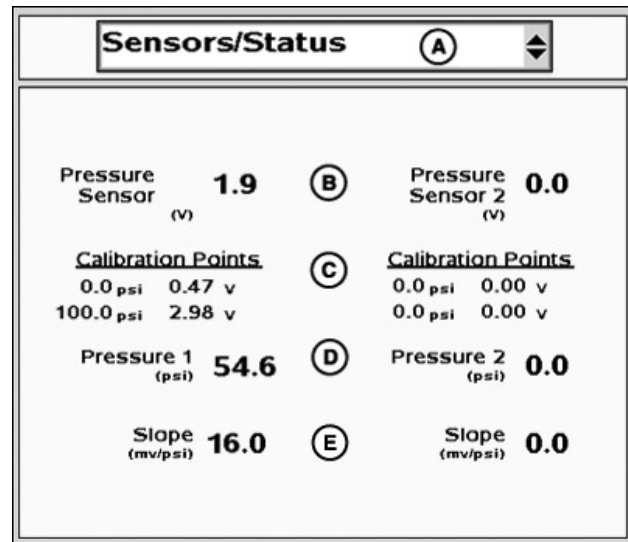
PC12292—UN—06OCT09

Valorile măsurate pentru parametrii de lucru

- A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
 B—Lățimea utilă
 C—Viteză
 D—Sursa vitezei

JS56696,0000735-58-05APR10

Senzorii – Valorile măsurate pentru stări



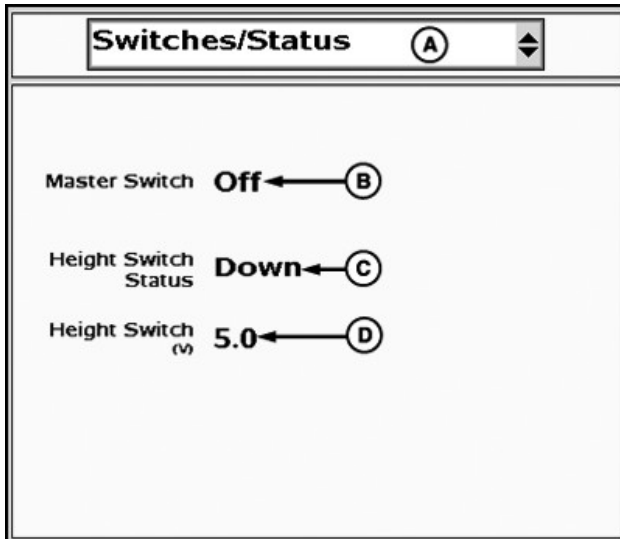
PC12978—UN—27OCT10

- A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
 B—Tensiune senzor presiune
 C—Puncte de calibrare
 D—Presiune
 E—Pantă

NOTĂ: Această opțiune va fi disponibilă dacă a fost configurat un senzor de presiune.

CZ76372,0000204-58-28OCT10

Comutatoarele – Valorile măsurate pentru stări



PC12293—UN—06OCT09

- A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
 B—Starea comutatorului principal
 C—Stare comutator de înălțime
 D—Tensiune comutator de înălțime

JS56696,0000736-58-05APR10

Teste



PC12295—UN—13MAY10

- A—Fila Valori măsurate
 B—Fila Teste
 C—Meniul derulant Tip test

JS56696,0000738-58-13MAY10

Calibrare debitmetru – Aplicare

Testul Calibrare debitmetru – Aplicare permite operatorului să aplice o cantitate de produs și să introducă această cantitate cunoscută pentru a calibra debitmetrul.

Descrierea testului de aplicare a produsului: Reglează valoarea de calibrare comparând valoarea aplicată din unitatea de control al ratelor cu valoarea reală aplicată.

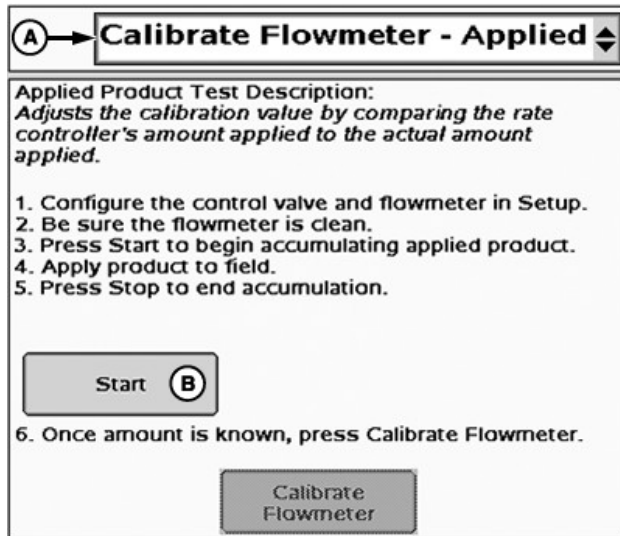


Tasta soft Configurare

PC21157—UN—11MAY15

1. Selectați tasta soft Configurare și configurați supapa de control și debitmetrul.

NOTĂ: Pentru introducerea datelor, comutatorul principal trebuie să fie oprit.



PC25193—UN—11JAN18

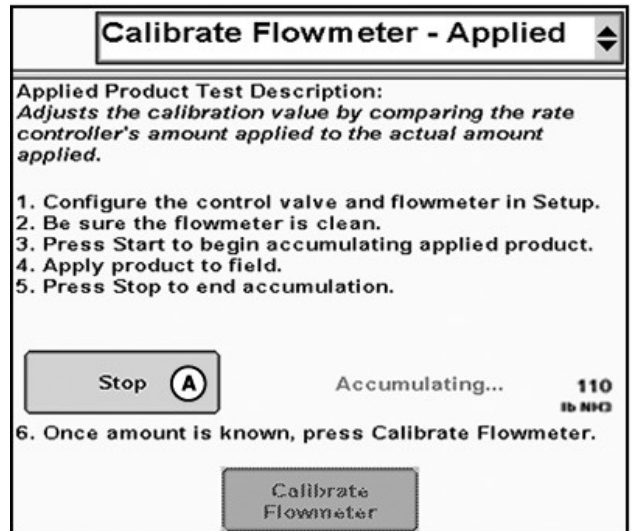
Calibrare debitmetru – Aplicare

A—Meniul derulant Teste
B—Butonul Start

2. Selectați Calibrare debitmetru – Aplicare din meniul derulant Teste (A).
3. Asigurați-vă că debitmetrul este curat.
4. Selectați butonul Start (B) pentru a începe acumularea produsului aplicat.

NOTĂ: În timpul aplicării produsului, operatorul poate părăsi această pagină, revenind odată ce a fost aplicat suficient produs, pentru a finaliza calibrarea.

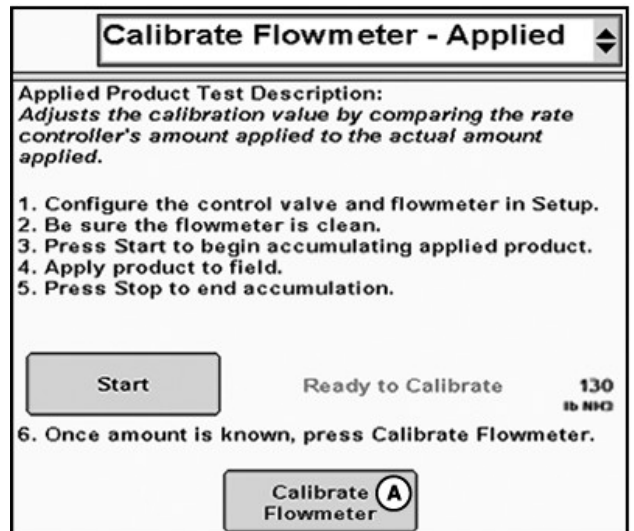
5. Aplicați produsul pe câmp.



PC25211—UN—12JAN18

A—Butonul Stop

6. Selectați butonul Stop (A) pentru a opri acumularea.



PC25212—UN—12JAN18

A—Butonul Calibrare debitmetru

7. Odată ce cantitatea este cunoscută, apăsați butonul Calibrare debitmetru (A).

Calibration Test

Enter amount of product applied and accept new calibration value.

Amount Accumulated by Rate Controller **130** lb NH3

Actual Amount Applied **125** (A) lb NH3

Old Calibration Value: 70 New Calibration Value: 74

Buttons: [Back] [Accept (B)]

PC25213—UN—12JAN18

A—Caseta de introducere Cantitate reală aplicată
B—Butonul Acceptare

- Introduceți Cantitatea reală aplicată (A).
- Selectați butonul Acceptare (B) pentru a salva noua valoare de calibrare.

RW00482.0000209-58-22FEB18

Energizare sistem

WARNING

Running this test will discharge anhydrous ammonia.

To avoid serious injury or death from exposure to anhydrous ammonia, ensure there are no bystanders and sound horn before pressing Start.

If necessary, use the master switch to stop application.

Buttons: [Back] [5:15 min] [Horn] [OK]

Executarea acestui test va elibera amoniac anhidru.

Pentru a evita vătămări grave sau chiar decesul în urma expunerii la amoniac anhidru, asigurați-vă că nu există persoane în apropiere și acționați claxonul înainte de a apăsa pe Start.

Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13151—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când este selectat testul Energizare sistem pe un sistem de NH3.

Energize System (A)

Energize System

- Ensure the area is clear of people, pets, and livestock.
- Turn vehicle into the wind.
- Turn the Master switch on.
- Override the implement height sensor by checking the override box.
- Press the Start button. Valves will stay open for a few seconds.
- Repeat as necessary.

Note: Turn Master Switch OFF to stop flow immediately.

Controls: Master On (B), Start (C), Override Height Switch (D), Status Stopped (E)

PC12566—UN—13APR10

Testul Energizare sistem

A—Meniul derulant Teste
B—Indicatorul comutatorului principal / indicatorul comutatorului de înălțime a instrumentului
C—Butonul Start test Energizare sistem
D—Activare/dezactivare suprareglare comutator înălțime
E—Stare energizare sistem

Procedura Energizare sistem este utilizată pentru testarea debitului la deschizătoare, pentru eliminarea aerului și vaporilor din sistemul de livrare a NH3 și pentru umplerea răcitoarelor și furtunurilor cu amoniac anhidric lichid. La apăsarea butonului Start, supapa de control și supapele secțiunilor se vor deschide complet timp de câteva secunde, după care se vor închide automat. Comutatorul principal poate fi oprit în orice moment, pentru a forța imediat supapele să revină în poziția închisă.

NOTĂ: Opriți comutatorul principal pentru a opri imediat debitul.

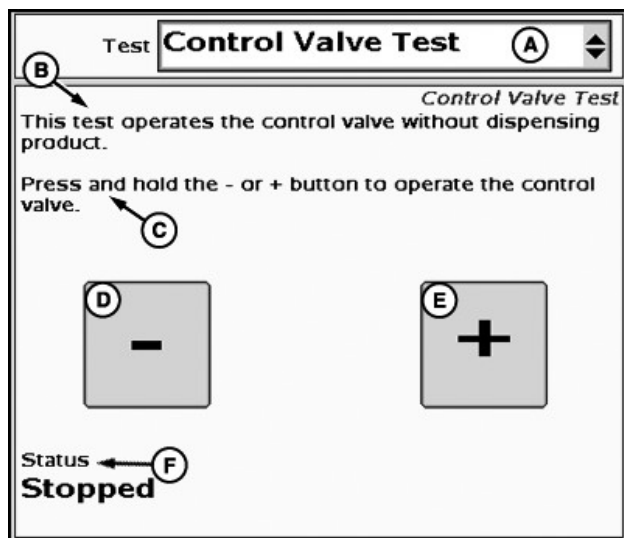
Pentru a începe testul Energizare sistem:

- Selectați Energizare sistem din meniul vertical de teste.
- Asigurați-vă că în zonă nu există persoane ori animale de companie sau de fermă.
- Orientați vehiculul cu fața în sens opus vântului.
- Porniți comutatorul principal.
- Suprareglați senzorul comutatorului de înălțime a instrumentului bifând caseta de suprareglare.
- Selectați butonul Start. Supapele vor rămâne deschise timp de câteva secunde.
- Repețiți dacă este necesar.
- Opriți comutatorul principal pentru a opri imediat debitul.

NOTĂ: Caseta de suprareglare a comutatorului de înălțime trebuie bifată la fiecare executare a testului.

HC94949,00004FA-58-01MAY14

Test supapă de control



PC12379—UN—03NOV09

Test supapă de control

- A—Meniul derulant Teste
- B—Butonul -
- C—Butonul +
- D—Stare test supapă de control

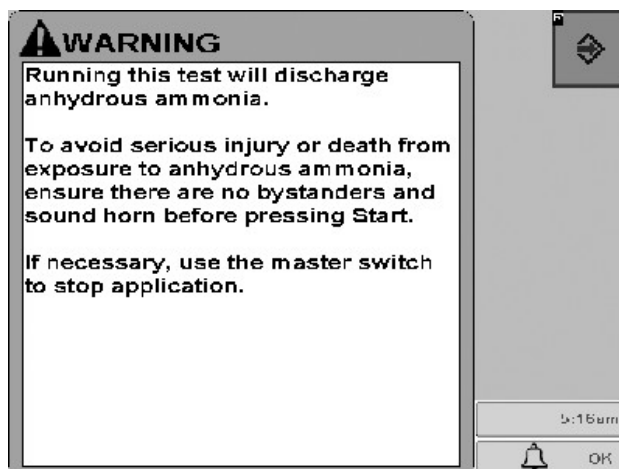
Acest test acționează supapa de control fără a elibera produs.

Mențineți apăsat butonul - sau + pentru a acționa supapa.

NOTĂ: Indisponibil pentru supapele de control cu închidere rapidă.

JS56696,000073A-58-05APR10

Testul Golire secțiuni



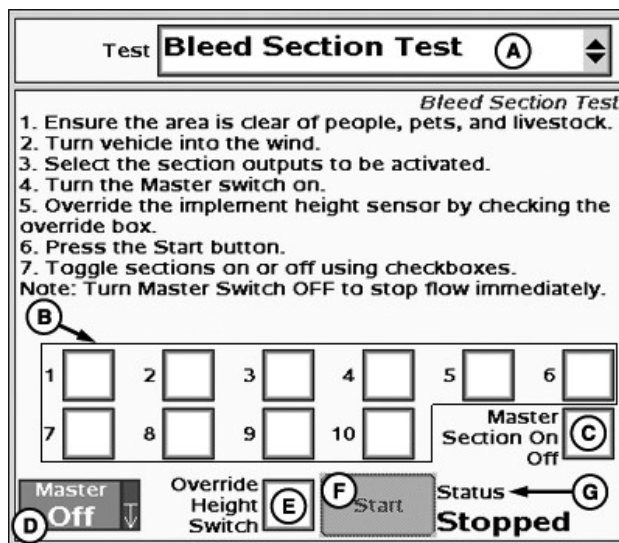
Executarea acestui test va elibera amoniac anhidru.

Pentru a evita vătămări grave sau chiar decesul în urma expunerii la amoniac anhidru, asigurați-vă că nu există persoane în apropiere și acționați claxonul înainte de a apăsa pe Start.

Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13151—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când este selectat testul Energizare sistem pe un sistem de NH3.



PC12299—UN—22SEP09

Testul Golire secțiuni

- A—Meniul derulant Teste
- B—Casetele de bifare pentru ieșirea secțiunilor
- C—Casetă de bifare Pornire/oprire secțiune principală
- D—Indicatorul comutatorului principal
- E—Casetă de bifare Suprareglare comutator de înălțime
- F—Start test Golire secțiuni
- G—Stare test de golire a secțiunilor

Testul Golire secțiuni permite operatorului să elimine amoniacul anhidric captiv în conductele de înaltă

presiune dintre supapele secțiunilor și supapa de control, rămânând așezat în cabină.

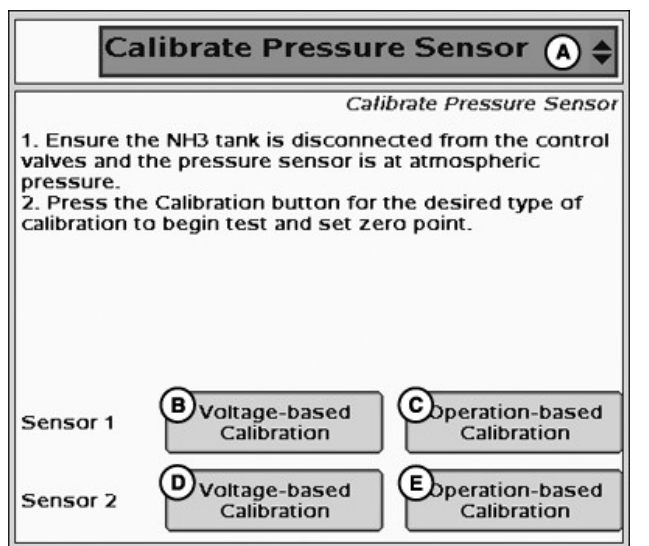
NOTĂ: Opriti comutatorul principal pentru a opri imediat debitul.

1. Selectați Test Golire secțiuni din meniul derulant de teste.
2. Asigurați-vă că în zonă nu există persoane ori animale de companie sau de fermă.
3. Orientați vehiculul cu fața în sens opus vântului.
4. Selectați ieșirile secțiunilor care vor fi activate.
5. Activați comutatorul principal.
6. Suprareglați senzorul comutatorului de înălțime a instrumentului bifând caseta de suprareglare.
7. Apăsați butonul Start.
8. Porniți sau opriți secțiunile folosind casetele de bifare.

Caseta de bifare Pornire/oprire secțiune principală – această casetă de bifare apare atunci când tipul supapei de control este standard sau rapid. Operatorul poate bifa această casetă dacă există o supapă a secțiunii principale, iar aceasta trebuie activată pentru test.

HC94949,00004FB-58-01MAY14

Calibrarea senzorului de presiune



PC13003—UN—04NOV10

Calibrarea senzorului de presiune

A—Meniul derulant Teste

B—Calibrare bazată pe tensiune a senzorului 1

C—Calibrare bazată pe funcționare a senzorului 1

D—Calibrare bazată pe tensiune a senzorului 2

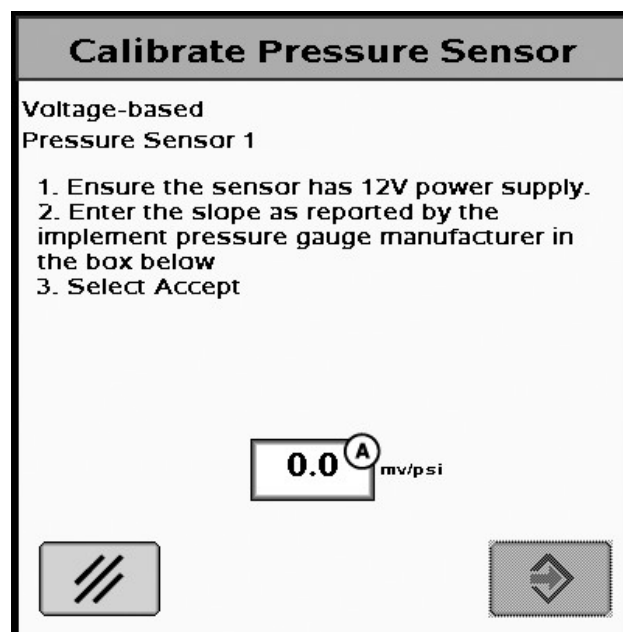
E—Calibrare bazată pe funcționare a senzorului 2

Opțiunea Calibrare senzor de presiune este disponibilă în meniul derulant Teste numai dacă este bifată cel puțin

o casetă Activare/dezactivare senzor presiune din fila Configurare >> Sisteme.

Există două opțiuni de calibrare a unui senzor de presiune. Calibrarea bazată pe funcționare necesită introducerea a două puncte de calibrare și este utilizată atunci când gradientul senzorului de presiune nu este cunoscut. Calibrarea bazată pe tensiune poate fi utilizată atunci când gradientul senzorului de presiune este cunoscut, iar singurul element necesar este punctul zero.

1. Asigurați-vă că rezervorul de NH3 este deconectat de la supapele de control și senzorul de presiune se află la presiunea atmosferică.
2. Apăsați butonul Calibrare pentru tipul dorit de calibrare pentru a începe testul și a seta punctul zero.



PC12999—UN—04NOV10

Calibrarea senzorului de presiune

A—Caseta de introducere Gradient senzor

Calibrare bazată pe tensiune

1. Asigurați-vă că senzorul este alimentat la 12 V.

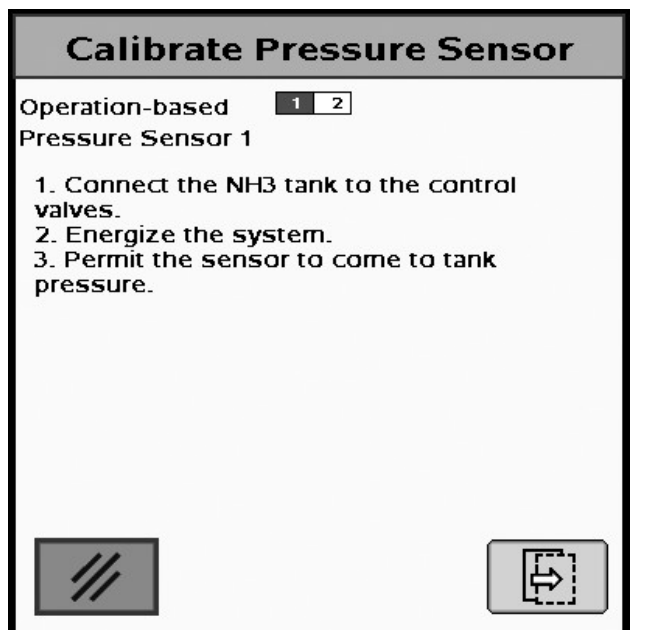
NOTĂ: Contactați producătorul senzorului pentru a vă asigura că senzorul poate accepta alimentarea la 12 V.

2. Introduceți gradientul indicat de producătorul manometrului instrumentului în caseta de mai jos.

3. Selectați Acceptare.

NOTĂ: Alimentarea senzorului poate fi conectată la borna-tată de alimentare a ECU (borna-tată 26 din conectorul cu 37 de borne-tată), pentru asigurarea tensiunii de 12 V.

NOTĂ: Pentru senzorii de presiune Raven cu alimentare de 12 V, gradientul va fi de 16 mV/psi.

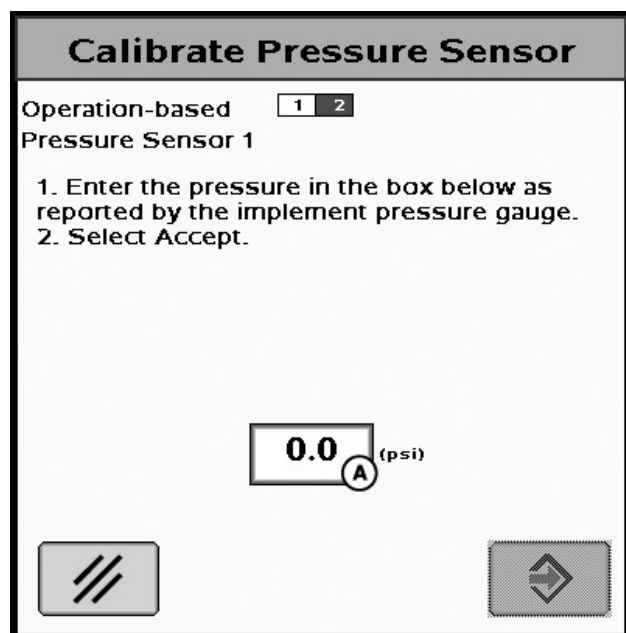


PC13004—UN—04NOV10

Calibrarea senzorului de presiune

Calibrare bazată pe funcționare

1. Conectați rezervorul de NH3 la supapele de control.
2. Energizați sistemul.
3. Așteptați ca senzorul să ajungă la presiunea din rezervor.



PC13005—UN—04NOV10

Calibrarea senzorului de presiune

A—Caseta de introducere Presiune

1. Introduceți în caseta de mai jos presiunea indicată de manometrul instrumentului.
2. Selectați Acceptare.

CZ76372,0000212-58-09NOV10

Configurarea plantatorului

Configurarea plantatorului

1. Accesați unitatea GreenStar™ de control al ratelor
2. Decalaje
3. Configurare instrument
4. Selectarea instrumentului
5. Configurarea secțiunilor plantatorului
6. Configurarea mesajului CAN al comutatorului de înălțime
7. Configurarea plantatoarelor SeedStar™ din generația 2

HC94949,0000660-58-02FEB15

Accesarea unității GreenStar™ de control al ratelor

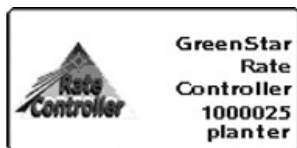
Pentru a accesa pagina principală a unității GreenStar™ de control al ratelor:



Butonul Meniu

PC8663—UN—29APR15

1. Selectați butonul Meniu.



Butonul Unitate GreenStar de control al ratelor

PC12969—UN—25MAY12

2. Selectați butonul Unitate GreenStar de control al ratelor.

Fiecare unitate GreenStar™ de control al ratelor este identificată de numărul de serie al acestuia și de numele instrumentului odată ce procedura de configurare a fost finalizată.

NOTĂ: Butonul Unitate GreenStar™ de control al ratelor apare la pornire, după instalarea cablajului și conectarea unității GreenStar™ de control al ratelor.

RW00482,00001F4-58-09JAN18

Decalajele

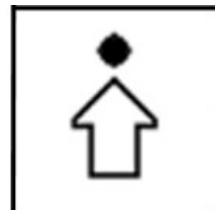
Este necesară configurarea decalajelor mașinii și instrumentului și a parametrilor sistemului Control

secțiuni John Deere pentru optimizarea funcționării unității GreenStar™ de control al ratelor.

Consultați manualul de utilizare al afișajului GreenStar™.)

HC94949,0000728-58-28JAN15

Configurarea instrumentului

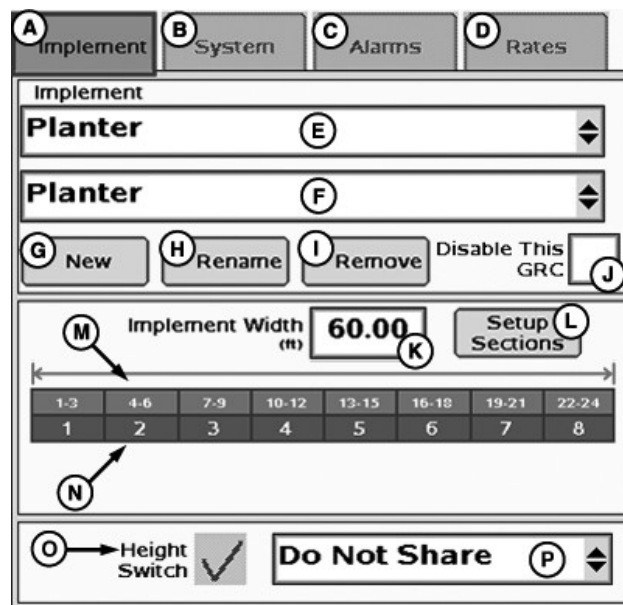


Tasta soft Configurare

PC9419—UN—12SEP06

1. Selectați Configurare.

NOTĂ: Oprăți comutatorul principal pentru a schimba majoritatea setărilor sau valorilor.



PC12989—UN—28OCT10

- A—Fila Instrument
- B—Fila Sistem
- C—Fila Avertismente de siguranță
- D—Fila Rate
- E—Meniul derulant Tip instrument
- F—Meniul derulant Nume instrument
- G—Butonul Instrument nou
- H—Butonul Redenumire instrument
- I—Butonul Eliminare instrument
- J—Caseta de bifare Dezactivare unitate de control rată
- K—Caseta de introducere Lățime instrument
- L—Butonul Configurare secțiuni
- M—Secțiunile instrumentului
- N—Numerele comutatoarelor asociate din caseta de comutatoare
- O—Caseta de bifare Comutator de înălțime
- P—Meniul derulant Mesaj comutator înălțime

2. Selectați fila Instrument (A).

GreenStar este marcă comercială a Deere & Company
SeedStar este marcă comercială a Deere & Company

NOTĂ: Numerele comutatoarelor din caseta de comutatoare (N) sunt disponibile numai dacă este conectată o casetă de comutatoare.

HC94949,0000685-58-08DEC14

Selectarea instrumentului

PC25315—UN—07FEB18

- A—Caseta de bifare Dezactivare GRC curent
B—Meniul derulant Tip instrument
C—Meniul derulant Nume instrument
D—Butonul Nou

NOTĂ: Dacă unitatea GreenStar™ de control al ratelor nu va fi utilizată, dar rămâne conectată, selectați caseta de bifare Dezactivare GRC curent (A) pentru a elimina conexiunea la afișaj pentru documentație, Control secțiuni și avertismentele unității de control.

Numele instrumentului trebuie definit înainte de activarea filelor Sistem, Avertismente de siguranță și Rate.

1. Selectați tipul dorit de instrument din meniul derulant (B).
2. Selectați numele instrumentului din meniul derulant (C) sau selectați butonul Nou (D) și introduceți numele instrumentului.

PC25180—UN—09JAN18

- A—Butonul Acceptare

3. Pentru o configurare nouă, selectați butonul Acceptare (A).

RW00482,000020A-58-22FEB18

Configurarea secțiunilor plantatorului

1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
1	2	3	4	5	5	5	6	7	8	9	10

PC20775—UN—03FEB15

Configurarea secțiunilor

- A—Caseta de introducere Lățime instrument
B—Lățimile secțiunilor instrumentelor
C—Numerele comutatoarelor asociate din caseta de comutatoare
D—Butonul Configurare secțiuni

Lățimea inițială a instrumentului (A) poate fi introdusă în caseta de introducere Lățime instrument. Lățimea introdusă este distribuită uniform între secțiuni.

Dacă secțiunile instrumentului (B) au lățimi diferite sau comutatoarele asociate (C) sunt diferite, selectați butonul Configurare secțiuni (D) și urmați instrucțiunile de pe ecran.

1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
1	2	3	4	5	5	5	6	7	8	9	10

PC20602—UN—17DEC14

PC20603—UN—17DEC14

- A—Caseta de introducere Număr de secțiuni
B—Caseta de introducere Spațiere rânduri
C—Butonul Înainte
D—Caseta de introducere La rând
E—Meniul derulant Asociere comutatoare din casetă

1. Introduceți numărul de secțiuni (A).
2. Introduceți distanța de spațiere a rândurilor (B).
3. Selectați Înainte (C).
4. Introduceți rândurile asociate fiecărei secțiuni introducând un număr de rând în caseta de introducere (D). De exemplu, introducerea valorii 2 indică rândurile 1 și 2 pentru prima secțiune a plantatorului.
5. Selectați numărul comutatorului asociat din caseta de comutatoare din meniul derulant (E).
6. Definiți secțiunile rămase apăsând Înainte și introducând numerele rândurilor în caseta de introducere.

HC94949,000068B-58-03FEB15

Configurarea mesajului CAN al comutatorului de înălțime

PC20783—UN—03FEB15

Comutator de înălțime

- A—Caseta de bifare Comutator de înălțime

Dacă utilizați unități GreenStar™ de control al ratelor într-o configurație cu mai multe produse, o singură unitate de control al ratelor poate partaja starea comutatorului de înălțime (A) cu mai multe unități de control.

GreenStar este marcă comercială a Deere & Company

PC20784—UN—03FEB15

Meniul derulant Mesaj comutator înălțime

- B—Nu se partajează
C—Trimite stare
D—Primește stare

NOTĂ: Opțiunea "Nu se partajează" poate fi utilizată dacă doriți să aveți mai multe comutatoare de înălțime în aplicație sau utilizați o singură unitate de control.

1. Conectați comutatorul de înălțime la unitatea de control.
2. Configurați unitatea de control respectivă la Trimite stare (C).
3. Configurați toate celelalte unități de control la Primește stare (D).

RW00482,00001F7-58-09JAN18

Configurarea plantatoarelor SeedStar™ din generația 2

Unele plantatoare pot fi echipate cu SeedStar™ din generația 2. Unitatea GreenStar™ de control al ratelor recunoaște automat prezența echipamentelor SeedStar™ din generația 2.

PC12992—UN—28OCT10

Configurația implicită SeedStar

- A—Fila Instrument
B—Fila Sistem

SeedStar este marcă comercială a Deere & Company

C—Fila Avertismente de siguranță
D—Fila Rate
E—Meniul derulant Tip instrument
F—Meniul derulant Nume instrument
G—Butonul Instrument nou
H—Butonul Redenumire instrument
I—Butonul Eliminare instrument
J—Caseta de bifare Dezactivare unitate de control rată
K—Caseta de introducere Lățime instrument
L—Butonul Configurare secțiuni
M—Secțiunile instrumentului
N—Caseta de bifare Activare/dezactivare SeedStar
O—Caseta de bifare Comutator de înălțime
P—Meniul derulant Mesaj comutator înălțime

Pagina Configurare instrument pentru plantatoarele SeedStar™ din generația 2 include o casetă de bifare suplimentară în partea de jos, cu eticheta "UTILIZARE SEEDSTAR". Această casetă este bifată în mod implicit. Când această casetă este bifată, unitatea de control utilizează informații de configurare de la unitatea de control SeedStar™ din generația 2.

NOTĂ: Pentru ca unitatea de control să recunoască echipamentul SeedStar™ din generația 2 și să utilizeze informațiile de configurare ale acestuia, acesta trebuie conectat la magistrala CAN și să fie pornit atunci când este creată configurația pentru plantator a unității GreenStar™ de control al ratelor.

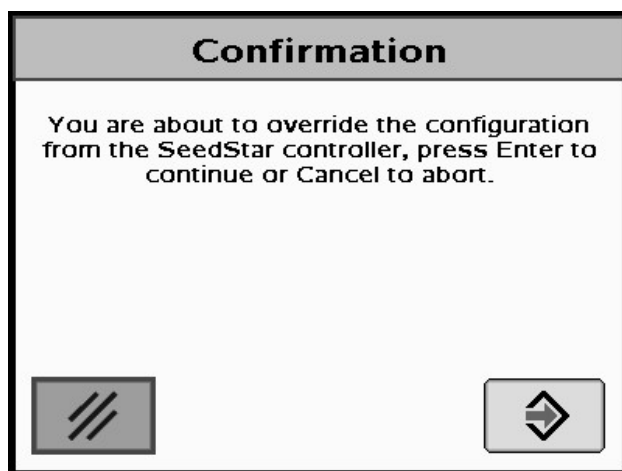


PC10537—UN—13SEP07

Configurație SeedStar personalizată

A—Caseta de bifare Utilizare SeedStar™

Pentru a personaliza configurația SeedStar™ 1, debifați caseta și configurați manual secțiunile.



PC10534—UN—13SEP07

Confirmare SeedStar™

Atunci când dezactivați SeedStar™, apare un ecran de confirmare.

Confirmare SeedStar™ – Sunteți pe cale să supragreșați configurația din unitatea de control

SeedStar™; selectați Introducere pentru a continua sau Anulare pentru a abandona.

Selectați Introducere pentru a continua.

Consultați CONFIGURAREA SECȚIUNILOR PLANTATORULUI.

HC94949,00006A8-58-17DEC14

PLANTATOARELE SEEDSTAR 2

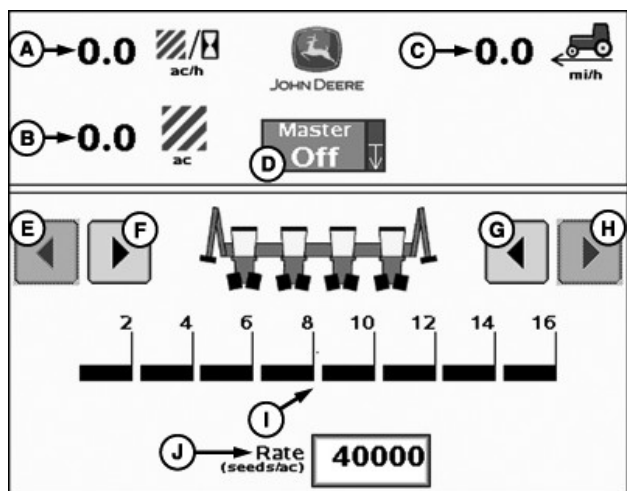
Unele plantatoare pot fi echipate cu SeedStar 2. Unitatea GreenStar de control al ratelor nu va recunoaște automat prezența unității SeedStar 2. Operatorul trebuie să configureze secțiunile din unitatea GreenStar de control al ratelor în mod corespunzător cu informațiile de configurare din unitatea de control SeedStar 2.

NOTĂ: Dacă unitatea GreenStar de control al ratelor a fost instalată anterior pe un plantator SeedStar 1, trebuie să creați un nume și o configurație NOI pentru plantatorul SeedStar 2. Nu modificați configurația SeedStar 1.

JS56696,0000742-58-05APR10

Operarea plantatorului

Pagina principală a plantatorului



PC12320—UN—06OCT09

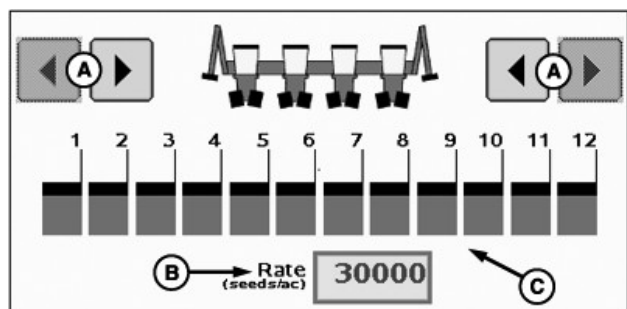
Ecranul principal al plantatorului

- A—Suprafață pe oră
- B—Aria totală
- C—Viteza de deplasare
- D—Indicatorul comutatorului principal / indicatorul comutatorului de înălțime a instrumentului
- E—Butonul Oprește secțiuni stânga
- F—Butonul Pornire secțiuni stânga
- G—Butonul Pornire secțiuni dreapta
- H—Butonul de oprire a secțiunilor dreapta
- I—Indicatorul secțiunilor
- J—Caseta de introducere Rată de însămânțare

NOTĂ: Caseta de introducere a ratei de însămânțare este utilizată pentru documentație. Această casetă nu va fi documentată dacă este conectată o unitate de control SeedStar.

JS56696,0000743-58-14OCT09

Stările secțiunilor instrumentului



PC11358—UN—02OCT08

- A—Butoane de pornire/oprire secțiuni
- B—Caseta de introducere Rată de însămânțare
- C—Indicatorul secțiunilor

Secțiunile instrumentului se pot afla în trei stări:

- Dezactivat – secțiunea este dezactivată.
- Activat – secțiunea este activată.
- Activ – secțiunea efectuează plantarea.

Butoanele de pornire/oprire a secțiunilor (A) armează sau dezarmează pe rând secțiunile, de la stânga la dreapta sau de la dreapta la stânga. De asemenea, operatorul poate activa și dezactiva secțiunile folosind caseta de comutatoare din cabină.

Secțiunile pornite sunt indicate cu negru.

Secțiunile active sunt indicate cu un dreptunghi verde, afișat sub secțiune.

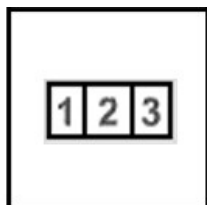
Secțiunile oprite sunt transparente.

HC94949,00006A7-58-17DEC14

Vizualizarea rapoartelor și totalurilor plantatorului

Rapoarte și totaluri

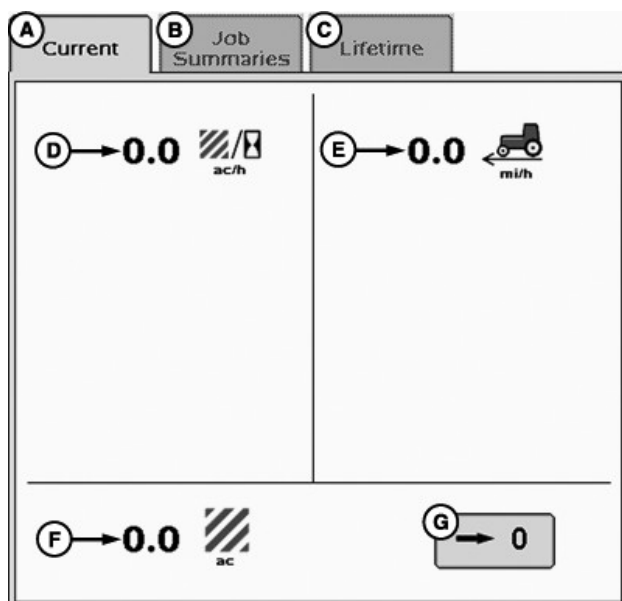
Selectați butonul Rapoarte și totaluri pentru a afișa pagina de mai jos.



PC9669—UN—26OCT06

Tasta programabilă RAPOARTE ȘI TOTALURI

Pagina curentă va afișa valorile instantanee.



PC12318—UN—06OCT09

Fila Curent

- A—Fila Curent
- B—Fila Rezumate lucrări
- C—Fila Durată viață
- D—Suprafață pe oră
- E—Viteza de deplasare
- F—Arie
- G—Butonul Arie/Resetare

JS56696,0000746-58-14OCT09

Diagnosticare semănătoare

Pagina Diagnosticare



Tasta soft Diagnosticare

PC9431—UN—14SEP06

Pentru a deschide pagina de diagnostiche, selectați butonul Diagnostiche din partea dreaptă.

JS56696,0000747-58-05APR10

- B—Număr de catalog hardware
- C—Număr de serie hardware
- D—Număr de catalog software
- E—Număr de versiune software

JS56696,0000749-58-05APR10

Valorile măsurate pentru caseta de comutatoare

PC12251—UN—06OCT09

Casetă de comutatoare

Valori măsurate

PC12300—UN—22SEP09

Fila Valori măsurate

- A—Fila Valori măsurate
- B—Fila Teste
- C—Meniul derulant Tip valoare măsurată

Selectați fila Valori măsurate pentru a afișa valorile măsurate ale plantatorului.

JS56696,0000748-58-05APR10

- A—Meniul derulant Tip valoare măsurată
- B—Starea de prezență a casetei de comutatoare
- C—Starea comutatoarelor 1–5 din caseta de comutatoare
- D—Starea comutatoarelor 6–10 din caseta de comutatoare

JS56696,000074A-58-05APR10

Valorile măsurate pentru hardware/software

PC12619—UN—17MAY10

Hardware/software

- A—Meniul derulant Tip valoare măsurată

Valorile măsurate pentru starea secțiunilor

PC12303—UN—06OCT09

Stare secțiuni

A—Meniul derulant Tip valoare măsurată
B—Stare secțiuni

JS56696,000074B-58-05APR10

Valorile măsurate pentru tensiunile sistemului

System Voltages (A)	
(B) ECU Power (v) 13.7	(G) Valve Power (v) 13.7
(C) Sensor Power 1 (v) 5.0	(H) Valve Power 1 OK
(D) Sensor Power 2 (v) 5.0	(I) Valve Power 2 OK
(E) Sensor power 3 (v) 5.0	(J) Valve Power 3 OK
(F) Sensor Power 4 (v) 0.0	(K) Valve Power 4 OK

PC12304—UN—06OCT09

Tensiunile sistemului

A—Meniul derulant Tip valoare măsurată
B—Alimentare ECU
C—Alimentare senzor 1
D—Alimentare senzor 2
E—Alimentare senzor 3
F—Alimentare senzor 4
G—Alimentare supapă
H—Alimentare supapă 1
I—Alimentare supapă 2
J—Alimentare supapă 3
K—Alimentare supapă 4

NOTĂ: În prezent, valoarea Alimentare senzor 4 nu este utilizată, iar valoarea așteptată a acesteia este 0.

NOTĂ: Valoarea de la Alimentare supapă va fi "Fără" dacă alimentarea supapei nu este conectată.

JS56696,000074C-58-05APR10

Valorile măsurate pentru parametrii de lucru

Working Parameters (A)	
(B) Working Width (ft) 0.0	
(C) Speed (mi/h) 0.0	
(D) Speed Source None	

PC12256—UN—06OCT09

Parametri de lucru

A—Meniul derulant Tip valoare măsurată
B—Lățimea utilă
C—Viteză
D—Sursa vitezei

JS56696,000074D-58-05APR10

Comutatoarele – Valorile măsurate pentru stări

Switches/Status (A)	
(B) Master Switch Off	(E) Planter Feedback 1 Plant
(C) Height Switch Status Up	(F) Planter Feedback 2 Plant
(D) Height Switch (v) None	(G) Planter Feedback 3 Plant
	(H) Planter Feedback 4 Plant

PC12306—UN—06OCT09

Stare comutatoare

A—Meniul derulant Tip valoare măsurată
B—Starea comutatorului principal
C—Stare comutator de înălțime
D—Tensiune comutator de înălțime
E—Feedback plantator 1
F—Feedback plantator 2
G—Feedback plantator 3

H—Feedback plantator 4

JS56696,000074E-58-05APR10

NOTĂ: Secțiunile selectate nu vor executa plantarea.
Secțiunile neselectate vor executa plantarea cât timp testul este în curs.

JS56696,0000750-58-14OCT09

Teste



A—Fila Valori măsurate

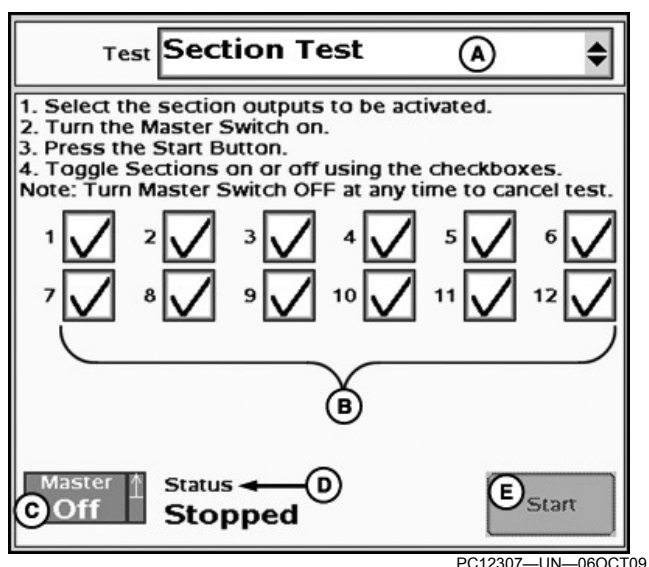
B—Fila Teste

C—Meniul derulant Tip test

Selectați fila Teste pentru a afișa testele plantatorului.

JS56696,000074F-58-14OCT09

Testul secțiunilor



PC12307—UN—06OCT09

Testul secțiunilor

A—Meniul derulant Teste

B—Casetele de bifare pentru pornirea/oprirea secțiunilor 1–12

C—Indicatorul comutatorului principal / indicatorul comutatorului de înălțime a instrumentului

D—Stare test

E—Butonul Start test secțiuni

Pentru a începe testul secțiunilor:

1. Selectați Test secțiuni din meniul derulant de teste.
2. Selectați ieșirile secțiunilor care vor fi activate.
3. Porniți comutatorul principal.
4. Selectați butonul Start de pe ecran.
5. Porniți sau opriți secțiunile folosind casetele de bifare.
6. Opriți comutatorul principal în orice moment pentru a anula testul.

Configurarea aplicatorului MCS

Configurarea aplicatorului MCS

1. Accesați unitatea GreenStar™ de control al ratelor
2. Decalaje
3. Configurare instrument
4. Configurarea secțiunilor instrumentului
5. Configurarea mesajului CAN al comutatorului de înălțime
6. Configurare sistem
7. Configurare alarme
8. Configurare rată
9. Configurarea pompei Raven cu injecție directă (dacă există)

RW00482,000094B-58-20NOV19

Accesarea unității GreenStar™ de control al ratelor

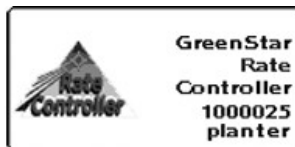
Pentru a accesa pagina principală a unității GreenStar™ de control al ratelor:



Butonul Meniu

PC8663—UN—29APR15

1. Selectați butonul Meniu.



PC12969—UN—25MAY12

Butonul Unitate GreenStar de control al ratelor

2. Selectați butonul Unitate GreenStar de control al ratelor.

Fiecare unitate GreenStar™ de control al ratelor este identificată de numărul de serie al acestuia și de numele instrumentului odată ce procedura de configurare a fost finalizată.

NOTĂ: Butonul Unitate GreenStar™ de control al ratelor apare la pornire, după instalarea cablajului și conectarea unității GreenStar™ de control al ratelor.

RW00482,00001F4-58-09JAN18

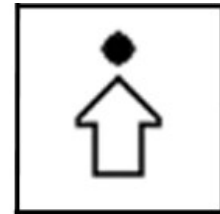
Decalaje

Este necesară configurarea decalajelor mașinii și instrumentului și a parametrilor sistemului Control secțiuni John Deere pentru optimizarea funcționării unității GreenStar™ de control al ratelor.

Consultați manualul de utilizare al afișajului GreenStar™.)

HC94949,0000724-58-28JAN15

Configurarea instrumentului



Tasta soft Configurare

PC9419—UN—12SEP06

1. Selectați tasta soft Configurare.

NOTĂ: Trebuie să opriți comutatorul principal pentru a schimba majoritatea setărilor sau valorilor.



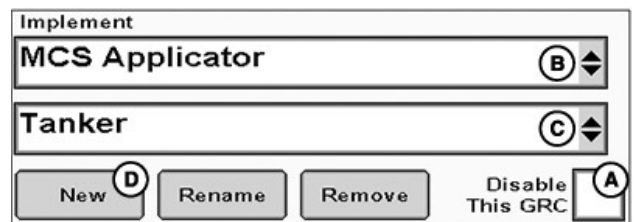
PC27702—UN—31OCT19

A—Fila Instrument

2. Selectați fila Instrument (A).

RW00482,0000955-58-18NOV19

Selectarea instrumentului



PC27701—UN—31OCT19

A—Caseta de bifare Dezactivare GRC curent

B—Meniul derulant Tip instrument

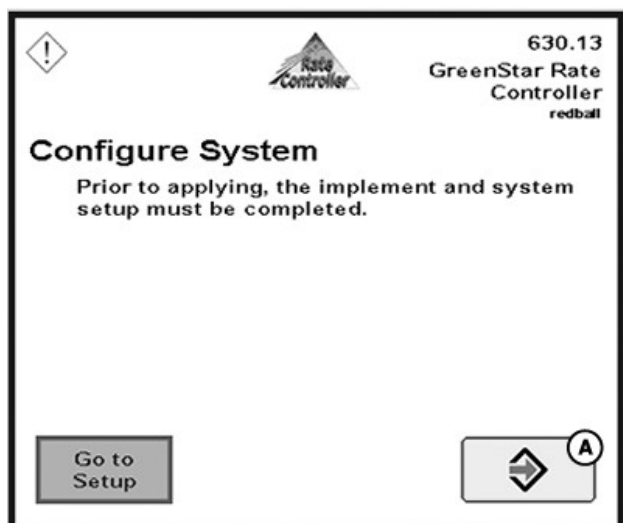
C—Meniul derulant Nume instrument

D—Butonul Nou

NOTĂ: Dacă unitatea GreenStar™ de control al ratelor nu va fi utilizată, dar rămâne conectată, selectați caseta de bifare Dezactivare GRC curent (A) pentru a elimina conexiunea la afișaj pentru documentație, Control secțiuni și avertismentele unității de control.

Numele instrumentului trebuie definit înainte de activarea filelor Sistem și Avertismente de siguranță.

1. Selectați tipul dorit de instrument din meniul derulant (B).
2. Selectați numele instrumentului din meniul derulant (C) sau selectați butonul Nou (D) și introduceți numele instrumentului.



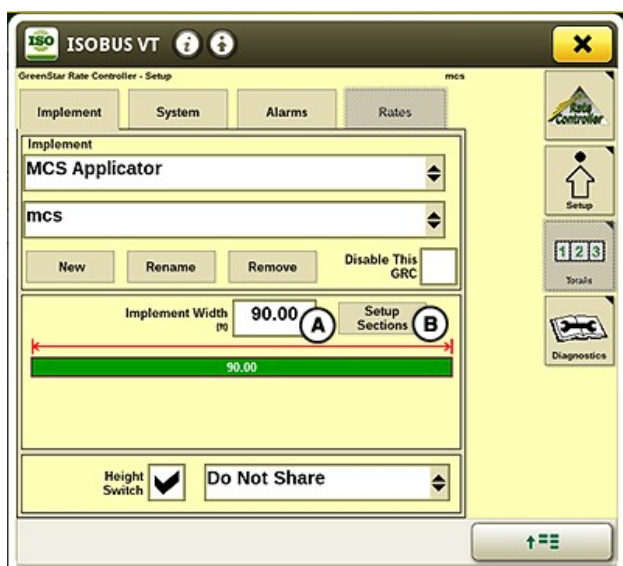
PC25180—UN—09JAN18

A—Butonul Acceptare

3. Pentru o configurare nouă, selectați butonul Acceptare (A).

RW00482,000094D-58-19NOV19

Configurarea secțiunilor instrumentului – Aplicatorul MCS



PC550904—UN—02NOV22

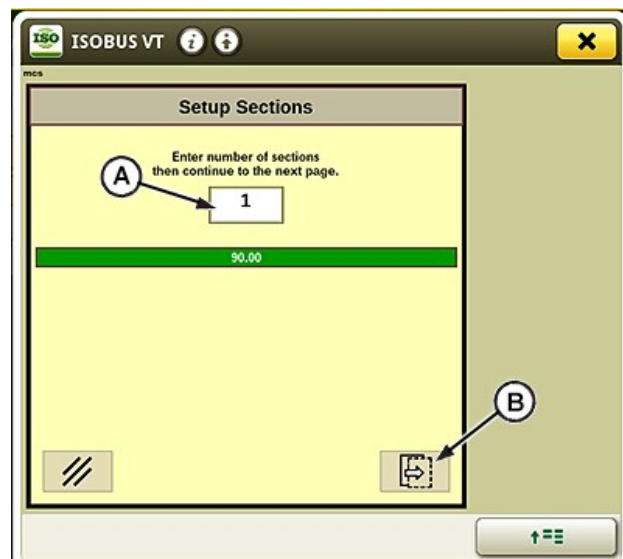
Configurarea secțiunilor

A—Caseta de introducere Lățime instrument

B—Butonul Configurare secțiuni

Lățimea inițială a instrumentului poate fi introdusă în caseta de introducere Lățime instrument (A).

Selectați butonul Configurare secțiuni (B) pentru a introduce numerele secțiunilor instrumentului și urmați instrucțiunile de pe ecran.



PC550905—UN—02NOV22

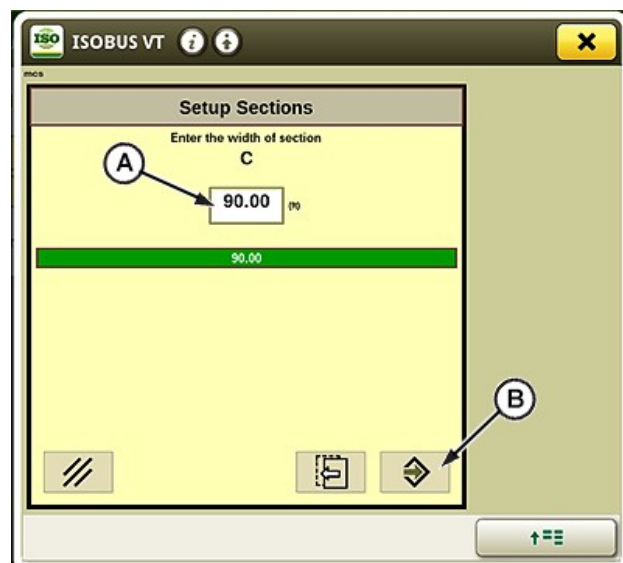
A—Numărul secțiunii

B—Butonul Înainte

1. Se introduce numărul secțiunii (A) ca fiind 1.

NOTĂ: Informațiile casetei de comutatoare sunt ascunse dacă caseta de comutatoare nu este conectată.

2. Selectați butonul Următorul (B) pentru a introduce lățimea secțiunii.



PC550906—UN—02NOV22

A—Caseta de introducere Lățime secțiune

B—Butonul Înainte

- Introduceți lățimea secțiunii (A).
- Selectați butonul Acceptare (B).

RW00482,0000956-58-02NOV22

Configurarea mesajului CAN al comutatorului de înălțime

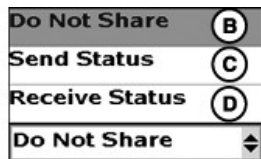


PC20783—UN—03FEB15

Comutator de înălțime

A—Caseta de bifare Comutator de înălțime

Dacă utilizați unități GreenStar™ de control al ratelor într-o configurație cu mai multe produse, o singură unitate de control al ratelor poate partaja starea comutatorului de înălțime (A) cu mai multe unități de control.



PC20784—UN—03FEB15

Meniul derulant Mesaj comutator înălțime

- B—Nu se partajează
C—Trimitere stare
D—Primire stare

NOTĂ: Opțiunea "Nu se partajează" poate fi utilizată dacă doriți să aveți mai multe comutatoare de înălțime în aplicație sau utilizați o singură unitate de control.

- Conectați comutatorul de înălțime la unitatea de control.
- Configurați unitatea de control respectivă la Trimitere stare (C).
- Configurați toate celelalte unități de control la Primire stare (D).

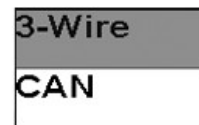
RW00482,00001F7-58-09JAN18

Configurarea sistemului

- Selectați fila Sistem.



PC12542—UN—08APR10



PC25288—UN—31JAN18

Meniurile derulante Tipul supapelor secțiunilor

- A—Meniul derulant Tipul supapelor secțiunilor
B—Caseta de bifare Debit constant

- Selectați tipul supapelor secțiunilor din meniul derulant (A).

NOTĂ: Dacă este necesară opțiunea de supape cu 2 fire, dar aceasta nu apare în meniul derulant, numărul secțiunilor instrumentului trebuie reglat în configurarea instrumentului.

NOTĂ: Magistrala CAN este desemnată pentru funcționalitatea Hagie. Dacă magistrala CAN nu apare în meniul derulant, trebuie să selectați opțiunea de autocisternă de stropit autopropulsată, iar numărul de secțiuni ale instrumentului trebuie setat la zece.

(Consultați Prezentarea generală și compatibilitatea componentelor pentru mai multe informații.)

- Selectați caseta de bifare Debit constant (B) pentru a configura unitatea de control pentru utilizarea unei supape de secțiune cu ocolire continuă, care redirecționează debitul către rezervor atunci când secțiunile sunt oprite.

(Consultați Diagnosticile autocisternelor de stropit și instrumentelor cu fertilizator lichid pentru informații privind calibrarea supapelor de ocolire ale secțiunilor.)

ATENȚIE: Selectarea unui tip greșit de supape poate duce la deschiderea neașteptată a supapelor. Pentru a evita vătămările cauzate de expunerea la substanțe chimice, asigurați-vă că selectați tipul corect de supape. Verificați tipul supapelor de control înainte de a transfera unitatea GreenStar™ de control al ratelor între instrumente.



PC12236—UN—10SEP09

Tipul supapelor de control

A—Meniul derulant Tip supape de control

- Selectați tipul supapelor de control din meniul derulant (A).

Selectați Fără în cazul sistemelor care nu includ supape de control. Un exemplu în acest sens sunt aplicațiile de aplicare a îngrășământului natural prin

furtunuri tractate, care nu necesită supape de control.

PC12237—UN—10SEP09

PC20337—UN—25NOV14

- A—Caseta de introducere Capacitate rezervor
B—Caseta de introducere Calibrare supapă de control
C—Butonul Configurare PWM

5. Introduceți volumul maxim în caseta de introducere Capacitate rezervor (A). Intervalul de capacitate pentru rezervor este de 0–17000, iar valoarea implicită este de 3785 l (1000 gal).
6. Pentru supapele de control standard, rapide și cu închidere rapidă:

- a. Introduceți numărul de calibrare a supapelor (B).
- b. Continuați cu pasul 7.

Pentru supapele de control cu semnal PWM și cu semnal PWM de închidere:

- a. Selectați butonul Configurare PWM (C).

PC25297—UN—01FEB18

- A—Caseta de introducere Calibrare supapă de control
B—Caseta de introducere Frecvență bobină
C—Caseta de introducere Limită superioară
D—Caseta de introducere Limită inferioară
E—Butonul Calibrare limite PWM
F—Caseta de bifare Ciclu funcționare pompă în standby
G—Caseta de introducere Ciclu de funcționare
H—Caseta de bifare Activare pompă
I—Caseta de bifare Activare pompă
J—Butonul Acceptare

- b. Introduceți numărul de calibrare a supapelor (A).

NOTĂ: Tabelul indică valorile recomandate. Reglați fin supapa de calibrare a supapelor de control pentru performanțe optime.

(Consultați procedura de reglare fină din secțiunea Depanarea pentru mai multe informații.)

Tip supapă standard	Număr calibrare supapă (XYZ)
Raven 165	2513
Raven 894	2513
Raven 125	2513
TeeJet®	1003
HARDI®	7051

TeeJet este marcă comercială a Spraying Systems Company
HARDI este marcă comercială a HARDI Midwest Incorporated

Tip supapă cu închidere rapidă	Număr calibrare supapă (XYZ)
Raven 177	0753
Supapă HINIKER™ servo (compatibilă cu monitorul 8160)	0433
Supapă KZCO® servo (sistem John Deere 2510 de fertilizator lichid)	1031

HINIKER este marcă comercială a Hiniker Company
KZCO este marcă comercială a KZCO Incorporated

Tip supapă cu semnal de închidere PWM	Număr calibrare supapă (XYZ)
Sauer-Danfoss™ Hagie MFG T540	1533
Command Controls Corporation FV1501	1411

Sauer-Danfoss este marcă comercială a Sauer-Danfoss Incorporated

- c. Introduceți frecvența bobinei (B) pentru supapele cu semnal PWM și cele cu semnal PWM de închidere. Valoarea implicită pentru frecvența bobinei este 122.

(Consultați manualul de utilizare furnizat de producătorul supapei de control pentru valoarea corectă a frecvenței bobinei.)

- d. Definiți limitele PWM pentru a controla debitul minim și maxim dorit sau a controla presiunea. Acest lucru are rolul de a preveni deteriorarea mașinii și a asigura reacții rapide ale sistemului.

Definiți manual limitele introducând limitele superioară și inferioară în casetele de introducere (C și D). Intervalul pentru limitele superioară și inferioară este de 0–255.

În caz contrar, selectați butonul Calibrare limite PWM (E) și urmați pașii afișați pentru a efectua procedura de calibrare. După finalizarea

calibrării, selectați tasta soft Configurare pentru a reveni la Configurare sistem.

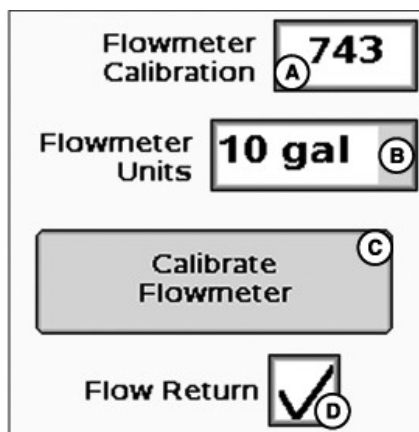
(Consultați Calibrarea limitelor PWM în secțiunea Diagnosticile autocisternelor de stropit și instrumentelor cu fertilizator lichid pentru informații privind efectuarea testului.)

- e. Selectați caseta de bifare Ciclu funcționare pompă în standby (F) și completați câmpul Ciclu de funcționare (G) care trebuie menținut de sistem atunci când toate secțiunile sunt închise. Această valoare este asociată limitelor superioară și inferioară de PWM, iar intervalul acceptabil depinde de valorile introduse la limitele superioară și inferioară.

NOTĂ: Dacă nu este instalat un comutator fizic de pornire/oprire a pompei, selectați Activare pompă (H).

- f. Dacă nu este instalat un comutator fizic de pornire/oprire a pompei, selectați Activare pompă. Setarea Activare pompă (I) suprareglează semnalul PWM de oprire a pompei atunci când nu este selectat.

- g. Selectați butonul Acceptare (J).



PC12545—UN—08APR10

Calibrarea debitmetrului

- A—Caseta de introducere Calibrare debitmetru
- B—Meniul derulant Unități debitmetru
- C—Butonul Calibrare debitmetru
- D—Caseta de bifare Retur debit

7. Introduceți numărul de calibrare a debitmetrului (A), ștanțat pe supapă.

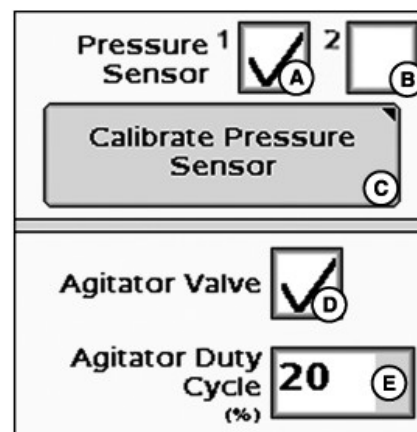
NOTĂ: Majoritatea debitmetrelor au atașată o etichetă pe care este indicat numărul de calibrare recomandat. Introduceți acest număr ca valoare inițială de calibrare a debitmetrului.

8. Alegeți unitatea de măsură din meniul derulant Unități debitmetru (B).
9. Selectați butonul Calibrare debitmetru (C) și urmați

instrucțiunile de pe ecran. (Consultați secțiunea Diagnosticile autocisternelor de stropit și instrumentelor cu fertilizator lichid.)

Caseta de bifare Retur debit (D) este disponibilă pentru sistemele de lichid echipate cu o pompă cu cilindree fixă, pentru a permite revenirea produsului în rezervor atunci când toate secțiunile sunt închise.

După finalizarea calibrării, selectați tasta soft Configurare pentru a reveni la Configurare sistem.



PC20609—UN—17DEC14

- A—Caseta de bifare Senzor de presiune 1
- B—Caseta de bifare Senzor de presiune 2
- C—Butonul Calibrare senzor de presiune
- D—Caseta de bifare Supapă agitator
- E—Meniul derulant Ciclu funcționare agitator

10. Selectați caseta de bifare Senzor de presiune 1 (A) dacă senzorul este instalat. Dacă utilizați mai mulți senzori de presiune, selectați caseta de bifare Senzor de presiune 2 (B). Dacă este selectat un senzor de presiune, indicatorul de presiune apare în meniu în locul debitului.

11. Selectați butonul Calibrare senzor de presiune (C) și urmați instrucțiunile de pe ecran.

După finalizarea calibrării, selectați tasta soft Configurare pentru a reveni la Configurare sistem.

(Consultați secțiunea Diagnosticile autocisternelor de stropit și instrumentelor cu fertilizator lichid.)

12. Pentru a activa agitatorul, selectați caseta de bifare Supapă agitator (D).

NOTĂ: Selecția supapei agitatorului afectează numărul secțiunilor disponibile pentru supapele cu 2 fire.

13. Selectați procentul pentru ciclul de funcționare al agitatorului din meniul derulant (E). Rata de agitare este bazată pe intervale de 10 minute. De exemplu, la 20%, agitatorul funcționează timp de 2 minute și este oprit timp de 8 minute.

Dacă rezervorul se află la nivelul de 20% din volumul total sau un nivel mai mic, timpul de agitare se reduce la jumătate. De exemplu, la setarea de

20% din exemplul anterior, agitatorul funcționează timp de 1 minut și este oprit timp de 9 minute.

RW00482,0000957-58-31OCT19

Configurarea avertismentelor de siguranță (opțiune)

PC20619—UN—18DEC14

A—Fila Avertismente de siguranță

B—Caseta de introducere Nivel scăzut rezervor

C—Caseta de introducere Avertisment de siguranță valoare înaltă

D—Caseta de introducere Avertisment de siguranță valoare scăzută

E—Caseta de introducere Presiune minimă senzor de presiune 1

F—Caseta de introducere Presiune maximă senzor de presiune 1

G—Caseta de introducere Presiune minimă senzor de presiune 2

H—Caseta de introducere Presiune maximă senzor de presiune 2

I—Caseta de bifare Nivel scăzut rezervor

J—Caseta de bifare Avertisment de siguranță nivel înalt

K—Caseta de bifare Avertisment de siguranță nivel scăzut

L—Caseta de bifare Presiune minimă senzor de presiune 1

M—Caseta de bifare Presiune maximă senzor de presiune 1

N—Caseta de bifare Presiune minimă senzor de presiune 2

O—Caseta de bifare Presiune maximă senzor de presiune 2

Avertismentele de siguranță permit operatorului să predefinească alerte pentru rata de aplicare și nivelul scăzut al rezervorului. Avertismentele de siguranță sunt bazate pe procente și alertează operatorul atunci când valorile corespunzătoare nu se mai înscriu în intervalul normal. De exemplu, dacă rata de aplicare este setată la 100, iar avertismentul de siguranță pentru nivelul înalt și cel scăzut este setat la 20, alerta se declanșează atunci când rata de aplicare scade sub valoarea 80 sau crește peste valoarea 120.

1. Selectați fila Avertismente de siguranță (A).
2. Introduceți volumul pentru Nivel scăzut rezervor (B).
3. Introduceți procentele pentru Avertisment de siguranță nivel înalt (C) și Avertisment de siguranță nivel scăzut.

4. Introduceți presiunea minimă (E) și presiunea maximă (F) pentru senzorul de presiune 1, dacă există.

5. Introduceți presiunea minimă (G) și presiunea maximă (H) pentru senzorul de presiune 2, dacă există.

6. Selectați casetele de bifare ale avertismentelor de siguranță dorite (I–O).

HC94949,00006BF-58-06JAN15

Rate

PC27707—UN—31OCT19

A—Fila Rate

Fila Rate (A) nu este disponibilă pentru profilurile de aplicator cu sistem de detectare a componentelor din îngrășământul natural (manure constituent sensing – MCS). Rata este controlată de unitatea de control MCS.

(Pentru mai multe informații, consultați manualul de utilizare al unității MCS.)

RW00482,000094F-58-19NOV19

Configurarea pompei Raven cu injecție directă (dacă există)



Butonul Meniu

PC8663—UN—29APR15

1. Selectați butonul Meniu.



PC25314—UN—09FEB18

Butoanele pompei Raven

2. Selectați butonul Pompă Raven. Dacă utilizați mai multe pompe, configurați separat fiecare pompă.
(Pentru configurarea pompelor, consultați manualul de utilizare al pompei Raven Sidekick™ Pro.)

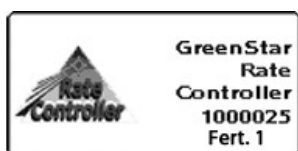
NOTĂ: Dacă utilizați mai multe pompe, asigurați-vă că acestea nu au același număr de pompă.



Butonul Meniu

PC8663—UN—29APR15

3. Selectați butonul Meniu.



Butonul Unitate GreenStar™ de control al ratelor

PC15160—UN—25MAY12

4. Selectați butonul Unitate GreenStar™ de control al ratelor.

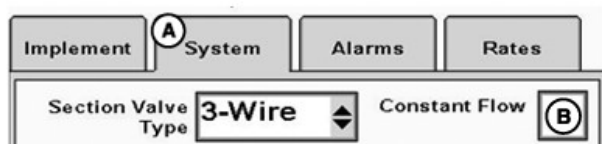


Tasta soft Configurare

PC21157—UN—11MAY15

5. Selectați tasta soft Configurare pentru a începe configurarea unității de control.

NOTĂ: Opriți comutatorul principal pentru a schimba majoritatea setărilor sau valorilor.



Fila Sistem

PC20508—UN—09DEC14

- A—Fila Sistem**
B—Caseta de bifare Debit constant

6. Selectați fila Sistem (A).
7. Dacă utilizați Raven Sidekick™ Pro pe o autocisternă de stropit sau un instrument cu fertilizator lichid, debifați caseta de bifare Debit constant (B).

Raven Sidekick este o marcă comercială a Deere & Company
GreenStar este marcă comercială a Deere & Company



Tasta soft Pompă cu injecție directă

PC14938—UN—03MAY12

8. Selectați tasta soft Pompă cu injecție directă.



PC20374—UN—04DEC14

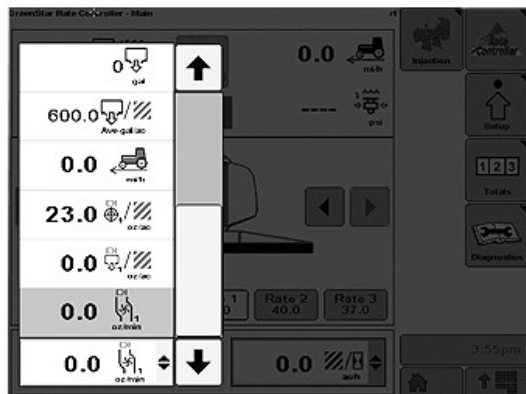
- A—Fila Configurare**
B—Caseta de bifare Activare comunicații injecție directă

9. În fila Configurare (A), selectați caseta de bifare Activare comunicații injecție directă (B).

Run		Setup		
		Pump 1	Pump 2	Pump 3
B		14.0	12.0	23.0
C		14.6	11.7	22.3
D		10.0	8.0	14.0
Pump Master		F G H		
E	Pump Mode	Manual	Manual	Manual

NOTĂ: Selectați tasta soft Pompă Raven pentru a regla valorile.

11. Activați pompele selectând casetele de bifare (F–H).



PC14941—UN—02MAY12

Pagina principală de rulare a unității GreenStar™ de control al ratelor

NOTĂ: Ratele pot fi consultate pe pagina principală de rulare a unității GreenStar™ de control al ratelor prin selectarea ratei dorite din meniurile derulante cu informații.

RW00482,00001F9-58-21FEB18

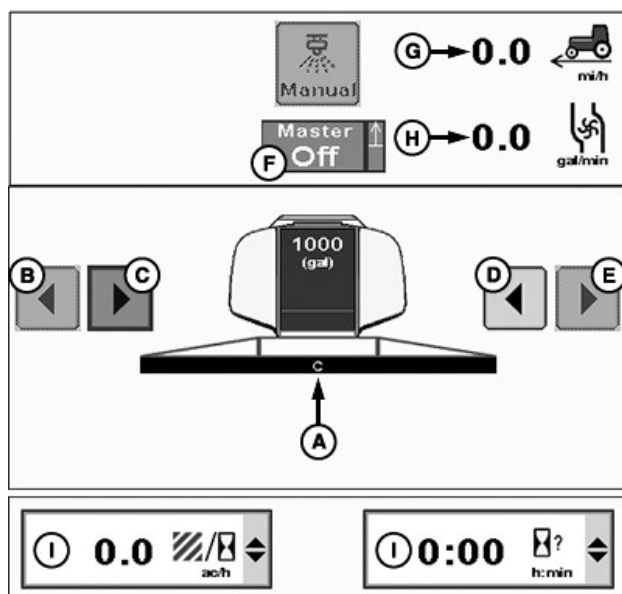
Operarea aplicatorului MCS

Operarea unității GreenStar™ de control al ratelor – Aplicatorul MCS

1. Pagina de rulare – Aplicatorul MCS
2. Stările secțiunilor instrumentului
3. Umplerea rezervorului
4. Activarea și dezactivarea sistemului
5. Monitorizarea performanțelor sistemului
6. Ciclul de clătire (a se vedea secțiunea Diagnosticale autocisternelor de stropit și instrumentelor cu fertilizator lichid)

RW00482,0000951-58-15NOV19

Pagina de rulare – Aplicatorul MCS

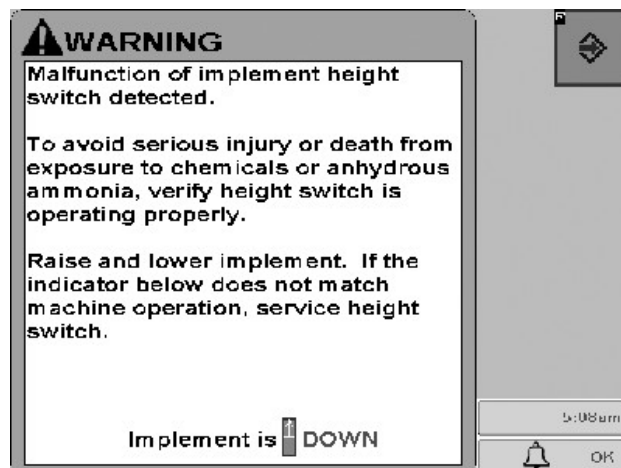


PC27695—UN—31OCT19

- A—Secțiunile instrumentului
- B—Butonul de oprire a secțiunilor stânga
- C—Butonul de pornire a secțiunilor stânga
- D—Butonul de pornire a secțiunilor dreapta
- E—Butonul de oprire a secțiunilor dreapta
- F—Indicatorul comutatorului principal / indicatorul comutatorului de înălțime a instrumentului
- G—Viteza de deplasare
- H—Debit (volum per unitate de timp)
- I—Meniu derulant Informații

RW00482,0000949-58-31OCT19

Defecțiune detectată la comutatorul de înălțime a instrumentului



A fost detectată o defecțiune a comutatorului de înălțime a instrumentului.

Pentru a evita vătămări grave sau chiar decesul în urma expunerii la substanțe chimice sau amoniac anhidru, confirmați funcționarea corectă a comutatorului de înălțime.

Ridicați și coborâți instrumentul. Dacă indicatorul de mai jos nu corespunde funcționării mașinii, reparați comutatorul de înălțime.

Instrumentul este COBORÂT.

PC13147—58—16SEP20

Acest mesaj va fi afișat pe sistemele de NH3 dacă sistemul detectează faptul că instrumentul rămâne coborât pe o perioadă prelungită de timp, ceea ce poate indica o defecțiune a comutatorului de înălțime. Pentru a verifica funcționarea componentei, urmați instrucțiunile. Dacă indicatorul comutatorului de înălțime nu corespunde funcționării mașinii, reparați comutatorul de înălțime.

HC94949,00004F0-58-01MAY14

Rate



PC27707—UN—31OCT19

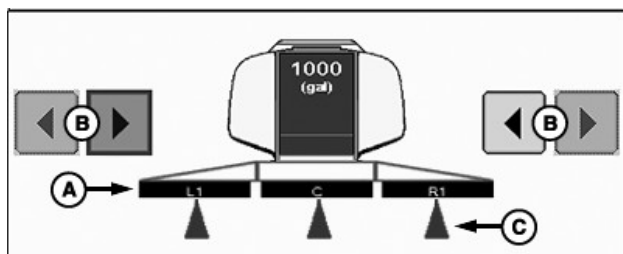
A—Fila Rate

Fila Rate (A) nu este disponibilă pentru profilurile de aplicator cu sistem de detectare a componentelor din îngrășământul natural (manure constituent sensing – MCS). Rata este controlată de unitatea de control MCS.

(Pentru mai multe informații, consultați manualul de utilizare al unității MCS.)

RW00482,000094F-58-19NOV19

Stările secțiunilor instrumentului



PC27752—UN—22NOV19

A—Secțiunile instrumentului
B—Butoane de pornire/oprire secțiuni
C—Triunghiurile indicatoare colorate

Secțiunile instrumentului (A) se pot afla în trei stări:

- Dezactivat – secțiunea este dezactivată.
- Activat – secțiunea este activată.
- Activ – secțiunea aplică produs.

Butoanele de pornire/oprire a secțiunilor (A) activează sau dezactivează pe rând secțiunile, de la stânga la dreapta sau de la dreapta la stânga. De asemenea, operatorul poate activa și dezactiva secțiunile folosind caseta de comutatoare din cabină.

Secțiunile activate ale instrumentului sunt indicate cu negru, iar cele dezactivate – cu alb.

Duzele secțiunilor au triunghiuri indicatoare colorate (C) sub secțiunile instrumentului, care indică starea corespunzătoare. Sub secțiunile active, apar triunghiuri indicatoare albastre.

RW00482,000095C-58-22NOV19

A—Butonul Umplere completă
B—Caseta de introducere Nivel nou rezervor

1. După umplere, resetați nivelul estimat al rezervorului.
2. Selectați butonul pentru volumul rămas estimat/ umplere.
3. Dacă rezervorul este plin după umplere, selectați Umplere completă (A). Acest lucru setează nivelul rezervorului la capacitatea definită a acestuia.
4. Dacă umpleți parțial rezervorul, introduceți noul nivel apăsând butonul pentru nivel nou al rezervorului și introduceți valoarea estimată (B).

HC94949,000070D-58-03FEB15

Activarea și dezactivarea sistemului

1. Pentru a activa sistemul:

- Comutator de picior: Aduceți comutatorul principal în poziția de pornire.
- Casetă de comutatoare: Apăsați comutatorul.

2. Pentru dezactivarea sistemului:

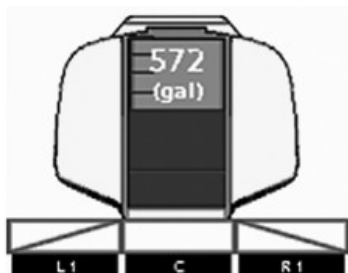
- Comutator de picior: Aducerea comutatorului principal în poziția Oprit.
- Casetă de comutatoare: Apăsați comutatorul.

NOTĂ: Sistemul funcționează numai atunci când viteza față de sol a mașinii este mai mare de 0,5 km/h (0.3 mph).

Indicatorul comutatorului principal de pe pagina de rulare indică starea pornită/oprită.

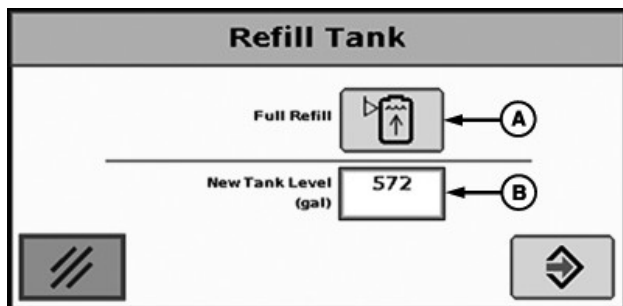
HC94949,000070E-58-03FEB15

Umplerea rezervorului



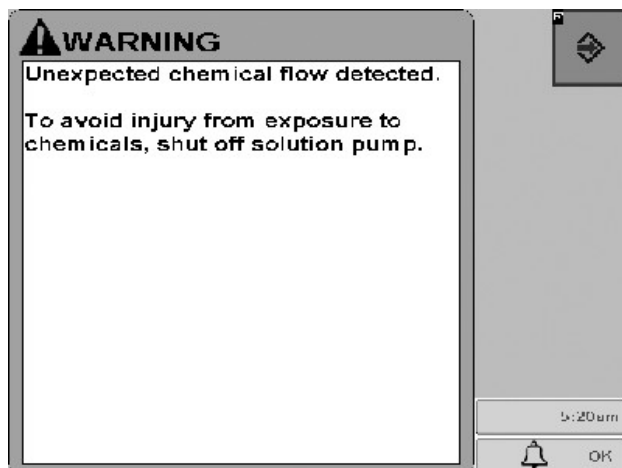
PC11381—UN—08OCT08

Volum rămas estimat



PC11382—UN—08OCT08

Debit neașteptat de substanță chimică detectat



A fost detectat un debit neașteptat de substanță chimică.

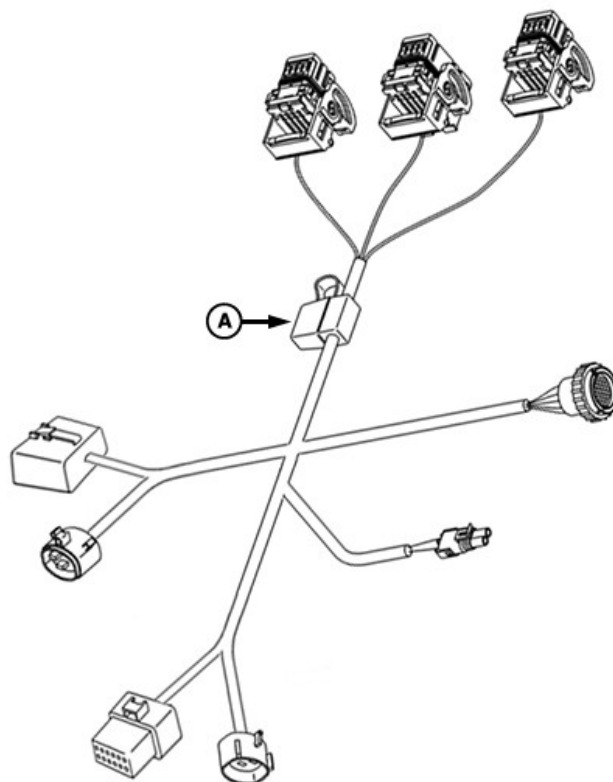
Pentru a evita vătămrile cauzate de substanțe chimice, opriți pompa de soluție.

PC13158—58—16SEP20

Acest mesaj va fi afișat dacă unitatea GreenStar de control al ratelor detectează debit în autocisterna de stropit sau sistemul de fertilizator lichid după ce încearcă să închidă toate supapele secțiunilor.

HC94949,00004F1-58-01MAY14

Modul de avarie



PC25183—UN—10JAN18

Siguranță de 10 A pentru modul de avarie

A—Siguranță de 10 A pentru modul de avarie

În cazul în care comunicațiile dintre afișaj și unitatea GreenStar™ de control al ratelor se pierd din orice motiv, operatorul poate decide să utilizeze sistemul într-un mod de funcționalitate limitată pentru a termina lucrul pe un câmp.

Dacă este demontată siguranța din circuit (A), aflată în cablajul principal, unitatea de control intră în modul de avarie. Atunci când se află în modul de avarie, sistemul:

- Activează toate secțiunile instrumentului.
- Dezactivează duzele de capăt.
- Calculează debitul pe baza vitezei standard din modul de avarie, de 8 km/h (5 mph), a ratei predefinite 1 și a lățimii predefinite a instrumentului.

Modul de avarie presupune pierderea completă a comunicațiilor pe magistrala CAN și revine în mod implicit la rata 1, lățimea utilă originală și o viteză fixă de 8 km/h (5 mph).

NOTĂ: Operatorul are responsabilitatea de a menține viteza tractorului la 8 km/h (5 mph) pentru a asigura aplicarea ratei corecte.

Dacă operatorul utilizează comenzile din caseta de comutatoare, va funcționa numai comutatorul principal din caseta de comutatoare.

Dacă siguranța pentru modul de avarie este pierdută sau distrusă, aceasta poate fi înlocuită cu o siguranță auto obișnuită, de 10 A.

NOTĂ: Modul de avarie nu funcționează dacă tipul de instrument selectat este cel de instrument de NH3 sau plantatorul.

RW00482,00001FC-58-20FEB18

Vizualizarea rapoartelor și totalurilor aplicatorului MCS

Rapoarte și totaluri



PC27737—UN—18NOV19

Tasta programabilă RAPOARTE ȘI TOTALURI

Tasta soft Rapoarte și totaluri nu este disponibilă pentru profilurile de aplicator cu sistem de detectare a componentelor din îngrășământul natural (manure constituent sensing – MCS). Rapoartele și totalurile sunt urmărite de unitatea de control MCS.

(Pentru mai multe informații, consultați manualul de utilizare al unității MCS.)

RW00482,0000959-58-20NOV19

Diagnosticale aplicatorului MCS

Pagina Diagnosticare



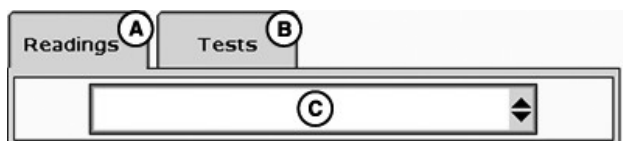
Tasta soft Diagnosticare

PC9431—UN—14SEP06

Pentru a deschide pagina de diagnostice, selectați butonul Diagnosticare din partea dreaptă.

JS56696,000070A-58-05APR10

Valori măsurate



Fila Valori măsurate

PC12249—UN—14SEP09

A—Fila Valori măsurate

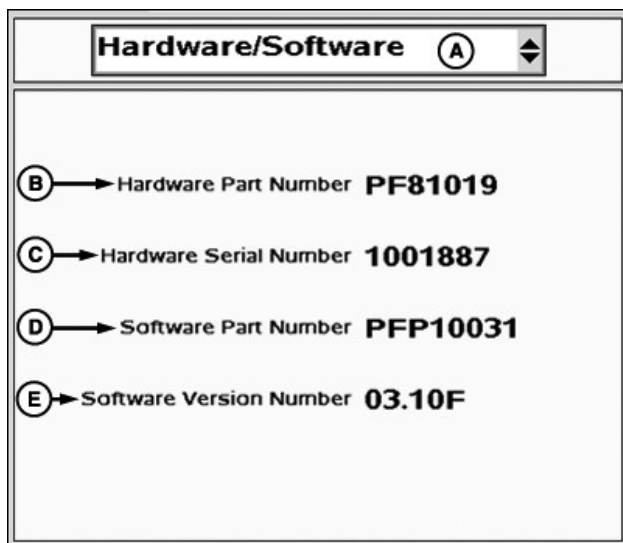
B—Fila Teste

C—Meniul derulant Tip valoare măsurată

Selectați fila Valori măsurate pentru a afișa valorile măsurate ale unității GreenStar de control al ratelor.

JS56696,000070B-58-05APR10

Valorile măsurate pentru hardware/software



PC12606—UN—12MAY10

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

B—Număr de catalog hardware

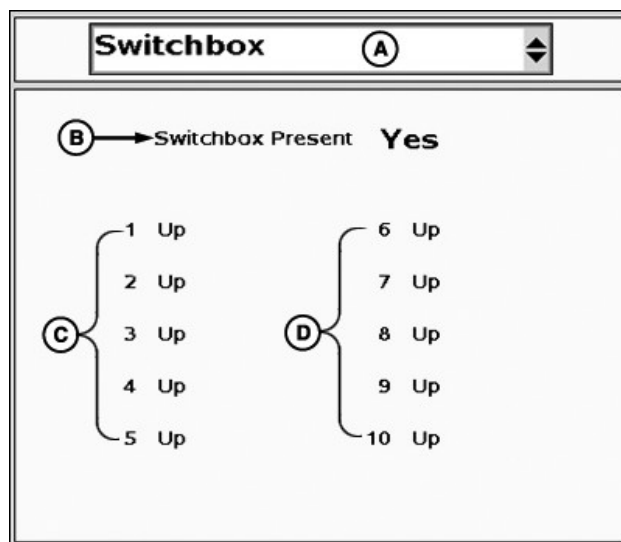
C—Număr de serie hardware

D—Număr de catalog software

E—Număr de versiune software

JS56696,000070C-58-05APR10

Valorile măsurate pentru caseta de comutatoare



PC12251—UN—06OCT09

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

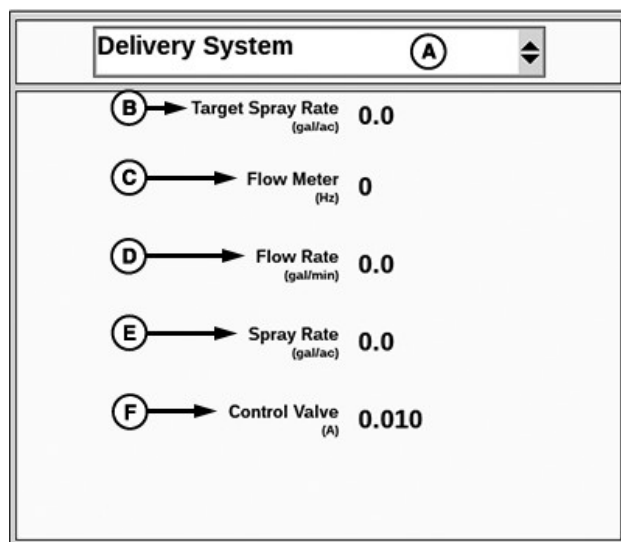
B—Starea de prezență a casetei de comutatoare

C—Starea comutatoarelor 1–5 din caseta de comutatoare

D—Starea comutatoarelor 6–10 din caseta de comutatoare

JS56696,000070D-58-05APR10

Valorile măsurate ale sistemului de furnizare



PC27734—UN—15NOV19

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

B—Rata de stropire țintă

C—Debitmetru (frecvență)

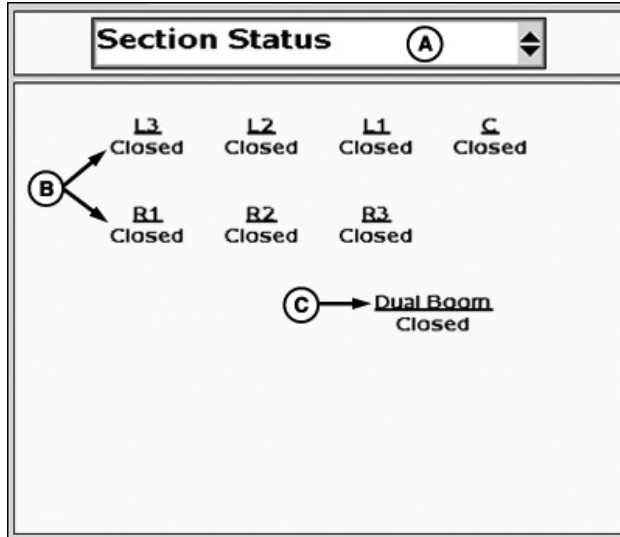
D—Debit

E—Rata de stropire

F—Supapă de control (curent)

RW00482,0000950-58-15NOV19

Valorile măsurate pentru starea secțiunilor



PC12258—UN—14SEP09

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

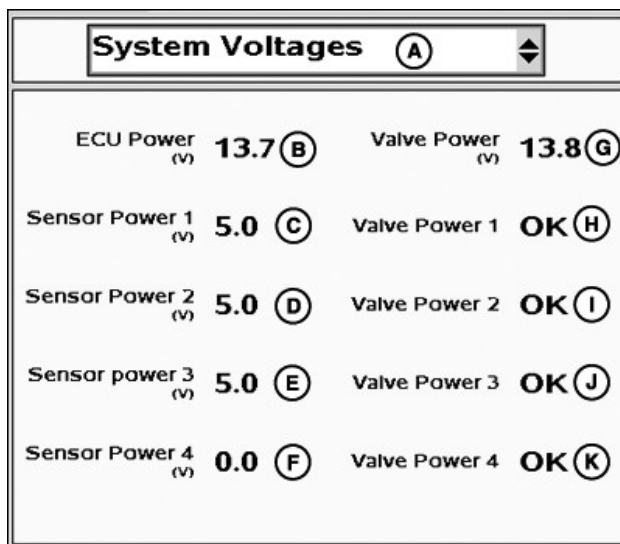
B—Stare secțiuni

C—Stare braț dublu

NOTĂ: Curentul supapei de secțiune va fi afișat pentru supapa de secțiune cu 2 fire.

JS56696,000070F-58-05APR10

Valorile măsurate pentru tensiunile sistemului



PC12255—UN—06OCT09

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

B—Alimentare ECU

C—Alimentare senzor 1

D—Alimentare senzor 2

E—Alimentare senzor 3

F—Alimentare senzor 4

G—Alimentare supapă

H—Alimentare supapă 1

I—Alimentare supapă 2

J—Alimentare supapă 3

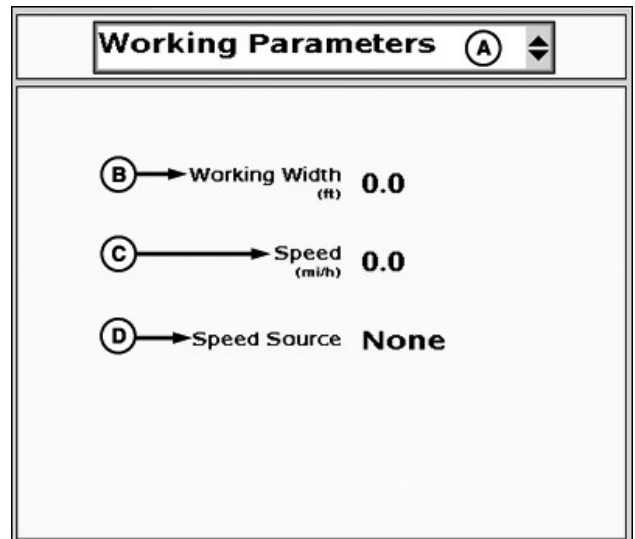
K—Alimentare supapă 4

NOTĂ: În prezent, valoarea Alimentare senzor 4 nu este utilizată, iar valoarea așteptată a acesteia este 0.

NOTĂ: Valoarea de la Alimentare supapă va fi "Fără" dacă alimentarea supapei nu este conectată.

JS56696,0000710-58-05APR10

Valorile măsurate pentru parametrii de lucru



PC12256—UN—06OCT09

A—Meniul derulant Selectare valori măsurate

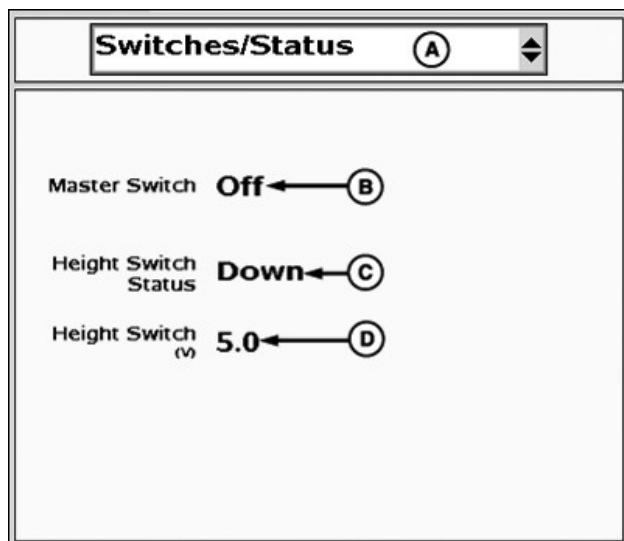
B—Lățimea utilă

C—Viteză

D—Sursa vitezei

JS56696,0000711-58-05APR10

Comutatoarele – Valorile măsurate pentru stări



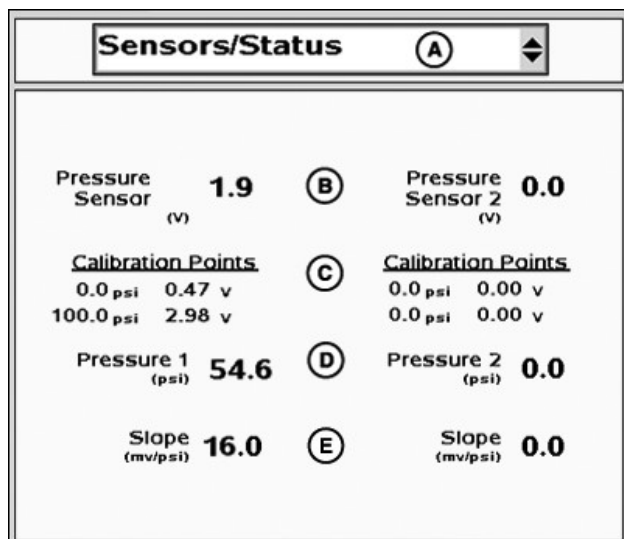
PC12259—UN—06OCT09

- A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
 B—Starea comutatorului principal
 C—Stare comutator de înălțime
 D—Tensiune comutator de înălțime

NOTĂ: Comutatorul de înălțime este disponibil numai pentru instrumente de fertilizator lichid.

JS56696,0000712-58-05APR10

Senzorii – Valorile măsurate pentru stări



PC12978—UN—27OCT10

- A—Meniul derulant Selectare valori măsurate
 B—Tensiune senzor presiune
 C—Puncte de calibrare
 D—Presiune
 E—Pantă

NOTĂ: Această opțiune va fi disponibilă dacă a fost configurat un senzor de presiune.

CZ76372,00001F5-58-27OCT10

Teste

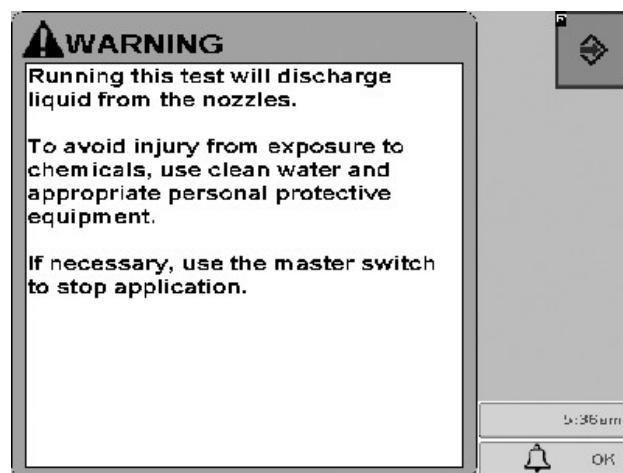


PC12607—UN—12MAY10

- A—Fila Valori măsurate
 B—Fila Teste
 C—Meniul derulant Tip test

JS56696,0000714-58-14OCT09

Calibrarea debitmetrului – Colectare



Executarea acestui test va elibera lichid prin duze.

Pentru a evita vătămările cauzate de expunerea la substanțe chimice, utilizați apă curată și echipamente personale de protecție adecvate.

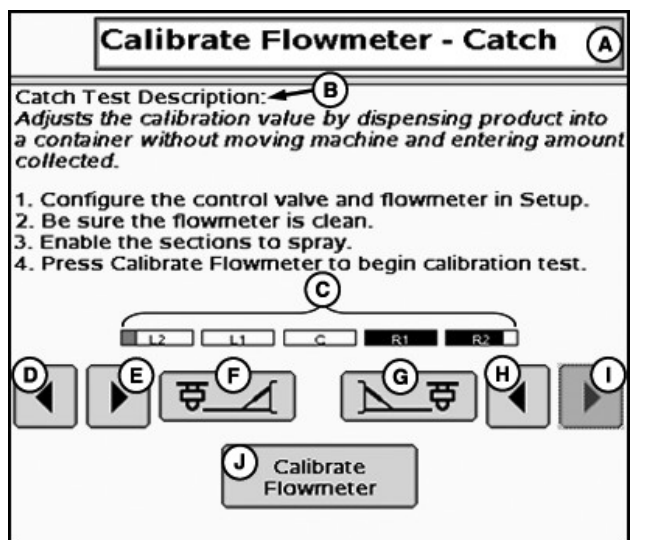
Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13156—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe o autocisternă de stropit sau o aplicație de fertilizator lichid, este selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de lichide.

HC94949,00004F2-58-01MAY14

Calibrarea debitmetrului – Colectare



Teste de calibrare

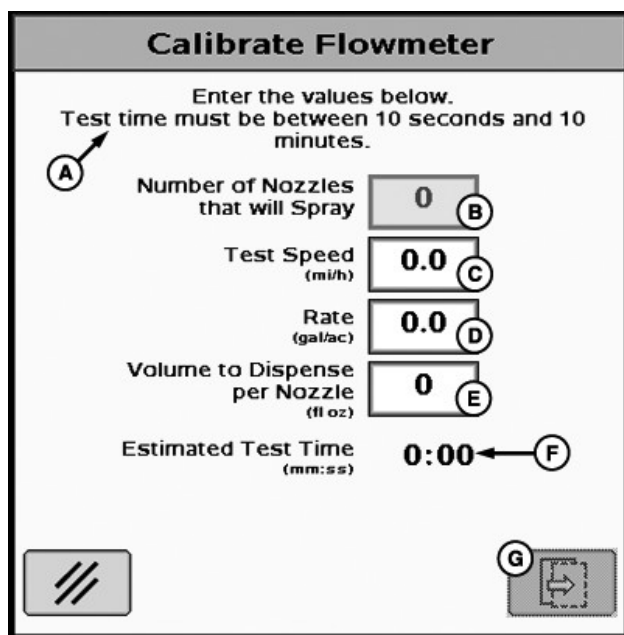
- A—Meniul derulant Teste
 B—Descriere test colectare
 C—Secțiuni activate
 D—Secțiuni stânga oprite
 E—Secțiuni stânga pornite
 F—Duze de capăt stânga
 G—Duze de capăt dreapta
 H—Secțiuni dreapta pornite
 I—Secțiuni dreapta oprite
 J—Calibrare debitmetru

Testul Calibrare debitmetru – Colectare permite operatorului să colecteze produsul și să introducă cantitatea exactă colectată pentru a calibra debitmetrul.

Descriere test colectare (B) – reglează supapa de calibrare eliberând produs într-un recipient cu mașina staționară, pentru introducerea cantității colectate.

Amplasați recipiente (cum ar fi un recipient de colectare) sub maximum 7 duze pentru a colecta volumul pulverizat în timpul testului. Pe ecranul pop-up cu volumele eşantioanelor, puteți introduce numai 7 eşantioane. Calibrarea debitmetrului poate fi repetată ori de câte ori este necesar dacă trebuie testate toate duzele. Prin măsurarea acestor eşantioane și introducerea valorilor în sistem, puteți obține o valoare precisă de calibrare a debitmetrului. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran, conform descrierii.

1. Configurați supapa de control și debitmetrul la Configurare (tasta soft G).
2. Selectați Calibrare debitmetru – Colectare din meniul derulant Teste.
3. **Asigurați-vă că debitmetrul este curat.**



PC12264—UN—15SEP09

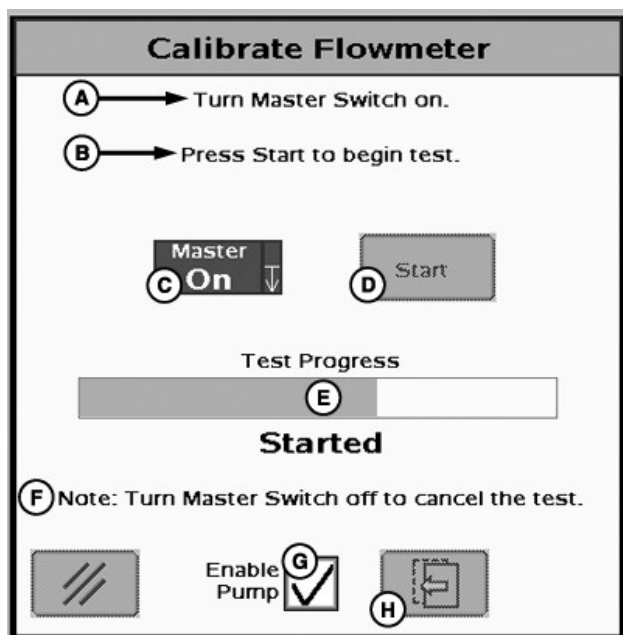
- A—Introduceți valorile mai jos. Testul trebuie să dureze între 10 secunde și 10 minute.
 B—Numărul duzelor care vor efectua stropirea
 C—Viteza de testare
 D—Rată
 E—Volum de eliberat per duză
 F—Durată estimată test
 G—Pagina următoare

4. Activați secțiunile pentru a efectua stropirea și selectați butonul Calibrare debitmetru.

IMPORTANT: Umpleți întotdeauna rezervorul de soluție cu apă curată pentru a efectua un test de calibrare corect.

5. Introduceți parametrii testului de calibrare.

NOTĂ: În timpul acestui test, asigurați condiții comparabile cu cele de funcționare normală. Utilizarea unui volum de stropire mai mare va avea ca rezultat teste de calibrare mai lungi, dar mai precise.



PC14153—UN—01NOV11

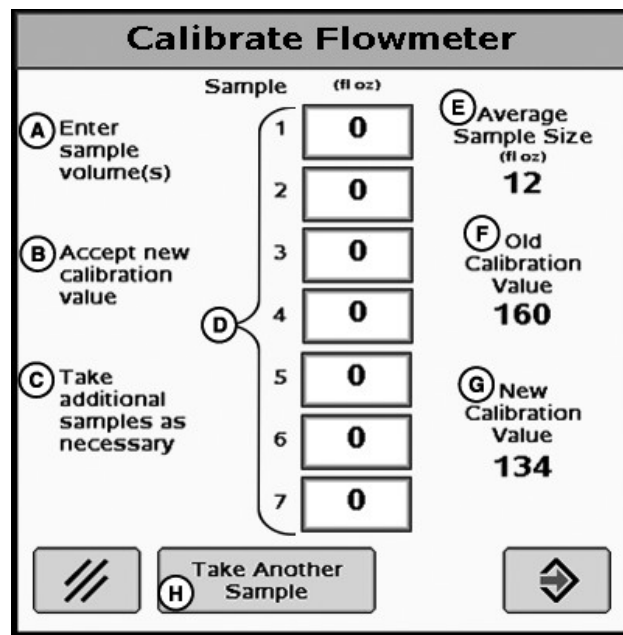
Teste de calibrare

- A—Porniți comutatorul principal.
 B—Selectați "Start" pentru a începe testul.
 C—Indicatorul comutatorului principal
 D—Butonul Start
 E—Evoluție test
 F—Notă: Opriti comutatorul principal pentru a anula testul.
 G—Caseta de bifare Activare pompă
 H—Pagina anterioară

6. Porniți comutatorul principal, activați pompa (G), porniți testul și colectați eşantioanele.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (G) va fi afişată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

- Asigurați-vă că recipientele pentru eşantioane sunt poziționate corect.
- Activați comutatorul principal.
- Bifați caseta Activare pompă (G) dacă este afişată.
- Selectați butonul "Start" de pe ecran.



PC12325—UN—07OCT09

- A—Introduceți valorile eşantioanelor
 B—Acceptați noua valoare de calibrare
 C—Colectați eşantioane suplimentare, dacă este necesar
 D—Volum eşantioane
 E—Cantitate medie eşantion
 F—Valoarea veche de calibrare
 G—Valoarea nouă de calibrare
 H—Colectați alt eşantion

7. Introduceți volumele eşantioanelor colectate pe ecranul pop-up.
- Introduceți cantitățile măsurate, colectate în fiecare recipient.
 - Dacă ați colectat mai puțin de 7 eşantioane, lăsați valorile rămase setate la 0.
 - Selectați "Colectați alt eşantion" dacă doriți eşantioane suplimentare.
8. Repetați pașii 4–7 dacă este necesar.
- Dacă doriți să colectați eşantioane de la alte secțiuni ale autocisternei de stropit și/sau duze pentru confirmarea suplimentară a rezultatelor testului, selectați butonul de anulare și repetați pașii 4–7.
9. Acceptați noua valoare de calibrare.
- Selectați butonul de acceptare pentru a accepta noua valoare de calibrare.
10. Opriti comutatorul master în orice moment pentru a anula testul.

BA31779,00002B0-58-10NOV11

Calibrare debitmetru – Aplicare

Testul Calibrare debitmetru – Aplicare permite operatorului să aplice o cantitate de produs și să

introducă această cantitate cunoscută pentru a calibra debitmetrul.

Descrierea testului de aplicare a produsului: Reglează valoarea de calibrare comparând valoarea aplicată din unitatea de control al ratelor cu valoarea reală aplicată.

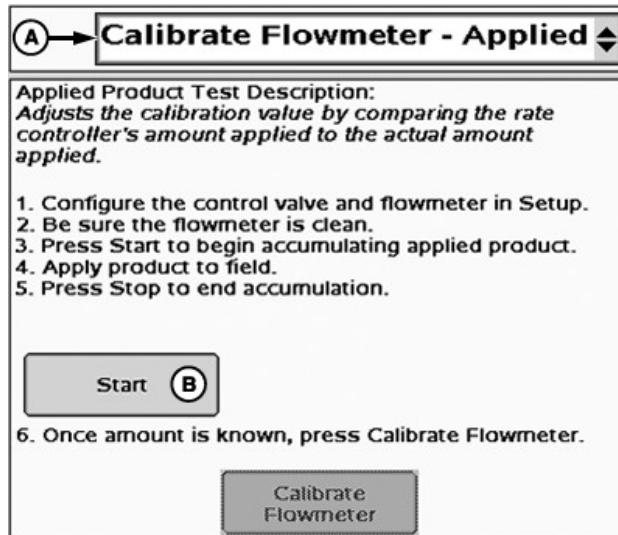


Tasta soft Configurare

PC21157—UN—11MAY15

1. Selectați tasta soft Configurare și configurați supapa de control și debitmetrul.

NOTĂ: Pentru introducerea datelor, comutatorul principal trebuie să fie oprit.



PC25193—UN—11JAN18

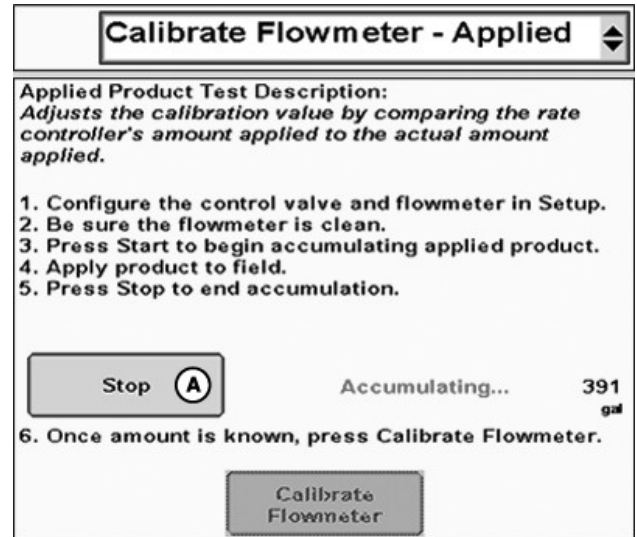
Calibrare debitmetru – Aplicare

A—Meniul derulant Teste
B—Butonul Start

2. Selectați Calibrare debitmetru – Aplicare din meniul derulant Teste (A).
3. Asigurați-vă că debitmetrul este curat.
4. Selectați butonul Start (B) pentru a începe acumularea produsului aplicat.

NOTĂ: În timpul aplicării produsului, operatorul poate părăsi această pagină, revenind odată ce a fost aplicat suficient produs, pentru a finaliza calibrarea.

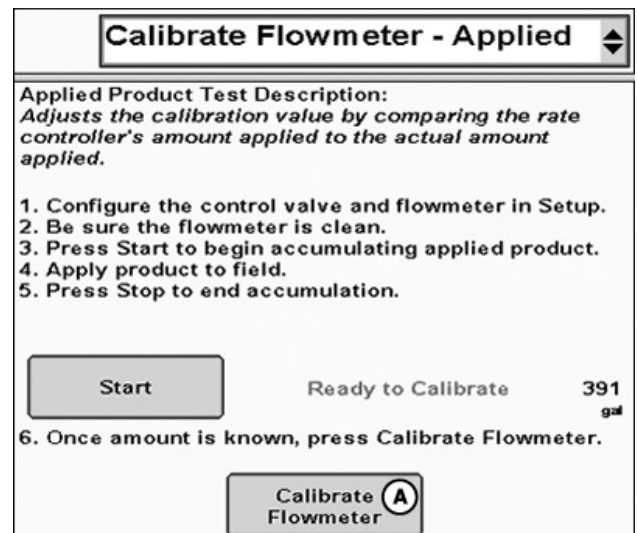
5. Aplicați produsul pe câmp.



PC25194—UN—11JAN18

A—Butonul Stop

6. Selectați butonul Stop (A) pentru a opri acumularea.



PC25196—UN—11JAN18

A—Butonul Calibrare debitmetru

7. Odată ce cantitatea este cunoscută, apăsați butonul Calibrare debitmetru (A).

Calibration Test

Enter amount of product applied and accept new calibration value.

Amount Accumulated by Rate Controller 391 gal

Actual Amount Applied **380** ^A gal

Old Calibration Value 745 New Calibration Value 766

Buttons: [Back] [Accept] ^B

PC25197—UN—11JAN18

A—Caseta de introducere Cantitate reală aplicată
B—Butonul Acceptare

- Introduceți Cantitatea reală aplicată (A).
- Selectați butonul Acceptare (B) pentru a salva noua valoare de calibrare.

RW00482.0000205-58-22FEB18

Testul de configurație

WARNING

Running this test will discharge liquid from the nozzles.

To avoid injury from exposure to chemicals, use clean water and appropriate personal protective equipment.

If necessary, use the master switch to stop application.

Buttons: [Back] [OK]

Executarea acestui test va elibera lichid prin duze.

Pentru a evita vătămrile cauzate de expunerea la substanțe chimice, utilizați apă curată și echipamente personale de protecție adecvate.

Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13156—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe o autocisternă de stropit sau un sistem de fertilizator lichid, este

selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de lichide.

Configuration Test ^A

1. Turn Master Switch ON
2. Press Start
Note: Turn Master Switch OFF at any time to cancel test

Master **On** ^B

Buttons: [Start] ^C [Enable Pump] ^D

	Flow (gal/min)	Variance (%)
^E 1. Test Started	0.0	0
^F 2. Agitator Test	0.0	0
^G 3. Section Valve Test	0.0	0
^H 4. Flow Control Test	0.0	0
^I 5. Test Complete	0.0	0

PC14154—UN—01NOV11

Testul de configurație

A—Meniul derulant Teste
B—Indicatorul comutatorului principal
C—Butonul Pornire test de configurație
D—Caseta de bifare Activare pompă
E—Test inițiat
F—Test agitator
G—Test supape secțiuni
H—Test control debit
I—Test finalizat

Operatorul poate executa un test de configurație pentru a se asigura că sistemul funcționează corect.

IMPORTANT: Umpleți întotdeauna rezervorul de soluție cu apă curată pentru a efectua un test de configurație corect.

NOTĂ: Opriți comutatorul master în orice moment pentru a anula testul.

Pentru a începe testul de configurație:

- Selectați testul Configurație din meniul derulant de teste (A).
- Porniți comutatorul principal.
- Bifați caseta Activare pompă (D) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (D) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

- Selectați butonul "Start" (C) de pe ecran.

La începerea testului, procedurile de mai jos sunt efectuate automat, în ordine:

1. Supapa agitatorului (dacă există) este deschisă timp de 15 secunde.
2. Fiecare supapă de secțiune a brațului este pornită și oprită separat timp de cca 6 secunde, începând cu brațul din stânga și mergând de la stânga la dreapta și apoi de la dreapta la stânga. Toate supapele secțiunilor brațului sunt apoi pornite timp de cca 10 secunde.
3. Supapa de control al debitului este testată pe întreaga plajă de debit. Rezultatele sunt afișate pe ecran în tabelul Debit/variație. Un procent scăzut de variație indică funcționarea corectă a supapei respective de control al debitului.

Dacă sistemul nu controlează precis debitul, există câteva lucruri care pot fi reglate. (Un procent mare de variație în plaja de debit dorită indică un control imprecis al ratei.)

- Asigurați-vă că introduceți valoarea corectă de calibrare pentru tipul supapelor de control utilizate (sau un tip similar de supape). Această valoare este un punct de pornire și poate fi reglată în funcție de sistemul dvs.
- Cu cât procentul de variație este mai mic, cu atât unitatea GreenStar de control al ratelor poate asigura controlul la debitul dorit. Există câteva probleme care pot cauza variația neuniformă a testului de configurare:

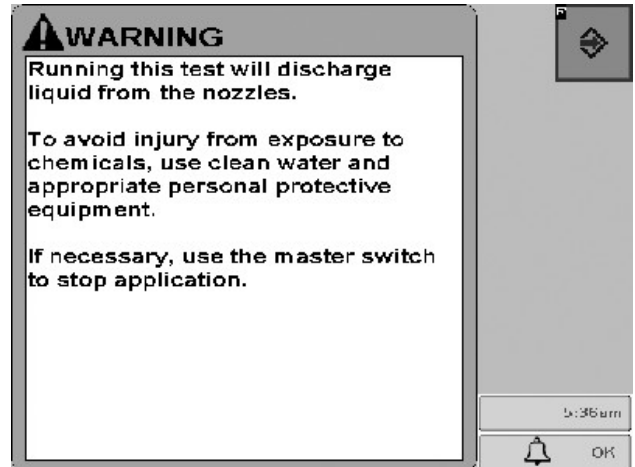
- Turația scăzută a pompei (debit scăzut prin SCV).

- Cantitatea de lichid din rezervorul autocisternei de stropit. De exemplu, dacă lichidul din rezervorul autocisternei de stropit are un nivel scăzut, iar partea din spate a autocisternei de stropit se află pe o pantă descendentă, este posibil ca pompa să nu poată aspira suficient lichid pentru a atinge un debit mai înalt.

- Parametrii de funcționare a sistemului (de exemplu: viteza tractorului, turația pompei etc.) pot necesita ajustări pentru mărirea performanțelor la anumite niveluri.

HC94949,00004F3-58-01MAY14

Testul de verificare a debitului duzelor



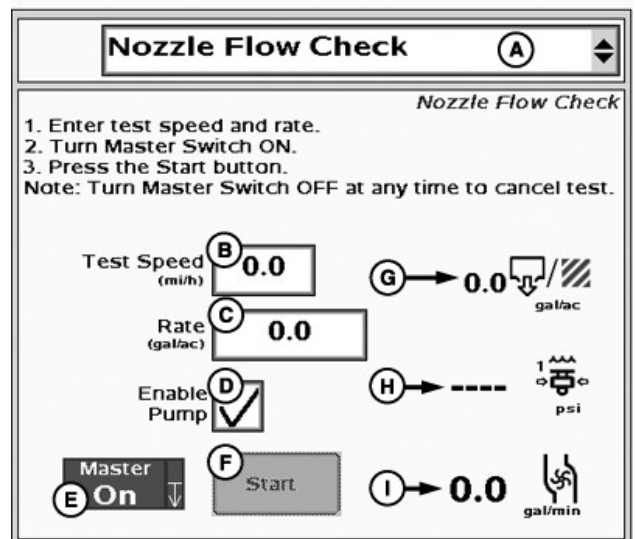
Executarea acestui test va elibera lichid prin duze.

Pentru a evita vătămările cauzate de expunerea la substanțe chimice, utilizați apă curată și echipamente personale de protecție adecvate.

Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13156—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe o autocisternă de stropit sau un sistem de fertilizator lichid, este selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de lichide.



PC14155—UN—02NOV11

Verificarea debitului duzelor

- A—Meniul derulant Teste
- B—Caseta de introducere Viteză test
- C—Caseta de introducere Rată
- D—Caseta de bifare Activare pompă
- E—Indicatorul comutatorului principal
- F—Butonul Verificare debit inițial duze
- G—Rată
- H—Presiune
- I—Debit

Verificarea debitului duzelor este o procedură de verificare a ratei de aplicare la o viteză dorită cu echipamentul oprit. Pot fi stabilite următoarele:

- Dacă rata de aplicare efectivă poate atinge rata de aplicare țintă la o viteză dată.
- Debitul efectiv în l/min (gpm) de la secțiunea instrumentului.
- Dacă duzele sunt uzate.
- Presiunea la supapele de control al stropirii, la o viteză și o rată de aplicare dorite.

IMPORTANT: Umpleți întotdeauna rezervorul de soluție cu apă curată pentru a efectua o verificare corespunzătoare a debitului duzelor.

NOTĂ: Opriți comutatorul master în orice moment pentru a anula testul.

În timpul acestui test, asigurați condiții comparabile cu cele de funcționare normală. Utilizarea unui volum de stropire mai mare va avea ca rezultat teste de calibrare mai lungi, dar mai precise.

1. Selectați Verificare debit duze din meniul derulant de teste.
2. Introduceți o viteză de testare, de ex. 10 km/h (6.2 mph).
3. Introduceți o rată de stropire dorită, de ex. 94 l/ha (10 gal/ac).
4. Reglați pompa la turația normală de funcționare.
5. Porniți comutatorul principal.
6. Bifați caseta Activare pompă (D) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (D) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

7. Selectați butonul Start de pe ecran.

NOTĂ: Viteza și rata pot fi reglate în timpul testului.

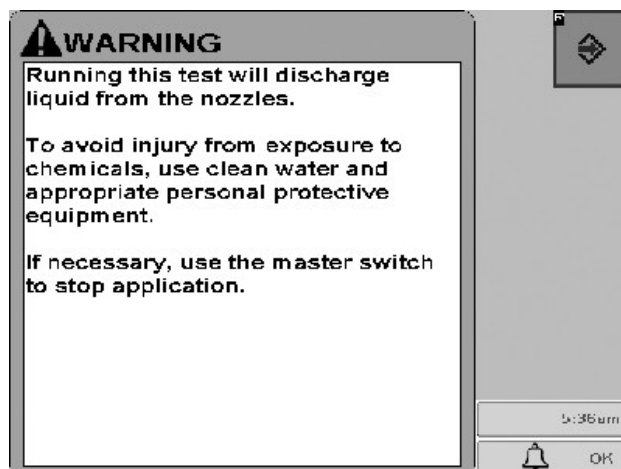
8. Dacă volumul este mai mare decât cel așteptat, iar presiunea este mai redusă, capetele duzelor pot fi uzate.

Dacă presiunea este mai mare decât cea așteptată pentru cantitatea dată, capetele duzelor pot fi parțial înfundate. De asemenea, se poate produce o scădere a presiunii de la supapele de închidere ale

secțiunilor brațului la duze (de obicei, acest lucru apare numai la debit înalt).

HC94949,00004F4-58-01MAY14

Ciclul de clătire



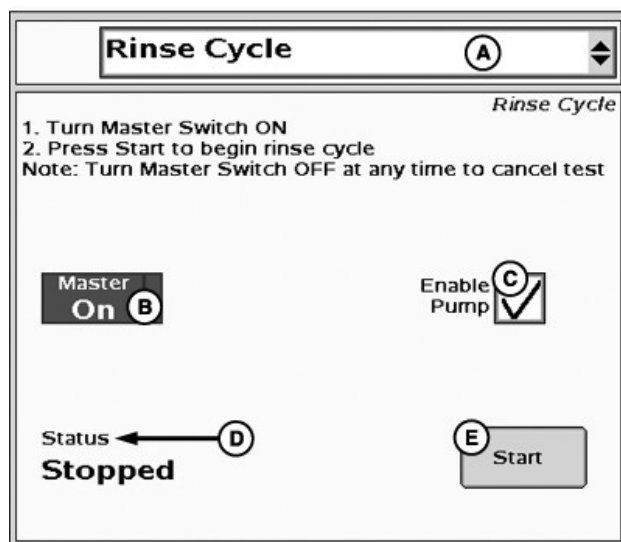
Executarea acestui test va elibera lichid prin duze.

Pentru a evita vătămările cauzate de expunerea la substanțe chimice, utilizați apă curată și echipamente personale de protecție adecvate.

Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13156—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe o autocisternă de stropit sau un sistem de fertilizator lichid, este selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de lichide.



PC14156—UN—02NOV11

Ciclu clătire

- A—Meniul derulant Teste
- B—Indicatorul comutatorului principal
- C—Caseta de bifare Activare pompă

D—Stare ciclu clătire
E—Butonul Start ciclu clătire

Operatorul poate selecta testul Ciclu clătire, care va deschide complet toate supapele secțiunilor, supapele duzelor de capăt și supapa de control al debitului. După apăsarea butonului Start, sistemul va funcționa până ce debitmetrul detectează un debit redus.

IMPORTANT: Umpleți întotdeauna rezervorul de soluție cu apă curată pentru a efectua corect ciclul de clătire.

Pentru a începe ciclul de clătire:

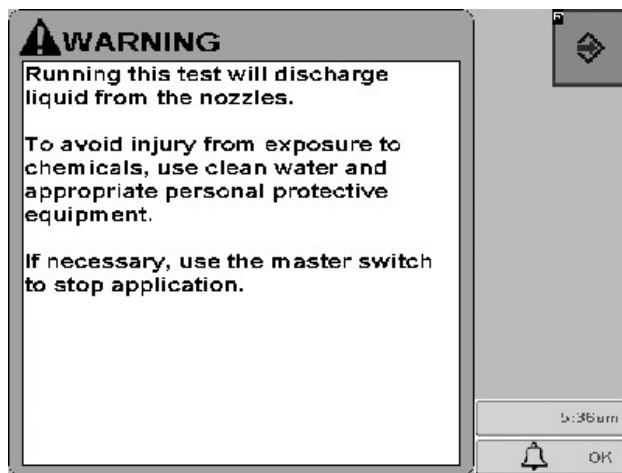
1. Selectați Ciclu clătire din meniul derulant de teste.
2. Porniți comutatorul principal.
3. Bifați caseta Activare pompă (C) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (C) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

4. Selectați Start pentru a începe ciclul de clătire.

HC94949,00004F5-58-01MAY14

Testul secțiunilor



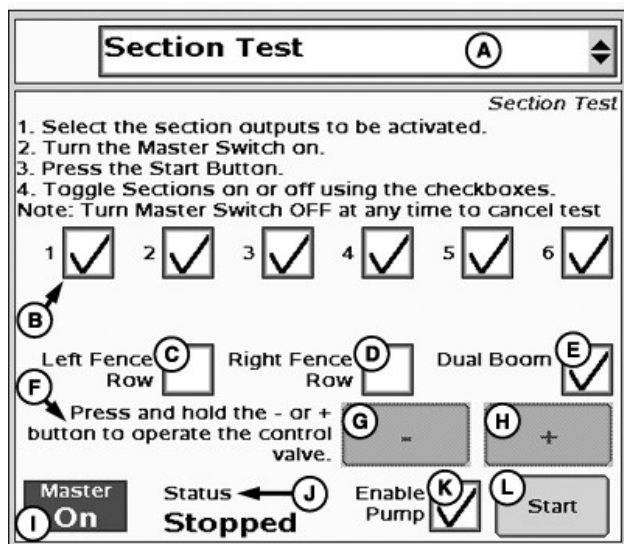
Executarea acestui test va elibera lichid prin duze.

Pentru a evita vătămrile cauzate de expunerea la substanțe chimice, utilizați apă curată și echipamente personale de protecție adecvate.

Dacă este necesar, opriți aplicația folosind comutatorul de contact.

PC13156—58—16SEP20

Acest mesaj este afișat atunci când, pe o autocisternă de stropit sau un sistem de fertilizator lichid, este selectat orice test de diagnosticare care implică eliberarea de lichide.



PC14157—UN—02NOV11

Testul secțiunilor

A—Meniul derulant Tip test
B—Casetele de bifare ale secțiunilor
C—Caseta de bifare Duză de capăt stânga
D—Caseta de bifare Duză de capăt dreapta
E—Caseta de bifare Braț dublu
F—Mențineți apăsat butonul - sau + pentru a acționa supapa de control.
G—Butonul -
H—Butonul +
I—Indicatorul comutatorului principal
J—Stare test
K—Caseta de bifare Activare pompă
L—Butonul Start test secțiuni

Pentru a începe testul secțiunilor:

1. Selectați Test secțiuni din meniul derulant de teste.
2. Selectați ieșirile secțiunilor/duzelor de capăt care vor fi activate.
3. Porniți comutatorul principal.
4. Bifați caseta Activare pompă (K) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (K) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

5. Selectați butonul Start de pe ecran.
6. Porniți sau opriți secțiunile / duzele de capăt folosind casetele de bifare.

NOTĂ: Opriți comutatorul master în orice moment pentru a anula testul.

Supapele HARDI (cu debit constant) de ocolire a secțiunilor

Pentru a configura supapele HARDI (cu debit constant) de ocolire a secțiunilor, urmați instrucțiunile de mai jos:

1. Asigurați-vă că toate secțiunile sunt pornite, iar duzele de capăt sunt oprite.

2. Reglați debitul și presiunea de funcționare la valori normale, folosind butoanele + și -.
3. Notați presiunea de pe manometrul HARDI, aflat în apropierea supapelor (cu debit constant) de ocolire a secțiunilor.
4. Opriți secțiunea 1 (prima din stânga).
5. Reglați debitul de ocolire la prima supapă (din stânga) pentru a readuce presiunea la manometru la valoarea notată la pasul 3.
6. Repetați procesul oprind următoarea secțiune și restabilind presiunea.

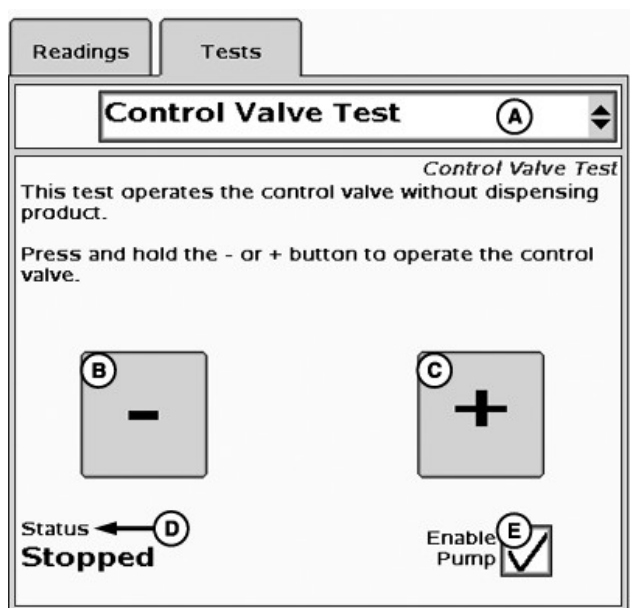
NOTĂ: În timpul testului, secțiunile selectate se vor deschide. Secțiunile neselectate vor rămâne închise.

NOTĂ: Caseta Braț dublu va fi ascunsă dacă brațul dublu nu este configurat.

NOTĂ: Casetele duzelor de capăt vor fi ascunse dacă nu sunt configurate.

HC94949,00004F6-58-01MAY14

Test supapă de control



PC14160—UN—10NOV11

Test supapă de control

- A—Meniul derulant Teste
- B—Butonul -
- C—Butonul +
- D—Stare test supape control
- E—Caseta de bifare Activare pompă
- F—

Acest test acționează supapa de control fără a elibera produs.

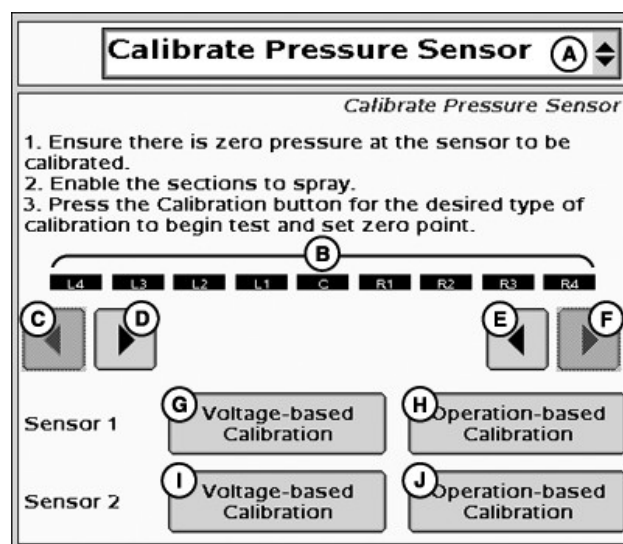
NOTĂ: Acest test nu este disponibil pentru supapele de control cu închidere rapidă și cu semnal PWM de închidere.

Caseta de bifare Activare pompă (E) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

Mențineți apăsat butonul - sau + pentru a acționa supapa.

BA31779,00002CC-58-10NOV11

Calibrarea senzorului de presiune



PC13002—UN—04NOV10

Calibrarea senzorului de presiune

- A—Meniul derulant Teste
- B—Secțiuni activate
- C—Secțiuni stânga oprite
- D—Secțiuni stânga pornite
- E—Secțiuni dreapta pornite
- F—Secțiuni dreapta oprite
- G—Calibrare bazată pe tensiune a senzorului 1
- H—Calibrare bazată pe funcționare a senzorului 1
- I—Calibrare bazată pe tensiune a senzorului 2
- J—Calibrare bazată pe funcționare a senzorului 2

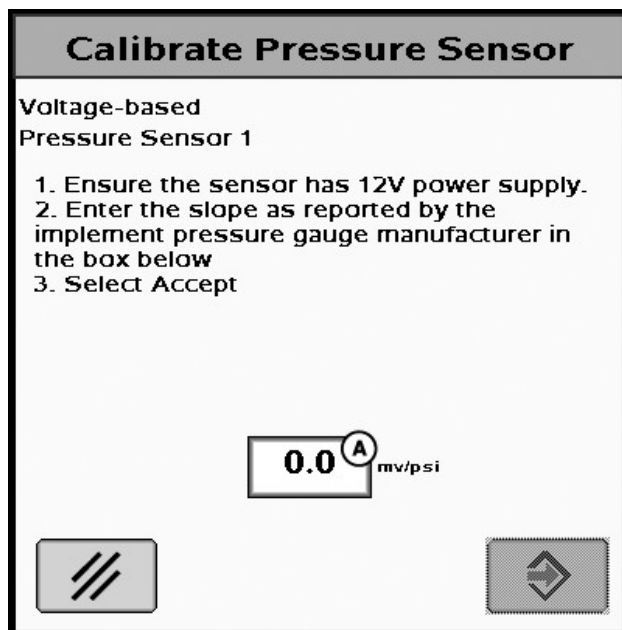
Opțiunea Calibrare senzor de presiune este disponibilă în meniul derulant Teste numai dacă este bifată cel puțin o casetă Activare/dezactivare senzor presiune din fila Configurare >> Sisteme.

Există două opțiuni de calibrare a unui senzor de presiune. Calibrarea bazată pe funcționare necesită introducerea a două puncte de calibrare și este utilizată atunci când gradientul senzorului de presiune nu este cunoscut. Calibrarea bazată pe tensiune poate fi utilizată atunci când gradientul senzorului de presiune este cunoscut, iar singurul element necesar este punctul zero.

1. Asigurați-vă că presiunea la nivelul senzorului care trebuie calibrat este zero.

2. Activați secțiunile pentru stropire.

3. Apăsați butonul Calibrare pentru tipul dorit de calibrare pentru a începe testul și a seta punctul zero.



PC12999—UN—04NOV10

A—Caseta de introducere Gradient senzor

Calibrare bazată pe tensiune

1. Asigurați-vă că senzorul este alimentat la 12 V.

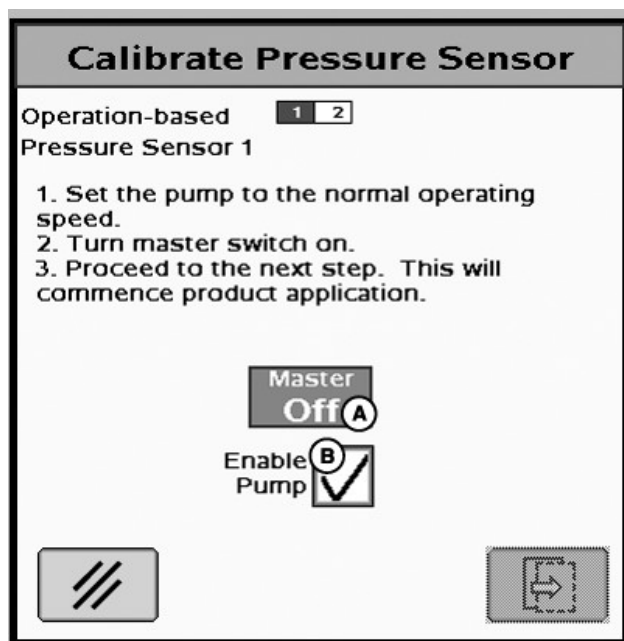
NOTĂ: Contactați producătorul senzorului pentru a vă asigura că senzorul poate accepta alimentarea la 12 V.

2. Introduceți gradientul indicat de producătorul manometrului instrumentului în caseta de mai jos.

3. Selectați Acceptare.

NOTĂ: Alimentarea senzorului poate fi conectată la borna-tată de alimentare a ECU (borna-tată 26 din conectorul cu 37 de borne-tată), pentru asigurarea tensiunii de 12 V.

NOTĂ: Pentru senzorii de presiune Raven cu alimentare de 12 V, gradientul va fi de 16 mV/psi.



PC14158—UN—02NOV11

Calibrarea senzorului de presiune

A—Indicatorul comutatorului principal

B—Caseta de bifare Activare pompă

Calibrare bazată pe funcționare

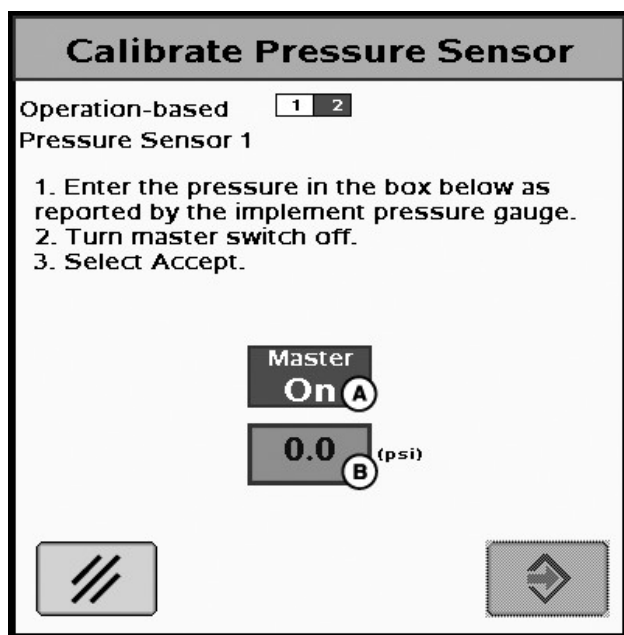
1. Reglați pompa la turația normală de funcționare.

2. Porniți comutatorul principal.

3. Bifați caseta Activare pompă (B) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (B) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

4. Continuați cu pasul următor. Acest lucru va porni aplicarea produsului.



PC13001—UN—04NOV10

Calibrarea senzorului de presiune

A—Indicatorul comutatorului principal
B—Caseta de introducere Presiune

1. Introduceți în caseta de mai jos presiunea indicată de manometrul instrumentului.

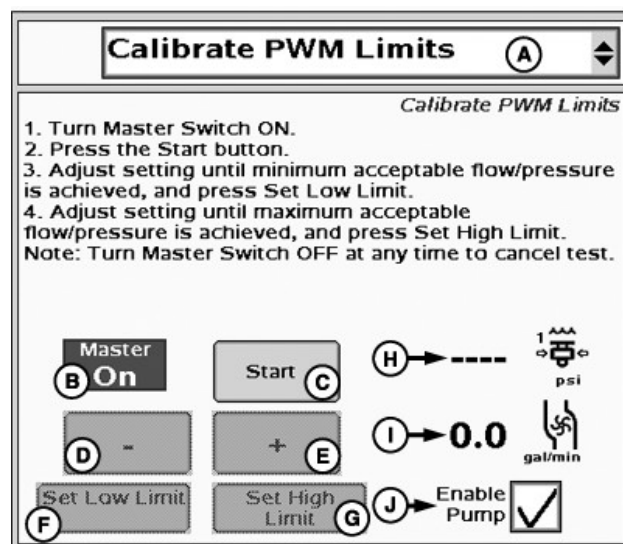
2. Opriți comutatorul principal.

3. Selectați Acceptare.

NOTĂ: Sistemul va stropi timp de maximum 30 de secunde. Odată ce sistemul stabilizează valoarea indicată de manometru, această valoare trebuie introdusă în acest interval de timp.

BA31779,00002B8-58-10NOV11

Calibrarea limitelor PWM



PC14159—UN—03NOV11

Calibrarea limitelor PWM

A—Meniul derulant Teste
B—Indicatorul comutatorului principal
C—Butonul Start
D—Butonul de reducere
E—Butonul de mărire
F—Butonul Setare limită inferioară
G—Butonul Setare limită superioară
H—Presiune
I—Debit
J—Activare pompă

NOTĂ: Opriți comutatorul master în orice moment pentru a anula testul.

1. Porniți comutatorul principal.

2. Bifați caseta Activare pompă (J) dacă este afișată.

NOTĂ: Caseta de bifare Activare pompă (J) va fi afișată numai dacă tipul supapei de control este PWM, iar caseta de bifare Activare pompă a fost selectată în cadrul setărilor PWM.

3. Apăsați butonul Start.

4. Reglați setarea până ce sunt atinse valorile minime acceptabile pentru debit și presiune, apoi apăsați Setare limită inferioară.

5. Reglați setarea până ce sunt atinse valorile maxime acceptabile pentru debit și presiune, apoi apăsați Setare limită superioară.

BA31779,00002B9-58-03NOV11

Depanarea

Codurile de diagnosticare ale unității GreenStar de control al ratelor

Număr cod diagnosticare	Descriere	Acțiune inițială recomandată
GRC 158.03	Tensiune de alimentare comutată înaltă	Contactați distribuitorul.
GRC 158.04	Tensiune de alimentare comutată joasă	Contactați distribuitorul.
GRC 628.12	Programarea unității de control	Contactați distribuitorul.
GRC 629.12	Defecțiune la unitatea de control	Contactați distribuitorul.
GRC 630.13	Configurare sistem	Consultați manualul de utilizare și calibrați sistemul.
GRC 630.14	Conflict configurație SeedStar	Asigurați-vă că setările din SeedStar și unitatea GreenStar de control al ratelor corespund.
GRC 639.14	Eroare comunicații CAN	Contactați distribuitorul.
GRC 1871.02	Lipsă date comutator înălțime	Verificați setările din fila Instrument.
GRC 1871.14	Mai multe comutatoare de înălțime	Verificați setările din fila Instrument.
GRC 3130.17	Volum scăzut rezervor	Verificați nivelul rezervorului, indicat pe afișaj. Reglați dacă este cazul.
GRC 3132.03	Presiune peste nivelul maxim – senzorul 1	Verificați setările în fila Avertismente de siguranță. Reglați dacă este cazul.
GRC 3132.04	Presiune sub nivelul minim – senzorul 1	Verificați setările în fila Avertismente de siguranță. Reglați dacă este cazul.
GRC 3133.01	Pompa de soluție este uscată	Verificați nivelul efectiv din rezervor și debitmetrul.
GRC 3133.31	Pompa de soluție nu este pornită	Bifați caseta de bifare Activare pompă pentru a porni pompa.
GRC 3509.03	Tensiunea de alimentare a senzorului de presiune este înaltă	Contactați distribuitorul.
GRC 3509.04	Tensiunea de alimentare a senzorului de presiune este scăzută	Contactați distribuitorul.
GRC 3510.03	Tensiunea de alimentare a senzorului debitmetrului este înaltă	Contactați distribuitorul.
GRC 3510.04	Tensiunea de alimentare a senzorului debitmetrului este scăzută	Contactați distribuitorul.
GRC 521529.03	Presiune peste nivelul maxim – senzorul 2	Verificați setările în fila Avertismente de siguranță. Reglați dacă este cazul.
GRC 521529.04	Presiune sub nivelul minim – senzorul 2	Verificați setările în fila Avertismente de siguranță. Reglați dacă este cazul.
GRC 523350.30	Defecțiune comutator de înălțime a instrumentului	Asigurați-vă că este instalat comutatorul de înălțime a instrumentului.
GRC 523394.00	Debit neașteptat de produs detectat	Contactați distribuitorul.
GRC 523394.01	Nu este detectat debit	Verificați nivelul efectiv din rezervor și debitmetrul.
GRC 523394.16	Rată de aplicare peste nivelul maxim	Verificați setările în fila Avertismente de siguranță. Reglați dacă este cazul.
GRC 523394.18	Rată de aplicare sub nivelul minim	Verificați setările în fila Avertismente de siguranță. Reglați dacă este cazul.
GRC 523823.00	Viteză de aplicare depășită	Reduceți viteza vehiculului.
GRC 523935.06	Supracurent în circuitul de comandă	Contactați distribuitorul.
GRC 523966.31	Mod avarie activat pentru unitatea GreenStar™ de control al ratelor	Verificați siguranța pentru modul de avarie de pe cablajul unității GreenStar de control al ratelor.
GRC 524158.02	Defecțiune cablaj adaptor plantator	Contactați distribuitorul.

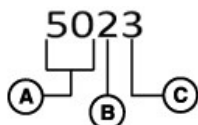
BA31779,00002AD-58-10NOV11

Codurile de diagnosticare ale casetei de comutatoare a unității GreenStar de control al ratelor

Număr cod diagnosticare	Descriere	Acțiune inițială recomandată
SBC 000168.03	Tensiune de alimentare comutată înaltă	Tensiunea sistemului a depășit 15,5 V timp de 5 secunde.
SBC 000168.04	Tensiune de alimentare comutată joasă	Tensiunea sistemului a fost sub 10,0 V timp de 5 secunde.
SBC 000628.02	Memorie unitate de control coruptă	Contactați distribuitorul.
SBC 000628.12	Programarea unității de control	Așteptați finalizarea programării casetei de comutatoare a unității GreenStar de control al ratelor. Dacă programarea este blocată, contactați distribuitorul.
SBC 000629.12	Defecțiune la unitatea de control	Contactați distribuitorul.
SBC 000639.14	Eroare de comunicație CAN	Problemă pe magistrala CAN sau caseta de comutatoare a unității GreenStar de control al ratelor are o eroare pe magistrala CAN. Contactați distribuitorul.
SBC 523910.02	Memorie unitate de control coruptă	Contactați distribuitorul.
SBC 524058.02	Conflict comutator principal	Starea intrărilor digitale ale comutatorului principal nu este validă. Contactați distribuitorul.

JS56696,00007AD-58-17MAY10

Reglarea numărului de calibrare a supapei de control



PC14715—UN—10FEB12

A—XX: Viteza supapei
B—Y: Reducerea parametrilor excesivi
C—Z: % permis de eroare

Numărul de calibrare a supapei de control este configurat în următorul format: **XXYZ**.

Numerele funcționează în mod similar pentru toate tipurile de supape de control din configurațiile cu rotor sau bandă rulantă.

Valoarea **XX** reglează viteza cu care supapa reacționează la decalajul dintre viteza țintă și cea reală. Măriți această valoare în cazul în care controlul are loc prea lent. Reduceți această valoare în cazul în care controlul are loc prea rapid sau fluctuează permanent. Intervalul de introducere este 1–99. Valorile tipice sunt de 25–75.

Y reglează parametrii excesivi atunci când compensează schimbările de viteză. Dacă sistemul depășește ținta, măriți acest număr. În cazul în care controlul reacționează lent la o schimbare de viteză, reduceți acest număr. Intervalul de introducere este 0–9. Valorile tipice sunt de 2–4.

XX și **Y** se pot afecta reciproc atunci când sunt modificate. Modificarea unei valori poate necesita modificarea celeilalte. Este indicat să reglați mai întâi valoarea **XX** pentru a vă asigura că sistemul reacționează rapid. Apoi, reglați valoarea **Y** conform necesităților.

Valoarea **Z** reglează banda moartă a controlului. Aceasta reprezintă eroarea (procentul din viteza țintă a benzii rulante/rotorului) permisă atunci când se atinge viteza țintă. Pentru ca unitatea de control să fie mai sensibilă la erori, reduceți valoarea. Pentru ca unitatea de control să fie mai tolerantă la erori, măriți valoarea. Dacă are loc o oscilație sau o urmărire permanentă a vitezei țintă, măriți această valoare. Intervalul de introducere este 0–9. Valoarea inițială tipică este 3.

HC94949,0000683-58-05DEC14

Simptome observabile

Simptom	Problemă	Soluție
Rată de aplicare neașteptată.	Este selectat un tip incorrect de rată (gal/min sau gal/acre).	Selectați tipul corect de rată.

Simptom	Problemă	Soluție
Produsul nu se oprește.	Supapa nu răspunde la comenzi.	Selectați tipul corect de supapă.
Opțiunea de supapă cu 2 fire nu este disponibilă.	Este selectat brațul dublu.	Dezactivați brațul dublu.
	Sunt selectate mai mult de șapte secțiuni.	Alocați mai puțin de opt secțiuni.
O secțiune a instrumentului funcționează haotic și nu pornește sau nu se oprește.	Este selectat un tip incorrect de supapă de secțiune.	Selectați tipul corect de supapă de secțiune.
Aplicarea este haotică.	Numărul de calibrare nu este setat corect.	Introduceți numărul corect de calibrare.
Este afișat codul de diagnosticare pentru presiune înaltă.	Presiune prea mare în sistem.	Selectați returnul debitului în configurarea sistemului.
Este afișat codul de diagnosticare pentru debit neașteptat.	Debitul constant este dezactivat atunci când se utilizează un sistem cu debit constant, dar supapa brațului este închisă.	Selectați debitul constant în configurarea sistemului.
Debitul nu asigură aplicarea cu rata dorită.	Rată de aplicare incorrectă.	Asigurați-vă că utilizați unitatea 10 gal/10 l.
	Caracteristica de debit minim determină aplicarea excesivă în zonele în care viteza mașinii este suficient de redusă pentru a activa debitul minim.	Setați debitul minim la 0 pentru a dezactiva caracteristica.
	Nu există opțiunea Debit pe minut.	Asigurați-vă că senzorul de presiune este instalat.
Numărul de calibrare Raven 0043 nu este optim pentru unitatea de control.	Supapele de control cu semnal PWM sau semnal PWM de închidere nu sunt incluse în tabel.	Reglați fin valoarea de calibrare pentru performanțe optime.
Sistemul detectează faptul că instrumentul rămâne coborât pe o perioadă prelungită de timp.	Comutatorul de înălțime este dezactivat.	Dacă indicatorul comutatorului de înălțime nu corespunde funcționării mașinii, reparați comutatorul de înălțime.
A fost detectat un debit neașteptat de substanță chimică.	Unitatea de control încearcă să închidă supapele secțiunilor, dar detectează debit într-o autocisternă de stropit sau un sistem de fertilizator lichid.	Închideți pompa de soluție.
Avertismentele de siguranță pentru nivelul minim și cel maxim nu pot fi setate.	Avertismentele de siguranță pentru nivelul minim și cel maxim sunt dezactivate.	Asigurați-vă că senzorul de presiune este instalat și configurat.
Valorile nu pot fi setate.	Sistemul nu permite modificarea valorilor sau setărilor.	Verificați comutatorul principal pentru a vă asigura că este pornit.

Depanarea

Simptom	Problemă	Soluție
A fost detectat un debit neașteptat de amoniac anhidru.	Unitatea de control încearcă să închidă supapa de deschidere/închidere, dar detectează în continuare debit.	Selectați butonul pentru a închide supapa de control.
	Unitatea de control încearcă să închidă toate supapele, dar detectează în continuare debit.	Urmați instrucțiunea de pe pagina Avertismente a afișajului.
Senzorii de presiune nu sunt configurați.	Senzorul de presiune 2 nu este inclus între opțiuni.	Asigurați-vă că ambii senzori sunt configurați.
Meniul derulant cu informațiile pompei nu apare.	Caseta de bifare Activare pompă este selectată.	Asigurați-vă că nu este selectată caseta de bifare Activare pompă.
Activare nedorită a debitului minim.	Aplicare excesivă în zonele cu viteză redusă.	Setați debitul minim la 0 pentru a dezactiva funcția.

HC94949,0000624-58-07JAN15

Specificații

Tabelul cablajului principal (conectorul cu 37 de borne-tată)

Știft	Funcție
1	Masă supapă
2	Masă supapă
3	Alimentare supapă
4	Circuit de comandă 1
5	Circuit de comandă 2
6	Circuit de comandă 3
7	Circuit de comandă 4
8	Circuit de comandă 5
9	Circuit de comandă 6
10	Circuit de comandă 7
11	Circuit de comandă 8
12	Circuit de comandă 9
13	Circuit de comandă 10
14	Deconectați comutatorul 4 (utilizat numai în aplicațiile cu plantator)
15	Circuit de comandă 16
16	Circuit de comandă 15
17	Circuit de comandă 14 (ieșirea pentru brațul dublu)
18	Circuit de comandă 13
19	Circuit de comandă 12
20	Circuit de comandă 11
21	Scutul debitmetrului
22	Pentru utilizare ulterioară
23	Pentru utilizare ulterioară
24	Deconectați comutatorul 3 (utilizat numai în aplicațiile cu plantator)
25	Debitmetru nr. 1 5 V c.c.
26	Alimentare ECU (de utilizat numai pentru un senzor tip debitmetru sau senzor de presiune cu alimentare de 12 V)
27	Masa ECU
28	Semnal debitmetru nr. 1
29	Masă senzor de presiune
30	Senzorul de presiune nr. 1 5 V c.c.
31	Semnal senzor de presiune nr. 1
32	Deconectați comutatorul 1 (utilizat numai în aplicațiile cu plantator)
33	Deconectați comutatorul 2 (utilizat numai în aplicațiile cu plantator)
34	Senzorul de presiune nr. 2 5 V c.c.
35	Semnal senzor de presiune nr. 2
36	Alimentare supapă
37	Alimentare supapă

HC94949,0000625-58-22NOV19

Informațiile privind conectorii cablajului adaptor

Descriere	Numărul de piesă John Deere
Corpul conectorului cu 37 de borne-tată (partea-mamă)	57M9834
Clemă cablu pentru corpul conectorului cu 37 de borne-tată	57M9870
Bornă-tată (14–18 gauge / 0,8–2,0 mm ²)	57M9439

NOTĂ: Asigurați utilizarea unui clește de sertizare corespunzător atunci când asamblați un cablaj.

RW00482,000095B-58-22NOV19

Dimensiunile recomandate ale firelor

Dimensiune minimă recomandată a firelor – Sistem metric (mm ²)					
Lungime (mm)	Curent (A)				
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5
1000	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
2500	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
5000	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0
7500	0,8	0,8	0,8	1,0	2,0
10000	0,8	0,8	1,0	2,0	2,0
15000	0,8	1,0	2,0	3,0	3,0

Dimensiune minimă recomandată a firelor – SAE (gauge)					
Lungime (in)	Curent (A)				
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5
39	18	18	18	18	18
98	18	18	18	18	18
197	18	18	18	18	16
295	18	18	18	16	14
394	18	18	16	14	14
591	18	16	14	12	12

JS56696,0000762-58-13DEC17

Tabel cu ieșirile circuitelor de comandă

Număr circuit de comandă	Autocisternă stropit standard (3 fire)	Autocisternă stropit Hardi (2 fire)	Instrument NH3	Plantatoare
Circuit de comandă 1	Secțiunea 1	Secțiunea 1 (+)	Secțiunea 1	Ambreiajul 1
Circuit de comandă 2	Secțiunea 2	Secțiunea 1 (-)	Secțiunea 2	Ambreiajul 2
Circuit de comandă 3	Secțiunea 3	Secțiunea 2 (+)	Secțiunea 3	Ambreiajul 3
Circuit de comandă 4	Secțiunea 4	Secțiunea 2 (-)	Secțiunea 4	Ambreiajul 4
Circuit de comandă 5	Secțiunea 5	Secțiunea 3 (+)	Secțiunea 5	Ambreiajul 5
Circuit de comandă 6	Secțiunea 6	Secțiunea 3 (-)	Secțiunea 6	Ambreiajul 6
Circuit de comandă 7	Secțiunea 7	Secțiunea 4 (+)	Secțiunea 7	Ambreiajul 7
Circuit de comandă 8	Secțiunea 8	Secțiunea 4 (-)	Secțiunea 8	Ambreiajul 8
Circuit de comandă 9	Secțiunea 9 sau duza de capăt stânga	Secțiunea 5 (+) sau agitatorul (+)	Secțiunea 9	Ambreiajul 9
Circuit de comandă 10	Secțiunea 10 sau duza de capăt dreapta	Secțiunea 5 (-) sau agitatorul (-)	Secțiunea 10	Ambreiajul 10
Circuit de comandă 11	Supapa agitatorului sau secțiunea 11	Secțiunea 6 (+) sau duza de capăt stânga		Ambreiajul 11
Circuit de comandă 12	Supapa de retur sau secțiunea 12	Secțiunea 6 (-) sau duza de capăt dreapta		Ambreiajul 12
Circuit de comandă 13	Secțiunea 13	Secțiunea 7 (+) sau retur (-)	Supapa principală de deschidere/închidere	Ambreiajul 13
Circuit de comandă 14	Braț dublu sau secțiunea 14	Secțiunea 7 (-) sau retur (+)		Ambreiajul 14
Circuit de comandă 15	Comandă (+)	Comandă (+)	Comandă (+)	Ambreiajul 15
Circuit de comandă 16	Comandă (-)	Comandă (-)	Comandă (-)	Ambreiajul 16

NOTĂ: Activarea funcțiilor opționale, cum ar fi duzele de capăt și agitatoarele, reduce numărul de comenzi ale secțiunilor. De exemplu, configurarea unei autocisterne de stropit Hardi pentru a utiliza o supapă de agitator limitează la patru numărul de comenzi pentru secțiunile brațului. Consultați tabelul din secțiunea Prezentarea generală a sistemului.

RW00482.0000230-58-20FEB18

Întreținerea

Lista de verificări înaintea sezonului

În plus față de utilizarea listei de verificare la începutul sezonului, utilizați lista de verificare pre-sezon dacă survine oricare dintre următoarele situații:

- Sistemul este asociat unui tractor sau instrument nou.
 - O componentă a sistemului hidraulic este reparată, înlocuită sau reglată.
 - Este înlocuită o componentă Ag Management Systems (AMS).
- ☐ Consultați manualul electronic de utilizare de la adresa Manuals.Deere.com sau contactați distribuitorul John Deere pentru a obține cea mai recentă versiune.
 - ☐ Actualizați software-ul. Accesați StellarSupport.com pentru cel mai recent software.
 - ☐ Afișajul
 - ☐ Unitate de control
 - ☐ Încărcați și activați aplicațiile pe afișaj.
 - ☐ Inspectați cablajul cu privire la uzură și deteriorare în jurul punctelor de perforare, colțurilor, muchiilor și locațiilor de susținere a cablajului. Reparați după cum este necesar.
 - ☐ Inspectați etanșările conectorilor și mecanismele de fixare. Reparați după cum este necesar.
 - ☐ Inspectați pinii conectorilor cu privire la uzură, reziduuri și coroziune. Curățați și (sau) reparați dacă este necesar.
 - ☐ Conector ISO
 - ☐ Conectorii unităților de control
 - ☐ Afișajul
 - ☐ Inspectați piesele de montare. Strângeți din nou dacă este necesar.
 - ☐ Afișajul
 - ☐ Suportul de montare al unității de control
 - ☐ Calibrați senzorii și valorile de control.
 - ☐ Verificați funcționalitatea comutatoarelor dacă există o casetă de comutatoare.
 - ☐ Efectuați testul de tensiune a sistemului.
 - ☐ Efectuați testul de debit al unității de control.

(Consultați manualul de utilizare al instrumentului pentru listele de verificare detaliate.)

NOTĂ: În funcție de aplicație, este posibil ca unele teste să nu fie disponibile.

HC94949,00005E4-58-03FEB15

Lista de verificări zilnice

- ☐ Inspectați cablajul cu privire la uzură și deteriorare în jurul punctelor de perforare, colțurilor, muchiilor și

locațiilor de susținere a cablajului. Reparați după cum este necesar.

- ☐ Inspectați cablajul la conectori cu privire la uzura firelor expuse. Reparați după cum este necesar.
- ☐ Inspectați piesele de montare. Strângeți din nou dacă este necesar.
 - ☐ Afișajul
 - ☐ Suportul de montare al unității de control
- ☐ Efectuați testele de diagnosticare a unității de control.
- ☐ Efectuați testul supapei de control.
- ☐ Verificați valorile măsurate pentru starea secțiunilor.
- ☐ Verificați valorile măsurate de tensiune ale sistemului.
- ☐ Verificați valorile măsurate pentru comutatoare și stări.
- ☐ Verificați valorile măsurate pentru senzori și stări.

(Consultați manualul de utilizare al instrumentului pentru listele de verificare detaliate.)

NOTĂ: Atunci când schimbați produsul ori goliți cuva/ rezervorul, executați ciclul de clătire și efectuați configurarea și calibrarea noului produs.

În funcție de aplicație, este posibil ca unele teste să nu fie disponibile.

HC94949,00005E5-58-13DEC17

Lista de verificare post-sezon

- ☐ Inspectați cablajul cu privire la uzură și deteriorare în jurul punctelor de perforare, colțurilor, muchiilor și locațiilor de susținere a cablajului. Reparați după cum este necesar.
- ☐ Inspectați cablajul la conectori cu privire la uzura firelor expuse. Reparați după cum este necesar.
- ☐ Inspectați etanșările conectorilor și mecanismele de fixare. Reparați după cum este necesar.
- ☐ Inspectați pinii conectorilor cu privire la uzură, reziduuri și coroziune. Curățați și (sau) reparați dacă este necesar.
 - ☐ Conector ISO
 - ☐ Conectorii unităților de control
 - ☐ Afișajul
- ☐ Inspectați piesele de montare. Strângeți din nou dacă este necesar.
 - ☐ Afișajul
 - ☐ Suportul de montare al unității de control
- ☐ Efectuați ciclul de clătire.

(Consultați manualul de utilizare al instrumentului pentru listele de verificare detaliate.)

NOTĂ: În funcție de aplicație, este posibil ca unele teste să nu fie disponibile.

HC94949,00005E6-58-13DEC17

Documentația de service John Deere disponibilă

Informații Tehnice

Informațiile tehnice pot fi achiziționate de la John Deere. Publicațiile sunt disponibile în variantă imprimată sau pe suport CD-ROM.

Comenzile se pot face către una dintre următoarele:

- Magazinul de Informații Tehnice John Deere: **www.JohnDeere.com/TechInfoStore**
- Tel 1-800-522-7448
- Contactați reprezentantul local John Deere

Informațiile disponibile includ:



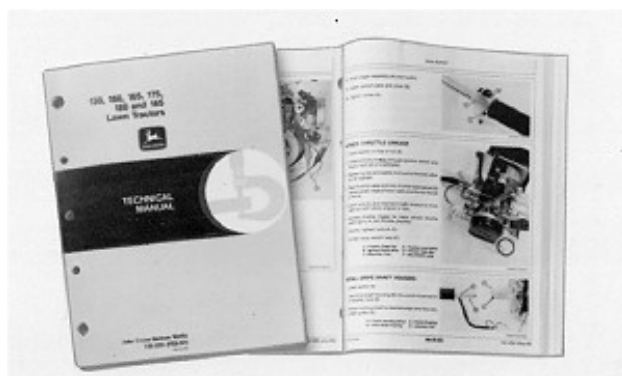
TS189—UN—17JAN89

CATALOAGELE DE PIESE listează piesele de schimb disponibile pentru mașina dvs. cu vederi în explozie pentru a vă ajuta să identificați piesele corecte. Este util de asemenea în asamblare și dezasamblare.



TS191—UN—02DEC88

MANUALELE OPERATORULUI oferă informații de siguranță, operare, întreținere și servizare.



TS224—UN—17JAN89

MANUALELE TEHNICE scot în evidență informații de service pentru mașina dvs. Sunt incluse specificațiile, ansambluri ilustrate și proceduri de dezasamblare, diagrame ale fluxului de ulei hidraulic și diagrame de cablare. Unele produse au manuale separate pentru informații de reparare și diagnosticare. Unele componente, ca motoarele, sunt disponibile într-un alt manual tehnic ale componentului.



TS1663—UN—10OCT97

CURRICULUM EDUCAȚIONAL cu cinci serii de cărți cuprinzătoare cu informații de bază detaliate, indiferent de producător:

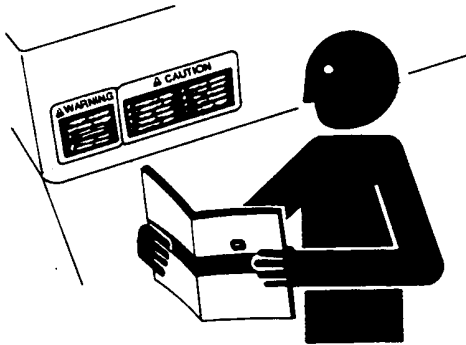
- Seria Agricultural Primer (Manualul Agricol) acoperă tehnologia din domeniile agriculturii și creșterii animalelor.
- Seria Farm Business Management (Managementul Afacerii în Domeniul Agricol) examinează problemele reale și oferă soluții practice în domenii ca marketing, financiar, selectarea echipamentului și compatibilitate.
- Manualele Fundamentals of Services (Elementele de Bază pentru Servisare) vă prezintă modul de reparare și întreținere a echipamentului off-road.
- Manualele Fundamentals of Machine Operation (Elementele de Bază pentru Operarea Mașinilor) explică reglajele și capacitățile mașinii, modul de îmbunătățire a performanțelor mașinii și modul de eliminare a operațiilor neneesare din câmp.
- Manualele Fundamentals of Compact Equipment (Elementele de Bază pentru Echipamentele Compacte) furnizează instrucțiuni de service și

întreținere a echipamentelor cu prize de putere de
până la 40 cai putere.

DX,SERVLIT-58-07DEC16

Service-ul John Deere vă menține în formă

John Deere este la dispoziția dumneavoastră



TS201—UN—15APR13

SATISFACTIA CLIENTILOR este importantă pentru John Deere.

Distribuitorii noștri se străduie să vă ofere prompt și eficient piese și servicii:

- Întreținere și piese de service pentru sprijinirea echipamentului dvs.
- Tehnicienii de service instruiți și instrumentele necesare pentru diagnosticare și reparare pentru a servisa echipamentul dvs.

PROCESUL DE REZOLVARE A PROBLEMELOR DE SATISFACTIE A CLIENTILOR

Reprezentantul local John Deere este dedicat să vă întrețină echipamentul și să rezolve orice problemă pe care o puteți avea.

1. Când contactați distribuitorul local, fiți pregătit cu următoarele informații:

- Modelul mașinii și numărul de identificare al produsului
- Data achiziției
- Natura problemei

2. Discutați problema cu managerul de service al reprezentantului.

3. Dacă nu poate fi rezolvată, explicați problema managerului reprezentanței și solicitați asistență.

4. Dacă aveți o problemă persistentă care nu poate fi rezolvată la reprezentanța locală, solicitați reprezentantului local să contacteze John Deere pentru asistență. Sau contactați Centrul de asistență clienți Ag la 1-866-99DEERE (866-993-3373) sau trimiteți-ne un e-mail la www.deere.com/en_US/ag/contactus/.

DX,IBC,2-58-02APR02

Index

A

Afișajul	40-1
Monitor autocisternă stropit	50-1
Pagina principală	30-2
Agitator	30-2
Supapă	65-4
Aplicatorul MCS	
Instrument	
Configurare.....	105-1
Selecție	105-1
Rate	105-6, 110-1
Autocisternă de stropit	
Avertismente de siguranță	
Setări.....	45-8, 65-5, 105-6
Cablajul principal	50-4, 110-3
Instrument	
Configurare.....	45-1, 65-1, 85-1
Selecție	45-2
Mod de avarie.....	50-4, 110-3
Rate	
Configurare.....	45-8, 65-5
Autocisternă de stropit/instrument cu fertilizator lichid	
Test	
Calibrare debitmetru	60-4, 120-4
Calibrarea limitelor PWM	60-13, 120-13
Calibrarea senzorului de presiune	60-11, 120-11
Ciclu clătire.....	60-9, 120-9
Configurare.....	60-7, 120-7
Secțiuni	60-10, 120-10
Supapă de control.....	60-11, 120-11
Verificarea debitului duzelor.....	60-8, 120-8
Valori măsurate	
Casetă de comutatoare.....	60-1, 120-1
Comutatoare/Stare	60-3, 120-3
Hardware/software	60-1, 120-1
Parametri de lucru.....	60-3, 120-2
Senzori/Stare	60-3, 120-3
Sistem de furnizare	60-1, 120-1
Stare secțiuni	60-2, 120-2
Tensiunile sistemului	60-2, 120-2
Avertismente de siguranță	
Setări	
Autocisternă de stropit.....	45-8, 65-5, 105-6
Avertizări	
Comutator de înălțime	50-1, 70-1, 110-1
Debit neașteptat de substanță chimică ...	10-1, 10-2, 70-3, 70-4

B

BANJO	30-5
-------------	------

C

Cablaj adaptor	
Informații despre conector.....	130-1

Cablajul principal	
Configurație pini	130-1
Cabluri	
Dimensiuni fire	130-1
Calibrare	
Senzor de presiune	65-4
Supape de control	125-2
Cerințe	30-3
CommandCenter™	40-1
Comutator de înălțime	30-2, 50-1, 70-1
Avertizări.....	50-1, 70-1, 110-1
Configurare	
Aplicatorul MCS.....	105-1
Autocisternă de stropit	45-1, 65-1, 85-1
Rate	45-8, 65-5
Instrument	
Secțiuni	45-2, 45-3, 65-2, 85-2, 105-2
Plantatoare	
SeedStar	85-3
Plantator	85-2, 90-1
Configurare sistem	45-5, 105-3
Instrument NH3	65-3
Controlul ratei	
Duze de capăt	50-1
Monitor autocisternă stropit	50-1
Cuvinte de semnalizare, înțelegere	05-1

D

Decalaj receptor	45-1, 65-1, 85-1, 105-1
Decalaje	45-1, 65-1, 85-1, 105-1
Depanarea	
Autocisternă de stropit	130-2
BANJO.....	130-2
Casetă de comutatoare	
Coduri de diagnosticare	125-2
Codurile de diagnosticare ale unității de control al ratelor	125-1
HARDI	130-2
Instrument NH3	130-2
Plantatoare	130-2
RAVEN.....	130-2
TEEJET.....	130-2
Diagnostiche	
Casetă de comutatoare	
Coduri de diagnosticare	125-2
Unitate de control al ratelor	
Coduri de diagnosticare	125-1
Unitatea de control al ratelor GreenStar..	60-1, 80-1, 100-1, 120-1
Display electronic, utilizați în mod corespunzător	05-3
Durată de viață	
Rapoarte.....	55-1, 75-1, 95-1, 115-1

Totaluri	55-1, 75-1, 95-1, 115-1	Hardware/software	80-1
Duză		Parametri de lucru.....	80-3
Capăt.....	50-1, 70-1, 130-2	Senzori/Stare	80-3
Duză de capăt	50-1, 70-1, 130-2	Sistem de furnizare	80-1
		Stare secțiuni	80-2
		Tensiunile sistemului	80-2
E		L	
Ecranul principal		Lista de verificări înainte sezonului	135-1
Indicații.....	30-2	Lista de verificări post-sezon	135-1
		Lista de verificări zilnice	135-1
F		Liste de verificare	
FlexBox	30-1	Înainte sezonului	135-1
Funcționare		Post-sezon	135-1
Controlul ratei	70-1	Zilnic	135-1
		M	
H		Mod de avarie	
HARDI.....	30-5, 60-10, 120-10	Cablaul principal al autocisternei de stropit ..	50-4, 110-3
		Siguranță	50-4, 110-3
I		Monitor autocisternă stropit.....	50-1
Informații suplimentare			
Cablaș adaptor		P	
Informații despre conector.....	130-1	Plantatoare	
Cablașul principal	130-1	SeedStar.....	85-3
Tabel cu ieșirile circuitelor de comandă	130-2	Plantator	
Instrument		Configurare instrument.....	90-1
Comutator de înălțime	50-1, 70-1, 110-1	Instrument	
Configurare		Selecție	85-2
Aplicatorul MCS	105-1	Test	
Autocisternă de stropit	45-1, 65-1, 85-1	Secțiune	100-3
Plantator	90-1	Teste	100-3
Configurarea secțiunilor		Valori măsurate	100-1
Aplicatorul MCS	105-2	Casetă de comutatoare.....	100-1
Autocisternă de stropit	45-2, 65-2	Comutatoare/Stare	100-2
Autocisternă de stropit specială	45-3	Hardware/software	100-1
Plantator	85-2	Parametri de lucru.....	100-2
Monitor autocisternă stropit	50-1	Stare secțiuni	100-1
Selecție	45-2, 65-2, 85-2, 105-1	Tensiunile sistemului	100-2
Stări	50-2, 70-2, 90-1, 110-2	Prescripții	70-1
Instrument NH3		R	
Configurare sistem	65-3	Rapoarte	
Instrument		Curent.....	55-1, 75-1, 95-1, 115-1
Selecție	65-2	Durată de viață	55-1, 75-1, 95-1, 115-1
Setări		Rezumate lucrări	55-1, 75-1, 95-1, 115-1
Senzor de presiune	65-4	Rate	70-1
Test		Aplicatorul MCS.....	105-6, 110-1
Calibrarea senzorului de presiune	80-7	Autocisternă de stropit	
Energizare sistem	80-5	Debitul minim	45-8, 65-5
Golire secțiuni.....	80-6	Uniformizare	45-8, 65-5
Supapă de control.....	80-6		
Teste	80-3		
Valori măsurate			
Casetă de comutatoare.....	80-1		
Comutatoare/Stare	80-3		

Configurare	
Autocisternă de stropit	45-8, 65-5
Prescripții	70-1
Rate predefinite	50-2
RAVEN	30-5
Receptorul GPS	30-1
Receptorul StarFire	
Receptorul GPS	30-1
Rezervor	
Umplere	50-3, 70-3, 110-2
Rezumatul lucrărilor	55-1, 75-1, 95-1, 115-1

S

Secțiunea instrumentului	
Duze de capăt	50-1
SeedStar	85-3
Semnalul de viteză	40-2
Senzor de presiune	65-4
Setări	
Autocisternă de stropit	
Avertismente de siguranță	45-8, 65-5, 105-6
Instrument NH3	
Senzor de presiune	65-4
Siguranță	
Întreținerea în condiții de siguranță, practică ..	05-2
Siguranță, trepte și mânere	
Utilizați corect treptele și mânerul	05-2
Simptome observabile	125-2
Sistem	
Semnalul de viteză	40-2
Vedere generală	30-1
Stare supape secțiuni	80-1
Supapă	
2 fire	
Depanarea	130-2
HARDI	30-5, 60-10, 120-10
3 fire	
BANJO	30-5
Depanarea	130-2
RAVEN	30-5
TEEJET	30-5
Ocolire secțiuni	
HARDI	60-10, 120-10
Stare	80-1
Supape de control	
Calibrare	125-2
Reglare	125-2

T

Tabel cu ieșirile circuitelor de comandă	130-2
TEEJET	30-5
Test	
Autocisternă de stropit/instrument cu fertilizator lichid	
Calibrare debitmetru	60-4, 120-4

Calibrarea limitelor PWM	60-13, 120-13
Calibrarea senzorului de presiune ..	60-11, 120-11
Ciclu clătire	60-9, 120-9
Configurare	60-7, 120-7
Secțiune	60-10, 120-10
Supapă de control	60-11, 120-11
Verificarea debitului duzelor	60-8, 120-8
Instrument NH3	
Calibrarea senzorului de presiune	80-7
Energizare sistem	80-5
Golire secțiuni	80-6
Supapă de control	80-6
Plantator	
Secțiune	100-3
Teste	
Instrument NH3	80-3
Plantator	100-3
Unitatea de control al ratelor GreenStar ..	60-3, 120-3
Totaluri	
Curent	55-1, 75-1, 95-1, 115-1
Durată de viață	55-1, 75-1, 95-1, 115-1
Rezumate lucrări	55-1, 75-1, 95-1, 115-1

U

Unitate de control	
Funcționare	30-1
Unitate de control al ratei	
Cerințe	30-3
Unitate de control al ratelor	
Compatibilitate	
Comutatorul instrumentului	30-7
Debitmetre	30-6
Plantatoare JD cu motoare hidraulice cu rată variabilă	30-6
Senzori de presiune	30-6
Tipuri de supape de control al debitului	30-5
Funcționare	30-1
Vedere generală	30-1
Unitate GreenStar de control al ratelor	
Casetă de comutatoare	
Coduri de diagnosticare	125-2
Unitatea de control a casetei de comutatoare ...	40-2
Unitatea de control al ratelor GreenStar ..	45-1, 50-1, 65-1, 70-1, 85-1, 105-1
Coduri de diagnosticare	125-1
Diagnostic	60-1, 80-1, 100-1, 120-1
Prezentarea generală și compatibilitatea componentelor	
Supape secțiuni	30-4
Teste	60-3, 120-3
Valori măsurate	60-1, 80-1, 120-1

V
Valori măsurate**Autocisternă de stropit/instrument cu fertilizator lichid**

Casetă de comutatoare.....	60-1, 120-1
Comutatoare/Stare	60-3, 120-3
Hardware/software	60-1, 120-1
Parametri de lucru.....	60-3, 120-2
Senzori/Stare	60-3, 120-3
Sistem de furnizare	60-1, 120-1
Stare secțiuni	60-2, 120-2
Tensiunile sistemului	60-2, 120-2

Instrument NH3

Casetă de comutatoare.....	80-1
Comutatoare/Stare	80-3
Hardware/software	80-1
Parametri de lucru.....	80-3
Senzori/Stare	80-3
Sistem de furnizare	80-1
Stare secțiuni	80-2
Tensiunile sistemului	80-2

Plantator

Casetă de comutatoare.....	100-1
Comutatoare/Stare	100-2
Hardware/software	100-1
Parametri de lucru.....	100-2
Stare secțiuni	100-1
Tensiunile sistemului	100-2

Unitatea de control al ratelor GreenStar..60-1, 80-1,
120-1

