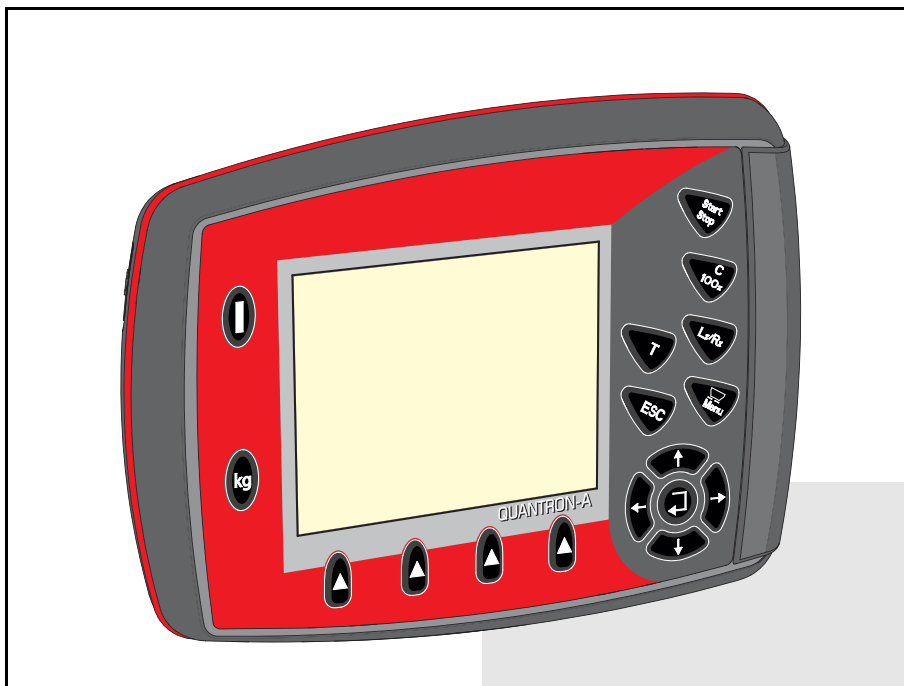




RAUCH
wir nehmen's genau

INSTRUCȚIUNI DE FUNCȚIONARE



**A se citi cu atenție
înainte de punerea în
funcțiune!**

A se păstra pentru utiliza-
re ulterioară

Aceste instrucțiuni de utilizare și mon-
taj sunt parte componentă a mașinii.
Furnizorii de mașini noi și folosite au
obligația de a documenta în scris fap-
tul că instrucțiunile de utilizare și mon-
taj au fost livrate împreună cu mașina
și transmise beneficiarului.

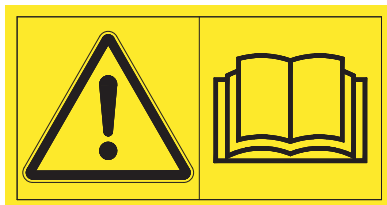
QUANTRON A TWS

îinstrucțiuni originale
5901496-C-ro-0316

Cuvânt înainte

Stimate client,

prin cumpărarea **unității de operare** QUANTRON-A ați dovedit încredere în produsul nostru. Vă mulțumim! Vrem să vă răsplătim încrederea acordată. Ați achiziționat o **unitate de operare** performantă și fiabilă. În cazul în care apar probleme neașteptate: puteți apela oricând serviciul clienți.



Vă rugăm să citiți acest manual de utilizare și manualul de utilizare al mașinii cu atenție înainte de punerea în funcțiune și să respectați indicațiile.

Instrucțiunile de utilizare vă explică detaliat operarea și vă oferă indicații prețioase pentru lucrările de împrăștiere, întreținere și curățenie.

În aceste instrucțiuni pot fi descrise echipamente care nu fac parte din dotarea **unității de operare** achiziționate.

Cunoașteți faptul că pentru defecțiuni care rezultă din erori în exploatare sau utilizarea improprie nu sunt recunoscute pretențiile de despăgubire în perioada de garanție.

INDICAȚIE

Atenție la seria unității de operare și a mașinii

Unitatea de operare QUANTRON-A este calibrată prin setările din fabrică pentru vehiculul pentru supraîncărcare împreună cu care a fost livrată. Ea nu poate fi racordată la o altă mașină fără o nouă calibrare suplimentară.

Înregistrați aici vă rugăm numărul de serie al unității de operare și al mașinii. La racordarea unității de operare la mașină trebuie să verificați aceste numere.

Tip

Număr de serie

Anul de fabricație

Îmbunătățiri tehnice

Noi ne străduim să îmbunătățim continuu produsele noastre. De aceea ne rezervăm dreptul de a realiza toate îmbunătățirile și modificările pe care le considerăm necesare la aparatele noastre, însă fără a ne obliga să transpunem aceste îmbunătățiri sau modificări pe mașinile deja vândute.

Vă răspundem cu plăcere la orice alte întrebări suplimentare.

Cu stimă

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Cuvânt înainte

1	Instrucțiuni pentru utilizator	1
1.1	Referitor la acest manual de utilizare	1
1.2	Indicații de prezentare	1
1.2.1	Semnificația indicațiilor de avertizare	1
1.2.2	Îndrumări și instrucțiuni	3
1.2.3	Enumerări	3
1.2.4	Ierarhia meniului, taste și navigare	3
2	Structură și funcționare	5
2.1	Privire de ansamblu asupra vehiculelor pentru supraîncărcare suportate	5
2.2	Structură unitate de operare – Privire de ansamblu	6
2.3	Elemente de operare	7
2.4	Display	9
2.5	Senzori	10
3	Montare și instalare	11
3.1	Cerințe pentru tractor	11
3.2	Racorduri, prize	11
3.2.1	Alimentarea cu curent	11
3.3	Racordarea unității de operare	12
3.3.1	Schema de conectare	12
3.3.2	Procedură	13
4	Operare QUANTRON-A	15
4.1	Conectare unitate de operare	15
4.2	Navigare în cadrul meniurilor	17
4.3	Descrierea funcției QUANTRON-A: Afișare stare	18
4.3.1	Afișare stare TWS transport îngrășământ	18
4.3.2	Mesaje de alarmă	19
4.3.3	Alarmă preaplin (mod de operare manual)	20
4.3.4	Recipientul TWS este gol	21
4.3.5	Sertar TWS	22
4.4	Modul de operare al transportului îngrășământului	23
4.4.1	Automat	24
4.4.2	Semiautomat	26
4.4.3	Manual	27
4.5	Reglare turație melc de transport (numai TWS 85.1)	28
4.6	Meniu principal	30
4.7	Prelată de acoperire	31

4.8	Sistem/Test	33
4.8.1	Setări limbă	34
4.8.2	Test/Diagnoză	35
4.8.3	Service	40
4.9	Info	40
4.10	Mesaje de eroare	41
4.11	Funcții speciale	44
4.11.1	Setați luminozitatea	44
4.11.2	Oprire tonuri de avertizare	45
5	Supraîncărcarea cu unitatea de operare QUANTRON-A	47
5.1	Supraîncărcare cu mod de operare Automat	47
5.2	Supraîncărcare cu mod de operare Semiautomat	49
5.3	Supraîncărcare cu mod de operare Manual	51
6	Mesaje de alarmă și cauze posibile	53
6.1	Semnificația mesajelor de alarmă	53

Index termeni

Indicații privind software-ul Open Source

Garanție și acordarea garanției

1 Instrucțiuni pentru utilizator

1.1 Referitor la acest manual de utilizare

Acest manual de utilizare este **parte integrantă** a **unității de operare QUANTRON-A**.

Instrucțiunile de utilizare conțin indicații importante pentru o **folosire sigură, corespunzătoare scopului** și eficiență economică precum și pentru **mentenanța** unității de operare. Respectarea lor vă ajută să **evitați pericolele**, și să reduceți cheltuielile pentru reparații și cele generate de timpii de nefuncționare, precum și să măriți fiabilitatea și durata de viață a mașinii.

Instrucțiunile de utilizare sunt parte a mașinii. Întreaga documentație trebuie păstrată la îndemână, la locul de amplasare a unității de operare (de exemplu, în tractor).


Manualul de utilizare nu înlocuiește **răspunderea dvs.** ca utilizator și operator al unității de operare QUANTRON-A.

1.2 Indicații de prezentare

1.2.1 Semnificația indicațiilor de avertizare

În acest manual de utilizare, indicațiile de avertizare sunt sistematizate corespunzător gravității pericolului și probabilității de apariție a acestuia.

Indicatoarele de pericol nu atrag atenția asupra riscurilor reziduale din construcție ce sunt de evitat în contactul cu unitatea de operare. Indicațiile de securitate utilizate sunt structurate după cum urmează:

Cuvânt semnal	
Simbol	Explicație
Exemplu	
▲ PERICOL	
	<p>Prezentarea surselor de pericol</p> <p>Prezentarea pericolului și a consecințelor potențiale.</p> <p>Ignorarea acestei indicații de avertizare conduce la cele mai serioase răni, având ca urmare chiar și decesul.</p> <p>► Măsuri de preîntâmpinare a pericolului.</p>

Nivelele de pericol ale indicațiilor de avertizare

Nivelul de pericol este caracterizat prin cuvântul semnal. Nivelele de pericol sunt clasificate după cum urmează:

▲ PERICOL



Felul și sursa pericolului

Această notă avertizează asupra unui pericol iminent care amenință sănătatea și viața persoanelor.

Ignorarea acestei indicații de avertizare conduce la cele mai serioase raniri, având ca urmare chiar și decesul.

- ▶ În vederea evitării acestui tip de pericol, respectați neapărat măsurile prevăzute.

▲ AVERTISMENT



Felul și sursa pericolului

Această notă avertizează asupra unei situații cu pericol potențial pentru sănătatea persoanelor.

Nerespectarea acestei indicații de avertizare poate conduce la raniri grave.

- ▶ În vederea evitării acestui tip de pericol, respectați neapărat măsurile prevăzute.

▲ PRECAUȚIE



Felul și sursa pericolului

Această notă avertizează asupra unei situații potențial periculoase pentru sănătatea persoanelor sau pentru daune materiale și de mediu.

Ignorarea acestei indicații de avertizare poate conduce la defectuni ale produsului sau daune aduse mediului înconjurător.

- ▶ În vederea evitării acestui tip de pericol, respectați neapărat măsurile prevăzute.

NOTĂ

Indicațiile generale conțin sfaturi pentru utilizare și în special informații utile, însă nici o avertizare asupra pericolelor.

1.2.2 Îndrumări și instrucțiuni

Etapele de manipulare care trebuie să fie efectuate de personalul de operare sunt prezentate sub formă de listă numerotată.

1. Instrucțiuni de manipulare - Etapa 1

2. Instrucțiuni de manipulare - Etapa 2

Îndrumările care cuprind o singură etapă nu sunt numerotate. Același lucru este valabil și în cazul etapelor de manipulare în care ordinea efectuării lor nu este obligatorie.

Acestor îndrumări le este pus un punct în față:

- Instrucțiune de manipulare

1.2.3 Enumerări

Enumerările fără o ordine obligatorie vor fi prezentate ca liste de marcatori (nivelul 1) și alineate marcate cu liniuțe (nivelul 2):

- Caracteristica A
 - Punctul A
 - Punctul B
- Caracteristica B

1.2.4 Ierarhia meniului, taste și navigare

Meniurile sunt introducerile care sunt listate în fereastra **meniului principal**.

În meniuri sunt **listate submeniuri respectiv introduceri de meniu** în care dumneavoastră realizați reglaje (liste de selecție, introduceri de text sau cifre, pornire funcții).

Diferitele meniuri și taste ale unității de operare sunt reprezentate **îngroșat (bold)**:

- Apelați submeniul marcat prin apăsarea **tastei Enter**.

Ierarhia și calea către introducerea meniului dorit sunt marcate cu o > (săgeată) între meniu, introducere meniu respectiv introduceri meniu:

- **Sistem / Test > Test/Diagnoză > Tensiune** înseamnă că ați ajuns la introducerea în meniu **tensiune** prin meniul **Sistem / Test** și introducerea în meniul **Test/Diagnose**.
 - Săgeata > corespunde confirmării **tastei Enter**.

2 Structură și funcționare

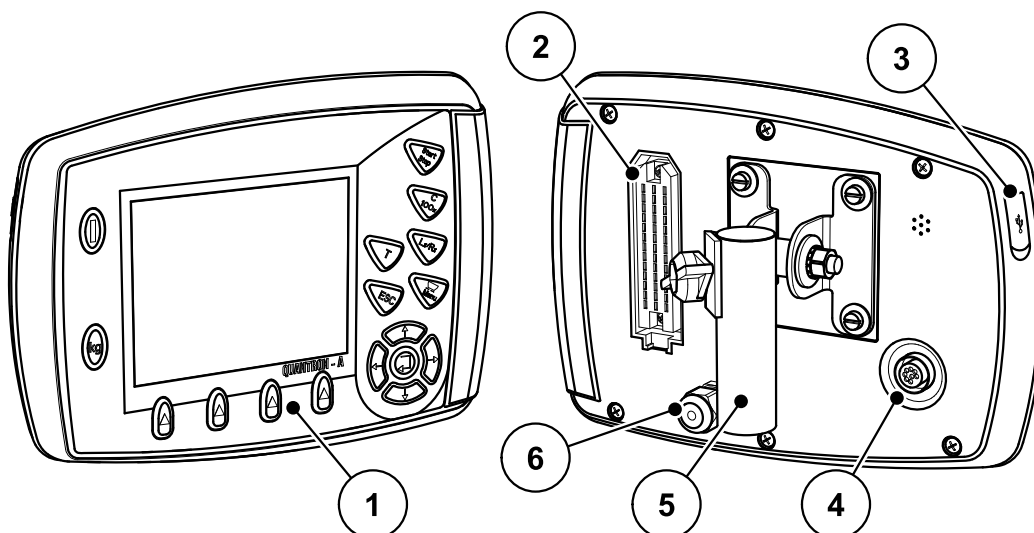
2.1 Privire de ansamblu asupra vehiculelor pentru supraîncărcare suportate

Funcționare/Optiuni	TWS 7010	TWS 85.1
Afișarea stării de plin și monitorizarea supraîncărcării cu îngrășământ	•	•
Controlul hidraulic al prelatei de acoperire, melcului și sertarului TWS	•	•
Comandă electronică a turației melcului		•

În următoarele capitole se diferențiază între 2 tipuri de mașini:

- **TWS-M:** Transmisie prin arbore cardanic pentru distribuitorul de îngrășămin-te montat în spate
- **TWS-H:** Acționarea hidraulică a distribuitorului de îngrășământ montat în spate

2.2 Structură unitate de operare – Privire de ansamblu

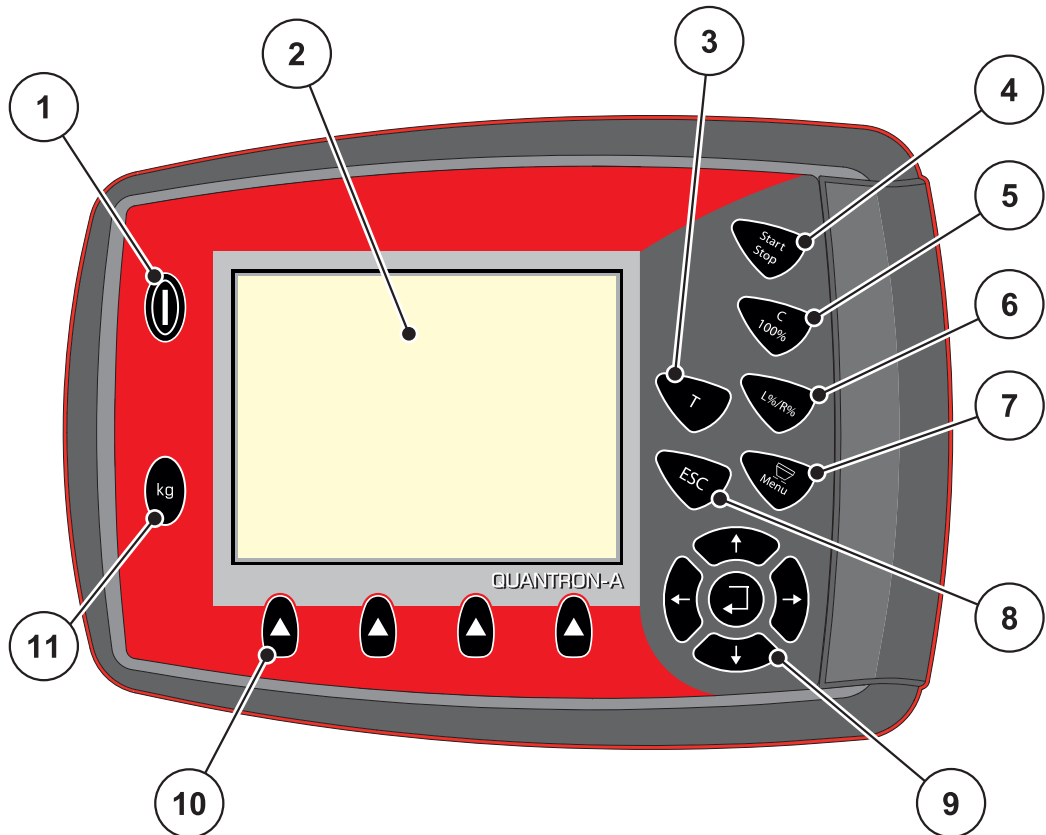


Imagine 2.1: Unitate de operare QUANTRON-A

Nr.	Denumire	Funcție
1	Partea frontală	Constă din tasta PORNIRE/OPRIRE, tastele cu membrană și tastele de funcții
2	Branșament pentru cablul mașinii	Branșament cu 39 de poli pentru conectarea senzorilor prin cablul mașinii
3	Interfață USB	În prezent nu este suportată
4	Interfață	În prezent nu este suportată
5	Suport aparate	Fixarea unității de operare pe tractor
6	Alimentare cu energie electrică	Alimentare cu energie electrică a unității de operare QUANTRON-A

2.3 Elemente de operare

Operarea QUANTRON-A se face prin intermediul a 17 taste cu membrană.



Imagine 2.2: Câmpul de operare de pe partea frontală a aparatului

NOTĂ

Instrucțiunile de operare descriu funcțiile unității de operare QUANTRON-A începând cu versiunea de software 3.00.00.

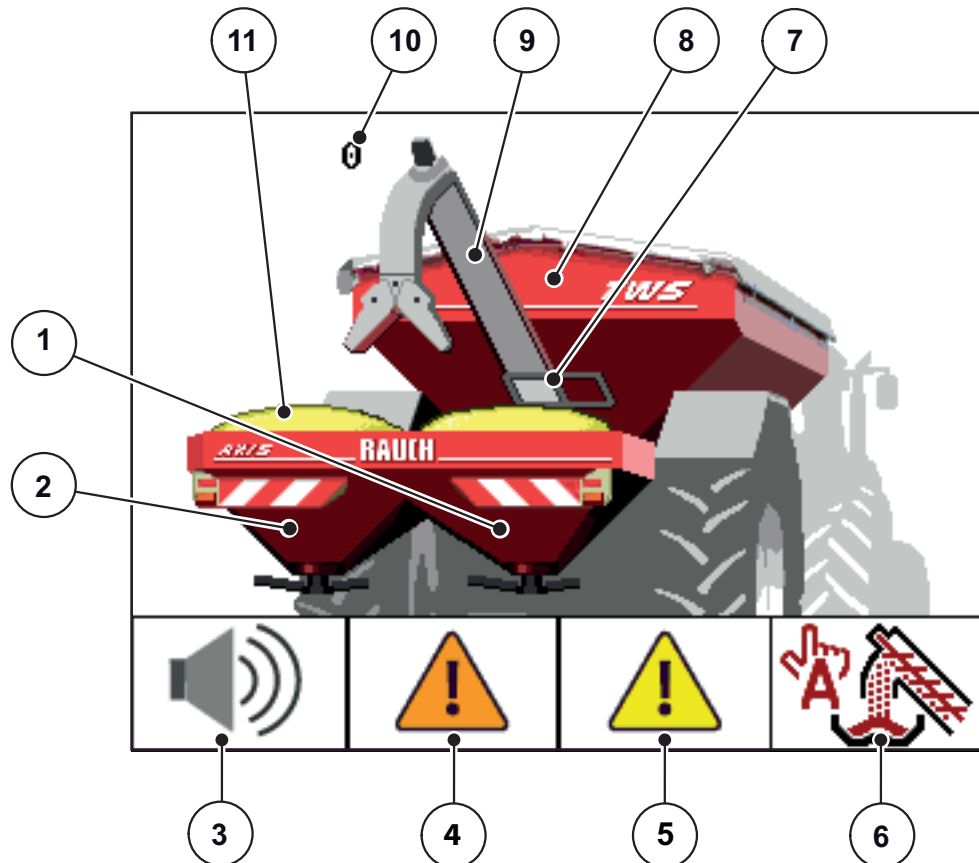
Nr.	Denumire	Funcție
1	EIN/AUS (POR-NIT/OPRIT)	Pornirea/Oprirea aparatului
2	Display	Afișarea imaginilor de operare
3	Tasta T	Acces rapid la meniul Prelată de acoperire
4	Start/Stop	Pornirea, respectiv oprirea lucrărilor de împrăștiere de îngrășământ.
5	C/100%	Confirmare mesajelor de alarmă
6	L%/R%	fără funcție
7	Meniu	Comutare între imaginea de operare și meniul principal.
8	ESC	Înteruperea introducerii de date și/sau trecerea simultană la meniul anterior.

Nr.	Denumire	Funcție
9	Câmp de navigare	4 Taste săgeți și o tastă Enter pentru navigarea în meniuri și în câmpurile de introducere a datelor. <ul style="list-style-type: none">● Taste săgeți pentru deplasarea cursorului pe display sau marcarea unui câmp de introducere.● Tasta Enter pentru confirmarea unei introduceri.
10	Taste funcții F1 până la F4	Selectarea funcțiilor afișate pe display prin intermediul tastei de funcții. <ul style="list-style-type: none">● F1: Ton de avertizare pornit/oprit● F2: Confirmare mesaj de eroare (dezactivare ton de avertizare)● F3: Confirmare mesaj de alarmă (dezactivare ton de avertizare)● F4: Selectare mod de operare Funcție supraîncărcare
11	kg	fără funcție

2.4 Display

Display-ul afișează informații actuale despre starea, posibilitățile de selectare și de introducere de date ale unității de operare.

Informațiile esențiale referitoare la utilizarea distribuitorului de îngrășăminte vor apărea în **imaginea de operare**.



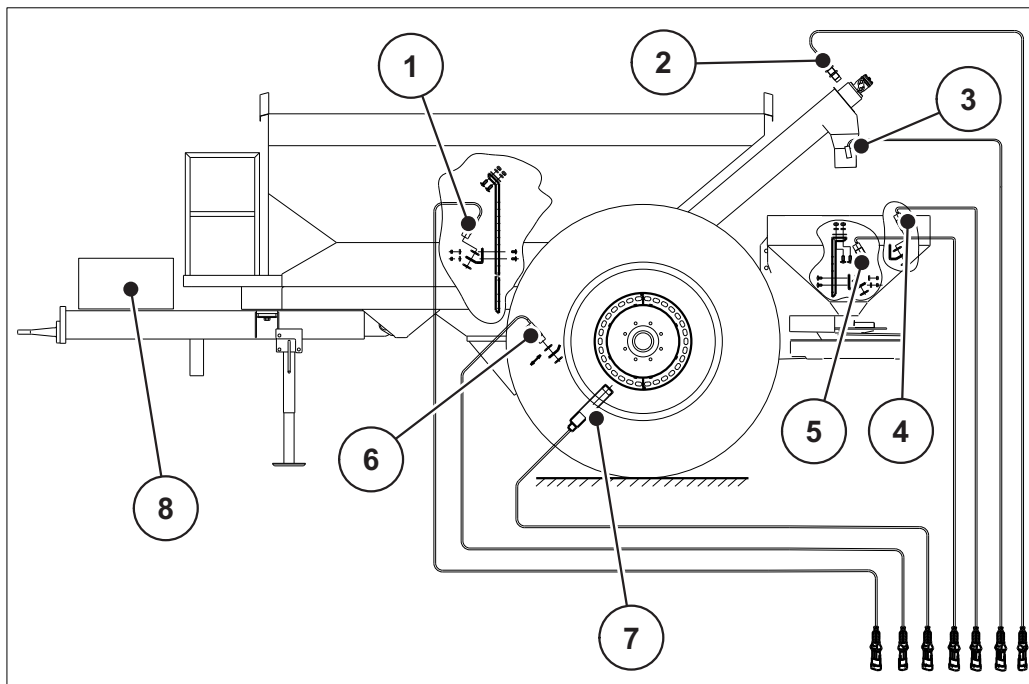
Imagine 2.3: Imaginea de operare a unității de operare QUANTRON-A

- [1] Afișare stare de plin distribuitor îngrășământ dreapta
- [2] Afișare stare de plin distribuitor îngrășământ stânga
- [3] Ton de avertizare pornit/oprit (tasta de funcție F1)
- [4] Confirmare mesaj de eroare (tasta de funcție F2)
- [5] Confirmare mesaj de alarmă (tasta de funcție F3)
- [6] Selectare mod de operare pentru transportul îngrășământului (tasta de funcție F4)
- [7] Afișare sertar TWS
- [8] Afișare stare de plin TWS
- [9] Afișare transport îngrășământ cu ajutorul melcului
- [10] Afișare turație melc
- [11] Afișare preaplin

2.5 Senzori

NOTĂ

Respectați instrucțiunile de utilizare pentru vehiculul de supraîncărcare TWS.



Imagine 2.4: Senzori la vehiculul pentru supraîncărcare TWS

- [1] Indicator de golire recipient TWS (LTWS)
- [2] Senzor transport îngrășământ (SSE)
- [3] Senzor stare de plin distribuitor de îngrășăminte plin (VST)
- [4] Indicator de golire recipient al distribuitorului de îngrășământ dreapta (LRST)
- [5] Indicator de golire recipient distribuitor îngrășământ stânga (LLST)
- [6] Senzor poziție sertar TWS (SSI)
- [7] Senzor pentru viteza de deplasare (KMH)
- [8] Bloc hidraulic

3 Montare și instalare

3.1 Cerințe pentru tractor

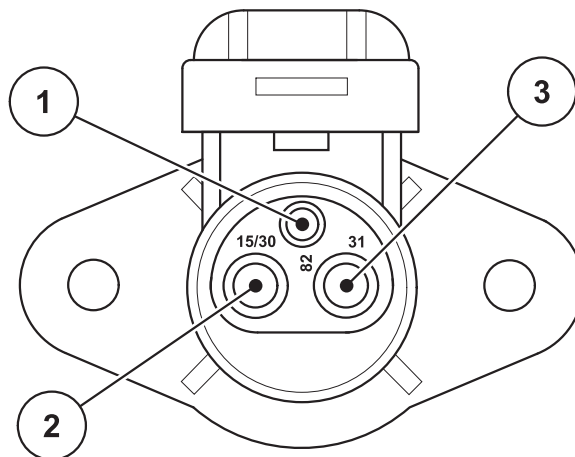
Înainte de montarea unității de operare verificați dacă tractorul dvs. îndeplinește următoarele cerințe:

- Tensiunea de alimentare **între 11 V și 15 V** trebuie să fie asigurată **întotdeauna**, chiar și atunci când sunt conectați mai mulți consumatori concomitent (de ex. instalație de climatizare, lumină).

3.2 Racorduri, prize

3.2.1 Alimentarea cu curent

Prin intermediul prizei de alimentare cu 3 pini (DIN 9680/ISO 12369), unitatea de operare este alimentată cu curent electric de la tractor.



- [1] PIN 1: nu este necesar
- [2] PIN 2: (15/30): +12 V
- [3] PIN 3: (31): Masa

Imagine 3.1: Alocarea pinilor dozei de curent

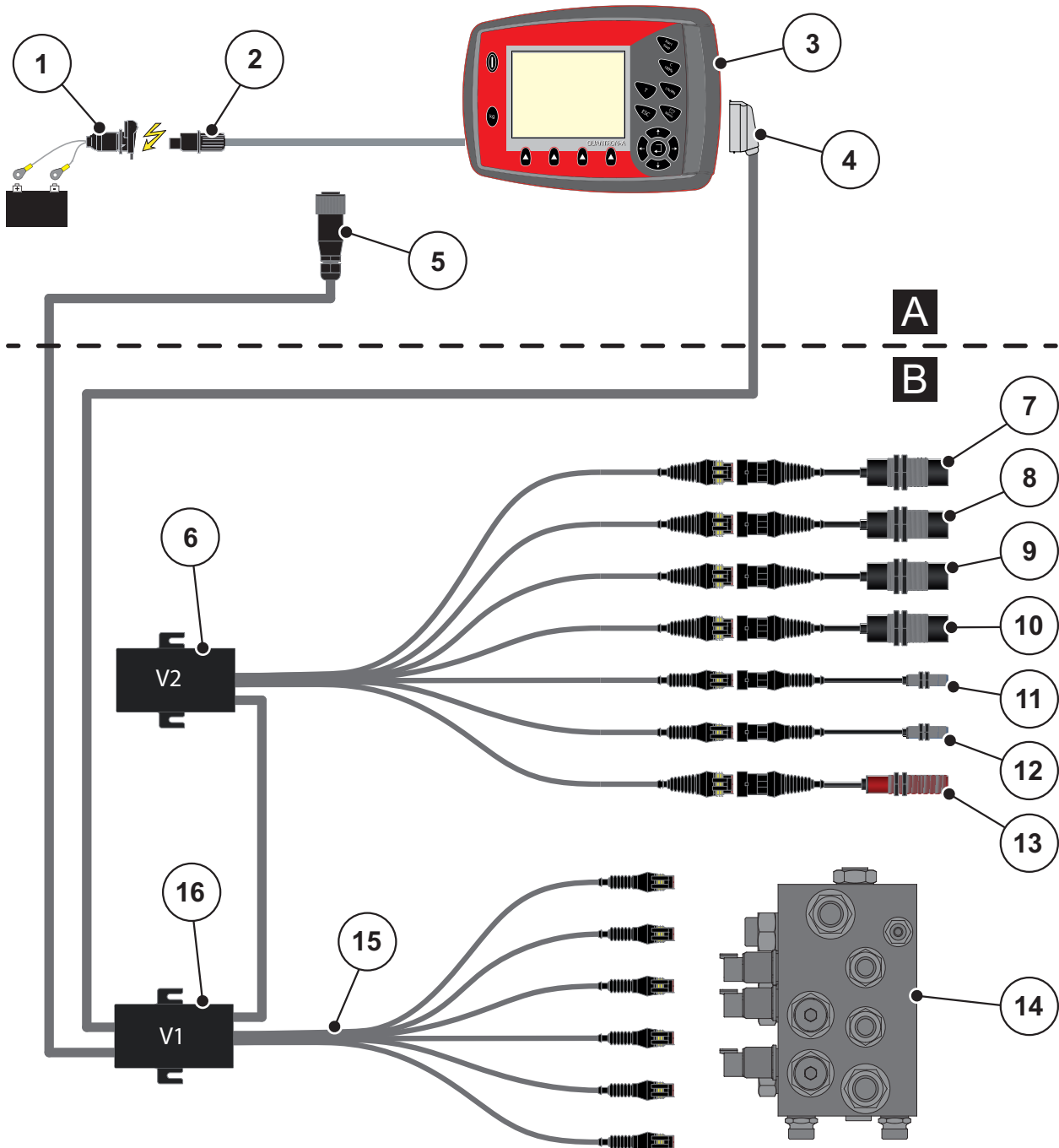
3.3 Racordarea unității de operare

NOTĂ

Atenție la numărul mașinii

Conectați unitatea de operare doar la vehiculul pentru supraîncărcare corespunzător.

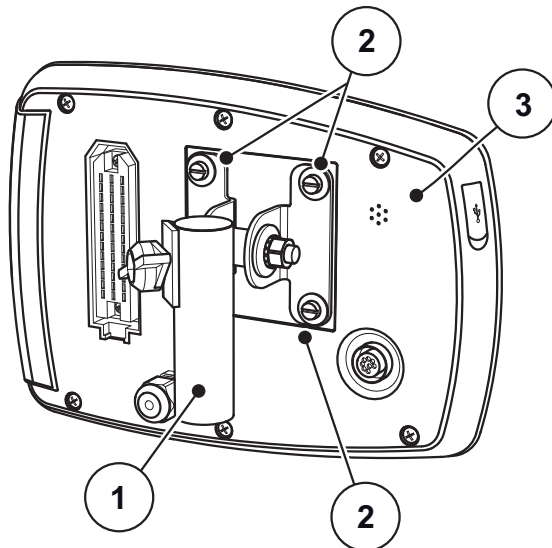
3.3.1 Schema de conectare



Imagine 3.2: Schema de conectare

- | | |
|---|---|
| [1] Baterie | [10] Indicator de golire recipient al distribuitorului de îngrășământ stânga (LLST) |
| [2] Alimentare cu energie electrică | [11] Senzor transport îngrășământ (SSE) |
| [3] Unitate de operare QUANTRON-A | [12] Senzor poziție sertar TWS (SSI) |
| [4] Fișă a mașinii | [13] Senzor pentru viteza de deplasare (KMH) |
| [5] Semnal viteză de deplasare către unitatea de operare a distribuitorului | [14] Bloc hidraulic |
| [6] Casetă de distribuție 2, senzori | [15] Arbore cablu supapă TWS |
| [7] Indicator de golire recipient TWS (LTWS) | [16] Casetă de distribuție 1, supape |
| [8] Senzor stare plin recipient al distribuitorului de îngrășământ (VST) | [A] Cabina tractorului |
| [9] Indicator de golire recipient al distribuitorului de îngrășământ dreapta (LRST) | [B] TWS |

3.3.2 Procedură



Imagine 3.3: Suport aparate

- [1] Suport aparate
- [2] Șuruburi
- [3] Unitate de operare QUANTRON-A

Executați pașii de lucru în următoarea ordine.

1. Fixați suportul pentru aparate [1] cu cele patru șuruburi atașate [2] pe unitatea de operare [3].
2. Alegeți un loc adecvat în cabina tractorului (în **câmpul vizual al conducătorului tractorului**) în care să fixați unitatea de operare.
3. Fixați unitatea de operare cu suportul aparatului în cabina tractorului.

NOTĂ

Găsiți o privire de ansamblu asupra conexiunilor unității de operare QUANTRON-A în capitolul [3.3.1: Schema de conectare, pagina 12](#).

4. Conectați alimentarea cu energie electrică a circuitului electronic al distribuitorului.
 5. Conectați cablul de viteză al circuitului electronic al distribuitorului la cablul cu priză de semnal cu 7 poli.
 6. Conectați cablul mașinii la QUANTRON-A unitatea de operare.
 7. Conectați alimentarea cu energie electrică QUANTRON-A a unității de operare.
- ▷ **Unitatea de operare QUANTRON-A este funcțională.**

4 Operare QUANTRON-A

▲ PRECAUȚIE



Pericol de rănire din cauza scurgerilor de îngrășământ

În caz de defecțiune, sertarul de dozare se poate deschide accidental în timpul deplasării către punctul de împrăștiere și/sau melcul poate porni. Scurgerile de îngrășământ pot cauza pericol de alunecare și rănire a persoanelor.

- ▶ Înaintea deplasării către punctul de împrăștiere se deconectează obligatoriu unitatea electronică de operare QUANTRON-A.
- ▶ Separația unitatea de operare QUANTRON-A de la rețeaua de bord.
- ▶ Deconectați alimentarea hidraulică a vehiculului de supraîncărcare TWS.

4.1 Conectare unitate de operare

Condiții prealabile

- Unitatea de operare este conectată corect la tractor (a se vedea capitolul [3.3: Racordarea unității de operare, pagina 12](#)).

NOTĂ

Respectați indicațiile de funcționare ale vehiculului de supraîncărcare TWS și ale distribuitorului de îngrășământ integrat.

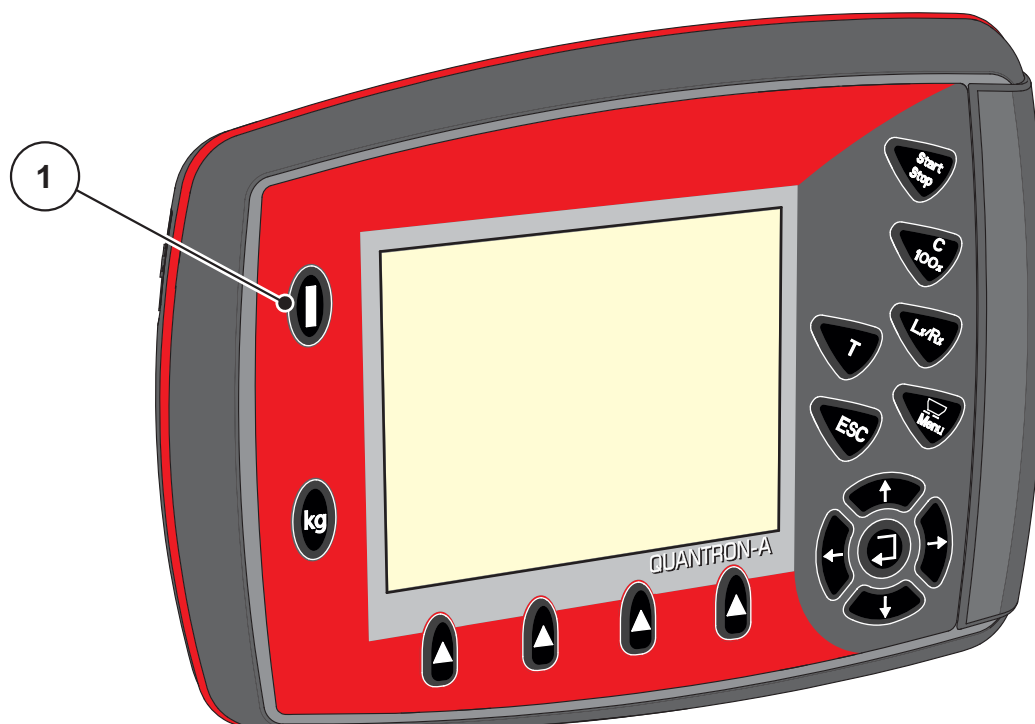
- Tensiunea de alimentare este între **11 V și 15 V**.

NOTĂ

Instrucțiunile de operare descriu funcțiile unității de operare QUANTRON-A începând cu versiunea de software **3.00.00**.

Pornire

- Acționați tasta **EIN/AUS (PORNIT/OPRIT)**.
 - ▷ Unitatea de operare QUANTRON-A este acum funcțională.
 - ▷ Display-ul afișează imaginea de operare.



Imagine 4.1: Start QUANTRON-A

[1] Tasta EIN/AUS (PORNIT/OPRIT)

- Selectați modul funcției de supraîncărcare.

NOTĂ

La pornire, modul de operare **Semiautomat** sau **Manual** este activ pentru comanda funcției de supraîncărcare.

- Dacă doriți să comutați din modul de operare **Manual** în **Automat** sau **Semiautomat**, deschideți meniul **Setări mașină**.
 - Vezi [Dezactivare mod de operare Manual la pagina 24](#).
 - Dacă doriți să comutați din modul de operare **Semiautomat** în modul **Automat**, apăsați tasta F4.
 - Vezi [Imaginea de operare a unității de operare QUANTRON-A la pagina 9](#).
-

4.2 Navigare în cadrul meniurilor

NOTĂ

Puteți găsi indicații importante pentru reprezentarea și navigarea între meniuri în capitolul [1.2.4: Ierarhia meniului, taste și navigare, pagina 3](#).

Apelare meniu principal

- Apăsati **Tasta meniu**. Vezi [2.3: Elemente de operare, pagina 7](#).
 - ▷ Pe display apare meniul principal.
 - ▷ Bara neagră arată primul submeniu.

NOTĂ

Nu toți parametrii sunt reprezentați concomitent într-o fereastră a meniului. Puteți să treceți cu **tastele săgeată** la fereastra alăturată.

Apelare submeniu:

1. Bara se deplasează în sus și în jos cu **Tastele săgeți**.
2. Marcați submeniul dorit pe display cu bara.
3. Apelați submeniul marcat prin apăsarea **Tastei Enter**.

Apar ferestre care vă solicită diverse acțiuni.

- Introducere text
- Introducere valori
- Setări pentru alte submeniuri

Părăsire meniu

- Confirmați reglajele prin apăsarea **Tastei Enter**.
 - ▷ Vă întoarceți la **Meniul anterior**.sau
- apăsați tasta ESC.
 - ▷ Reglajele anterioare se păstrează.
 - ▷ Vă întoarceți la **Meniul anterior**.
- Apăsati **Tasta meniu**.
 - ▷ Vă întoarceți la **Imaginea de operare**.
 - ▷ La o nouă apăsare a **Tastei meniu** meniul pe care l-ați părăsit este afișat din nou

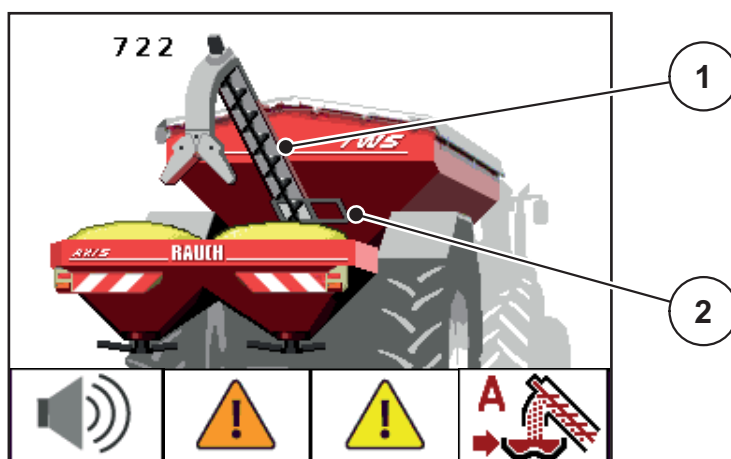
4.3 Descrierea funcției QUANTRON-A: Afișare stare

Unitatea de operare QUANTRON-A vă informează despre stările de plin actuale și stările senzorilor TWS și vehiculului pentru supraîncărcare integrat.

4.3.1 Afișare stare TWS transport îngrășământ

Rulare prealabilă/Rulare ulterioară melc

Melcul rulează înainte de deschiderea și după închiderea sertarului TWS, pentru o perioadă programată. Astfel, se evită blocajele deschiderii sertarului sau instalației de transport al îngrășământului. Display-ul afișează această stare cu un melc gol, care este animat ulterior.

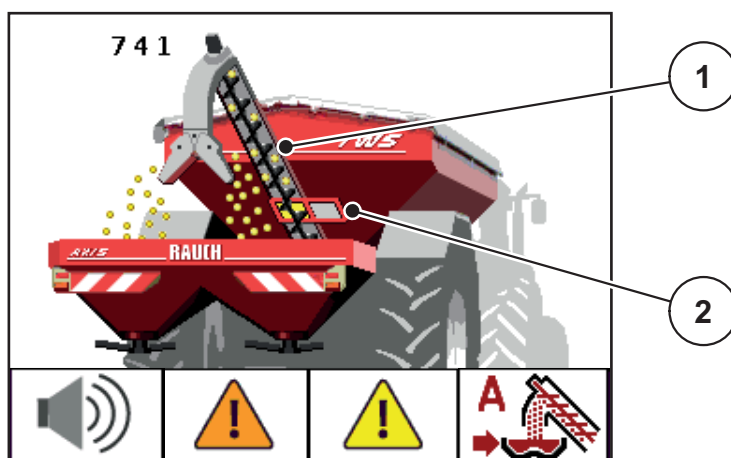


Imagine 4.2: Afișaj Rulare prealabilă/Rulare ulterioară melc

- [1] Rulare prealabilă/Rulare ulterioară melc în instalația de transport îngrășământ
- [2] Sertar TWS închis

Transportul îngrășământului

De îndată ce se deschide sertarul TWS, îngrășământul curge prin conducta de transport către distribuitorul de îngrășământ.

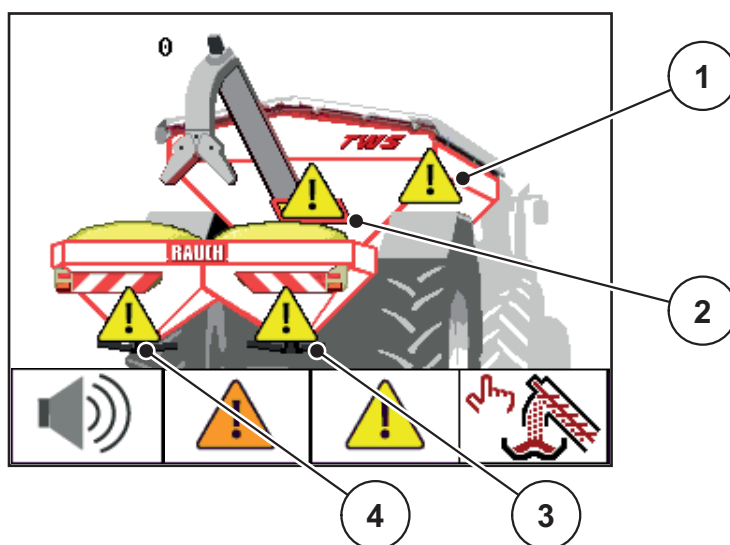


Imagine 4.3: Afișare Transportul îngrășământului

- [1] Supraîncărcare a îngrășământului prin melc
- [2] Sertar TWS deschis

4.3.2 Mesaje de alarmă

Mesajele de alarmă informează asupra unei schimbări de stare a stării de plin. Un triunghi de avertizare galben apare pe poziția alarmei.



Imagine 4.4: Afișare Mesaj de golire

Nr.	Senzor	Semnificație
1	Senzor stare de plin TWS	Recipientul TWS este gol.
2	Senzor poziție sertar TWS	Sertarul TWS nu s-a deschis după rularea prealabilă a melcului.
3	Avertizor de golire distribuitor îngrășământ dreapta	Partea dreaptă a recipientului distribuitorului îngrășământ este goală.
4	Avertizor de golire distribuitor îngrășământ stânga	Partea stângă a recipientului distribuitorului îngrășământ este goală.

Confirmare mesaj

1. Apăsăți tasta de funcții **F3** (triunghi galben) pentru cel puțin 3 secunde.

Vezi [2.3: Elemente de operare, pagina 7](#).

▷ **Mesajul continuă să apară pe display.**

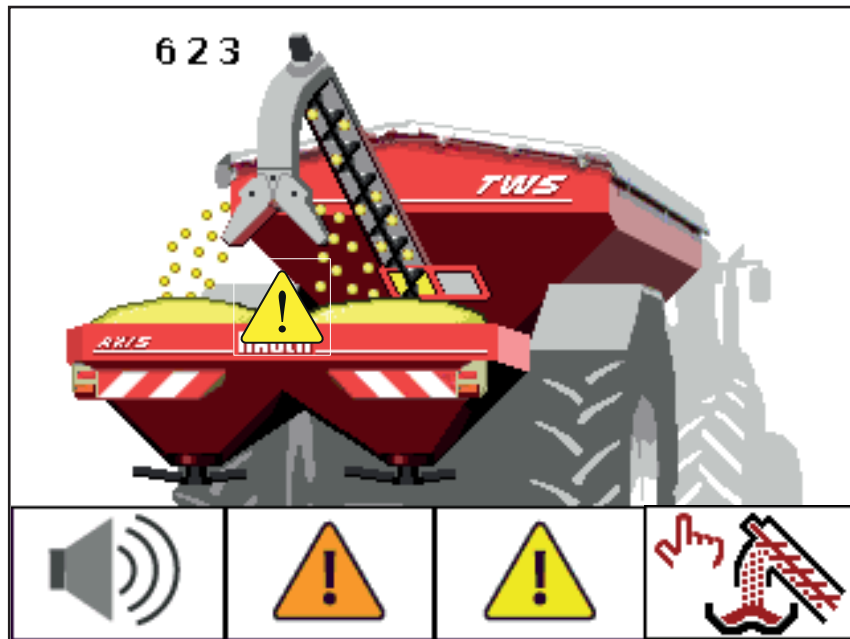
▷ **Tonul de avertizare se oprește.**

NOTĂ

Imediat ce apare un nou mesaj de alarmă, unitatea de operare emite din nou semnale sonore.

- Pentru închiderea completă a tonurilor de avertizare, vezi [4.11.2: Oprete tonuri de avertizare, pagina 45](#).

4.3.3 Alarmă preaplin (mod de operare manual)



Imagine 4.5: Alarmă preaplin

În modul de operare manual:

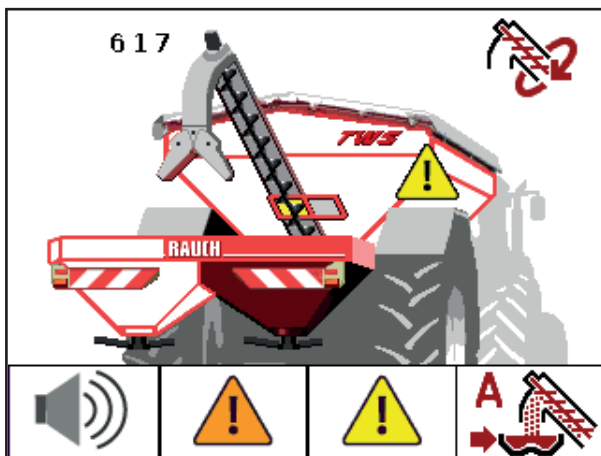
1. Apăsați tasta **Start/Stop**.
 - ▷ Sertarul TWS se închide.
 - ▷ Melcul continuă să ruleze.
- ▷ **Triunghiul galben dispare, iar tonul de avertizare se oprește.**

4.3.4 Recipientul TWS este gol

Senzorul de plin pentru recipientul TWS nu se află la fundul recipientului.

În momentul avertizării de golire, în recipientul TWS se mai găsește cel mult suficient îngrășământ pentru o supraîncărcare.

În ciuda mesajului de alarmă, unitatea de operare încearcă QUANTRON-A să încarce restul de îngrășământ.



Imagine 4.6: Golirea cantității rămase din recipientul TWS

- Dacă unitatea de operare QUANTRON-A primește, în 120 s, un mesaj de plin pentru distribuitorul de îngrășământ, supraîncărcarea se oprește.
 - La următorul mesaj de alarmă al senzorului de plin (LLST resp. LRST), supraîncărcarea începe de la început (în funcție de modul de operare).
- Dacă unitatea de operare QUANTRON-A nu primește, în 120 s, un mesaj de plin pentru distribuitorul de îngrășământ, sertarul TWS se închide.
 - Containerul este gol.
 - Melcul mai rulează 30 s.
 - Modul de operare Semiautomat este activ.

NOTĂ

În funcție de turația setată a melcului, îngrășământul se poate găsi încă în recipientul TWS pentru 120 s.

- Apăsați tasta **Start/Stop** în modul de operare **Semiautomat** și executați golirea completă.

4.3.5 Sertar TWS

▲ PRECAUȚIE



Daune materiale cauzate de blocarea instalației de transport

În cazul în care sertarul TWS este deschis și nu are loc transportul îngrășământului, acesta este posibil să se fi întărit în zona inferioară a instalației, din cauza vibrațiilor din timpul deplasării sau fiindcă a stat prea mult în mașină.

Îngrășământul poate bloca și deteriora instalația de transport.

- ▶ Nu deschideți **niciodată** sertarul fără ca melcul să ruleze.
- ▶ Nu închideți **niciodată** sertarul înainte de oprirea melcului.
- ▶ Verificați periodic starea supapei sertarului TWS.

Sertarul TWS se deschide dacă melcul a atins turația minimă de 30 U/min. Astfel se evită ca melcul să continue să ruleze cu încărcătura de îngrășământ. Dacă această turație minimă nu a fost atinsă în 8 s, apare un mesaj de alarmă.

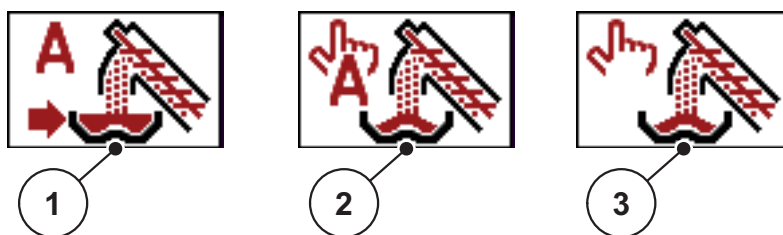
4.4 Modul de operare al transportului îngrășământului

NOTĂ

Funcția de supraîncărcare cu diversele moduri de operare este descrisă în capitolul [5: Supraîncărcarea cu unitatea de operare QUANTRON-A, pagina 47](#).

- Respectați, de asemenea, instrucțiunile de utilizare ale vehiculului de supraîncărcare TWS.

Puteți controla supraîncărcarea îngrășământului în distribuitorul de îngrășământ în trei moduri diferite.



Imagine 4.7: Simboluri moduri de operare (tasta de funcție F4 în imaginea de operare)

- [1] Automat
- [2] Semiautomat
- [3] Manual

- Vă recomandăm să lucrați întotdeauna în modul de operare **Automat**. Unitatea de operare controlează **complet automat** supapele pentru transportul de îngrășământ, pe baza informațiilor primite de la senzori.
- În modul de operare **Semiautomat** puteți stabili când începe supraîncărcarea. Procesul și oprirea supraîncărcării au loc automat.
- În modul de operare **Manual** este pornită și oprită supraîncărcarea, prin apăsarea tastei **Start/Stop**. Stările senzorilor vă semnalează pașii necesari.

NOTĂ

La pornirea unității de operare, controlul funcției de supraîncărcare se află în modul de operare **Semiautomat** sau **Manual**.

- Dacă doriți să comutați din modul de operare **Manual** în **Automat** sau **Semiautomat**, deschideți meniul **Setări mașină**.
 - Vezi [Dezactivare mod de operare Manual la pagina 24](#).
- Dacă doriți să comutați din modul de operare **Semiautomat** în modul **Automat**, apăsați tasta **F4**.
 - Vezi [Imaginea de operare a unității de operare QUANTRON-A la pagina 9](#).

4.4.1 Automat

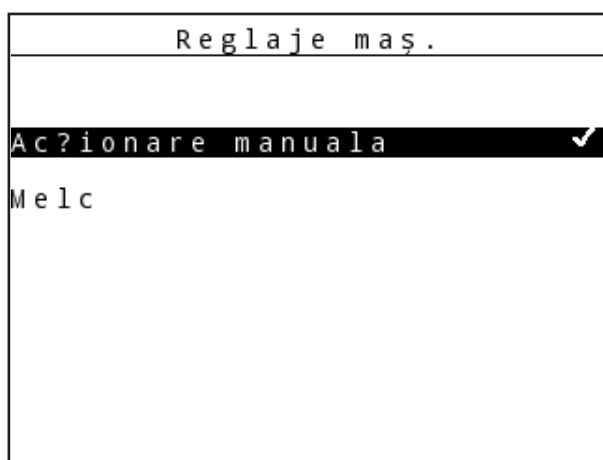
NOTĂ

La pornirea unității de operare, controlul funcției de supraîncărcare se află în modul de operare **Semiautomat** sau **Manual**.

- Respectați simbolurile tastei de funcție F4. A se vedea și [Fig. 4.7](#).

Dezactivare mod de operare Manual

1. Apelați meniul **Setări** Selectați **setările**.
2. Apăsați tasta Enter.
 - ▷ Bifa este ascunsă.

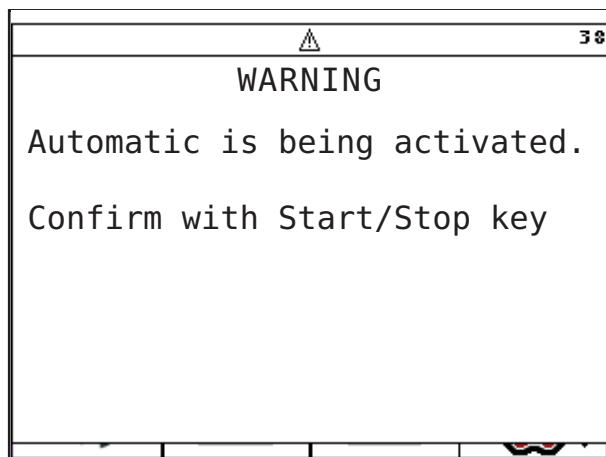


Imagine 4.8: Meniul Setări mașină

- ▷ **Modul de operare Manual este dezactivat.**

Selectați modul de operare Automat

1. Comutați în imaginea de operare.
 - A se vedea și [4.2: Navigare în cadrul meniurilor, pagina 17](#).
2. Apăsați tasta de funcție **F4**.
 - ▷ Un mesaj de avertizare apare înainte de comutarea în modul de operare **Automat**.



Imagine 4.9: Mesaj de avertizare mod de operare Automat (în engleză)

▲ AVERTISMENT

Pericol de strivire și forfecare de către piese acționate automat.

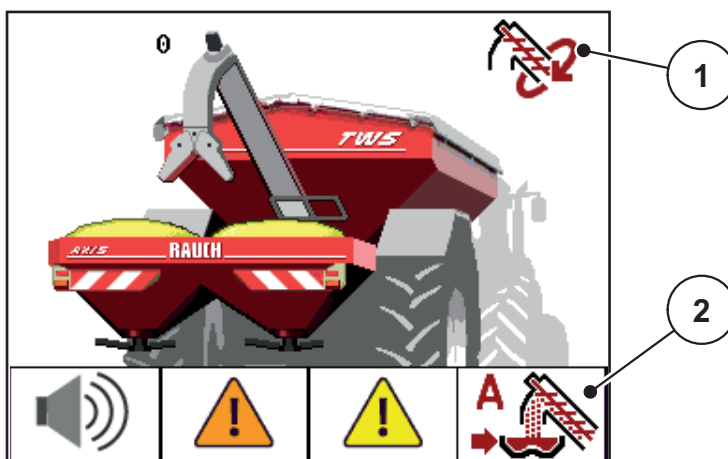
Sertarul TWS și melcul se deplasează fără avertisment și pot răni persoanele.

► Îndepărtați toate persoanele din zona de pericol.

3. Apăsați tasta **Start/Stop.**

▷ Mesajul de avertizare este confirmat.

▷ **Modul de operare Automat este activ.**



Imagine 4.10: Imagine de operare în Automat

[1] Simbol mod de operare activ

[2] Simbol mod de operare Automat

- Alternativă: Apăsați tasta **ESC**.
 - Modul de operare **Semiautomat** este activ.
- A se vedea și [5.1: Supraîncărcare cu mod de operare Automat, pagina 47](#).

4.4.2 Semiautomat

Selectați modul de operare Semiautomat

1. Comutați în imaginea de operare.
A se vedea și [4.2: Navigare în cadrul meniurilor, pagina 17](#).
 2. Apăsați de mai multe ori tasta de funcție **F4**, până când display-ul afișează simbolul Semiautomat.
Vezi [Fig. 4.7. Simboluri moduri de operare \(tasta de funcție F4 în imaginea de operare\)](#)
- ▷ **Modul de operare Semiautomat este activ.**

Dacă o parte a recipientului distribuitorului de îngrășământ este goală, se emite un semnal acustic. Veți decide asupra momentului supraîncărcării, de exemplu în pre-utilizare.

- Apăsați tasta **Start/Stop**.
▷ Supraîncărcarea pornește.

Supraîncărcarea se realizează în aceeași succesiune ca pentru modul de operare Automat

- Supraîncărcarea se oprește automat dacă pe display apare mesajul de plin.
- A se vedea și [5.2: Supraîncărcare cu mod de operare Semiautomat, pagina 49](#).

4.4.3 Manual

▲ PRECAUȚIE**Pericol de alunecare și poluare a mediului din cauza scurgerilor de îngrășământ**

Activați modul de operare **Manual** numai în cazuri excepționale. Dacă supraîncărcarea este activă, distribuitorul de îngrășământ poate să se umple în exces și o cantitate de îngrășământ poate ieși brusc din recipient. Persoanele se pot răni, prin alunecare. Poluant pentru mediu.

- ▶ Verificați continuu supraîncărcarea în timpul lucrărilor de dispersare.
- ▶ Folosiți doar pentru un timp scurt modul de operare manual, pentru cazuri excepționale.
- ▶ Preferați modul de operare **Automat** sau **Semiautomat**.

Selectați modul de operare Manual

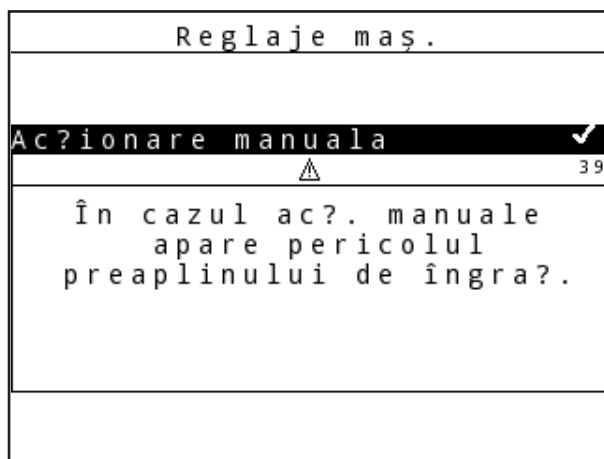
1. Deschideți meniul **Meniu principal > Setări** Selectați **setările**.

A se vedea și [4.2: Navigare în cadrul meniurilor, pagina 17](#).

- ▷ Intrarea în meniul **Operare manuală** este marcată.

2. Apăsați tasta Enter.

- ▷ Display-ul afișează o bifă.
- ▷ Apare un mesaj de avertizare.



Imagine 4.11: Introducere în meniu

3. Apăsați tasta C/100%.

- ▷ Mesajul de avertizare este confirmat.

4. Apăsați tasta **ESC**.

- ▷ Display-ul afișează imaginea de operare.

Dacă o parte a recipientului distribuitorului de îngrășământ este goală, se emite un semnal acustic. Veți decide asupra momentului supraîncărcării și veți opri manual procesul.

1. Apăsați tasta **Start/Stop**.

▷ **Supraîncărcarea pornește.**

Supraîncărcarea se realizează în aceeași succesiune ca pentru modul de operare **Automat**

2. Apăsați tasta **Start/Stop**.

▷ **Supraîncărcarea se oprește.**

- A se vedea și [5.3: Supraîncărcare cu mod de operare Manual, pagina 51](#).

4.5 Reglare turație melc de transport (numai TWS 85.1)

Turația melcului de transport este prereglată **din fabrică**. De regula, nu mai este necesară nicio altă reglare suplimentară. În cazul în care puterea hidraulică a tractorului dumneavoastră este prea scăzută puteți regla turația.

▲ AVERTISMENT



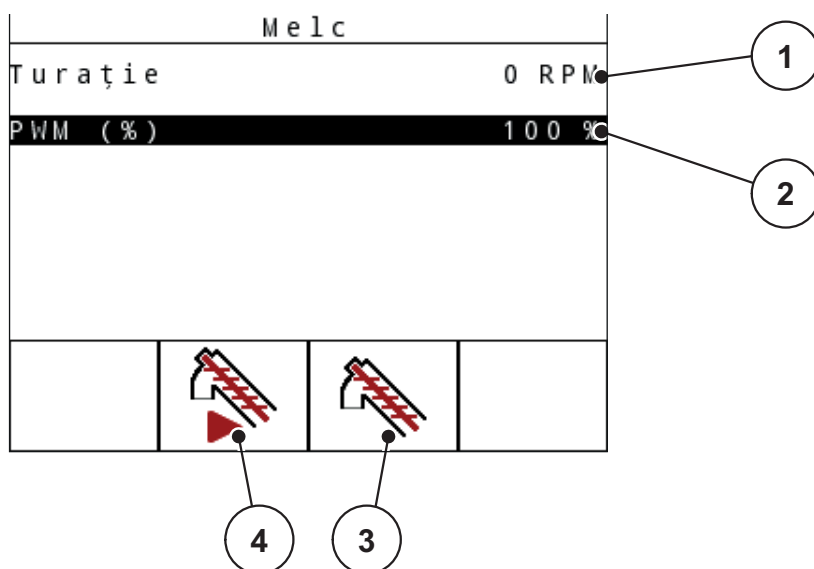
Pericol de rănire de către piesele mobile

Există pericol de vătămare atunci când melcul de transport este în funcțiune.

▶ Îndepărtați persoanele din zona de pericol.

1. Accesați

1. Meniu **Reglaje mașină > Melc**.



Imagine 4.12: Reglarea instalației hidraulice

- [1] Turația melcului de transport în rot/min
- [2] Puterea melcului de transport în %
- [3] Tasta de funcție F2: Operare de durată
- [4] Tasta de funcție F3: Operare înclinată

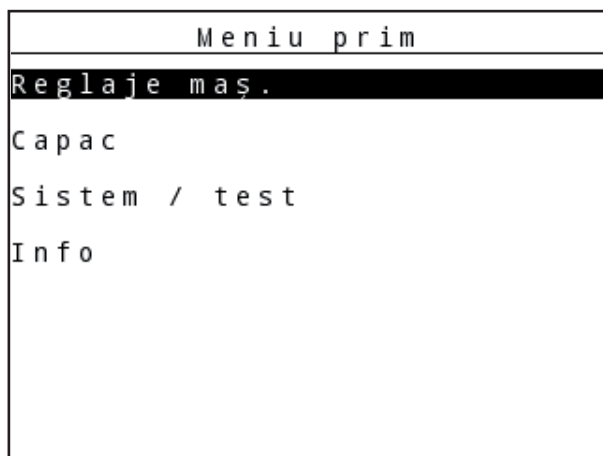
2. Porniți sistemul hidraulic al tractorului la capacitate maximă.
3. Porniți melcul de transport cu tasta de funcție F2 [4].
4. Turația dorită se reglează prin intermediul valorii PWM.
5. Încetiniți sistemul hidraulic al tractorului, până când turația melcului de transport depășește valoarea minimă.
6. Creșteți ușor debitul volumetric la tractor.
 - ▷ Blocul de comandă funcționează în stare de saturație (toate componentele hidraulice sunt în funcțiune).
7. Opriți melcul de transport cu tasta de funcție F2 [4].

NOTĂ

Dacă turația melcului este prea scăzută comparativ cu cantitatea setată de împrăștiere setată a distribuitorului de îngrășământ, nu se generează niciun mesaj de plin al recipientului distribuitorului de îngrășământ. Aceasta poate conduce la erori de împrăștiere sau la subfertilizarea suprafețelor împrăștiate deoarece este posibilă împrăștierea în gol.

- Ridicați turația melcului de transport.

4.6 Meniu principal



Imagine 4.13: Meniu principal QUANTRON-A (TWS-H)

Meniul principal va afișa submeniurile posibile.

Submeniu	Semnificație	Descriere
Reglaje mas.	<ul style="list-style-type: none"> • Activarea, resp. dezactivarea modului de operare manual 	Pagina 27
	<ul style="list-style-type: none"> • Reglarea turației melcului de transport 	Pagina 28
Prelată de acoperire	Deschidere/Închidere prelată	Pagina 31
Sistem / Test	<ul style="list-style-type: none"> • Reglajele unității de operare • Diagnosticarea și verificarea senzorilor. 	Pagina 33
Info	Afișarea configurației mașinii	Pagina 40

4.7 Prelată de acoperire

▲ AVERTISMENT**Pericol de strivire și forfecare de către piese acționate automat.**

Prelata de acoperire se mișcă fără avertisment și poate răni persoanele.

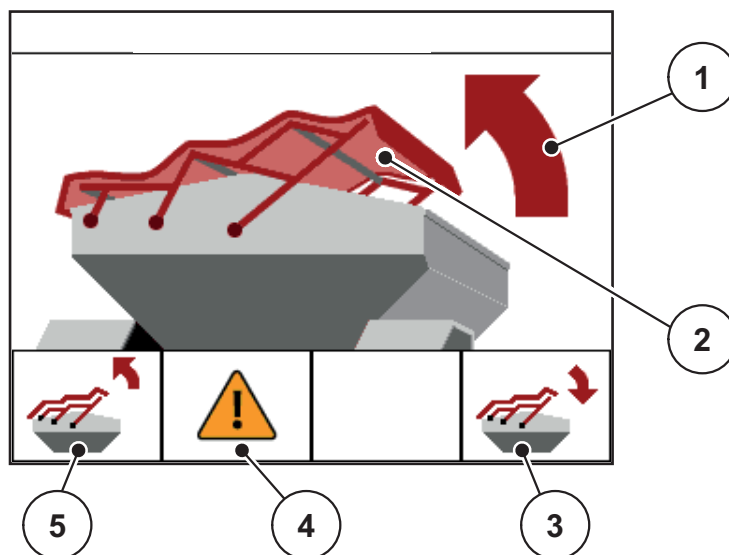
- ▶ Îndepărtați toate persoanele din zona de pericol.

Vehiculul de supraîncărcare dispune de o prelată de acoperire acționată hidraulic. În caz de reumplere la capătul dinspre câmp, puteți deschide, resp. închide prelata de acoperire, cu ajutorul unității de operare și a celor 2 supape hidraulice.

NOTĂ

Meniul servește doar la acționarea supapelor pentru deschiderea, resp. închiderea prelatei de acoperire. Unitatea de operare QUANTRON-A nu cuprinde poziția exactă a prelatei de acoperire.

- Supravegheați mișcarea prelatei de acoperire.
- Verificați starea supapelor în meniul **Test/Diagnoză**. A se vedea [Mesaj de stare senzor/supapă la pagina 35](#).



Imagine 4.14: Meniul Prelată de acoperire

- [1] Afișare proces de deschidere
- [2] Afișări statistice prelată de acoperire
- [3] Tasta de funcție F4: Închidere prelată de acoperire
- [4] Tasta de funcție F2: Confirmarea mesajului de eroare prelată-supape
- [5] Tasta de funcție F1: Deschidere prelată de acoperire

NOTĂ

În cazul în care pe monitor apare un mesaj de eroare, verificați funcționarea cablajului respectiv a supapelor hidraulice.

- A se vedea [4.10: Mesaje de eroare, pagina 41](#).

⚠ PRECAUȚIE



Daune materiale cauzate de spațiul insuficient

Deschiderea și închiderea prelatei de acoperire necesită suficient spațiu deasupra recipientului TWS. Dacă spațiul este prea redus, prelata se poate sfâșia. Cadrul prelatei se poate rupe, iar prelata poate provoca daune mediului înconjurător.

- ▶ Asigurați suficient spațiu liber deasupra prelatei de acoperire.

Puteți deschide meniul **Prelată de acoperire** în 2 moduri:

- Apăsați tasta **T** (acces rapid), sau
- Apăsați tasta **Meniu** și apăsați meniul **Prelată de acoperire**.

Deplasare prelată

1. Tastă de funcție **F1** se ține apăsată până când prelata s-a deschis complet.
 - ▷ În timpul deplasării apare o săgeată, care arată în direcția **DINSPRE**.
2. Eliberați tasta **F1**.
 - ▷ Acționarea supapei se oprește.
 - ▷ Prelata se oprește.
3. Umpleți cu îngrășământ.
4. Tastă de funcție **F4** se ține apăsată până când prelata s-a închis complet.
 - ▷ În timpul deplasării apare o săgeată, care arată în direcția **SPRE**.
5. Eliberați tasta **F4**.
 - ▷ Acționarea supapei se oprește.
6. apăsați tasta **ESC**.

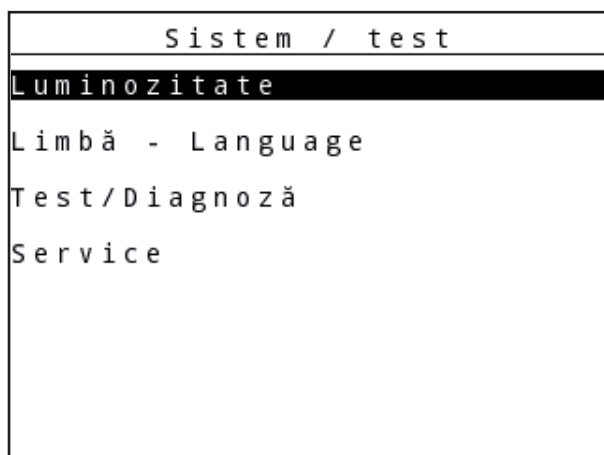
NOTĂ

Țineți apăsată tastele de funcții **F1** resp. **F4** numai cât timp este necesar. În caz contrar, apare pericolul de **supraîncălzire a pieselor**.

4.8 Sistem/Test

În acest meniu efectuați reglările test și de sistem la unitatea de operare.

- Apelați meniul **Meniu principal > Sistem/Test**.



Imagine 4.15: Meniul sistem/test

Submeniu	Semnificație	Descriere
Luminozitate	Reglarea afișajului display-ului și iluminării tastelor	Pagina 44
Limbă - Language	Setare limbă ghid meniu	Pagina 34
Test/Diagnoză	Verificarea elementelor de acționare și a senzorilor	Pagina 35
Service	Reglaje de service	Protejat cu parolă; accesibil numai personalului de service

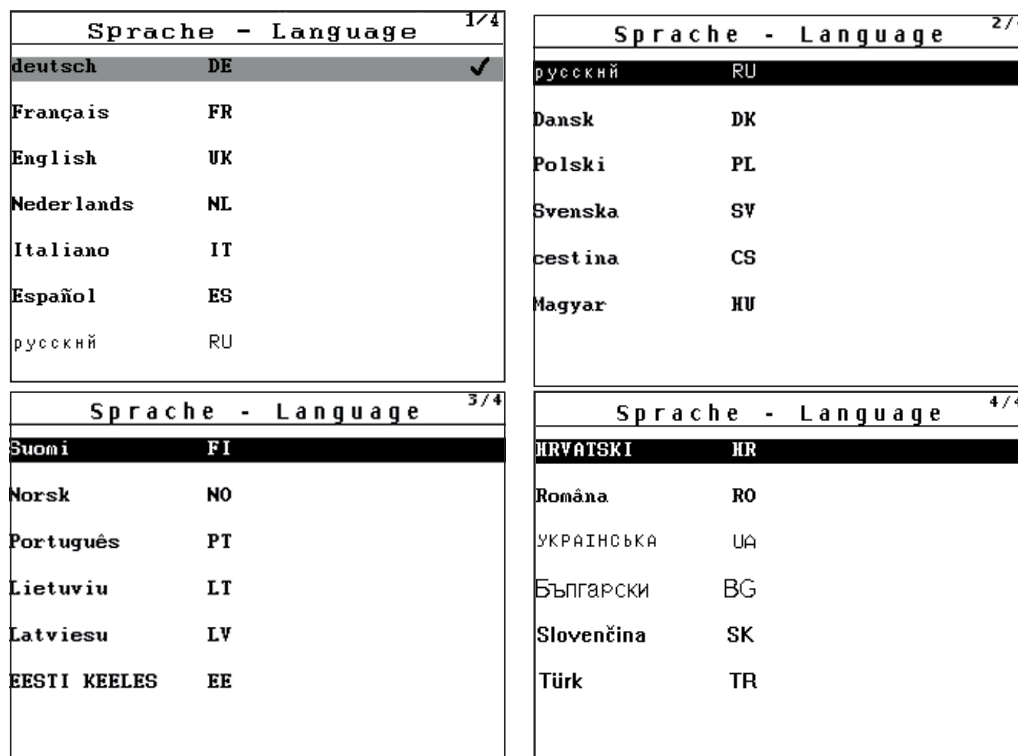
4.8.1 Setări limbă

Interfața unității de operare QUANTRON-A este disponibilă în **24 de limbi diferite**.

Limba dvs. este presetată din fabrică.

1. Deschideți meniul **Sistem/Test > Limbă - Language**.

▷ Display-ul afișează prima din patru pagini.



Imagine 4.16: Meniu Selectare limbă

2. Selectați limba în care meniurile trebuie să fie prezentate.

3. Confirmați selecția prin apăsarea **tastei Enter**.

▷ **Unitatea de operare QUANTRON-A repornește automat.**

4.8.2 Test/Diagnoză

În meniul **Test/Diagnoză** puteți supraveghea și verifica funcția și starea senzorilor/supapelor.

Lista senzorilor/supapelor depinde de dotările mașinii.

Mesaj de stare senzor/supapă

Senzorii/supapele prezintă diferite stări:

- OK: nicio eroare
- n.c. (not connected): Rupere a cablului
- s.c. (short circuit): Scurtcircuit

Test / Diagnoză
Tensiune
Sertar dozare
Melc
Distr. indic. gol.
TWS indic. golire
Linbus
Capac

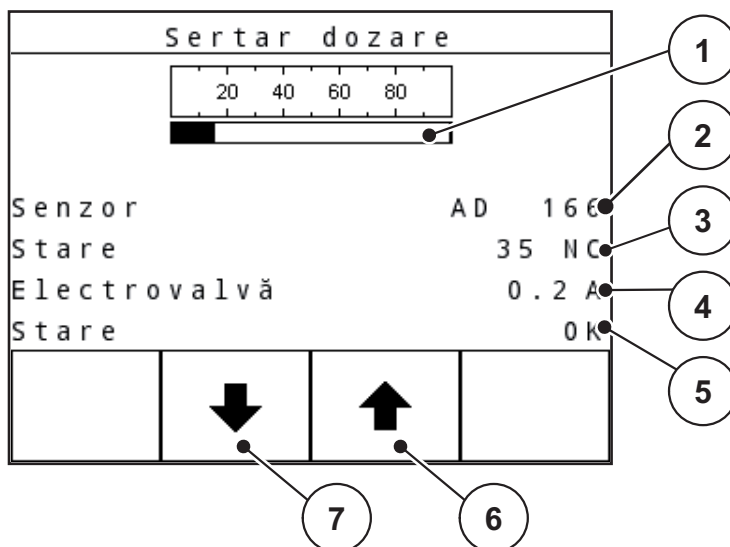
Imagine 4.17: Meniul Test/Diagnoză

Submeniu	Semnificație	Descriere
Tensiune	Verificare tensiune de operare	
Sertar	<ul style="list-style-type: none"> ● Stare sertar TWS ● Testare sertar TWS 	Pagina 37
Melc	<ul style="list-style-type: none"> ● Stare melc ● Testare turație melc 	Pagina 38
Indicator de golire distribuitor	Verificarea indicatorului de golire de pe distribuitorul de îngrășământ (stânga/dreapta)	
Indicator de golire TWS	<ul style="list-style-type: none"> ● Verificarea indicatorului de golire recipient TWS ● Verificarea senzorului de preaplin 	Pagina 39

Submeniu	Semnificație	Descriere
LIN-Bus	Informații cu privire la alocarea adresei bobinei pentru prelata de acoperire	
Prelată de acoperire	<ul style="list-style-type: none">● Testarea funcției de deschidere/închidere a prelatei de acoperire● Stare supapă	

Exemplu sertar

1. Apelați meniul **Sistem/Test > Test/Diagnoză**.
2. Marcați introducerea meniu **Sertar**.
3. Apăsați **tasta Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează stadiul elementelor de execuție/senzorilor.

**Imagine 4.18:** Test/Diagnoză; exemplu: Sertar

- [1] Afișarea stării senzorului sertarului (în procente)
- [2] Afișarea valorii AD a senzorului sertarului
- [3] Stare senzor
- [4] Stare curent supapă sertar
- [5] Stare supapă
- [6] Taste de funcție F3: Deschidere sertar
- [7] Taste de funcție F4: Închidere sertar

▲ PRECAUȚIE**Pericol de rănire cauzat de piesele mobile ale mașinii**

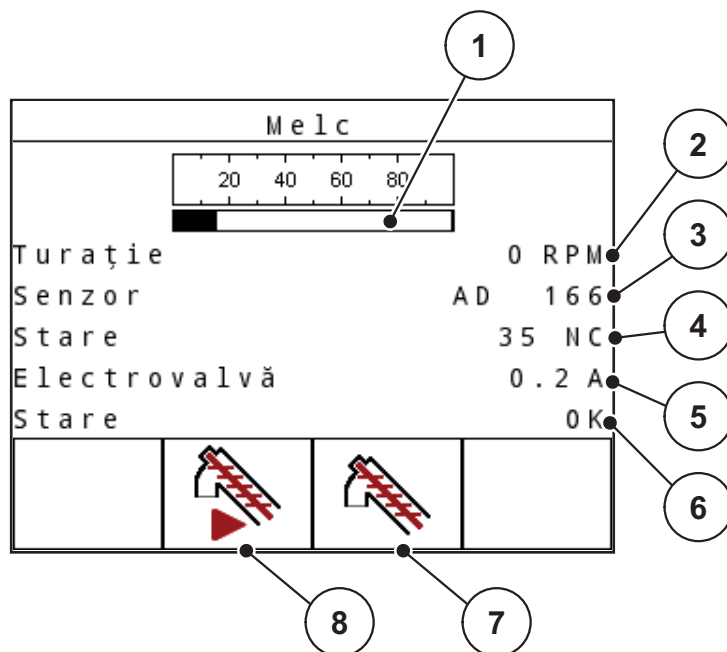
În timpul testului piese ale mașinii se pot mișca automat.

- ▶ Toate persoanele vor fi îndepărtate din zona de pericol a mașinii.

Deschideți resp. închideți sertarul TWS cu ajutorul tastelor de funcții **F2** resp. **F3**.

Exemplu melc

1. Apelați meniul **Sistem/Test > Test/Diagnoză**.
2. Marcați introducerea meniului **Melc**.
3. Apăsați **tasta Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează stadiul elementelor de execuție/senzorilor.



Imagine 4.19: Test/Diagnoză; exemplu: Melc

- [1] Afișare turație melc (în procente)
- [2] Afișare turație melc
- [3] Afișare valoare AD turație senzor
- [4] Stare senzor
- [5] Stare curent supapă
- [6] Stare supapă
- [7] Taste de funcție F3: Operare de durată
- [8] Taste de funcție F4: Operare înclinată

▲ PRECAUȚIE



Pericol de rănire cauzat de piesele mobile ale mașinii

În timpul testului piese ale mașinii se pot mișca automat.

- ▶ Toate persoanele vor fi îndepărtate din zona de pericol a mașinii.

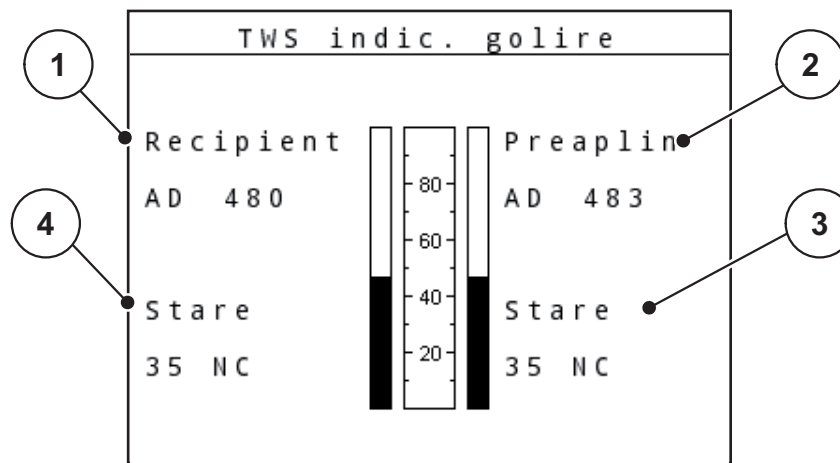
1. Apăsați **tasta F2**.
 - ▷ Melcul funcționează în operare continuă.
2. Apăsați **tasta F2**.
 - ▷ Melcul se oprește.

Alternativă

1. Țineți apăsată tasta **F3**.
 - ▷ Melcul continuă să ruleze.
2. Eliberați tasta **F3**.
 - ▷ Melcul se oprește.

Exemplu indicator de golire TWS

1. Apelați meniul **Sistem/Test > Test/Diagnoză**.
2. Marcați intrarea de meniu **Indicator de golire TWS**.
3. Apăsați tasta **Enter**.
 - ▷ Display-ul afișează stadiul elementelor de execuție/senzorilor.



Imagine 4.20: Test/Diagnoză; exemplu: Recipient TWS

- [1] Afișare stare indicator de golire recipient TWS
- [2] Afișare stare senzor supraplin
- [3] Stare senzor supraplin
- [4] Stare indicator de golire

4.8.3 Service

NOTĂ

Pentru setările din meniul **Service** este necesar un cod de introducere. Aceste reglaje pot fi modificate **numai** de personalul de service autorizat.

4.9 Info

Din meniul **Info** se pot prelua informații despre sistemul de comandă al aparatului.

NOTĂ

Acest meniu servește obținerii de informații despre configurarea mașinii.
Lista informațiilor depinde de dotările mașinii.

I n f o	
S / N :	1 1 3 2 4
SW V	1 . 0 2 . 0 4
HW V	1 . 0
GUI	0 0 . 1 0 0
Hydraulik	✓

Imagine 4.21: Meniul Info

4.10 Mesaje de eroare

⚠ PRECAUȚIE



Daune materiale cauzate de ruperea cablurilor, resp. scurtcircuit

Când un senzor/o supapă indică ruperea unui cablu, un scurtcircuit sau o întrerupere, există pericolul ca închiderea distribuitorilor de îngrășământ să devină imposibilă, din cauza acumulării unei cantități prea mari de îngrășământ.

Îngrășământul scurs poate cădea pe stradă, cauzând astfel accidente și poluare.

- ▶ Închideți urgent sertarul TWS.
- ▶ Deconectați funcția de supraîncărcare TWS.

Verificarea funcționării se realizează prin testarea senzorilor și supapelor. Softul efectuează în permanență testare de funcționare.

NOTĂ

Testele de funcționare se desfășoară în fundal și nu influențează supraîncărcarea și dispersarea.

În cadrul testului de funcționare se verifică senzorii și supapele cu privire la următoarele erori:

- Rupere a cablului sau senzor/supapă neconectată
- Scurtcircuit

NOTĂ

Senzorul pentru viteza de deplasare de pe roată nu este verificat!

Primiți informații despre sursa posibilă a erorii din meniul **Sistem/Test > Test/Diagnoză**.

- Apelați meniul **Test/Diagnoză**. Vezi [4.8.2: Test/Diagnoză, pagina 35](#)
- Citiți starea senzorului/supapei din intrarea corespunzătoare în meniu.

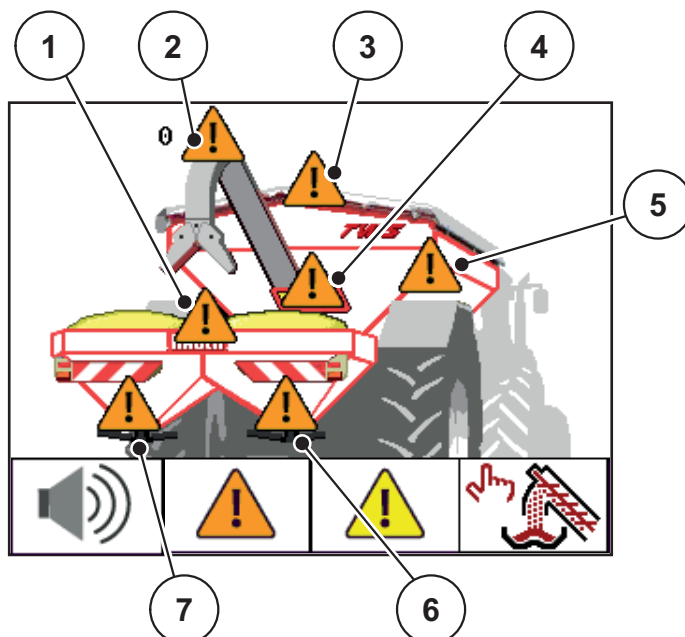
Mesaj de stare senzor/supapă

Senzorii/supapele prezintă diferite stări:

- OK: nicio eroare
- n.c. (not connected): Rupere a cablului
- s.c. (short circuit): Scurtcircuit

Dacă unitatea de operare QUANTRON-A recunoaște un mesaj de eroare, softul trece în modul de operare **Manual**. Puteți lucra mai departe și cu piese defecte.

În plus, aici este inclusă și excluderea responsabilității pentru daune secundare, datorate erorile de împrăștiere.



Imagine 4.22: Afișare Scurtcircuit sau rupere de cablu la senzori

- [1] Senzor stare de plin supraplin distribuitor de îngrășământ
- [2] Contor turație supapă melc
- [3] Supape prelată de acoperire TWS
- [4] Senzor sertar TWS
- [5] Senzor stare de plin recipient TWS
- [6] Senzor stare de plin distribuitor îngrășământ dreapta
- [7] Senzor stare de plin distribuitor îngrășământ stânga

Confirmare mesaj

1. Apăsați tasta de funcții **F2** timp de minim 3 secunde.
- ▷ **Eroarea va fi afișată în continuare. Tonul de avertizare se va opri.**

Suspendare eroare

1. Opriți QUANTRON-A unitatea de operare.
2. Așteptați 5 secunde.
3. Porniți QUANTRON-A unitatea de operare.
4. Verificați dacă eroarea mai este prezentă.

Dacă eroarea persistă, procedați în felul următor:

1. Opriți lucrările controlate cu distribuitorul de îngrășământ integrat (Vezi instrucțiunile de operare distribuitor).
2. Opriți unitatea de operare a distribuitorului de îngrășământ.
3. Opriți QUANTRON-A unitatea de operare.
4. Opriți acționarea tractorului (Vezi instrucțiunile de operare tractor).
5. Controlați întreruperile, ruperea cablurilor, resp. poziția fixă a senzorilor respectivi.
6. Dacă este cazul, înlocuiți senzorul.
7. Porniți acționarea tractorului (Vezi instrucțiunile de operare tractor).
8. Porniți QUANTRON-A unitatea de operare.
9. Porniți unitatea de operare a distribuitorului de îngrășământ.
10. Porniți regimul de împrăștiere cu distribuitorul de îngrășământ (Vezi instrucțiunile de operare distribuitor de îngrășământ).

▷ Puteți continua împrăștierea.

Dacă eroarea apare din nou, vă rugăm să vă adresați distribuitorului dvs.

NOTĂ

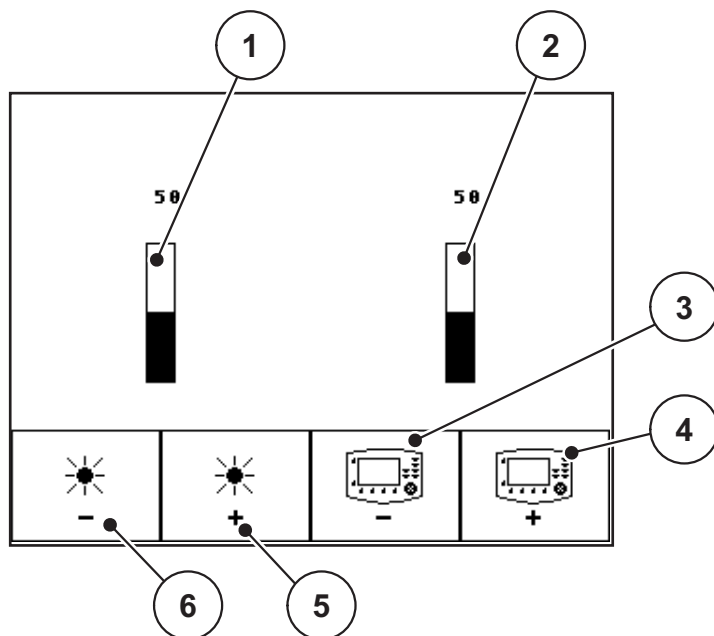
Toate erorile corectate nu mai sunt afișate după repornire!

4.11 Funcții speciale

4.11.1 Setări luminozitatea

Unitatea de operare QUANTRON-A dispune de o iluminare de fundal care poate fi setată pentru ecran și tastatură. Puteți ajusta luminozitatea la procesele de iluminare disponibile în cabină.

1. Deschideți meniul **Sistem / Test > Luminozitate**.



Imagine 4.23: Meniul Luminozitate

- [1] Valoare actuală luminozitate iluminare ecran
- [2] Valoare actuală luminozitate iluminare tastatură
- [3] Diminuați luminozitatea iluminării tastaturii
- [4] Creșteți luminozitatea iluminării tastaturii
- [5] Creșteți luminozitatea iluminării ecran
- [6] Diminuați luminozitatea iluminării tastaturii

2. Setări luminozitatea.

3. Apăsați tasta **ESC**.

▷ **Setările au fost preluate.**

4.11.2 Oprește tonuri de avertizare

Mesajele sunt sprijinite de un semnal acustic. Aceste tonuri de avertizare pot fi oprite.



Imagine 4.24: Oprește tonuri de avertizare

1. Tasta de funcții F1 [1] minim 3 secunde.

► Toate tonurile de avertizare sunt oprite.

▲ PRECAUȚIE



Pericol de alunecare și poluare a mediului din cauza scurgerilor de îngrășământ

În modul de operare **Manual**, distribuitorul de îngrășământ se poate umple peste măsură și poate arunca o cantitate excesivă, în mod neașteptat, din recipient. Persoanele se pot răni, prin alunecare. Poluant pentru mediu.

- Verificați continuu supraîncărcarea în timpul lucrărilor de dispersare.
- Folosiți doar pentru un timp scurt modul de operare manual, pentru cazuri excepționale.
- Preferați modul de operare **Automat** sau **Semiautomat**.

NOTĂ

Toate mesajele de alarmă și eroare sunt semnalizate **numai vizual**.

- Verificați afișările de pe display. Preaplinul este posibil oricând.

5 Supraîncărcarea cu unitatea de operare QUANTRON-A

5.1 Supraîncărcare cu mod de operare Automat

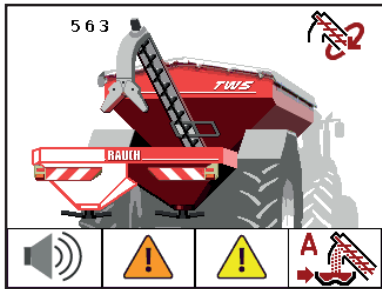
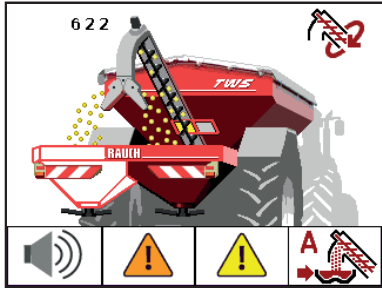
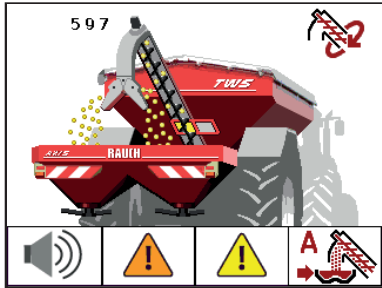
Supraîncărcarea se realizează complet automat și întotdeauna în aceeași succesiune.

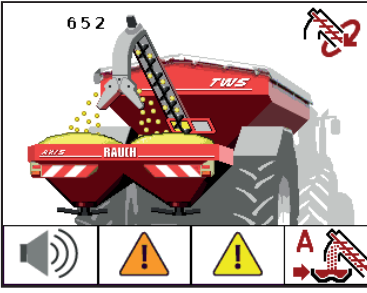
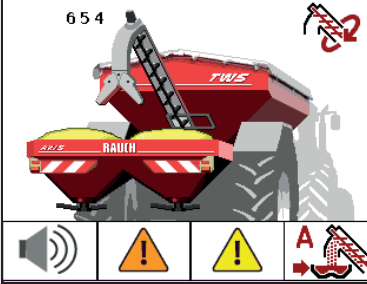
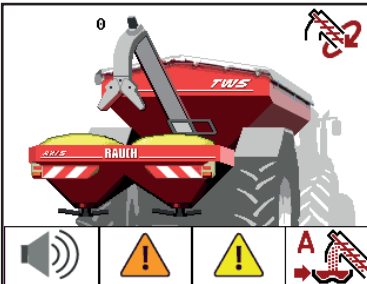
NOTĂ

Puteți observa stările senzorilor și supraîncărcarea în imaginea de operare. Totuși, mesajele **nu au ton**.

Condiție prealabilă:

- Modul de operare **Automat** este activ.
 - Vezi [4.4.1: Automat, Pagina 24](#).

Funcție/Comandă	Afișarea imaginii de operare
<ul style="list-style-type: none"> ● Unul dintre cele două indicatoare de golire (LLST sau LRST) arată golirea. ● Melcul demarează pentru timpul programat în prealabil. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Melcul atinge turația necesară. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Sertarul TWS se deschide. ● Îngrășământul se scurge în distribuitorul de îngrășământ. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Ambele indicatoare de golire (LLST sau LRST) sunt oprite. 	

Funcție/Comandă	Afișarea imaginii de operare
<ul style="list-style-type: none"> ● Este atins preaplinul. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Sertarul TWS se închide. ● Melcul mai funcționează încă pentru timpul programat în prealabil (30 s), pentru a evita blocarea. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Melcul se oprește. 	

5.2 Supraîncărcare cu mod de operare Semiautomat

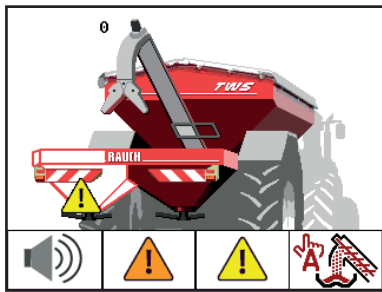
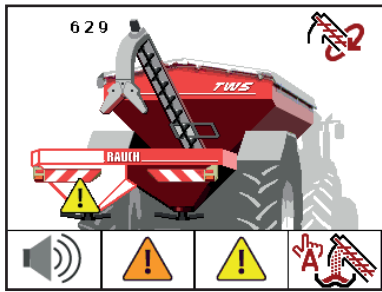
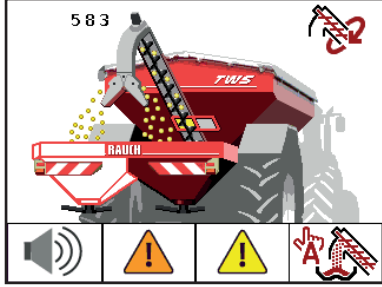
Dacă o parte a distribuitorului este goală, se aude un semnal acustic. Veți decide asupra momentului supraîncărcării, de exemplu în pre-utilizare.

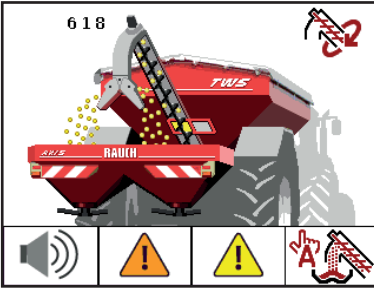
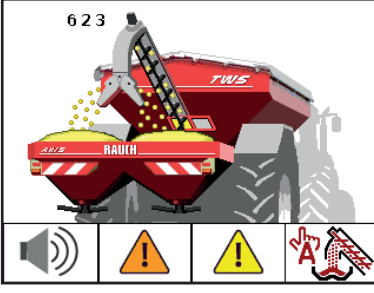
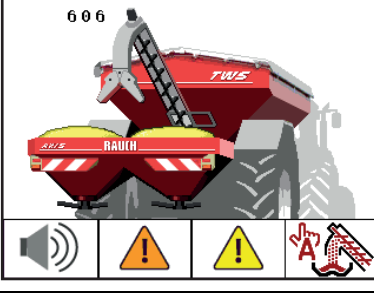
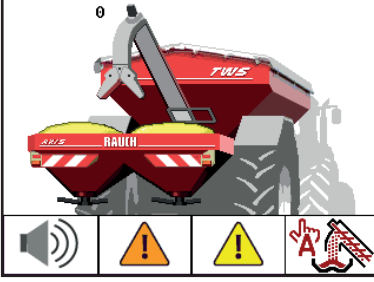
- Apăsați tasta Start/Stop.
 - ▷ Supraîncărcarea pornește.

Supraîncărcarea se realizează în aceeași succesiune ca pentru modul de operare Automat

Condiție prealabilă:

- Modul de operare **Semiautomat** este activ.
 - Vezi [4.4.2: Semiautomat, Pagina 26](#).
- Dispersarea începe.

Funcție/Comandă	Afișarea imaginii de operare
<ul style="list-style-type: none"> ● Unul dintre cele două indicatoare de golire (LLST sau LRST) arată golirea. ● Apare un indicator de golire cu ton de avertizare. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Confirmare mesaj de alarmă (nu este necesară). ● Apăsați tasta Start/Stop pentru momentul dorit al supraîncărcării. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Modul de operare Semiautomat este activ. ● Melcul demarează pentru timpul programat în prealabil. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Melcul atinge turația necesară. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Sertarul TWS se deschide. ● Îngrășământul se scurge în distribuitorul de îngrășământ. 	

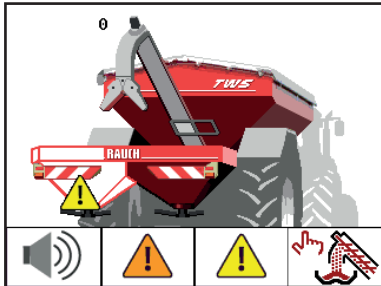
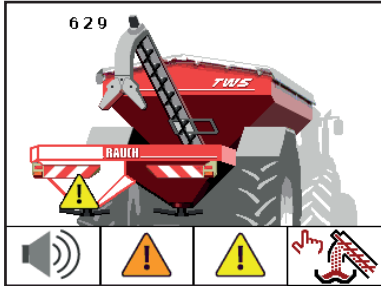
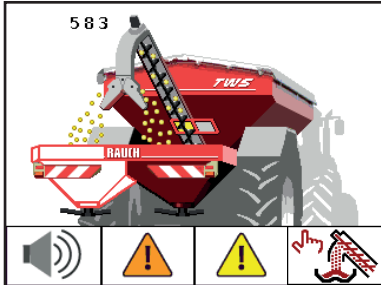
Funcție/Comandă	Afișarea imaginii de operare
<ul style="list-style-type: none"> ● Ambele indicatoare de golire (LLST sau LR-ST) sunt oprite. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Este atins preaplinul. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Sertarul TWS se închide. ● Melcul mai funcționează încă pentru timpul programat în prealabil (30 s), pentru a evita blocarea. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Melcul se oprește. 	

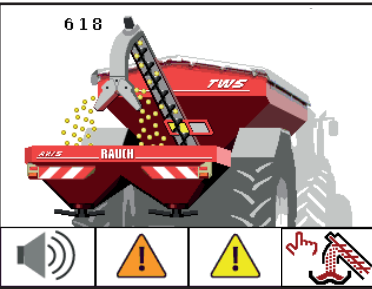
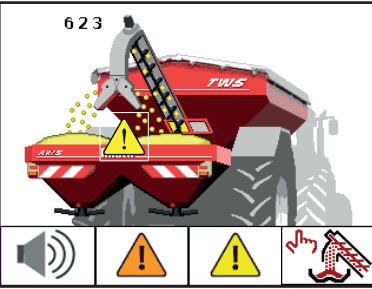
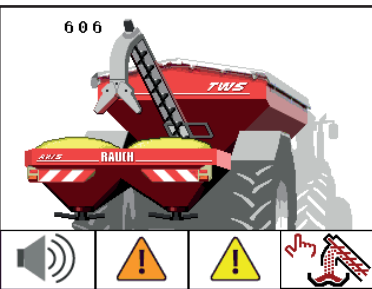
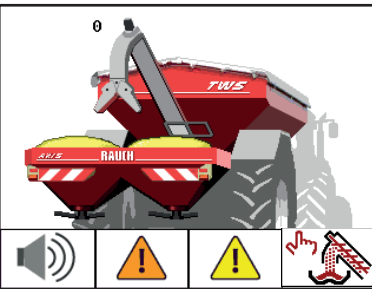
5.3 Supraîncărcare cu mod de operare Manual

Dacă o parte a distribuitorului este goală, se aude un semnal acustic. Porniți și opriți supraîncărcarea cu tasta **Start/Stop**. Stările senzorilor vă semnalează pașii necesari.

Condiție prealabilă:

- Modul de operare **Manual** este selectat.
 - A se vedea : [Selectați modul de operare Manual, Pagina 27.](#)
- Dispersarea începe.

Funcție/Comandă	Afișarea imaginii de operare
<ul style="list-style-type: none"> ● Unul dintre cele două indicatoare de golire (LLST sau LRST) arată golirea. ● Apare un indicator de golire cu ton de avertizare. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Confirmare mesaj de alarmă (nu este necesară). ● Apăsați tasta Start-Stop. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Melcul continuă să ruleze. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Melcul atinge turația necesară. ● Sertarul TWS se deschide. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Îngrășământul se scurge în distribuitorul de îngrășământ. 	

Funcție/Comandă	Afișarea imaginii de operare
<ul style="list-style-type: none"> ● Ambele indicatoare de golire (LLST sau LR-ST) sunt oprite. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Este atins preaplinul. ● Apare un indicator de golire cu ton de avertizare. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Apăsăți tasta Start-Stop. ● Sertarul TWS se închide. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Melcul mai funcționează încă pentru timpul programat în prealabil (30 s), pentru a evita blocarea. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● Melcul se oprește. 	

6 Mesaje de alarmă și cauze posibile

Pe display-ul unității de operare QUANTRON-A pot apărea diverse mesaje de alarmă.

6.1 Semnificația mesajelor de alarmă

Nr.	Mesaj pe display	Semnificație/Cauză posibilă
	Piesele contr. din exterior se pot mișca. Risc de accd. prin tăiere și zdrobire! - 'Avertiz. toate persoanele din zona de pericol. - Respect. manualul de expl. Confirmați cu tasta ENTER	Avertisment la pornirea unității de operare QUANTRON-A <ul style="list-style-type: none"> ● Respectați instrucțiunile de manevrare. ● Apăsați tasta Enter.
20	Eroare la Participant LIN-Bus: [Nume].	Rupere a cablului, piesă defectă etc. <ul style="list-style-type: none"> ● Reporniți sistemul. ● Dacă eroare persistă după repornire, luați legătura cu distribuitorul dvs.
38	Automatica este activată. Confirmați cu tasta Start/Stop.	Meniul Automat este activ. Sertarul TWS și melcul se deplasează fără avertisment.
39	În cazul acț. manuale apare pericolul preaplinului de îngrăș.	Meniul Mod de operare manual este activ. La repornire, unitatea de operare își amintește modul de operare activ, manual.
40	Sertar deschis! Pericol de sufocare! Pt. închid. apăsați tasta Start/Stop	La repornire, sertarul de dozare este deschis. <ol style="list-style-type: none"> 1. Apăsați tasta Start/Stop. <ul style="list-style-type: none"> ▷ Sertarul se închide. 2. Apăsați tasta C 100 %.
41	Supraîncărcare LIN-Bus. Lăsați să se răcească.	Prelata de acoperire a fost deschisă sau închisă prea mult. Aprox. Lăsați să se răcească timp de 120 s și apăsați tasta C/100 % .
42	Șuberul nu se poate închide.	La supraîncărcare, senzorul sertarului nu anunță nicio poziție închisă. <ul style="list-style-type: none"> ● Blocaje ● Sistemul hidraulic nu este conectat

Nr.	Mesaj pe display	Semnificație/Cauză posibilă
43	Turație greșită a melcului	<ul style="list-style-type: none">● Blocare transportul îngrășământului● Alimentarea hidraulică lipsește
44	Nu s-a putut realiza turația minimă a melcului	<ul style="list-style-type: none">● Sistemul hidraulic al tractorului nu este conectat.● Problemă la sistemul hidraulic● Senzorul de turație este defect. <ol style="list-style-type: none">1. Controlați afișarea stării. 4.10: Mesaje de eroare, pagina 412. Controlați sistemul hidraulic. 4.8.2: Test/Diagnoză, pagina 35

Index termeni

A

Afișare

- Mesaje de eroare 42
- Sertar TWS 9
- Transportul îngrășământului 9

Afișare stare

- Mesaje de alarmă 19
- Preaplin 20
- Recipient TWS 21
- Rulare prealabilă/Rulare ulterioară melc 18
- Sertar TWS 22
- Transportul îngrășământului 18

Afișarea stării de plin 5, 9

- Distribuitor îngrășământ dreapta 9
- Distribuitor îngrășământ stânga 9
- Preaplin 9
- Recipient TWS 9

Alimentare cu energie electrică 6, 13

Automat 23–24, 47–48

- Imagine de operare 25

Avertiz. golire 39

- Distribuitor de îngrășământ 35
- Recipient TWS 10, 13
- TWS 35

C

Casetă de distribuție

- Senzor 13
- Supapă 13

D

Display 7, 9

E

Elemente de operare 7

F

Funcția de supraîncărcare 47–52

I

Imagine de operare 9

- Modul de operare Automat 25

Indicație

- conectare 9

Info 30, 40

Îngrășământ 15

Instrucțiuni pentru utilizator 1–3, 5

L

Limbă 33–34

Luminozitate 33, 44

M

Melc 9, 38

- Rulare prealabilă/Rulare ulterioară 18
- Senzor 10, 13
- Turație 9
- vezi melc transportor

Melc de transport 38

- Reglare turație 28

Meniu

- Navigare 3, 8, 17

Meniu principal 30

- Info 30
- Prelată de acoperire 30–31
- Reglaje mașină 30
- Sistem/Test 30, 33
- Tasta meniu 17

Mesaj de alarmă 19

- confirmare 9
- Preaplin 20

Mesaj de eroare 41

- confirmare 9, 42

Mod de operare 23–28

- automat ~ 23–24, 47–48
- manual ~ 23, 27, 51–52
- Mesaj de avertizare Automat 24
- semiautomat ~ 23, 26, 49–50

modul de operare manual 23, 27, 51–52

- Reglaje mașină 27

N

Navigare

- Taste 8

O

Operare 15–45

P

Preaplin 9, 20

Prelată de acoperire 30–31

- Tasta T 7

R

Racord 12

Alimentare cu energie electrică 11

Exemplu 12

Priză 11

Recipient

Avertiz. golire 10, 13

Senzor 10, 13

TWS 9

Recipient TWS

Indicator de golire 21

Reglaje mașină 30

modul de operare manual 27

S

Semiautomat 23, 26, 49–50

Senzor 10

Casetă de distribuție 13

Melc 10, 13

Recipient distribuitor îngrășământ 10, 13

Sertar TWS 10, 13

Transportul îngrășământului 10, 13

viteza de deplasare 10

Sertar 9, 22, 37

Puncte verificare 37

Sertar TWS 9, 22, 35

Puncte verificare 37

Senzor 10, 13

Service 40

Sistem/Test 30, 33–40

Info 40

Limbă 33

Luminozitate 33

Service 40

Test/Diagnoză 33

Software

Versiune 15

Structura

TWS 10

Unitate de operare 6

Supapă

Casetă de distribuție 13

T

Tasta

EIN/AUS (PORNIT/OPRIT) 7

Enter 8

ESC 7

Meniu 7, 17

Tastă de funcție 8

Tasta T 7

Taste săgeți 8

Tastă de funcție 8

Tasta de meniu 7

Tastă Enter 8

Tensiune 35

Test/Diagnoză 33, 35–37

Avertiz. golire 39

Indicator de golire distribuitor îngrășământ 35

Indicator de golire TWS 35

Melc 38

Sertar TWS 35, 37

Tensiune 35

Ton de avertizare 45

oprit 9

Tractor

Cerință 11

Transportul îngrășământului 9, 18

A se vedea și melc

Turație melc 9

TWS

Senzori 10

TWS 7010 5

TWS 85.1 5

U

Unitate de operare

Afișare stare 18–22

conectare 15

Display 9

Montarea 11

Număr de serie mașină 12

operare 15–45

Racord 11–12

Schemă de conectare 12

Structura 6

Suport 6, 13

Versiune software 15

V

Vehicul pentru supraîncărcare 5

viteza de deplasare 10, 13

Indicații privind software-ul Open Source

Indicații generale

Tehnologiile software și programele firmware utilizate de RAUCH QUANTRON-A sunt parțial conectate la următoarele licențe. Codul-sursă al acestei părți de firmware cu licență a RAUCH QUANTRON-A poate fi furnizat, la cerere, de Eckelmann AG.

Eckelmann AG
Berliner Straße 161
65205 Wiesbaden

Următoarele fișiere GPL și biblioteci LGPL, utilizate cu acest produs, fac parte din acordurile de licență pentru GPL2.0 / LGPL2.1:

Fișiere GPL executabile: Linux kernel 2.6, busybox, e2fsprogs, jfsutils, lzo, mtd-utils, ntpclient, pkgconfig, procps, udhcpc, vlc

Biblioteci LGPL: Atk, cairo, directFB, ffmpeg, gettext, glib, GnuTLS, gtk+, iconv, libidl, libgcrypt, libgpgerror, libsoup, libusb, pango, pixman, SDL, uClibc, webkit

Anexă

Toate drepturile rezervate.

Orice persoană care cumpără un exemplar al acestui software și fișierele documentației aferente ("software"), declară prin aceasta că va folosi software-ul gratuit și fără limitări. Această autorizație se aplică fără restricții și pentru realizarea de copii, rezumate, modificări, publicare, diseminare, cedare a unei sub-licențe și/sau vânzarea de exemplare, precum și pentru partajarea aurotizăției de exercitare a acestor activități către persoane care doresc să folosească software-ul, câtă vreme sunt respectate următoarele condiții:

SOFTWARE-UL ESTE OFERIT „LA VEDERE”, FĂRĂ VREO GARANȚIE EXPLICITĂ SAU TACITĂ, INCLUZÂND, FĂRĂ A SE LIMITA LA GARANȚII REFERITOARE LA CAPACITATEA DE COMERCIALIZARE, ADECVAREA PENTRU UN SCOP, PRECUM ȘI NEAFECTAREA DREPTURILOR TERȚELOR PĂRȚI. AUTORII ȘI POSESORII DREPTURILOR DE AUTOR ÎȘI ASUMĂ, ÎN MEDIUL LEGAL CÔMUN ACCEPTAT, RĂSPUNDEREA PENTRU FIECARE PLÂNGERE, CERERE DE DAUNE SAU ALTE SOLICITĂRI, FIE CĂ ESTE VORBA DESPRE O CLAUZĂ CONTRACTUALĂ, DESPRE MANEVRĂRI NEPERMISE SAU DESPRE ALTE SITUAȚII REFERITOARE LA SOFTWARE, LA FOLOSIREA ACESTUIA SAU LA ALTE PROCEDURI CONEXE.

Garanție și acordarea garanției

Aparatele RAUCH sunt fabricate cu cea mai mare atenție, în conformitate cu cele mai moderne metode de fabricație, și sunt permanent supuse unor numeroase controale.

De aceea RAUCH acordă 12 luni de garanție, dacă sunt îndeplinite următoarele condiții:

- Perioada de garanție începe din data achiziției aparatului.
- Garanția se referă la defecțiunile de material sau de fabricație. Pentru produsele fabricate de terți (sistemul hidraulic, sistemul electronic), garanția se va acorda numai în cadrul garanției oferite de producătorul respectiv. În timpul perioadei de garanție, defectele de fabricație și de material vor fi remediate gratuit, prin înlocuire sau prin repararea elementelor defecte. Alte drepturi, chiar și derivate, cum ar fi solicitarea de înlocuire a produsului, de reducere sau de despăgubire pentru daune care nu s-au produs la produsul livrat, sunt în mod explicit excluse. Serviciile acordate în perioada de garanție se realizează în ateliere autorizate, prin reprezentanțele firmei sau ale fabricii RAUCH.
- Nu se vor acorda servicii în perioada de garanție pentru deficiențele apărute ca efect al uzurii naturale, al murdăriei, al coroziunii, precum și pentru toate defectele care se datorează manevrării necorespunzătoare sau factorilor externi. În cazul efectuării neautorizate de reparații sau de modificări ale stării originale, garanția este anulată. Garanția își pierde valabilitatea, atunci când nu au fost utilizate piese de schimb originale RAUCH. De aceea, vă rugăm să respectați instrucțiunile de funcționare. În caz de neclarități, adresați-vă reprezentanței firmei sau direct acesteia. Solicitățile de garanție trebuie efectuate până cel mai târziu în intervalul a 30 de zile de la înregistrarea defecțiunii la firmă. Indicați data cumpărării și numărul mașinii. Reparațiile pentru care se va acorda garanție se vor realiza numai într-un atelier autorizat, numai după confirmarea de la firma RAUCH sau de la reprezentantul ei oficial. Lucrările efectuate în perioada de garanție nu prelungesc perioada de garanție. Defecțiunile datorate transportului nu sunt defecte de fabrică și, de aceea, nu sunt incluse în obligația producătorului de acordare a garanției.
- Solicitarea de despăgubire a altor daune în afara celor produse Utilajelor RAUCH este exclusă. Aici includem și faptul că răspunderea pentru pagube ulterioare, cauzate de greșeli în procedurile de împrăștiere, este exclusă. Modificările efectuate din proprie inițiativă asupra utilajelor RAUCH pot conduce la daune ulterioare și exclud orice responsabilitate a furnizorului pentru aceste daune. În caz de intenție sau neglijență grosolană a proprietarului sau a unui angajat cu funcție de conducere, precum și în cazurile în care garanția se acordă conform legii pentru daune materiale sau personale datorate unor defecțiuni ale produsului furnizat și utilizat privat, nu se aplică excluderea răspunderii furnizorului. Excluderea răspunderii furnizorului își pierde valabilitatea și în cazul lipsei caracteristicilor care sunt garantate în mod expres, atunci când asigurarea a intenționat să acorde clientului care a comandat produsul exact garanția împotriva pagubelor care nu au apar la produsul în sine furnizat.



RAUCH
POWER FOR PRECISION

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

Phone +49 (0) 7221/985-0 · Fax +49 (0) 7221/985-200
info@rauch.de · www.rauch.de · wap.rauch.de

