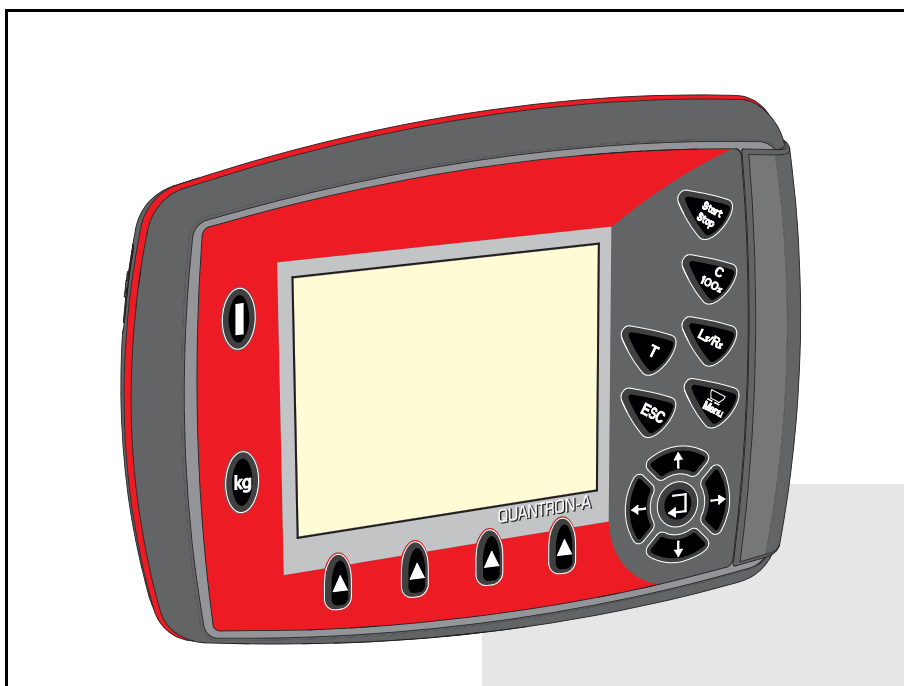




**RAUCH**

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**  
AXIS-M  
MDS

Version 3.10.00

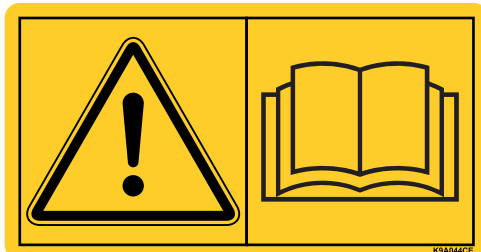
instrucțiuni originale

5902676-a-ro-0518

## Cuvânt înainte

Stimate client,

prin cumpărarea **unității de operare** QUANTRON-A pentru distribuitorul de îngrășământ AXIS-M și MDS 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 la serviciul pentru clienți.



**Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare și instrucțiunile de utilizare ale distribuitorului de îngrășăminte înainte de punerea în funcțiune a acestuia și să respectați aceste indicații.** Instrucțiunile de utilizare vă explică detaliat operarea și vă oferă indicații prețioase pentru lucrările de distribuire, întreținere și curățenie.

În aceste instrucțiuni pot să fie descrise echipamente care nu fac parte din dotarea unității dumneavoastră de operare.

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 pe distribuitorul de îngrășăminte împreună cu care a fost livrată. Fără o nouă calibrare suplimentară, nu poate fi reconfigurată la un alt distribuitor de îngrășăminte.

Atunci când comandați piese de schimb, accesorii pentru echipare ulterioară sau în caz de reclamații vă rugăm să indicați întotdeauna aceste date.

---

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

Îmbunătățiri tehnice

<b>1</b>	<b>Instrucțiuni pentru utilizator</b>	<b>1</b>
1.1	Despre prezentele instrucțiuni 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	Trimiteri . . . . .	3
1.2.5	Ierarhia meniului, taste și navigare . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Structură și funcționare</b>	<b>5</b>
2.1	Privire de ansamblu asupra versiunilor suportate . . . . .	5
2.1.1	MDS . . . . .	5
2.1.2	AXIS-M . . . . .	5
2.2	Structura unității de operare – Privire de ansamblu . . . . .	6
2.3	Elemente de operare . . . . .	7
2.4	Display . . . . .	9
2.4.1	Prezentarea imaginii de operare . . . . .	9
2.4.2	Afișarea stării șuberelor de dozare . . . . .	12
2.4.3	Afișare lățimi parțiale (Numai la AXIS) . . . . .	13
2.5	Biblioteca simbolurilor utilizate . . . . .	14
2.6	Vedere de ansamblu structurală a meniului Easy Modus . . . . .	16
2.7	Privire de ansamblu structurală a meniului Expert Modus . . . . .	17
<b>3</b>	<b>Montare și instalare</b>	<b>19</b>
3.1	Cerințe cu privire la tractor . . . . .	19
3.2	Racorduri, prize . . . . .	19
3.2.1	Alimentarea cu curent . . . . .	19
3.2.2	Branșament cu 7 pini . . . . .	20
3.3	Conectarea unității de operare . . . . .	21
3.3.1	MDS și AXIS-M . . . . .	22
3.3.2	AXIS-M EMC . . . . .	25
3.4	Pregătire șuber de dozare . . . . .	28

<b>4</b>	<b>Operare QUANTRON-A</b>	<b>29</b>
4.1	Pornire unitate de operare	29
4.2	Navigare în cadrul meniurilor	31
4.3	Contor cântărire/parcurs	32
4.3.1	Contor parcurs	33
4.3.2	Afișare cantități restante	34
4.3.3	Tararea cântarului (Doar la AXIS cu comp. ptr. cântărire)	35
4.4	Meniul principal	36
4.5	Setări îngrășământ în Easy-Modus	37
4.6	Setări îngrășământ în Expert-Modus	39
4.6.1	Rata de aplicare	42
4.6.2	Lățime de lucru	42
4.6.3	Factor debit	43
4.6.4	Punct de alimentare	45
4.6.5	TELIMAT Cantitate	45
4.6.6	Calibrare	46
4.6.7	Tipul discului de distribuire	49
4.6.8	Priză de putere	49
4.6.9	Calculare OptiPoint (Doar la AXIS)	50
4.6.10	Info GPS-Control	51
4.6.11	Tabel de distribuire	52
4.7	Setări mașină	54
4.7.1	Calibrare viteză	55
4.7.2	Mod AUTO/MAN	58
4.7.3	Cantitate +/-	61
4.7.4	Semnal mers în gol	61
4.7.5	Easy Toggle (doar la AXIS)	62
4.8	Golire rapidă	63
4.9	Fișier parcele	65
4.9.1	Selectare fișier parcele	65
4.9.2	Pornire înregistrare	66
4.9.3	Oprire înregistrare	68
4.9.4	Ștergere fișiere parcele	68
4.10	Sistem/Test	69
4.10.1	Setări limbă	71
4.10.2	Configurare afișaj	72
4.10.3	Regim	73
4.10.4	Test/Diagnoză	74
4.10.5	Transmitere date	77
4.10.6	Contor total date	78
4.10.7	Modificare sistem de unități	79
4.10.8	Service	79
4.11	Info	79
4.12	Prelată (Doar la AXIS, dotare specială)	80
4.13	Funcții speciale	82
4.13.1	Introducere text	82
4.13.2	Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor	84
4.13.3	Creare capturi de ecran	85

---

<b>5</b>	<b>Distribuire cu unitatea de operare QUANTRON-A</b>	<b>87</b>
5.1	TELIMAT .....	87
5.2	Lucrul cu lățimile parțiale (numai la AXIS).....	88
5.2.1	Distribuire cu lățimi parțiale reduse .....	88
5.2.2	Mod de distribuire cu o lățime parțială și în regimul de distribuire limită . . .	89
5.3	Împrăștierea cu regimul automat (AUTO km/h + AUTO kg, numai la AXIS).....	90
5.4	Distribuire în mod de operare AUTO km/h .....	92
5.5	Distribuire cu mod de operare MAN km/h .....	93
5.6	Distribuire cu mod de operare gradație MAN .....	94
5.7	GPS Control.....	95
<b>6</b>	<b>Mesaje de alarmă și cauze posibile</b>	<b>99</b>
6.1	Semnificația mesajelor de alarmă .....	99
6.2	Eliminarea defecțiunilor/alarmă .....	103
6.2.1	Confirmare mesaj de alarmă .....	103
<b>7</b>	<b>Echipare specială</b>	<b>105</b>
	<b>Index termeni</b>	<b>A</b>
	<b>Garanție și acordarea garanției</b>	



# 1 Instrucțiuni pentru utilizator

## 1.1 Despre prezentele instrucțiuni de utilizare

Aceste instrucțiuni de utilizare sunt **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.

Împreună cu unitatea de operare se livrează o variantă prescurtată a QUANTRON-A instrucțiunilor de utilizare. Dacă acest set nu se află în pachetul livrat, vă rugăm să ne anunțați.

## 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**



#### **Prezentarea surselor de pericol**

Prezentarea pericolului și a consecințelor potențiale.

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

► Măsurile de preîntâmpinare a pericolului.

---

### 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 Trimiteri

Trimiterile la alte porțiuni de text din document sunt reprezentate prin numărul de paragraf, textul titlului și indicarea paginii:

- **Exemplu:** Aveți în vedere și capitolul [3: Siguranță, pagina 5](#).

Trimiterile la alte documente sunt reprezentate ca indicații sau instrucțiuni fără indicarea capitolului sau paginii:

- **Exemplu:** Se vor avea în vedere indicațiile din manualul de operare al fabricantului arborelui cardanic.

## 1.2.5 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 versiunilor suportate

#### NOTĂ

Anumite modele nu sunt disponibile în toate țările.

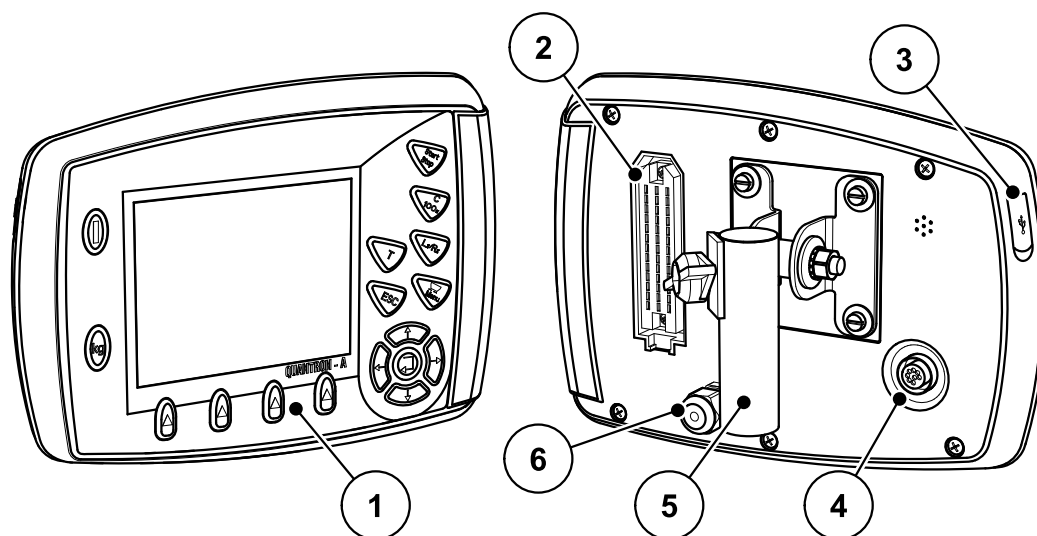
#### 2.1.1 MDS

Funcționare/opțiuni	MDS
Distribuire în funcție de viteza de deplasare	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MDS 10.1 Q</li> <li>● MDS 11.1 Q</li> <li>● MDS 12.1 Q</li> <li>● MDS 17.1 Q</li> <li>● MDS 19.1 Q</li> </ul>

#### 2.1.2 AXIS-M

Funcționare/opțiuni	AXIS-M 20 Q	AXIS-M 30 Q AXIS-M 40 Q	AXIS-M 20 EMC	AXIS-M 30 EMC AXIS-M 40 EMC	AXIS-M 20 EMC + W	AXIS-M 30 EMC + W AXIS-M 40 EMC + W
Distribuire în funcție de viteza de deplasare	●	●				
Reglarea debitului de masă prin măsurarea momentului de rotație al discurilor de distribuție			●	●	●	●
Celule de cântărire				●	●	●
4 trepte de lățimi parțiale (VariSpread V4)	●		●	●	●	
8 trepte de lățimi parțiale (VariSpread Dynamic)				●		●

2.2 Structura unității de operare – Privire de ansamblu

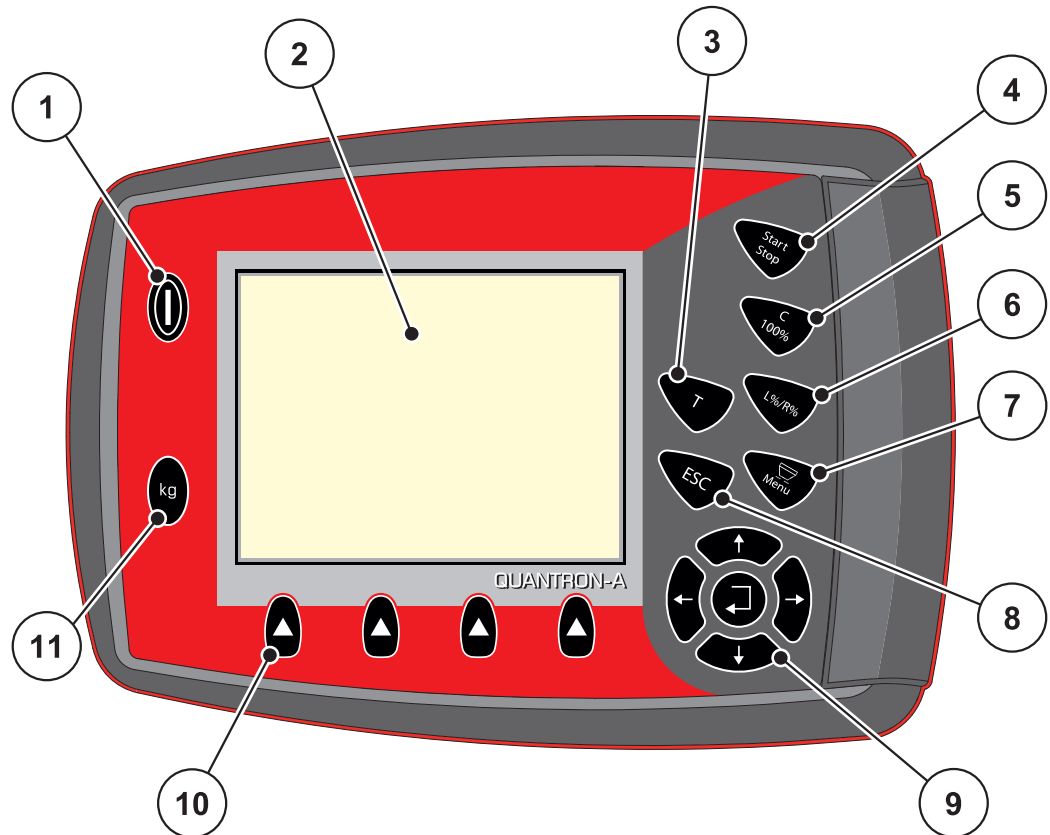


Imagine 2.1: Unitate de operare QUANTRON-A

Nr.	Denumire	Funcție
1	Câmp de operare	Compus din taste înfoliate pentru operarea aparatului și display pentru afișarea imaginilor de operare.
2	Conexiune fișă pentru cablul mașinii	Conexiune fișă cu 39 de pini pentru racordarea cablului mașinii la senzori și la cilindrii de poziție.
3	Port USB cu clapetă de acoperire	Pentru actualizarea computerului. Clapeta de acoperire protejează împotriva murdăririi.
4	Racord date V24	Interfață serială (RS232) cu LH 5000 și protocol ASD, adecvată pentru conectarea unui cablu Y-RS232 pentru racordarea unui terminal străin. Conexiune fișă (DIN 9684-1/ISO 11786) pentru racordarea cablului de 7 pini la cel cu 8 pini pentru senzorul de viteză.
5	Suport aparate	Fixarea unității de operare pe tractor.
6	Alimentare cu energie electrică	Conexiune fișă cu 3 pini conform DIN 9680 / ISO 12369 pentru racordarea alimentării cu energie electrică.

### 2.3 Elemente de operare

Operarea se realizează prin **17 taste înfoliate** (13 definite fix și 4 cu alocare liberă).



**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 3.10.00.

Nr.	Denumire	Funcție
1	PORNIT/OPRIT	Pornirea/Oprirea aparatului
2	Display	Afișarea imaginilor de operare
3	Tasta T (TELIMAT)	Tastă pentru afișarea poziției TELIMAT
4	Start/Stop	Pornirea, respectiv oprirea lucrării de distribuire.
5	Ștergere/Resetare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ștergerea unei date introduse într-un câmp de introducere,</li> <li>Resetarea la 100% a cantității în exces,</li> <li>Confirmarea mesajelor de alarmă.</li> </ul>

Nr.	Denumire	Funcție
6	Preselectarea reglării pentru lățimea parțială	Tastă comutare între 4 stări. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Preselectarea lățimilor parțiale pentru modificarea cantităților. <a href="#">Pagina 61</a></li> <li>- L: Stânga</li> <li>- R: Dreapta sau</li> <li>- L+R: Stânga + Dreapta</li> <li>● <b>Doar la AXIS:</b> Administrarea lățimilor parțiale (funcția VariSpread) <a href="#">Pagina 13</a></li> </ul>
7	Meniu	Comutare între imaginea de operare și meniul principal.
8	ESC	Întreruperea introducerii de date și/sau trecerea simultană la meniul anterior.
9	Câmp de navigare	4 <b>Taste săgeți</b> și o <b>tastă Enter</b> pentru navigarea în meniuri și în câmpurile de introducere a datelor. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Taste săgeți pentru deplasarea cursorului pe display sau marcarea unui câmp de introducere.</li> <li>● Tasta Enter pentru confirmarea unei introduceri.</li> </ul>
10	Taste funcții F1 până la F4	Selectarea funcțiilor afișate pe display prin intermediul tastei de funcție.
11	Cântărire/Contor parcurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Afișarea cantității de îngrășământ rămasă, care se află încă în recipient.</li> <li>● Contor parcurs</li> <li>● kg rămase</li> <li>● Contor metric</li> </ul>

## 2.4 Display

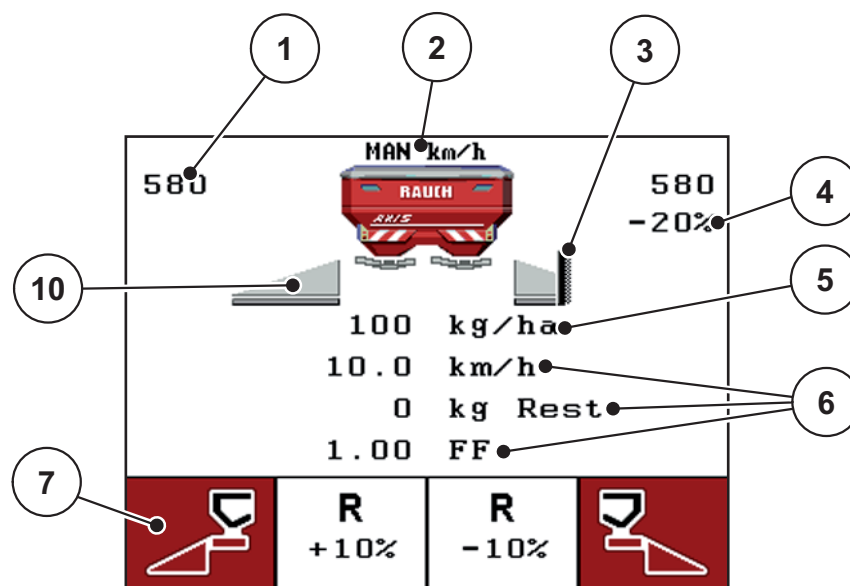
Display-ul afișează informații actuale despre starea, posibilitățile de selectare și de introducere de date ale unității de operare.

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

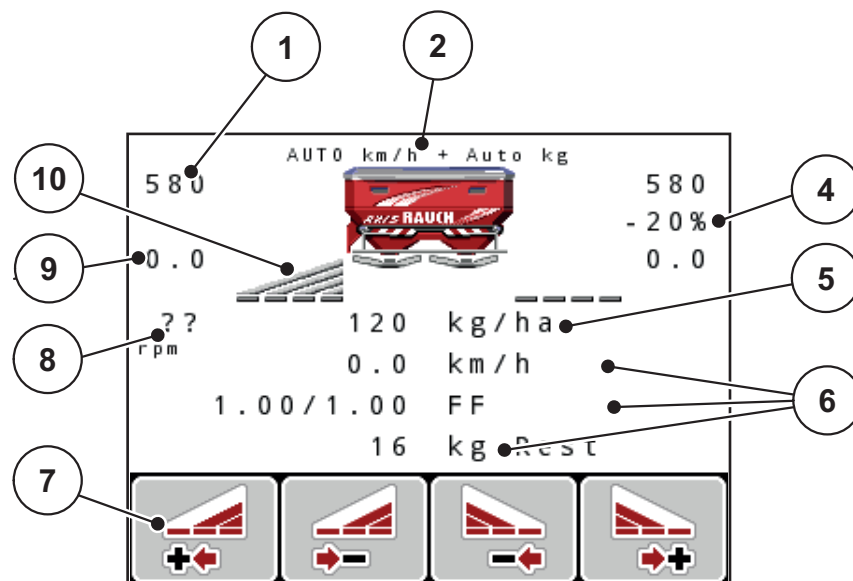
### 2.4.1 Prezentarea imaginii de operare

#### NOTĂ

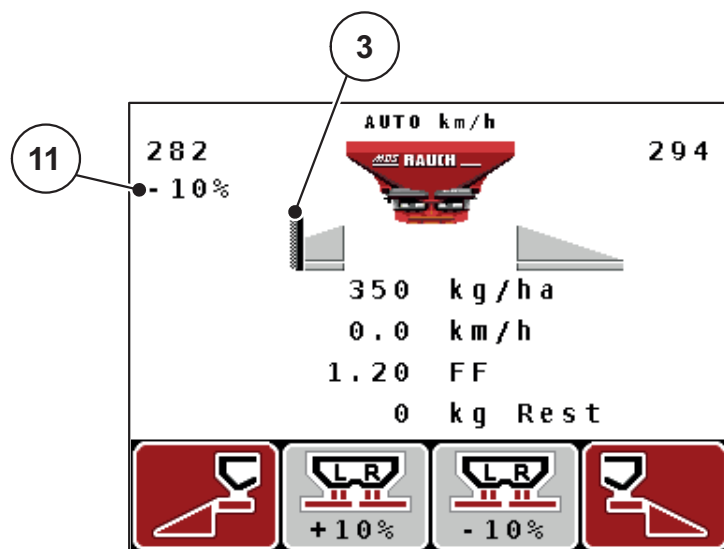
Descrierea exactă a imaginii de operare depinde de setările selectate în momentul respectiv, vezi Capitolul [4.10.2: Configurare afișaj, pagina 72](#).



**Imagine 2.3:** Display-ul unității de operare (exemplu imaginea de operare AXIS-M)



**Imagine 2.4:** Display-ul unității de operare (exemplu imaginea de operare AXIS-M EMC)



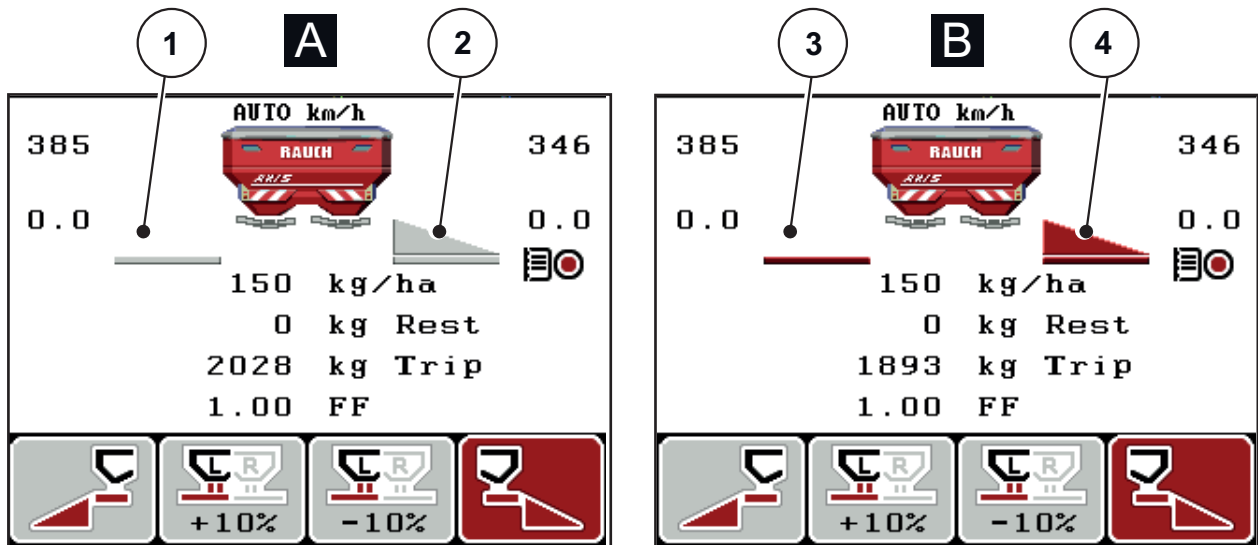
Imagine 2.5: Display-ul unității de operare (exemplu imaginea de operare MDS)



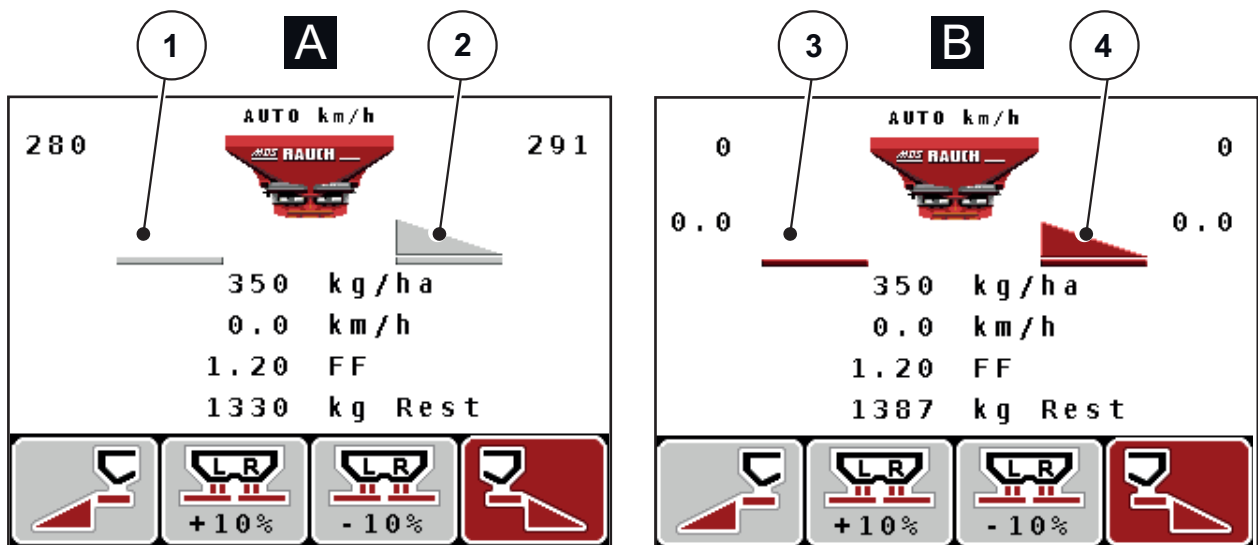
Simbolurile și afișajele din imaginea dată ca exemplu au următoarele semnificații:

Nr.	Simbol / Afișaj	Semnificație (pentru exemplul prezentat)
1	Șuber de dozare orificiu gradație stânga	Poziția momentană de deschidere a șuberului de dozare stânga.
2	Mod de operare	Prezintă modul de operare actual.
3	Simbol TELIMAT	Acest simbol este afișat la AXIS în dreapta și la MDS în stânga atunci când <b>senzorii TELIMAT</b> sunt montați și este activată <b>funcția TELIMAT</b> (setare din fabrică) sau va fi activată <b>tasta T</b> .
4	Modificarea cantității dreapta	Modificare cantitate (+/-) în procente. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Afișarea modificărilor cantităților.</li> <li>● Domeniu de valori posibil +/- <b>1..99%</b>.</li> </ul>
5	Rata de aplicare	Rata de aplicare <b>presetată</b> .
6	Câmpuri de afișare	Câmpuri de afișare liber alocabile (aici: viteză deplasare, factor de debit și kg rămase). <ul style="list-style-type: none"> <li>● Posibilități de configurare: vezi capitolul <a href="#">4.10.2: Configurare afișaj, pagina 72</a>.</li> </ul>
7	Câmpurile definite prin simboluri	Alocarea de simboluri pentru câmpuri <b>în funcție de meniu</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>● Selectarea funcției cu <b>tastele de funcție</b> aflate dedesubt.</li> </ul>
8	Turația prizei de putere	<b>Numai funcția EMC:</b> Turația actuală a prizei de putere <ul style="list-style-type: none"> <li>● A se vedea <a href="#">4.6.8: Priză de putere, pagina 49</a></li> </ul>
9	Punct de alimentare	Poziția momentană a punctului de alimentare.
10	Lățime parțială stânga	Afișarea stării de lățime parțială stânga. A se vedea <a href="#">2.4.2: Afișarea stării șuberelor de dozare, pagina 12</a> .
11	Modificarea cantității stânga	Modificare cantitate (+/-) în procente. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Afișarea modificărilor cantităților.</li> <li>● Domeniu de valori posibil +/- <b>1..99%</b>.</li> </ul>

2.4.2 Afișarea stării șuberelor de dozare



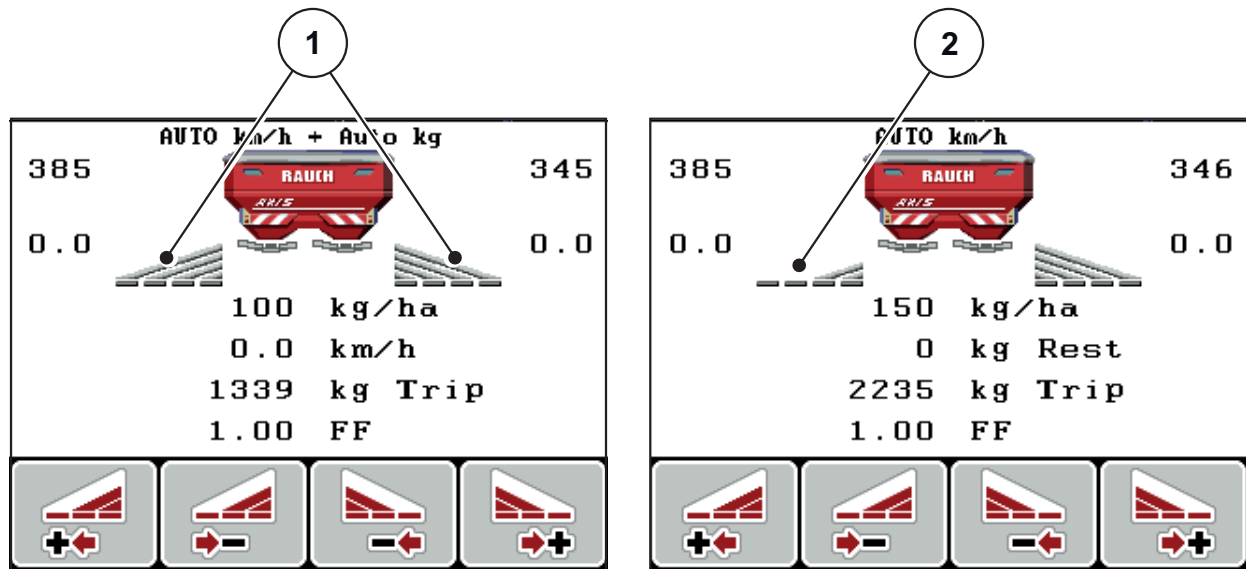
Imagine 2.6: Afișarea stării șuberelor de dozare AXIS



Imagine 2.7: Afișarea stării șuberelor de dozare MDS

- [A] Regim de distribuire inactiv (STOP)
- [1] Lățime parțială dezactivată
- [2] Lățime parțială activată
- [B] Mașină în regim de distribuire (START)
- [3] Lățime parțială dezactivată
- [4] Lățime parțială activată

## 2.4.3 Afișare lățimi parțiale (Numai la AXIS)



**Imagine 2.8:** Afișare stări lățimi parțiale (exemplu cu VariSpread 8)





- [1] Lățimi parțiale activate cu 4 trepte de lățimi de distribuire posibile
- [2] Lățimea parțială din stânga este redusă cu 2 trepte de lățimi parțiale

Mai multe posibilități de afișare și setare sunt prezentate în capitolul [5.2: Lucrul cu lățimile parțiale \(numai la AXIS\), pagina 88](#).

2.5 Biblioteca simbolurilor utilizate

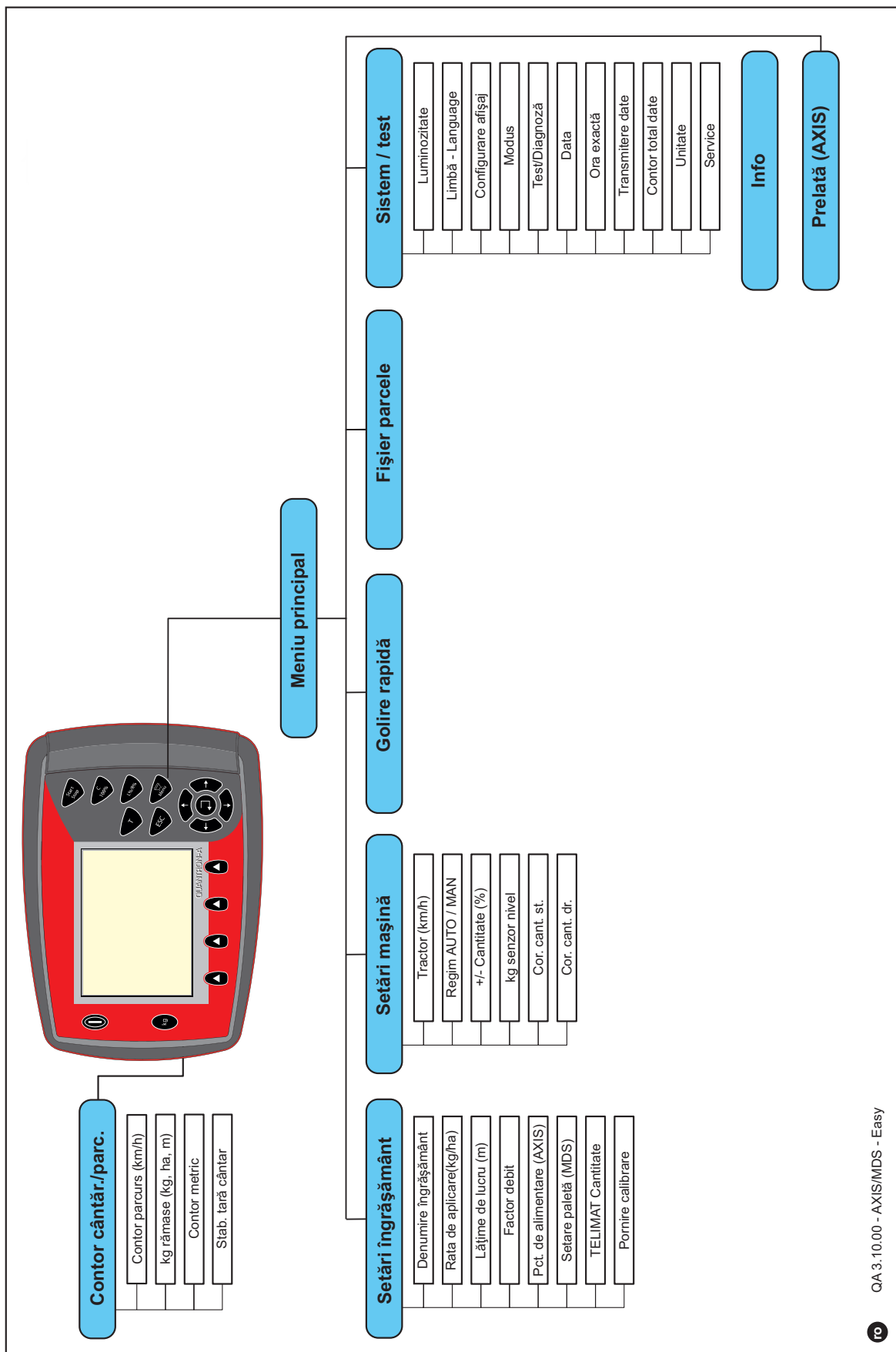
Unitatea de operare QUANTRON-A afișează simbolurile pentru funcții pe monitor.

Simbol	Semnificație
	Modificarea cantității + (Plus)
	Modificarea cantității - (Minus)
	Modificarea cantității stânga + (Plus)
	Modificarea cantității stânga - (Minus)
	Modificarea cantității dreapta + (Plus)
	Modificarea cantității dreapta - (Minus)
	Modificarea manuală a poziției șuberului de dozare + (Plus)
	Modificarea manuală a poziției șuberului de dozare - (Minus)
	Parte de distribuire stânga activă
	Parte de distribuire stânga inactivă
	Parte de distribuire dreapta activă
	Parte de distribuire dreapta inactivă

Simbol	Semnificație
	Reducere lățime parțială dreapta (Minus)
	Creștere lățime parțială dreapta (Plus)
	Reducere lățime parțială stânga (Minus)
	Creștere lățime parțială stânga (Plus)

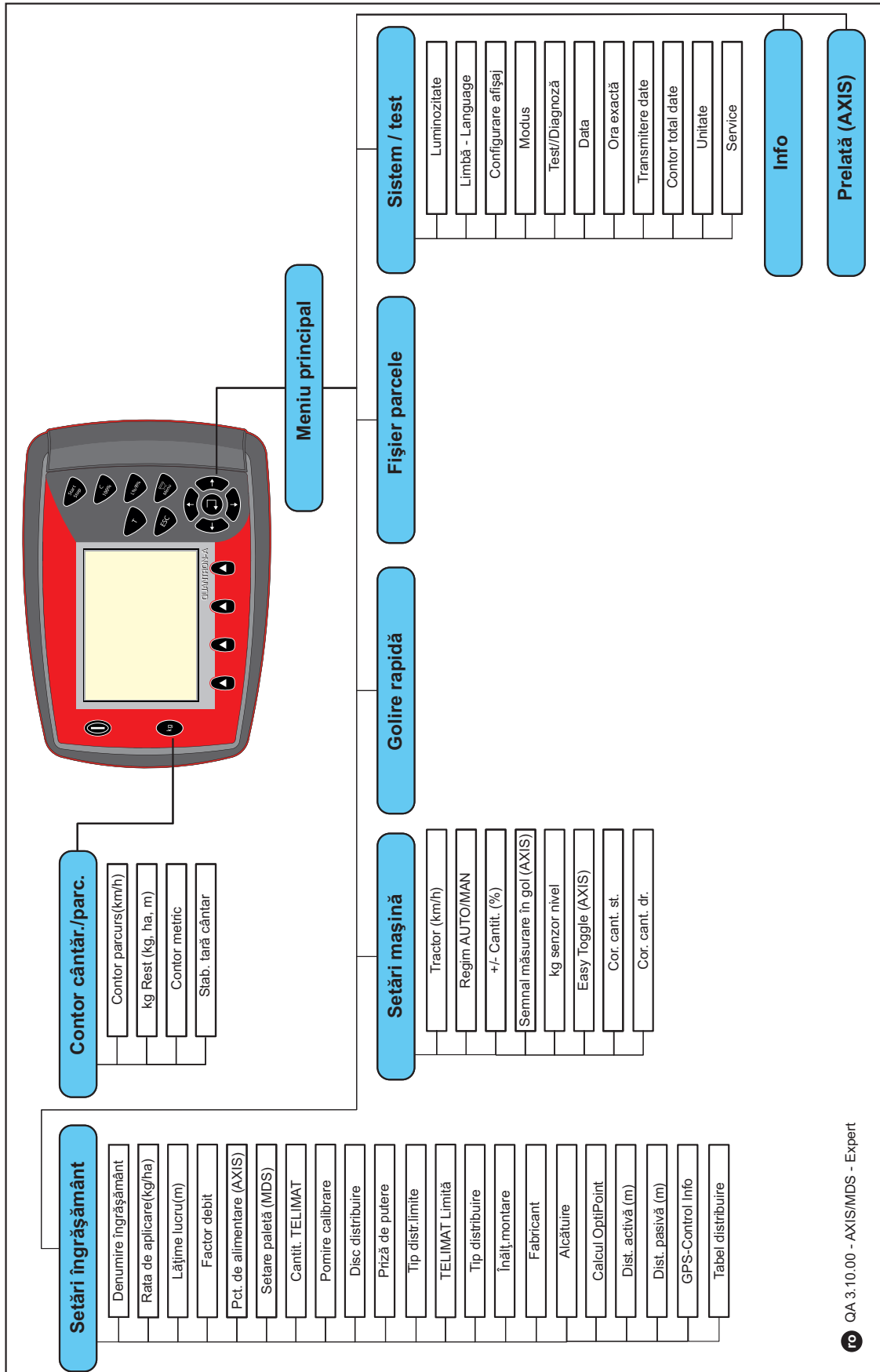
2.6 Vedere de ansamblu structurală a meniului Easy Modus

Setarea regimului de operare este descrisă în secțiunea [4.10.3: Regim, pagina 73](#).



## 2.7 Privire de ansamblu structurală a meniului Expert Modus

Setarea regimului de operare este descrisă în secțiunea [4.10.3: Regim, pagina 73](#).







## 3 Montare și instalare

### 3.1 Cerințe cu privire la tractor

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

- Tensiune minimă de **11 V**; trebuie **întotdeauna** să fie asigurată, chiar și atunci când sunt conectați concomitent mai mulți consumatori (de ex. instalație de climatizare, lumină).
- Turația prizei de putere este reglabilă la **540 rot/min** și trebuie să fie menținută (condiție de bază pentru o lățime de lucru corectă).

#### NOTĂ

La tractoarele ce dețin cutie de viteză fără comutator de sarcină selectați viteza de deplasare la o treaptă corectă de viteză astfel încât să corespundă unei turații a prizei de putere de 540 rot/min.

- Priză cu 7 pini (DIN 9684-1/ISO 11786). Prin intermediul acestei prize, unitatea de operare primește impulsul pentru viteza de deplasare actuală.

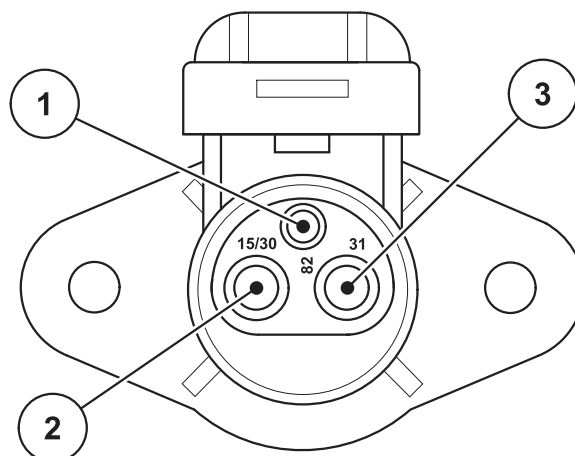
#### NOTĂ

Priza cu 7 pini pentru tractor și senzorul vitezei de deplasare se obține ca echipare ulterioară (opțional), vezi capitolul echipare diversă.

### 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.

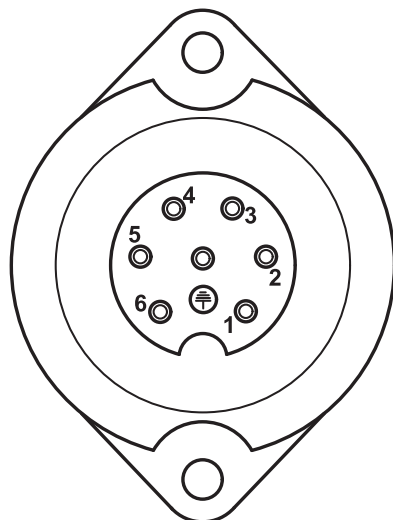


- [1] PIN 1: nu este necesar
- [2] PIN 2: (15/30): +12 V
- [3] PIN 3: (31): Masa

**Imagine 3.1:** Alocarea pinilor dozei de curent

#### 3.2.2 Branșament cu 7 pini

Prin intermediul fișei de branșament cu 7 pini (DIN 9684-1/ISO 11786), unitatea de operare primește impulsurile pentru viteza de deplasare actuală. În acest scop se racordează la fișa de branșament cablul de adaptare de la 7 pini la 8 pini (accesoriu), la senzorul de viteză de deplasare.



- [1] PIN 1: viteza reală de deplasare (radar)
- [2] PIN 2: viteza teoretică de deplasare ( de exemplu cutia de viteze, senzorul de la roată)

**Imagine 3.2:** Alocare a pinilor pentru fișă de branșament cu 7 pini

### 3.3 Conectarea unității de operare

#### NOTĂ

După conectarea unității de operare, QUANTRON-A display-ul afișează pentru scurt timp numărul mașinii.

#### NOTĂ

##### Atenție la numărul mașinii

Unitatea de operare QUANTRON-A este calibrată prin setările din fabrică pe distribuitorul de îngrășăminte împreună cu care a fost livrată.

**Conectați unitatea de operare doar la distribuitorul de îngrășăminte aferent.**

În funcție de dotare, puteți conecta unitatea de operare la distribuitorul de îngrășăminte în moduri diferite. Schemele de conectare se găsesc la:

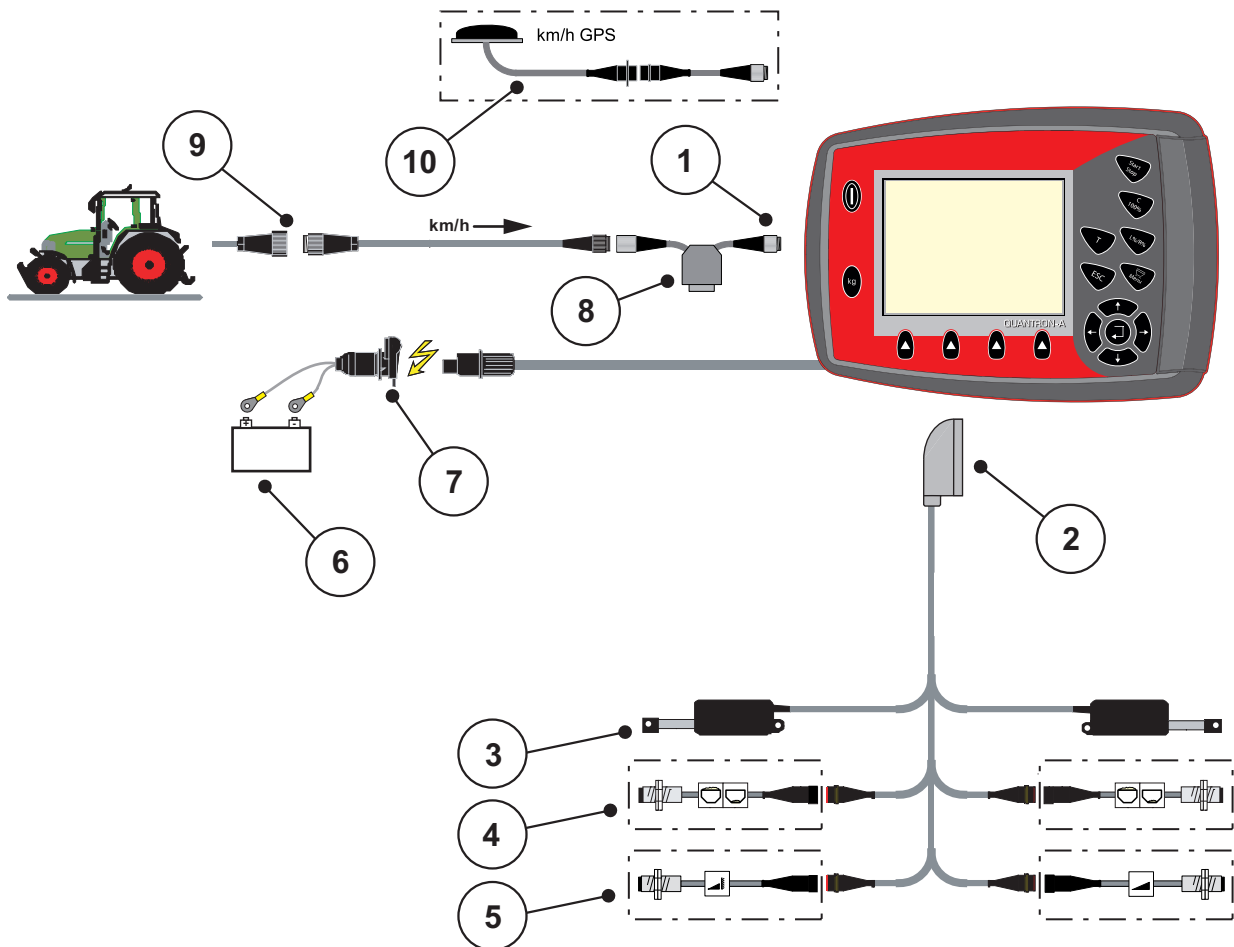
- pentru conectare standard la [pagina 22](#),
- pentru conectare cu senzor de roată la [pagina 23](#),
- pentru conectarea cu senzor de roată și cablu mașină la [pagina 24](#).

Executați pașii de lucru în următoarea ordine.

- Alegeți un loc adecvat în cabina tractorului (în **câmpul vizual al conducătorului tractorului**), pe care fixați unitatea de operare.
- Fixați unitatea de operare cu **suportul aparatului** în cabina tractorului.
- Conectați unitatea de operare la priza cu 7 pini sau la senzorul vitezei de deplasare (în funcție de echipare).
- Conectați unitatea de operare cu cablul mașinii cu 39 de pini la mecanismele de acționare ale mașinii.
- Conectați unitatea de operare la conexiunea fișă cu 3 pini la alimentare cu energie electrică a tractorului.

3.3.1 MDS și AXIS-M

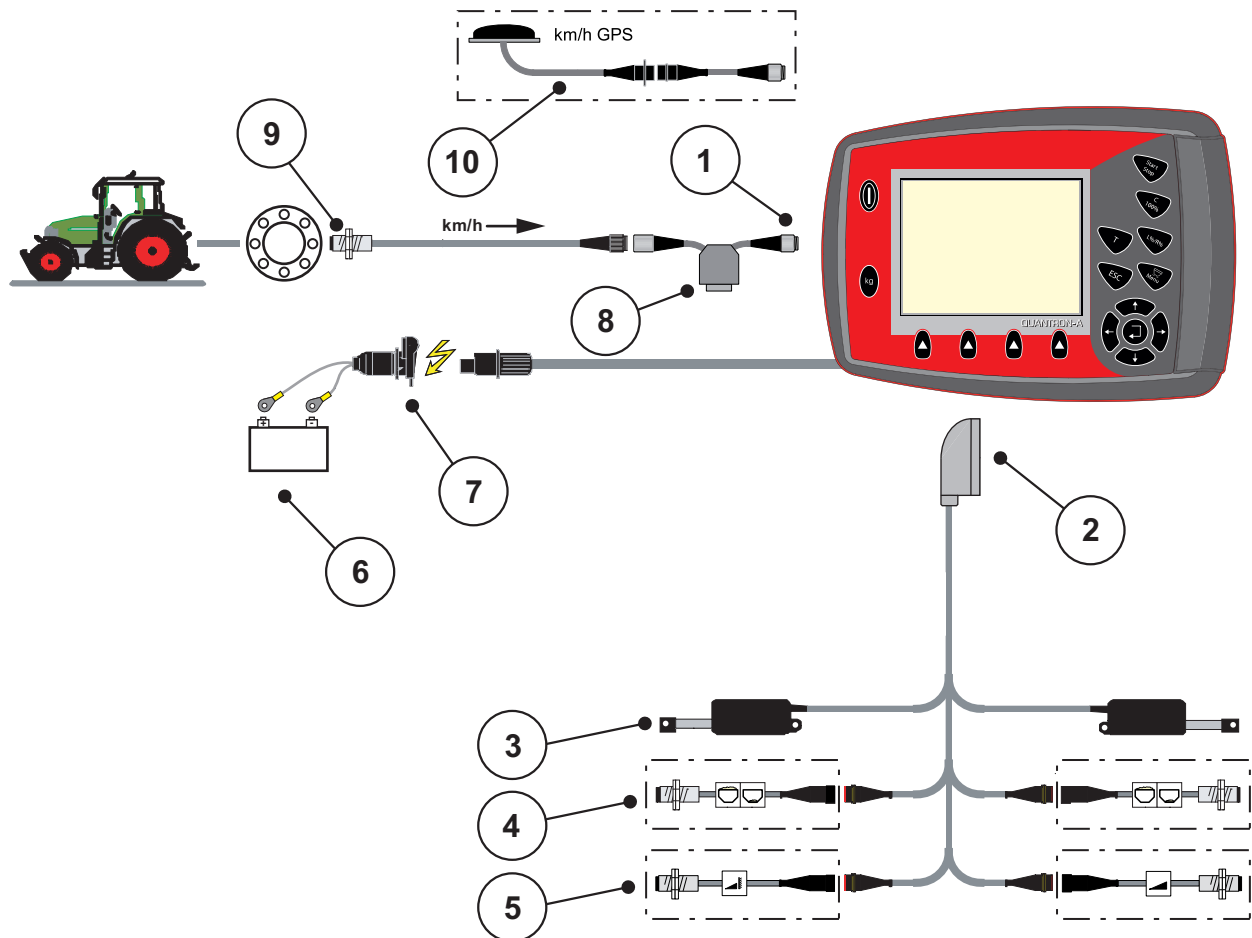
Schemă de conectare standard:



**Imagine 3.3:** Schema de conectare QUANTRON-A (standard)

- [1] Interfață în serie RS232, conexiunea cu fișă cu 8 pini
- [2] Fișă a mașinii cu 39 de pini
- [3] Element de acționare șuber de dozare stânga/dreapta
- [4] Opțiune (senzor de golire stânga/dreapta)
- [5] Opțiune (senzor TELIMAT superior/inferior)
- [6] Baterie
- [7] Conexiunea cu fișă cu 3 pini conform DIN 9680/ISO 12369
- [8] Opțiune: Cablu Y (interfață V24 RS232 pentru dispozitivul de stocare)
- [9] Conexiunea cu fișă cu 7 pini conform DIN 9684
- [10] Opțiune: Cablu GPS și receptor

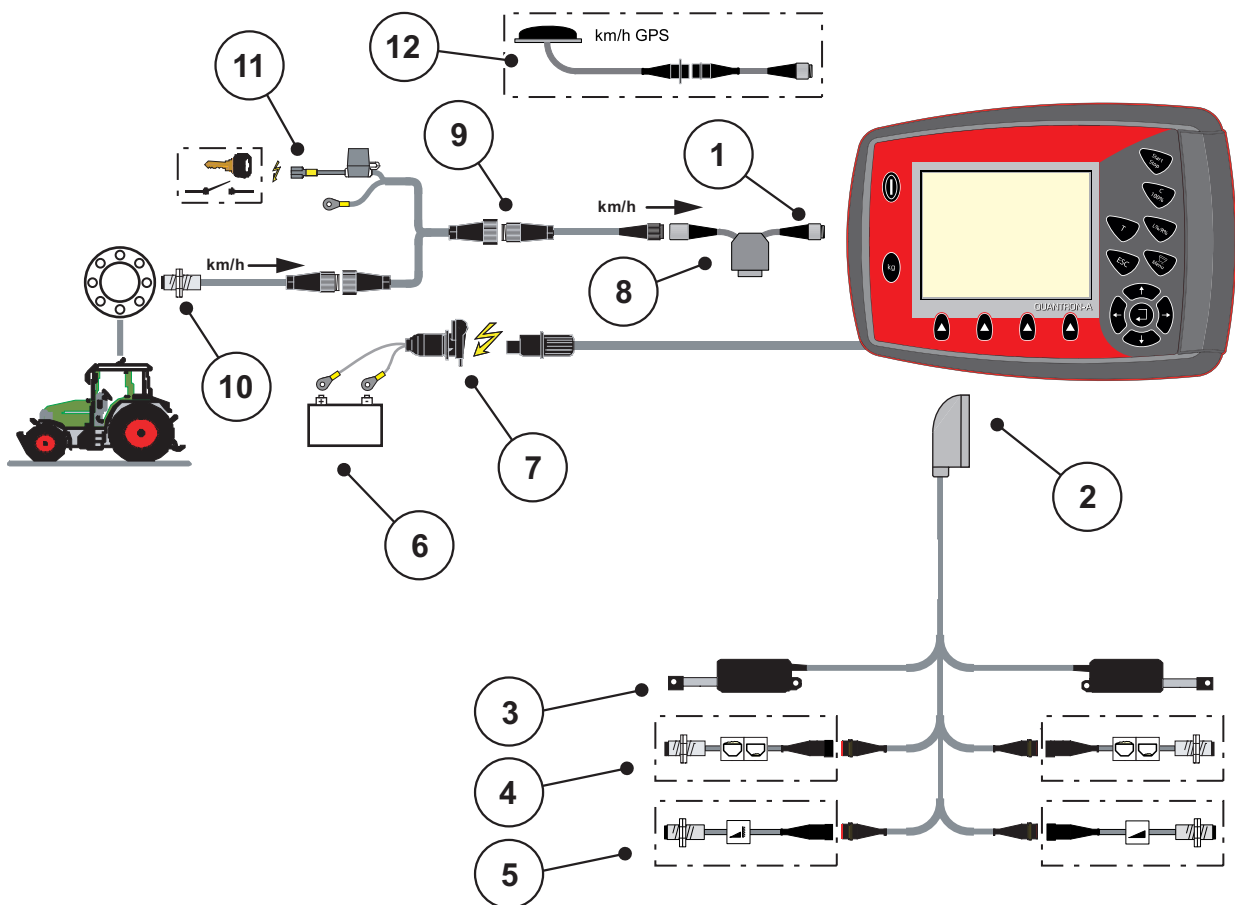
**Schema de conectare senzor de roată:**



**Imagine 3.4:** Schema de conectare QUANTRON-A (senzor de roată)

- [1] Interfață în serie RS232, conexiunea cu fișă cu 8 pini
- [2] Fișă a mașinii cu 39 de pini
- [3] Element de acționare șuber de dozare stânga/dreapta
- [4] Opțiune (senzor de golire stânga/dreapta)
- [5] Opțiune (senzor TELIMAT superior/inferior)
- [6] Baterie
- [7] Conexiunea cu fișă cu 3 pini conform DIN 9680/ISO 12369
- [8] Opțiune: Cablu Y (interfață V24 RS232 pentru dispozitivul de stocare)
- [9] Senzor pentru viteza de deplasare
- [10] Opțiune: Cablu GPS și receptor

**Schema de conectare: Alimentare cu energie electrică prin contact cu aprindere**

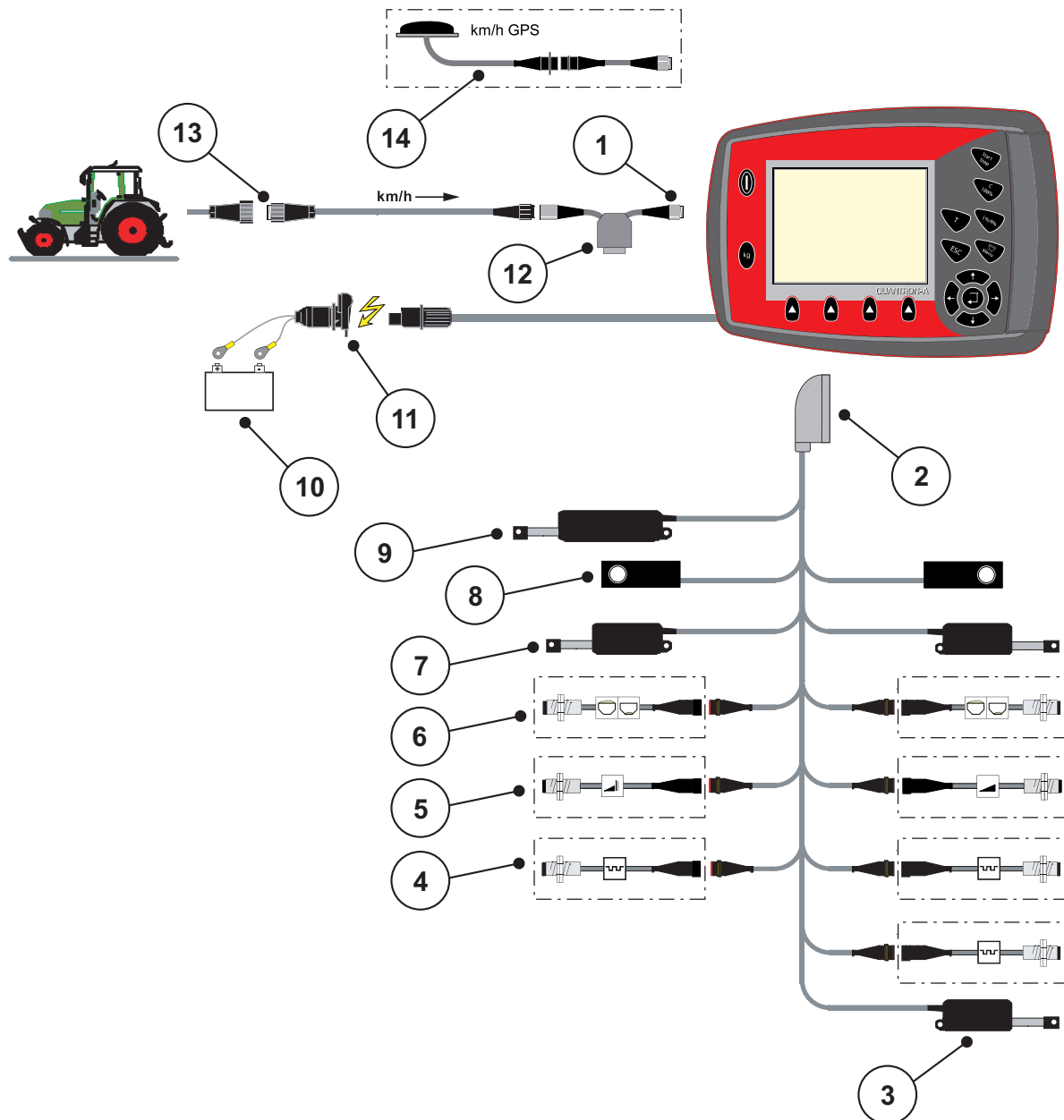


**Imagine 3.5:** Schema de conectare QUANTRON-A  
(Alimentare cu energie electrică prin contact cu aprindere)

- [1] Interfață în serie RS232, conexiunea cu fișă cu 8 pini
- [2] Fișă a mașinii cu 39 de pini
- [3] Element de acționare șuber de dozare stânga/dreapta
- [4] Opțiune (senzor de golire stânga/dreapta)
- [5] Opțiune (senzor TELIMAT superior/inferior)
- [6] Baterie
- [7] Conexiunea cu fișă cu 3 pini conform DIN 9680/ISO 12369
- [8] Opțiune: Cablu Y (interfață V24 RS232 pentru dispozitivul de stocare)
- [9] Conexiunea cu fișă cu 7 pini conform DIN 9684
- [10] Senzor pentru viteza de deplasare
- [11] Opțiune: Alimentare cu energie electrică QUANTRON-A prin contact cu aprindere
- [12] Opțiune: Cablu GPS și receptor

3.3.2 AXIS-M EMC

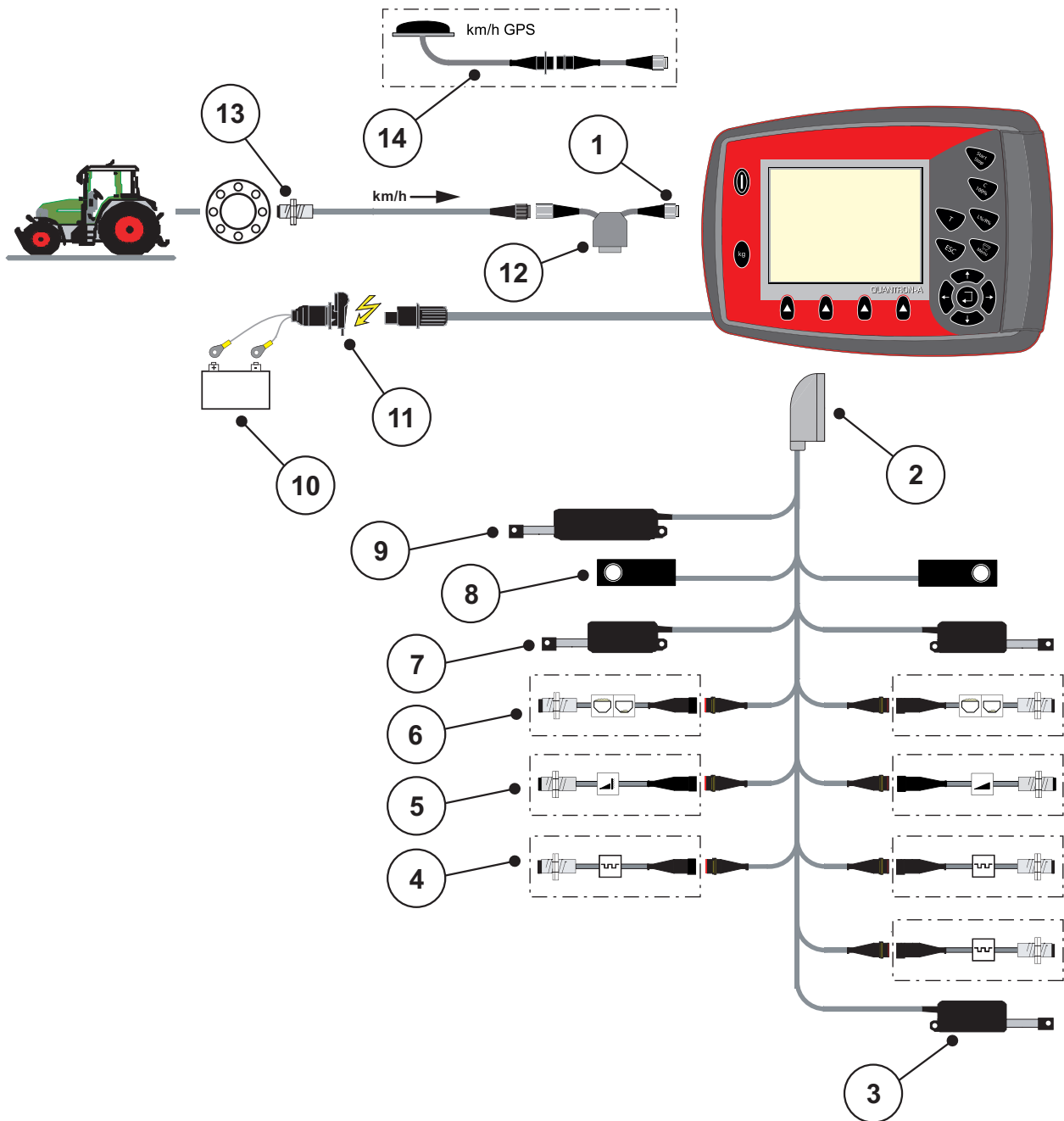
Schemă de conectare standard:



Imagine 3.6: Schema de conectare QUANTRON-A

- [1] Interfață în serie RS232, conexiunea cu fișă cu 8 pini
- [2] Fișă a mașinii cu 39 de pini
- [3] Opțiune: Ajustarea punctului de alimentare (mașini cu VariSpread)
- [4] Senzori M EMC (stânga, dreapta, centru)
- [5] Opțiune: Senzor TELIMAT sus/jos
- [6] Opțiune: Senzor nivel de umplere stânga/dreapta
- [7] Element de acționare șuber de dozare stânga/dreapta
- [8] Compartiment cântărire stânga/dreapta
- [9] Opțional: TELIMAT electric
- [10] Baterie
- [11] Conexiunea cu fișă cu 3 pini conform DIN 9680/ISO 12369
- [12] Opțiune: Cablu Y (interfață V24 RS232 pentru dispozitivul de stocare)
- [13] Conexiunea cu fișă cu 7 pini conform DIN 9684
- [14] Opțiune: Cablu GPS și receptor

Schema de conectare senzor de roată:

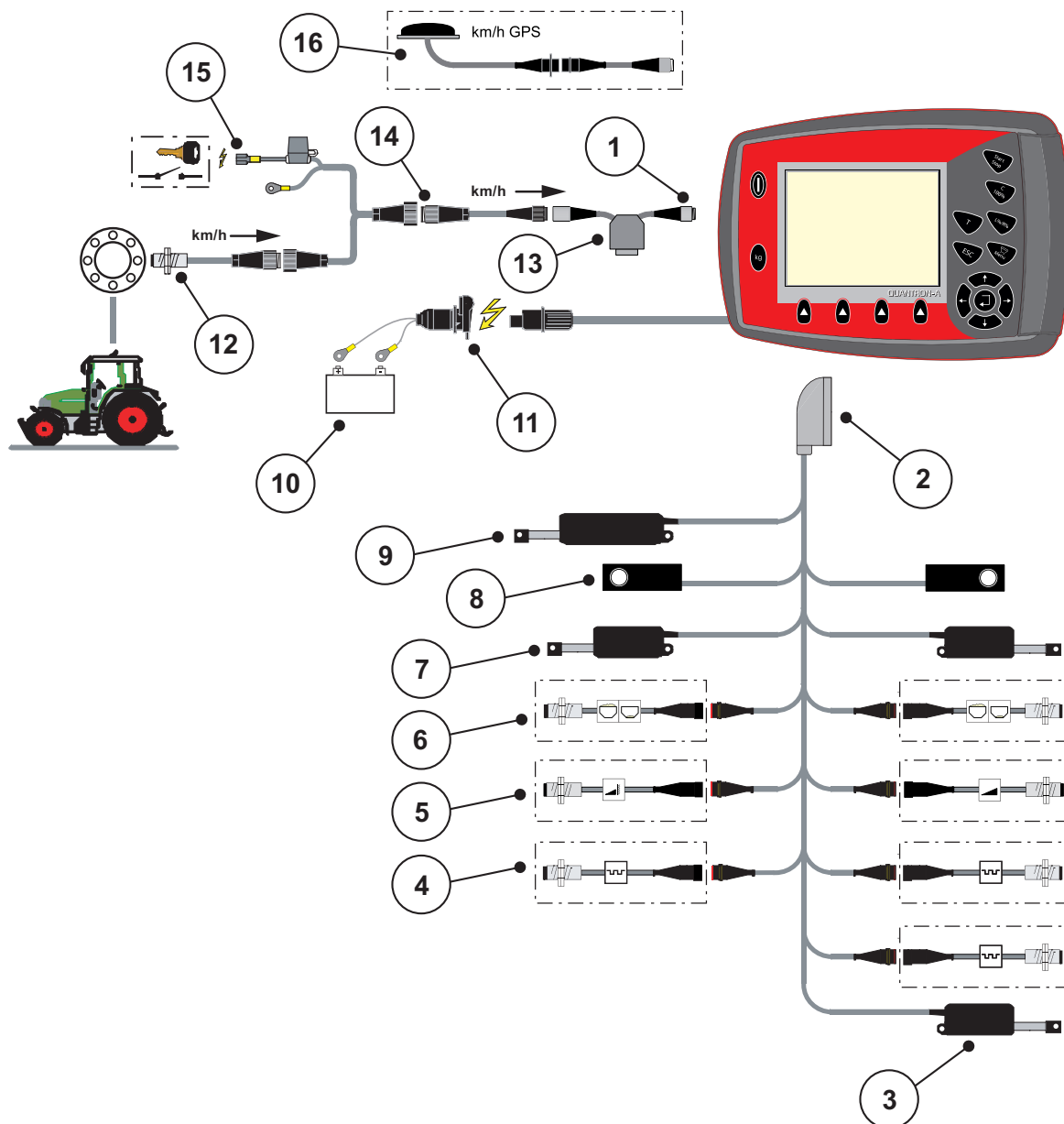


Imagine 3.7: Schema de conectare QUANTRON-A

- [1] Interfață în serie RS232, conexiunea cu fișă cu 8 pini
- [2] Fișă a mașinii cu 39 de pini
- [3] Opțiune: Ajustarea punctului de alimentare (mașini cu VariSpread)
- [4] Senzori M EMC (stânga, dreapta, centru)
- [5] Opțiune: Sensor TELIMAT sus/jos
- [6] Opțiune: Sensor nivel de umplere stânga/dreapta
- [7] Element de acțiune șuber de dozare stânga/dreapta
- [8] Compartiment cântărire stânga/dreapta
- [9] Opțional: TELIMAT electric
- [10] Baterie
- [11] Conexiunea cu fișă cu 3 pini conform DIN 9680/ISO 12369
- [12] Opțiune: Cablu Y (interfață V24 RS232 pentru dispozitivul de stocare)
- [13] Senzor pentru viteza de deplasare
- [14] Opțiune: Cablu GPS și receptor



**Schema de conectare: Alimentare cu energie electrică prin contact cu aprindere**



**Imagine 3.8:** Schema de conectare QUANTRON-A

- [1] Interfață în serie RS232, conexiunea cu fișă cu 8 pini
- [2] Fișă a mașinii cu 39 de pini
- [3] Opțiune: Ajustarea punctului de alimentare (mașini cu VariSpread)
- [4] Senzori M EMC (stânga, dreapta, centru)
- [5] Opțiune: Senzor TELIMAT sus/jos
- [6] Opțiune: Senzor nivel de umplere stânga/dreapta
- [7] Element de acțiune șuber de dozare stânga/dreapta
- [8] Compartiment cântărire stânga/dreapta
- [9] Opțional: TELIMAT electric
- [10] Baterie
- [11] Conexiunea cu fișă cu 3 pini conform DIN 9680/ISO 12369
- [12] Senzor pentru viteza de deplasare
- [13] Opțiune: Cablu Y (interfață V24 RS232 pentru dispozitivul de stocare)
- [14] Opțiune: Alimentare cu energie electrică QUANTRON-A, prin contact cu aprindere
- [15] Conexiunea cu fișă cu 7 pini conform DIN 9684
- [16] Opțiune: Cablu GPS și receptor

#### 3.4 Pregătire șuber de dozare

Dispozitivele de distribuire a îngrășământului AXIS Q, AXIS-M EMC + MDS Q sunt prevăzute cu acționare electronică în vederea reglării cantității ce urmează a fi împrăștiată.

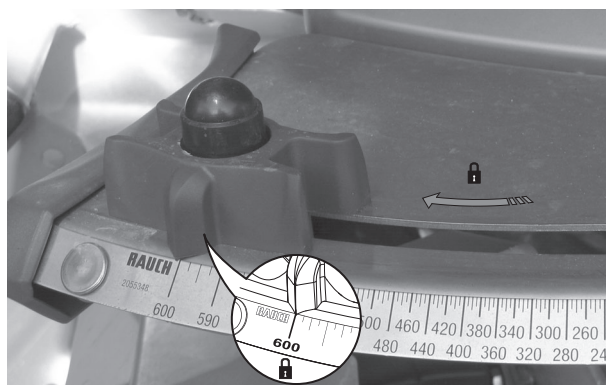
#### ⚠ PRECAUȚIE



#### Atenție la poziția șuberului dozare din dispozitivul de distribuire AXIS

Acționarea actuatorilor prin intermediul QUANTRON-A poate cauza defecțiuni ale șuberelor dozare de pe mașină atunci când manetele de acționare sunt poziționate greșit.

- Fixați manetele de acționare întotdeauna pe poziția maximă a scalei.



**Imagine 3.9:** Pregătirea AXIS șuberului de dozare (exemplu)

#### NOTĂ

Respectați instrucțiunile de utilizare ale mașinii de distribuit îngrășăminte.

---

## 4 Operare QUANTRON-A

### ▲ PRECAUȚIE



#### Pericol de rănire din cauza scurgerilor de îngrășământ

În caz de defecțiune, șuberul de dozare se poate deschide accidental în timpul deplasării către punctul de destinație. Scurgerile de îngrășământ pot cauza pericol de alunecare și rănire a persoanelor.

- ▶ **Înainte deplasării către punctul de distribuire** se deconectează obligatoriu unitatea electronică de operare QUANTRON-A.

### NOTĂ

#### Numai AXIS-M EMC (+W)

Setările din meniurile individuale sunt foarte importante pentru **reglarea automată a debitului de masă**.

În mod deosebit, respectați următoarele intrări din meniu:

- În meniul **Setări îngrășământ**
  - Disc distribuire, a se vedea [Pagina 49](#).
  - Turația prizei de putere, a se vedea [Pagina 49](#).
- În meniul **Setări mașină**
  - Regim AUTO/MAN, a se vedea [Pagina 58](#) și capitolul [\[5\]](#).

### 4.1 Pornire unitate de operare

#### Condiții prealabile:

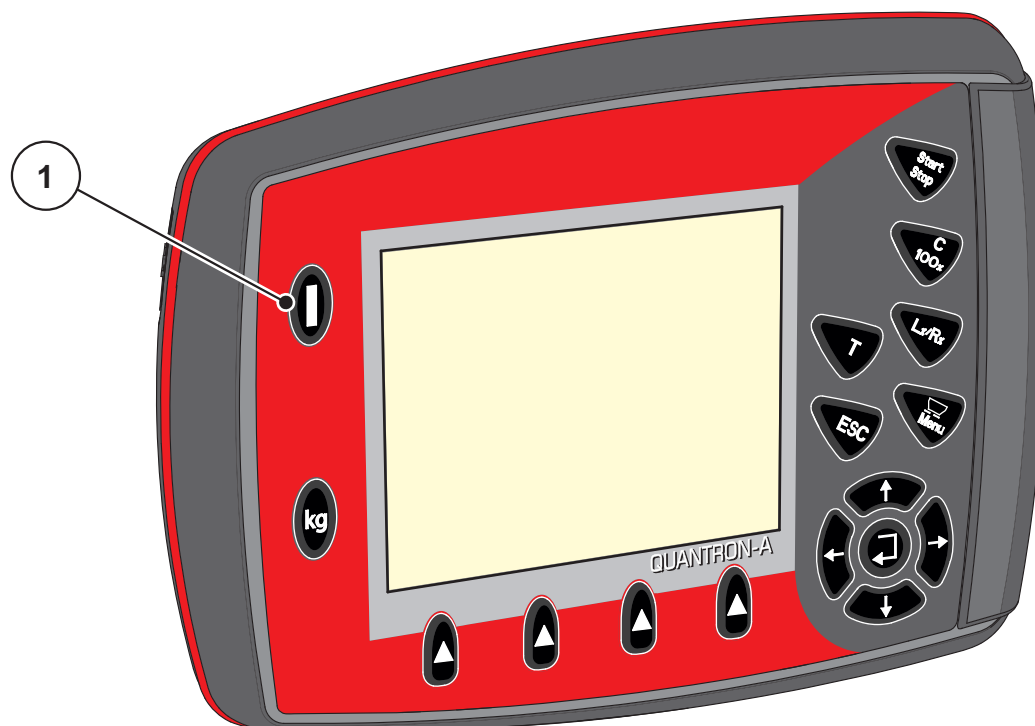
- Unitatea de operare este conectată corect la distribuitorul de îngrășămintă minerale prin dispersie și la tractor (pentru exemplu vezi capitolul [3.3: Conectarea unității de operare, pagina 21](#)).
- Tensiunea minimă de **11 V** este asigurată.

### NOTĂ

Instrucțiunile de operare descriu funcțiile unității de operare QUANTRON-A **începând cu versiunea de software 3.10.00**.

### Conectare:

1. Acționați **tasta PORNIT/OPRIT**[1].
  - ▷ După câteva secunde apare **Fereastra de start** a unității de operare.
  - ▷ La puțin timp după aceasta, unitatea de operare afișează pentru câteva secunde **Meniul de activare**.
2. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ Display-ul afișează pentru câteva secunde **Diagnoza inițială**.
  - ▷ În continuare este afișată **Imaginea de operare**.



**Imagine 4.1:** Start QUANTRON-A

[1] Comutatorul PORNIT/OPRIT

## 4.2 Navigare în cadrul meniurilor

### NOTĂ

Puteți găsi indicații importante pentru reprezentarea și navigarea între meniuri în Capitolul [1.2.5: Ierarhia meniului, taste și navigare, pagina 3](#).

#### Apelare meniu principal

- Apăsati **Tasta meniu**. A se vedea [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**.
  - ▷ Întoarceți-vă în **meniul anterior**.
  - sau
- apăsați tasta ESC.
  - ▷ Reglajele anterioare se păstrează.
  - ▷ Întoarceți-vă în **meniul anterior**.
- **Apăsați 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 Contor cântărire/parcurs

În acest meniu găsiți valori pentru lucrarea de distribuire executată și funcții pentru efectuarea cântăririi.

- Apăsați tasta **kg** pe unitatea de operare.
  - ▷ Apare meniul **Contor cântăr./parc.**

Contor cântăr./parc.
<b>Contor parcurs</b>
Rămase (kg, ha, m)
Contor metric
Stab. tară cântar

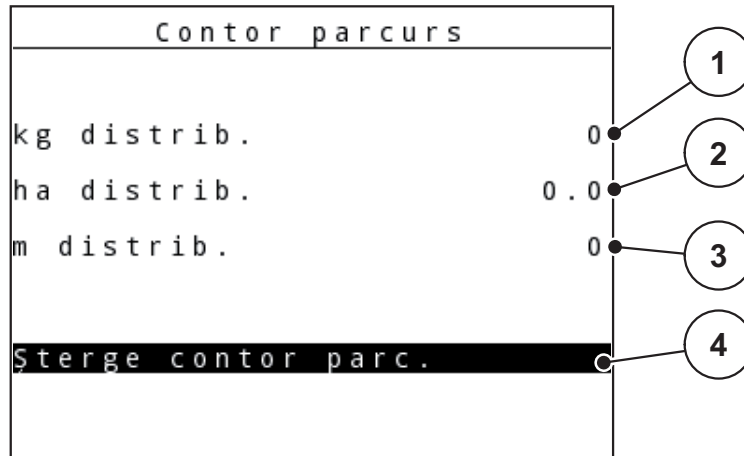
Imagine 4.2: Meniu Contor cântărire/parcurs

Submeniu	Semnificație	Descriere
Contor parcurs	Afișarea cantității distribuite, a suprafeței pe care s-a executat distribuția și a distanței parcurse.	<a href="#">Pagina 33</a>
Rămase (kg, ha, m)	Afișarea cantității, suprafeței și distanței rămase de distribuit.	<a href="#">Pagina 34</a>
Contor metric	Afișarea distanței parcurse de la ultima resetare a contorului metric.	Resetare (la zero) cu ajutorul tastei <b>C 100%</b>
Stab. tară cântar	<b>Doar AXIS cu comp. ptr. cântărire:</b> Valoarea de cântărire la cântar gol este poziționată la „0 kg”.	

### 4.3.1 Contor parcurs

În acest meniu se citesc următoarele valori:

- cantitatea distribuită (kg)
- suprafața distribuită (ha)
- distanța distribuită (m)



**Imagine 4.3:** Meniu contor parcurs

- [1] Afișare cantitate distribuită de la ultima ștergere
- [2] Afișare suprafață distribuită de la ultima ștergere
- [3] Afișare distanță parcursă de la ultima ștergere
- [4] Ștergere contor parcurs: toate valorile la 0

#### Ștergere contor parcurs:

##### 1. Apelați submeniul **Contor cântăr./parc. > Contor-parcurs**.

- ▷ Pe display sunt afișate ultimele valori determinate **de la ultima ștergere** pentru cantitatea de distribuire, suprafața și distanța pe care a fost distribuit.

Câmpul **Ștergere contor parcurs** este marcat.

##### 2. Apăsați tasta **Enter**.

- ▷ Toate valorile contorului parcurs sunt acum la 0.

##### 3. Apăsați tasta **kg**.

- ▷ Veți reveni la imaginea de operare.

#### Interogarea contorului parcurs în timpul lucrărilor de distribuire:

În timpul lucrărilor de distribuire, așadar cu sertarele de dozare deschise, puteți comuta în meniul **Contor parcurs** și astfel să citiți valorile actuale.

#### NOTĂ

Dacă doriți ca, pe parcursul lucrărilor de distribuire, să urmăriți în permanență valorile, puteți alocă unui câmp de afișare nedefinit din imaginea de operare funcția de **kg parcurs**, **ha parcurs** sau **m parcurs**, vezi capitolul [4.10.2: Configurare afișaj, pagina 72](#).

## 4.3.2 Afișare cantități restante

În meniul **Rămase (kg, ha, m)** puteți să interogați sau să introduceți **Cantitatea rămasă** în recipient.

Meniul indică **Suprafața (ha)** și **Distanța (m)** posibile, care mai pot fi acoperite cu cantitatea de îngrășământ rămasă. Ambele afișaje se calculează pe baza următoarelor valori:

- Setări îngrășământ,
- introducere în câmpul de introducere **Cantitate rămasă**,
- rata de aplicare,
- lățimea de lucru.

## NOTĂ

Greutatea actuală de încărcare poate fi determinată doar în **distribuitorul cu cântărire**, prin cântărire.

În toate celelalte mașini de distribuire, cantitatea de îngrășământ rămasă, cât și semnalul de deplasare, se calculează din reglajele de îngrășământ și setările mașinii, iar introducerea cantității de umplere trebuie realizată manual (a se vedea mai jos).

Valorile pentru **Rata de aplicare** și pentru **Lățimea de lucru** nu pot fi modificate în acest meniu. Acestea au doar scop informativ.

kg rămase	
11 ● kg	1
Rata apl. (kg/ha) 120	2
Lățime lucru (m) 18.00	3
ha posibile 0.1	4
m posibili 52	5

**Imagine 4.4:** Meniul Rămase (kg, ha, m)

- [1] Câmp de introducere cantitate rămasă
- [2] Rata de aplicare (câmpul de afișare din Setări îngrășământ)
- [3] Lățimea de lucru (câmpul de afișare din Setări îngrășământ)
- [4] Afișarea suprafeței posibile care poate fi acoperită cu cantitatea rămasă
- [5] Afișarea distanței posibile care poate fi acoperită cu cantitatea rămasă



**Introducerea cantității rămase la o nouă umplere:**

1. Apelați meniul **Contor cântăr./parc. > Rămase (kg, ha, m)**.
  - ▷ Pe display este afișată cantitatea rămasă de la ultima operațiune de distribuire.
2. Umplere recipient.
3. Introduceți noua greutate totală de îngrășământ ce se găsește în recipient.  
Vezi și capitolul [4.13.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 84](#).
4. Apăsăți **tasta Enter**.
  - ▷ Aparatul calculează valorile pentru suprafața și distanța posibile de acoperit.
5. Apăsăți **tasta kg**.
  - ▷ **Veți reveni la imaginea de operare.**

**Interogarea cantității rămase în timpul lucrărilor de distribuire:**

Pe parcursul operațiunii de distribuire, cantitatea de îngrășământ rămasă este recalculată și afișată în permanență. Vezi capitolul [5: Distribuire cu unitatea de operare QUANTRON-A, pagina 87](#).

**4.3.3 Tararea cântarului (Doar la AXIS cu comp. ptr. cântărire)**

În acest meniu poziționați valoarea cântărită la recipient gol la 0 kg.

Pentru tararea cântarului trebuie îndeplinite următoarele condiții:

- recipientul este gol,
- mașina este în repaus,
- priza de putere este deconectată,
- mașina stă în poziție orizontală și la distanță de sol.
- tractorul este în repaus.

**Tararea cântarului:**

1. Apelați meniul **Contor cântăr./parc. > Stab. tară cântar**.
2. Apăsăți **tasta Enter**.
  - ▷ **Valoarea de cântărire la cântar gol este acum poziționată la 0 kg.**
  - ▷ **Display-ul afișează meniul Contor cântăr./parc.**

**NOTĂ**

Tarați cântarul înainte de fiecare utilizare pentru a asigura calculul corect al cantității de îngrășământ rămasă.

## 4.4 Meniul principal

Meniu principal
Setări îngrășământ
Setări mașină
Golire rapidă
Fișier parcele
Sistem/test
Info
Prelată

**Imagine 4.5:** Meniul principal QUANTRON-A

Meniul principal va afișa submeniurile posibile.

Submeniu	Semnificație	Descriere
Setări îngrășământ	Setări privind îngrășămintele și modul de distribuire.	<a href="#">Pagina 39</a>
Setări mașini	Reglaje pentru tractor și distribuitorul de îngrășământ.	<a href="#">Pagina 54</a>
Golire rapidă	Apelarea directă a meniului de golire rapidă a distribuitorului de îngrășăminte.	<a href="#">Pagina 63</a>
Fișier parcele	Apelarea meniului în vederea selectării, configurării sau ștergerii unui fișier parcele.	<a href="#">Pagina 65</a>
Sistem/Test	Setările și diagnoza unității de operare.	<a href="#">Pagina 69</a>
Info	Afișarea configurației mașinii.	<a href="#">Pagina 79</a>
Prelată	<b>Doar la AXIS:</b> Deschidere/Închidere prelată (dotare specială)	<a href="#">Pagina 80</a>

## 4.5 Setări îngrășământ în Easy-Modus

Setarea modului de operare este descrisă în secțiunea [4.10.3: Regim, pagina 73](#).

În acest meniu efectuați setările pentru îngrășământ și pentru regimul de distribuire.

- Apelați meniul **Meniul principal > Setări îngrășământ**.

### NOTĂ

În cazul funcției **M EMC** modul este setat automat pe expert.

### NOTĂ

Meniul **Setări îngrășământ** de la varianta AXIS este diferit față de cel de la varianta MDS.

Setări îngrășământ		1/3
<b>3.&lt;Fertiliser name&gt;</b>		
Rata apl. (kg/ha)		120
Lățime lucru (m)		18.00
Factor debit		1.00
Pct. de alimentare		1.0
TELIMAT Cantitate	(%)	- 0
Pornire calibrare		

**Imagine 4.6:** Meniul setări îngrășământ AXIS, Easy-Modus

Setări îngrășământ		1/3
<b>3.&lt;Fertiliser name&gt;</b>		
Rata apl. (kg/ha)		120
Lățime lucru (m)		18.00
Factor debit		1.00
Setare paletă		-----
TELIMAT Cantitate	(%)	- 0
Pornire calibrare		

**Imagine 4.7:** Meniu setări îngrășământ MDS, Easy-Modus

Submeniu	Semnificație/Valori posibile	Descriere
Nume îngrășământ	Îngrășământ selectat.	
Rata apl. (kg/ha)	Introducerea valorii nominale a ratei de aplicare în kg/ha.	<a href="#">Pagina 42</a>
Lățime lucru (m)	Stabilirea lățimii de lucru pentru lucrările de distribuire.	<a href="#">Pagina 42</a>
Factor debit	Introducere factor debit al îngrășământului utilizat	<a href="#">Pagina 43</a>
Pct. de alimentare <b>(Doar la AXIS)</b>	Introducerea punctului de alimentare. Afișarea servește doar informării. <b>Pentru AXIS cu elemente de acționare electrice ale punctului de alimentare:</b> Setarea punctului de alimentare	Respectați indicațiile de funcționare ale distribuitorului de îngrășăminte
Setare paletă <b>(Doar la MDS)</b>	Introducerea setării paletelor de împrăștiere. Afișarea servește doar informării.	Respectați indicațiile de funcționare ale distribuitorului de îngrășăminte
TELIMAT Cantitate	Preselectarea reducerii cantității la distribuire de limită.	Doar pentru distribuitorul de îngrășăminte cu TELIMAT.
Pornire calibrare	Apelare submeniu pentru efectuarea calibrării.	<a href="#">Pagina 46</a>

## 4.6 Setări îngrășământ în Expert-Modus

Setarea modului de operare este descrisă în secțiunea [4.10.3: Regim, pagina 73](#).

### NOTĂ

În cazul funcției **M EMC** modul este setat automat pe expert.

În acest meniu efectuați setările pentru îngrășământ și pentru regimul de distribuire. Privind Easy-Modus sunt disponibile alte pagini de setări și tabelul de distribuire.

- Apelați meniul **Meniul principal > Setări îngrășământ**.

### NOTĂ

Meniul **Setări îngrășământ** de la varianta AXIS este diferit față de cel de la varianta MDS.

Pentru AXIS-M EMC (+W) rețineți:

- Datele introduse în meniul **Disc distribuire** și **Priză de putere** trebuie să corespundă cu setările efective ale mașinii dumneavoastră.

Setări îngrășământ	1/3	Setări îngrășământ	2/3
3.<Fertiliser name>		Disc distribuire	S4
Rata apl. (kg/ha)	120	Priză de putere	540
Lățime lucru (m)	18.00	Tip distr.limite	Margine
Factor debit	1.00	TELIMAT Margine	-----
Pct. de alimentare	1.0	Tip distribuire	Normal
TELIMAT Cantitate (%) - 0		Înălț.montare	50/50
Pornire calibrare		Raza ac?. val.cunos.	0

**Imagine 4.8:** Meniul Setări îngrășământ AXIS, pagina 1 și 2

Setări îngrășământ	1/3	Setări îngrășământ	2/3
3.<Fertiliser name>		Disc distribuire	M1XC
Rata apl. (kg/ha)	120	Priză de putere	540
Lățime lucru (m)	18.00	Tip distr.limite	Margine
Factor debit	1.00	TELIMAT Margine	-----
Setare paletă	-----	Tip distribuire	Normal
TELIMAT Cantitate (%) - 0		Înălț.montare	50/50
Pornire calibrare		Raza ac?. val.cunos.	0

**Imagine 4.9:** Meniul Setări îngrășământ MDS, pagina 1 și 2

Setări îngrășământ	
3 / 3	
-----	
Calcul OptiPoint	
Dist. activă (m)	0.0
Dist. pasivă (m)	0.0
GPS Control Info	
Tabel distribuire	

**Imagine 4.10:** Meniul Setări îngrășământ, pagina 3 (AXIS/MDS)

Meniul principal va afișa submeniurile posibile.

Submeniu	Semnificație/Valori posibile	Descriere
Nume îngrășământ	Îngrășământul selectat din tabelul de distribuire.	<a href="#">Pagina 52</a>
Rata apl. (kg/ha)	Introducerea valorii nominale a ratei de aplicare în kg/ha.	<a href="#">Pagina 42</a>
Lățime lucru (m)	Stabilirea lățimii de lucru pentru lucrările de distribuire.	<a href="#">Pagina 42</a>
Factor debit	Introducerea factorului debit al îngrășământului utilizat.	<a href="#">Pagina 43</a>
Pct. de alimentare <b>(Doar la AXIS)</b>	Introducerea punctului de alimentare. Afișarea servește doar informării. <b>Pentru AXIS cu elemente de acționare electrice ale punctului de alimentare:</b> Setarea punctului de alimentare	Respectați indicațiile de funcționare ale distribuitorului de îngrășăminte
Setare paletă <b>(Doar la MDS)</b>	Introducerea setării paletelor de împrăștiere. Afișarea servește doar informării.	Respectați indicațiile de funcționare ale distribuitorului de îngrășăminte
TELIMAT Cantitate	Preselectarea reducerii cantității la distribuire de limită.	<a href="#">Pagina 45</a>
Pornire calibrare	Apelare submeniu pentru efectuarea calibrării.	<a href="#">Pagina 46</a>
Disc distribuire <b>AXIS</b>	Listă de selecție: <ul style="list-style-type: none"> <li>● S1</li> <li>● S2</li> <li>● S4</li> <li>● S6</li> <li>● S8</li> </ul>	Selectare cu <b>tastele săgeți</b> , confirmare cu <b>tasta Enter</b> <a href="#">Pagina 49</a>

Submeniu	Semnificație/Valori posibile	Descriere
Disc distribuire <b>MDS</b>	Listă de selecție: <ul style="list-style-type: none"> <li>● M1C</li> <li>● M1XC</li> </ul>	Selectare cu <b>tastele săgeți</b> , confirmare cu <b>tasta Enter</b>
Priză de putere	Reglaje din fabrică: 540 U/min	<a href="#">Pagina 49</a>
Tip distr. limite	Listă de selecție: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Margine</li> <li>● Limită</li> </ul>	Selectare cu <b>tastele săgeți</b> , confirmare cu <b>tasta Enter</b>
Margine/limită TELIMAT	Memorarea reglajului TELIMAT pentru distribuirea la limită de îngrășământ.	Doar pentru distribuitorul de îngrășămintă cu senzor TELIMAT.
Tip distribuire	Listă de selecție: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Normal</li> <li>● Târziu</li> </ul>	Selectare cu <b>tastele săgeți</b> , confirmare cu <b>tasta Enter</b>
Înălț. montare	Valoare în cm, Listă de selecție: 0/6, 40/40, 50/50, 60/60, 70/70, 70/76	Selectare cu <b>tastele săgeți</b> , confirmare cu <b>tasta Enter</b>
Rază acț. val. cunos.	Introducerea indicelui de distanță din Tabel de distribuire. Necesă pentru calcularea OptiPoint	
Producător	Introducerea producătorului de îngrășământ.	
Compoziție	Cotă procentuală a compoziției chimice.	
Calculați OptiPoint	<b>Doar la AXIS:</b> Introducerea parametrului GPS Control	<a href="#">Pagina 50</a>
Dist. activă (m)	Afișare distanță de conectare.	<a href="#">Pagina 96</a>
Dist. pasivă (m)	Afișare distanță de deconectare.	<a href="#">Pagina 97</a>
Info GPS-Control	Afișare informații despre parametri GPS-Control.	<a href="#">Pagina 51</a>
Tabel de distribuire	Administrarea tabelor de distribuire.	<a href="#">Pagina 52</a>

### 4.6.1 Rata de aplicare

În acest meniu puteți introduce valoarea nominală a ratei de aplicare dorite.

#### Introducere rată de aplicare:

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Rata. apl. (kg/ha)**.
  - ▷ Pe display se afișează rata de aplicare **valabilă momentan**.
2. Introduceți noua valoare în câmpul de introducere.  
Vezi capitolul [4.13.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 84](#).
3. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ **Noua valoare este memorată de unitatea de operare.**

### 4.6.2 Lățime de lucru

În acest meniu puteți stabili lățimea de lucru (în metri).

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Lățime lucru (m)**.
  - ▷ Pe display se afișează lățimea de lucru **setată momentan**.
2. Introduceți noua valoare în câmpul de introducere.  
Vezi capitolul [4.13.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 84](#).
3. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ **Noua valoare este memorată de unitatea de operare.**



### 4.6.3 Factor debit

Factorul debit se situează în domeniul cuprins între **0,2** și **1,9**. La reglaje de bază identice (km/h, lățime de lucru, kg/ha) este valabil:

- La **creșterea** factorului debit **se reduce** cantitatea de dozare.
- La **reducerea** factorului debit **se mărește** cantitatea de dozare.

Apare un mesaj de eroare, de îndată ce factorul debit se află în afara intervalului indicat. A se vedea [6: Mesaje de alarmă și cauze posibile, pagina 99](#). Dacă distribuiți îngrășământ bio sau orez, factorul minim trebuie redus la 0,2. Astfel evitați apariția continuă a mesajului de eroare.

Dacă factorul debit vă este cunoscut din calibrări anterioare sau din tabelul de distribuire, puteți să-l introduceți **manual** în acest meniu.

#### NOTĂ

Prin meniul **Calibrare** factorul debit poate fi determinat și introdus cu ajutorul unității de operare QUANTRON-A. Vezi capitolul [4.6.6: Calibrare, pagina 46](#)

**Funcția M EMC** determină un factor debit specific pentru fiecare parte de distribuire. De aceea este o introducere manuală este de prisos.

#### NOTĂ

Calculul factorului debit depinde de modul de operare utilizat. Informații suplimentare despre factorul debit veți găsi în capitolul [4.7.2: Mod AUTO/MAN, pagina 58](#).

#### Introducere factor debit:

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Factor debit**.
  - ▷ Pe display este afișat factorul debit **setat momentan**.
2. Introduceți noua valoare în câmpul de introducere.
 

Vezi capitolul [4.13.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 84](#).

#### NOTĂ

Dacă îngrășământul pe care îl aveți nu se găsește enumerat în tabelul de distribuire, atunci introduceți factor debit **1,00**.

În **modurile de operare AUTO km/h și MAN km/h** recomandăm stringent efectuarea unei **calibrări** pentru a determina exact factorul debit pentru acest îngrășământ.

3. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ **Noua valoare este memorată de unitatea de operare.**

## NOTĂ

**AXIS-M EMC (+W)**

Noi recomandăm afișarea factorului debit pe imaginea de operare. În acest mod puteți observa reglarea debitului de masă în timpul lucrării de distribuire. Vezi capitolul [4.10.2: Configurare afișaj, pagina 72](#) și capitolul [4.7.2: Mod AU-TO/MAN, pagina 58](#).

**Factor minim**

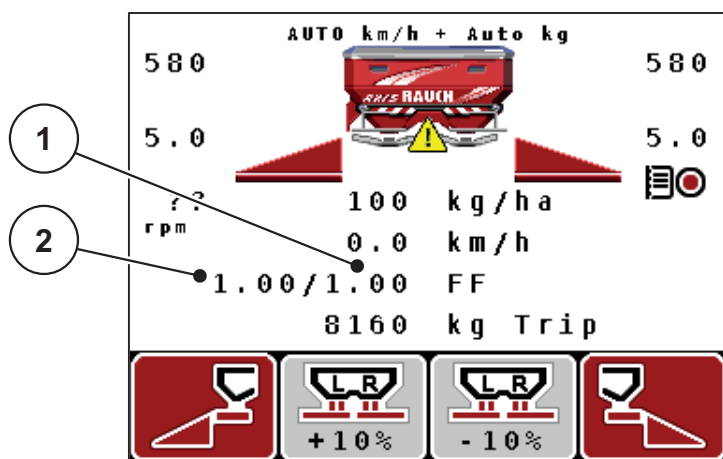
Conform valorii introduse a factorului debit, unitatea de control a mașinii reglează automat factorul minim la una dintre următoarele valori:

- Factorul minim este 0,2 dacă valoarea introdusă este mai mică de 0,5.
- Factorul minim este resetat la 0,4, imediat ce introduceți o valoare peste 0,5.

**Afișarea factorului debit cu ajutorul funcției M EMC (numai la AXIS)**

Introduceți în submeniul **Factor debit** o valoare standard pentru factorul debit. Unitatea de operare reglează în timpul operațiunii de distribuire și cu **Funcția M EMC** activată se separă deschiderile șuberelor de dozare din stânga și dreapta. Ambele valori sunt afișate pe afișajul de operare.

La apăsarea tastei **Start/Stop** pe display se actualizează afișarea factorului debit cu o mică întârziere. Apoi are loc actualizarea afișajului la intervale regulate.



**Imagine 4.11:** Reglarea separată a factorului debit stânga și dreapta (funcția M EMC activată)

- [1] Factor debit pentru deschiderea șuberului de dozare din dreapta  
 [2] Factorul debit pentru deschiderea șuberului dozare din stânga

#### 4.6.4 Punct de alimentare

##### NOTĂ

Introducerea punctului de alimentare cu **AXIS-M Q** servește numai informării și nu are nici o acțiune asupra reglajelor distribuitorului de îngrășăminte.

În acest meniu puteți introduce, ca informație, punctul de alimentare.

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Pct. de alimentare**.
  2. Determinați poziția pentru punctul de alimentare din tabelul de distribuire.
  3. Introduceți valoarea determinată în câmpul de introducere  
 Vezi capitolul [4.13.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 84](#).
  4. Apăsați **tasta Enter**.
- ▷ **Fereastra Setări îngrășământ se afișează pe display cu noul punct de alimentare.**

#### 4.6.5 TELIMAT Cantitate

În acest meniu puteți să stabiliți reducerea (în procent) pentru cantități TELIMAT. Această setare este utilizată la activarea funcției de distribuire limitată prin senzorul TELIMAT sau **Tasta T**.

##### NOTĂ

Recomandăm o reducere de cantitate cu 20 % la laterala limitei de distribuire.

##### Introducere TELIMAT cantitate:

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > TELIMAT Cantitate**.
  2. Introduceți valoarea în câmpul de introducere.  
 Vezi capitolul [4.13.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 84](#)
  3. Apăsați **tasta Enter**.
- ▷ **Fereastra setări îngrășământ se afișează pe display cu noua TELIMAT Cantitate.**

### 4.6.6 Calibrare

#### NOTĂ

Meniul **Calibrare** este blocat pentru **Funcția M EMC** și în modul de operare **AUTO km/h + AUTO kg**. Acest punct de meniu este inactiv.

---

În acest meniu determinați factorul debit pe baza unei calibrări și îl stocați în unitatea de operare.

Efectuați calibrarea prin:

- Înaintea primei lucrări de distribuire.
- În cazul în care calitatea îngrășământului s-a modificat foarte mult (umezeală, conținut ridicat de praf, granule sparte).
- Dacă este utilizat un sortiment nou de îngrășământ.

Calibrarea trebuie efectuată cu priza de putere în funcțiune, în poziție staționară sau în timpul unei deplasări pe un traseu de testare.

- Se demontează ambele discuri distribuitoare.
- Aduceți punctul de alimentare la poziția de calibrare (punct de alimentare 0).

#### Introducere viteză de lucru:

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Pornire calibrare**.
2. Introduceți viteza de lucru medie.

Această valoare este necesară pentru calculul poziției sertarului la pornire calibrare.

3. Apăsăți **tasta Enter**.

- ▷ Noua valoare va fi memorată de unitatea de operare.
- ▷ Pe display apare alarma **Atingere pct. de alim. (Doar la AXIS)**.

#### ⚠ PRECAUȚIE



#### Pericol de rănire prin reglarea automată a punctului de alimentare

În cazul mașinilor cu elemente de acționare electrice ale punctului de alimentare apare alarma **Atingere pct. de alim.**. După acționarea tastei de funcție **Start/Stop** punctul de alimentare se deplasează automat datorită cilindrului de poziție electric la valoarea preselectată. Acest lucru poate produce răniri și daune materiale.

- ▶ Înainte de acționarea tastei **Start/Stop** asigurați-vă că nu staționează **nicio persoană** în zona de pericol a mașinii.

4. Apăsăți **tasta Start/Stop**.

- ▷ Punctul de alimentare este atins.
- ▷ Alarma se stinge.
- ▷ Pe display este afișată imaginea de operare **pregătire calibrare**.



### Selectare lățime parțială:

5. Stabilirea lateralei distribuitorului la care trebuie efectuată calibrarea.

- Apăsați tasta de funcție **F1** pentru selectarea laturii **stânga** a distribuitorului.
- Apăsați tasta de funcție **F4** pentru selectarea laturii **dreapta** a distribuitorului.

▷ **Simbolul laturii selectate a distribuitorului are fundal roșu.**

### Efectuare calibrare:

#### ▲ AVERTISMENT



#### Pericol de rănire în timpul calibrării

Componentele rotative ale mașinii și îngrășământul scurs pot cauza răniri.

- ▶ **Înainte de a** porni calibrarea, asigurați-vă că sunt îndeplinite toate condițiile prealabile.
- ▶ Aveți în vedere capitolul **Calibrare** din instrucțiunile de utilizare.

6. Apăsați tasta **Start/Stop**.

- ▷ Se deschide șuberul de dozare al lățimii parțiale anterior selectate, calibrarea pornește.
- ▷ Display-ul afișează imaginea de operare **efectuare calibrare**.

#### NOTĂ

Puteți să întrerupeți oricând calibrarea prin acționarea **tastei ESC**. Șuberul de dozare se închide și display-ul afișează meniul **Setări îngrășământ**.

#### NOTĂ

Timpul de derulare al calibrării nu are relevanță pentru exactitatea rezultatelor. Trebuie totuși să fie amestecate **cel puțin 20 kg**.

7. Apăsați din nou tasta **Start/Stop**.

- ▷ Calibrarea este încheiată.
- ▷ Șuberul de dozare se închide.
- ▷ Display-ul afișează meniul **Introducere cantitate amestecată**.

### Calculați din nou factorul debit

#### ▲ AVERTISMENT



#### Pericol de rănire cauzat de piesele mașinii aflate în rotație

Atingerea pieselor mașinii aflate în rotație (arbore cardanic, butuci de roată) poate conduce la contuzii, zgârieturi și striviri. Părțile corpului sau obiectele pot fi apucate sau trase spre înăuntru.

- ▶ Opriți motorul tractorului.
- ▶ Opriți priza de putere și asigurați-o contra pornirii neautorizate.

---

8. Cântărire cantitate amestecată (aveți în vedere greutatea recipientului gol de preluare).

9. Introducerea greutateii cantității amestecate.

Vezi capitolul [4.13.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 84.](#)

10. Apăsați **tasta Enter**.

- ▷ Noua valoare este memorată de unitatea de operare.
- ▷ Display-ul afișează meniul **Calcul factor debit**.

#### NOTĂ

Valoarea factorului debit trebuie să fie între 0,4 și 1,9.

---

11. Stabiliți factorul debit.

Pentru preluarea factorului debit **calculat din nou** apăsați **Tasta Enter**.

Pentru confirmarea factorului debit **memorat până în prezent** apăsați **Tasta ESC**.

- ▷ **Factorul debit este memorat.**
- ▷ **Display-ul afișează meniul Setări îngrășământ.**

#### 4.6.7 Tipul discului de distribuire

##### NOTĂ

Pentru o **măsurare optimă la mersul în gol** verificați corectitudinea datelor introduse în meniul **Setări îngrășământ**.

- Datele introduse în meniul **Disc distribuire** și **Priză de putere** trebuie să corespundă cu setările efective ale mașinii dumneavoastră.

Tipul discului de distribuire montat este pre-programat din fabrică în unitatea de operare. În cazul în care ați montat alte discuri distribuire pe mașina dumneavoastră, introduceți tipul corect în unitatea de operare.

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Disc distribuire**.
2. Marcați cu bara tipul discului de distribuire în lista de selecție.
3. Apăsăți **tasta Enter**.
  - ▷ Tipul discului de distribuire selectat este marcat cu o bifă.
4. Apăsăți **tasta ESC**
  - ▷ **Display-ul afișează fereastra Setări îngrășământ cu noul tip al discului aruncător.**

#### 4.6.8 Priză de putere

##### NOTĂ

Pentru o **măsurare optimă la mersul în gol** verificați corectitudinea datelor introduse în meniul **Setări îngrășământ**.

- Datele introduse în meniul **Disc distribuire** și **Priză de putere** trebuie să corespundă cu setările efective ale mașinii dumneavoastră.

Turația setată a prizei de putere este programată în prealabil din fabrică la 540 rot/min în unitatea de operare. În cazul în care doriți să setați o altă turație a prizei de putere, modificați valoarea salvată în unitatea de operare.

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Priza de putere**.
2. Introduceți turația.
  - A se vedea capitolul [4.13.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 84](#).
3. Apăsăți **tasta Enter**.
  - ▷ **Display-ul afișează fereastra Setări îngrășământ cu noua turație a prizei de putere.**

##### NOTĂ

Luați în considerare capitolul: [Reglarea debitului de masă cu ajutorul funcției M EMC, pagina 90](#).

## 4.6.9 Calculare OptiPoint (Doar la AXIS)

În meniul **Calcul OptiPoint** introduceți parametrii pentru calculul distanțelor optime de pornire respectiv oprire **la capăt de teren**.

Pentru calcularea exactă, introducerea indicelui de distanță a îngrășământului utilizat este foarte importantă.

**NOTĂ**

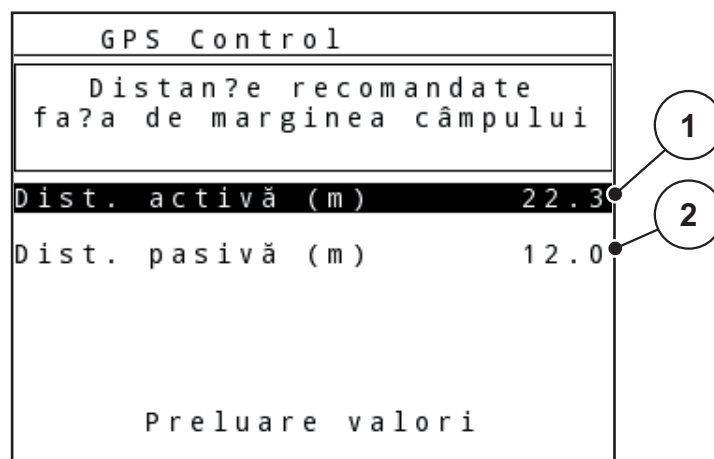
Indicele de distanță pentru îngrășământul utilizat de dumneavoastră îl luați din tabelul de distribuire al mașinii dumneavoastră.

1. În meniul **Setări îngrășământ > Rază act. val. cunos.** introduceți valoarea indicată.
2. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Calcul OptiPoint**.
  - ▷ Este afișată prima pagină a meniului **Calcul OptiPoint**.

**NOTĂ**

Viteza de deplasare indicată se referă la viteza de deplasare în domeniul pozițiilor de comutare! Vezi capitolul [5.7: GPS Control, pagina 95](#).

3. Introduceți **Viteza de deplasare medie** în domeniul pozițiilor de comutare.
4. Apăsați **OK**.
5. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ Display-ul afișează pagina a treia a meniului.



**Imagine 4.12:** Calculați OptiPoint, pagina 3

Număr	Semnificație	Descriere
1	Distanța (în metri) în raport cu marginea terenului de la care șuberele de dozare se deschid	<a href="#">Pagina 96</a>
2	Distanța (în metri) în raport cu marginea terenului de la care șuberele de dozare se închid.	<a href="#">Pagina 97</a>



**NOTĂ**

Pe această pagină puteți ajusta manual valorile parametrilor. A se vedea capitolul [5.7: GPS Control, pagina 95](#).

**Modificarea valorilor**

6. Marcați intrarea dorită.
7. Apăsați **tasta Enter**.
8. Introduceți noile valori.
9. Apăsați **tasta Enter**.
10. Marcați introducerea în meniul **Preluare valori**.
11. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ Pe display este afișat meniul **Info GPS-Control**.
  - ▷ **Calculul OptiPoint este realizat**.
  - ▷ **Unitatea de operare trece la fereastra Info GPS-Control**.

**4.6.10 Info GPS-Control**

În meniul **Info Control GPS** sunteți informat despre valorile de reglare calculate în meniul **Calcul OptiPoint**.

- Valorile afișate aici se preiau **manual** în meniul de reglare corespunzător al terminalului GPS.

**NOTĂ**

Acest meniu servește exclusiv informării.

- Respectați instrucțiunile de utilizare ale terminalului GPS pe care îl aveți.

## 4.6.11 Tabel de distribuire

În aceste meniuri puteți să creați și să gestionați **Tabele de distribuire**.

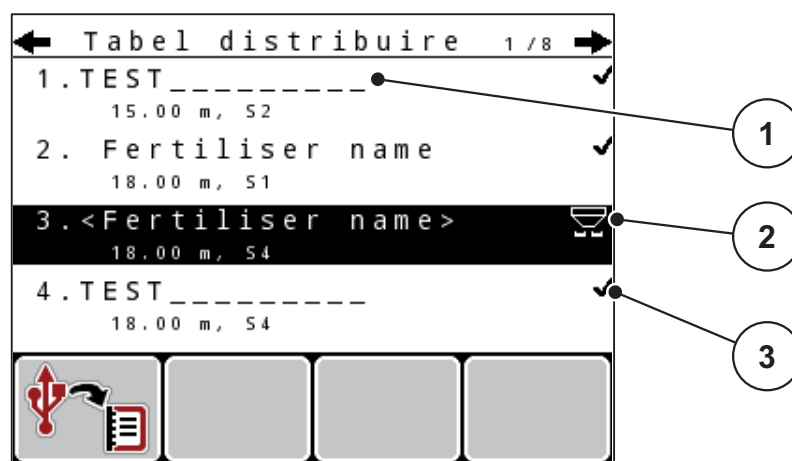
### NOTĂ

Selectarea unui tabel de distribuire influențează setările îngrășământului, ale unității de operare și ale mașinii de distribuit îngrășăminte minerale prin aruncare. Rata de aplicare setată este suprascrisă cu valoarea memorată din tabelul de distribuire.

#### Creare tabel de distribuire nou

Aveți posibilitatea să configurați în unitatea de operare până la **30** de tabele de distribuire.

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Tabel de distribuire**.



**Imagine 4.13:** Meniul Tabel de distribuire

- [1] Câmp denumire Tabel de distribuire
- [2] Afișare tabel de distribuire activ
- [3] Afișare valori tabel de distribuire completate

2. Marcați **numele câmpului** unui tabel de distribuire gol.
3. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ Display-ul afișează fereastra de selectare.
4. Marcați opțiunea **Deschidere element...**
5. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ Display-ul afișează meniul **Setări îngrășământ** și elementul selectat este încărcat ca **tabel de distribuire activ** în setările îngrășământului.
6. Marcați introducerea în meniul **Nume îngrășământ**.
7. Apăsați **tasta Enter**.
8. Introduceți numele pentru tabelul de distribuire.

### NOTĂ

Se recomandă denumirea tabelului de distribuire cu numele îngrășământului. Astfel puteți să alocați mai bine un îngrășământ unui tabel de distribuire.

## 9. Prelucrarea parametrilor tabelului de distribuire.

Vezi capitolul [4.6: Setări îngrășământ în Expert-Modus, pagina 39.](#)

### Selectarea unui tabel de distribuire:

1. Apelați meniul **Setări îngrășământ > Tabel de distribuire**.
2. Marcați tabelul de distribuire dorit.
3. Apăsăți **tasta Enter**.
  - ▷ Display-ul afișează fereastra de selectare.
4. Marcați opțiunea **Deschidere element...**
5. Apăsăți **tasta Enter**.
  - ▷ **Display-ul afișează meniul Setări îngrășământ și elementul selectat este încărcat ca tabel de distribuire activ în setările îngrășământului.**

### NOTĂ

La selectarea unui tabel de distribuire existent, toate valorile din meniul **Setări îngrășământ** sunt suprascrise cu valorile memorate din tabelul de distribuire selectat, printre care și punctul de alimentare și turația prizei de putere.

- **Mașină cu elemente de acționare electrice ale punctului de alimentare:**  
Comanda mașinii acționează elementele de execuție ale punctului de alimentare la valoarea memorată în tabelul de distribuire.

### Copiere tabel de distribuire existent

1. Marcați tabelul de distribuire dorit.
2. Apăsăți **tasta Enter**.
  - ▷ Display-ul afișează fereastra de selectare.
3. Marcați opțiunea **Copiere element**.
4. Apăsăți **tasta Enter**.
  - ▷ **O copie a tabelului de distribuire este acum pe primul loc liber al listei.**

### Ștergere tabel de distribuire existent

1. Marcați tabelul de distribuire dorit.
2. Apăsăți **tasta Enter**.
  - ▷ Display-ul afișează fereastra de selectare.
3. Marcați opțiunea **Ștergere element**.
4. Apăsăți **tasta Enter**.
  - ▷ **Tabelul de distribuire este șters din listă.**

## 4.7 Setări mașină

**NOTĂ**

Meniul **Setări mașină** de la varianta AXIS este diferit față de cel de la varianta MDS.

În acest meniu efectuați setările la tractor și la mașină.

- Apelați meniul **Setări** Selectați **Setările**.

Setări mașină		1 / 2
<b>Tractor (km/h)</b>		
Regim AUTO/MAN		
+/- Cantit. (%)		0
Semnal măsurare în gol		✓
kg senzor nivel		150
Easy toggle		

**Imagine 4.14:** Meniul Setări mașină (exemplu)

Submeniu	Semnificație	Descriere
Tractor (km/h)	Stabilirea sau calibrarea semnalului de viteză.	<a href="#">Pagina 55</a>
Regim AUTO/MAN	Stabilirea modului de operare automat sau manual.	<a href="#">Pagina 58</a>
+/- Cantit.	Reglajul preliminar al reducerilor cantitative pentru diferitele moduri de distribuire.	<a href="#">Pagina 61</a>
Semnal măsurare în gol	Numai AXIS-M EMC: Activarea sunetului de semnalizare la pornirea măsurării automate la mersul în gol	
kg senzor nivel	Introducerea cantității rămase, care declanșează un mesaj de avertizare prin culelele de cântărire.	
Easy toggle	<b>Doar pentru AXIS:</b> Limitarea tastei de comutare L%/R% la două stări	<a href="#">Pagina 62</a>
rata de aplicare corectură S/D (%)	Corectarea abaterilor dintre rata de aplicare teoretică și cea efectivă. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corectarea în procente opțional pe partea dreaptă respectiv pe partea stângă</li> </ul>	

### 4.7.1 Calibrare viteză

Calibrarea vitezei este cerința de bază pentru un rezultat exact al distribuiri. Factori, cum ar fi, de ex., dimensiunile pneurilor, schimbarea tractorului, tracțiunea integrală, patinarea pneurilor pe teren, structura solului și presiunea din pneuri, influențează determinarea vitezei și, astfel, rezultatul distribuiri.

#### Pregătirea calibrării vitezei:

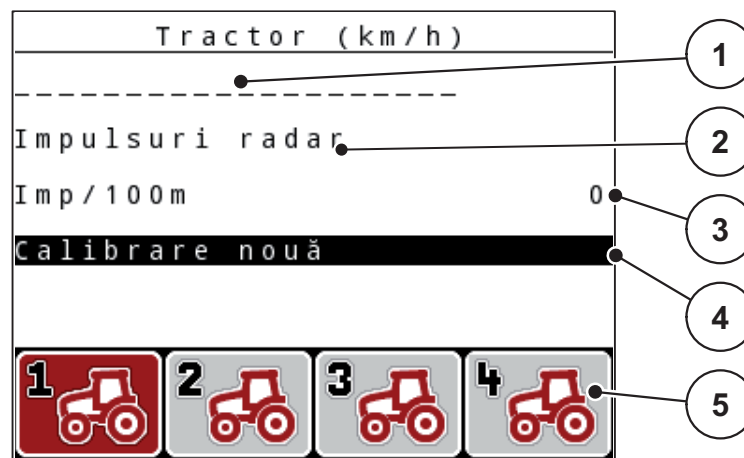
Stabilirea exactă a numărului de impulsuri de viteză la 100 m este foarte importantă pentru extragerea exactă a cantității de îngrășământ.

- Efectuați calibrarea pe câmp. Astfel este mai scăzută influența structurii solului asupra rezultatului calibrării.
- Stabiliți cât mai exact posibil o distanță de referință de **100 m** lungime.
- Cuplați tracțiunea integrală.
- Umpleți mașina pe cât posibil doar pe jumătate.

#### Selectați reglajele de viteză:

În unitatea de operare puteți memora QUANTRON-A până la **4 profiluri diferite** pentru tipul și numărul de impulsuri. Puteți alocă nume acestor profiluri (de ex., numele tractorului).

Înainte de efectuarea lucrărilor de distribuire, verificați dacă profilul este corect selectat în unitatea de operare.



**Imagine 4.15:** Meniul Tractor (km/h)

- [1] Denumirea tractorului
- [2] Afișarea generatorului de impulsuri pentru semnalul de viteză
- [3] Afișare număr impulsuri pe 100 m
- [4] Submeniu Calibrare tractor
- [5] Simboluri pentru spațiile de stocare a profilurilor 1 până la 4

#### 1. Apelați meniul **Setări mașină > Tractor (km/h)**.

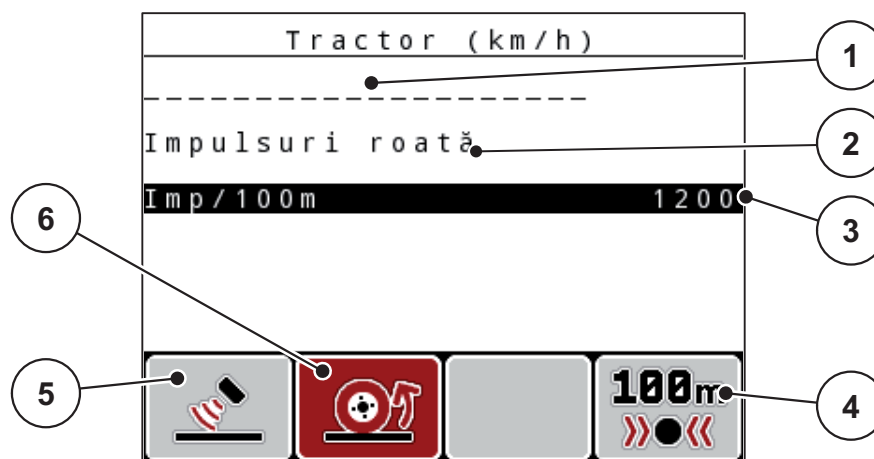
Valorile afișate pentru nume, origine și număr de impulsuri sunt valabile pentru profilul al cărui simbol este marcat cu negru.

#### 2. Apăsăți tasta de funcție (**F1-F4**) sub simbolul locului de memorare.

**Recalibrarea semnalului de viteză:**

Puteți suprascrive un profil deja existent sau puteți alocă un spațiu de stocare gol unui profil.

1. Marcați în meniul **Tractor (km/h)** locul dorit de memorare cu tasta de funcție situată dedesubt.
  2. Marcați câmpul **Calibrare nouă**
  3. Apăsați **tasta Enter**.
- ▷ **Display-ul afișează meniul de calibrare Tractor (km/h).**



**Imagine 4.16:** Meniul de calibrare tractor (km/h)

- [1] Câmpul nume tractor
- [2] Afișarea originii semnalului de viteză
- [3] Afișare număr impulsuri pe 100 m
- [4] Submeniul Calibrare automată
- [5] Generator de impulsuri pentru impulsuri radar
- [6] Generator de impulsuri pentru impulsuri roată

4. Marcați **Câmpul nume tractor**
5. Apăsați **tasta Enter**.
6. Înregistrați numele profilului.

### NOTĂ

Introducerea numelui este limitată la **16 caractere**.

Pentru o mai mare transparență recomandăm denumirea profilului cu numele tractorului.

Introducerea de text în unitatea de operare este descrisă în secțiunea [4.13.1: Introducere text, pagina 82](#).

7. Selectați generatorul de impulsuri pentru semnalul de viteză.
    - Pentru **impulsuri roată** apăsați tasta de funcție **F1**.
    - Pentru **impulsuri roată** apăsați tasta de funcție **F2**.
- ▷ **Display-ul afișează generatorul de impulsuri.**

În continuare, trebuie să mai stabiliți numărul de impulsuri ale semnalului de viteză. Dacă numărul exact de impulsuri vă este cunoscut, puteți să-l introduceți direct:

8. Apelați intrare meniu **Tractor (km/h) > Calibrare nouă > Impuls/100 m.**

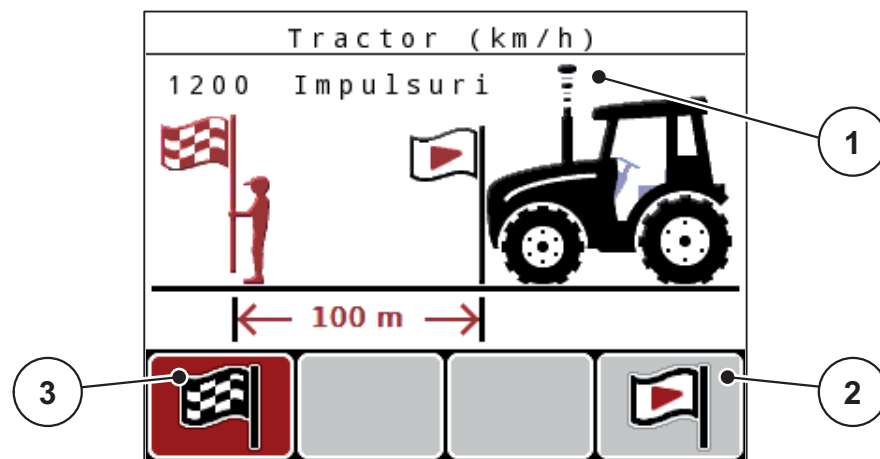
▷ **Display-ul afișează meniul Impulsuri pentru introducerea manuală a numărului de impulsuri.**

Introducerea de valori în unitatea de operare este descrisă în secțiunea [4.13.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 84.](#)

Dacă numărul exact de impulsuri **nu vă este cunoscut**, porniți **deplasarea de calibrare.**

9. Apăsati tasta de funcție **F4 (100 m AUTO).**

▷ Pe display va apărea afișajul Deplasare în vederea calibrării.



**Imagine 4.17:** Imaginea de operare Deplasare în vederea calibrării Semnal de viteză

- [1] Afișare impulsuri
- [2] Pornire înregistrare impulsuri
- [3] Oprire înregistrare impulsuri

10. La punctul de pornire a distanței de referință, apăsați tasta de funcție **F4.**

- ▷ Afișajul impulsuri este acum la zero.
- ▷ Unitatea de operare este pregătită pentru numărarea impulsurilor.

11. Se parcurge o distanță de referință cu lungimea de 100 m.

12. Tractorul se oprește la încheierea distanței de referință.

13. Apăsati tasta de funcție **F1.**

- ▷ Display-ul afișează numărul de impulsuri recepționate.

14. Apăsati tasta **Enter.**

▷ **Noul număr de impulsuri este memorat.**

▷ **Vă reîntoarceți în meniul Calibrare.**

### 4.7.2 Mod AUTO/MAN

În mod standard lucrați în modul de operare **AUTO**. Unitatea de operare comandă automat elementele de execuție pe baza semnalului de viteză.

Lucrați în modul **manual** numai atunci când:

- nu este prezent niciun semnal de viteză (radar sau senzor roată nu este prezent sau este defect),
- Extragerea de palete sau semințe (semințe de granulație fină).

#### NOTĂ

Pentru o așternere uniformă a materialului de distribuit trebuie să lucrați obligatoriu în mod manual cu **o viteză de deplasare constantă**.

Meniu	Semnificație	Descriere
AUTO km/h + AUTO kg	<b>Doar la AXIS:</b> Selectarea modului de operare automat cu cântărire automată	<a href="#">Pagina 58</a>
AUTO km/h	Selectarea modului de operare automat	<a href="#">Pagina 92</a>
Gradație MAN	Reglarea șuberului de dozare pentru modul de operare manual	<a href="#">Pagina 94</a>
MAN km/h	Reglarea vitezei de deplasare pentru modul de operare manual	<a href="#">Pagina 93</a>

#### Selectare mod de operare

1. Pornire QUANTRON-A unitate de operare.
  2. Apelați meniul **Setări mașină > Regim AUTO/MAN**.
  3. Marcare introducerea în meniu dorită.
  4. Apăsați **tasta Enter**.
  5. Urmați instrucțiunile de pe ecran.
- Găsiți informații importante referitoare la utilizarea modurilor de operare în regimul de distribuire în capitolul [5: Distribuire cu unitatea de operare QUANTRON-A, pagina 87](#).

#### NOTĂ

Modul de operare selectat va apărea pe imaginea de operare.

#### **AUTO km/h + AUTO kg: mod automat cu reglarea automată a debitului de masă:**

Modul de operare **AUTO km/h + AUTO kg** reglează în mod continuu cantitatea de îngrășământ în timpul lucrărilor de distribuire, conform vitezei și comportamentului de scurgere al îngrășământului. Astfel realizați o dozare optimă a îngrășământului.



**AUTO km/h: Modul de operare Automat****NOTĂ**

Pentru un rezultat de distribuire optim, înainte de începerea lucrărilor de distribuire, ar trebui să efectuați o calibrare.

1. Pornire QUANTRON-A unitate de operare.
2. Apelați meniul **Setări mașină > Regim AUTO/MAN**.
3. Marcare introducere meniu **AUTO km/h**
4. Apăsăți **tasta Enter**.
5. Efectuați setările pentru îngrășământ:
  - Rata de aplicare (kg/ha)
  - Lățime de lucru (m)
6. Umplere recipient cu îngrășământ.
7. Efectuați o calibrare pentru determinarea factorului de debit sau  
Determinarea factorului debit din tabelul de distribuire livrat.
8. Introduceți manual factorul debit.
9. Apăsăți **tasta Start/Stop**.
- ▷ **Încep lucrările de distribuire.**

**MAN km/h: mod manual**

1. Pornire QUANTRON-A unitate de operare.
2. Apelați meniul **Setări mașină > Regim AUTO/MAN**.
3. Marcați înregistrarea de meniu **MAN km/h**.
  - ▷ Display-ul afișează fereastra de introducere **Viteză**.
4. Introduceți valoarea pentru viteza de deplasare în timpul operației de distribuire.
5. Apăsăți **tasta Enter**.

**NOTĂ**

Pentru un rezultat de distribuire optim, înainte de începerea lucrărilor de distribuire, ar trebui să efectuați o calibrare.

**Gradație MAN: mod manual cu valoarea de scală**

1. Apelați meniul **Setări mașină > Regim AUTO/MAN**.
  2. Marcați intrarea meniu **Scala MAN**.
    - ▷ Display-ul afișează meniul **Deschidere sertare**.
  3. Introduceți valoarea gradației pentru deschiderea șuberului de dozare.
  4. Apăsați **tasta Enter**.
    - A se vedea [4.13.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 84](#).
- ▷ **Reglarea modului de operare este memorată.**

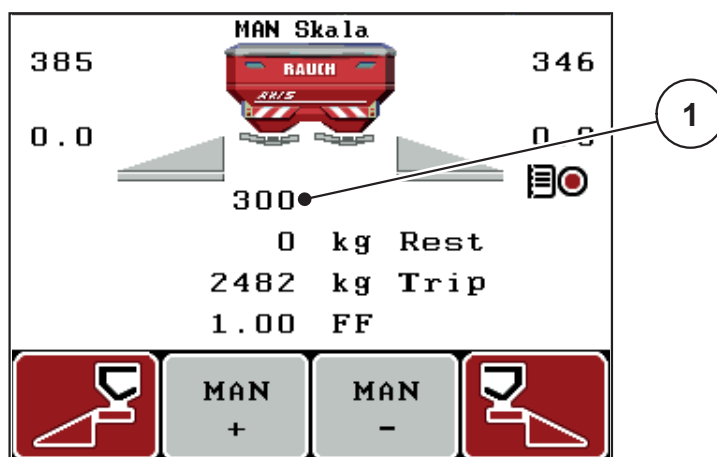
**NOTĂ**

Pentru un rezultat optim al distribuirii și în modul de operare manual, recomandăm preluarea valorilor pentru deschiderea șuberului de dozare și pentru viteza de deplasare din tabelul de distribuire.

În modul de operare **Gradație MAN** puteți modifica manual orificiul șuberului de dozare, în timpul distribuirii.

**Condiție prealabilă:**

- Șuberele de dozare sunt deschise (activare prin tasta **Start/Stop**).
- În imaginea de operare **Gradație MAN** simbolurile pentru lățimile parțiale sunt completate.



**Imagine 4.18:** Imaginea de operare gradație MAN

[1] Afișare a poziției de deschidere a șuberului de dozare pe gradație, la momentul respectiv

5. Pentru modificarea deschiderii șuberului de dozare apăsați tasta de funcție **F2** sau **F3**.
  - F2: MAN+** pentru mărirea deschiderii șuberului de dozare
  - F3: MAN-** pentru micșorarea deschiderii șuberului de dozare.

### 4.7.3 Cantitate +/-

În acest meniu puteți să stabiliți pentru modul de distribuire normal o **modificare a cantității** procentuală.

Baza (100 %) este valoarea presetată a deschiderii șuberului de dozare.

#### NOTĂ

În timpul funcționării puteți modifica oricând, cu tastele de funcție **F2/F3**, cantitatea de distribuire cu factorul **Cantitate + / -**.

Cu **Tasta C 100 %** realizați presetările.

#### Stabilire reducere cantitate:

1. Apelați meniul **Setări mașină > Cantitate + /- (%)**.
2. Înregistrați valoarea procentuală cu care doriți să modificați cantitatea de distribuire.

Vezi capitolul [4.13.2: Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor, pagina 84](#).

3. Apăsați **tasta Enter**.

### 4.7.4 Semnal mers în gol





Aici puteți activa respectiv dezactiva sunetul de semnalizare pentru efectuarea măsurării la mersul în gol.

1. Marcați intrarea în meniu **Semnal măsurare mers în gol**.
2. Opțiunea se activează prin apăsarea **Enter**.
  - ▷ Display-ul afișează o bifă.
  - ▷ La startul unei măsurări automate la mersul în gol, se aude semnalul.
3. Opțiunea se dezactivează prin apăsarea din nou a tastei **Enter**.
  - ▷ Bifa dispare.

## 4.7.5 Easy Toggle (doar la AXIS)

Aici puteți limita funcția de comutare a tastei **L%/R%** la 2 stări ale tastelor de funcție **F1** până la **F4**. Astfel economisiți acțiuni inutile de comutare la imaginea de operare.

1. Marcați submeniul **Easy Toggle**
2. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ Display-ul afișează o bifă.
  - ▷ Opțiunea este activă.
  - ▷ În imaginea de operare, tasta **L%/R%** poate comuta doar între funcțiile modificarea cantităților (L+R) și administrarea lățimilor parțiale (VariSpread).
3. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ Bifa dispare.
  - ▷ Cu ajutorul tastei **L%/R%** puteți comuta între cele 4 stări diferite.

Alocarea tastelor de funcție	Funcție
	Modificarea cantității pe ambele laturi
	Modificarea cantității pe latura dreaptă <b>Ascunsă în cazul în care funcția Easy Toggle este activată</b>
	Modificarea cantității pe latura stângă <b>Ascunsă în cazul în care funcția Easy Toggle este activată</b>
	Măriți sau reduceți lățimile laterale

## 4.8 Golire rapidă

Pentru a curăța mașina după efectuarea operațiunilor de distribuire sau pentru a goli rapid cantitatea rămasă, puteți selecta meniul **Golire rapidă**.

În plus, vă recomandăm ca, înainte de depozitarea mașinii, **să deschideți complet** șuberele de dozare prin golirea rapidă și în această stare să opriți QUANTRON-A. Astfel împiedicați acumulările de umiditate în recipient.

### NOTĂ

Asigurați-vă **înainte de începerea** golirii rapide că toate condițiile preliminare sunt îndeplinite. Respectați indicațiile de funcționare ale distribuitorului de îngrășămintă (golirea cantităților rămase).

1. Apelați meniul **Meniul principal > Golire rapidă**.

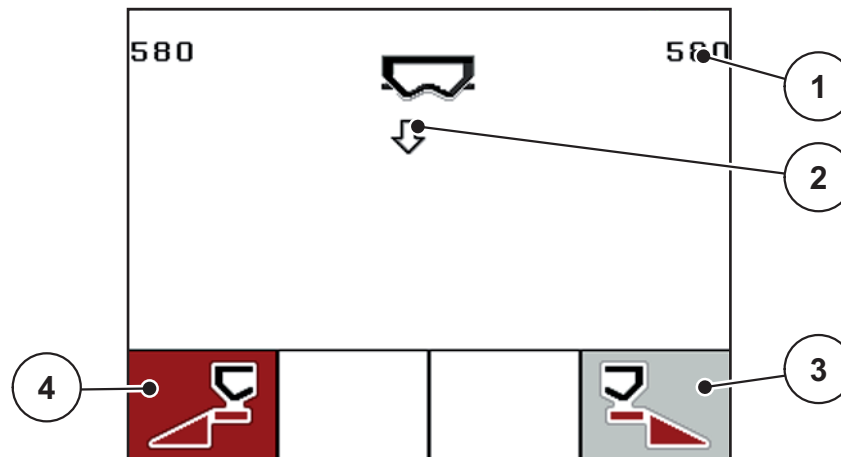
### ⚠ PRECAUȚIE



#### Pericol de rănire din cauza reglării automate a punctului de alimentare!

În cazul mașinilor cu elemente de acționare electrice ale punctului de alimentare apare alarma **Atingere pct. de alim.**. După acționarea tastei **Start/Stop** punctul de alimentare se deplasează automat datorită cilindrului de poziție electric la valoarea preselecțată. Acest lucru poate produce răniri și daune materiale.

► Înainte de acționării tastei **Start/Stop** asigurați-vă că nu staționează **nici o persoană** în zona de pericol a mașinii.



**Imagine 4.19:** Meniul Golire rapidă

- [1] Afișare deschidere șuber dozare
- [2] Simbol pentru golire rapidă (aici: este selectată partea stângă, dar nu este încă pornită)
- [3] Golire rapidă lățime parțială dreapta (aici: neselectată)
- [4] Golire rapidă lățime selectată stânga (aici: selectată)

2. Selectați cu **tasta de funcție** lățimea parțială la care trebuie să se efectueze golirea rapidă.
  - ▷ Pe display se afișează, sub formă de simbol, lățimea parțială selectată.
3. Apăsați tasta **Start/Stop**.
  - ▷ Pornește golirea rapidă.
4. Apăsați din nou tasta **Start/Stop**.
  - ▷ Golirea rapidă a luat sfârșit.

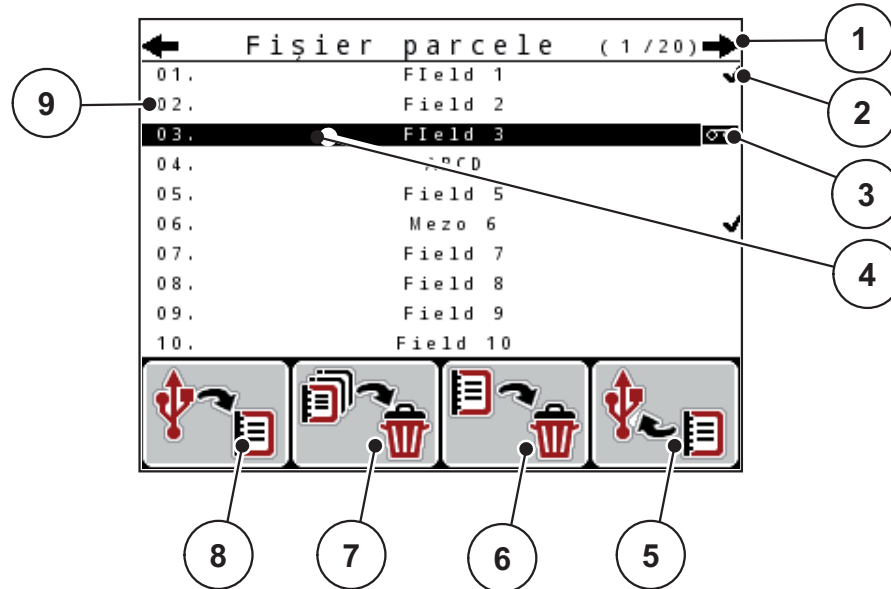
În cazul mașinilor cu elemente de acționare electrice ale punctului de alimentare apare alarma **Atingere pct. de alim..**

5. Acționați tasta **Start/Stop**
  - ▷ Alarma este confirmată.
  - ▷ Elementele de acționare electrică ating valoarea presetată.
6. Apăsați tasta **ESC** pentru revenire în **Meniul principal**.

## 4.9 Fișier parcele

În acest meniu puteți să configurați și să administrați până la **200 de fișiere parcele**.

- Apelați meniul **Meniul principal > Fișier parcele**.



**Imagine 4.20:** Meniul Fișier parcele

- [1] Afișare număr de pagini
- [2] Afișaj fișier parcele completat
- [3] Afișaj fișier parcele activ
- [4] Denumire fișier parcele
- [5] Tasta de funcție F4: nicio funcție
- [6] Tasta de funcție F3: Ștergere fișier parcele
- [7] Tasta de funcție F2: Ștergere toate fișierele parcele
- [8] Tasta de funcție F1: nicio funcție
- [9] Afișare spațiu de stocare

### 4.9.1 Selectare fișier parcele

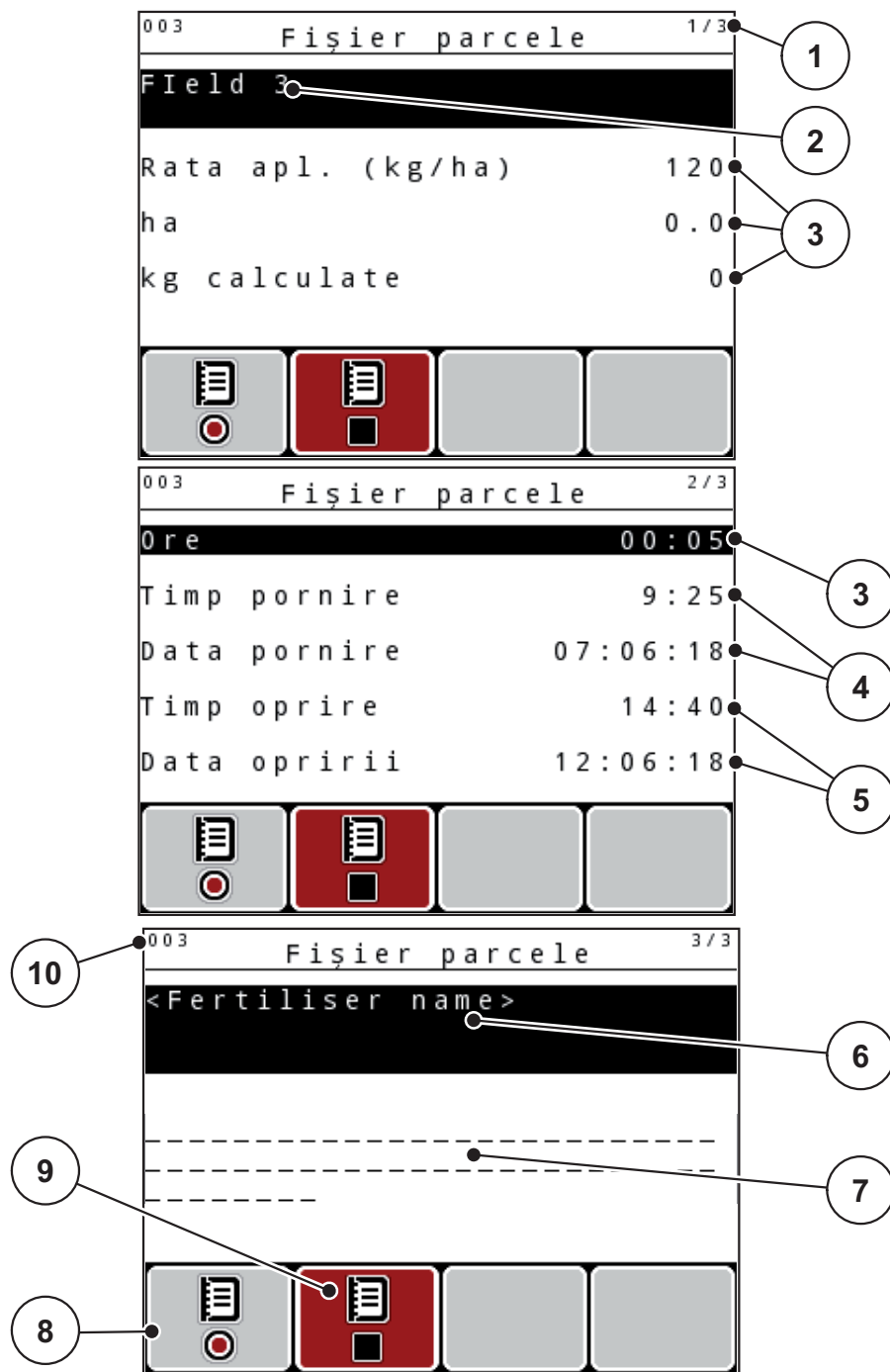
Puteți selecta din nou un fișier parcele deja stocat, în care să introduceți în continuare date. Datele memorate deja în fișierul parcele în timpul procesului **nu vor fi suprascrise**, ci din contră sunt **completate** cu noile valori.

#### NOTĂ

Cu **tastele săgeată stânga/dreapta** puteți să treceți înainte și înapoi în meniul **Fișier parcele**.

1. Selectați fișierul parcele dorit.
2. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ Display-ul afișează prima pagină a fișierului parcele actual.

4.9.2 Pornire înregistrare



**Imagine 4.21:** Afișarea fișierului parcele actual

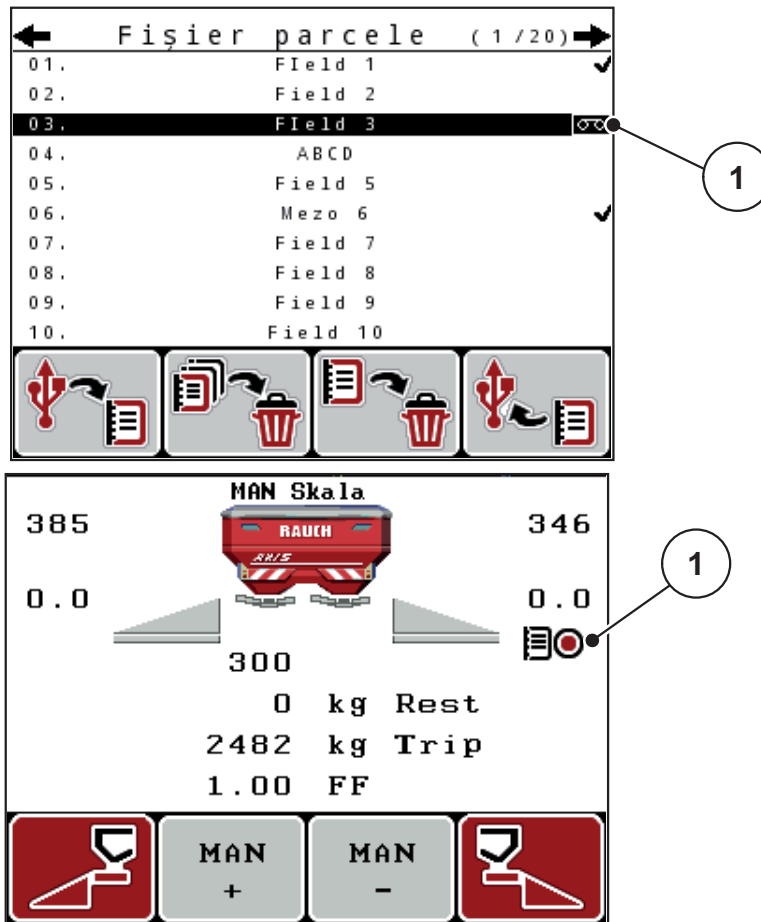
- [1] Afișare număr de pagini
- [2] Câmp denumire fișier parcele
- [3] Câmpuri pentru valori
- [4] Afișare timp pornire/data pornirii
- [5] Afișare timp oprire/data opririi
- [6] Câmp Denumire îngrășământ
- [7] Câmpul cu denumirea producătorului îngrășământului
- [8] Tasta de funcție Start
- [9] Tasta de funcție Stop
- [10] Afișare spațiu de stocare



3. Apăsați tasta de funcție **F1**, sub simbolul de pornire.
  - ▷ Înregistrarea începe.
  - ▷ Meniul **Fișier parcele** indică **simbolul de înregistrare** pentru fișierul parcele actual.
  - ▷ **Imaginea de operare** afișează **simbolul de înregistrare**.

### NOTĂ

Dacă se deschide un alt fișier parcele, fișierul parcele prezent se oprește. Fișierul parcele activ nu poate fi șters.



**Imagine 4.22:** Afișare Simbol înregistrare

[1] Simbol înregistrare

### 4.9.3 Opreire înregistrare

1. În meniul **Fișier parcele**, 1. pagină a fișierului de parcelă activ.
2. Apăsați tasta de funcție **F2** sub simbolul opririi.
  - ▷ Înregistrarea este încheiată.

### 4.9.4 Ștergere fișiere parcele

Unitatea de operare QUANTRON-A permite ștergerea fișierelor parcele deja înregistrate.

#### NOTĂ

Se șterge doar conținutul acelor fișiere parcele a căror nume este afișat în câmpul denumire!

---

#### Ștergere fișier parcele

1. Apelați meniul **Fișier parcele**.
2. Selectarea unui fișier parcele din listă.
3. Apăsați tasta funcție **F3** sub simbolul **Ștergere** (vezi  [imagine 4.20](#)).
  - ▷ Fișierul parcele selectat este șters.

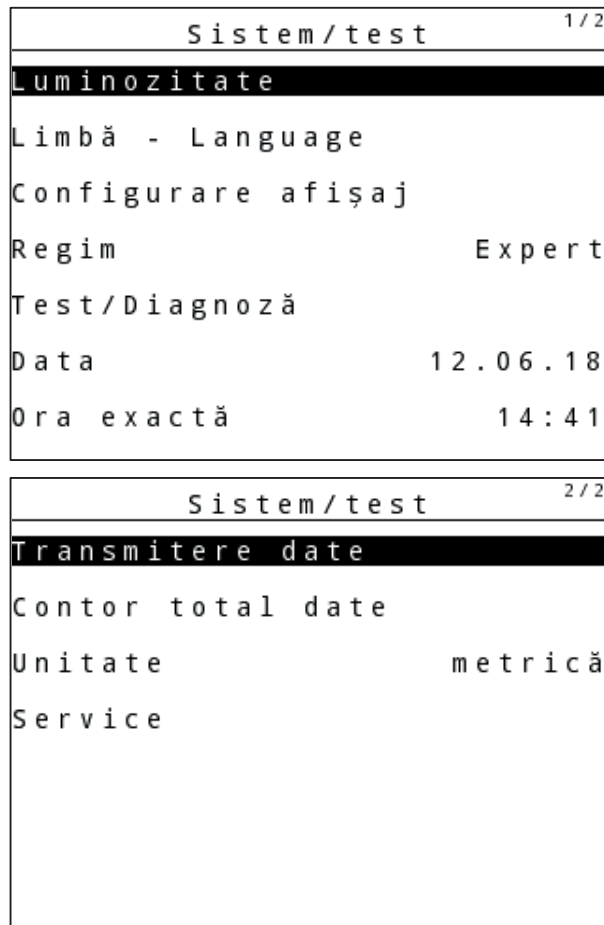
#### Ștergere toate fișierele parcele

1. Apelați meniul **Fișier parcele**.
2. Apăsați tasta de funcție **F2** sub simbolul **Ștergere toate** (vezi  [imagine 4.20](#)).
  - ▷ Este afișat un mesaj care anunță că vor fi șterse datele (vezi  [6.1: Semnificația mesajelor de alarmă, pagina 99](#)).
3. Apăsați tasta **Start/Stop**.
  - ▷ Toate fișierele parcele sunt șterse.

#### 4.10 Sistem/Test

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

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



**Imagine 4.23:** Meniul sistem/test

Submeniu	Semnificație	Descriere
Luminozitate	Setări afișare display.	Modificarea reglajului cu tastele de funcție + respectiv -.
Limbă - Language	Setare limbă ghid meniu.	<a href="#">Pagina 71</a>
Configurare afișaj	Stabilirea afișărilor în imaginea de operare.	<a href="#">Pagina 72</a>
Regim	Reglarea modului de operare actual În cazul funcției <b>EMC</b> modul este setat automat pe <b>expert</b> .	<a href="#">Pagina 73</a>
Test/Diagnoză	Verificarea elementelor de acționare și a senzorilor.	<a href="#">Pagina 74</a>

Submeniu	Semnificație	Descriere
Dată	Reglarea datei actuale.	Selectarea și modificarea setărilor cu <b>tastele săgeți</b> , confirmare cu <b>tasta Enter</b>
Ora exactă	Reglarea orei exacte.	Selectarea și modificarea setărilor cu <b>tastele săgeți</b> , confirmare cu <b>tasta Enter</b>
Transmitere date	Meniu pentru schimbul de date și protocoale seriale	<a href="#">Pagina 77</a>
Contor total date	Afișarea <ul style="list-style-type: none"> <li>● cantității totale distribuite în kg</li> <li>● suprafeței distribuite în ha</li> <li>● timpului de distribuire în h</li> <li>● distanțe parcurse în km</li> </ul>	
Unitate	Afișarea valorilor în sistemul de unități selectat. <ul style="list-style-type: none"> <li>● metric</li> <li>● imperial</li> </ul>	<a href="#">Pagina 79</a>
Service	Setări de service	Protejat cu parolă; accesibil numai personalului de service

#### 4.10.1 Setări limbă

În unitatea de operare QUANTRON-A sunt disponibile **diverse limbi**.

Pachetul de limbi pentru țara dvs. este prestocat din fabrică.

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

▷ Display-ul afișează prima din patru pagini.

Sprache - Language		1/4
deutsch	DE	✓
Français	FR	
English	UK	
Nederlands	NL	
Italiano	IT	
Español	ES	
русский	RU	

**Imagine 4.24:** Submeniul limbă, pagina 1

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

#### NOTĂ

Limbile sunt listate în mai multe ferestre ale meniului. Puteți să treceți cu **tastele săgeată** la fereastra alăturată.

3. Apăsați **tasta Enter**.

▷ **Selectarea a fost confirmată.**

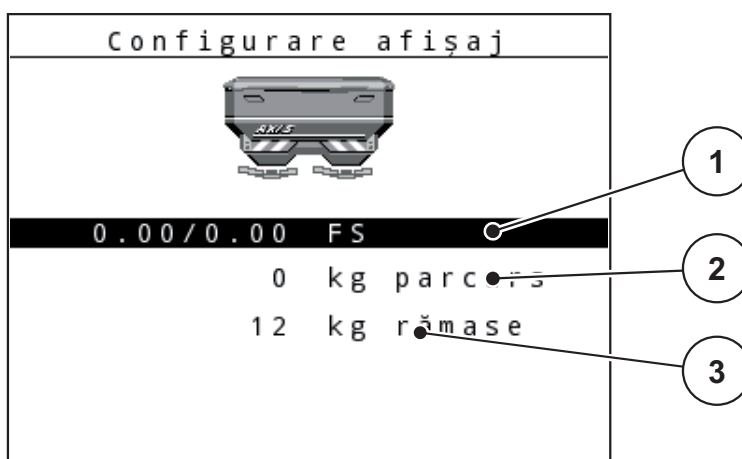
▷ **Unitatea de operare QUANTRON-A repornește automat.**

▷ **Meniurile sunt prezentate în limba selectată.**

### 4.10.2 Configurare afișaj

Puteți adapta individual câmpurile de afișare din imaginea de operare. Puteți să încărcați aleator cele trei câmpuri de afișare cu următoarele valori:

- viteza de deplasare
- Factorul debit (FF)
- Ora exactă
- ha parcurse
- kg parcurs
- m parcurși
- kg rămase
- m rămași
- ha rămase
- Durată mers în gol



**Imagine 4.25:** Meniul Configurare afișaj

- [1] Câmp afișare 1
- [2] Câmp afișare 2
- [3] Câmp afișare 3

#### Selectare afișare

1. Apelați meniul **Sistem/Test > Configurare afișaj**.
2. Marcați **câmpul de afișare** respectiv.
3. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ Display-ul prezintă afișajele posibile.
4. Marcați noua valoare cu care câmpul de afișare trebuie încărcat.
5. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ Display-ul afișează **imaginea de operare**. În respectivul **câmp de afișare** găsiți acum introdusă noua valoare.

### 4.10.3 Regim

În unitatea de operare QUANTRON-A sunt posibile **2 moduri diferite**.  
modul **Easy** sau **Expert**.

#### NOTĂ

În cazul funcției M EMC modul este setat automat pe expert.

- În regimul **Easy** sunt apelabili doar parametrii setărilor îngrășământului, necesari lucrărilor de distribuire: tabelele de distribuire nu pot fi nici configurate, nici administrate.
- În modul **Expert** sunt apelabili toți parametrii disponibili în meniul setări îngrășământ.

#### Selectare mod

1. Marcați intrarea de meniu **Sistem/test > Regim**.
  2. Apăsați tasta **Enter**.
- ▷ **Display-ul indică modul actual.**

Comutați între moduri prin apăsarea **Tastei Enter**.

#### 4.10.4 Test/Diagnoză

În meniul **Test/Diagnoză** puteți supraveghea și verifica funcția unor senzori/elemente de execuție.

**NOTĂ**

Acest meniu servește exclusiv informării.

Lista senzorilor variază în funcție de dotarea mașinii.

Submeniu	Semnificație	Descriere
Puncte de verificare sertar	Test pentru pornirea diferitelor puncte de poziție ale sertarelor.	Verificarea calibrării
Șuber de dozare	Pornirea șuberelor de dozare stânga și dreapta	<a href="#">Pagina 75</a>
Tensiune	Verificarea tensiunii de operare.	
Senzor indic. gol.	Verificarea senzorilor indicatorului de golire	
Celule de cântărire	Verificarea compartimentelor pentru cântărire.	
M EMC	Verificarea senzorilor pentru funcția M EMC.	
Puncte verificare punct de alimentare	Test pentru pornirea diferitelor puncte de poziție ale punctului de alimentare.	Verificarea calibrării
Punct de alimentare	Pornirea punctului de alimentare.	
Linbus	Verificarea subansamblurilor conectate prin LINBUS	
Senzor TELIMAT	Verificarea senzorilor TELIMAT	
Prelată de acoperire	Verificarea elementelor de acționare.	



## Exemplu șuber dozare

## ▲ PRECAUȚIE

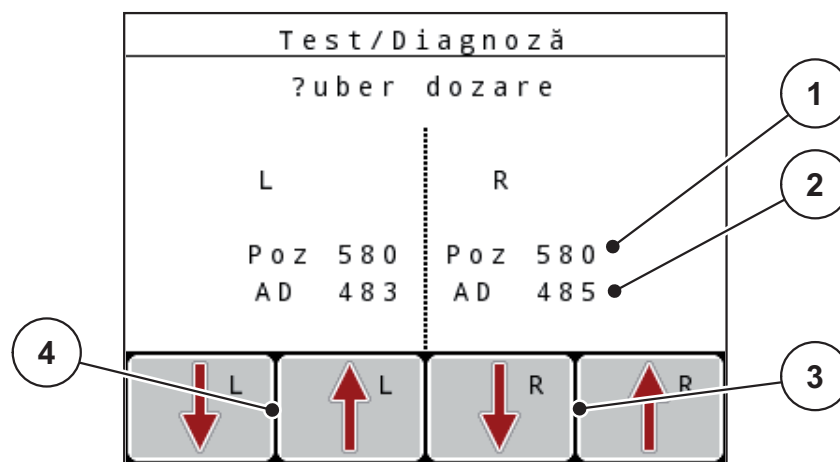


**Pericol de rănire de către piesele mobile ale mașinii.**

În timpul testului piese ale mașinii se pot mișca automat.

- ▶ Înainte de test asigurați-vă că nu se găsesc persoane în zona mașinii.

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



**Imagine 4.26:** Test/Diagnoză; exemplu: Șuber de dozare

- [1] Afișare poziție
- [2] Afișare semnal
- [3] Taste de funcție actuator dreapta
- [4] Taste de funcție actuator stânga

Afișajul **Semnal** indică starea semnalului separat pentru partea stângă și cea dreaptă.

Puteți să retrageți și extindeți elementele de execuție prin tastele de funcție **F1 - F4**.

### Exemplu Linbus

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

	Ver	Mfr	Fnc	Stat
p. alim dr	0 . 0 . 0	0	0	0 _ _ _
p. alim st	0 . 0 . 0	0	1	1 _ _ _
Prelată	0 . 0 . 0	0	0	0 _ _ _

Pornire autotest

**Imagine 4.27:** Test/Diagnoză; exemplu: Linbus

- [1] Afișare stare
- [2] Start autotest
- [3] Elemente de acționare conectate

### Mesaj de stare participant Linbus

Elementele de acționare prezintă diferite stări:

- 0 = OK: nicio eroare de elementul de acționare
- 2 = blocare
- 4 = supraîncărcare

### ⚠ PRECAUȚIE



#### Pericol de rănire de către piesele mobile ale mașinii.

În timpul testului piese ale mașinii se pot mișca automat.

- ▶ Înainte de test asigurați-vă că nu se găsesc persoane în zona mașinii.

## 4.10.5 Transmitere date

Transmiterea de date se realizează prin diferite protocoale de date.

Submeniu	Semnificație
ASD	Documentația automată a parcelei; transferul contoarelor parcelă către un PDA, respectiv Pocket PC via Bluetooth
LH5000	Comunicare serială de ex., distribuire cu cartele de aplicare
GPS Control	Protocol pentru conectarea automată a deschiderii parțiale la un terminal extern
GPS Control VRA	VRA Variable Rate Application Protocol pentru transmiterea automată a ratei de aplicare nominale
TUVR	Protocol pentru conectarea automată a deschiderii parțiale și a modificării cantitative a aplicației, specifică suprafețelor parțiale, cu un Trimble Terminal extern
GPS km/h	<p><b>Posibil numai cu protocol TUVR și terminal Trimble.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Activabil/Dezactivabil la cerere</li> </ul> <p>Dacă este activat, semnalul de viteză de la dispozitivul GPS este folosit ca sursă de semnal în modul de operare <b>AUTO km/h</b>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marcați introducerea în meniu cu ajutorul barei.</li> <li>2. Apăsați tasta Enter. <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Pe ecran apare o bifă.</li> <li>▷ <b>GPS km/h este activ.</b></li> <li>▷ <b>Preluati viteza dispozitivului GPS ca sursă de semnal pentru modul de operare AUTO km/h.</b></li> </ul> </li> </ol>

### 4.10.6 Contor total date

În acest meniu se afișează toate valorile contoarelor mașinii de distribuit.

- cantității totale distribuite în kg
- suprafeței distribuite în ha
- timpului de distribuire în h
- distanțe parcurse în km

#### **NOTĂ**

Acest meniu servește exclusiv informării.

---

#### 4.10.7 Modificare sistem de unități

Sistemul dumneavoastră de unități este presetat din fabrică. Puteți totuși comuta în orice moment de la sistemul metric la cele imperial și invers.

1. Apelați Meniul Sistem/Test.
  2. Marcați meniul **Unitate**.
  3. **Apăsăți tasta Enter**, pentru a schimba între **imperial** și **metric**.
- ▷ **Toate valorile diferitelor meniuri sunt convertite.**

Meniu/Valoare	Factor de conversie metric la imperial
kg rămase	1 x 2,2046 lb.-mass (lbs rest)
ha rămase	1 x 2,4710 ac (ac rest)
Lățimea de lucru m	1 x 3,2808 ft
Rata de aplicare kg/ha	1 x 0,8922 lbs/ac
Înălțime montare cm	1 x 0,3937 in

Meniu/Valoare	Factor de conversie imperial la metric
lbs rest	1 x 0,4536 kg
ac Rest	1 x 0,4047 ha
Lățime de lucru ft	1 x 0,3048 m
Rata de aplicare lbs/ac	1 x 1,2208 kg/ha
Înălțime montare in	1 x 2,54 cm

#### 4.10.8 Service

##### NOTĂ

Pentru setările din meniul **Service** este necesar un cod de introducere. Aceste setări pot fi modificate doar de personal de service autorizat.

În principiu, recomandăm ca toate setările în acest meniu să fie efectuate de personal de asistență autorizat.

#### 4.11 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.

### 4.12 Prelată (Doar la AXIS, dotare specială)

#### ⚠ AVERTISMENT



**Pericol de strivire și forfecare de către piese acționate automat**

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

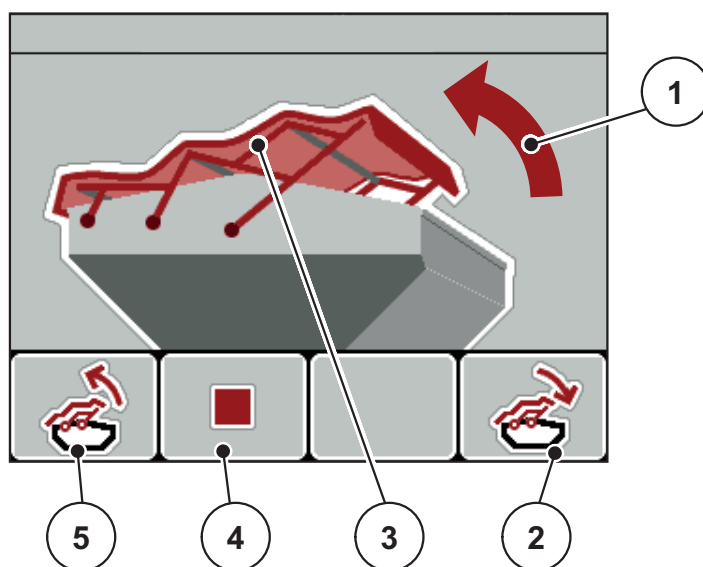
► Îndepărtați toate persoanele din zona de pericol.

Mașina AXIS-H EMC dispune de o prelată de acoperire cu comandă electrică. În caz de reumplere la capătul dinspre câmp, puteți deschide, respectiv închide prelată de acoperire, cu ajutorul unității de operare și a celor 2 elemente de acționare.

#### NOTĂ

Meniul servește doar la acționarea elementelor pentru deschiderea, respectiv închiderea prelatei de acoperire. Unitatea de operare QUANTRON-E2 nu prinde poziția exactă a prelatei.

- Supravegheați mișcarea prelatei de acoperire.



**Imagine 4.28:** Meniul Prelată de acoperire

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

**▲ PRECAUȚIE****Daune materiale cauzate de spațiul insuficient**

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

- ▶ Asigurați suficient spațiu liber deasupra prelatei de acoperire.

**Deplasare prelată de acoperire**

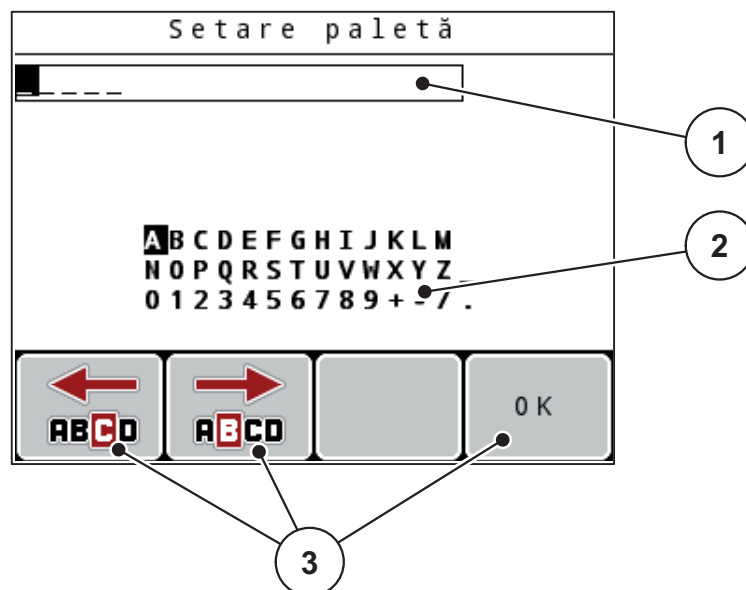
1. Apăsați tasta **Meniu**.
2. Apelați Meniul **Prelată**.
3. Apăsați tasta de funcție **F1**.
  - ▷ În timpul deplasării apare o săgeată, care arată în direcția **DINSPRE**.
  - ▷ Deschidere prelată de acoperire
4. Umpleți cu îngrășământ.
5. Apăsați tasta de funcție **F4**.
  - ▷ În timpul deplasării apare o săgeată, care arată în direcția **SPRE**.
  - ▷ Închidere prelată de acoperire.

În caz de nevoie, puteți opri mișcarea prelatei de acoperire prin apăsarea tastei de funcție **F2**. Prelata de acoperire rămâne în poziția intermediară, până când o închideți sau o deschideți complet.

## 4.13 Funcții speciale

## 4.13.1 Introducere text

În unele meniuri puteți introduce texte liber editabile.



**Imagine 4.29:** Meniul Introducere text

- [1] Câmp de introducere
- [2] Câmpul de caractere, afișarea caracterelor disponibile (în funcție de limbă)
- [3] Taste de funcție pentru navigare în câmpul de introducere

**Introducere text:**

1. Comutați din meniul supraordonat în meniul **Introducere text**.
2. Deplasați cursorul cu ajutorul **tastelor de funcție** la poziția primului caracter de scris în câmpul de introducere.
3. Marcați în câmpul de caractere cu ajutorul **tastelor săgeți** caracterele de scris.
4. Apăsați **tasta Enter**.

- ▷ Semnul marcat este afișat în câmpul de introducere.
- ▷ Cursorul trece la poziția următoare.

Această procedură continuă până introduceți complet textul.

5. Pentru **confirmarea** introducerii apăsați tasta de funcție **OK**.
  - ▷ Unitatea de operare memorează textul.
  - ▷ Display-ul afișează meniul precedent.



**Suprascriere semne:**

Puteți înlocui un caracter prin alt caracter.

1. Deplasați în câmpul de introducere cursorul cu ajutorul **tastelor de funcție** la poziția caracterului de șters.
2. Cu ajutorul **tastelor săgeți** marcați caracterele de scris în câmpul de caractere.
3. Apăsați **tasta Enter**.
  - ▷ Semnul este suprascris.
4. Pentru **confirmarea** introducerii apăsați tasta de funcție **OK**.
  - ▷ Textul este memorat în unitatea de operare.
  - ▷ Pe display este afișat meniul precedent.

**NOTĂ**

Ștergerea caracterelor singulare este posibilă numai prin înlocuirea acestora cu un spațiu (caracter de subliniere la sfârșitul primelor 2 rânduri de caractere).

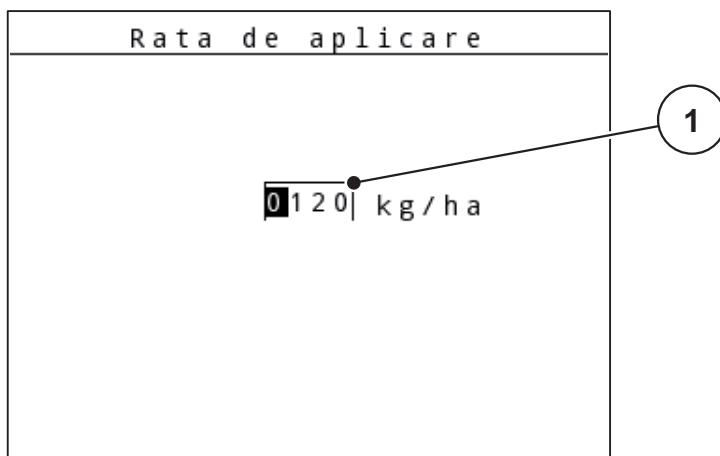
**Ștergere introducere:**

Puteți șterge tot textul introdus.

1. Apăsați **tasta C 100 %**.
  - ▷ Introducerea completă este ștearsă.
2. Dacă este cazul, introduceți noul text.
3. Apăsați tasta de funcție **OK**.

### 4.13.2 Introduceți valorile cu ajutorul tastelor cursor

În unele meniuri puteți introduce valori numerice.



**Imagine 4.30:** Introducere valori numerice (de exemplu, rata de aplicare)

[1] Câmp de introducere

#### Condiție prealabilă:

Vă aflați deja în meniul în care doriți să efectuați introducerea de valori numerice.

1. Deplasați în câmpul de introducere cursorul cu ajutorul **tastelor săgeți orizontale** la poziția valorii numerice de scris.
2. Introduceți valoarea numerică dorită cu ajutorul **tastelor săgeți verticale**.  
**Săgeată în sus:** Valoarea crește.  
**Săgeată în jos:** Valoarea scade.  
**Săgeată stânga/dreapta:** Cursorul se deplasează stânga/dreapta.
3. Apăsați **tasta Enter**.

#### Ștergere introducere:

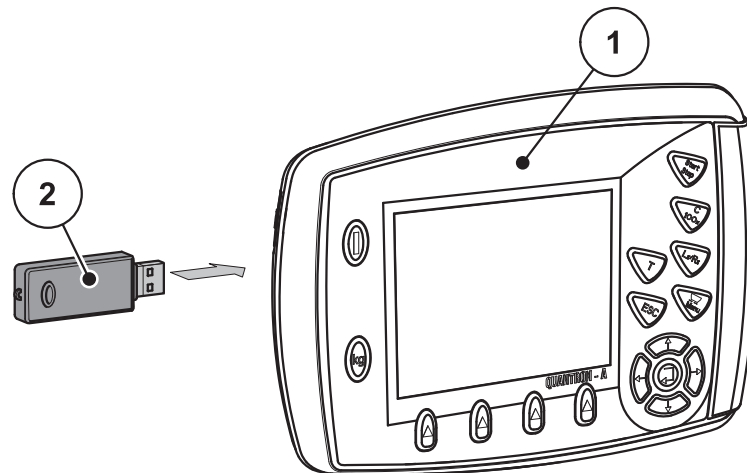
Puteți șterge tot textul introdus.

- Apăsați **tasta C 100 %**.
  - ▷ Introducerea completă este ștearsă.

### 4.13.3 Creare capturi de ecran

În cazul unei actualizări a software-ului, datele vor fi suprascrise. Vă recomandăm să salvați întotdeauna setările dvs. sub formă de capturi de ecran (screenshot) pe un stick USB înainte de o actualizare a software-ului.

- Utilizați un stick USB cu un indicator de stare luminos (LED).
- 1. Îndepărtați capacul de la portul USB.
- 2. Introduceți stick-ul USB în portul USB.



**Imagine 4.31:** Introducere stick USB

- [1] Unitate de operare  
[2] Stick USB

3. Apelați meniul **Meniul principal > Setări îngrășământ**.
  - ▷ Display-ul afișează prima pagină de setări îngrășământ.
4. Apăsăți tasta **T** și tasta **L%/R% concomitent**.
  - ▷ Indicatorul de stare a stick-ului USB luminează intermitent.
  - ▷ Unitatea de operare piue de două ori.
  - ▷ O imagine este salvată ca structură bitmap pe stick-ul USB.
5. Salvați toate paginile setări îngrășământ sub formă de capturi de ecran.
6. Deschideți meniul **Meniul principal > Setări** Selectați **Setările**.
  - ▷ Display-ul afișează prima pagină a setărilor mașinii.
7. Apăsăți tasta **T** și tasta **L%/R% concomitent**.
  - ▷ Indicatorul de stare luminează intermitent.
8. Salvați ambele pagini ale meniului **Setări maș.** sub formă de capturi de ecran.
9. Salvați toate capturile de ecran pe calculatorul dvs.
10. După actualizarea de software, apelați capturile de ecran și introduceți setările în unitate de operare QUANTRON-A pe baza capturilor de ecran.
  - ▷ **Unitatea de operare QUANTRON-A este funcțională cu setările dvs.**



## 5 Distribuire cu unitatea de operare QUANTRON-A

Unitatea de operare QUANTRON-A vă asistă la reglarea mașinii înaintea lucrului. În timpul operațiunii de distribuire sunt active, de asemenea, în fundal, funcții ale unității de operare. Astfel puteți să verificați calitatea distribuirii îngrășământului.

### 5.1 TELIMAT

#### ▲ PRECAUȚIE



#### Pericol de rănire din cauza reglării automate a TELIMAT!

După acționarea **Tastei T**, poziția de distribuire limită este atinsă automat datorită cilindrului de poziție electric. Acest lucru poate produce răniri și daune materiale.

- ▶ Înainte de acționarea **Tastei T**, persoanele vor fi scoase din zona de pericol a mașinii.

#### NOTĂ

Varianta TELIMAT este presetată din fabrică în unitatea de operare!

#### TELIMAT cu telecomandă hidraulică

TELIMAT-ul este adus hidraulic în poziție de lucru sau repaus. Activați sau dezactivați TELIMAT prin apăsarea **Tastei T**. Display-ul ascunde sau face vizibil **Simbolul TELIMAT** în funcție de poziție.

#### TELIMAT cu telecomandă hidraulică și senzori TELIMAT

Dacă senzorii TELIMAT sunt conectați și activați, pe display-ul unității de operare este afișat **Simbolul TELIMAT**, atunci când TELIMAT a fost adus hidraulic în poziția de lucru. Dacă TELIMAT-ul este readus în poziția de repaus, **Simbolul TELIMAT** este din nou ascuns. Senzorii supraveghează deplasarea TELIMAT și activează sau dezactivează automat TELIMAT-ul. **Tasta T** este fără funcție la această variantă.

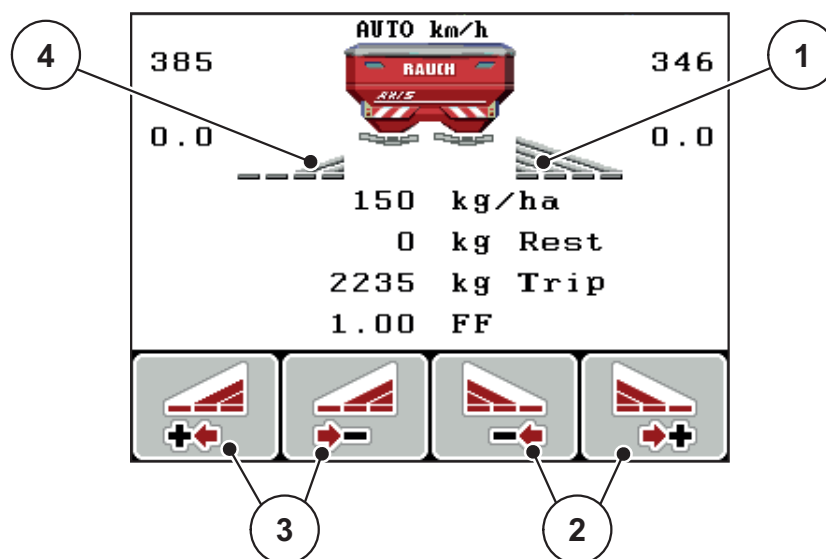
Dacă starea dispozitivului TELIMAT nu se recunoaște mai mult de 5 secunde, este afișată alarma 14; vezi capitolul [6.1: Semnificația mesajelor de alarmă, pagina 99](#).

## 5.2 Lucrul cu lăţimile parţiale (numai la AXIS)

### 5.2.1 Distribuire cu lăţimi parţiale reduse

Puteţi distribui pe una sau pe ambele laturi cu lăţimi parţiale şi astfel să adaptaţi întreaga lăţime de distribuire la necesităţile terenului. Fiecare parte de distribuit poate fi reglată în 4 (VariSpread Dynamic) sau 2 (VariSpread 4) trepte.

- A se vedea [2.1: Privire de ansamblu asupra versiunilor suportate, pagina 5.](#)
- Apăsaţi tasta de funcţie **L%/R%** până când display-ul afişează tastele de funcţie dorite.



**Imagine 5.1:** Imaginea de operare mod de distribuire cu lăţimi parţiale

- [1] Lăţimea parţială dreapta distribuie pe întreaga jumătate de latură
- [2] Tastele de funcţie mărire sau reducere lăţime de distribuire dreapta
- [3] Tastele de funcţie mărire sau reducere lăţime de distribuire stânga
- [4] Lăţimea parţială stânga este redusă la 2 trepte

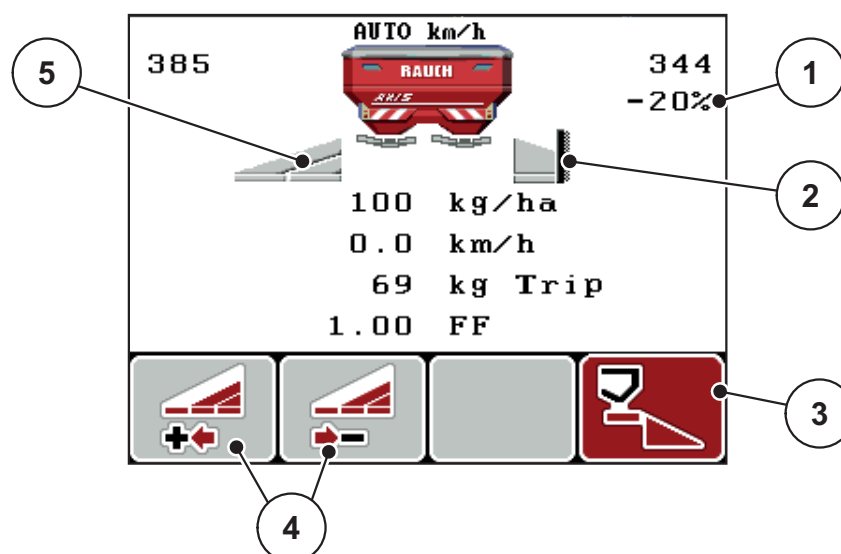
### NOTĂ

Fiecare lăţime parţială poate fi redusă sau mărită în paşi, la 2 sau 4 trepte.

1. Apăsaţi tasta de funcţie **Reducere lăţime de distribuire stânga** sau **Reducere lăţime de distribuire dreapta**.
  - ▷ Lăţimea parţială a părţii de împrăştiere este redusă cu o treaptă.
2. Apăsaţi tasta de funcţie **Mărire lăţime de distribuire stânga** sau **Mărire lăţime de distribuire dreapta**.
  - ▷ Lăţimea parţială a părţii de distribuire este mărită cu o treaptă.

## 5.2.2 Mod de distribuire cu o lățime parțială și în regimul de distribuire limită

În timpul distribuirii puteți să modificați lățimile parțiale, în pași, și să activați distribuirea limită. Imaginea de jos arată imaginea de operare cu distribuire limită activată și lățime parțială selectată.



**Imagine 5.2:** Imaginea de operare o lățime parțială stânga, latura distribuirii limită dreapta

- [1] Modificarea cantității în regimul distribuire limită
- [2] Latura de distribuire stânga în regimul distribuire limită
- [3] Latura de distribuire dreapta este activată
- [4] Reducere sau mărire lățime parțială stânga
- [5] Lățimea parțială stânga reglabilă în două trepte (VariSpread 4)

- Cantitatea de distribuit stânga este setată pe lățimea de lucru integrală.
- Tasta de funcție **Distribuire limită dreapta** a fost apăsată, distribuirea la limită este activată iar cantitatea de distribuit este redusă cu 20 %.
- Apăsați tasta de funcție **Mărire lățime de distribuire stânga** pentru a reduce lățimea de distribuire cu o treaptă.
- apăsați tasta de funcție **C/100%**, reveniți imediat la lățimea de lucru integrală.
- Doar la variantele TELIMAT fără senzor: Apăsați Tasta T, distribuirea limită este dezactivată.

### 5.3 Împrăștierea cu regimul automat (AUTO km/h + AUTO kg, numai la AXIS)

#### Reglarea debitului de masă cu ajutorul funcției M EMC

Măsurarea debitului de masă se realizează separat pe cele două părți ale discurilor de distribuire, pentru ca abaterile față de rata de aplicare prescrisă să poată fi corectate imediat.

Funcția M EMC necesită următoarele date ale mașinii pentru reglarea debitului de masă:

- Turația prizei de putere
- Tipul discului de distribuire

Este posibilă o turație a prizei de putere între 450 și 650 rot/min.

- **Turația dorită ar trebui să rămână constantă (+/- 10 rot/min) în timpul operațiunii de distribuire.** Astfel puteți să vă asigurați o calitate ridicată a reglării.
- Măsurarea mersului în gol este posibilă **numai** atunci când turația prizei de putere se abate cu **maxim +/- 10 rot/min** față de intrarea din meniul **Priză de putere**. În afara acestui interval, măsurarea la mersul în gol este imposibilă.

#### Condiție preliminară pentru lucrările de distribuire:

- Este activ modul de operare **AUTO km/h + AUTO kg** (vezi [4.7.2: Mod AUTO/MAN, pagina 58](#)).

1. Umplere recipient cu îngrășământ.
2. Efectuare setări îngrășământ:
  - Rata de aplicare (kg/ha)
  - Lățime de lucru (m)
3. Introduceți turația prizei de putere în meniul corespunzător.  
[A se vedea și „Priză de putere“ la pagina 49.](#)
4. Selectați tipul discului de distribuire din meniul corespunzător.  
[A se vedea și „Tipul discului de distribuire“ la pagina 49.](#)
5. Pornirea prizei de putere.
6. Reglarea prizei de putere la turația introdusă a prizei de putere.
  - ▷ Masca **Măsurare mers în gol** apare pe display.
7. Așteptați până la trecerea completă a barei de progres.
  - ▷ Măsurare mers în gol este încheiată
  - ▷ Durata mersului în gol este resetată la 20 min.
8. Apăsați tasta **Start/Stop**.
  - ▷ **Încep lucrările de distribuire.**

Atâta timp cât priza de putere funcționează, o nouă măsurare la mersul în gol pornește automat cel mai târziu după trecerea timpului de mers în gol la fiecare 20 de minute.

În anumite condiții, o măsurare la mersul în gol este necesară pentru înregistrarea noilor date de referință, înainte de a putea continua operațiunea de distribuire.

Imediat ce este necesară o măsurare la mersul în gol în timpul operațiunii de distribuire, apare masca informativă.



**NOTĂ**

Imediat ce șuberele de dozare se închid (de ex. în zona de întoarcere a tractorului sau prin apăsarea tastei **Start/Stop Taste**), **Funcția M EMC** pornește o măsurare la mersul în gol în fundal (fără mască informativă)!

- Pentru aceasta, turația prizei de putere în timpul măsurării la mersul în gol trebuie să rămână la valoarea setată!

**NOTĂ**

Dacă doriți să observați timpul până la următoarea măsurare la mersul în gol, puteți alocă unui câmp nedefinit din imaginea de operare **durata mersului în gol**, vezi capitolul [4.10.2: Configurare afișaj, pagina 72](#).

**NOTĂ**

O nouă măsurare a mersului în gol este neapărat necesară la pornirea discului și schimbarea tipului discului de distribuire!

În cazul unei modificări neobișnuite a factorului debit, ar trebui să porniți **manual** măsurarea la mersul în gol.

**Condiție prealabilă:**

- Operațiunea de distribuire este oprită (tasta Start/Stop sau ambele lățimi parțiale dezactivate).
- Display-ul afișează imaginea de operare.
- Turația prizei de putere este minim 400 rot/min

**1. Apăsați tasta Enter.**

- ▷ Display-ul afișează masca Măsurare mers în gol.
- ▷ Măsurare mers în gol pornește.

**2. Adaptați turația prizei de putere dacă este cazul.**

- ▷ **Bara afișează progresul.**

### 5.4 Distribuire în mod de operare AUTO km/h

În modul de operare AUTO km/h, unitatea de operare controlează automat elementul de acționare, pe baza semnalului de viteză.

1. Efectuați setări îngrășământ:
  - Rata de aplicare (kg/ha)
  - Lățime de lucru (m)
2. Umpleți cu îngrășământ.

#### **NOTĂ**

Pentru un rezultat de distribuire optim în modul de operare AUTO km/h efectuați o calibrare înainte de începerea lucrărilor de distribuire.

---

3. Efectuați o calibrare pentru determinarea factorului de debit sau  
Preluați factorul debit din tabelul de distribuire.
  4. Introduceți manual factorul debit.
  5. Apăsăți tasta **Start/Stop**.
- ▷ **Încep lucrările de distribuire.**

## 5.5 Distribuire cu mod de operare MAN km/h

Lucrați în modul de operare MAN km/h, dacă nu există un semnal de viteză.

1. Pornire QUANTRON-A unitate de operare.
2. Apelați meniul **Setări mașină > Regim AUTO/MAN**.
3. Apelați intrarea în meniu **MAN km/h**.
4. Introduceți viteza de deplasare.
5. Apăsăți **OK**.
6. Efectuați setări îngrășământ:
  - Rata de aplicare (kg/ha)
  - Lățime de lucru (m)
7. Umpleți cu îngrășământ.

### NOTĂ

Pentru un rezultat de distribuire optim în modul de operare MAN km/h, efectuați o calibrare înainte de începerea lucrărilor de distribuire.

8. Efectuați o calibrare pentru determinarea factorului de debit  
sau  
Preluați factorul debit din tabelul de distribuire.
  9. Introduceți manual factorul debit.
  10. Apăsăți tasta **Start/Stop**.
- ▷ **Încep lucrările de distribuire.**

### NOTĂ

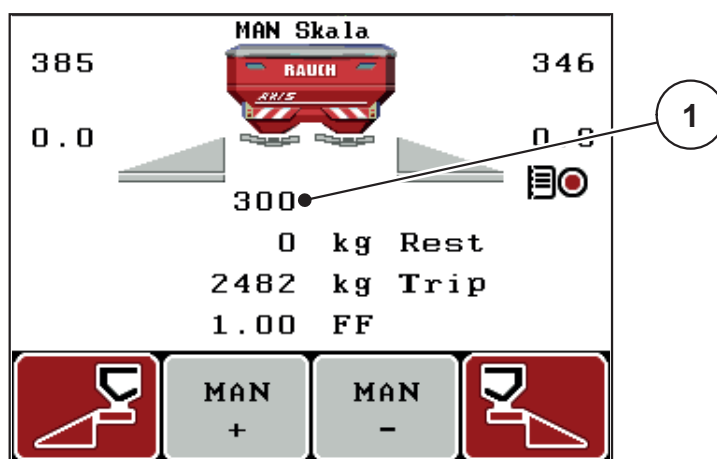
Este obligatorie menținerea vitezei introduse pe durata lucrărilor de distribuire.

## 5.6 Distribuire cu mod de operare gradație MAN

În modul de operare **Gradație MAN** puteți modifica manual orificiul șuberului de dozare, în timpul distribuției.

### Condiție prealabilă:

- Șuberele de dozare sunt deschise (activare prin tasta **Start/Stop**).
- În imaginea de operare **Gradație MAN** simbolurile pentru lățimile parțiale sunt completate.



**Imagine 5.3:** Imaginea de operare gradație MAN

[1] Afișare a poziției de deschidere a șuberului de dozare pe gradație, la momentul respectiv

**11.** Pentru modificarea deschiderii șuberului dozare apăsați tasta de funcție **F2** sau **F3**.

**F2: MAN+** pentru mărirea deschiderii șuberului dozare sau

**F3: MAN-** pentru micșorarea deschiderii șuberului de dozare.

### NOTĂ

Pentru a obține un rezultat optim al distribuției și în modul de operare manual, recomandăm preluarea valorilor pentru deschiderea șuberului de dozare și pentru viteza de deplasare din tabelul de distribuire.

## 5.7 GPS Control

Unitatea de operare QUANTRON-A se poate combina cu un aparat compatibil GPS. Între cele două aparate se realizează un schimb de date diverse pentru a automatiza cuplarea.

### NOTĂ

Vă recomandăm utilizarea unității noastre de operare QUANTRON-Guide în combinație cu QUANTRON-A.

- Pentru mai multe informații, luați legătura cu distribuitorul produselor noastre.
- Respectați instrucțiunile de utilizare ale QUANTRON-Guide.

Funcția **OptiPoint** (numai la AXIS) calculează punctul optim de pornire și oprire pentru lucrările de distribuire de la capătul terenului pe baza setărilor din unitatea de comandă; a se vedea [4.6.9: Calculare OptiPoint \(Doar la AXIS\), pagina 50](#).

### NOTĂ

Pentru utilizarea funcțiilor GPS-Control QUANTRON-A trebuie să fie activată comunicarea serială în meniul **Sistem/test > Transmitere date** a punctului submeniului **GPS-Control!**

Simbolul **A** lângă tastele de distribuire semnalizează funcția automată activată. Comanda deschide și închide lățimile laterale individuale în funcție de poziția pe teren. Lucrările de distribuire pornesc doar dacă apăsați tasta **Start/Stop**.

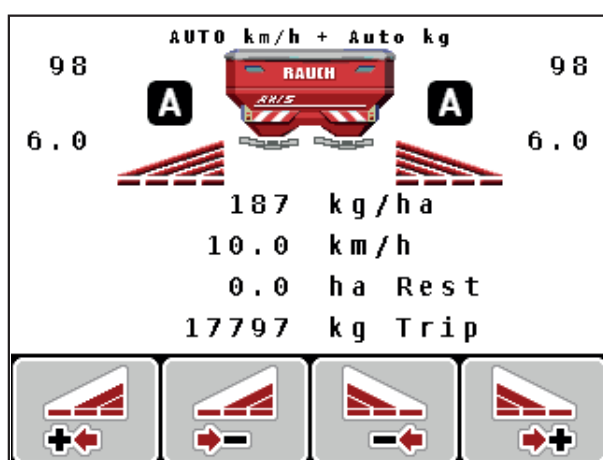
### ▲ AVERTISMENT



#### Pericol de rănire din cauza scurgerilor de îngrășământ

Funcția GPS Control pornește automat regimul de distribuire fără avertizare prealabilă. Îngrășământul care este extras poate conduce la vătămarea ochilor și a mucoasei nazale. Pericol de alunecare!

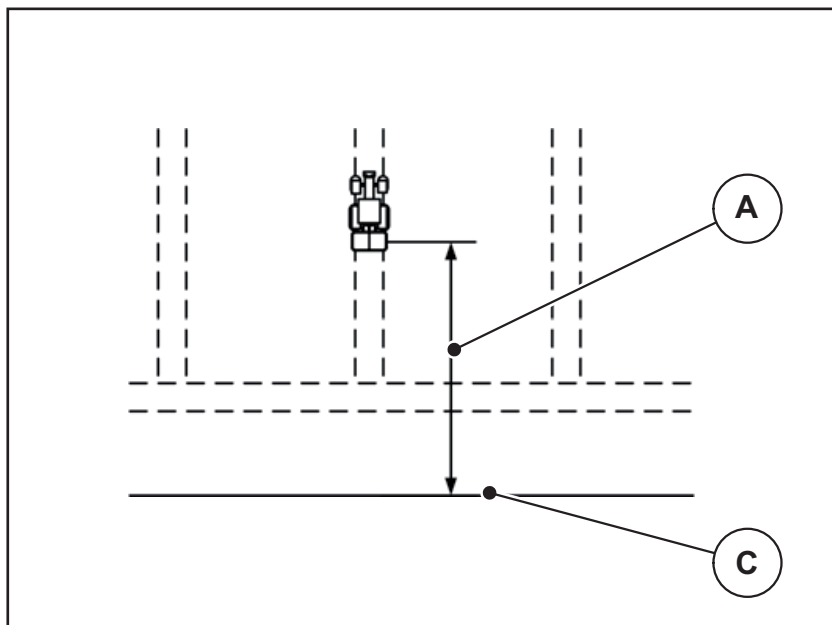
- ▶ În timpul distribuirii, îndepărtați persoanele din zona de pericol.



**Imagine 5.4:** Afișarea regimului de distribuire la imaginea de operare cu GPS Control

### Distanță activă (m)

**Distanța activă** desemnează distanța de pornire ( [imagine 5.5 \[A\]](#)) în raport cu limita terenului ( [imagine 5.5 \[C\]](#)). La această poziție în câmp se deschid șuberele dozare. Această distanță este în funcție de tipul de îngrășământ și reprezintă distanța optimă de pornire pentru o distribuire optimă a îngrășământului.



**Imagine 5.5:** Distanță activă (raportată la limita câmpului)

[A] Distanță de pornire

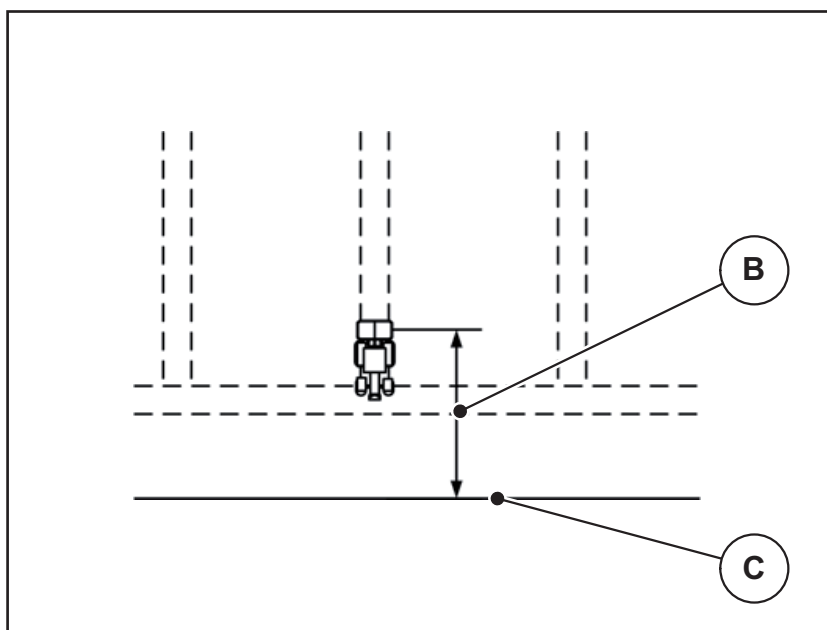
[C] Marginea terenului

Dacă doriți să modificați poziția de pornire pe teren trebuie să adaptați valoarea **dist. activă**.

- O valoare mai mică a distanței înseamnă că poziția de pornire se deplasează spre marginea terenului.
- O valoare mai mare înseamnă că poziția de pornire se reasează în interiorul câmpului.

**Distanță pasivă (m)**

**Dist. pasivă** desemnează distanța de oprire ([imagine 5.6](#) [B]) în raport cu marginea terenului ([imagine 5.6](#) [C]). La această poziție în câmp șuberele dozare încep să se închidă.



**Imagine 5.6:** Distanță pasivă (raportată la marginea terenului)

[B] Distanță de oprire

[C] Marginea terenului

Dacă doriți să modificați poziția de oprire trebuie să adaptați corespunzător valoarea **Dist. pasivă**.

- O valoare mai mică înseamnă că poziția de oprire se deplasează spre marginea terenului.
- O valoare mai mare conduce la deplasarea poziției de oprire spre interiorul câmpului.

Dacă doriți să întoarceți pe drumul de la capătul rândului, introduceți o distanță mai mare în **Dist. pasivă**.

Ajustarea trebuie să fie cât mai redusă posibil, astfel încât șuberele dozare să se închidă când tractorul intră în drumul de la capătul rândului. O ajustare a distanței de oprire poate conduce la erori de distribuție în zona poziției de oprire.





## 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
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Cauză posibilă</b></li> </ul>
1	Oprire eroare la disp.de dozare!	<p>Elementul de acționare pentru dispozitivul de dozare nu poate atinge valoarea nominală de start.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Blocare</li> <li>● Nu există mesaj de revenire pe poziție</li> </ul>
2	Deschidere maximă! Viteza sau cant. dozare prea mare	<p>Alarmă șuber de dozare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Deschiderea maximă de dozare este atinsă.</li> <li>● Cantitatea de dozare setată (+/- cantitate) depășește deschiderea de dozare maximă.</li> </ul>
3	Factor de scurgere în afara limitelor	<p>Factorul de debit trebuie să se situeze în intervalul <b>0,40 - 1,90</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Factorul de debit nou calculat sau introdus se găsește în afara domeniului.</li> </ul>
4	Recipient stânga gol!	<p>Senzorul indicator golire stânga anunță „Gol”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Recipientul stânga este gol.</li> </ul>
5	Recipient dreapta gol!	<p>Senzorul indicator golire dreapta anunță „Gol”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Recipientul dreapta este gol.</li> </ul>
7	Datele vor fi șterse! Ștergere=START Întrerupere=ESC	<p>Alarmă de siguranță, pentru împiedicarea ștergerii accidentale a datelor.</p>
8	Cantit.min.distrib. 150 kg neatinsă factor vechi valabil	<p>Nu este posibilă calcularea factorului debit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rata de aplicare este prea mică pentru a calcula noul factor debit la cântărirea cantității rămase.</li> <li>● Se menține vechiul factor debit.</li> </ul>
9	Rata de aplicare Setare min. = 10 Setare max. = 3000	<p>Indicație asupra domeniului de valori al <b>ratei de aplicare</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Valoarea introdusă nu este acceptată.</li> </ul>
10	Lățime de lucru Setare min. = 2.00 Setare max.= 50.00	<p>Indicație asupra domeniului de valori al <b>lățimii de lucru</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Valoarea introdusă nu este acceptată.</li> </ul>

Nr.	Mesaj pe display	Semnificație ● <b>Cauză posibilă</b>
11	Factor scurgere Setare min. = 0.40 Setare max. = 1.90	Indicație asupra domeniului de valori al <b>factorului de debit</b> . ● Valoarea introdusă nu este acceptată.
12	Eroare la transmitere date nu exis. leg. cu RS232	A apărut o eroare în timpul transferului de date către unitatea de operare. Datele nu au fost transferate.
14	Eroare la deplasare TELIMAT	Alarmă pentru senzorul TELIMAT. Acest mesaj de alarmă este afișat atunci când starea senzorului TELIMAT nu este recunoscută timp de mai mult de 5 secunde.
15	Magazia este goală Ștergerea unui tabel privat necesară	Pot fi memorate maxim 30 de tabele de distribuire. ● Nu este posibilă o memorare suplimentară
16	Apropiere Punct alim. Da = Start	În cazul mașinilor cu elemente de acționare electrice ale punctului de alimentare: Intergare de siguranță înaintea atingerii automate a punctului de alimentare. ● Reglarea punctului de alimentare în meniul <b>Setări îngrășământ</b> . ● Golire rapidă.
17	Eroare la deplasarea punctului de alimentare	Elementul de acționare pentru ajustarea PA nu poate atinge valoarea nominală de start. ● Blocare. ● Nu există mesaj de revenire pe poziție.
18	Eroare la deplasarea punctului de alimentare	Supraîncărcarea elementului de acționare.
19	Defect la deplasarea punctului de alimentare	Defect al elementului de acționare.
20	Eroare la Participant LIN-Bus: [Nume].	Problemă de comunicare. ● Scoaterea elementului de acționare. ● Rupere a cablului.
21	Distribuitor supraîncărcat!	Mașina de distribuit îngrășăminte minerale prin aruncare este supraîncărcată. ● Prea mult îngrășământ în recipient
23	Eroare la deplasare TELIMAT	Elementul de acționare pentru ajustarea TELIMAT nu poate atinge valoarea nominală de start. ● Blocare. ● Nu există mesaj de revenire pe poziție.

Nr.	Mesaj pe display	Semnificație ● <b>Cauză posibilă</b>
24	Eroare la deplasare TELIMAT	Supraîncărcarea elementului de acționare.
25	Defect la deplasare TELIMAT	Defect al elementului de acționare a TELIMAT.
32	Pieșele 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	Când comanda mașinii este activată, piesele se pot mișca în mod neașteptat. ● Urmați instrucțiunile de pe ecran doar în momentul în care toate pericolele posibile au fost îndepărtate.
34	Nu poate fi operată o cursă de măsurare; Discurile sunt setate la o viteză redusă Confirmați această alarmă pt. reset distr.normală	Factorul de debit trebuie să se situeze în intervalul <b>0,50-1,80</b> . ● Factorul de debit nou calculat sau introdus se găsește în afara domeniului.
36	Nu este posibilă cântărirea. Echipamentul trebuie să fie oprit.	Mesaj de alarmă la cântărire. ● Funcția <b>cântărire cantitate</b> poate fi efectuată numai dacă mașina se află în repaus și stă în poziție orizontală.
45	Eroare senzori M-EMC. Reglaj EMC dezactivat!	Senzorul nu mai transmite nici un semnal ● Rupere a cablului ● Senzor defect
46	Eroare turație distrib.Menționeți la val 450..650 rot/min!	Turația prizei de putere se află în afara intervalului pentru funcția M EMC.
47	Eroare dozare stânga.Buncăr gol.Evacuare blocată!	● Recipient gol ● Evacuare blocată
48	Eroare dozare dreapta..Buncăr gol.Evacuare blocată!	● Recipient gol ● Evacuare blocată
49	Măsur la mersul în gol neplăzibile. Reglaj EMC dezactivat!	● Senzor defect ● Angrenaj defect
50	Măsur la mersul în gol imposibile. Reglaj EMC dezactivat!	Turația prizei de putere nu este stabilă pe termen lung
51	Recipient gol!	Senzorul de golire kg anunță „Gol”. Valoarea introdusă este sub limită.
52	Eroare la prelată	Supraîncărcarea elementului de acționare.
53	Defect la prelată	Defect al elementului de acționare a TELIMAT.

<b>Nr.</b>	<b>Mesaj pe display</b>	<b>Semnificație</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Cauză posibilă</b></li></ul>
54	Modificați poziția TELIMAT!	Poziția TELIMAT nu corespunde stării anunțate de GPS Control
75	Acest tip de disc de împrăștiere necesită o conversie a instalației TELIMAT, respectați instrucțiunea de montare!	Discul de distribuire S1 este montat și mașina este dotată cu TELIMAT. <b>Erori de distribuire posibile la distribuirea limitată.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Acest tip de disc de distribuire necesită modificarea dispozitivului TELIMAT.</li></ul>

## 6.2 Eliminați defecțiunile/ alarma

### 6.2.1 Confirmare mesaj de alarmă

Un mesaj de eroare este scos în evidență pe display și afișat cu un simbol de avertizare cu care este prevăzut.



**Imagine 6.1:** Mesaj de alarmă (exemplu dispozitiv de dozare)

#### Confirmare mesaj de alarmă:

1. Înlăturați cauza mesajului de alarmă.

Respectați indicațiile de funcționare ale distribuitorului de îngrășămintă și cele din paragraful [6.1: Semnificația mesajelor de alarmă, Pagina 99](#).




2. Apăsați tasta **C/100%**.

▷ **Mesajul de alarmă se stinge.**



## 7 Echipare specială

Nr.	Prezentare	Denumire
1		<p>Senzor indicator golire pentru            AXIS/MDS</p>
2		<p>Senzor de viteză de deplasare pentru            QUANTRON-A</p>
3		<p>Cablu Y RS232 pentru transferul de            date (de ex., GPS, senzor N etc.)</p>
4		<p>Cablu multiplu corespunzător tractoru-            lui sistem pentru QUANTRON-A            AXIS 12 m</p>

Nr.	Prezentare	Denumire
5	 A black cable is coiled around a white rectangular receiver unit. The unit has the 'AccoSat' logo and a left-pointing arrow on its top surface. Below the logo, the website 'www.map-technik.de' is printed. A QR code is visible on the bottom right of the unit. A black connector is attached to the end of the cable.	Cablu și receptor GSP
6	 A black cable is coiled. One end has a black connector, and the other end has a blue connector. Two small white labels are attached to the cable with white tape.	Senzor TELIMAT AXIS
7	 A metal support bracket made of aluminum. It has a flat base with two mounting holes on the left side. A central slot contains a pin. A vertical rod is attached to the right side of the bracket.	Suport universal pentru QUANTRON-A



## Index termeni

### A

Avertizor de golire 74

### C

Calibrare 46–48, 55

Viteză 46

Câmp de afișare 72

Câmp de afișare 11

Cantitate

Cantitate rămasă 32

Modificare 11, 54

Compoziție 41

Configurare afișaj 69, 72

Contor

Contor total date 70

Contor cântărire/parc. 8

### D

Data 70

Disc distribuire 49

Display 7, 9

Distanță de oprire 41

Distanță de pornire 41

Distribuire limitată 41, 89

### E

Easy 16

Expert 17

### F

Fertilizare întârziată

TELIMAT 41

Fertilizare normală 41

Fișier parcele 36, 67–68

Simbol înregistrare 67

ștergere 68

Funcția M EMC 29, 43, 49, 58, 90

Disc distribuire 49

Durată mers în gol 90

Măsurare mers în gol 90

Priză de putere 49

Funcții speciale

Introducere text 83

### G

Golire rapidă 36

GPS-Control 95

Distanță activă 41, 96

Distanță pasivă 41, 97

Info 51

Mod de mers 96–97

### I

Imagine de operare 9

Înălțime de montare 41

Info 36

GPS-Control 51

Îngrășământ 29

Introducere text 83

ștergere 83

### L

Lățime parțială 11–13, 47, 88

Limbă 69, 71

Luminozitate 69

### M

Măsurare mers în gol 49, 90

Semnal 61

Meniu

Navigare 3, 8, 31

Meniu principal

Tasta meniu 31

Meniul principal 36, 67–70

Fișier parcele 36

Golire rapidă 36

Info 36

Prelată de acoperire 80

Setări îngrășământ 36

Setări mașină 36

Sistem/Test 36

Mod 69

Easy 16

Expert 17

Mod de operare 54

AUTO km/h 59, 92

AUTO km/h + AUTO kg 58, 90

Gradație MAN 60, 94

MAN km/h 59, 93

### **N**

#### Navigare

Simboluri 14

Taste 8

### **O**

Operare 29–84

OptiPoint 50–97

Ora exactă 70

### **P**

Prelată de acoperire 80

Privire de ansamblu meniu 16–17

Priză de putere 11, 41, 49

Punct de alimentare 74

### **R**

Racord 19, 21

Alimentare cu energie electrică 19

Exemplu 22–27

Priză 19

Viteză 20

Rata de aplicare 11, 42

Receptor GPS 106

Regim de distribuire 87–97

AUTO km/h 92

AUTO km/h + AUTO kg 90

Distribuire limitată 89

Funcția M EMC 90

Gradație MAN 94

Lățimi parțiale 88

MAN km/h 93

TELIMAT 87

Reglare a debitului de masă

Vezi funcția M EMC

### **S**

Sertarul de dozare

Puncte verificare 74

Service 70

Setări îngrășământ 29, 36

Calibrare 46–48

Disc distribuire 49

OptiPoint 41

Priză de putere 41, 49

Rata de aplicare 42

Tabel de distribuire 53

Setări îngrășământ

Compoziție 41

Distribuire limitată 41

GPS-Control 41

Înălțime de montare 41

OptiPoint 50

Producător 41

Tabel de distribuire 41

TELIMAT 41

Tip îngrășământ 41

Setări mașină 36

Tractor 54

Setări mașină 29

Cantitate 54

Măsurare mers în gol 61

Mod de operare 54

Simboluri

Biblioteca 14

Navigare 14

Sistem/Test 36, 69–72, 74

Configurare afișaj 69

Contor total date 70

Data 70

Limbă 69

Luminozitate 69

Mod 69

Ora exactă 70

Service 70

Test/Diagnoză 69

Transmitere date 70

Software

Versiune 28–29

Stab. tară

cântar 32, 35

Șuber de dozare 11, 50

Puncte verificare 75–76

Stare 12–13

Suprascriere 83

**T**

Tabel de distribuire  
configurare 53

**Tasta**

Enter 8  
ESC 8  
Meniu 8, 31  
PORNIT/OPRIT 7  
Tastă de funcție 8  
Tasta kg 8  
Tasta T 7  
Taste săgeți 8

Tastă de funcție 8

Tasta de meniu 8

Tastă Enter 8

Tasta kg 8

TELIMAT 11, 74, 87

Senzor 106

Tasta T 7

Tensiune 74

Test/Diagnoză 69, 74

Avertizor de golire 74

Celule de cântărire 74

Punct de alimentare 74

Puncte verificare 74

Sertarul de dozare 74

Șuber de dozare 75–76

TELIMAT 74

Tensiune 74

Tractor 54

Cerință 19

Transmitere date 70

**U****Unitate**

imperial 79

metric 79

**Unitate de operare**

conectare 29

Display 9

Montare 19

Număr de serie al mașinii 21

operare 29–84

Racord 19–21

Schemă de conectare 22–27

Suport 21

Versiune software 28–29

**V**

Viteză 20, 46, 50, 59

Calibrare 55



## 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 Streutabellen**  
**RAUCH Fertilizer Chart**  
**Tableaux d'épandage RAUCH**  
**Tabele wysiewu RAUCH**  
**RAUCH Strooitabellen**  
**RAUCH Tabella di spargimento**  
**RAUCH Spredetabellen**  
**RAUCH Levitystaulukot**  
**RAUCH Spridningstabellen**  
**RAUCH Tablas de abonado**



<http://www.rauch-community.de/streutabelle/>



**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH**

 Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim

 Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200