



**Traducerea manualului original cu
instrucțiuni de exploatare**

5.7

**Înainte de punerea în funcțiune citiți cu atenție
punctul din meniu „Pornire rapidă“!**

Începând cu numărul de serie
5.7-01000



Stadiul: 05/2022, V.1.1

Cda. Nr.: 00601-3-235

Cuprins

1	Pornire rapidă	4
1.1	Furnitura și fixarea	4
1.2	Racord electric	5
1.3	Modul de comandă	7
1.4	Prima punere în funcțiune	8
1.4.1	Limbi	8
1.4.2	Unități de măsură	8
1.4.3	Suflantă	8
1.4.4	Înteruptor manometric	9
1.4.5	Tipul mașinii	9
1.4.6	Număr de serie (la PS 800)	9
1.4.7	Existența unui întrerupător de calibrare	10
1.5	Afișaje principale	11
1.6	Meniu de selectare	11
2	Descrierile funcțiilor	12
2.1	Probă de calibrare (generalități)	12
2.1.1	Calibrare după kg/ha	13
2.1.2	Calibrare după boabe/m ²	15
2.1.3	Calibrare cu butonul de calibrare	18
2.2	Modificarea cantității de împrăștiere în timpul funcționării	18
2.3	Funcționare cu senzor de viteză	19
2.3.1	Pre dozare	20
2.3.2	Calibrarea vitezei de deplasare (tahometru)	20
2.4	Funcționare cu senzorul mecanismului de ridicare	22
2.5	Golire	22
2.5.1	Golirea prin intermediul întrerupătorului de calibrare	23
2.6	Contor ore de funcționare	23
2.7	Contor de hectare (suprafață împrăștiată)	24
2.8	Tensiune de funcționare / Afișaj de curent	24
2.9	Limbi	24
2.10	Reglajele suflantei	25
2.11	Unități de măsură	25
3	Mesaje ale sistemului de comandă	27
3.1	Indicații	27
3.2	Eroare	29
4	Accesorii	32
4.1	Roata de sol (nr. art.: 04000-1-002)	32
4.2	Cablu de semnal 7 pini (nr. art.: 00410-2-006)	33
4.3	Senzor GPSa (00410-2-107)	34
4.4	Senzor radar MX 35 (nr. art.: 00410-2-084)	35
4.5	Senzor de roată (nr. art.: 00410-2-007)	36
4.6	Senzor mecanism de ridicare șasiu (nr. art.: 00410-2-008)	37
4.7	Senzor mecanism de ridicare bara superioară (nr. art.: 00410-2-074)	38
4.8	Senzor mecanism de ridicare comutator tracțiune (nr. art.: 00410-2-115)	39
4.9	Cablu divizor (nr. art.: 00410-2-010)	40
4.10	Buton de calibrare (nr. art.: 00410-2-094)	41
4.11	Alimentare curent electric (nr. art.: 00410-2-065)	43
5	Programare 5.7 (Departament asistență clienți)	44

5.1	Suflantă.....	44
5.2	Semnal la conectarea/deconectarea arborelui de semănare (semnal acustic de avertizare).....	45
5.3	Roata de sol.....	45
5.4	Senzor de roată	45
5.5	Semnal DIN 9684.....	45
5.6	Senzor radar	46
5.7	Senzorul mecanismului de ridicare	46
5.8	Semnal mecanism de ridicare.....	46
5.9	Buzer (sunet de avertizare).....	47
5.10	Motor arbore de semănare	47
5.11	Senzor de presiune.....	48
5.12	Există întrerupător de calibrare	48
5.13	Unități de măsură.....	48
5.14	Reconstituirea reglajelor/setărilor din fabrică	48
6	Notițe.....	50

1 Garanție

Imediat la preluare vă rugăm să verificați aparatul de eventuale daune cauzate în timpul transportului. Reclamațiile ulterioare referitoare la daunele cauzate în timpul transportului nu mai pot fi luate în considerare.

Noi acordăm o garanție de fabrică de un an de la data livrării (factura dumneavoastră sau avizul de expediție sunt valabile ca și certificat de garanție).

Această garanție este valabilă în cazul defectelor de material sau construcție și nu se extinde asupra pieselor care sunt deteriorate datorită uzurii normale sau excesive.

Garanția este anulată

- atunci când survin daune din cauza aplicării forței din exterior (de ex. deschiderea unității de comandă).
- dacă modulul de comandă este deschis.
- dacă există o eroare de operare.
- dacă cerințele prescrise nu sunt îndeplinite.
- dacă aparatul este modificat, extins sau echipat cu piese de schimb de la producători terți fără aprobarea noastră.

2 Pornire rapidă

2.1 Furnitura și fixarea



Fig.: 1

1	Modul de comandă
2	Suport modul
3	Cablu electric



SUGESTIE: Respectați unghiul din care priviți modulul pentru a putea citi optim display-ul.



ATENȚIE: După posibilități **nu** rulați cablul într-o bobină!

2.2 Racord electric



Cablul standard livrat trebuie conectat direct la bateria autotractorului. Celălalt capăt se conectează la modulul de comandă.

Siguranța (40A) se găsește la +Pol a cablului de alimentare curent.



INDICAȚII IMPORTANTE:

Alimentarea curentului de 12 Volt NU este permis să fie conectată la priza pentru brichetă și nici la priza de putere cu 3 poli.

După utilizarea aparatului, unitatea de comandă trebuie decuplată din nou (div. motive de siguranță tehnică).



ATENȚIE: Dacă aceste instrucțiuni nu sunt respectate, se poate ajunge la deteriorarea modulului de comandă!



SUGESTIE: Dacă trebuie/doriți să exploatați unitatea de comandă și la un al doilea autotractor, atunci puteți comanda un alt doilea cablu de alimentare electrică (nr. art.: 00410-2-065)!



ATENȚIE: Dacă bateria pe care o aveți este încărcată cu un încărcător, care se găsește în regimul de funcționare "Start", acest fapt poate conduce la vârfuri de tensiuni! Acestea pot deteriora sistemul electric al modulului de comandă dacă modulul de comandă este conectat de asemenea atunci când se încarcă bateria!

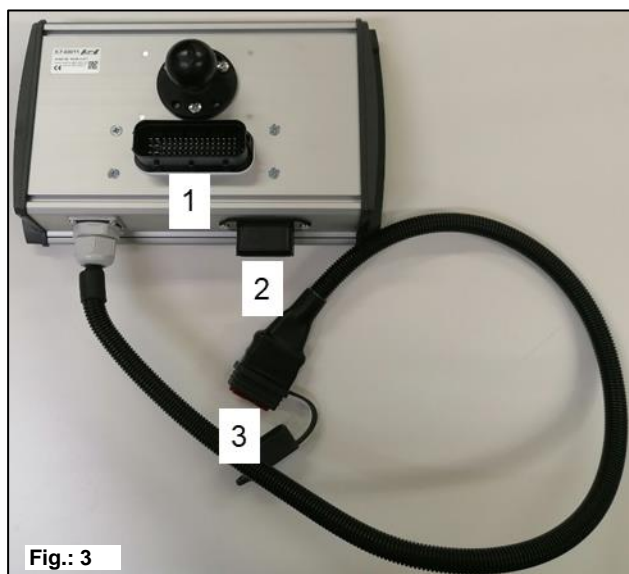


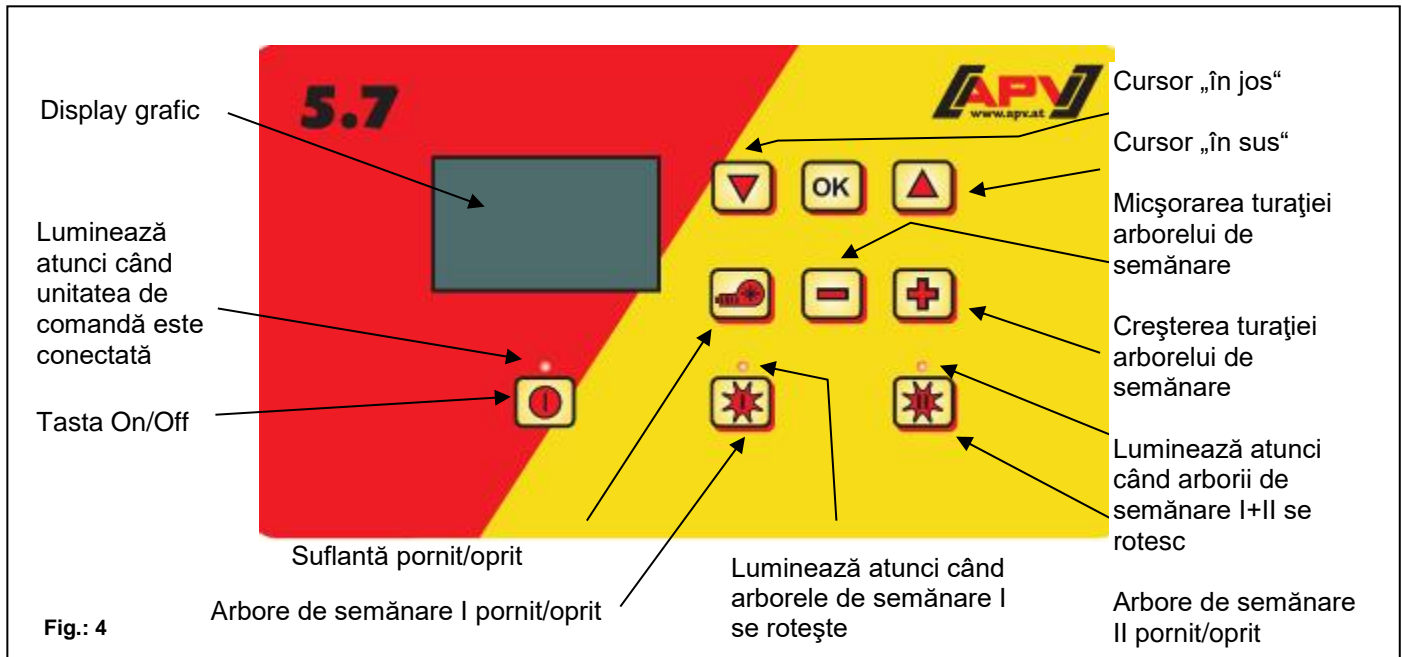
Fig.: 3

1	Conector cu 62 poli Legătura cu adecvată (cablul aparatului)
2	Conector 12 pini <ul style="list-style-type: none">• Roata de sol• Conector de semnal cu 7 pini• Senzorul mecanismului de ridicare• Senzor de roată• Senzor radar• Senzor GPS
3	Conector 2 pini Racord la baterie (alimentare curent)

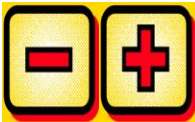
Diferitele tipuri de senzori sunt explicate în detaliu la accesorii.

Aceștia se pot procura la cererea clientului ca accesorii!

2.3 Modul de comandă



În stânga jos se găsește tasta „On/Off“, de la care aparatul se poate conecta și deconecta.



Cu aceste taste puteți să modificați turația arborelui de semănare și parametrii respectivi în punctele de meniu.



Dedesubt se găsesc tastele pentru arborii de semănare. La acționarea tastei „Ein/Aus“ (pornit/oprit) a arborelui de semănare acesta începe să se rotească. În plus, lampa de control începe să lumineze.



Unitate de comandă calculator de bord: pentru navigarea prin punctele de meniu



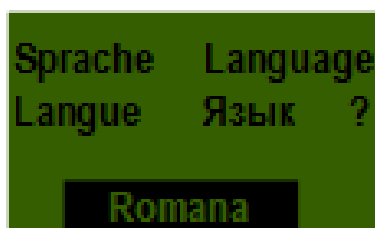
Comută suflanta pornit sau oprit.

2.4 Prima punere în funcțiune

La prima punere în funcțiune sau atunci când în meniul de programare s-a realizat resetarea la reglajele din fabrică, trebuie efectuate următoarele reglaje la modulul de comandă 5.7 pe care îl dețineți:

2.4.1 Limbi

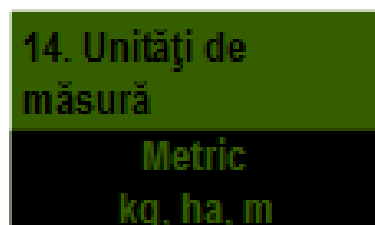
Selectați aici limba de meniu dorită.



Selectați limba dorită cu tastele   și confirmați cu tasta !

2.4.2 Unități de măsură

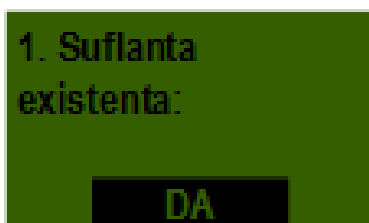
Selectați unitățile de măsură metrice (m, ha, km/h, kg) sau imperiale (ft, ac, mph, lb).



Selectați cu tastele   ori **metric (kg, ha, m)** ori **imperial (lb, ft, ac)** și confirmați cu tasta .

2.4.3 Suflantă

Aici selectați dacă la PS-ul dumneavoastră este încorporată o suflantă electrică sau hidraulică.



DA – există suflantă electrică
NU – există suflantă hidraulică (sau externă)

Selectați cu tastele   și confirmați cu tasta .

2.4.4 Întrerupător manometric

Aici se setează dacă PS-ul dumneavoastră are un întrerupător manometric (măsoară debitul de aer de la suflanta hidraulică). La PS 800 acesta este în echiparea de serie, la PS 120-500 se poate obține ca accesoriu.

12. Comutator
de presiune
existent

DA

Selectați cu tastele   ori
DA ori NU și confirmați cu tasta .

2.4.5 Tipul mașinii

Aici introduceți tipul de PS al aparatului pe care îl dețineți (PS 120, PS 200, PS 300, PS 500, PS 800).

Tipul mașinii:

PS
120

Selectați cu tastele   și
confirmați cu tasta .

2.4.6 Număr de serie (la PS 800)

Aici selectați numărul de serie al aparatului dumneavoastră PS.

S/N > 04011-01300

DA

Selectați cu tastele   și
confirmați cu tasta .



SUGESTIE: Numărul de serie al aparatului dumneavoastră îl găsiți la PS-ul pe care îl dețineți pe partea pe care se găsește cablarea (vezi fig.: 5).



Fig.: 5

2.4.7 Existența unui întrerupător de calibrare

Aici se setează dacă în PS dumneavoastră este montat un întrerupător de calibrare (se poate obține ca accesoriu).

13. Butonul de
închidere
existent?

NU

Selectați cu tastele



ori

DA ori NU și confirmați cu tasta



După introducerea cu succes a acestor date, modulul de comandă se deconectează autonom pentru ca introducerile să fie salvate.



Deconectare
aparat !



SUGESTIE: În funcție de reglajele selectate eventual nu sunt interogate toate punctele. Dar puteți modifica punctele și cum este descris la punctul 6.

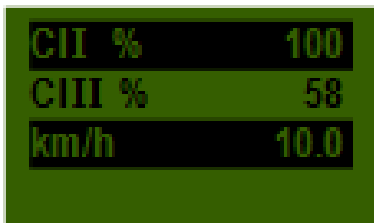
Dacă nu utilizați niciun TWIN-PS atunci trebuie să efectuați reglajele precum este descris la punctul 6 (meniul de programare).

2.5 Afișaje principale





Mesaj de conectare: Este reprezentat în timpul procesului de conectare și afișează versiunea tipurilor și aparatelor!

Aceste informații sunt de foarte mare ajutor în cazul unui service, în cazuri de defecțiuni chiar necesare pentru a putea efectua o diagnoză!





CI I %: Turația reglată a arborelui de semănare I (în %)

CI II %: Turația reglată a arborelui de semănare II (în %)

Reglarea prin intermediul tastelor   la modulul de comandă respectiv automat la efectuarea probei de calibrare.

Km/h: Viteza de deplasare [km/h] este predefinită la punctul de meniu „Probă de calibrare“.



SUGESTIE: Există două afișaje principale, între care puteți comuta cu tastele  .

În funcție la care afișaj vă aflați, se modifică prin apăsarea tastelor   CI% respectiv cantitatea împrăștiată.

2.6 Meniu de selectare

După conectarea aparatului puteți să vă mișcați prin meniu cu următoarele trei taste:



În meniu ajungeți cu tastele cursor   cu câte un punct de meniu în jos, respectiv în sus.

Există următoarele puncte de meniu:

Work I

CII % 100
CIII % 58
km/h 10.0
kg/ha II % 20.0

Golire

Tensiunea de lucru:

13.3 V

I-I: I-II: I-III:

0.0 A 0.0 A 0.0 A

Sprache Language
Langue Язык ?

Romana

Work II

CII % 100
CIII % 58
km/h 10.0
kg/ha II 20.0

Total ore:

23.46 h

Ore:

0.38 h

Calibrare viteza?

Test calibrare

Suprafata totala:


12.07 ha

Suprafata:

3.93 ac

Setari suflanta

OK

Cu tasta  ajungeți în punctele respective de meniu.

Aici puteți modifica valoarea cu tastele



3 Descrierile funcțiilor

3.1 Probă de calibrare (generalități)



INDICAȚIE: Pe lângă efectuarea unei probe de calibrare (reglarea turației arborelui de semănare) acest punct de meniu folosește și la reglarea lățimii de lucru și a vitezei de deplasare. Aceste valori introduse sunt folosite și pentru calculul suprafeței (suprafața semănată).




Test calibrare

Mergeți la punctul de meniu probă de calibrare și apăsați tasta

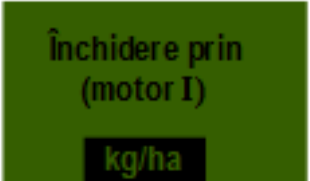


OK



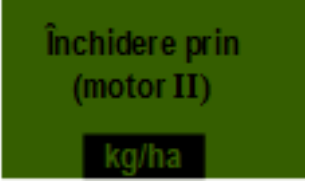
Instalare

În punctul de meniu „Reglaje/Setări“ pot fi reglate următoarele:



Închidere prin
(motor I)

kg/ha



Închidere prin
(motor II)

kg/ha

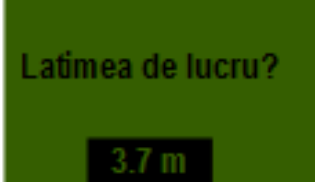
Aici puteți selecta dacă se efectuează calibrarea după kg/ha sau după boabe/m² (cu greutatea boabelor la mie și capacitatea de germinație). Aceasta poate fi reglată separat atât pentru motorul I cât și pentru motorul II.

Reglajele pot fi modificate cu tastele  .

Prin apăsarea tastei  treceți înapoi din nou în meniul probei de calibrare.

3.1.1 Calibrare după kg/ha

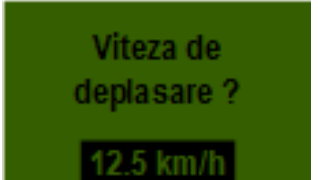
Dacă ați selectat în meniul de reglaje „Calibrare după kg/ha“ apar următoarele puncte în meniul de calibrare:



Lățimea de lucru?

3.7 m


Aici trebuie introdusă lățimea de lucru.
(acordați atenție suprapunerii!)



Viteza de
deplasare ?


12.5 km/h

Introduceți aici viteza de deplasare.



kg/ha I?

20 kg/ha



kg/ha II?

20 kg/ha

Aici introduceți cantitatea de împrăștiere dorită pentru motorul I sau motorul II (de ex. 20 kg/ha).

Timp de calibrare?

0.5 min

Reglați aici durata probei de calibrare.



Dacă este montat un întrerupător de calibrare și în meniul de programare „Întrerupător de calibrare existent?” a fost plasat la DA, acest punct nu apare.



SUGESTIE:

- În cazul semințelor mici, precum de ex. rapiță, phacelia, mac etc. cel mai bine calibrați 2 minute.
- Ca timp de calibrare standard este 1 minut.
- La semințele mai mari, precum de ex. grâu, orz, mazăre etc. cel mai bine adecvat pentru calibrare este timpul de 0,5 minute.



INDICAȚIE: Înainte de a porni proba, controlați dacă ați îndepărtat și capacul de calibrare și îl folosiți pe acesta sau jgheabul de calibrare. Verificați dacă sacul de calibrare sau un recipient de colectare a fost amplasat exact dedesubt! Proba de calibrare poate fi întreruptă în orice moment prin acționarea tastei  sau .

Test calibrare
(motor I)?

Test calibrare
(motor II)?

Dacă toate valorile sunt corect setate porniți proba pentru respectivul motor cu .


Testare calibrare!



Proba de calibrarea este în derulare:

După pornire, arborele de semănare începe să se rotească în mod automat fără motorul suflantei. După trecerea timpului reglat, arborele de semănare se oprește în mod automat. Atunci când există un întrerupător de calibrare, se așteaptă până când acesta este acționat.

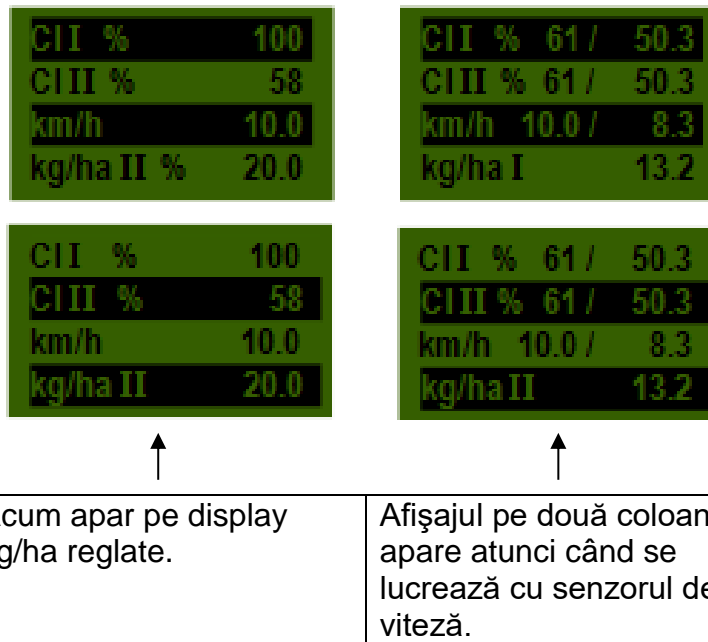
Pentru a împrăști într-adevăr cantitatea dorită, recomandăm repetarea probei de calibrare până când nu mai apare mesajul „Probă neexactă! Repetare?”. Dacă pe display apare „Turație arbore de semănare prea ridicată”, atunci arborele de semănare nu se poate roti suficient de repede. Dacă apare „Turație arbore de semănare prea scăzută”, atunci arborele de semănare nu se poate roti suficient de lent (vezi și 4.1).

Cu tasta  se revine din nou la ultima valoarea afișată. Numai atunci când reglarea ulterioară automată a arborelui de semănare este sub 3 % (diferență), apare „simbolul bifă” și pe ecranul principal este afișată cantitatea împrăștiată în kg/ha.

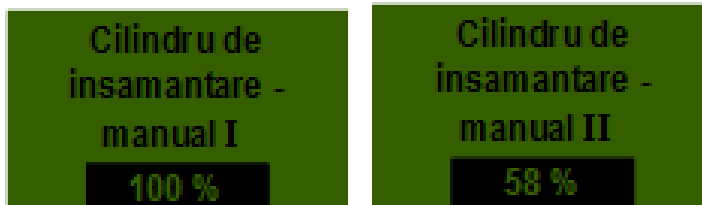
Introducere
val. de ✓ibrare:

3.25 kg

Viteza arborelui de semănare este acum calculată corect în mod automat. După aceea, afișajul sare înapoi la meniul principal.



SUGESTIE: Dacă la PS-ul dumneavoastră este montat un senzor de nivel de umplere și la proba de calibrare apare pe display mesajul „Rezervor aproape golit“, proba se derulează mai departe. Atunci când se găsesc prea puține semințe în rezervor, acest fapt poate distorsiona exactitatea probei de calibrare.



Acest punct de meniu folosește la presetarea grosieră a vitezei arborelui de semănare. Viteza (%) arborelui de semănare nu trebuie modificată deoarece reglarea este preluată în mod automat din proba de calibrare.

3.1.2 Calibrare după boabe/m²

Calculul cantității de împrăștiere:

$$\text{Cantitatea de semănare (kg/ha)} = \frac{\text{Greutatea la mia de boabe TKG (g)} \times \text{boabe/m}^2 \times 100}{\text{capacitate de germinație (\%)}}$$

Dacă ați selectat în meniul de reglaje „Calibrare după boabe/m²“ apar următoarele puncte în meniul de calibrare:

Latimea de lucru?

3.7 m

Introduceți aici lățimea de lucru.
(Acordați atenție suprapunerii!)

Viteza de
deplasare ?

12.5 km/h

Introduceți aici viteza de deplasare.

Semințe/m2 I

300 S/m2

Semințe/m2 II

300 S/m2

Introduceți aici boabele/m² dorite.

Greutate semințe
în mii I

40.0 g

Greutate semințe
în mii II

40.0 g

Aici trebuie introdusă respectiva
greutate la mia de boabe (TKG).

Capacitate de
germinare I

95 %

Capacitate de
germinare II

95 %

Aici este reglată capacitatea de
germinație a semințelor.

Timp de calibrare?

0.5 min

Reglați aici durata probei de calibrare.



Dacă este montat un întrerupător de calibrare și în meniul de
programare „Întrerupător de calibrare existent?“ a fost plasat
la DA, acest punct nu apare.



SUGESTIE:

- În cazul semințelor mici, precum de ex. rapiță, phacelia, mac etc. cel mai bine calibrați 2 minute.
- Timp de calibrare standard este 1 minut.
- La semințele mai mari, precum de ex. grâu, orz, mazăre etc. cel mai bine adecvat pentru calibrare este timpul de 0,5 minute.



INDICAȚIE: Înainte de a porni proba, controlați dacă ați îndepărtat și capacul de calibrare și l-ați adus pe acesta sau jghebul de calibrare la poziție. Verificați dacă sacul de calibrare sau un recipient de colectare a fost amplasat exact dedesubt! Proba de calibrare poate fi întreruptă în orice moment prin acționarea tastei  sau a tastei  la modulul de comandă.

Test calibrare
(motor I)?

Test calibrare
(motor II)?

Dacă toate valorile sunt corect setate,
porniți proba pentru motorul dorit cu

OK

Testare calibrare!



Proba de calibrarea este în derulare:

După pornire, arborele de semănare începe să se rotească în mod automat fără motorul suflantei. După trecerea timpului reglat, arborele de semănare se oprește în mod automat. Atunci când există un întrerupător de calibrare, se așteaptă până când acesta este acționat.

Pentru a împrăștia într-adevăr cantitatea dorită, recomandăm repetarea probei de calibrare până când nu mai apare mesajul „Probă neexactă! Repetare?”. Dacă pe display apare „Turație arbore de semănare prea ridicată”, atunci arborele de semănare nu se poate roti suficient de repede. Dacă apare „Turație arbore de semănare prea scăzută”, atunci arborele de semănare nu se poate roti suficient de lent (vezi și 4.1).

OK

Cu tasta OK se revine din nou la ultima valoare afișată. Numai atunci când reglarea ulterioară automată a arborelui de semănare este sub 3 % (diferență), apare „simbolul bifă” și pe ecranul principal este afișată cantitatea împrăștiată în kg/ha.

Introducere
val. de ✓ibrare:

3.25 kg

Viteza arborelui de semănare este acum calculată corect în mod automat. După aceea, afișajul sare înapoi la meniul principal.

CII % 39.5
CIII % 39.5
km/h 8.3
S/m² I 21

CII % 48 / 39.5
CIII % 48 / 39.5
km/h 10 / 8.3
S/m² I 21

CII % 39.5
CIII % 39.5
km/h 8.3
S/m² II 21

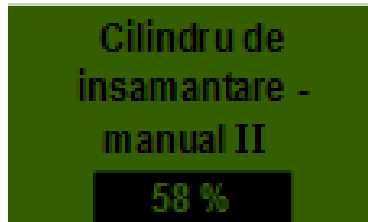
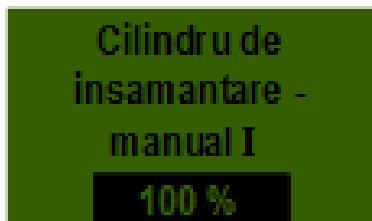
CII % 48 / 39.5
CIII % 48 / 39.5
km/h 10 / 8.3
S/m² II 21

Acum pe display apar
boabe/m² reglate.

Afișajul pe două coloane
apare atunci când se
lucrează cu senzorul de
viteză.



SUGESTIE: Dacă la PS-ul dumneavoastră este montat un senzor de nivel de umplere și la proba de calibrare apare pe display mesajul „Rezervor aproape golit“, proba se derulează mai departe. Atunci când se găsesc prea puține semințe în rezervor, acest fapt poate distorsiona exactitatea probei de calibrare.



Acest punct de meniu folosește la presetarea grosieră a vitezei arborelui de semănare. Viteza (%) arborelui de semănare nu trebuie modificată deoarece reglarea este preluată în mod automat din proba de calibrare.

3.1.3 Calibrare cu butonul de calibrare



Dacă ați încorporat la mașina dumneavoastră un buton de calibrare, și acesta este plasat în meniul de programare (6.12) la DA, atunci nu apare punctul de meniu „Timp de calibrare“. Efectuați reglajele/setările după cum doriți. Apoi apăsați „Pornire probă“. În continuare apare pe display următorul afișaj și se așteaptă până când este acționat butonul de calibrare. Arborele de semănare se rotește până când este dezactivat butonul de calibrare. Modulul de comandă calculează cantitatea impusă din timpul de calibrare și o afișează pe display. Cântăriți acum cantitate calibrată și introduceți-o în modulul de comandă. Dacă este necesar, repetați procesul pentru a obține un reglaj mai exact.

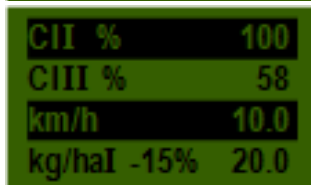
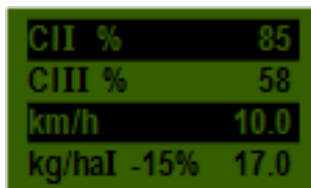




INDICAȚIE: Pentru a obține o exactitate corespunzătoare trebuie ca întrerupătorul de calibrare să fie menținut apăsat cel puțin 20 secunde, în caz contrar apare mesajul indicator „Timp de calibrare prea scurt!“ și nu sunt arătate în afișajul principal kg/ha sau boabe/m².







SUGESTIE: Dacă butonul de calibrare este activat, poate fi astfel golit și rezervorul.

3.2 Modificarea cantității de împrăștiere în timpul funcționării







Prin apăsarea tastelor arborilor de semănare   se crește respectiv scade cu 5 % - imediat după ce s-a efectuat o probă de calibrare cu succes - cantitatea de împrăștiere a arborelui de semănare selectate (pe fundal negru). Prin fiecare

apăsare a tastei , crește cantitatea de împrăștiere cu plus 5 % a cantității de împrăștiere introduse și, prin apăsarea

tastei , se micșorează cantitatea de împrăștiere în pași de 5 % înapoi. Cantitatea de împrăștiere permite să fie crescută respectiv micșorată cu max. 50 %! Dacă nu există o probă de calibrare (cu succes), viteza arborilor de semănare este crescută respectiv micșorată în pași de 1% prin apăsarea tastelor  .







SUGESTIE: Dacă doriți să modificați și cantitatea de împrăștiere a celui de al 2-lea arbore de semănare, atunci puteți schimba la celălalt afișaj principal prin apăsarea

tastelor   și acolo, de asemenea, schimba cantitatea prin intermediul  .



3.3 Funcționare cu senzor de viteză

Dacă se lucrează cu un senzor de viteză, atunci afișajul arată astfel:

Valoare IMPUSĂ	Valoare EFECTIVĂ
CII % 50 / 100	
CIII % 29 / 58	
km/h 10.0 / 20	

	Valoare IMPUSĂ	Valoare EFECTIVĂ
CI I % (arbore de semănare)	Turația reglată a arborelui de semănare I (în %). Reglare de la tastele   la modulul de comandă în meniul Work I respectiv la efectuare unei probe de calibrare.	Turația efectivă a arborelui de semănare I (în %). Este calculată și afișată de modulul de comandă în funcție de viteza de deplasare.
CI II % (arbore de semănare)	Turația reglată a arborelui de semănare II (în %). Reglare de la tasta   la modulul de comandă în meniul Work II respectiv la efectuarea unei probe de calibrare.	Turația efectivă a arborelui de semănare II (în %). Este calculat și afișat de modulul de comandă în funcție de viteza de deplasare.
km/h (viteza de deplasare)	Este reglată în punctul de meniu „Probă de calibrare“.	Viteză de deplasare efectivă în km/h. Este măsurată de senzor și afișată la modulul de comandă.

3.3.1 Predozare

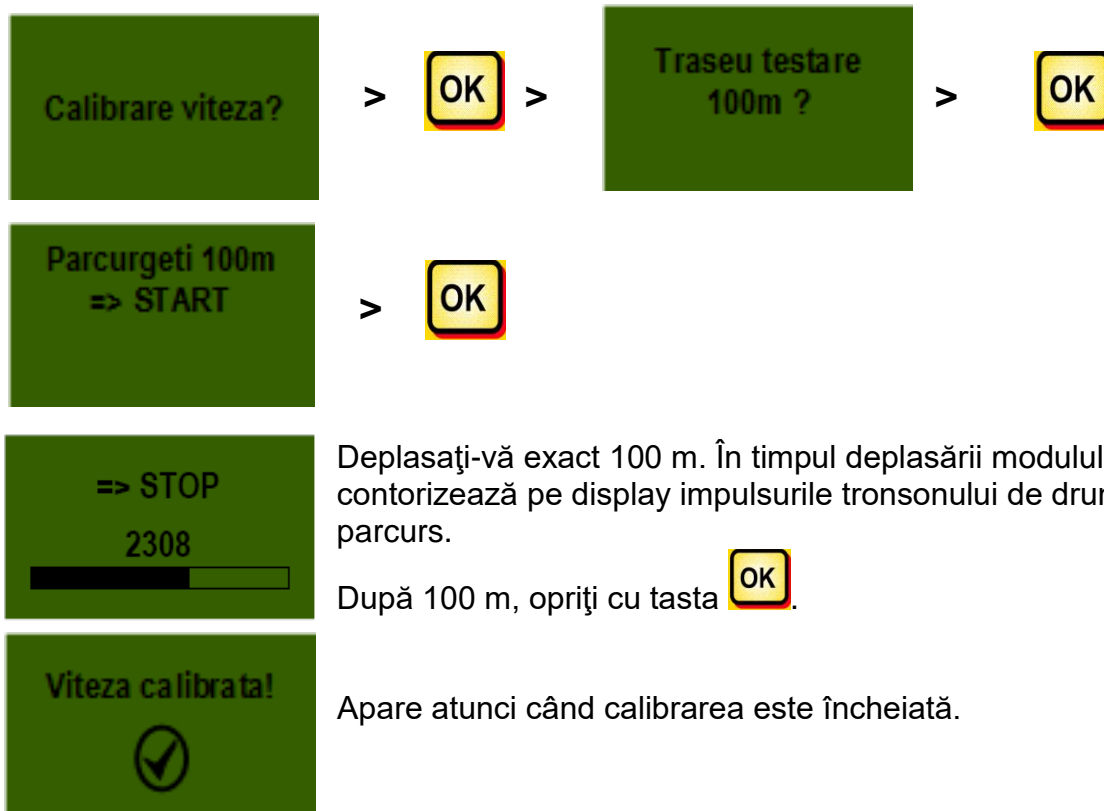
Dacă tasta  este menținută apăsată 1 secundă, arborele de semănare începe să se rotească cu turația determinată în proba de calibrare atât timp cât tasta  rămâne apăsată. Astfel puteți evita suprafețele neînsămânțate (la începutul câmpului sau la oprire pe câmp). Imediat ce tasta este din nou eliberată, modulul de comandă lucrează din nou cu semnalele de la respectivul senzor de viteză. Dacă se lucrează cu un senzor al mecanismului de ridicare, aparatul de cultivare a solului trebuie să fie „în poziție de lucru“.

3.3.2 Calibrarea vitezei de deplasare (tahometru)

Calibrarea trebuie efectuată deoarece modulul de comandă folosește această valoare ca bază pentru toate calculele (afișaj viteză, dozare, calculul suprafețelor).

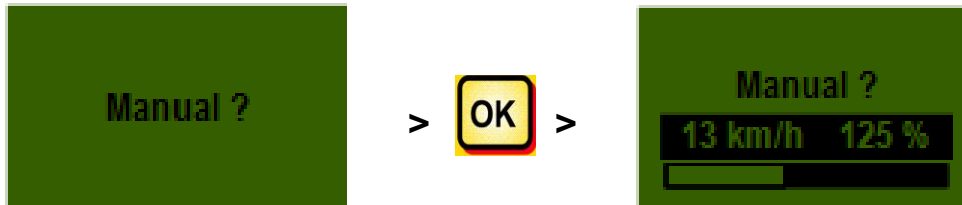
Sunt disponibile 3 posibilități de calibrare.

3.3.2.1 Tronson de test 100 m



SUGESTIE: Valoarea maximă pentru senzorul de roată este de 150 impulsuri la 100 m, toți ceilalți senzori au 51200 impulsuri la 100 m.

3.3.2.2 Calibrare manuală



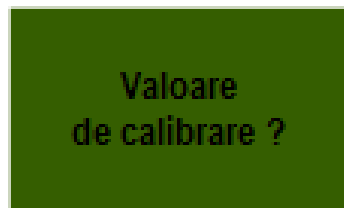
În timpul deplasării, comparați viteza de pe display cu viteza afișajului tractorului

Corecțați valoarea cu tastele   până când valorile sunt egale.



SUGESTIE: Calibrarea poate avea loc aici manual fără a trebui să se parcurgă tronsonul de test de 100 m.

3.3.2.3 Valoare de calibrare

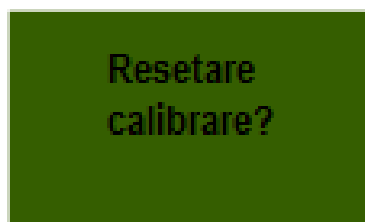



Aici pot fi setate manual impulsurile/100 m.



SUGESTIE: Dacă v-ați calibrat deja o dată aparatul, notați-vă valoarea și, dacă este necesar, reglați-l aici din nou.

3.3.2.4 Resetare calibrare



Confirmați cu tasta  .

Readuce valoarea înapoi la reglarea din fabrică.



Apare după resetare calibrării.


3.4 Funcționare cu senzorul mecanismului de ridicare

Arborele de semănare a PS poate fi pornit și oprit în mod automat prin intermediul unui senzor al mecanismului de ridicare la ridicarea și coborârea aparatului de lucru. Astfel, puteți să scutiți deconectarea/conectarea manuală a arborelui de semănare la capăt de rând.

Există 4 tipuri de senzori ai mecanismului de ridicare:

- Cablu de semnal cu 7 pini (vezi punct 5.2)
- Senzor mecanism de ridicare șasiu (vezi punct 5.5)
- Senzor mecanism de ridicare bara superioară (vezi punct 5.6)
- Senzor mecanism de ridicare comutator tracțiune (vezi punct 5.8)



Prin apăsarea timp de 2 secunde a tastei , arborele de semănare permite să fie conectat independent de poziția senzorului mecanismului de ridicare. Dar aceasta funcționează numai atunci când se lucrează fără senzor de viteză.



INDICAȚIE: Semnalul acustic de avertizare care este generat la conectarea/deconectarea arborelui de semănare poate fi dezactivat așa cum este descris la punctul 6.2.

3.5 Golire

Acest punct de meniu este pentru golirea practică a buncărului. (de ex. încheierea lucrului, schimbarea semințelor, schimbarea arborelui de semănare).



Selectați de pe ce parte a rezervorului (buncărului) doriți să efectuați golirea.



sau







>



Golire în lucru:

Motorul se rotește cu cea mai mare turație (fără suflantă).

Golirea poate fi încheiată în orice moment prin acționarea tastelor    sau tastei  . Apoi afișajul sare din nou înapoi în meniul principal.



SUGESTIE: Înainte să porniți golirea, controlați dacă ați îndepărtat și capacul de calibrare și dacă îl folosiți pe acesta sau jgheabul de calibrare în acest sens. Verificați dacă sacul de calibrare sau un recipient de colectare a fost amplasat exact dedesubt.

3.5.1 Golirea prin intermediul întrerupătorului de calibrare




Dacă la mașina pe care o dețineți aveți montat un întrerupător de calibrare, și acesta este plasat în meniul de programare (6.12) la DA, atunci poate fi golit prin intermediul acestuia și rezervorul. Arborele de semănare se rotește la turație completă atât timp cât se menține apăsat întrerupătorul de calibrare.

3.6 Contor ore de funcționare

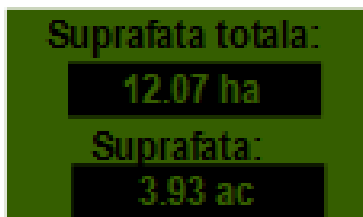


Contor ore de funcționare = Timpul de funcționare al arborelui de semănare.
Indică numărul de ore totale și orele zilnice.



SUGESTIE: Prin apăsarea tastei  (menținută apăsat timp de 5 secunde) pot fi readuse la zero orele zilnice. Numărul total de ore nu poate fi resetat la zero.


3.7 Contor de hectare (suprafață împrăștiată)



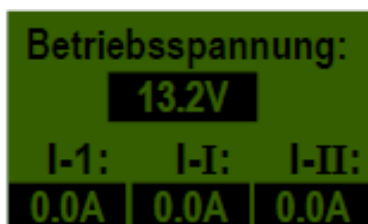
Indică întreaga suprafață însămânțată în hectare.

Setarea valorilor se realizează în mod automat atunci când se face proba de calibrare. Vezi la punctul de meniu 2.6. Contorizează suprafața care este însămânțată abia atunci când arborele de semănare începe să se rotească.



SUGESTIE: Prin apăsarea tastei  (mențineți apăsată timp de 5 secunde), suprafața poate fi readusă la zero. Întreaga suprafață nu poate fi readusă la zero.

3.8 Tensiune de funcționare / Afișaj de curent



Indică tensiunea de funcționare actuală.

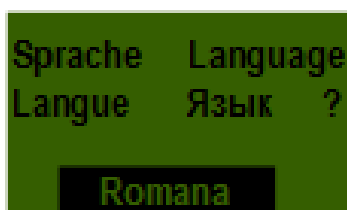
Dacă în timpul funcționării această valoare începe să oscileze masiv, există probleme cu sistemul electronic de bord pe care îl dețineți. Acestea pot conduce la un rezultat de împrăștiere prost!

I-1: Indică absorbția de curent a motorului suflantei în Amper.

I-I: Indică absorbția de curent a motorului electric al arborelui de semănare I în Amper.

I-II: Indică absorbția de curent a motorului electric al arborelui de semănare II în Amper.

3.9 Limbi




Selectați limba dorită cu tasta



și confirmați cu tasta !



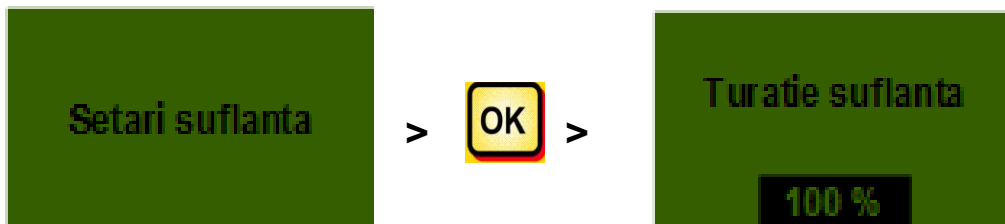
INDICAȚIE: Atunci când la PS-ul pe care îl dețineți este montată o suflantă hidraulică și la prima utilizare doriți să schimbați limba, procedați după cum urmează:

Atunci când pe display apare afișajul „**Motorul nu este racordat! (suflanta)**“ (la prima utilizare întotdeauna în germană), apăsați tasta  . Apoi aveți 15 secunde timp pentru a a adapta în meniu

limba. În continuare puteți acționa în meniul de programare setările dorite în limba pe care ați selectat-o.

3.10 Reglajele suflantei

În acest punct de meniu poate fi setată turația suflantei electrice și astfel și debitul aerului. Aceasta poate fi de ajutor când se lucrează cu semințe foarte fine (ușoare) (de ex.: microgranulat, rapiță, ...) sau sunt montate separatoare de aer. În continuare, absorbția de curent poate fi micșorată atunci când pentru lucru nu este necesar debitul total a aerului.



3.11 Unități de măsură



INDICAȚIE: Acest punct de meniu poate fi apelat numai prin intermediul meniului de programare sau la prima punere în funcțiune. Vezi la Punct 6.13 și Punct 2.4.

14. Unități de măsură


Metric
kg, ha, m

Pot fi schimbate unitățile de măsură pentru lungimi, suprafețe greutate și viteze de deplasare, între unitățile de măsură metrice (m, ha, kg, km/h) și unitățile de măsură imperiale (ft, ac, lb, mph).

Modul de comandă 5.7 (selectarea limbii)







Începând cu versiunea de software V1.25 stau la dispoziție următoarele limbi:








- Germană (Deutsch)
- Engleză (English)
- Franceză (Français)
- Olandeză (Nederlands)
- Daneză (Dansk)
- Poloneză (Polski)
- Italiană (Italiano)
- Spaniolă (Español)
- Cehă (Česky)
- Maghiară (Magyar)
- Finlandeză (Suomi)
- Portugheză (Português)
- Română (Română)
- Suedeză (Svenska)
- Estonă (Eesti)
- Letonă (Latvijas)
- Lituaniană (Lietuvos)
- Norvegiană (Norske)
- Slovenă (Slovenski)
- Rusă (Русский)
- Sârbă (Srpski)


Prin apăsarea tastei  vă întoarceți în meniul principal.

4 Mesaje ale sistemului de comandă





4.1 Indicații

Afișaje	Cauză	Rezolvare
 <p>VCC intern (5V) nu e OK!</p>	Este afișat când tensiunea internă de comandă se găsește sub o valoare minimă.	trimiteră în fabrică
 <p>Tensiune de lucru mica!</p>	Este afișat când tensiunea de funcționare este prea scăzută.	Minimizarea consumatorilor; Verificare baterie; reverificare cablare; Verificare alternator; Tensiunea de funcționare trebuie să fie de peste 10 V (punct 3.8)
 <p>Tensiune de lucru mare!</p>	Indică faptul că tensiunea de funcționare este prea înaltă.	Verificați alternatorul
 <p>Rezervorul I este aproape gol</p>	Acest mesaj se afișează imediat ce senzorul de nivel de umplere din rezervorul I nu mai este acoperit de semințe (mai mult de 30 de secunde).	Efectuați o umplere de completare cu semințe. Eventual trebuie ca senzorul să fie ajustat (rotit mai departe în jos).
 <p>Rezervorul II este aproape gol</p>	Acest mesaj se afișează imediat ce senzorul de nivel de umplere din rezervorul II nu mai este acoperit de semințe (mai mult de 30 de secunde).	Efectuați o umplere de completare cu semințe. Eventual trebuie ca senzorul să fie ajustat (rotit mai departe în jos).
 <p>Valoare de calibrare prea mare!</p>	Apare atunci când la calibrare numărul de impulsuri este prea mare.	La calibrarea vitezei, micșorați numărul magneților la senzorul roții.




 <p>Valoare de calibrare prea mica!</p>	<p>Apare atunci când la calibrare numărul de impulsuri este prea mic.</p>	<p>La calibrarea vitezei, creșteți numărul magneților la senzorul roții. Nu este identificat niciun sistem de senzori.</p>
 <p>Turația arborelui de semănare prea scăzută!</p>	<p>Apare atunci când la proba de calibrare turația arborelui de semănare este prea joasă.</p>	<p>Utilizați un arbore de semănare cu roți de semănare mai mici /mai fine sau mai puține.</p>
 <p>Turația arborelui de semănare prea ridicată!</p>	<p>Apare atunci când la utilizare pe câmp PS-ul este dotat cu mai multe cabluri prelungitoare de aparat și nu poate fi obținută o turație mai înaltă, eventual necesară, a arborelui de semănare.</p>	<p>Pe cât posibil, micșorați cablurile prelungitoare ale aparatului respectiv reverificați bateria și conexiunile tip fișă.</p>
 <p>Turația arborelui de semănare prea ridicată!</p>	<p>Apare atunci când la proba de calibrare turația arborelui de semănare este prea înaltă.</p>	<p>Utilizați un arbore de semănare cu roți de semănare mai mari/mai grosiere sau mai multe.</p>
 <p>Timpul de distribuire prea scurt!</p>	<p>Se afișează atunci când timpul de calibrare este prea scurt.</p>	<p>Pentru a obține o exactitate corespunzătoare, întrerupătorul de calibrare trebuie menținut apăsat min. 20 secunde.</p>
 <p>Viteza vehicul prea mare !</p>	<p>Se afișează când viteza de deplasare este prea înaltă și nu mai poate reajusta arborele de semănare.</p>	<p>Micșorați viteza de deplasare sau utilizați un arbore de semănare mai grosier.</p>
 <p>Viteza vehicul prea mica !</p>	<p>Se afișează când viteza de deplasare este prea scăzută și nu mai poate reajusta arborele de semănare.</p>	<p>Creșteți viteza de deplasare sau utilizați un arbore de semănare mai fin.</p>

 Deconectare aparat !	<p>Este reprezentat în timpul procesului (rutinei) de deconectare. Mesajul se stinge după câteva secunde.</p>	
---	---	--

4.2 Eroare

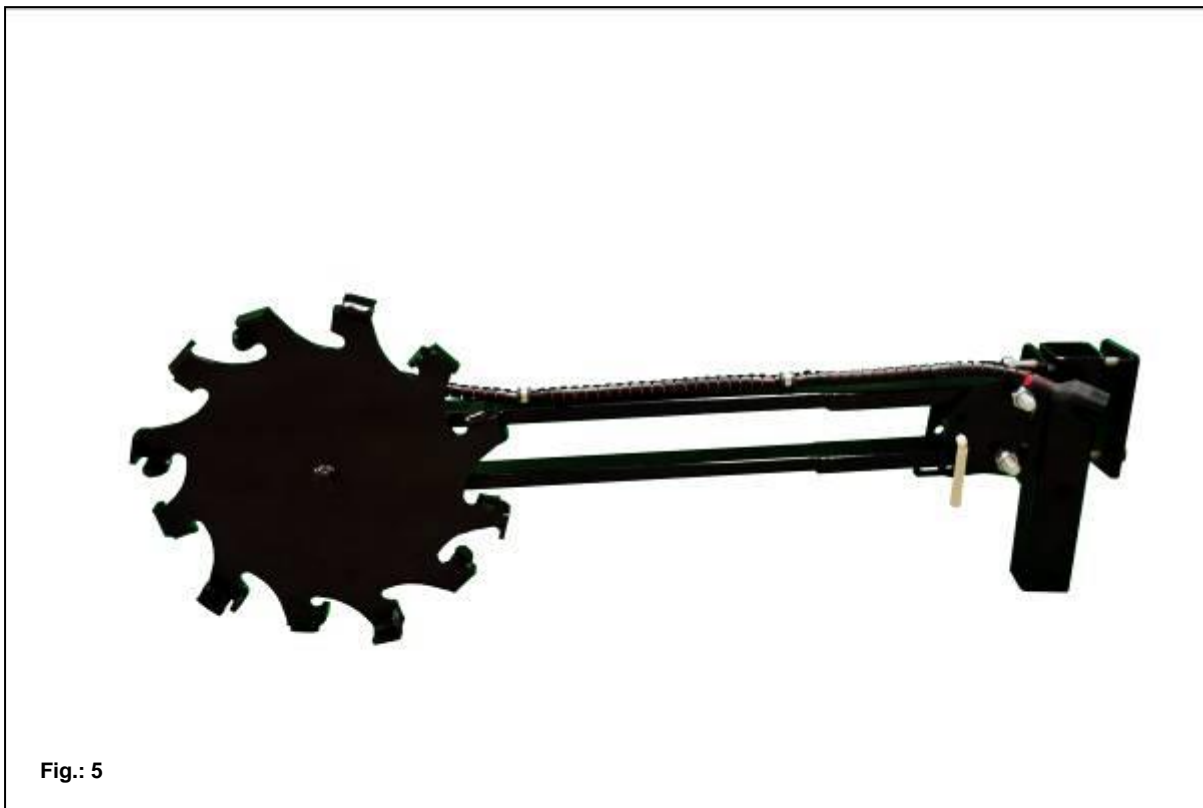
Afișaj	Cauză	Rezolvare
 Tensiunea de lucru nu e OK!	<p>Se afișează atunci când tensiunea de funcționare depășește în sens negativ o valoare minimă sau survin oscilații prea mari de tensiune.</p>	<p>Verificați cablarea și conectorii; Reverificați bateria; Reverificați alternatorul, deconectați alți consumatori (de ex. proiectoarele de lucru)</p>
 Motor suprasolicitat (cilindru de Insamantare I) !  Motor suprasolicitat (cilindru de Insamantare II) !	<p>Se afișează atunci când arborele de semănare nu se poate roti respectiv motorul este solicitat prea mult timp în domeniul limită!</p>	<p>Atunci când acest mesaj apare pe display, trebuie să deconectați aparatul și să examinați dacă materiale solide sau similare împiedică rotirea sau îngreunează funcționarea arborelui de semănare sau a malaxorului! În cazul semințelor ce curg bine, malaxorul poate fi și închis.</p>
 Motor suprasolicitat (suflanta) !	<p>Se afișează atunci când motorul este încărcat prea mult timp în domeniul limită!</p>	<p>Atunci când acest mesaj apare pe display trebuie să deconectați aparatul și să examinați dacă obiecte blochează suflanta sau îngreunează funcționarea. Controlați dacă este montat capacul calibrării și dacă sunt racordate furtunurile de semănare.</p>

 Eroare (suflanta)!	<p>Dacă nu ați conectat suflanta hidraulică, senzorul de presiune nu este acționat în debitul de aer și este afișat acest mesaj de stare!</p>	<p>Conectați suflanta hidraulică și așteptați până când LED-ul luminează. Apoi puteți conecta arborele de semănare. Dacă nu este montat niciun întrerupător de presiune vedeți la punctul 6.10 Senzor de presiune.</p>
 Motorul nu este conectat (cilindru de insamantare I) !  Motorul nu este conectat (cilindru de insamantare II) !	<p>Este afișat în cazul cablării neracordate sau defectuoase.</p>	<p>Controlați cablul și ștecherul!</p>
 Motorul nu este conectat (suflanta) !	<p>Este afișat în cazul cablării neracordate sau defectuoase.</p>	<p>Controlați cablul și ștecherul! La utilizarea unei suflante hidraulice vezi punct 6.1.</p>
 Nu există turație motor (cilindru de insamantare I) !  Nu există turație motor (cilindru de insamantare II) !	<p>Atunci când motorul este conectat și nu este supraîncărcat, dar totuși nu se rotește.</p>	<p>Vă rugăm contactați Departamentul de asistență clienți.</p>

 <p>Nu exista turație motor (suflanta)!</p>	<p>Atunci când motorul este conectat și nu este supraîncărcat, dar totuși nu se rotește.</p>	<p>Vă rugăm contactați Departamentul de asistență clienți.</p>
 <p>Roata de sprijin nu este OK!</p>	<p>Se afișează atunci când modulul de comandă nu primește niciun semnal de la senzorul de viteză!</p>	<p>Controlați cablul și ștecherul! Dacă nu se constată nicio deficiență la roata de sol care să ducă la concluzia unui defect funcțional, contactați Departamentul asistență clienți.</p>
 <p>Scurt-circuit pe senzorul fire!</p>	<p>Se afișează atunci când conductorii de alimentare senzori sunt supraîncărcați respectiv când survine un scurtcircuit.</p>	<p>Controlați cablarea la deteriorări, scurtcircuite.</p>

5 Accesorii

5.1 Roata de sol (nr. art.: 04000-1-008)



Racord: conector cu 12 pini la modulul de comandă

Calibrare: vezi la punct 6.3

Lungime cablu: 5 m

Furnitură: 1 roată de sol, 1 țevă profilată montaj roată de sol și 1 placă de fixare roată de sol

Un senzor montat pe roata de sol măsoară viteza de deplasare [km/h]. Aceasta este afișată la modulul de comandă și cantitatea de semințe este reglată în mod automat prin intermediul reglării turației arborelui de semănare. Astfel este mereu menținută cantitatea dorită de semințe la hectar, chiar și când viteza de deplasare se abate aproximativ de la viteza prescrisă în proba de calibrare. Toate procesele precum comandă respectiv control în timpul procesului de lucru sunt preluate de modulul de comandă pentru operator. Și la procesul de întoarcere la capăt de rând nu trebuie efectuată nicio operare manuală la modulul de comandă, deoarece aceasta este identificată automat de către roata de sol la ridicarea respectiv coborârea aparatului de cultivare a solului



INDICAȚIE: Roata de sol are și un set de montaj (vezi imaginea de mai sus) în furnitură astfel încât poate fi montată practic și la diverse aparate de cultivare a solului.

5.2 Cablu de semnal 7 pini (nr. art.: 00410-2-154)



Racord: conector cu 12 pini la modulul de comandă

Reglaje/setări: vezi la punct 6.5

Lungime cablu: 1,5 m

Furnitură: 1 senzor – cablu (Amphenol)



INDICAȚIE: Priza de semnal nu este complet încărcată la toți producătorii de tractoare, chiar și atunci când este montată în cabină.

Prin intermediul cablului cu 7 pini poate fi realizată o legătură de la tractor cu modulul de comandă. Modulul de comandă primește aici de la tractor 3 semnale (normă DIN 9684). Astfel viteza de deplasare [km/h] și semnalul mecanismului de ridicare (poziția de lucru) este transmisă de la tractor la modulul de comandă. Aceasta este afișată la modulul de comandă și cantitatea de semințe este acum reglată în mod automat prin intermediul reglării turației arborelui de semănare.

Astfel este mereu menținută cantitatea dorită de semințe la hectar, chiar și când viteza de deplasare se abate aproximativ de la cea prescrisă.

Toate procesele precum comandă respectiv control în timpul procesului de lucru sunt preluate de modulul de comandă pentru operator. Și la procesul de întoarcere la capăt de rând nu este necesară efectuarea unei operări manuale a modulului de comandă datorită semnalului mecanismului de ridicare. La anumite tractoare semnalul mecanismului de ridicare este inversat. Atunci când arborele de semănare se rotește imediat ce mecanismul de ridicare este ridicat, procedați cum este descris la Punct 6.8.

5.3 Senzor GPSa (00410-2-180)



Fig.: 7

Racord: conector cu 12 pini la modulul de comandă

Lungime cablu: 5 m

Furnitură: 1 senzor GPSa, fișă tehnică de date, placă de montaj inclusiv material de montaj

Senzorul GPSa transmite viteza actuală de deplasare modulului de comandă. Măsurarea vitezei actuale se face prin combinația dintre un senzor GPS și un senzor de accelerație 3D. Astfel senzorul reacționează extrem de repede la modificările de viteză. În continuare senzorul trebuie doar să fie montat orizontal pe mașină,

O calibrare NU este necesară!



INDICAȚIE: Senzorul nu funcționează la o ecranare completă a GPS.

5.4 Senzor radar MX 35 (nr. art.: 00410-2-179)

Senzorul radar măsoară viteza de deplasare [km/h]. Aceasta este afișată la modulul de comandă și cantitatea de semințe este reglată în mod automat prin intermediul reglării turației arborelui de semănare. Astfel este mereu menținută cantitatea dorită de semințe la hectar, chiar și când viteza de deplasare se abate aproximativ de la viteza prescrisă în proba de calibrare.

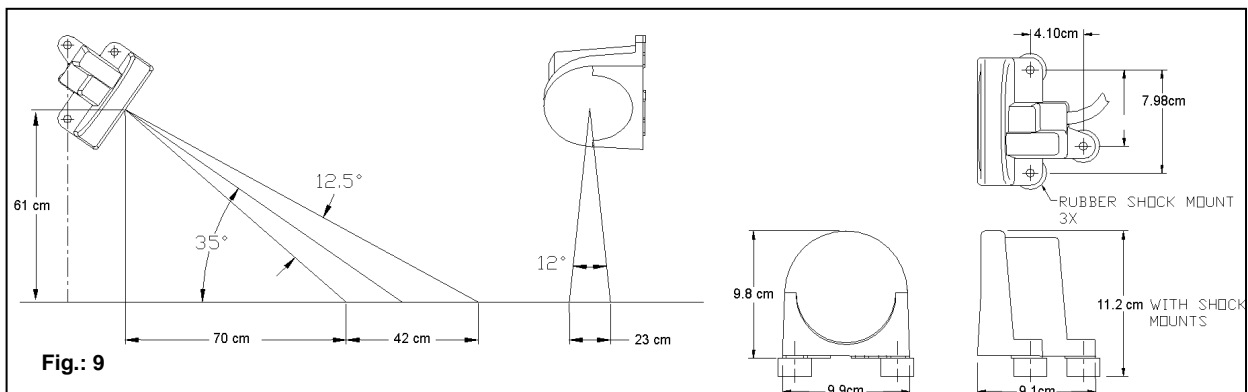
Racord: conector cu 12 pini la modulul de comandă

Furnitură: 1 senzor radar, 1 placă de montaj inclusiv material de fixare

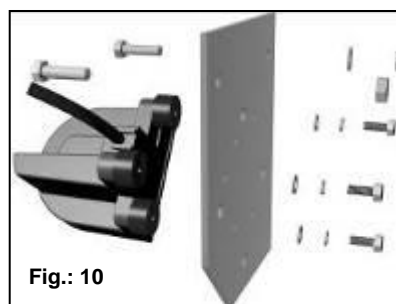
Reglaje/setări: vezi Punct 6.6

Lungime cablu: 5 m

Loc de montare: ar trebui să fie între roți. Aliniere și cotă de montaj vedeți imaginile de mai jos (35° în sensul de deplasare sau contrar).



Montaj: Pentru fixarea senzorului radar vă rugăm să utilizați șuruburile, piulițele precum și placa suport prevăzută în acest sens cuprinse în furnitură.



Senzorul radar funcționează aproape pe toate bazele (de ex. pământ, nisip, asfalt etc.). În cazul zăpezii sau plăcilor groase de gheață, sau când scade tensiunea de bord sub 9 V, se poate ajunge la inexactități.

5.5 Senzor de roată (nr. art.: 00410-2-181)

Senzorul de roată măsoară viteza de deplasare [km/h]. Aceasta este afișată la modulul de comandă și cantitatea de semințe este reglată în mod automat prin intermediul reglării turației arborelui de semănare. Astfel este mereu menținută cantitatea dorită de semințe la hectar, chiar și când viteza de deplasare se abate aproximativ de la viteza prescrisă în proba de calibrare.

Senzorul poate identifica atât magnetii livrați, cât și fiecare metal (capete de șuruburi, bolțuri de roată, ..).

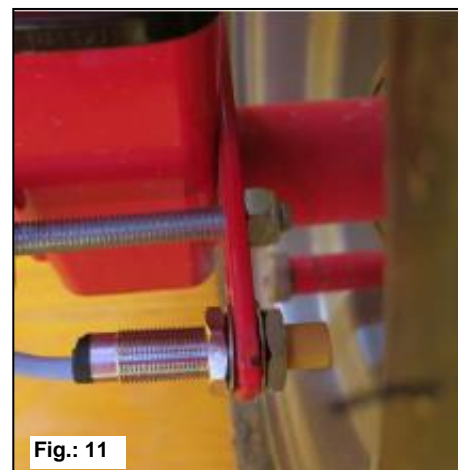


Fig.: 11

Racord: conector cu 12 pini la modulul de comandă

Reglaje/setări: vezi la punct 6.5

Lungime cablu: 5 m

Loc de montaj: Magnetul este montat pe partea interioară a jantei. Senzorul trebuie să fie fixat la o distanță de min. 5 mm până la max. 30 mm față de magneti.

Furnitură: 1 senzor, 8 bucăți magneti Neodym (foarte puternici), colier de cablu, 1 placă de fixare, 2 piulițe PVC pentru senzor

Număr de magneti:

Diametrul roții în mm				
250	500	1000	1500	2000
1 buc. magnet	2 buc. magnet	4 buc. magnet	6 buc. magnet	8 buc. magnet



SUGESTIE: pentru o aliniere optimă a celor 6 magneti cel mai bine folosiți un cerc (de ex. o sfoară), pentru a forma un hexagon uniform.



ATENȚIE: Nu țineți în dreptul inimii magnetul Neodym. Dacă purtați un stimulator cardiac aceasta poate conduce la perturbări!!



INDICAȚIE: Magnetul trebuie să fie înșurubat. El se menține pe jantele de oțel datorită forței magnetice puternice. Pozați cablul bine protejat pentru a evita eventualele deteriorări (de ex. de la roată).



SUGESTIE: Nu montați senzorul de roată la arborele cardanic deoarece acolo turația este prea înaltă și astfel se ajunge la erori!

5.6 Senzor mecanism de ridicare șasiu (nr. art: 00410-2-173)



Racord: conector cu 12 pini la modulul de comandă

Calibrare: vezi la Punct 6.7

Lungime cablu: 5 m

Arborele de semănare a PS poate fi pornit și oprit în mod automat prin intermediul acestui senzor la ridicarea și coborârea aparatului de lucru.

Loc de montaj: Deoarece majoritatea aparatelor de cultivare a solului la utilizarea lor sunt ridicate și coborâte, cea mai bună metodă este montarea senzorului la sau pe brațul de ridicare a tractorului (vezi imaginea de mai sus). Senzorul poate fi fixat și în alte locuri unde există o mișcare mecanică de peste 50 mm. Distanța dintre senzor și magnet trebuie să fie de cca. 5 mm. La mașini de cultivare a solului cu structura de semiremorcă senzorul poate fi montat și pe șasiu. Deoarece aici nu se lucrează cu mecanismul de ridicare. Pentru aceasta poate fi adaptată programarea (în care poziție trebuie să se lucreze). Aceasta se explică la Punct 6.8.

Furnitură: 1 senzor, 2 magneți incl. șuruburi, coliere de cablu, 1 placă de fixare, 2 piulițe PVC pentru senzor;



INDICAȚIE: Nu este permis ca senzorul să fie înșurubat prea strâns (tensionat)!

5.7 Senzor mecanism de ridicare bara superioară (nr. art.: 00410-2-169)



Fig.: 13

Racord: conector cu 12 pini la modulul de comandă

Calibrare: vezi la Punct 6.7

Lungime cablu: 3 m

Arborele de semănare a PS poate fi pornit și oprit în mod automat prin intermediul acestui senzor la ridicarea și coborârea aparatului de lucru.

Loc de montaj: Deoarece majoritatea aparatelor de cultivare a solului la utilizarea lor sunt ridicate și coborâte, cea mai bună metodă este montarea senzorului la dispozitivul în trei puncte a mașinii de cultivare a solului. Senzorul poate fi însă fixat și în alte locuri unde există o mișcare mecanică. La mașini de cultivare a solului cu structura de semiremorcă, senzorul poate fi montat și pe șasiu. Deoarece aici nu se lucrează cu mecanismul de ridicare. Pentru aceasta poate fi adaptată programarea (în care poziție trebuie să se lucreze). Aceasta se explică la Punct 6.8.



Fig.: 14

Furnitura: 1 senzor,
1 placă de fixare incl. șuruburi pentru fixare

5.8 Senzor mecanism de ridicare comutator tracțiune (nr. art.: 00410-2-174)



Fig.: 15

Racord: conector cu 12 pini la modulul de comandă

Calibrare: vezi la Punct 6.7

Lungime cablu: 5 m

Arborele de semănare a PS poate fi pornit și oprit în mod automat prin intermediul acestui senzor la ridicarea și coborârea aparatului de lucru.

Loc de montaj: Prin intermediul unui arc (pentru compensarea lungimii) și a unui lanț pot fi legate două puncte - care la ridicarea mașinii se mișcă relativ unul către altul - . Prin modificarea lungimii, comutatorul este acționat și astfel deconectat arborele de semănare. Comutatorul de tracțiune poate, similar cu senzorul mecanismului de ridicare al barei superioare, să fie montat la dispozitivul în trei puncte și tensionat cu lanțul de ex. la dispozitivul de remorcare la tractor. Dacă acum mașina este ridicată, atunci drumul între ambele puncte devine mai lung și comutatorul de tracțiune deconectează arborele de semănare. Comutatorul poate fi însă montat și de ex. paralel la cilindri în paralelogram, unde la procesul de ridicare are loc o relativă mișcare între două puncte. Pentru aceasta poate fi adaptată programarea (în care poziție trebuie să se lucreze). Aceasta se explică la Punct 6.8.

Furnitura: 1 senzor,
1 placă de fixare incl. șuruburi pentru fixare

5.9 Cablu divizor (nr. art.: 00410-2-153)



Racord: conector cu 12 pini la modulul de comandă

Lungime cablu: 1 m

Funcție: Este necesar atunci când trebuie să se lucreze cu 2 senzori (de ex. senzorul de roată și senzorul mecanismului de ridicare).

Schema de conectare:

conector cu 12 pini
pentru modulul de comandă

Dacă 2 cabluri conduc la conector, acest conector cu mai mulți pini este prevăzut pentru senzorii de viteză.

Atunci când 2 cabluri conduc la ștecăr, senzorul cu **marcajul galben cu inscripția (legătură mecanism de ridicare)** este destinat pentru sistemul de senzori ai mecanismului de ridicare (numai 4 contacte în ștecăr).

5.10 Buton de calibrare (nr. art.: 00410-2-185)



Fig.: 17



Fig.: 18

Înterupătorul de calibrare este integrat direct în fasciculul de cabluri al aparatului pneumatic de semănare și montat simplu la aparat prin intermediul magnetilor încorporați. Puteți astfel să porniți proba de calibrare, atunci când sunteți la aparat calibrați cât de mult doriți și efectuați și golirea rezervorului. Imediat ce proba de calibrare a fost pornită la modulul de comandă și ați acționat butonul de calibrare, arborele de semănare începe să se rotească. Procesul de calibrare durează până când eliberați din nou înterupătorul de calibrare. În continuare, sistemul de comandă calculează cantitatea de împrăștiere necesară și aceasta trebuie doar cântărită încă și introdusă în meniu.



INDICAȚIE: Pentru a obține o exactitate corespunzătoare, înterupătorul de calibrare trebuie să fie menținut apăsat cel puțin 20 de secunde, în caz contrar apare mesajul indicator „Timp de calibrare prea scurt !” și nu sunt arătate în afișajul principal kg/ha sau boabe/m².

Reglaje/setări: vezi la Punct 6.12

Lungime cablu: 1 m

Plan de conexiuni: vezi imaginea menționată de mai jos (în acoperirea motoreductorului)

42		
	Calitate pentru profesioniști	

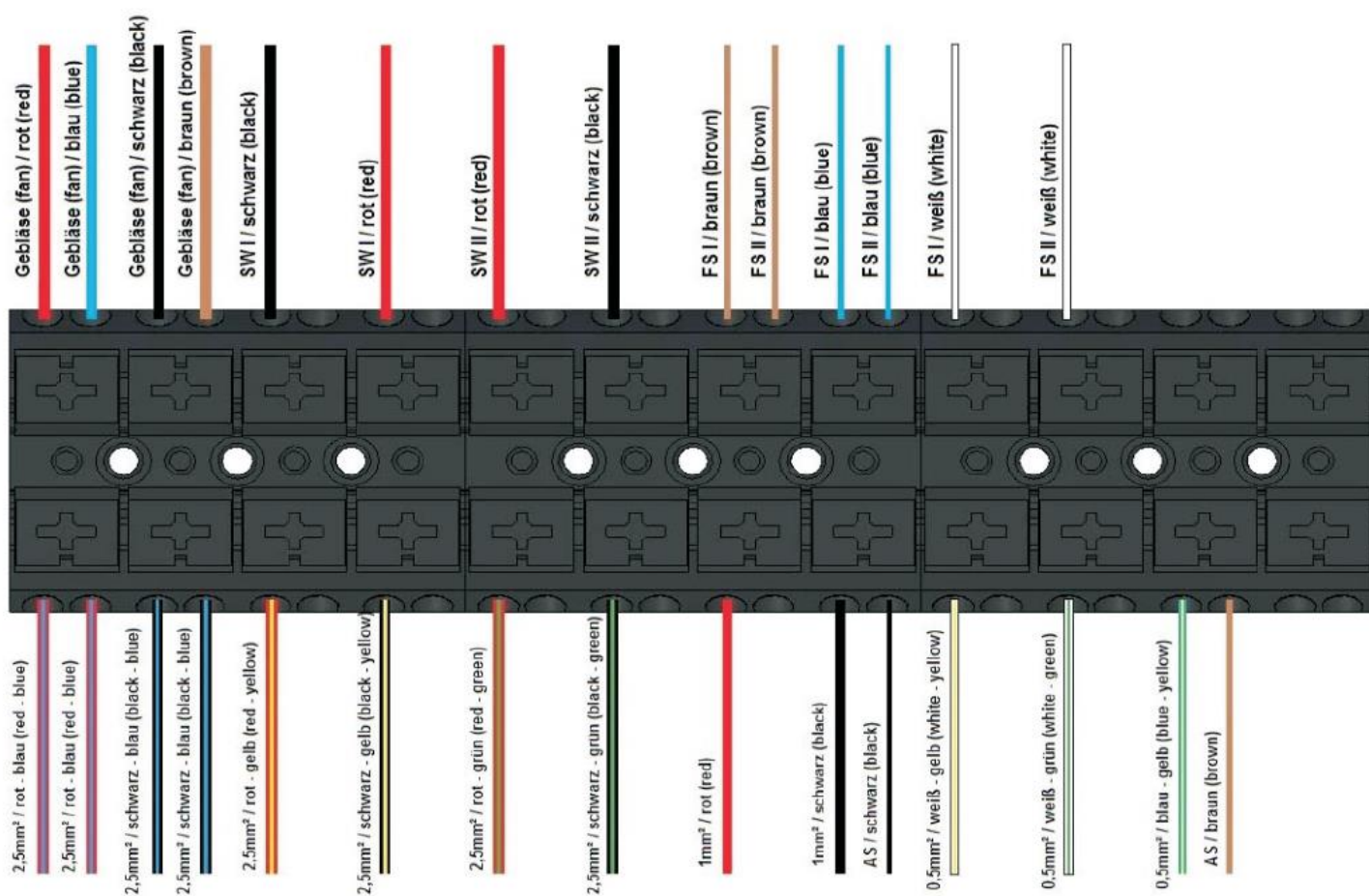


Fig.: 19

Cablul aparatului

Conector Pin	Cablul aparatului PS Twin MCP	Suflantă	Motor arbore de semănare I (SW I)	Motor arbore de semănare II (SW II)	Senzor nivel de umplere I (FS I)	Senzor nivel de umplere II (FS II)	Înterupător manometric (DS)	Palpator calibrare (AS)
59	2,5 mm ² / roșu-albastru	2,5 mm ² / roșu						
59	2,5 mm ² / roșu-albastru	2,5 mm ² / albastru						
62	2,5 mm ² / roșu-negru	2,5 mm ² / negru						
62	2,5 mm ² / roșu negru	2,5 mm ² / maro						
57	2,5 mm ² / roșu-galben		1,5 mm ² / negru					
60	2,5 mm ² / negru-galben		1,5 mm ² / roșu					
58	2,5 mm ² / roșu-verde			1,5 mm ² / roșu				
61	2,5 mm ² / negru-verde			1,5 mm ² / negru				
41	1 mm ² / roșu				0,75 mm ² / maro	0,75 mm ² / maro		
49	1 mm ² / negru				0,75 mm ² / albastru	0,75 mm ² / albastru	1,5 mm ² / albastru	0,75 mm ² / albastru
1	0,5 mm ² / alb-galben				0,75 mm ² / alb			
2	0,5 mm ² / alb-verde					0,75 mm ² / alb		
5	0,5 mm ² / albastru-galben						1,5 mm ² / maro	0,75 mm ² / maro

Dezizolare 10 mm

5.11 Alimentare curent electric (nr.art.: 04000-2-883)



Lungime cablu: 8m

Schema de conexiuni: Roșu (suport siguranțe) = + 12 Volt
Albastru/negru (2x4 mm² cablu) = - masă

Pentru alimentarea curentului electric a modului de comandă există ca accesoriu un set de echipare ulterioară. Pentru aceasta este vorba de un cablu de lungime 8 m. Acesta este înșurubat pe parte bateriei direct la polii bateriei și la celălalt capăt este ștecherul de alimentare curent adecvat pentru modulul de comandă.



INDICAȚIE: O bucată este conținută în furnitură.

6 Programare 5.7 (Departament asistență clienți)



Fig.: 21

Pentru a apela meniul de programare trebuie menținute apăstate simultan următoarele taste (vezi imagine) în timpul procesul de conectare, până când apare meniul asistență clienți.



- Răsfoire în meniul de programare



- Modificare parametri




- Încheie și confirmă programarea



INDICAȚIE: Atunci când în meniul de programare a fost modificată o valoare și se părăsește meniul de programare, modulul de comandă se deconectează în mod autonom. În continuare, porniți modulul de comandă pentru a prelua setările modificate.

Atunci când se trece la **AUTO**, modulul identifică în mod automat care senzor este conectat și emite semnale.



SUGESTIE: Dacă la modulul dumneavoastră de comandă trebuie verificată programarea **FĂRĂ APARAT PS**, imediat după conectare apare mesajul de eroare „Motor neracordat (arbore de semănare)” sau „Motor neracordat (suflantă)“. Prin apăsarea tastei  aceste mesaje de eroare pot fi șterse pentru 15 secunde și programarea verificată.

6.1 Suflantă

Acest punct de meniu este necesar atunci când este montată o suflantă acționată – hidraulic sau cu priză de putere, în loc de o suflantă electrică. Spre exemplificare PS 120/150/200/250 M2/300/500 M1/500 M2 poate fi trecut de la o suflantă electrică la una hidraulică. PS 800 M1 are o suflantă hidraulică în fabricația de serie.

1. Suflanta
existenta:

DA

DA – există suflantă electrică

NU – există suflantă hidraulică (sau externă)



Selectați cu tastele   .

6.2 Semnal la conectarea/deconectarea arborelui de semănare (semnal acustic de avertizare)

2. Semnal la conect/deconectarea dozatorului

DA

Semnalul acustic de avertizare la conectare/deconectarea arborelui de semănare poate fi aici activat respectiv dezactivat.

Selectați cu tastele   DA/NU.

6.3 Roata de sol

La acest punct de meniu se poate selecta dacă se lucrează cu sau fără roată de sol.

3. Roata de sprijin existentă:

AUTO



Selectați cu tastele   între DA/NU/AUTO.

6.4 Senzor de roată

Aici se poate selecta dacă se lucrează cu senzorul de viteză de la tractor.

4. Senzor de viteză la roata tractorului existent:

AUTO

Selectați cu tastele   ori DA/NU/AUTO.

6.5 Semnal DIN 9684

Aici se poate selecta dacă și cu ce semnale de la tractor se lucrează.

În măsura în care există se folosesc 3 semnale diferite:

- Semnal mecanism de ridicare (nu este alocat la toate tractoarele)
- Viteza teoretică (de la transmisie)
- Viteză efectivă (în majoritate de la senzorul radar)



SUGESTIE: Dacă există ambele semnale de viteză, atunci este preferat semnalul de viteză efectiv (mai exact).

Aici se setează dacă există un semnal de viteză efectiv.

5. Semnal DIN
"viteza actuala"
existent:

AUTO

Selectați cu tastele   între **DA/NU/AUTO**.

Aici se setează dacă există un semnal teoretic de viteză.

6. Semnal DIN
"viteza teoretica"
existent:

AUTO

Selectați cu tastele   între **DA/NU/AUTO**.

6.6 Senzor radar

Aici se poate selecta dacă se lucrează cu sau fără senzor radar (sau GPSa).

7. Senzor radar
existent:

AUTO



Selectați cu tastele   între **DA/NU/AUTO**.

6.7 Senzorul mecanismului de ridicare

Atunci când trebuie să se lucreze cu semnale mecanism de ridicare de la tractor sau cu un senzor mecanism de ridicare vă rugăm selectați.

8. Dispozitiv de
ridicare existent:

AUTO

Selectați cu tastele   ori
DA/NU/AUTO.

6.8 Semnal mecanism de ridicare

Atunci când se lucrează cu semnalul de la mecanismul de ridicare de la tractor sau cu senzorul mecanismului de ridicare, se poate seta aici în ce poziție se găsește senzorul mecanismului de ridicare. Poziționarea senzorilor poate fi aici inversată și astfel adaptată la condiții.

9. Nivel semnal
"Disp. de ridicare
în poziție de lucru":

LO

Selectați cu tastele



ori

HI sau LO.



INDICAȚIE: Dacă PS dumneavoastră ar semăna de ex. în poziția incorectă a mecanismului de ridicare, aceasta poate fi modificată aici.

6.9 Buzer (sunet de avertizare)

La acest punct de meniu puteți regla dacă doriți să lucrați cu buzer acustic (de ex. semnal de avertizare la mesaje de eroare) sau fără aceasta susținere.

10. Sonerie:

PORNIRE

Selectați cu tastele



ori

pornit sau oprit.

6.10 Motor arbore de semănare

Aici se reglează care motoreductor este comandat.

11a. Motor
cilindru de
insamantare I:

Motor P8

11a. Motor
cilindru de
insamantare II:

Motor P8

Cu tastele selectați



între

motorul P8

(montat la PS 120-500)

motorul P16

(montat la PS 800) selectați până la numărul de serie 04001-01299

motorul P17

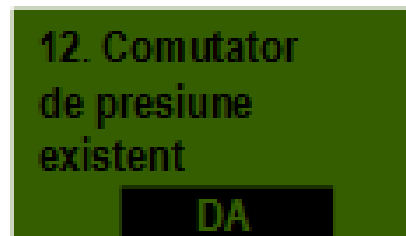
(numai la PS 800) selectați începând cu numărul de serie mai mare de 04011-01300

OFF:

Selectați la motor arborele de semănare II OFF, atunci când este montat numai un motor al arborelui de semănare.

6.11 Senzor de presiune

Aici trebuie setat dacă PS-ul dumneavoastră are un senzor de presiune (măsoară debitul de aer de la suflanta hidraulică).



Selectați cu tastele

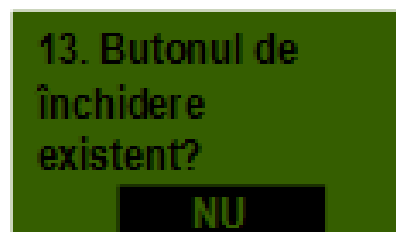


ori

DA sau **NU**.

6.12 Există întrerupător de calibrare

Aici se setează dacă la PS-ul dumneavoastră este montat un întrerupător de calibrare.



Selectați cu tastele

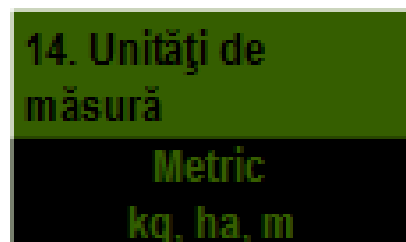


ori

DA sau **NU**.

6.13 Unități de măsură

Aici se poate comuta de la unități de măsură metrice (m, ha, km/h, kg) la unități de măsură imperiale (ft, ac, mph, lb).



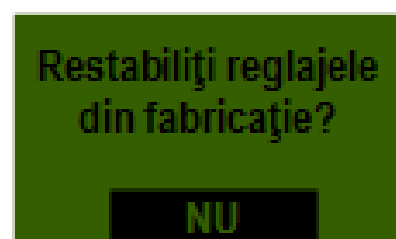
Selectați cu tastele




ori

metric ori **imperial**.

6.14 Reconstituirea reglajelor/setărilor din fabrică



Apăsați tasta .

Selectați cu tastele



DA și apăsați în continuare din nou tasta .

Limba setată, orele totale și suprafețele totale rămân în proces menținute.

Adaptări la suflanta hidraulică!

La suflantele electrice această pagină poate fi ignorată.

Atunci când la PS-ul dumneavoastră este montată o suflantă hidraulică trebuie ca înainte de punerea în funcțiune modulul de comandă să fie setat la specificația dumneavoastră.



Fig.: 22

Prin apăsarea simultană a tastelor:



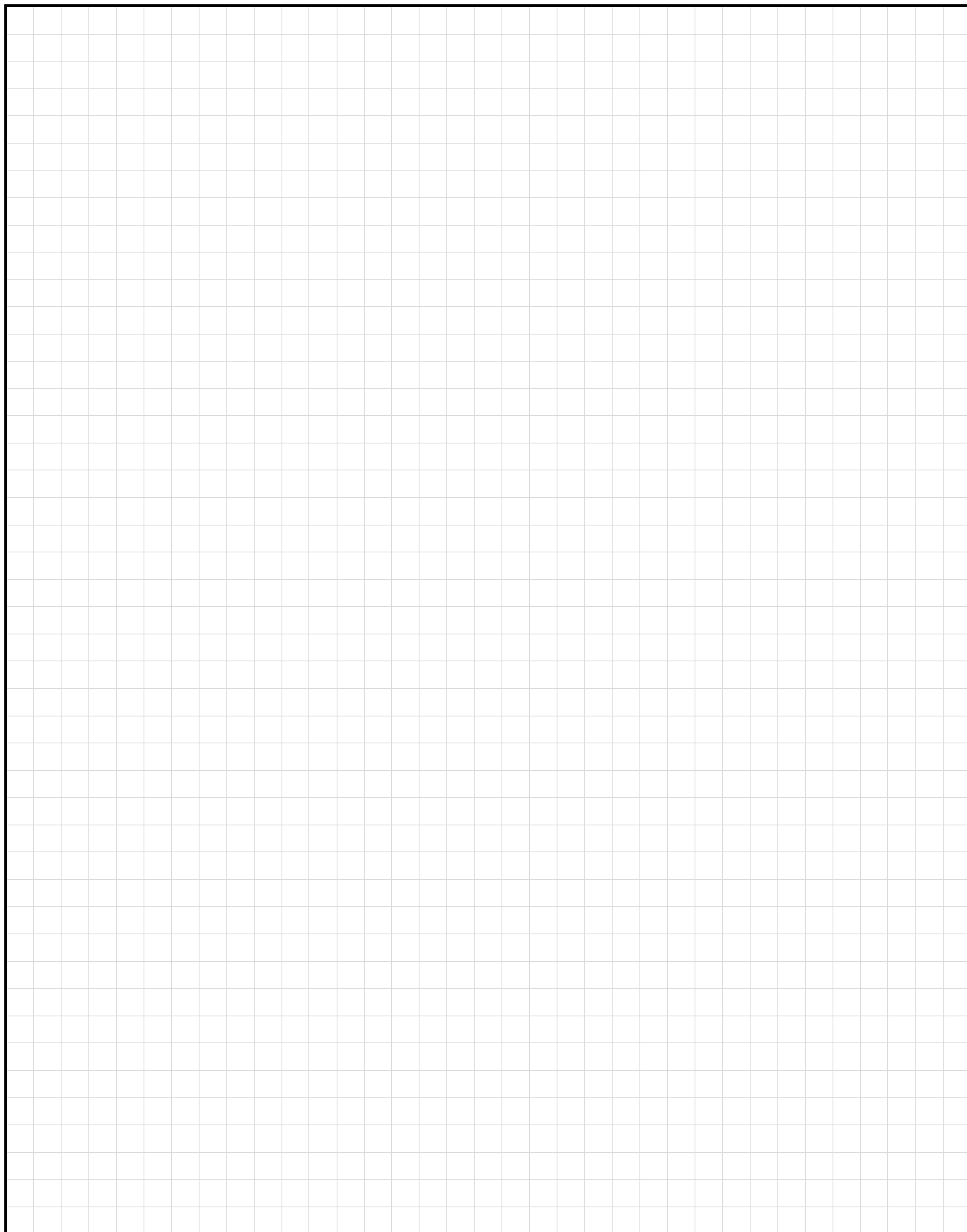
Apelarea meniului de programare.

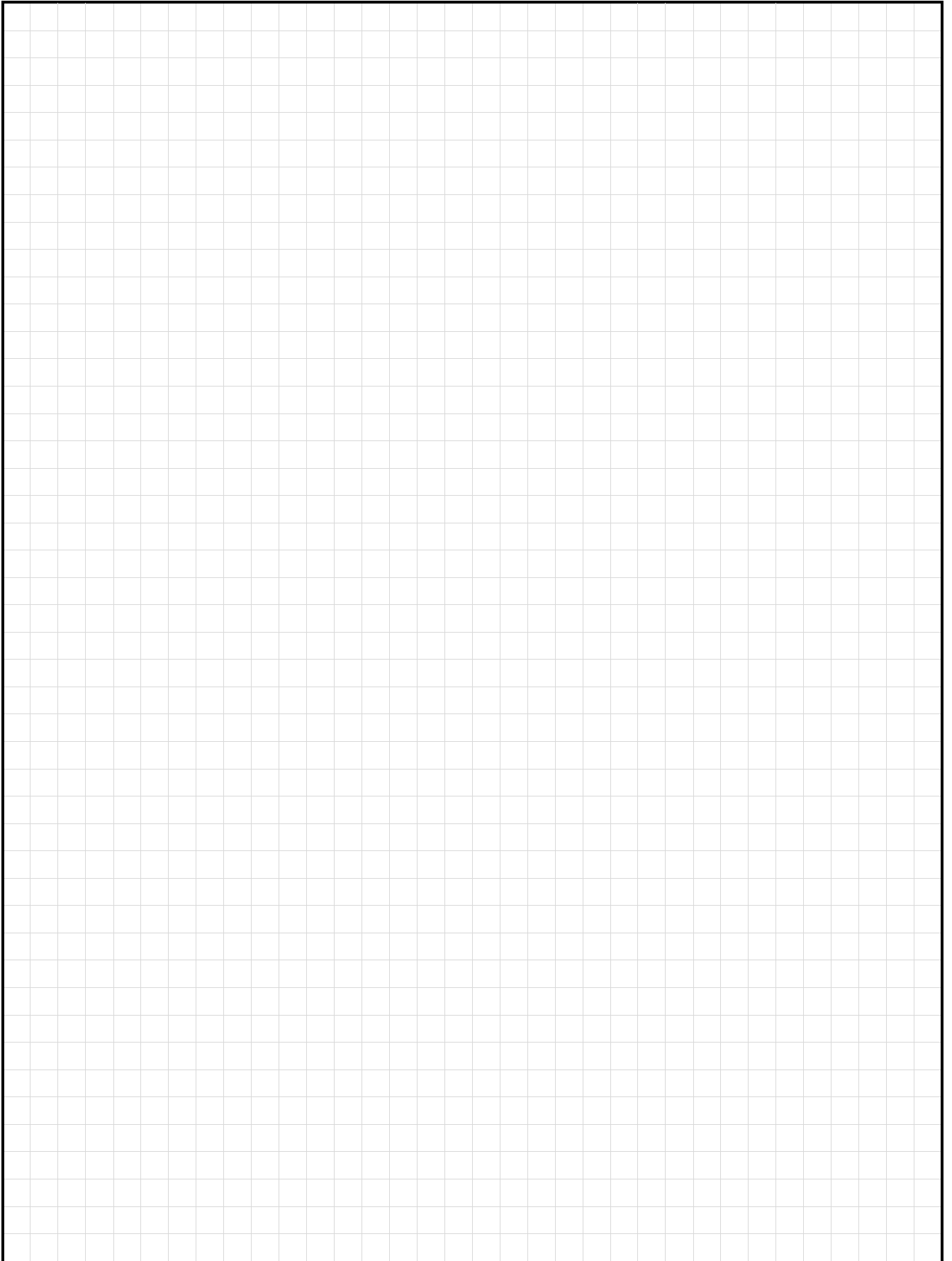
	- Răsfoire în meniul de programare
	- Modificare parametri
	- Încheie și salvează programarea

În funcție de tipul mașinii următoarele modificări trebuie efectuate la modulul dumneavoastră de comandă 5.7:

	PS 120 M1 PS 150 M1 (încheiată fabricația) PS 200 M1 PS 250 M2 (încheiată fabricația) PS 300 M1 PS 500 M1 / M 2 SUFLANTĂ ELECTRICĂ este presetată	PS 120 M1 H PS 150 M1 H (încheiată fabricația) PS 200 M1 H PS 250 M2 H (încheiată fabricația) PS 300 M1 H PS 500 M1 / M2 H SUFLANTĂ HIDRAULICĂ	TWIN PS electric	TWIN PS hidraulic	PS 800 M1	Echiparea ulterioară a unui HG 300 M1
1. Suflanta existenta: DA	DA	Nu	DA	Nu	Nu	Nu
11a. Motor cilindru de insamantare I: Motor P8	Motor P8	Motor P8	Motor P8	Motor P8	Motor P16 până la S/N 0411-01299 Motor P17 începând cu S/N 04011-01300	Motor P8
11a. Motor cilindru de insamantare II: Motor P8			Motor P8	Motor P8		
12. Comutator de presiune existent DA	Nu	Nu	Nu	Nu	DA	Nu

7 Notițe

A large rectangular area filled with a fine grid pattern, intended for taking notes. The grid consists of small squares and occupies most of the page below the header.



Calitate pentru profesioniști

Inspirat de către agricultori & realizat de către profesioniști



**APV - Technische Produkte GmbH
HEADQUARTER
Dallein 15
AT-3753 Hötzelndorf**

**Tel.: +43 / (0)2913 / 8001
Fax: +43 / (0)2913 / 8002**

**www.apv.at
office@apv.at**

**APV Romania
Str. Recoltei, Nr. 4 - jud. Timis
305400 Jimbolia, Romania**

Telefon: +40 (0) 722 822341

**office@apv-romania.ro
www.apv-romania.ro**