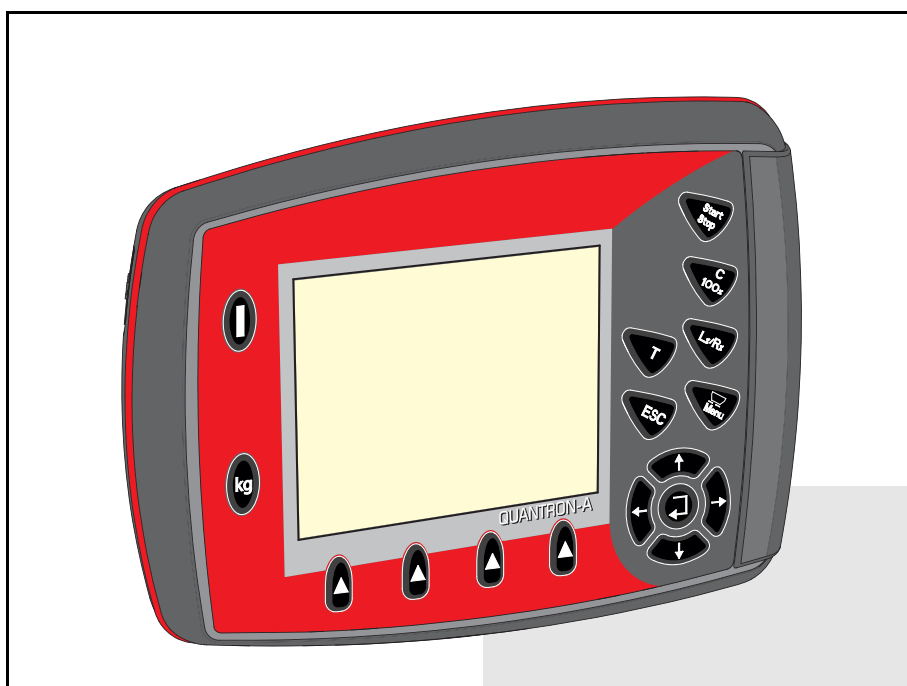




RAUCH

wir nehmen's genau

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



Μελετήστε προσεκτικά πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία!

Φυλάξτε για μελλοντική χρήση

Οι παρούσες οδηγίες λειτουργίας και συναρμολόγησης αποτελούν μέρος του μηχανήματος. Οι προμηθευτές νέων και μεταχειρισμένων μηχανημάτων υποχρεούνται να τεκμηριώνουν γραπτώς ότι οι οδηγίες χρήσης και συναρμολόγησης διατίθενται μαζί με το μηχάνημα και παραδίδονται στον πελάτη.

AXIS
MDS
QUANTRON A

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

5902110-C-el-1214

Πρόλογος

Αγαπητέ πελάτη,

Με την αγορά της **μονάδας χειρισμού** QUANTRON-A για τους διασκορπιστές λιπάσματος AXIS και MDS, δείξατε την εμπιστοσύνη σας στο συγκεκριμένο προϊόν. Σας ευχαριστούμε πολύ! Θέλουμε να ανταποδώσουμε την εμπιστοσύνη σας. Αποκτήσατε μία αποδοτική και αξιόπιστη **μονάδα χειρισμού**. Εάν ωστόσο προκύψουν προβλήματα: Η εξυπηρέτηση πελατών της εταιρείας μας βρίσκεται πάντα στη διάθεσή σας.



Σας παρακαλούμε να μελετήσετε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας και τις οδηγίες λειτουργίας του διασκορπιστή λιπάσματος πριν τη θέση σε λειτουργία και να λάβετε υπόψη σας τις υποδείξεις μας. Οι οδηγίες λειτουργίας επεξηγούν αναλυτικά τον χειρισμό και παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες για τη μεταχείριση, τη συντήρηση και τη φροντίδα.

Στις παρούσες οδηγίες περιγράφονται ενδεχομένως και εξαρτήματα τα οποία δεν ανήκουν στον εξοπλισμό της μονάδας χειρισμού σας.

Λάβετε υπόψη ότι δεν μπορείτε να προβάλλετε αξιώσεις αποζημίωσης βάσει της εγγύησης για ζημιές οι οποίες οφείλονται σε σφάλματα χειρισμού ή ακατάλληλη χρήση.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Προσέξτε τον αριθμό σειράς της μονάδας χειρισμού και του μηχανήματος.

Η μονάδα χειρισμού QUANTRON-A έχει βαθμονομηθεί εργοστασιακά σύμφωνα με τον διασκορπιστή λιπάσματος, με τον οποίο παραδόθηκε. Δεν μπορεί να συνδεθεί σε άλλον διασκορπιστή λιπάσματος χωρίς νέα βαθμονόμηση.

Θα χρειαστεί να μας δίνετε αυτά τα στοιχεία κάθε φορά που θα παραγγέλλετε ανταλλακτικά και συμπληρωματικό ειδικό εξοπλισμό ή αν θελήσετε να υποβάλετε κάποια αξίωση.

Τύπος

Αριθμός σειράς

Έτος κατασκευής

Τεχνικές βελτιώσεις

Προσπαθούμε πάντα να βελτιώνουμε διαρκώς τα προϊόντα μας. Γι' αυτό επιφυλασσόμαστε του δικαιώματος να προβαίνουμε σε βελτιώσεις και τροποποιήσεις που θεωρούμε απαραίτητες για τις συσκευές μας, χωρίς καμία προειδοποίηση, αλλά δεν υποχρεούμαστε να επιφέρουμε αυτές τις βελτιώσεις ή αλλαγές σε ήδη αγορασμένα μηχανήματα.

Είμαστε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε ερώτησή σας.

Φιλικά

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Πρόλογος

1	Υποδείξεις για το χρήστη	1
1.1	Πληροφορίες για τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας	1
1.2	Υποδείξεις για την παρουσίαση	1
1.2.1	Σημασία των υποδείξεων προειδοποίησης	1
1.2.2	Οδηγίες και κατευθύνσεις	3
1.2.3	Απαρίθμηση	3
1.2.4	Παραπομπές	3
1.2.5	Ιεραρχία μενού, πλήκτρα και πλοήγηση	3
2	Δομή και λειτουργία	5
2.1	Επισκόπηση των υποστηριζόμενων εκδόσεων AXIS και MDS	5
2.2	Δομή της μονάδας χειρισμού - Επισκόπηση	6
2.3	Στοιχεία χειρισμού	7
2.4	Οθόνη	9
2.4.1	Περιγραφή οθόνης λειτουργίας	9
2.4.2	Ένδειξη κατάστασης συρόμενου δοσομετρητή	11
2.4.3	Ένδειξη τμηματικού εύρους (μόνο για το AXIS)	12
2.5	Κατάλογος συμβόλων	13
2.6	Επισκόπηση δομής μενού τρόπου λειτουργίας Easy	15
2.7	Επισκόπηση δομής μενού τρόπου λειτουργίας Easy (στα Ελληνικά)	16
2.8	Επισκόπηση δομής μενού τρόπου λειτουργίας Expert	17
2.9	Επισκόπηση δομής μενού τρόπου λειτουργίας Expert (στα Ελληνικά)	18
3	Τοποθέτηση και εγκατάσταση	19
3.1	Απαιτήσεις για το τρακτέρ	19
3.2	Συνδέσεις, πρίζες	19
3.2.1	Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	19
3.2.2	7-πολική υποδοχή σύνδεσης	20
3.3	Σύνδεση μονάδας χειρισμού	21
3.4	Προετοιμασία συρόμενου δοσομετρητή	25

4	Χειρισμός QUANTRON-A	27
4.1	Ενεργοποίηση μονάδας χειρισμού	27
4.2	Πλοήγηση στα μενού	29
4.3	Ζυγαριά-οδόμετρο	30
4.3.1	Οδόμετρο	31
4.3.2	Εμφάνιση υπολειπόμενης ποσότητας	32
4.3.3	Μηδενισμός ζυγαριάς (μόνο για το AXIS με στοιχεία ζύγισης)	34
4.4	Κύριο μενού	35
4.5	Ρυθμίσεις λιπάσματος στον τρόπο λειτουργίας Easy	36
4.6	Ρυθμίσεις λιπάσματος στον τρόπο λειτουργίας Expert	38
4.6.1	Ποσότητα χορήγησης	41
4.6.2	Πλάτος εργασίας	41
4.6.3	Συντελεστής ροής	41
4.6.4	Σημείο εφαρμογής	43
4.6.5	Ποσότητα TELIMAT	43
4.6.6	Δοκιμή βαθμονόμησης	44
4.6.7	Υπολογισμός OptiPoint	49
4.6.8	Πληροφ. GPS-Control	51
4.6.9	Πίνακας διασκορπισμού	52
4.6.10	Υπολογισμός VariSpread (μόνο για το AXIS)	54
4.7	Ρύθμιση μηχανήματος	56
4.7.1	Βαθμονόμηση ταχύτητας	57
4.7.2	Λειτουργία AUTO/MAN	60
4.7.3	+/- ποσότητα	61
4.7.4	Easy Toggle (μόνο για το AXIS)	62
4.8	Ταχεία εκκένωση	63
4.9	Αρχείο αγρού	65
4.9.1	Επιλογή αρχείου αγρού	65
4.9.2	Έναρξη καταγραφής	66
4.9.3	Διακοπή καταγραφής	67
4.9.4	Εισαγωγή και εξαγωγή αρχείων αγρού	68
4.9.5	Διαγραφή αρχείων αγρού	69
4.10	Σύστημα / Δοκιμή	70
4.10.1	Ρύθμιση γλώσσας	72
4.10.2	Επιλογή ένδειξης	73
4.10.3	Τρόπος λειτουργίας	74
4.10.4	Δοκιμή/Διάγνωση	75
4.10.5	Μεταφορά δεδομένων	77
4.10.6	Μετρητής συνολ. δεδ.	78
4.10.7	Σέρβις	78
4.11	Πληροφορίες	78
4.12	Κάλυμμα (μόνο για το AXIS, ειδικός εξοπλισμός)	79
4.13	Ειδικές λειτουργίες	81
4.13.1	Εισαγωγή κειμένου	81
4.13.2	Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη	83

5	Λειτουργία διασκορπισμού με τη μονάδα χειρισμού QUANTRON-A	85
5.1	TELIMAT	85
5.2	Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h	86
5.3	Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας MAN km/h	87
5.4	Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας "Κλίμακα MAN"	88
5.5	GPS-Control	89
6	Μηνύματα συναγερμού και πιθανές αιτίες	93
6.1	Σημασία μηνυμάτων συναγερμού	93
6.2	Αντιμετώπιση βλάβης/συναγερμού	96
6.2.1	Αναγνώριση μηνύματος συναγερμού	96
7	Ειδικός εξοπλισμός	97
	Ευρετήριο	A
	Εγγύηση	

1 Υποδείξεις για το χρήστη

1.1 Πληροφορίες για τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας

Οι συγκεκριμένες οδηγίες λειτουργίας **περιλαμβάνονται** στη μονάδα χειρισμού **QUANTRON-A**.

Οι οδηγίες λειτουργίας περιλαμβάνουν σημαντικές υποδείξεις για την **ασφαλή, κατάλληλη** και οικονομικά επωφελή **χρήση** και **συντήρηση** της μονάδας χειρισμού. Η επίδειξη προσοχής συμβάλλει στην **αποφυγή κινδύνων**, στη μείωση του κόστους επισκευής και των διαστημάτων διακοπής χρήσης και στην αύξηση της αξιοπιστίας και της διάρκειας ζωής του μηχανήματος.

Οι οδηγίες λειτουργίας αποτελούν μέρος του μηχανήματος. Το σύνολο της τεκμηρίωσης πρέπει να φυλάσσεται σε σημείο εύκολα προσβάσιμο, στον χώρο λειτουργίας της μονάδας χειρισμού (π.χ. στο τρακτέρ).

Οι οδηγίες λειτουργίας δεν υποκαθιστούν την **προσωπική ευθύνη** του χειριστή και του χρήστη της μονάδας χειρισμού QUANTRON-A.

Μαζί με τη μονάδα χειρισμού QUANTRON-A παρέχεται ένας σύντομος οδηγός. Εάν δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία, παρακαλούμε απευθυνθείτε σε εμάς.

1.2 Υποδείξεις για την παρουσίαση

1.2.1 Σημασία των υποδείξεων προειδοποίησης

Στις παρούσες οδηγίες λειτουργίας οι υποδείξεις προειδοποίησης συστηματοποιούνται αναλόγως με τη σοβαρότητα του κινδύνου και την πιθανότητα εμφάνισής του.

Τα σύμβολα κινδύνου εφιστούν την προσοχή σε αναπόφευκτους υπολειπόμενους κινδύνους κατά τη χρήση της μονάδας χειρισμού. Η δομή των χρησιμοποιούμενων υποδείξεων ασφαλείας έχει ως εξής:

Προειδοποιητική λέξη

Σύμβολο	Επεξήγηση
---------	-----------

Παράδειγμα

▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ



Περιγραφή της προέλευσης δυνητικών κινδύνων

Περιγραφή του κινδύνου και ενδεχόμενες συνέπειες.

Η παραβίαση αυτής της υπόδειξης προειδοποίησης προκαλεί βαρύτατους τραυματισμούς, οι οποίοι μπορεί να οδηγήσουν και στο θάνατο.

► Μέτρα για την αποφυγή του κινδύνου.

Επίπεδα κινδύνου των υποδείξεων προειδοποίησης

Το επίπεδο κινδύνου υποδεικνύεται και από την προειδοποιητική λέξη. Τα επίπεδα κινδύνου κατηγοριοποιούνται ως εξής:

▲ ΚΙΝΔΥΝΟΣ



Είδος και προέλευση του κινδύνου

Η συγκεκριμένη υπόδειξη προειδοποιεί για έκθεση σε άμεσα επικείμενο κίνδυνο για την υγεία και τη ζωή των προσώπων.

Η παραβίαση αυτής της υπόδειξης προειδοποίησης προκαλεί βαρύτατους τραυματισμούς, οι οποίοι μπορεί να οδηγήσουν και στο θάνατο.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι έχετε λάβει τα μέτρα που περιγράφονται για την αποφυγή του εν λόγω κινδύνου.

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Είδος του κινδύνου

Η συγκεκριμένη υπόδειξη προειδοποιεί για ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση για την υγεία των προσώπων.

Η παραβίαση αυτής της υπόδειξης προειδοποίησης οδηγεί σε βαρύτατους τραυματισμούς.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι έχετε λάβει τα μέτρα που περιγράφονται για την αποφυγή του εν λόγω κινδύνου.

▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



Είδος του κινδύνου

Η συγκεκριμένη υπόδειξη προειδοποιεί για ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση για την υγεία των προσώπων ή για υλικές ζημιές και μόλυνση του περιβάλλοντος.

Η παραβίαση αυτής της υπόδειξης προειδοποίησης οδηγεί σε ζημιές στο προϊόν ή στο περιβάλλον.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι έχετε λάβει τα μέτρα που περιγράφονται για την αποφυγή του εν λόγω κινδύνου.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι γενικές υποδείξεις περιλαμβάνουν πρακτικές συμβουλές και ιδιαίτερα χρήσιμες πληροφορίες, αλλά όχι προειδοποιήσεις για κινδύνους.

1.2.2 Οδηγίες και κατευθύνσεις

Οι διαδοχικές ενέργειες στις οποίες πρέπει να προβεί το προσωπικό χειρισμού απεικονίζονται ως αριθμημένη λίστα.

1. Οδηγία χειρισμού Βήμα 1
2. Οδηγία χειρισμού Βήμα 2

Οι οδηγίες που περιλαμβάνουν ένα μόνο βήμα δεν αριθμούνται. Το ίδιο ισχύει και για τις ενέργειες των οποίων η σειρά εκτέλεσης δεν είναι αυστηρά προκαθορισμένη.

Αυτές οι οδηγίες υποδεικνύονται με σημεία:

- Οδηγία χειρισμού

1.2.3 Απαρίθμηση

Η απαρίθμηση ενεργειών χωρίς προκαθορισμένη σειρά εκτέλεσης παρουσιάζεται ως λίστα με σημεία απαρίθμησης (Επίπεδο 1) και παύλες (Επίπεδο 2):

- Ιδιότητα A
 - Σημείο A
 - Σημείο B
- Ιδιότητα B

1.2.4 Παραπομπές

Οι παραπομπές σε άλλα σημεία του κειμένου μέσα στο έγγραφο παρουσιάζονται με αριθμό παραγράφου, κείμενο τίτλου και αριθμό σελίδας:

- **Παράδειγμα:** Ανατρέξτε στο Κεφάλαιο [3: Ασφάλεια, σελίδα 5](#).

Οι παραπομπές σε άλλα έγγραφα παρέχονται για πληροφόρηση ή καθοδήγηση χωρίς να δίνεται ακριβής αριθμός κεφαλαίου ή σελίδας:

- **Παράδειγμα:** Τηρείτε τις υποδείξεις στις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή του αρθρωτού άξονα.

1.2.5 Ιεραρχία μενού, πλήκτρα και πλοήγηση

Τα **μενού** είναι τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στο παράθυρο **Κύριο μενού**.

Στα μενού παρατίθενται **υπομενού ή/και στοιχεία μενού** όπου μπορείτε να πραγματοποιείτε ρυθμίσεις (λίστες επιλογής, καταχώριση κειμένου ή αριθμών, έναρξη λειτουργίας).

Τα διάφορα μενού και τα πλήκτρα της μονάδας χειρισμού απεικονίζονται με **έντονους χαρακτήρες**:

- Μεταβείτε στο επισημασμένο υπομενού πατώντας το **πλήκτρο Enter**.

Η ιεραρχία και η διαδρομή προς το επιθυμητό στοιχείο μενού επισημαίνονται με το σύμβολο > (βέλος) μεταξύ του μενού, του υπομενού και των στοιχείων μενού:

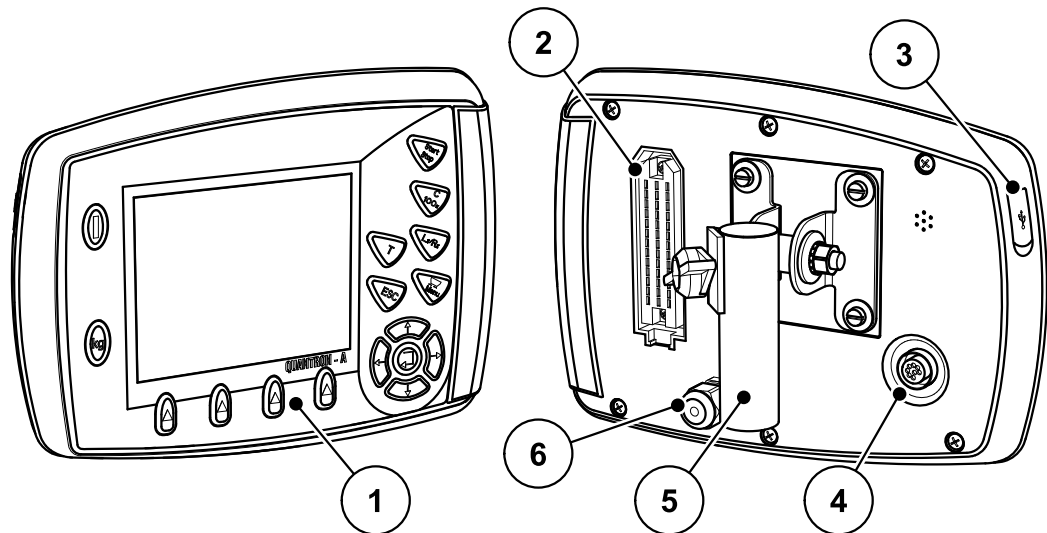
- **Σύστημα / Δοκιμή > Δοκιμή/Διάγνωση > Τάση** σημαίνει ότι μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στο στοιχείο μενού **Τάση** μέσω του μενού **Σύστημα / Δοκιμή** και του υπομενού **Δοκιμή/Διάγνωση**.
 - Το βέλος > υποδεικνύει πάτημα του **πλήκτρου Enter**.

2 Δομή και λειτουργία

2.1 Επισκόπηση των υποστηριζόμενων εκδόσεων AXIS και MDS

Λειτουργία/Επιλογές	AXIS	MDS
Διασκορπισμός ανάλογα με την ταχύτητα κίνησης	<ul style="list-style-type: none"> ● AXIS-M 20.1 Q ● AXIS-M 30.1 Q ● AXIS-M 40.1 Q 	<ul style="list-style-type: none"> ● MDS 10.1 Q ● MDS 11.1 Q ● MDS 12.1 Q ● MDS 17.1 Q ● MDS 19.1 Q
4 επίπεδα τμηματικού εύρους διασκορπισμού (VariSpread4)	<ul style="list-style-type: none"> ● AXIS-M 20.1 Q ● AXIS-M 30.1 Q ● AXIS-M 20.1 Q ● AXIS-M 30.1 W ● AXIS-M 20.1 W 	
8 επίπεδα τμηματικού εύρους διασκορπισμού (VariSpread8)	<ul style="list-style-type: none"> ● AXIS-M 50.1 W 	

2.2 Δομή της μονάδας χειρισμού - Επισκόπηση

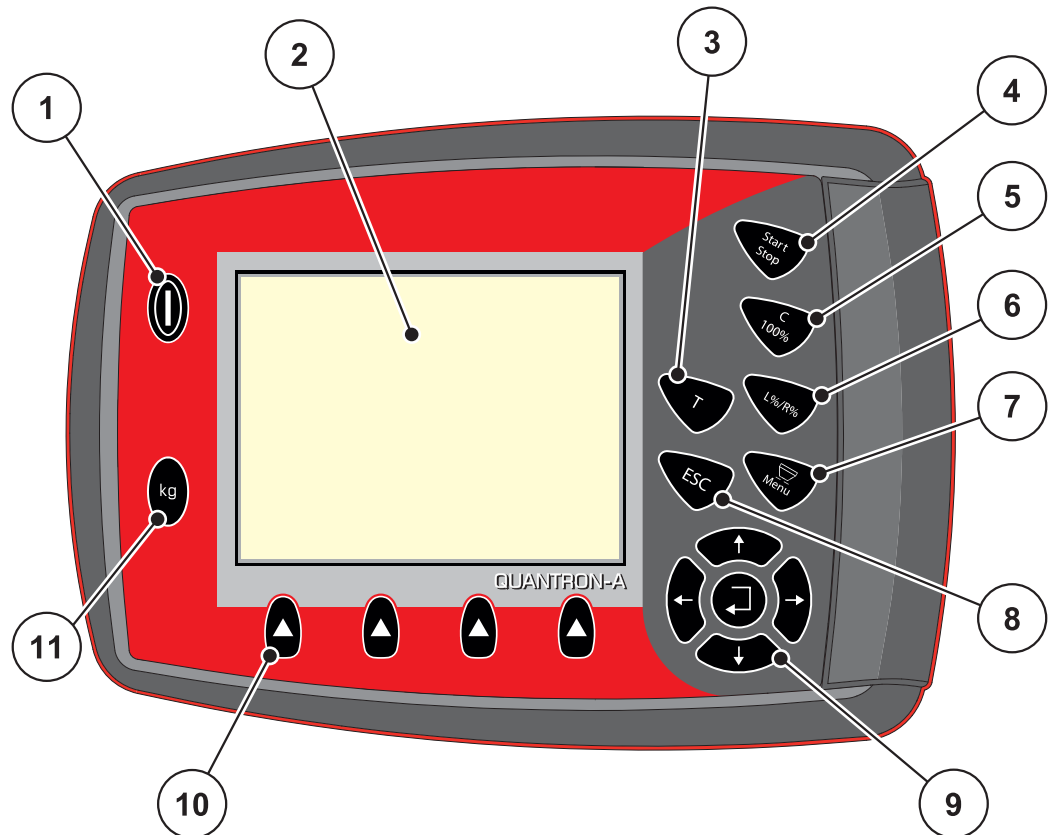


Εικόνα 2.1: Μονάδα χειρισμού QUANTRON-A

Αριθ.	Χαρακτηρισμός	Λειτουργία
1	Πίνακας χειρισμού	Αποτελείται από πλήκτρα για τον χειρισμό της συσκευής και την οθόνη για προβολή των ενδείξεων λειτουργίας.
2	Υποδοχή σύνδεσης καλωδίου μηχανήματος	39-πολική υποδοχή σύνδεσης του καλωδίου του μηχανήματος στους αισθητήρες και τους ρυθμιστικούς κυλίνδρους.
3	Θύρα USB με κάλυμμα	Για την ανταλλαγή δεδομένων και την ενημέρωση του υπολογιστή. Το κάλυμμα παρέχει προστασία από τις ακαθαρσίες.
4	Θύρα δεδομένων V24	Σειριακή διεπαφή (RS232) με πρωτόκολλο LH 5000 και ASD, σχεδιασμένη για την τοποθέτηση καλωδίου Y-RS232 για σύνδεση σε απομακρυσμένο τερματικό. Υποδοχή σύνδεσης (DIN 9684-1/ISO 11786) για τη σύνδεση του 7-πολικού σε 8-πολικού καλωδίου για τον αισθητήρα ταχύτητας.
5	Στήριγμα συσκευής	Στερέωση της μονάδας χειρισμού στο τρακτέρ.
6	Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	Τριπολική υποδοχή σύνδεσης σύμφωνα με τα πρότυπα DIN 9680/ISO 12369 για σύνδεση στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.

2.3 Στοιχεία χειρισμού

Η μονάδα χειρισμού λειτουργεί μέσω **17 πλήκτρων** (13 προκαθορισμένα και 4 διαμορφώσιμα πλήκτρα).



Εικόνα 2.2: Πίνακας χειρισμού στην πρόσοψη της συσκευής

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι οδηγίες λειτουργίας περιγράφουν τις λειτουργίες της μονάδας χειρισμού QUANTRON-A από την έκδοση λογισμικού 2.00.00 και άνω.

Αριθ.	Χαρακτηρισμός	Λειτουργία
1	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/Α ΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της συσκευής
2	Οθόνη	Προβολή οθόνης λειτουργιών
3	Πλήκτρο T (TELIMAT)	Πλήκτρο για την προβολή της ρύθμισης TELIMAT
4	Έναρξη/διακοπή	Έναρξη ή διακοπή της εργασίας διασκορπισμού

Αριθ.	Χαρακτηρισμός	Λειτουργία
5	Διαγραφή/επαναφορά	<ul style="list-style-type: none"> • Διαγραφή καταχώρισης σε πεδίο • Επαναφορά της περίσσειας ποσότητας στο 100% • Επιβεβαίωση μηνυμάτων συναγερμού
6	Προεπιλογή ρύθμισης τμηματικού εύρους	<p>Πλήκτρο εναλλαγής μεταξύ 4 καταστάσεων</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προεπιλογή τμηματικού εύρους για αλλαγή της ποσότητας Σελίδα 63 <ul style="list-style-type: none"> - L αριστερά - R δεξιά ή - L+R αριστερά + δεξιά • Μόνο για το AXIS: Διαχείριση τμηματικού εύρους (λειτουργία VariSpread) Σελίδα 12
7	Μενού	Εναλλαγή μεταξύ οθόνης λειτουργίας και κύριου μενού
8	ESC	Ματαίωση καταχώρισης ή/και ταυτόχρονη επιστροφή στο προηγούμενο μενού
9	Πεδίο πλοήγησης	<p>4 πλήκτρα βέλους και ένα πλήκτρο Enter για την πλοήγηση στα μενού και τα πεδία καταχώρισης.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πλήκτρα βέλους για τη μετακίνηση του δείκτη στην οθόνη ή την επισήμανση ενός πεδίου καταχώρισης. • Πλήκτρο Enter για την επιβεβαίωση καταχώρισης.
10	Πλήκτρα λειτουργιών F1 έως F4	Επιλογή των λειτουργιών που εμφανίζονται στην οθόνη μέσω των πλήκτρων λειτουργίας.
11	Ζυγαριά/οδόμετρο	<ul style="list-style-type: none"> • Ένδειξη της ποσότητας που παραμένει στη χοάνη. • Οδόμετρο • Υπόλοιπο ποσότητας σε kg • Μετρητής απόστασης

2.4 Οθόνη

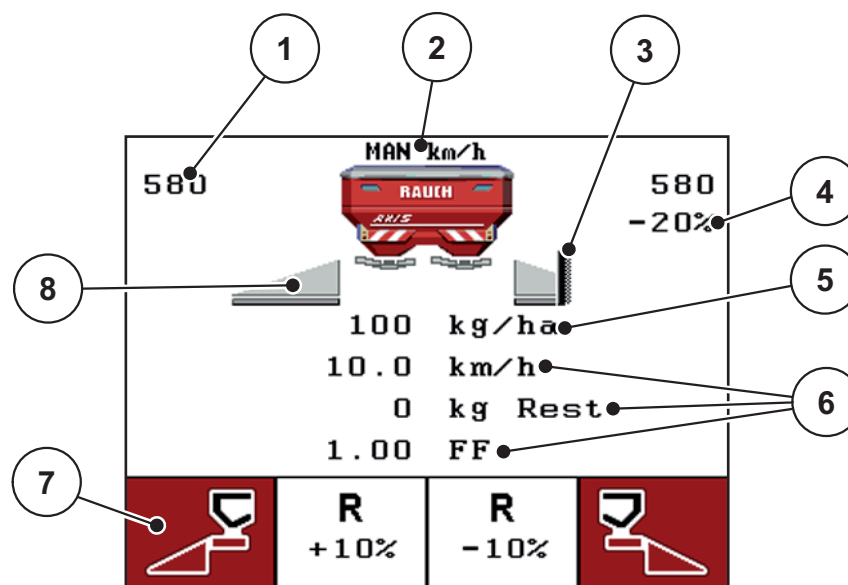
Η οθόνη εμφανίζει τις τρέχουσες πληροφορίες κατάστασης και τις δυνατότητες επιλογής και καταχώρισης για τη μονάδα χειρισμού.

Οι πιο σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία του διασκορπιστή λιπάσματος εμφανίζονται στην **οθόνη λειτουργίας**.

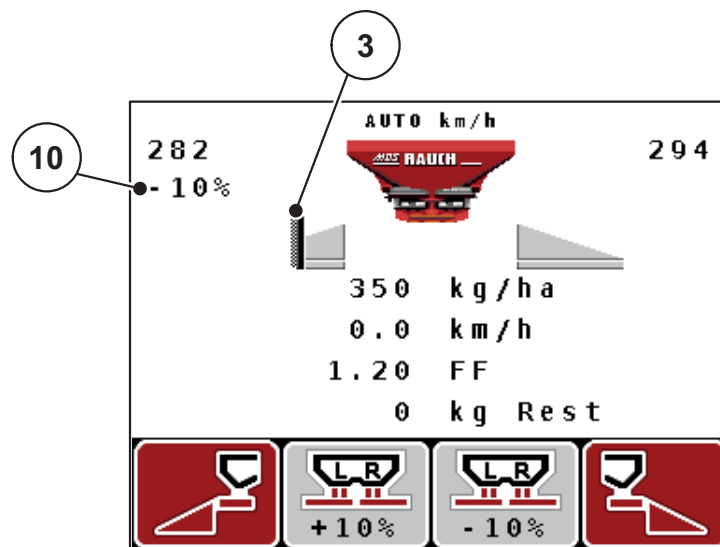
2.4.1 Περιγραφή οθόνης λειτουργίας

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ακριβής εικόνα της οθόνης λειτουργίας εξαρτάται από τις εκάστοτε επιλεγμένες ρυθμίσεις, βλ. κεφάλαιο [4.10.2: Επιλογή ένδειξης, Σελίδα 73](#).



Εικόνα 2.3: Οθόνη μονάδας χειρισμού (παράδειγμα οθόνης λειτουργίας AXIS)

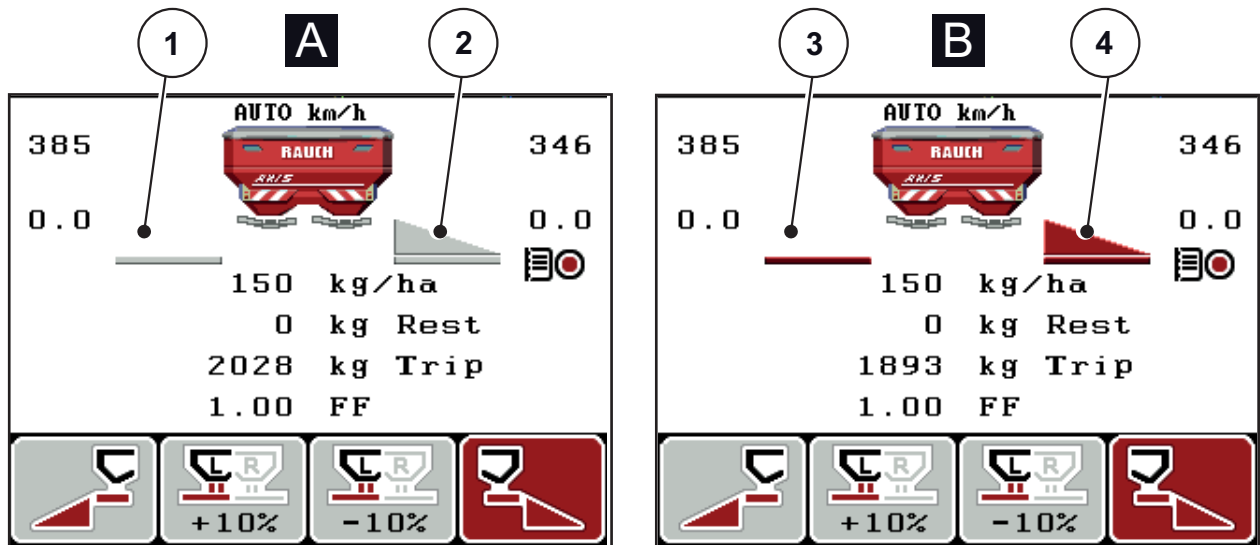


Εικόνα 2.4: Οθόνη μονάδας χειρισμού (παράδειγμα οθόνης λειτουργίας MDS)

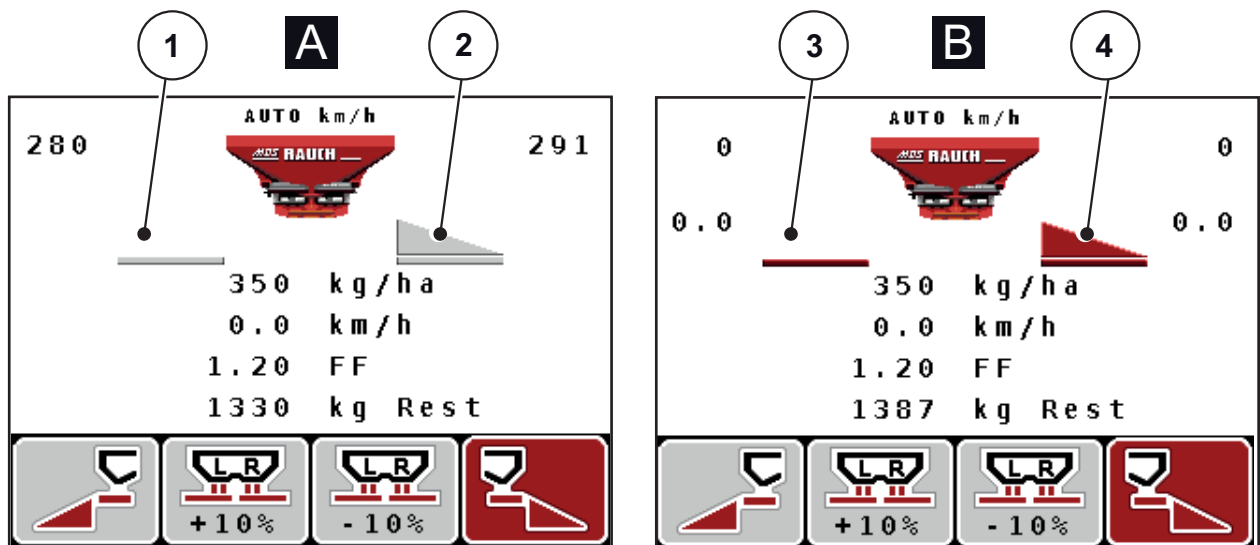
Τα σύμβολα και οι ενδείξεις στο παράδειγμα έχουν την ακόλουθη ερμηνεία:

Αριθ.	Σύμβολο/Ένδειξη	Ερμηνεία (στο παράδειγμα που παρουσιάζεται)
1	Άνοιγμα αριστερού συρόμενου δοσομετρητή	Τρέχουσα θέση ανοίγματος αριστερού συρόμενου δοσομετρητή.
2	Κατάσταση λειτουργίας	Εμφανίζει την τρέχουσα κατάσταση λειτουργίας. <ul style="list-style-type: none"> • Η λειτουργία AUTO km/h χρησιμοποιεί το σήμα του ραντάρ ή του τροχού για τον προσδιορισμό της ταχύτητας.
3	Σύμβολο TELIMAT	Στο AXIS, αυτό το σύμβολο εμφανίζεται δεξιά, ενώ στο MDS αριστερά, όταν έχουν εγκατασταθεί οι αισθητήρες TELIMAT και έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία TELIMAT (εργοστασιακή ρύθμιση) ή όταν έχει ενεργοποιηθεί το πλήκτρο T .
4	Αλλαγή της ποσότητας δεξιά	Αλλαγή της ποσότητας (+/-) σε ποσοστό. <ul style="list-style-type: none"> • Ένδειξη των αλλαγών της ποσότητας. • Εύρος τιμών +/- 1..99%.
5	Ποσότητα χορήγησης	Προκαθορισμένη ποσότητα χορήγησης.
6	Πεδία ενδείξεων	Διαμορφώσιμα πεδία ενδείξεων (εδώ: Ταχύτητα κίνησης, Συντελεστής ροής, Μετρ. kg). <ul style="list-style-type: none"> • Πιθανή διαμόρφωση: βλ. κεφάλαιο 4.10.2: Επιλογή ένδειξης, Σελίδα 73.
7	Πεδία συμβόλων	Τα σύμβολα στα πεδία εξαρτώνται από το εκάστοτε μενού . <ul style="list-style-type: none"> • Επιλογή λειτουργίας με τα πλήκτρα λειτουργιών που βρίσκονται από κάτω.
8	Τμηματικό εύρος αριστερά	Ένδειξη κατάστασης τμηματικού εύρους αριστερά. Βλ. 2.4.2: Ένδειξη κατάστασης συρόμενου δοσομετρητή, Σελίδα 11 .
9	Σημείο εφαρμογής	Τρέχουσα θέση σημείου εφαρμογής.
10	Αλλαγή της ποσότητας αριστερά	Αλλαγή της ποσότητας (+/-) σε ποσοστό. <ul style="list-style-type: none"> • Ένδειξη των αλλαγών της ποσότητας. • Εύρος τιμών +/- 1..99%.

2.4.2 Ένδειξη κατάστασης συρόμενου δοσομετρητή



Εικόνα 2.5: Ένδειξη κατάστασης συρόμενου δοσομετρητή AXIS



Εικόνα 2.6: Ένδειξη κατάστασης συρόμενου δοσομετρητή MDS

[A] Λειτουργία διασκορπισμού ανενεργή (ΔΙΑΚΟΠΗ)

[1] Τμηματικό εύρος απενεργοποιημένο

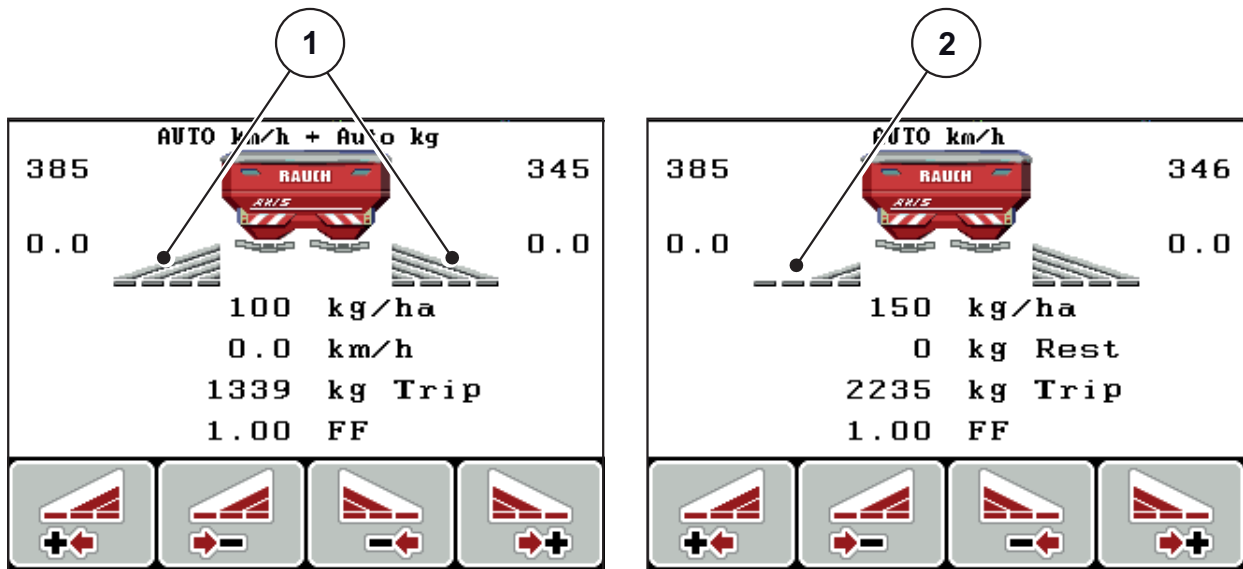
[2] Τμηματικό εύρος ενεργοποιημένο

[B] Μηχάνημα σε λειτουργία διασκορπισμού (ΕΝΑΡΞΗ)

[3] Τμηματικό εύρος απενεργοποιημένο

[4] Τμηματικό εύρος ενεργοποιημένο

2.4.3 Ένδειξη τμηματικού εύρους (μόνο για το AXIS)



Εικόνα 2.7: Ένδειξη κατάστασης τμηματικού εύρους (παράδειγμα με το VariSpread 8)





- [1] Ενεργοποιημένα τμηματικά εύρη με 4 δυνατότητες επιπέδων εύρους διασκορπισμού
- [2] Το αριστερό τμηματικό εύρος μειώνεται σε επίπεδο τμηματικού εύρους διασκορπισμού 2

Οι λοιπές ενδείξεις και δυνατότητες ρυθμίσεων επεξηγούνται στο κεφάλαιο [5.3: Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας MAN km/h. Σελίδα 87.](#)

2.5 Κατάλογος συμβόλων

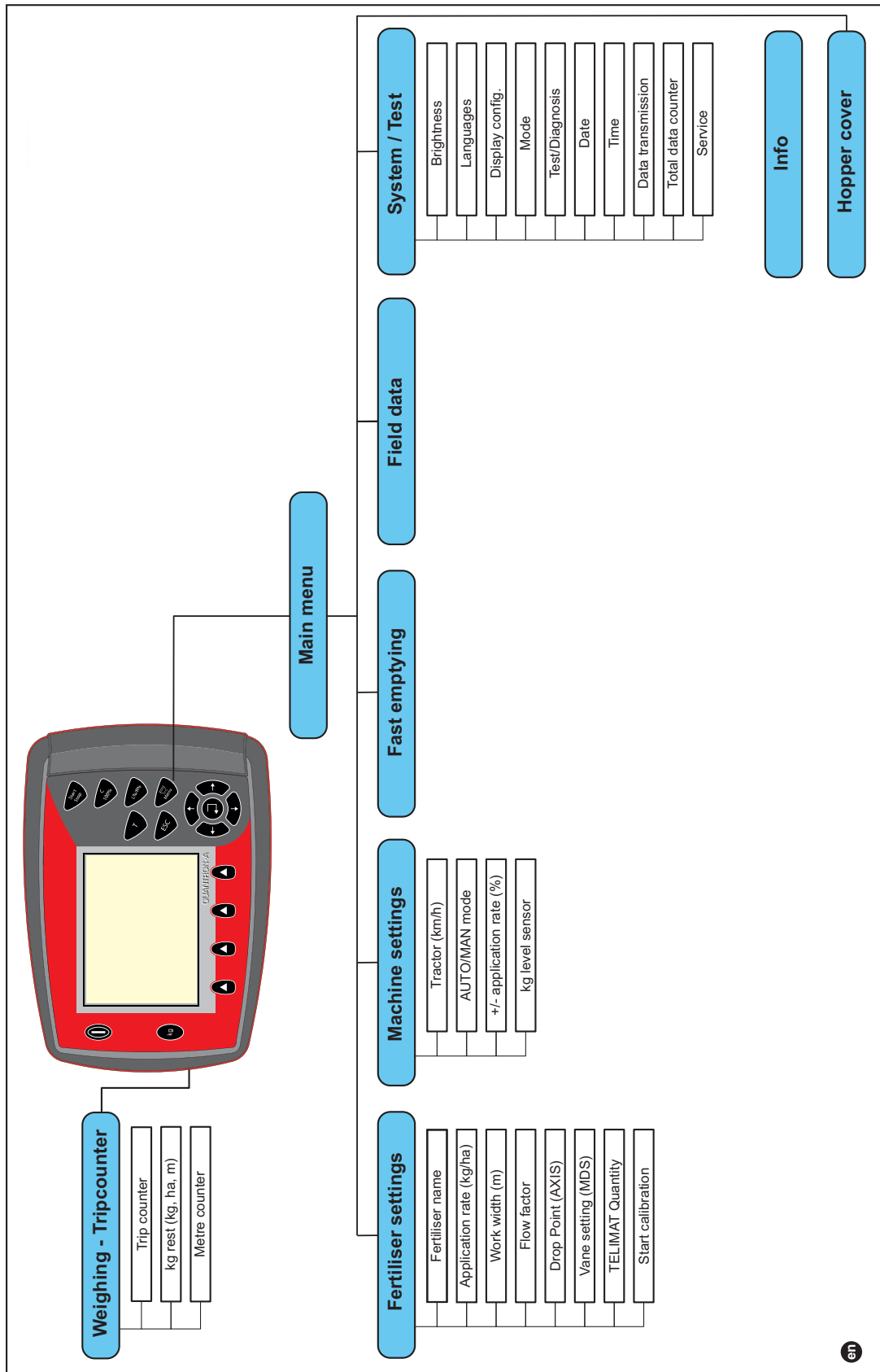
Η μονάδα χειρισμού QUANTRON-A προβάλλει στην οθόνη σύμβολα για τις λειτουργίες.

Σύμβολο	Σημασία
	Αλλαγή ποσότητας + (συν)
	Αλλαγή ποσότητας - (πλην)
	Αλλαγή ποσότητας αριστερά + (συν)
	Αλλαγή ποσότητας αριστερά + (πλην)
	Αλλαγή ποσότητας δεξιά + (συν)
	Αλλαγή ποσότητας δεξιά + (πλην)
	Χειροκίνητη αλλαγή θέσης συρόμενου δοσομετρητή + (συν)
	Χειροκίνητη αλλαγή θέσης συρόμενου δοσομετρητή - (πλην)
	Αριστερή πλευρά διασκορπισμού ενεργή
	Αριστερή πλευρά διασκορπισμού ανενεργή
	Δεξιά πλευρά διασκορπισμού ενεργή
	Δεξιά πλευρά διασκορπισμού ανενεργή

Σύμβολο	Σημασία
	Μείωση τμηματικού εύρους δεξιά (πλην)
	Αύξηση τμηματικού εύρους δεξιά (συν)
	Μείωση τμηματικού εύρους αριστερά (πλην)
	Αύξηση τμηματικού εύρους αριστερά (συν)

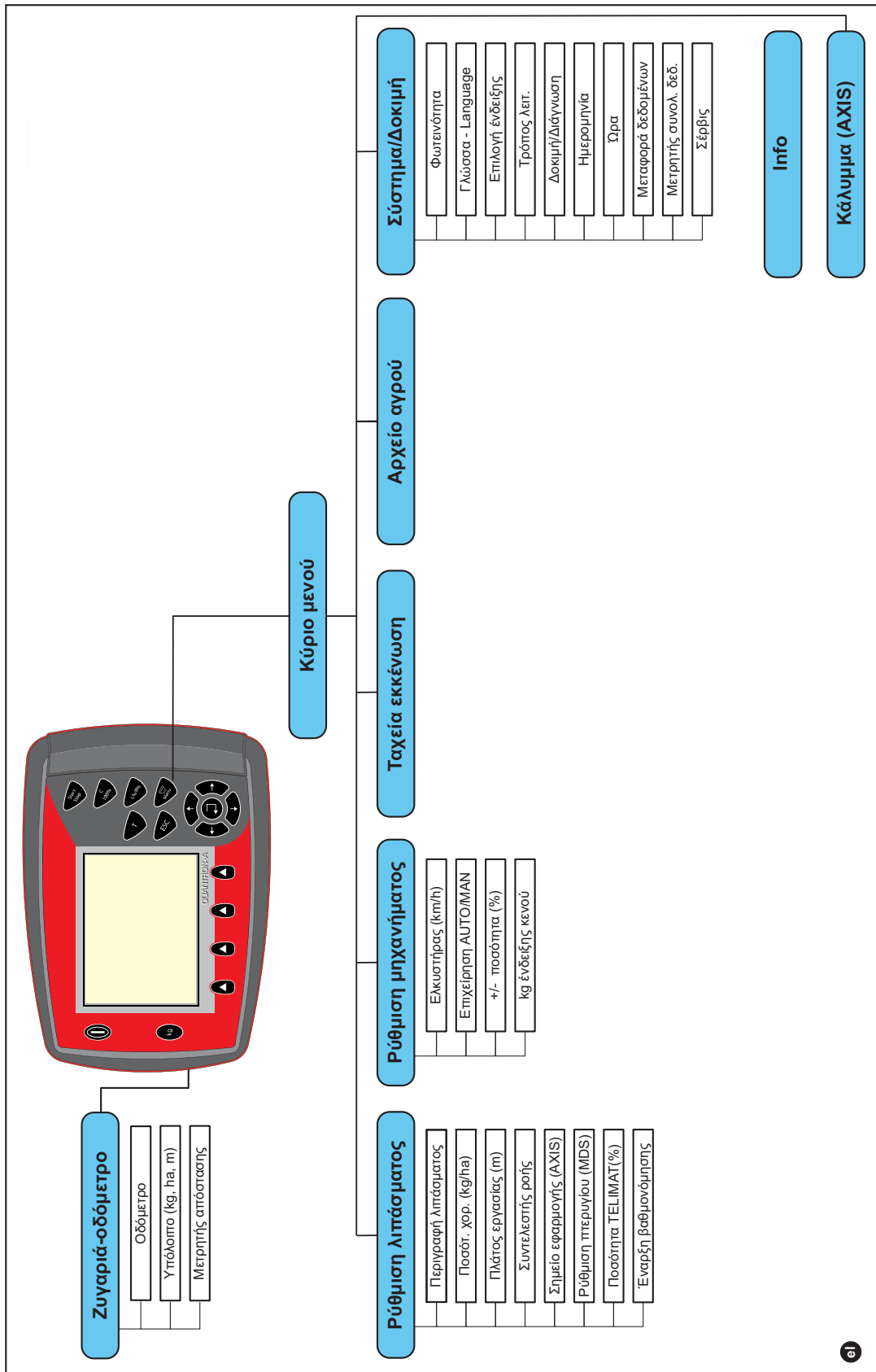
2.6 Επισκόπηση δομής μενού τρόπου λειτουργίας Easy

Η ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας περιγράφεται στο τμήμα [4.10.3: Τρόπος λειτουργίας, Σελίδα 74](#).



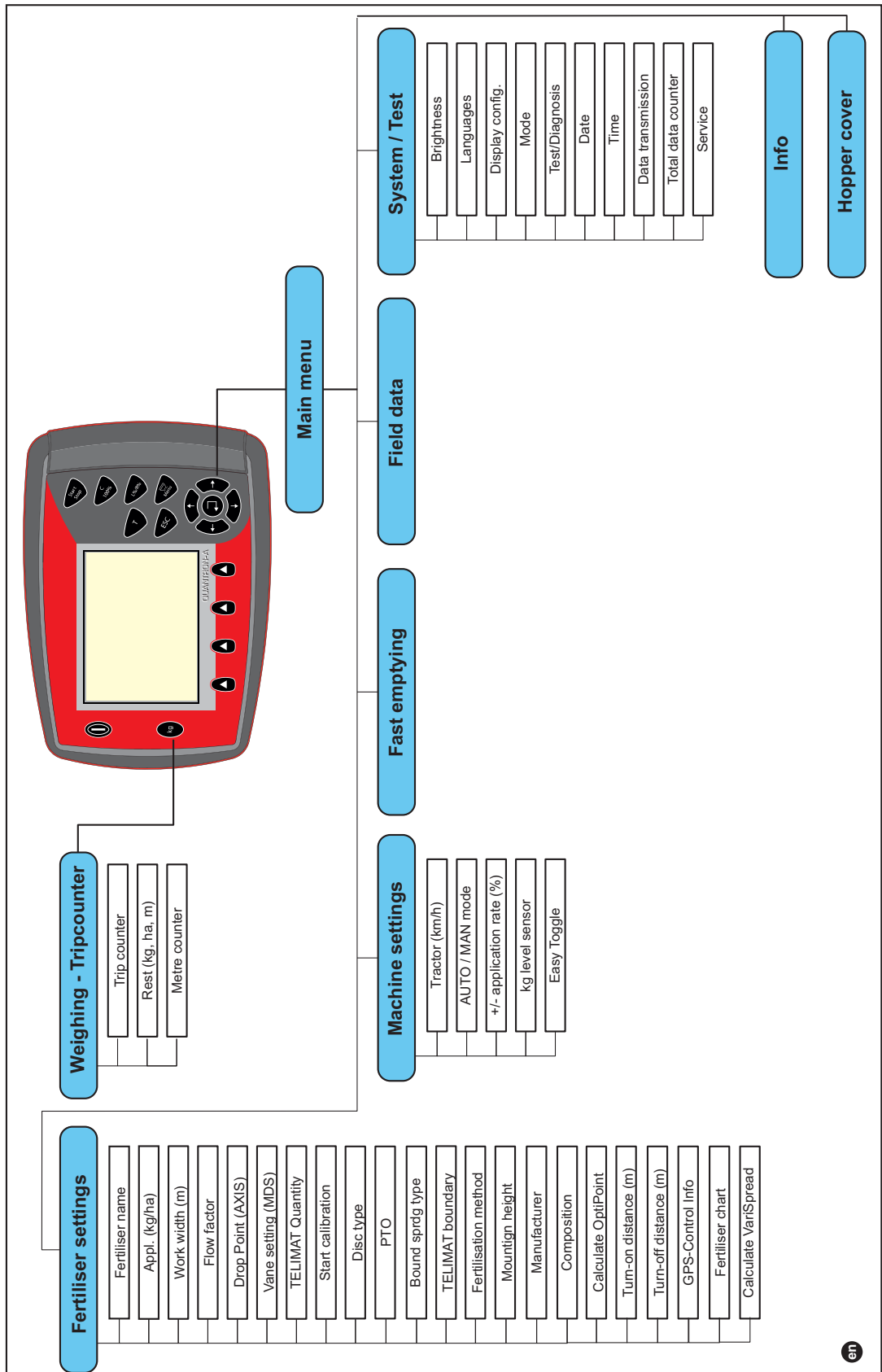
2.7 Επισκόπηση δομής μενού τρόπου λειτουργίας Easy (στα Ελληνικά)

Η ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας περιγράφεται στο τμήμα [4.10.3: Τρόπος λειτουργίας, Σελίδα 74](#).



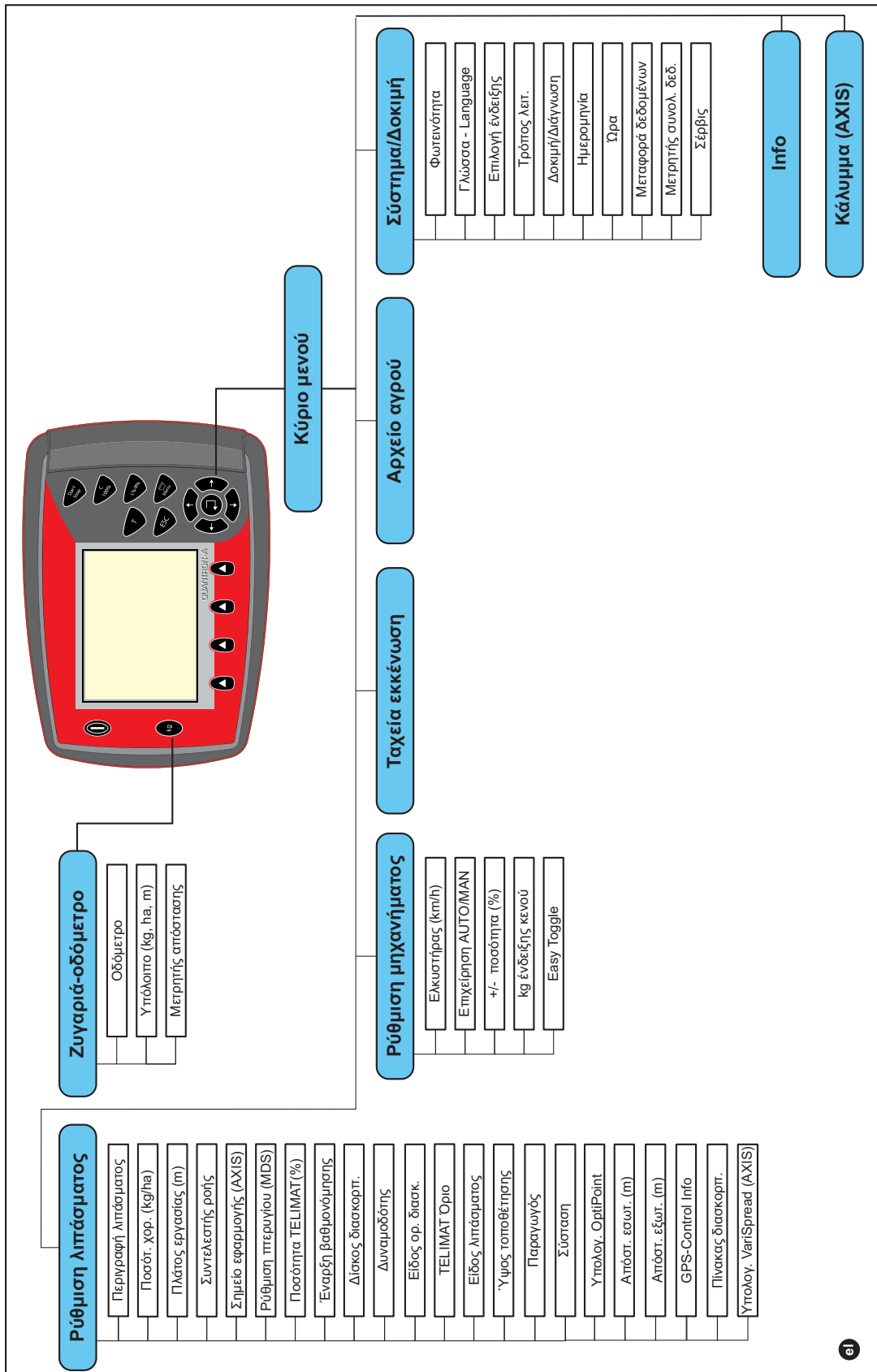
2.8 Επισκόπηση δομής μενού τρόπου λειτουργίας Expert

Η ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας περιγράφεται στο τμήμα [4.10.3: Τρόπος λειτουργίας, Σελίδα 74](#).



2.9 Επισκόπηση δομής μενού τρόπου λειτουργίας Expert (στα Ελληνικά)

Η ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας περιγράφεται στο τμήμα [4.10.3: Τρόπος λειτουργίας, Σελίδα 74](#).



3 Τοποθέτηση και εγκατάσταση

3.1 Απαιτήσεις για το τρακτέρ

Πριν από την τοποθέτηση της μονάδας χειρισμού, εξετάστε αν το τρακτέρ πληροί τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Πρέπει να επιτυγχάνεται **πάντα** ελάχιστη τάση **11 V**, ακόμη κι όταν συνδέονται ταυτόχρονα περισσότερες από μία συσκευές που καταναλώνουν ρεύμα (π.χ. συσκευή κλιματισμού, φως).
- Η ταχύτητα δυναμοδότη πρέπει να ρυθμιστεί στις **540 στροφές/λεπτό** και να διατηρηθεί (βασική προϋπόθεση για το σωστό πλάτος εργασίας).

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Στα τρακτέρ χωρίς αυτόματο κιβώτιο ταχυτήτων, η ταχύτητα κίνησης πρέπει να επιλέγεται με χρήση της σωστής σχέσης μετάδοσης που αντιστοιχεί σε ταχύτητα δυναμοδότη 540 στροφών/λεπτό.

- 7-πολική πρίζα (DIN 9684-1/ISO 11786). Η μονάδα χειρισμού λαμβάνει τον παλμό για την τρέχουσα ταχύτητα κίνησης μέσω αυτής της πρίζας.

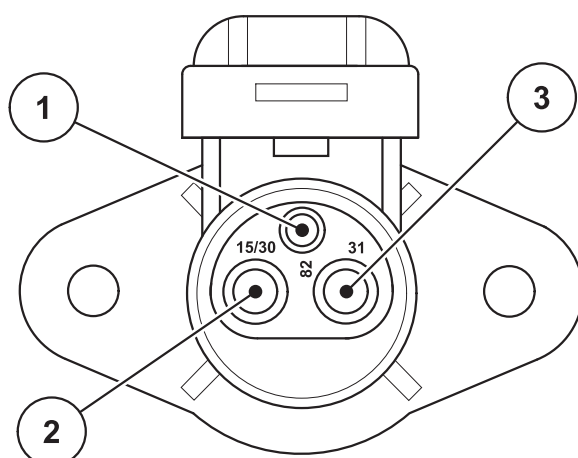
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η 7-πολική πρίζα για το τρακτέρ και τον αισθητήρα ταχύτητας κίνησης διατίθεται ως κιτ επέκτασης (προαιρετική επιλογή), βλ. κεφάλαιο "Ειδικός εξοπλισμός".

3.2 Συνδέσεις, πρίζες

3.2.1 Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος

Μέσω της τριπολικής πρίζας παροχής ηλεκτρικού ρεύματος (DIN 9680/ISO 12369) η μονάδα χειρισμού τροφοδοτείται με ρεύμα από το τρακτέρ.

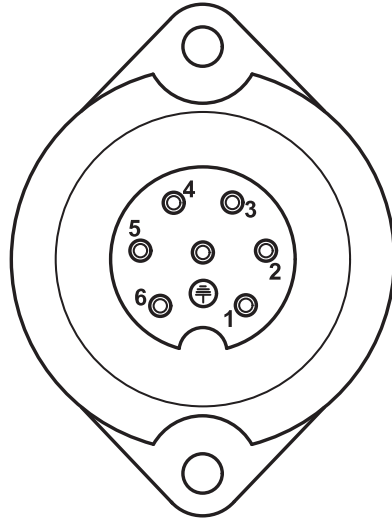


- [1] Πόλος 1: δεν απαιτείται
- [2] Πόλος 2: (15/30): +12 V
- [3] Πόλος 3: (31): Γείωση

Εικόνα 3.1: Ανάθεση πόλων - Πρίζα παροχής ηλεκτρικού ρεύματος

3.2.2 7-πολική υποδοχή σύνδεσης

Η μονάδα χειρισμού λαμβάνει τους παλμούς για την τρέχουσα ταχύτητα κίνησης μέσω της 7-πολικής υποδοχής σύνδεσης (DIN 9684-1/ISO 11786). Για τον σκοπό αυτό, το 7-πολικό σε 8-πολικό καλώδιο (εξάρτημα) συνδέεται στον αισθητήρα ταχύτητας κίνησης στην υποδοχή σύνδεσης.



- [1] Πόλος 1: πραγματική ταχύτητα κίνησης (ραντάρ)
- [2] Πόλος 2: θεωρητική ταχύτητα κίνησης (π.χ. κιβώτιο ταχυτήτων, αισθητήρας τροχού)

Εικόνα 3.2: Ανάθεση πόλων 7-πολικής υποδοχής σύνδεσης

3.3 Σύνδεση μονάδας χειρισμού

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά την ενεργοποίηση της μονάδας χειρισμού QUANTRON-A, στην οθόνη εμφανίζεται για λίγο ο αριθμός του μηχανήματος.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε τον αριθμό μηχανήματος

Η μονάδα χειρισμού QUANTRON-A έχει βαθμονομηθεί εργοστασιακά σύμφωνα με τον διασκορπιστή λιπάσματος, με τον οποίο παραδόθηκε.

Συνδέετε τη μονάδα χειρισμού μόνο στον αντίστοιχο διασκορπιστή λιπάσματος.

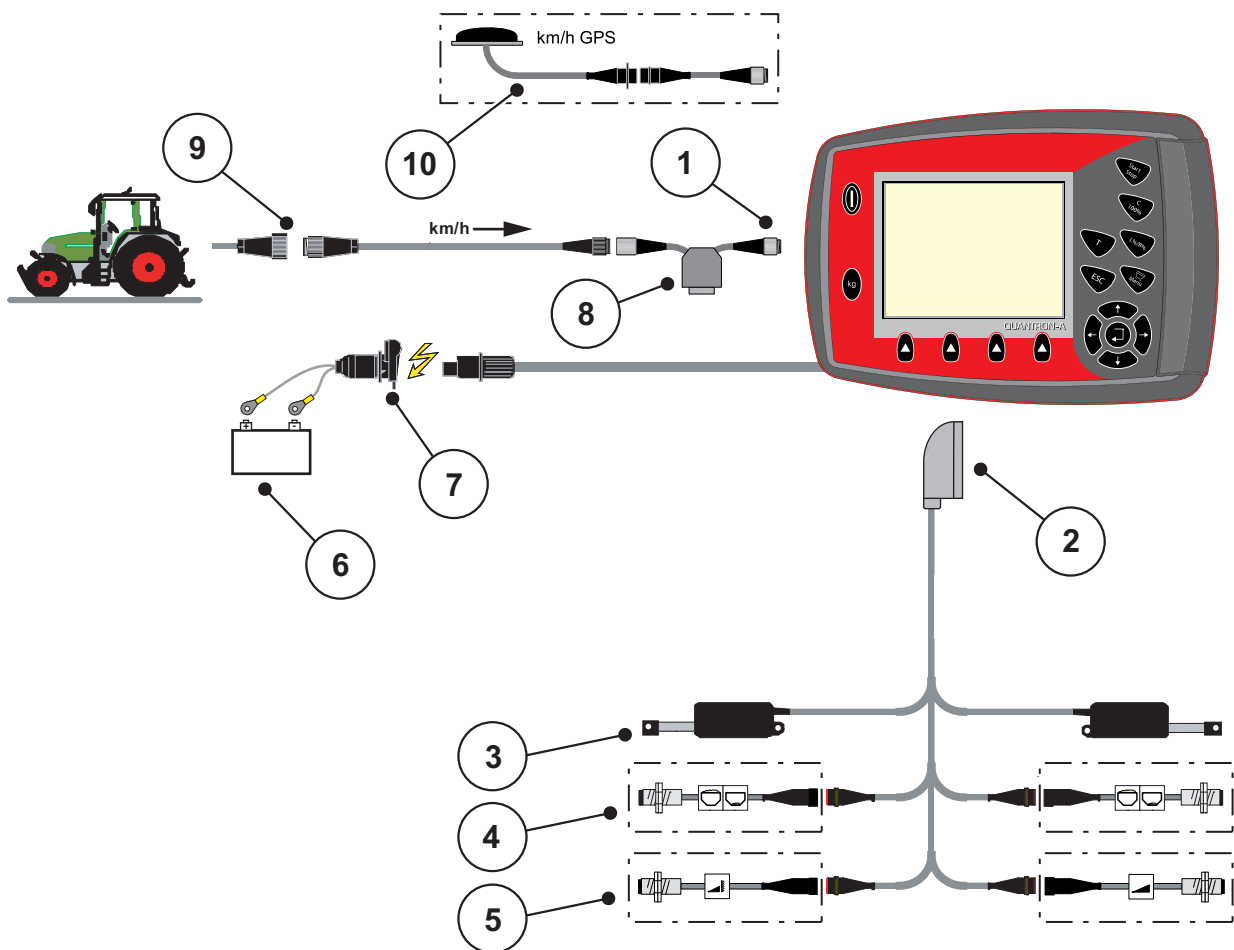
Ανάλογα με τον εξοπλισμό, υπάρχουν διάφορες μέθοδοι σύνδεσης της μονάδας χειρισμού στον διασκορπιστή λιπάσματος. Σχηματικές απεικονίσεις των μεθόδων σύνδεσης μπορείτε να βρείτε:

- για την τυπική σύνδεση, στη [Σελίδα 22](#),
- για τη σύνδεση με τον αισθητήρα τροχού, στη [Σελίδα 23](#),
- για τη σύνδεση με τον αισθητήρα τροχού και το καλώδιο του μηχανήματος, στη [Σελίδα 24](#).

Εκτελέστε τα βήματα της διαδικασίας με τη σειρά που ακολουθεί.

- Επιλέξτε μια κατάλληλη θέση στην καμπίνα του τρακτέρ (στο **οπτικό πεδίο του οδηγού**) για να τοποθετήσετε τη μονάδα χειρισμού.
- Στερεώστε τη μονάδα χειρισμού στην καμπίνα του τρακτέρ με τη βοήθεια του **στηρίγματος της συσκευής**.
- Συνδέστε τη μονάδα χειρισμού στην 7-πολική πρίζα ή στον αισθητήρα ταχύτητας κίνησης (ανάλογα με τον εξοπλισμό, βλ. [Εικόνα 3.3](#) έως [Εικόνα 3.5](#)).
- Συνδέστε τη μονάδα χειρισμού στους ενεργοποιητές του μηχανήματος χρησιμοποιώντας το 39-πολικό καλώδιο του μηχανήματος.
- Συνδέστε τη μονάδα χειρισμού στην τροφοδοσία ρεύματος του τρακτέρ χρησιμοποιώντας την 3-πολική υποδοχή σύνδεσης.

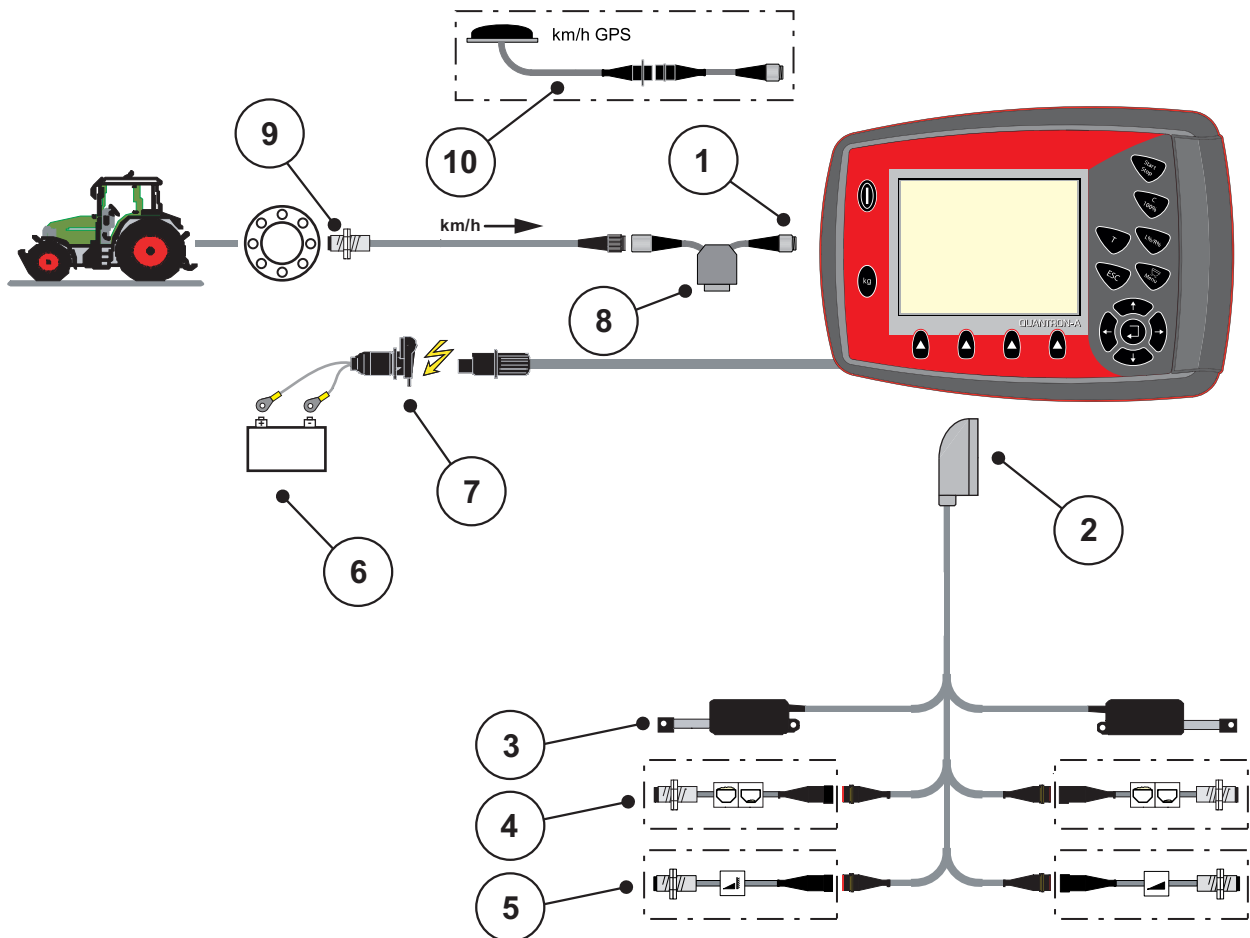
Σχηματική απεικόνιση τυπικής σύνδεσης:



Εικόνα 3.3: Σχηματική απεικόνιση σύνδεσης QUANTRON-A (τυπική)

- [1] Σειριακή διεπαφή RS232, 8-πολική υποδοχή σύνδεσης
- [2] 39-πολική πρίζα μηχανήματος
- [3] Ενεργοποιητής συρόμενου δοσομετρητή αριστερά/δεξιά
- [4] Προαιρετική επιλογή (αισθητήρας ένδειξης κενού αριστερά/δεξιά)
- [5] Προαιρετική επιλογή (αισθητήρας TELIMAT πάνω/κάτω)
- [6] Μπαταρία
- [7] Τριπολική υποδοχή σύνδεσης σύμφωνα με τα πρότυπα DIN 9680 / ISO 12369
- [8] Προαιρετική επιλογή: Καλώδιο Υ (διεπαφή V24 RS232 για μέσο αποθήκευσης)
- [9] 7-πολική υποδοχή σύνδεσης σύμφωνα με το πρότυπο DIN 9684
- [10] Προαιρετική επιλογή: Καλώδιο GPS και δέκτης

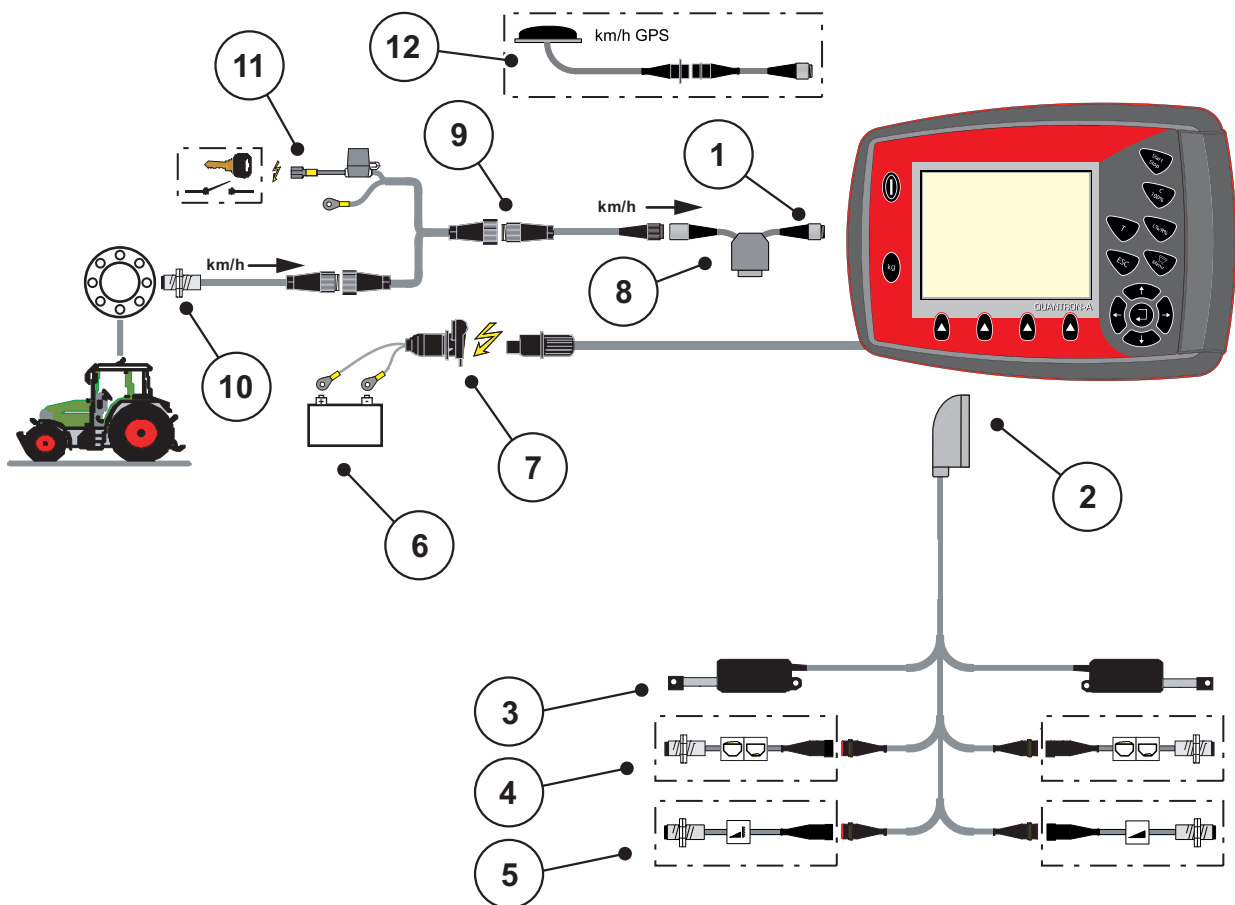
Σχηματική απεικόνιση σύνδεσης αισθητήρα τροχού:



Εικόνα 3.4: Σχηματική απεικόνιση σύνδεσης QUANTRON-A (αισθητήρας τροχού)

- [1] Σειριακή διεπαφή RS232, 8-πολική υποδοχή σύνδεσης
- [2] 39-πολική πρίζα μηχανήματος
- [3] Ενεργοποιητής συρόμενου δοσομετρητή αριστερά/δεξιά
- [4] Προαιρετική επιλογή (αισθητήρας ένδειξης κενού αριστερά/δεξιά)
- [5] Προαιρετική επιλογή (αισθητήρας TELIMAT πάνω/κάτω)
- [6] Μπαταρία
- [7] Τριπολική υποδοχή σύνδεσης σύμφωνα με τα πρότυπα DIN 9680 / ISO 12369
- [8] Προαιρετική επιλογή: Καλώδιο Υ (διεπαφή V24 RS232 για μέσο αποθήκευσης)
- [9] Αισθητήρας ταχύτητας κίνησης
- [10] Προαιρετική επιλογή: Καλώδιο GPS και δέκτης

Σχηματική απεικόνιση συνδέσεων: Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος μέσω διακόπτη ανάφλεξης



Εικόνα 3.5: Σχηματική απεικόνιση συνδέσεων QUANTRON-A (παροχή ηλεκτρικού ρεύματος μέσω διακόπτη ανάφλεξης)

- [1] Σειριακή διεπαφή RS232, 8-πολική υποδοχή σύνδεσης
- [2] 39-πολική πρίζα μηχανήματος
- [3] Ενεργοποιητής συρόμενου δοσομετρητή αριστερά/δεξιά
- [4] Προαιρετική επιλογή (αισθητήρας ένδειξης κενού αριστερά/δεξιά)
- [5] Προαιρετική επιλογή (αισθητήρας TELIMAT πάνω/κάτω)
- [6] Μπαταρία
- [7] Τριπολική υποδοχή σύνδεσης σύμφωνα με τα πρότυπα DIN 9680 / ISO 12369
- [8] Προαιρετική επιλογή: Καλώδιο Υ (διεπαφή V24 RS232 για μέσο αποθήκευσης)
- [9] 7-πολική υποδοχή σύνδεσης σύμφωνα με το πρότυπο DIN 9684
- [10] Αισθητήρας ταχύτητας κίνησης
- [11] Προαιρετική επιλογή: Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος QUANTRON-A μέσω διακόπτη ανάφλεξης
- [12] Προαιρετική επιλογή: Καλώδιο GPS και δέκτης

3.4 Προετοιμασία συρόμενου δοσομετρητή

Οι διασκορπιστές λιπάσματος AXIS Q και MDS Q διαθέτουν ηλεκτρονικό μηχανισμό ολισθητήρων για τη ρύθμιση της ποσότητας διασκορπισμού.

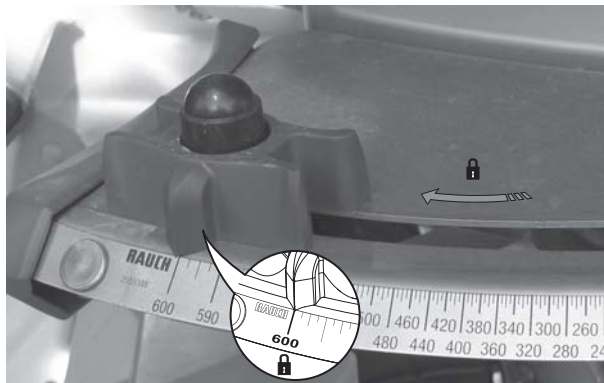
▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



Προσέξτε τη θέση του συρόμενου δοσομετρητή στον διασκορπιστή λιπάσματος AXIS Q

Η χρήση των ενεργοποιητών μέσω της μονάδας χειρισμού QUANTRON-A μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον συρόμενο δοσομετρητή του διασκορπιστή λιπάσματος AXIS Q εάν ο μοχλός προσαρμογής δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.

- ▶ Σταθεροποιείτε πάντα το μοχλό προσαρμογής στην υψηλότερη θέση της κλίμακας.



Εικόνα 3.6: Προετοιμασία συρόμενου δοσομετρητή (παράδειγμα)

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του διασκορπιστή λιπάσματος.

4 Χειρισμός QUANTRON-A

▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



Κίνδυνος τραυματισμού από τυχόν έκλυση λιπάσματος

Σε περίπτωση βλάβης, κατά τη διάρκεια της μετάβασης στην περιοχή διασκορπισμού ενδέχεται να ανοίξει ξαφνικά ο συρόμενος δοσομετρητής. Υπάρχει κίνδυνος ολίσθησης και τραυματισμού για τυχόν παρευρισκόμενα άτομα λόγω της έκλυσης λιπάσματος.

- ▶ **Πριν από τη μετάβαση στην περιοχή διασκορπισμού απενεργοποιήστε οπωσδήποτε τη μονάδα χειρισμού QUANTRON-A.**

4.1 Ενεργοποίηση μονάδας χειρισμού

Προϋποθέσεις:

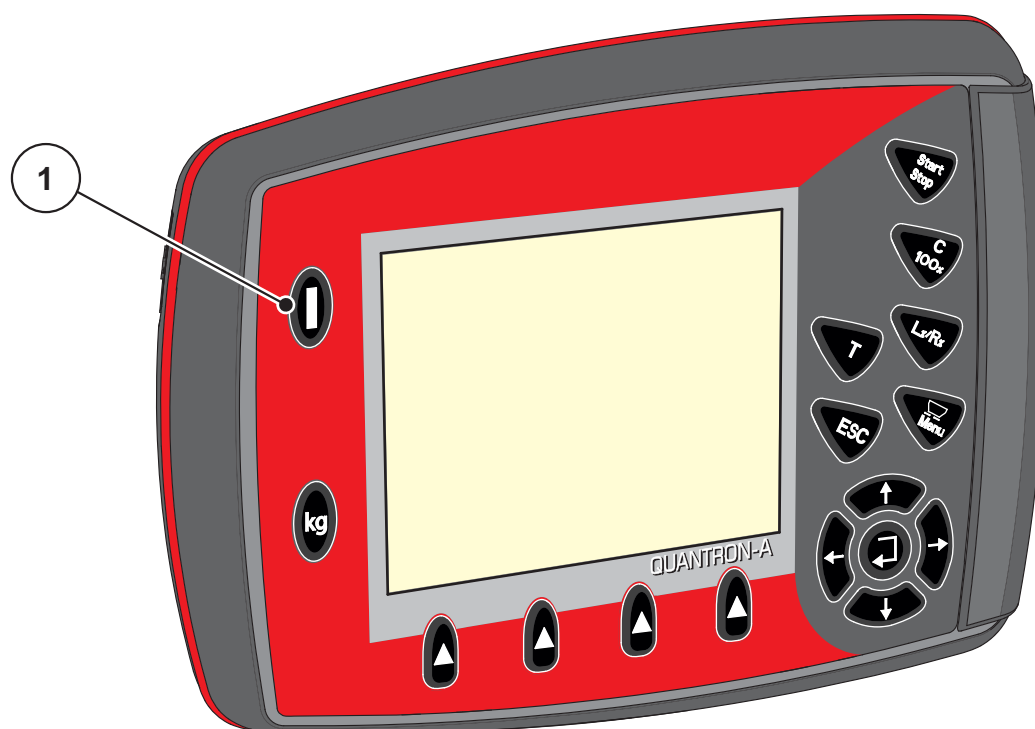
- Η μονάδα χειρισμού έχει συνδεθεί σωστά στον διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού και στο τρακτέρ (βλ. ενδεικτικά κεφάλαιο [3.3: Σύνδεση μονάδας χειρισμού, Σελίδα 21](#)).
- Έχει εξασφαλιστεί ελάχιστη τάση **11 V**.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι οδηγίες λειτουργίας περιγράφουν τις λειτουργίες της μονάδας χειρισμού QUANTRON-A από την έκδοση λογισμικού **2.00.00** και άνω.

Ενεργοποίηση:

1. Πατήστε το πλήκτρο **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ** [1].
 - ▷ Μετά από μερικά δευτερόλεπτα εμφανίζεται η **οθόνη έναρξης** της μονάδας χειρισμού.
 - ▷ Λίγο μετά, η μονάδα χειρισμού εμφανίζει το **μενού ενεργοποίησης** για λίγα δευτερόλεπτα.
2. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται η **Διάγνωση εκκίνησης** για μερικά δευτερόλεπτα.
 - ▷ Στη συνέχεια, εμφανίζεται η **οθόνη λειτουργίας**.



Εικόνα 4.1: Εκκίνηση του QUANTRON-A

[1] Διακόπτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ

4.2 Πλοήγηση στα μενού

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σημαντικές σημειώσεις σχετικά με την εμφάνιση και την πλοήγηση μεταξύ των μενού παρέχονται στο κεφάλαιο [1.2.5: Ιεραρχία μενού, πλήκτρα και πλοήγηση, Σελίδα 3](#).

Πρόσβαση στο κύριο μενού

- Πατήστε το **πλήκτρο Μενού**. Βλ. [2.3: Στοιχεία χειρισμού, Σελίδα 7](#).
 - ▷ Το κύριο μενού εμφανίζεται στην οθόνη.
 - ▷ Η μαύρη μπάρα υποδεικνύει το πρώτο υπομενού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δεν εμφανίζονται ταυτόχρονα όλες οι παράμετροι σε ένα παράθυρο του μενού. Μπορείτε να μεταβείτε στα γειτονικά παράθυρα με τα **πλήκτρα βέλους**.

Πρόσβαση σε υπομενού:

1. Μετακινήστε την μπάρα προς τα πάνω και κάτω με τα **πλήκτρα βέλους**.
 2. Επισημάνετε το επιθυμητό υπομενού στην οθόνη με την μπάρα.
 3. Μεταβείτε στο επισημασμένο υπομενού πατώντας το **πλήκτρο Enter**.
- Εμφανίζονται παράθυρα, τα οποία προτρέπουν σε διάφορες ενέργειες.
- Εισαγωγή κειμένου
 - Εισαγωγή τιμής
 - Ρυθμίσεις μέσω άλλων υπομενού

Έξοδος από το μενού

- Επιβεβαιώστε τις ρυθμίσεις πατώντας το **πλήκτρο Enter**.
 - ▷ Επιστρέψτε στο **προηγούμενο μενού**.
 - ή
- πατήστε το πλήκτρο ESC.
 - ▷ Οι προηγούμενες ρυθμίσεις διατηρούνται.
 - ▷ Επιστρέψτε στο **προηγούμενο μενού**.
- Πατήστε το **πλήκτρο Μενού**.
 - ▷ Επιστρέψτε στην **οθόνη λειτουργίας**.
 - ▷ Πατήστε το **πλήκτρο Μενού** ξανά για να επιστρέψετε στο μενού που αφήσατε

4.3 Ζυγαριά-οδόμετρο

Αυτό το μενού παρέχει τιμές για την εργασία διασκορπισμού που εκτελείται, καθώς και τις λειτουργίες για τη ζύγιση.

- Πατήστε το πλήκτρο **kg** στη μονάδα χειρισμού.
 - ▷ Εμφανίζεται το μενού **Ζυγαριά-οδόμετρο**.

Weighing/Trip count .
Trip counter
Rest (kg, ha, m)
Meter counter

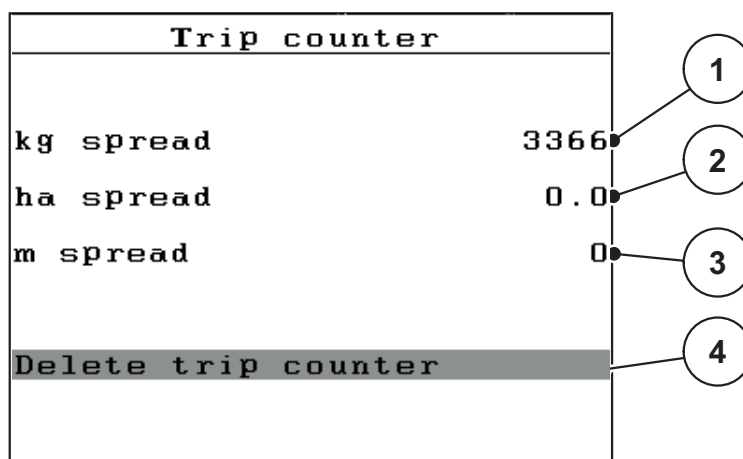
Εικόνα 4.2: Μενού "Ζυγαριά-οδόμετρο"

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
Οδόμετρο	Ένδειξη της καλυφθείσας ποσότητας, επιφάνειας και γραμμής διασκορπισμού	Σελίδα 31
Υπόλοιπο (kg, ha, m)	Ένδειξη της υπολειπόμενης ποσότητας, επιφάνειας και γραμμής διασκορπισμού	Σελίδα 32
Μετρητής απόστασης	Εμφάνιση της γραμμής που διανύθηκε από τον τελευταίο μηδενισμό του μετρητή απόστασης	Επαναφορά (μηδενισμός) με το πλήκτρο C 100%
Μηδενισμός ζυγαριάς	Μόνο για το AXIS με στοιχεία ζύγισης: Η τιμή για κενή ζυγαριά έχει ρυθμιστεί σε "0 kg".	

4.3.1 Οδόμετρο

Αυτό το μενού παρέχει τις ακόλουθες τιμές:

- Ποσότητα διασκορπισμού (kg)
- Επιφάνεια διασκορπισμού (ha)
- Γραμμή διασκορπισμού (m)



Εικόνα 4.3: Μενού "Οδόμετρο"

- [1] Ένδειξη της ποσότητας διασκορπισμού από τον τελευταίο μηδενισμό
 [2] Ένδειξη της επιφάνειας διασκορπισμού από τον τελευταίο μηδενισμό
 [3] Ένδειξη της γραμμής διασκορπισμού από τον τελευταίο μηδενισμό
 [4] Μηδενισμός οδόμετρου: όλες οι τιμές στο 0

Μηδενισμός οδόμετρου:

1. Μεταβείτε στο υπομενού **Ζυγαριά-οδόμετρο > Οδόμετρο**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζονται οι τιμές της ποσότητας, της επιφάνειας και της γραμμής διασκορπισμού που έχουν καταγραφεί **από τον τελευταίο μηδενισμό**.

Το πεδίο **Μηδενισμός οδόμετρου** είναι επισημασμένο.
2. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Γίνεται επαναφορά όλων των τιμών του οδόμετρου στο 0.
3. Πατήστε το πλήκτρο **kg**.
 - ▷ Επιστρέφετε στην οθόνη λειτουργίας.

Έλεγχος του οδόμετρου κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού:

Κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού, δηλαδή με τους ολισθητήρες ανοικτούς, μπορείτε να μεταβαίνετε στο μενού **Οδόμετρο** και να βλέπετε τις τρέχουσες τιμές.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

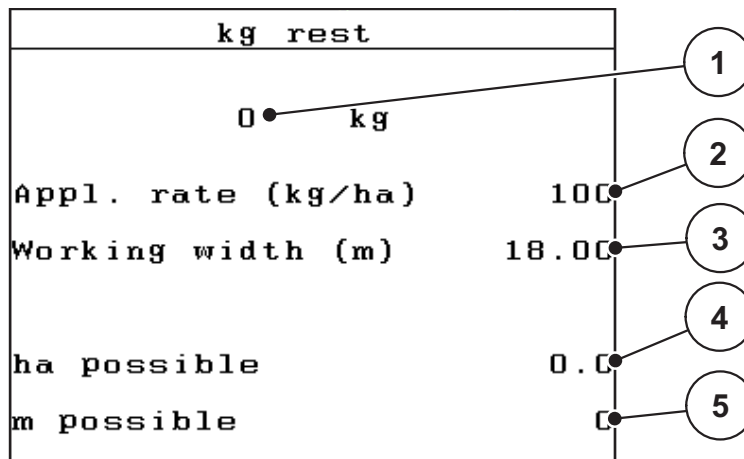
Εάν θέλετε να παρακολουθείτε συνεχώς τις τιμές κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού, μπορείτε να εμφανίζετε τις τιμές **Μετρ. kg**, **Μετρ. ha** ή **Μετρ. m** στα πεδία ενδείξεων ελεύθερης επιλογής της οθόνης λειτουργίας. Βλ. κεφάλαιο [4.10.2: Επιλογή ένδειξης, Σελίδα 73](#).

4.3.2 Εμφάνιση υπολειπόμενης ποσότητας

Στο μενού **Υπόλοιπο (kg, ha, m)** μπορείτε να ελέγχετε ή να καταχωρείτε την **υπολειπόμενη ποσότητα** στις χοάνες.

Το μενού εμφανίζει τη δυνατή **επιφάνεια (ha)** και **γραμμή (m)** που μπορείτε να καλύψετε με την ποσότητα λιπάσματος που απομένει. Και οι δύο ενδείξεις υπολογίζονται με βάση τις ακόλουθες τιμές:

- Ρύθμιση λιπάσματος
- Καταχώριση στο πεδίο εισαγωγής **υπολειπόμενης ποσότητας**
- Ποσότητα χορήγησης
- Πλάτος εργασίας



Εικόνα 4.4: Μενού "Υπόλοιπο (kg, ha, m)"

- [1] Πεδίο εισαγωγής υπολειπόμενης ποσότητας
- [2] Ποσότητα χορήγησης (πεδίο ενδείξεων από τη ρύθμιση λιπάσματος)
- [3] Πλάτος εργασίας (πεδίο ενδείξεων από τη ρύθμιση λιπάσματος)
- [4] Ένδειξη δυνατής επιφάνειας που μπορεί να καλυφθεί με την υπολειπόμενη ποσότητα
- [5] Ένδειξη δυνατής γραμμής που μπορεί να καλυφθεί με την υπολειπόμενη ποσότητα

Καταχώριση υπολειπόμενης ποσότητας κατά την επαναπλήρωση:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ζυγαριά-οδόμετρο > Υπόλοιπο (kg, ha, m)**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται η υπολειπόμενη ποσότητα από την τελευταία διαδικασία διασκορπισμού.
2. Γεμίστε τις χοάνες.
3. Εισαγάγετε το νέο συνολικό βάρος του λιπάσματος που βρίσκεται στις χοάνες.
Βλ. επίσης κεφάλαιο [4.13.2: Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη, Σελίδα 83](#).
4. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Η συσκευή υπολογίζει τις τιμές για τη δυνατή επιφάνεια και γραμμή διασκορπισμού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι τιμές της ποσότητας χορήγησης και του πλάτους εργασίας **δεν** μπορούν να αλλάξουν σε αυτό το μενού. **Αυτές οι τιμές είναι μόνο για πληροφόρηση.**

5. Πατήστε το πλήκτρο **kg**.
 - ▷ **Επιστρέψτε στην οθόνη λειτουργίας.**

Έλεγχος υπολειπόμενης ποσότητας κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού:

Κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού, η υπολειπόμενη ποσότητα επανυπολογίζεται συνεχώς. Βλ. κεφάλαιο [5: Λειτουργία διασκορπισμού με τη μονάδα χειρισμού QUANTRON-A, Σελίδα 85](#).

4.3.3 Μηδενισμός ζυγαριάς (μόνο για το AXIS με στοιχεία ζύγισης)

Σε αυτό το μενού ορίζετε την τιμή ζύγισης με κενή χοάνη σε 0 kg.

Για τον μηδενισμό της ζυγαριάς πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- η χοάνη να είναι κενή,
- το μηχάνημα να είναι ακινητοποιημένο,
- ο δυναμοδότης να είναι απενεργοποιημένος,
- το μηχάνημα να βρίσκεται σε οριζόντια θέση και να μην ακουμπά στο έδαφος
- το τρακτέρ να είναι ακίνητο

Μηδενισμός ζυγαριάς:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ζυγαριά-οδόμετρο > Μηδενισμός ζυγαριάς**.
 2. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
- ▷ **Η τιμή για την κενή ζυγαριά τίθεται σε 0 kg.**
 - ▷ **Στην οθόνη εμφανίζεται το μενού "Ζυγαριά-οδόμετρο".**

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μηδενίζετε τη ζυγαριά πριν από κάθε χρήση, προκειμένου να διασφαλίζεται ο απρόσκοπτος υπολογισμός της υπολειπόμενης ποσότητας.

4.4 Κύριο μενού

Main menu
Fertiliser settings
Hopper configuration
Fast emptying
Field data
System / Test
Info
Hopper cover

Εικόνα 4.5: Κύριο μενού QUANTRON-A

Το κύριο μενού εμφανίζει τα διαθέσιμα υπομενού.

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
Ρύθμιση λιπάσματος	Ρυθμίσεις σχετικά με το λίπασμα και τη λειτουργία διασκορπισμού	Σελίδα 38
Ρύθμιση μηχανήματος	Ρυθμίσεις τρακτέρ και διασκορπιστή λιπάσματος	Σελίδα 56
Ταχεία εκκένωση	Άμεση πρόσβαση στο μενού για ταχεία εκκένωση του διασκορπιστή λιπάσματος	Σελίδα 63
Αρχείο αγρού	Άνοιγμα των μενού για την επιλογή, τη δημιουργία ή τη διαγραφή ενός αρχείου αγρού	Σελίδα 65
Σύστημα / Δοκιμή	Ρυθμίσεις και διαγνωστικός έλεγχος της μονάδας χειρισμού	Σελίδα 70
Πληροφορίες	Εμφάνιση της διαμόρφωσης του μηχανήματος	Σελίδα 78
Κάλυμμα	Μόνο για το AXIS: Άνοιγμα/κλείσιμο του καλύμματος (προαιρετικός εξοπλισμός)	Σελίδα 79

4.5 Ρυθμίσεις λιπάσματος στον τρόπο λειτουργίας Easy

Η ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας περιγράφεται στο τμήμα [4.10.3: Τρόπος λειτουργίας, Σελίδα 74](#).

Από αυτό το μενού μπορείτε να πραγματοποιείτε τις ρυθμίσεις των λιπασμάτων και της λειτουργίας διασκορπισμού.

- Μεταβείτε στο μενού **Κύριο μενού > Ρύθμιση λιπάσματος**.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το μενού **Ρύθμιση λιπάσματος** διαφέρει για τους διασκορπιστές λιπάσματος AXIS και MDS.

Fertiliser settings	
2.FERTI_02_____	
Appl. rate (kg/ha)	100
Working width (m)	18.00
Flow factor	1.00
Drop point	0.0
Telimat Quantity	(%) -20
Start calibration	

Εικόνα 4.6: Μενού "Ρύθμιση λιπάσματος" σε AXIS, τρόπος λειτουργίας Easy

Fertiliser settings	
2.FERTI_02_____	
Appl. rate (kg/ha)	100
Working width (m)	18.00
Flow factor	1.00
Vane setting	-----
Telimat Quantity	(%) -20
Start calibration	

Εικόνα 4.7: Μενού "Ρύθμιση λιπάσματος" σε MDS, τρόπος λειτουργίας Easy

Υπομενού	Σημασία/Διαθέσιμες τιμές	Περιγραφή
Όνομα λιπάσματος	Επιλεγμένο λίπασμα	
Ποσότη. χορ. (kg/ha)	Καταχώριση τιμής ποσότητας χορήγησης σε kg/ha	Σελίδα 41
Πλάτος εργασίας(m)	Καθορισμός πλάτους εργασίας	Σελίδα 41
Συντελεστής ροής	Καταχώριση συντελεστή ροής λιπάσματος	Σελίδα 41
Σημείο εφαρμογής (Μόνο για το AXIS)	Καταχώριση σημείου εφαρμογής. Αυτή η οθόνη είναι μόνο για πληροφόρηση. Για το AXIS με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές σημείου εφαρμογής: Ρύθμιση σημείου εφαρμογής	Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του διασκορπιστή λιπάσματος.
Ρύθμιση πτερυγίου (Μόνο για το MDS)	Καταχώριση της ρύθμισης των πτερυγίων διασκορπισμού. Αυτή η οθόνη είναι μόνο για πληροφόρηση.	Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του διασκορπιστή λιπάσματος.
Ποσότητα TELIMAT	Προκαθορισμένη ρύθμιση μείωσης ποσότητας για διασκορπισμό ορίων	Μόνο για διασκορπιστές λιπάσματος με TELIMAT.
Έναρξη βαθμονόμησης	Άνοιγμα του υπομενού για την εκτέλεση της δοκιμής βαθμονόμησης	Σελίδα 44

4.6 Ρυθμίσεις λιπάσματος στον τρόπο λειτουργίας Expert

Η ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας περιγράφεται στο τμήμα [4.10.3: Τρόπος λειτουργίας, Σελίδα 74](#).

Από αυτό το μενού μπορείτε να πραγματοποιείτε τις ρυθμίσεις των λιπασμάτων και της λειτουργίας διασκορπισμού. Σε σύγκριση με τον τρόπο λειτουργίας Easy, αυτό το μενού περιέχει περαιτέρω σελίδες ρυθμίσεων, καθώς και τον πίνακα διασκορπισμού.

- Μεταβείτε στο μενού **Κύριο μενού > Ρύθμιση λιπάσματος**.

Fertiliser settings 1/4	Fertiliser settings 2/4
2.FERTI_02_____	Spreading disc S4
Appl. rate (kg/ha) 100	PTO 540
Working width (m) 18.00	Bound. sprd.type Bd. envir.
Flow factor 1.00	Telimat Bd. yield
Drop point 0.0	Fertilisation met Normal
Telimat Quantity (%) -20	Mounting height 0 / 6
Start calibration	

Εικόνα 4.8: Μενού "Ρύθμιση λιπάσματος" σε AXIS, σελίδες 1 και 2

Fertiliser settings 1/3	Fertiliser settings 2/3
2.FERTI_02_____	Spreading disc S4
Appl. rate (kg/ha) 100	PTO 540
Working width (m) 18.00	Bound. sprd.type Bd. envir.
Flow factor 1.00	Telimat Bd. yield
Vane setting _____	Fertilisation met Normal
Telimat Quantity (%) -20	Mounting height 0 / 6
Start calibration	

Εικόνα 4.9: Μενού "Ρύθμιση λιπάσματος" σε MDS, σελίδες 1 και 2

Fertiliser settings 3/3
Calculate OptiPoint
Turn on dist. (m) 0.0
Turn off dist. (m) 0.0
GPS Control Info
Fertiliser chart

Εικόνα 4.10: Μενού "Ρύθμιση λιπάσματος", σελίδα 3 (AXIS/MDS)

Το κύριο μενού εμφανίζει τα διαθέσιμα υπομενού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η σελίδα 4 (υπολογισμός VariSpread) εμφανίζεται επιπροσθέτως για το AXIS με λειτουργία τμηματικού εύρους.

- Βλ. "[Υπολογισμός VariSpread \(μόνο για το AXIS\)](#)" στη σελίδα 54.

Υπομενού	Σημασία/Διαθέσιμες τιμές	Περιγραφή
Όνομα λιπάσματος	Επιλεγμένο λίπασμα από τον πίνακα διασκορπισμού	Σελίδα 52
Ποσότητα χορ. (kg/ha)	Καταχώριση τιμής ποσότητας χορήγησης σε kg/ha	Σελίδα 41
Πλάτος εργασίας (m)	Καθορισμός πλάτους εργασίας	Σελίδα 41
Συντελεστής ροής	Καταχώριση συντελεστή ροής χρησιμοποιούμενου λιπάσματος	Σελίδα 41
ΣΕΛ (Σημείο εφαρμογής) (Μόνο για το AXIS)	Καταχώριση σημείου εφαρμογής. Αυτή η οθόνη είναι μόνο για πληροφόρηση. Για το AXIS με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές σημείου εφαρμογής: Ρύθμιση σημείου εφαρμογής	Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του διασκορπιστή λιπάσματος.
Ρύθμιση πτερυγίου (Μόνο για το MDS)	Καταχώριση της ρύθμισης των πτερυγίων διασκορπισμού. Αυτή η οθόνη είναι μόνο για πληροφόρηση.	Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του διασκορπιστή λιπάσματος.
Ποσότητα TELIMAT	Προκαθορισμένη ρύθμιση μείωσης ποσότητας για διασκορπισμό ορίων	Σελίδα 43
Έναρξη βαθμονόμησης	Άνοιγμα του υπομενού για την εκτέλεση της δοκιμής βαθμονόμησης	Σελίδα 44
Τύπος δίσκου διασκορπισμού AXIS	Λίστα επιλογής: <ul style="list-style-type: none"> • S2 • S4 • S6 • S8 	Επιλογή με τα πλήκτρα βέλους , επιβεβαίωση με το πλήκτρο Enter
Τύπος δίσκου διασκορπισμού MDS	Λίστα επιλογής: <ul style="list-style-type: none"> • M1C • M1XC 	Επιλογή με τα πλήκτρα βέλους , επιβεβαίωση με το πλήκτρο Enter

Υπομενού	Σημασία/Διαθέσιμες τιμές	Περιγραφή
Δυναμοδότης	Εργοστασιακή ρύθμιση: 540 στροφές/λεπτό	
Είδος ορ. διασκ.	Λίστα επιλογής: <ul style="list-style-type: none"> • Παρυφές • Όρια 	Επιλογή με τα πλήκτρα βέλους , επιβεβαίωση με το πλήκτρο Enter
Όρια TELIMAT	Αποθήκευση των ρυθμίσεων TELIMAT για λίπανση ορίων.	Μόνο για διασκορπιστές λιπάσματος με αισθητήρα TELIMAT.
Είδος λίπανσης	Λίστα επιλογής: <ul style="list-style-type: none"> • Κανονική • Καθυστερημένη 	Επιλογή με τα πλήκτρα βέλους , επιβεβαίωση με το πλήκτρο Enter
Ύψος τοποθέτησης	Καταχώριση σε cm Λίστα επιλογής: 0/6, 40/40, 50/50, 60/60, 70/70, 70/76	Επιλογή με τα πλήκτρα βέλους , επιβεβαίωση με το πλήκτρο Enter
Παραγωγός	Καταχώριση του παραγωγού του λιπάσματος	
Σύσταση	Ποσοστιαία περιεκτικότητα της χημικής σύστασης	
Υπολογ. OptiPoint	Καταχώριση παραμέτρων για το GPS-Control	Σελίδα 49
Απόστ. εσωτ. (m)	Καταχώριση απόστασης ενεργοποίησης	Σελίδα 91
Απόστ. εξωτ. (m)	Καταχώριση απόστασης απενεργοποίησης	Σελίδα 92
Πληροφ. GPS-Control	Εμφάνιση πληροφοριών παραμέτρων για το GPS-Control	Σελίδα 51
Πίνακας διασκορπ.	Διαχείριση των πινάκων διασκορπισμού	Σελίδα 52
Υπολογ. VariSpread	Μόνο για το AXIS: Σελίδα 4 του μενού "Ρύθμιση λιπάσματος" Υπολογισμός τιμών για ρυθμιζόμενα τμηματικά εύρη	Σελίδα 54

4.6.1 Ποσότητα χορήγησης

Σε αυτό το μενού, μπορείτε να εισαγάγετε την επιθυμητή τιμή για την ποσότητα χορήγησης.

Καταχώριση ποσότητας χορήγησης:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Ποσότη. χορ. (kg/ha)**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται η **τρέχουσα** ποσότητα χορήγησης.
2. Καταχωρίστε τη νέα τιμή στο πεδίο εισαγωγής.
 - Βλ. κεφάλαιο [4.13.2: Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη](#). Σελίδα 83.
3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού.

4.6.2 Πλάτος εργασίας

Σε αυτό το μενού μπορείτε να ορίσετε το πλάτος εργασίας (σε μέτρα).

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Πλάτος εργασίας(m)**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το **τρέχον** πλάτος εργασίας.
2. Καταχωρίστε τη νέα τιμή στο πεδίο εισαγωγής.
 - Βλ. κεφάλαιο [4.13.2: Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη](#). Σελίδα 83.
3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού.

4.6.3 Συντελεστής ροής

Ο συντελεστής ροής βρίσκεται εντός του εύρους τιμών **0,4** έως **1,9**. Για τις κοινές βασικές ρυθμίσεις (km/h, πλάτος εργασίας, kg/ha) ισχύουν τα ακόλουθα:

- Όταν **αυξάνεται** ο συντελεστής ροής **μειώνεται** η ποσότητα δοσομέτρησης.
- Όταν **μειώνεται** ο συντελεστής ροής **αυξάνεται** η ποσότητα δοσομέτρησης.

Αν γνωρίζετε τον συντελεστή ροής από παλαιότερες βαθμονομήσεις ή από τον πίνακα διασκορπισμού, μπορείτε να τον καταχωρίσετε **χειροκίνητα** σε αυτό το μενού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο συντελεστής ροής μπορεί να προσδιοριστεί και να καταχωριστεί μέσω του μενού **Βαθμονόμηση** με τη βοήθεια του QUANTRON-A. Βλ. κεφάλαιο [4.6.6: Δοκιμή βαθμονόμησης](#). Σελίδα 44

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο υπολογισμός του συντελεστή ροής εξαρτάται από τον τρόπο λειτουργίας που χρησιμοποιείται. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον συντελεστή ροής, ανατρέξτε στο κεφάλαιο [4.7.2: Λειτουργία AUTO/MAN](#). Σελίδα 60.

Καταχώριση συντελεστή ροής:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Συντελεστής ροής**.

▷ Στην οθόνη εμφανίζεται ο **τρέχων** συντελεστής ροής.

2. Καταχωρίστε τη νέα τιμή στο πεδίο εισαγωγής.

Βλ. κεφάλαιο [4.13.2: Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη](#), Σελίδα 83.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το λίπασμα δεν αναφέρεται στον πίνακα διασκορπισμού, καταχωρίστε συντελεστή ροής **1,00**.

Στους **τρόπους λειτουργίας AUTO km/h** και **MAN km/h** συνιστάται ιδιαίτερα η διεξαγωγή **βαθμονόμησης** για τον ακριβή προσδιορισμό του συντελεστή ροής για το συγκεκριμένο λίπασμα.

3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.

▷ **Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού.**

4.6.4 Σημείο εφαρμογής

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η καταχώριση του σημείου εφαρμογής με το **AXIS-M Q** έχει απλώς ενημερωτικό χαρακτήρα και δεν επηρεάζει τις ρυθμίσεις του διασκορπιστή λιπάσματος.

Σε αυτό το μενού, μπορείτε να εισαγάγετε το σημείο εφαρμογής για σκοπούς πληροφόρησης.

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Σημείο εφαρμογής**.
 2. Καθορίστε τη θέση για το σημείο εφαρμογής χρησιμοποιώντας τον πίνακα διασκορπισμού.
 3. Καταχωρίστε την τιμή στο πεδίο εισαγωγής.
Βλ. κεφάλαιο [4.13.2: Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη, Σελίδα 83](#).
 4. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο **Ρύθμιση λιπάσματος με το νέο σημείο εφαρμογής**.

4.6.5 Ποσότητα TELIMAT

Σε αυτό το μενού μπορείτε να ορίσετε τη μείωση ποσότητας TELIMAT (σε ποσοστό). Η ρύθμιση αυτή χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση της λειτουργίας διασκορπισμού ορίων μέσω του αισθητήρα TELIMAT ή του **πλήκτρου T**.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται μείωση της ποσότητας στην πλευρά του διασκορπισμού ορίων κατά 20%.

Καταχώριση ποσότητας TELIMAT:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Ποσότητα TELIMAT**.
 2. Καταχωρίστε την τιμή στο πεδίο εισαγωγής.
Βλ. κεφάλαιο [4.13.2: Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη, Σελίδα 83](#).
 3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο **"Ρύθμιση λιπάσματος"** με τη νέα ποσότητα TELIMAT.

4.6.6 Δοκιμή βαθμονόμησης

Σε αυτό το μενού μπορείτε να προσδιορίσετε τον συντελεστή ροής βάσει μιας δοκιμής βαθμονόμησης και να τον αποθηκεύσετε στη μονάδα χειρισμού.

Εκτελέστε τη δοκιμή βαθμονόμησης:

- Πριν από την πρώτη εργασία διασκορπισμού
- Εάν η ποιότητα του λιπάσματος άλλαξε σημαντικά (υγρασία, υψηλή περιεκτικότητα σε σκόνη, θρυμματισμός κόκκων)
- Όταν χρησιμοποιείτε νέους τύπους λιπάσματος

Η δοκιμή βαθμονόμησης πραγματοποιείται όταν ο δυναμοδότης βρίσκεται σε λειτουργία αλλά είναι ακίνητος ή στη διάρκεια μιας διαδρομής σε γραμμή δοκιμής.

- Αφαιρέστε και τους δύο δίσκους διασκορπισμού.
- Θέστε το σημείο εφαρμογής στη θέση δοκιμής βαθμονόμησης (ΣΕΛ 0).

Καταχώριση ταχύτητας εργασίας:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Έναρξη βαθμονόμησης**.
2. Καταχωρίστε τη μέση ταχύτητα εργασίας.

Αυτή η τιμή είναι απαραίτητη για τον υπολογισμό της θέσης των ολισθητήρων κατά τη διάρκεια της δοκιμής βαθμονόμησης.

3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.

- ▷ Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού.
- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα συναγερμού **Προσέγγιση στο σημείο εφαρμογής (μόνο για το AXIS)**.

▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



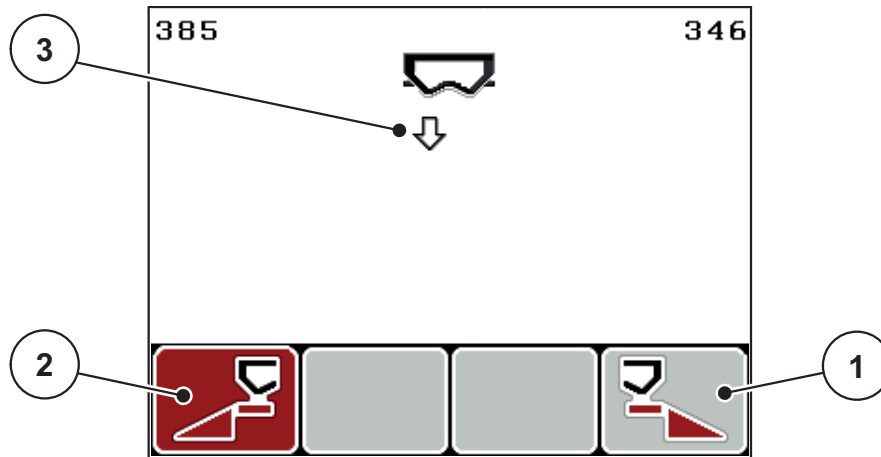
Κίνδυνος τραυματισμού λόγω της αυτόματης ρύθμισης του σημείου εφαρμογής

Στα μηχανήματα με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές σημείου εφαρμογής εμφανίζεται το μήνυμα συναγερμού **Προσέγγιση στο σημείο εφαρμογής**. Με το πάτημα του πλήκτρου λειτουργίας **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή), το σημείο εφαρμογής μεταβαίνει αυτόματα στην προκαθορισμένη τιμή με τη βοήθεια των ηλεκτρικών ρυθμιστικών κυλίνδρων. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και υλικές ζημιές.

- ▶ Πριν πατήσετε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή) βεβαιωθείτε ότι **κανένα άτομο** δεν βρίσκεται στη ζώνη κινδύνου του μηχανήματος.

4. Πατήστε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).

- ▷ Γίνεται μετακίνηση στο σημείο εφαρμογής.
- ▷ Ο συναγερμός σβήνει.
- ▷ Εμφανίζεται η οθόνη λειτουργίας **Προετοιμασία δοκιμής βαθμονόμησης**.



Εικόνα 4.11: Οθόνη λειτουργίας για την προετοιμασία δοκιμής βαθμονόμησης

- [1] Σύμβολο πάνω από το πλήκτρο λειτουργίας F4 για την επιλογή της δεξιάς πλευράς διασκορπισμού
- [2] Σύμβολο πάνω από το πλήκτρο λειτουργίας F1 για την επιλογή της αριστερής πλευράς διασκορπισμού
- [3] Ένδειξη τμηματικού εύρους

Επιλογή τμηματικού εύρους:

5. Καθορίστε την πλευρά διασκορπισμού για την οποία θέλετε να διεξαχθεί η δοκιμή βαθμονόμησης.
 - Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F1** για να επιλέξετε την **αριστερή** πλευρά διασκορπισμού.
 - Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F4** για να επιλέξετε τη **δεξιά** πλευρά διασκορπισμού.
- ▷ Το σύμβολο που υποδεικνύει την επιλεγμένη πλευρά διασκορπισμού έχει κόκκινο φόντο.

Εκτέλεση δοκιμής βαθμονόμησης:

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος τραυματισμού κατά τη διάρκεια της δοκιμής βαθμονόμησης

Τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα του μηχανήματος και τα εκλυόμενα λιπάσματα μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς.

- ▶ **Πριν από την έναρξη** της δοκιμής βαθμονόμησης, βεβαιωθείτε ότι πληρούνται όλες οι προϋποθέσεις.
- ▶ Ανατρέξτε στο κεφάλαιο **Δοκιμή βαθμονόμησης** στις οδηγίες λειτουργίας του μηχανήματος.

6. Πατήστε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).

- ▷ Ο συρόμενος δοσομετρητής του επιλεγμένου τμηματικού εύρους ανοίγει και η δοκιμή βαθμονόμησης ξεκινά.
- ▷ Εμφανίζεται η οθόνη λειτουργίας **Εκτέλεση δοκιμής βαθμονόμησης**.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μπορείτε να διακόψετε τη δοκιμή βαθμονόμησης ανά πάσα στιγμή πατώντας το **πλήκτρο ESC**. Ο συρόμενος δοσομετρητής κλείνει και στην οθόνη εμφανίζεται το μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διάρκεια της δοκιμής βαθμονόμησης δεν επηρεάζει την ακρίβεια των αποτελεσμάτων. Πρέπει ωστόσο να γίνει βαθμονόμηση με **τουλάχιστον 20 kg**.

7. Πατήστε ξανά το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).

- ▷ Η δοκιμή βαθμονόμησης ολοκληρώθηκε.
- ▷ Ο συρόμενος δοσομετρητής κλείνει.
- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το μενού **Καταχώριση βαθμονομημένης ποσότητας**.

Νέος υπολογισμός συντελεστή ροής

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος τραυματισμού από περιστρεφόμενα εξαρτήματα του μηχανήματος

Η επαφή με τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα του μηχανήματος (άξονες, ομφαλοί) μπορεί να προκαλέσει μώλωπες, εκδορές και σύνθλιψη. Μέλη του σώματος ή αντικείμενα μπορεί να πιαστούν ή να τραβηχτούν στο εσωτερικό.

- ▶ Σταματήστε τη λειτουργία του κινητήρα του τρακτέρ.
- ▶ Απενεργοποιήστε τον δυναμοδότη και ασφαλίστε τον από μη εξουσιοδοτημένη ενεργοποίηση.

8. Ζυγίστε τη βαθμονομημένη ποσότητα (λαμβάνοντας υπόψη το βάρος του κενού δοχείου συλλογής).
9. Καταχωρίστε το βάρος της βαθμονομημένης ποσότητας.
Βλ. κεφάλαιο [4.13.2: Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη](#), Σελίδα 83.
10. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Η νέα τιμή αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το μενού **Υπολογισμός συντελεστή ροής**.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο συντελεστής ροής πρέπει να κυμαίνεται εντός του εύρους τιμών 0,4 και 1,9.

11. Καθορίστε τον συντελεστή ροής.

Για αποδοχή του **νέου** συντελεστή ροής, πατήστε το **πλήκτρο Enter**.

Για επιβεβαίωση του **ήδη αποθηκευμένου** συντελεστή ροής, πατήστε το **πλήκτρο ESC**.

- ▷ Ο συντελεστής ροής αποθηκεύεται.
- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το μενού Ρύθμιση λιπάσματος.

4.6.7 Υπολογισμός OptiPoint

Στο μενού **Υπολογ. OptiPoint** καταχωρίστε τις παραμέτρους υπολογισμού της βέλτιστης απόστασης ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης **στο πλάτωμα**.

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Υπολογ. OptiPoint**.
 - ▷ Εμφανίζεται η πρώτη σελίδα του μενού **Υπολογ. OptiPoint**.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η παράμετρος διασκορπισμού για το λίπασμα που χρησιμοποιείτε μπορεί να ληφθεί από τον πίνακα διασκορπισμού του μηχανήματός σας.

2. Καταχωρίστε την παράμετρο διασκορπισμού από τον παρεχόμενο πίνακα διασκορπισμού.

Βλ. επίσης [4.13.2: Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη, Σελίδα 83](#).

3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Εμφανίζεται η δεύτερη σελίδα του μενού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ταχύτητα κίνησης αναφέρεται στην ταχύτητα κίνησης στην περιοχή των θέσεων μεταγωγής! Βλ. κεφάλαιο [5.5: GPS-Control, Σελίδα 89](#).

4. Καταχωρίστε τη **μέση ταχύτητα κίνησης** στην περιοχή των θέσεων μεταγωγής.
5. Πατήστε **OK**.
6. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Εμφανίζεται η τρίτη σελίδα του μενού.

Calculate OptiPoint	
Recommended distances in reference to field edge	
Driving strategy	OPTI
Curve radius (m)	0.0
Turn on dist. (m)	30.0
Turn off dist. (m)	8.7
Accept values	

Εικόνα 4.12: Υπολογ. OptiPoint, σελίδα 3

Αριθμός	Σημασία	Περιγραφή
1	<p>Στρατηγική οδήγησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OPTI (ΒΕΛΤΙΣΤΗ): <ul style="list-style-type: none"> - Η απόσταση απενεργοποίησης είναι κοντά στα όρια του αγρού. - Το τρακτέρ στρίβει ανάμεσα στη σπαρτική γραμμή στο πλάτωμα και στα όρια του αγρού ή εκτός του αγρού. ● GEOM (ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ) <ul style="list-style-type: none"> - Η θέση απενεργοποίησης επεκτείνεται προς το κέντρο του αγρού. - Χρησιμοποιείτε την επιλογή GEOM μόνο σε ειδικές περιπτώσεις! Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας. 	Σελίδα 90
2	<p>Η ακτίνα στροφής χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της απόστασης απενεργοποίησης για τη στρατηγική οδήγησης GEOM. Για τη στρατηγική οδήγησης OPTI, αφήστε την ακτίνα στροφής στη ρύθμιση 0.</p>	<p>Στη στρατηγική οδήγησης OPTI, η ακτίνα στροφής δεν έχει καμία επίδραση</p>
3	<p>Απόσταση (σε μέτρα) σε σχέση με τα όρια αγρού, στα οποία ανοίγουν οι συρόμενοι δοσομετρητές</p>	Σελίδα 91
4	<p>Απόσταση (σε μέτρα) σε σχέση με τα όρια αγρού, στα οποία κλείνουν οι συρόμενοι δοσομετρητές.</p>	Σελίδα 92

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε αυτή τη σελίδα, μπορείτε να ρυθμίσετε τις παραμέτρους χειροκίνητα. Βλ. κεφάλαιο [5.5: GPS-Control](#). [Σελίδα 89](#).

Αλλαγή των τιμών

7. Επισημάνετε την επιθυμητή καταχώριση.
8. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
9. Καταχωρίστε τις νέες τιμές.
10. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
11. Επισημάνετε το στοιχείο μενού **Αποδοχή τιμών**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το μενού **Πληροφ. GPS-Control**.
12. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ **Πραγματοποιείται υπολογισμός του OptiPoint.**
 - ▷ **Η μονάδα χειρισμού μεταβαίνει στο παράθυρο "Πληροφ. GPS-Control".**

4.6.8 Πληροφ. GPS-Control

Το μενού **Πληροφ. GPS-Control** παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις υπολογιζόμενες τιμές στο μενού **Υπολογ. OptiPoint**.

- Μεταφέρετε **χειροκίνητα** τις τιμές που εμφανίζονται στο αντίστοιχο μενού ρυθμίσεων του τερματικού GPS.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το μενού είναι μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς.

- Τηρείτε τις οδηγίες λειτουργίας του τερματικού GPS σας.

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Πληροφ. GPS-Control**.

GPS Control Info	
Prerequisites for Section Control	
Distance (m)	-18.8
Delay on (s)	30.3
Delay off (s)	0.3
Länge (m)	0.0

Εικόνα 4.13: Μενού "Πληροφ. GPS-Control"

4.6.9 Πίνακας διασκορπισμού

Σε αυτά τα μενού μπορείτε να δημιουργήσετε και να διαχειριστείτε **Πίνακες διασκορπισμού** στον τρόπο λειτουργίας Expert.

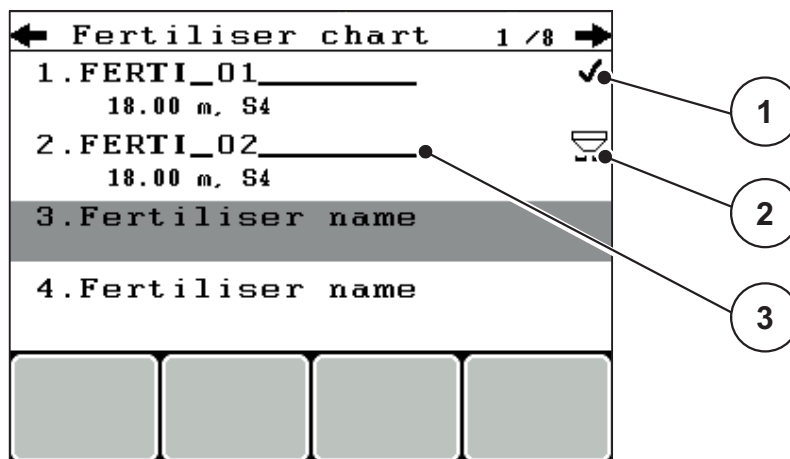
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η επιλογή ενός πίνακα διασκορπισμού επηρεάζει τις ρυθμίσεις λιπάσματος στη μονάδα χειρισμού και τον διανομέα ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού. Η καθορισμένη ποσότητα χορήγησης αντικαθίσταται από την αποθηκευμένη τιμή στον πίνακα διασκορπισμού.

Δημιουργία νέου πίνακα διασκορπισμού

Έχετε τη δυνατότητα να δημιουργήσετε έως **30** πίνακες διασκορπισμού στη μονάδα χειρισμού.

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Πίνακας διασκορπ.**



Εικόνα 4.14: Μενού "Πίνακας διασκορπ."

- [1] Πεδίο ονόματος πίνακα διασκορπισμού
- [2] Ένδειξη ενεργού πίνακα διασκορπισμού
- [3] Ένδειξη συμπληρωμένου πίνακα διασκορπισμού

2. Επισημάνετε την επιλογή **Πεδίο ονόματος** ενός κενού πίνακα διασκορπισμού.
3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο επιλογής.
4. Επισημάνετε την επιλογή **Άνοιγμα στοιχείου....**
5. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το μενού **Ρύθμιση λιπάσματος** και το επιλεγμένο στοιχείο φορτώνεται στις ρυθμίσεις λιπάσματος ως **ενεργός πίνακας διασκορπισμού**.
6. Επισημάνετε το στοιχείο μενού **Όνομα λιπάσματος**.
7. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
8. Καταχωρίστε όνομα για τον πίνακα διασκορπισμού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται να δώσετε στον πίνακα διασκορπισμού το όνομα του λιπάσματος. Αυτό διευκολύνει την ταξινόμηση των λιπασμάτων στον πίνακα διασκορπισμού.

9. Επεξεργαστείτε τις παραμέτρους του πίνακα διασκορπισμού.

Βλ. κεφάλαιο [4.6: Ρυθμίσεις λιπάσματος στον τρόπο λειτουργίας Expert](#), Σελίδα 38.

Επιλογή πίνακα διασκορπισμού:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος > Πίνακας διασκορπ..**
2. Επισημάνετε τον επιθυμητό πίνακα διασκορπισμού.
3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο επιλογής.
4. Επισημάνετε την επιλογή **Άνοιγμα στοιχείου...**
5. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το μενού **Ρύθμιση λιπάσματος** και το επιλεγμένο στοιχείο φορτώνεται στις ρυθμίσεις λιπάσματος ως ενεργός πίνακας διασκορπισμού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν επιλέγετε έναν υφιστάμενο πίνακα διασκορπισμού, όλες οι τιμές στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος** αντικαθίστανται με τις αποθηκευμένες τιμές που λαμβάνονται από τον επιλεγμένο πίνακα διασκορπισμού, συμπεριλαμβανομένων του σημείου εφαρμογής και της ταχύτητας του δυναμοδότη.

- **Μηχανήματα με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές σημείου εφαρμογής:** Η μονάδα χειρισμού του μηχανήματος μεταφέρει τους ενεργοποιητές του σημείου εφαρμογής σύμφωνα με την τιμή που είναι αποθηκευμένη στον πίνακα διασκορπισμού.

Αντιγραφή υφιστάμενου πίνακα διασκορπισμού

1. Επισημάνετε τον επιθυμητό πίνακα διασκορπισμού.
2. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο επιλογής.
3. Επισημάνετε την επιλογή **Αντιγραφή στοιχείου**.
4. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Ένα αντίγραφο του πίνακα διασκορπισμού δημιουργείται στην πρώτη ελεύθερη θέση της λίστας.

Διαγραφή υφιστάμενου πίνακα διασκορπισμού

1. Επισημάνετε τον επιθυμητό πίνακα διασκορπισμού.
2. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το παράθυρο επιλογής.
3. Επισημάνετε την επιλογή **Διαγραφή στοιχείου**.
4. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Ο πίνακας διασκορπισμού διαγράφεται από τη λίστα.

4.6.10 Υπολογισμός VariSpread (μόνο για το AXIS)

Η βοηθητική λειτουργία τμηματικού εύρους VariSpread υπολογίζει τα επίπεδα τμηματικού εύρους με βάση τις καταχωρίσεις σας στις πρώτες σελίδες του μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**.

Fertiliser settings 4/4			
Calculate VariSpread			
Width (m)	drp. pt.	RPM	Applic. rate (%)
9.00	0.0	540	AUTO
7.50	0.0	540	AUTO
6.00	0.0	540	AUTO
4.50	0.0	540	AUTO
0.00	0.0	540	AUTO

Εικόνα 4.15: Υπολογισμός VariSpread, παράδειγμα με 8 τιμές τμηματικού εύρους (4 σε κάθε πλευρά)

- [1] Ρυθμιζόμενες τιμές τμηματικού εύρους
 [2] Προκαθορισμένες τιμές τμηματικού εύρους

1. Πατήστε το στοιχείο μενού **Υπολογ. VariSpread**.
 - ▷ Η μονάδα χειρισμού του μηχανήματος υπολογίζει τις τιμές ρύθμισης.
 - ▷ Ο πίνακας συμπληρώνεται με τις υπολογισθείσες τιμές.
 - ▷ Η μείωση της ποσότητας έχει τεθεί σε **AUTO**.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μπορείτε να ρυθμίσετε έως 3 επίπεδα τμηματικού εύρους.

- Η πρώτη σειρά αντιστοιχεί στις προκαθορισμένες τιμές από το μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**. Αυτές οι τιμές είναι σταθερές και δεν μπορούν να τροποποιηθούν.
- Οι γραμμές 2 έως 4 αφορούν τις ρυθμιζόμενες τιμές τμηματικού εύρους.
- Μπορείτε να προσαρμόσετε τις διάφορες τιμές του πίνακα σύμφωνα με τις απαιτήσεις σας.
 - Εύρος (m): Εύρος διασκορπισμού σε μία πλευρά διασκορπισμού
 - ΣΕΛ: Σημείο εφαρμογής με μειωμένο αριθμό στροφών
 - Ποσότητα (%): Ποσότητα μείωσης ως ποσοστιαία μείωση της καθορισμένης ποσότητας χορήγησης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αλλαγή ποσότητας 0% αντιστοιχεί αυτόματα στην ποσότητα που απαιτείται στην περίπτωση μειωμένου πλάτους εργασίας και δεν πρέπει να αλλάξει!

- Η τελευταία γραμμή αντιστοιχεί στην κλειστή θέση για τα τμηματικά εύρη. Δεν γίνεται διασκορπισμός λιπάσματος.

Προσαρμογή τιμών τμηματικού εύρους

- Προϋπόθεση: Το στοιχείο μενού "Υπολογ. VariSpread" έχει επισημανθεί.
1. Πατήστε το κάτω βέλος.
 - ▷ Το πεδίο εισαγωγής για την πρώτη τιμή στον πίνακα επισημαίνεται.
 2. Χρησιμοποιήστε τα **βέλη πάνω/κάτω** για να καταχωρίσετε την τιμή.
 3. Χρησιμοποιήστε το **δεξί βέλος** για να μεταβείτε στο επόμενο ψηφίο που πρέπει να τροποποιηθεί.
 4. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Η τιμή αποθηκεύεται.
 5. Χρησιμοποιήστε το **δεξί βέλος** για να μεταβείτε στο επόμενο πεδίο εισαγωγής που πρέπει να τροποποιηθεί.
 6. Ρυθμίστε τις τιμές σύμφωνα με τις απαιτήσεις σας.

Βλ. επίσης ["Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη" στη σελίδα 83](#).
 7. Ελέγξτε τις τιμές στον πίνακα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Πατήστε το στοιχείο **Υπολογ. VariSpread** αν θέλετε να επαναφέρετε τις προσαρμοσμένες τιμές στις αυτόματα υπολογισμένες τιμές.
- Χρησιμοποιήστε το **αριστερό βέλος** για να πλοηγηθείτε προς τα πάνω μέσα στον πίνακα μέχρι το στοιχείο **Υπολογ. VariSpread**.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν αλλάξετε το πλάτος εργασίας, το σημείο εφαρμογής ή την ταχύτητα του δυναμοδότη στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**, ο υπολογισμός VariSpread εκτελείται αυτόματα στο παρασκήνιο.

4.7 Ρύθμιση μηχανήματος

Από αυτό το μενού μπορείτε να πραγματοποιείτε τις ρυθμίσεις του τρακτέρ και του μηχανήματος.

- Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος**.

Machine configurat .	
Tractor (km/h)	
AUTO/MAN mode	
+/- appl. rate (%)	10
- - -	
kg level sensor	150
Easy toggle	

Εικόνα 4.16: Μενού "Ρύθμιση μηχανήματος"

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
Ελκυστήρας (km/h)	Καθορισμός ή βαθμονόμηση του σήματος ταχύτητας	Σελίδα 57
Λειτουργία AUTO/MAN	Καθορισμός αυτόματης ή χειροκίνητης λειτουργίας	Σελίδα 60
+/- ποσότητα	Προκαθορισμένη ρύθμιση της μείωσης ποσότητας για τα διάφορα είδη διασκορπισμού	Σελίδα 61
kg ένδειξης κενού	Ένδειξη υπολειπόμενης ποσότητας που προκαλεί ένα μήνυμα συναγερμού μέσω των στοιχείων ζύγισης	
Easy toggle	Μόνο για το AXIS: Περιορισμός του πλήκτρου εναλλαγής L%/R% σε δύο καταστάσεις	Σελίδα 62

4.7.1 Βαθμονόμηση ταχύτητας

Η βαθμονόμηση ταχύτητας είναι βασική προϋπόθεση για ακριβές αποτέλεσμα διασκορπισμού. Παράγοντες, όπως για παράδειγμα το μέγεθος του ελαστικού, η κίνηση σε όλους τους τροχούς, η ολίσθηση μεταξύ των ελαστικών και του εδάφους, τα χαρακτηριστικά του εδάφους και η πίεση των ελαστικών επηρεάζουν τη μέτρηση της ταχύτητας και, ως εκ τούτου, το αποτέλεσμα διασκορπισμού.

Προετοιμασία βαθμονόμησης ταχύτητας:

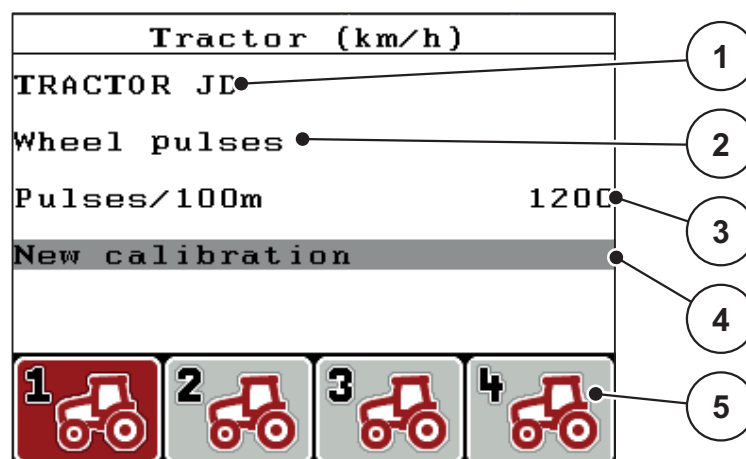
Ο ακριβής υπολογισμός του αριθμού των παλμών ταχύτητας στα 100 m είναι πολύ σημαντικός για την ακριβή εφαρμογή της ποσότητας λιπάσματος.

- Η βαθμονόμηση πρέπει να πραγματοποιηθεί στον αγρό. Αυτό μειώνει την επίδραση των χαρακτηριστικών του εδάφους στο αποτέλεσμα της βαθμονόμησης.
- Καθορίστε μια γραμμή αναφοράς μήκους **100 m** όσο το δυνατόν ακριβέστερα.
- Ενεργοποιήστε την κίνηση σε όλους τους τροχούς.
- Γεμίστε το μηχάνημα μόνο έως τη μέση, εφόσον είναι εφικτό.

Μεταβείτε στις ρυθμίσεις ταχύτητας:

Στη μονάδα χειρισμού QUANTRON-A μπορείτε να αποθηκεύσετε έως **4 διαφορετικά προφίλ** για τον τύπο και τον αριθμό των παλμών. Μπορείτε να εκχωρήσετε ονόματα σε αυτά τα προφίλ (π.χ. όνομα του τρακτέρ).

Πριν την εργασία διασκορπισμού, ελέγξτε ότι έχετε ανοίξει το σωστό προφίλ στη μονάδα χειρισμού.



Εικόνα 4.17: Μενού "Ελκυστήρας (km/h)"

- [1] Περιγραφή τρακτέρ
- [2] Ένδειξη αισθητήρα παλμών για το σήμα ταχύτητας
- [3] Ένδειξη του αριθμού των παλμών στα 100 m
- [4] Υπομενού βαθμονόμησης τρακτέρ
- [5] Σύμβολα για τις θέσεις των προφίλ 1 έως 4 στη μνήμη

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος > Ελκυστήρας (km/h)**.

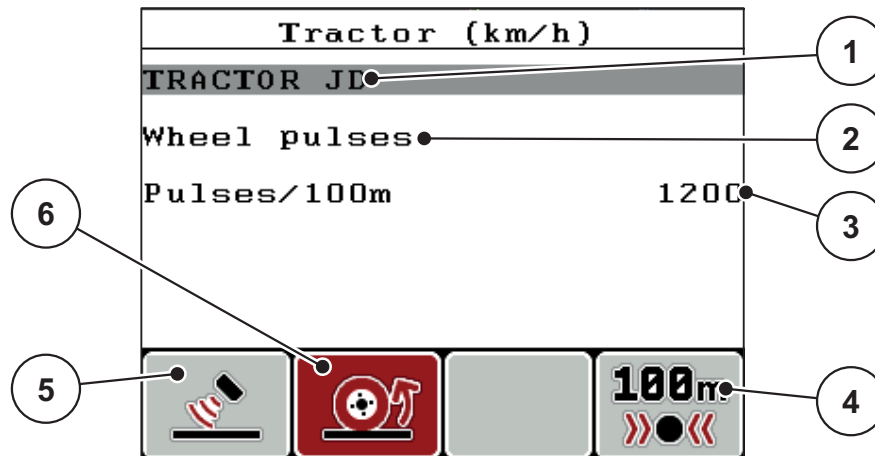
Οι εμφανιζόμενες τιμές για το όνομα, την προέλευση και τον αριθμό των παλμών ισχύουν για το προφίλ που επισημαίνεται με μαύρο χρώμα.

2. Πατήστε τα πλήκτρα λειτουργίας (**F1-F4**) κάτω από το σύμβολο θέσης στη μνήμη.

Νέα βαθμονόμηση σήματος ταχύτητας:

Μπορείτε είτε να αντικαταστήσετε ένα υπάρχον προφίλ ή να δημιουργήσετε ένα προφίλ σε μια κενή θέση στη μνήμη.

1. Στο μενού **Ελκυστήρας (km/h)** επισημάνετε την επιθυμητή θέση στη μνήμη με το πλήκτρο λειτουργίας που βρίσκεται από κάτω.
 2. Επισημάνετε το πεδίο **Νέα βαθμονόμηση**.
 3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται το μενού βαθμονόμησης "Ελκυστήρας (km/h)".



Εικόνα 4.18: Μενού βαθμονόμησης "Ελκυστήρας (km/h)"

- [1] Πεδίο ονόματος τρακτέρ
- [2] Ένδειξη προέλευσης του σήματος ταχύτητας
- [3] Ένδειξη του αριθμού των παλμών στα 100 m
- [4] Υπομενού αυτόματης βαθμονόμησης
- [5] Αισθητήρας παλμών ραντάρ
- [6] Αισθητήρας παλμών τροχού

4. Επισημάνετε το **Πεδίο ονόματος τρακτέρ**.
5. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
6. Καταχωρίστε το όνομα του προφίλ.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η καταχώριση του ονόματος περιορίζεται στους **16 χαρακτήρες**.

Συνιστάται η χρήση του ονόματος του τρακτέρ για εύκολη αναφορά.

Η καταχώριση κειμένου στη μονάδα χειρισμού περιγράφεται στο τμήμα [4.13.1: Εισαγωγή κειμένου, Σελίδα 81](#).

7. Επιλέξτε αισθητήρα παλμών για το σήμα ταχύτητας.
 - Για την επιλογή **Παλμοί ραντάρ** πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F1**.
 - Για την επιλογή **Παλμοί τροχού** πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F2**.
- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται ο αισθητήρας παλμών.

Στη συνέχεια πρέπει να καθορίσετε τον αριθμό παλμών του σήματος ταχύτητας. Εάν γνωρίζετε τον ακριβή αριθμό των παλμών, μπορείτε να τον καταχωρίσετε απευθείας:

8. Μεταβείτε στο στοιχείο μενού **Ελκυστήρας (km/h) > Νέα βαθμονόμηση > Παλμοί/100 m**.

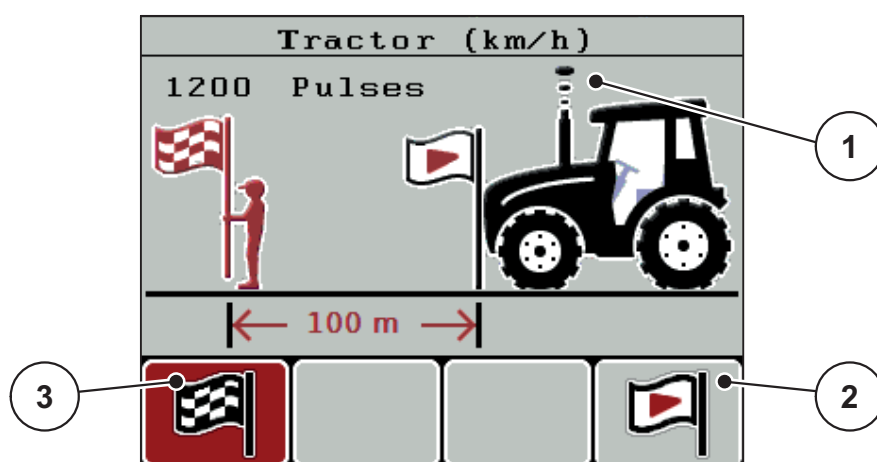
▷ Στη οθόνη εμφανίζεται το μενού "Παλμοί" για τη χειροκίνητη καταχώριση του αριθμού των παλμών.

Η καταχώριση τιμών στη μονάδα χειρισμού περιγράφεται στο τμήμα [4.13.2: Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη, Σελίδα 83](#).

Εάν **δεν γνωρίζετε** τον ακριβή αριθμό παλμών, ξεκινήστε τη **διαδρομή βαθμονόμησης**.

9. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F4 (100 m AUTO)**.

▷ Εμφανίζεται η οθόνη λειτουργίας διαδρομής βαθμονόμησης.



Εικόνα 4.19: Οθόνη λειτουργίας σήματος ταχύτητας διαδρομής βαθμονόμησης

- [1] Ένδειξη παλμών
- [2] Έναρξη καταγραφής παλμών
- [3] Διακοπή καταγραφής παλμών

10. Στη θέση εκκίνησης της γραμμής αναφοράς, πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F4**.

- ▷ Η ένδειξη παλμών είναι μηδέν.
- ▷ Η μονάδα χειρισμού είναι έτοιμη για την καταμέτρηση παλμών.

11. Διανύστε μια γραμμή αναφοράς μήκους 100 m.

12. Σταματήστε το τρακτέρ στο τέλος της γραμμής αναφοράς.

13. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F1**.

- ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται ο αριθμός των παλμών που καταγράφηκαν.

14. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.

- ▷ Η νέα μέτρηση παλμών αποθηκεύεται.
- ▷ Επιστρέψετε στο μενού βαθμονόμησης.

4.7.2 Λειτουργία AUTO/MAN

Ο προεπιλεγμένος τρόπος λειτουργίας είναι **AUTO**. Η μονάδα χειρισμού ελέγχει αυτόματα τους ενεργοποιητές με βάση το σήμα ταχύτητας.

Η **χειροκίνητη** λειτουργία εφαρμόζεται μόνο στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Δεν υπάρχει σήμα ταχύτητας (ο αισθητήρας ραντάρ ή τροχού δεν είναι διαθέσιμος ή είναι ελαττωματικός)
- Εφαρμογή απωθητικού σαλιγκαριών ή σπόρων (λεπτοί σπόροι)

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για την ομοιόμορφη κατανομή του υλικού διασκορπισμού πρέπει να εργάζεστε στη χειροκίνητη λειτουργία με **σταθερή ταχύτητα**.

Μενού	Σημασία	Περιγραφή
AUTO km/h	Επιλογή αυτόματης λειτουργίας	Σελίδα 86
Κλίμακα MAN	Ρύθμιση συρόμενου δοσομετρητή για τη χειροκίνητη λειτουργία	Σελίδα 88
MAN km/h	Ρύθμιση ταχύτητας κίνησης για τη χειροκίνητη λειτουργία	Σελίδα 87

Επιλογή τρόπου λειτουργίας

1. Ενεργοποιήστε τη μονάδα χειρισμού QUANTRON-A.
 2. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος > Επιχείρηση AUTO/MAN**.
 3. Επισημάνετε το επιθυμητό στοιχείο μενού.
 4. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 5. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.
- Σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των τρόπων λειτουργίας κατά τη λειτουργία διασκορπισμού περιλαμβάνονται στο κεφάλαιο [5: Λειτουργία διασκορπισμού με τη μονάδα χειρισμού QUANTRON-A, Σελίδα 85](#).

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο συγκεκριμένος τρόπος λειτουργίας εμφανίζεται στην οθόνη λειτουργίας.

4.7.3 +/- ποσότητα

Σε αυτό το μενού, μπορείτε να καθορίσετε ένα ποσοστό **αλλαγής ποσότητας** για το κανονικό είδος διασκορπισμού.

Η βάση (100%) είναι η προκαθορισμένη τιμή του ανοίγματος του συρόμενου δοσομετρητή.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη λειτουργία, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα πλήκτρα λειτουργίας **F2/F3** ανά πάσα στιγμή για να αλλάξετε την ποσότητα διασκορπισμού με τον συντελεστή **+/- ποσότητα**.

Με το **πλήκτρο C 100%** μπορείτε να επαναφέρετε τις προκαθορισμένες ρυθμίσεις.

Καθορισμός μείωσης ποσότητας:

1. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος > +/- ποσότητα (%)**.
2. Πληκτρολογήστε το ποσοστό κατά το οποίο θέλετε να τροποποιήσετε την ποσότητα διασκορπισμού.
Βλ. κεφάλαιο [4.13.2: Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη. Σελίδα 83](#).
3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.

4.7.4 Easy Toggle (μόνο για το AXIS)

Εδώ μπορείτε να περιορίσετε τη λειτουργία εναλλαγής του πλήκτρου **L%/R%** σε 2 καταστάσεις των πλήκτρων λειτουργίας **F1** έως **F4**. Με αυτόν τον τρόπο, μπορείτε να αποφύγετε άσκοπες ενέργειες εναλλαγής στην οθόνη λειτουργίας.

1. Επισημάνετε το υπομενού **Easy Toggle**.
2. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Στην οθόνη εμφανίζεται ένα σύμβολο επιλογής.
 - ▷ Η επιλογή είναι ενεργή.
 - ▷ Στην οθόνη λειτουργίας, το πλήκτρο **L%/R%** μπορεί να εναλλάσσεται μόνο μεταξύ των λειτουργιών μεταβολής της ποσότητας (L+R) και διαχείρισης τμηματικού εύρους (VariSpread).
3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Το σύμβολο επιλογής σβήνει.
 - ▷ Με το πλήκτρο **L%/R%** μπορείτε να επιλέγετε μεταξύ των 4 διαφορετικών καταστάσεων.

Εκχώρηση πλήκτρων λειτουργίας	Λειτουργία
	Αλλαγή ποσότητας και στις δύο πλευρές
	Αλλαγή ποσότητας στη δεξιά πλευρά Δεν εμφανίζεται όταν η λειτουργία Easy Toggle είναι ενεργή
	Αλλαγή ποσότητας στην αριστερή πλευρά Δεν εμφανίζεται όταν η λειτουργία Easy Toggle είναι ενεργή
	Αύξηση ή μείωση τμηματικού εύρους

4.8 Ταχεία εκκένωση

Για να καθαρίσετε το μηχάνημα μετά την εργασία διασκορπισμού ή να απορρίψετε γρήγορα την υπολειπόμενη ποσότητα, επιλέξτε το μενού **Ταχεία εκκένωση**.

Πριν την αποθήκευση του μηχανήματος, συνιστάται επίσης να **ανοίξετε πλήρως** τους συρόμενους δοσομετρητές χρησιμοποιώντας τη λειτουργία ταχείας εκκένωσης και να απενεργοποιήσετε το QUANTRON-A σε αυτήν την κατάσταση. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να αποφύγετε τη συσσώρευση υγρασίας στη χοάνη.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν ξεκινήσετε τη διαδικασία ταχείας εκκένωσης, θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι έχουν εκπληρωθεί όλες οι προϋποθέσεις. Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του διασκορπιστή λιπάσματος (άδειασμα των υπολειπόμενων ποσοτήτων).

1. Μεταβείτε στο μενού **Κύριο μενού > Ταχεία εκκένωση**.

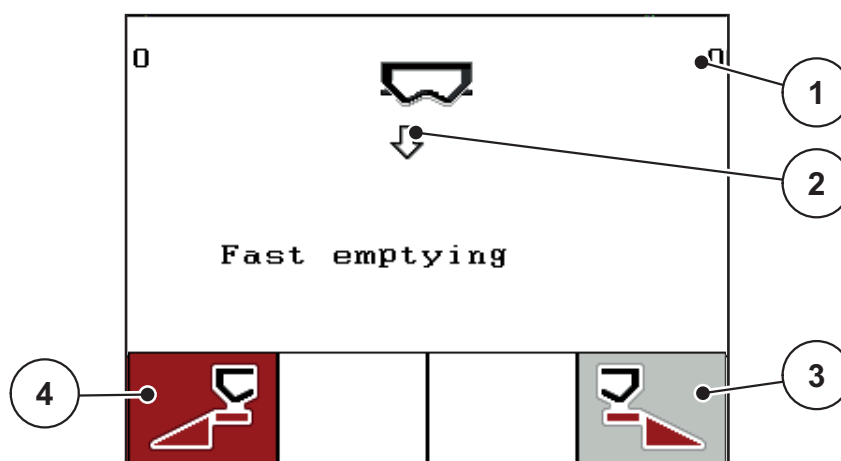
▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



Κίνδυνος τραυματισμού λόγω της αυτόματης ρύθμισης του σημείου εφαρμογής!

Στα μηχανήματα με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές σημείου εφαρμογής εμφανίζεται το μήνυμα συναγερμού **Προσέγγιση στο σημείο εφαρμογής**. Με το πάτημα του πλήκτρου **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή), το σημείο εφαρμογής μεταβαίνει αυτόματα στην προκαθορισμένη τιμή με τη βοήθεια των ηλεκτρικών ρυθμιστικών κυλίνδρων. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και υλικές ζημιές.

- Πριν πατήσετε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή) βεβαιωθείτε ότι **κανένα άτομο** δεν βρίσκεται στη ζώνη κινδύνου του μηχανήματος.



Εικόνα 4.20: Μενού "Ταχεία εκκένωση"

- [1] Ένδειξη ανοίγματος συρόμενου δοσομετρητή
- [2] Σύμβολο ταχείας εκκένωσης (εδώ: έχει επιλεγεί η αριστερή πλευρά, αλλά δεν έχει αρχίσει ακόμη)
- [3] Ταχεία εκκένωση τμηματικού εύρους στη δεξιά πλευρά (εδώ: δεν έχει επιλεγεί)
- [4] Ταχεία εκκένωση τμηματικού εύρους στην αριστερή πλευρά (εδώ: έχει επιλεγεί)

2. Πατήστε το **πλήκτρο λειτουργίας** για να επιλέξετε το τμηματικό εύρος στο οποίο θα εκτελεστεί η ταχεία εκκένωση.
 - ▷ Το επιλεγμένο τμηματικό εύρος εμφανίζεται ως σύμβολο στην οθόνη.
3. Πατήστε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).
 - ▷ Η ταχεία εκκένωση ξεκινά.
4. Πατήστε ξανά το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).
 - ▷ Η εργασία ταχείας εκκένωσης ολοκληρώθηκε.

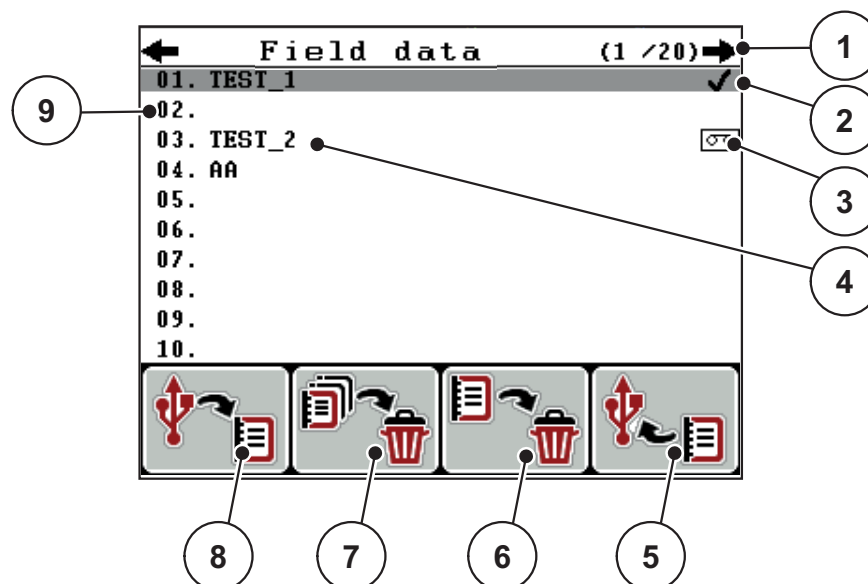
Στα μηχανήματα με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές σημείου εφαρμογής εμφανίζεται το μήνυμα συναγερμού **Προσέγγιση στο σημείο εφαρμογής**.

5. Πατήστε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).
 - ▷ Ο συναγερμός επιβεβαιώνεται.
 - ▷ Οι ηλεκτρικοί ενεργοποιητές μεταβαίνουν στην προκαθορισμένη τιμή.
6. Πατήστε το πλήκτρο **ESC** για να επιστρέψετε στο **Κύριο μενού**.

4.9 Αρχείο αγρού

Σε αυτό το μενού, μπορείτε να δημιουργήσετε και να διαχειριστείτε έως και **200 αρχεία αγρού**.

- Μεταβείτε στο μενού **Κύριο μενού > Αρχείο αγρού**.



Εικόνα 4.21: Μενού "Αρχείο αγρού"

- [1] Ένδειξη αριθμού σελίδων
- [2] Ένδειξη συμπληρωμένου αρχείου αγρού
- [3] Ένδειξη ενεργού αρχείου αγρού
- [4] Όνομα αρχείου αγρού
- [5] Πλήκτρο λειτουργίας F4: Εξαγωγή
- [6] Πλήκτρο λειτουργίας F3: Διαγραφή αρχείου αγρού
- [7] Πλήκτρο λειτουργίας F2: Διαγραφή όλων των αρχείων αγρού
- [8] Πλήκτρο λειτουργίας F1: Εισαγωγή
- [9] Ένδειξη θέσης στη μνήμη

4.9.1 Επιλογή αρχείου αγρού

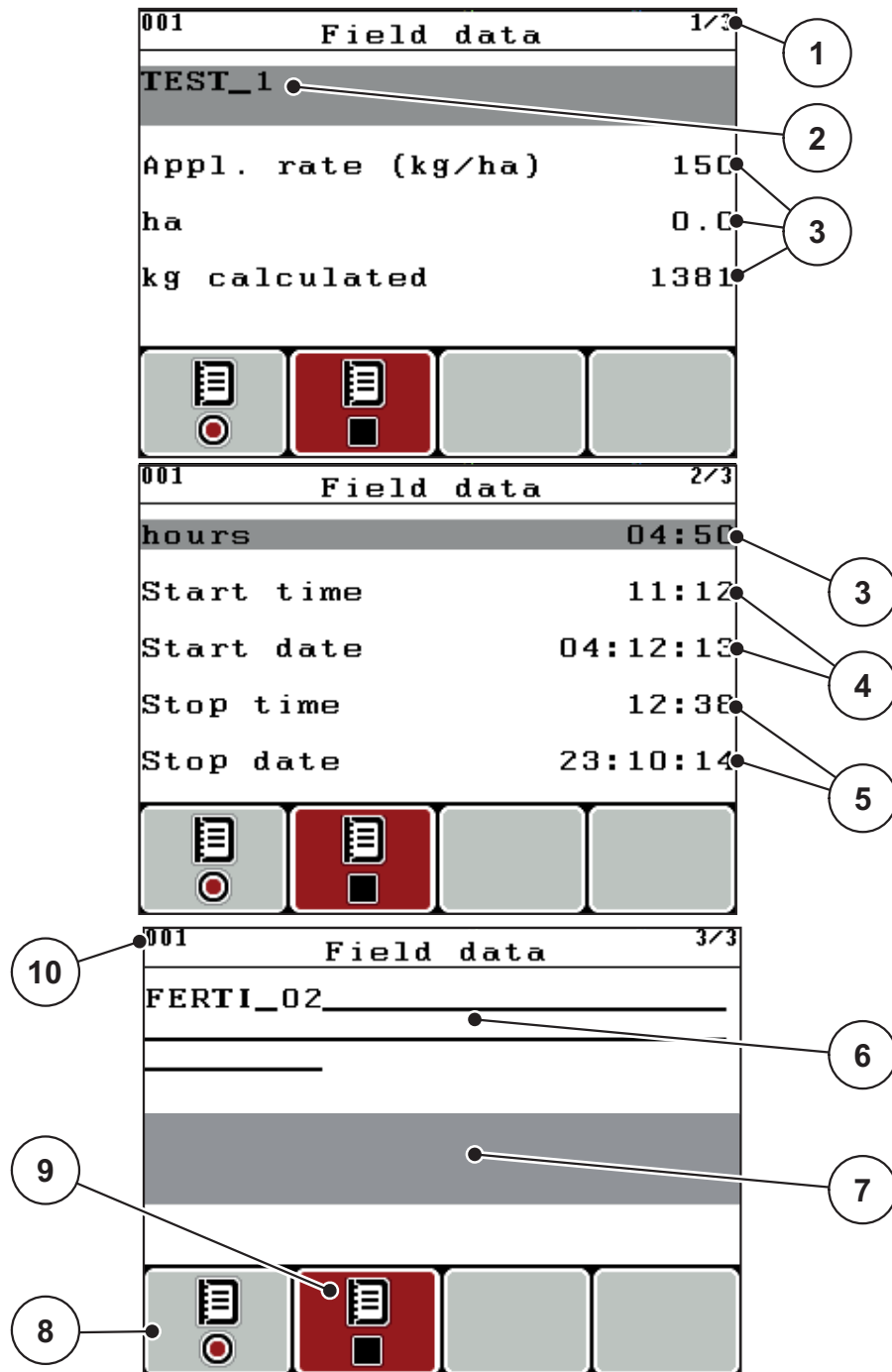
Μπορείτε να επιλέξετε ένα αποθηκευμένο αρχείο αγρού και να το επεξεργαστείτε. Τα δεδομένα που έχουν αποθηκευτεί στο αρχείο αγρού **δεν αντικαθίστανται**, παρά μόνο **συμπληρώνονται** οι νέες τιμές.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Με τα **βέλη αριστερά/δεξιά** μπορείτε να μετακινήστε στις σελίδες του μενού **Αρχείο αγρού**.

1. Επιλέξτε το επιθυμητό αρχείο αγρού.
2. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Εμφανίζεται η πρώτη σελίδα του τρέχοντος αρχείου αγρού.

4.9.2 Έναρξη καταγραφής



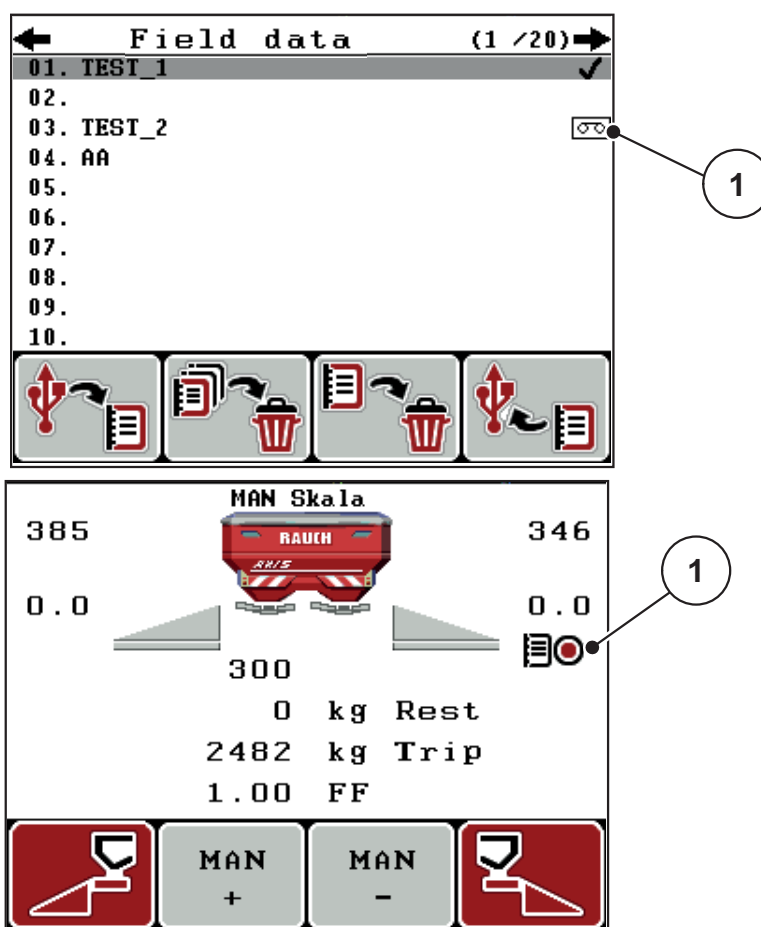
Εικόνα 4.22: Ένδειξη τρέχοντος αρχείου αγρού

- [1] Ένδειξη αριθμού σελίδων
- [2] Πεδίο ονόματος αρχείου αγρού
- [3] Πεδία τιμών
- [4] Ένδειξη ώρας/ημερομηνίας έναρξης
- [5] Ένδειξη ώρας/ημερομηνίας διακοπής
- [6] Πεδίο ονόματος λιπάσματος
- [7] Πεδίο ονόματος κατασκευαστή λιπάσματος
- [8] Πλήκτρο λειτουργίας έναρξης
- [9] Πλήκτρο λειτουργίας διακοπής
- [10] Ένδειξη θέσης στη μνήμη

3. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F1** κάτω από το σύμβολο έναρξης.
 - ▷ Η καταγραφή αρχίζει.
 - ▷ Το μενού **Αρχείο αγρού** εμφανίζει το **σύμβολο καταγραφής** για το τρέχον αρχείο αγρού.
 - ▷ Η **οθόνη λειτουργίας** εμφανίζει το **σύμβολο καταγραφής**.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν ανοίξετε ένα άλλο αρχείο αγρού, το τρέχον αρχείο αγρού σταματά. Το ενεργό αρχείο αγρού δεν μπορεί να διαγραφεί.



Εικόνα 4.23: Ένδειξη συμβόλου καταγραφής

[1] Σύμβολο καταγραφής

4.9.3 Διακοπή καταγραφής

1. Στο μενού **Αρχείο αγρού** μεταβείτε στην 1η σελίδα του ενεργού αρχείου αγρού.
2. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F2** κάτω από το σύμβολο διακοπής.
 - ▷ Η καταγραφή ολοκληρώθηκε.

4.9.4 Εισαγωγή και εξαγωγή αρχείων αγρού

Η μονάδα χειρισμού QUANTRON-A επιτρέπει την εισαγωγή και την εξαγωγή των αρχείων αγρού.

Εισαγωγή αρχείων αγρού (από υπολογιστή στο QUANTRON-A)

Προϋποθέσεις:

- Χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο USB stick.
 - **Μην** αλλάζετε τη δομή του καταλόγου στο USB stick.
 - Τα δεδομένα στο USB stick είναι διαθέσιμα στον ακόλουθο φάκελο:
"\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Import"
1. Ανοίξτε το μενού **Αρχείο αγρού**.
 2. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F1** (βλ. [Εικόνα 4.21](#)).
 - ▷ Εμφανίζεται το μήνυμα σφάλματος 7 υποδεικνύοντας ότι τα τρέχοντα αρχεία θα αντικατασταθούν. Βλ. [6.1: Σημασία μηνυμάτων συναγερμού, Σελίδα 93](#).
 3. Πατήστε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μπορείτε να διακόψετε ανά πάσα στιγμή την εισαγωγή των αρχείων αγρού πατώντας το πλήκτρο **ESC**!

Η εισαγωγή των αρχείων αγρού έχει τις ακόλουθες συνέπειες

- Όλα τα αρχεία αγρού που είναι ήδη αποθηκευμένα στο QUANTRON-A αντικαθίστανται.
- Αν έχετε ορίσει την ποσότητα χορήγησης στον υπολογιστή, η ποσότητα χορήγησης μεταφέρεται αυτόματα κατά την έναρξη του αρχείου αγρού και ενεργοποιείται άμεσα στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**.
- Εάν εισαγάγετε ποσότητα χορήγησης εκτός του εύρους των 10-3000, η τιμή δεν αντικαθίσταται στο μενού **Ρύθμιση λιπάσματος**.

Εξαγωγή αρχείων αγρού (από το QUANTRON-A σε υπολογιστή)

Προϋποθέσεις:

- Χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο USB stick.
- **Μην** αλλάζετε τη δομή του καταλόγου στο USB stick.
 - Τα δεδομένα στο USB stick είναι διαθέσιμα στον ακόλουθο φάκελο:
"\\USB-BOX\QuantronE\Schlagdateien\Export"

1. Μεταβείτε στο μενού **Αρχείο αγρού**.
2. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F4** (βλ. [Εικόνα 4.21](#)).

4.9.5 Διαγραφή αρχείων αγρού

Η μονάδα χειρισμού QUANTRON-A επιτρέπει τη διαγραφή των αρχείων αγρού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαγράφεται μόνο το περιεχόμενο των αρχείων αγρού. Το όνομα του αρχείου αγρού εξακολουθεί να εμφανίζεται στο πεδίο ονόματος!

Διαγραφή αρχείου αγρού

1. Μεταβείτε στο μενού **Αρχείο αγρού**.
2. Επιλέξτε ένα αρχείο αγρού από τη λίστα.
3. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F3** κάτω από το σύμβολο **Διαγραφή** (βλ. [Εικόνα 4.21](#)).
 - ▷ Το επιλεγμένο αρχείο αγρού διαγράφεται.

Διαγραφή όλων των αρχείων αγρού

1. Μεταβείτε στο μενού **Αρχείο αγρού**.
2. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F2** κάτω από το σύμβολο **Διαγραφή όλων** (βλ. [Εικόνα 4.21](#)).
 - ▷ Εμφανίζεται ένα μήνυμα που υποδεικνύει ότι θα διαγραφούν όλα τα δεδομένα (βλ. [6.1: Σημασία μηνυμάτων συναγερμού, Σελίδα 93](#)).
3. Πατήστε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).
 - ▷ Διαγράφονται όλα τα αρχεία αγρού.

4.10 Σύστημα / Δοκιμή

Από αυτό το μενού μπορείτε να πραγματοποιείτε τις ρυθμίσεις συστήματος και δοκιμής της μονάδας χειρισμού.

- Μεταβείτε στο μενού **Κύριο μενού > Σύστημα / Δοκιμή**.

System / Test		1/2
Helligkeit		
Sprache - Language		
Anzeigerauswahl		
Modus		Expert
Test/Diagnose		
Datum		14:06:11
Uhrzeit		13:51

System / Test		2/2
Datenübertragung		
Gesamtdatenzähler		
Service		

Εικόνα 4.24: Μενού "Σύστημα / Δοκιμή"

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
Φωτεινότητα	Ρύθμιση γλώσσας οθόνης	Αλλαγή της ρύθμισης με τα πλήκτρα λειτουργίας + ή -
Γλώσσα - Language	Ρύθμιση γλώσσας μενού	Σελίδα 72
Επιλογή ένδειξης	Καθορισμός των ενδείξεων στην οθόνη λειτουργίας	Σελίδα 73
Τρόπος λειτ.	Ρύθμιση τρέχοντος τρόπου λειτουργίας	Σελίδα 74
Δοκιμή/Διάγνωση	Έλεγχος ενεργοποιητών και αισθητήρων	Σελίδα 75

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
Ημερομηνία	Ρύθμιση τρέχουσας ημερομηνίας	Επιλογή και τροποποίηση των ρυθμίσεων με τα πλήκτρα βέλους , επιβεβαίωση με το πλήκτρο Enter
Ώρα	Ρύθμιση τρέχουσας ώρας	Επιλογή και τροποποίηση των ρυθμίσεων με τα πλήκτρα βέλους , επιβεβαίωση με το πλήκτρο Enter
Μεταφορά δεδομένων	Μενού για την ανταλλαγή δεδομένων και τα σειριακά πρωτόκολλα	Σελίδα 77
Μετρητής συνολ. δεδ.	Ένδειξη συνόλου για τα εξής: <ul style="list-style-type: none"> • Ποσότητα διασκορπισμού σε kg • Επιφάνεια διασκορπισμού σε ha • Χρόνος διασκορπισμού σε h • Διανυθείσα γραμμή σε km 	
Σέρβις	Ρυθμίσεις σέρβις	Προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης. Προσβάσιμο μόνο για το προσωπικό σέρβις

4.10.1 Ρύθμιση γλώσσας

Η μονάδα χειρισμού QUANTRON-A υποστηρίζει **διάφορες γλώσσες**.

Η γλώσσα για τη χώρα σας είναι καθορισμένη από το εργοστάσιο.

1. Μεταβείτε στο μενού **Σύστημα / Δοκιμή > Γλώσσα - Language**.

▷ Στην οθόνη εμφανίζεται η πρώτη από τέσσερις σελίδες.

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

Εικόνα 4.25: Υπομενού "Γλώσσα", σελίδα 1

2. Επιλέξτε τη γλώσσα για τα μενού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι γλώσσες αναφέρονται σε πολλά παράθυρα μενού. Μπορείτε να μεταβείτε στα γειτονικά παράθυρα με τα **πλήκτρα βέλους**.

3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.

▷ Η επιλογή επιβεβαιώνεται.

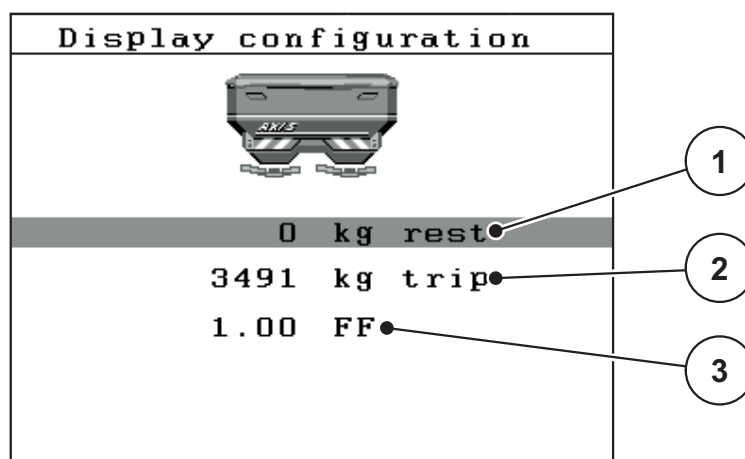
▷ Η μονάδα χειρισμού QUANTRON-A κάνει αυτόματα επανεκκίνηση.

▷ Τα μενού εμφανίζονται στην επιλεγμένη γλώσσα.

4.10.2 Επιλογή ένδειξης

Τα πεδία ενδείξεων στην οθόνη λειτουργίας της μονάδας χειρισμού μπορούν να ρυθμιστούν μεμονωμένα. Μπορείτε να εκχωρήσετε τις ακόλουθες τιμές στα τρία πεδία ενδείξεων:

- Ταχύτητα κίνησης
- Συντελεστής ροής (FF)
- Ώρα
- Μετρ. ha
- Μετρ. kg
- Μετρ. m
- kg υπόλοιπο
- m υπόλοιπο
- ha υπόλοιπο



Εικόνα 4.26: Μενού "Επιλογή ένδειξης"

- [1] Πεδίο ενδείξεων 1
 [2] Πεδίο ενδείξεων 2
 [3] Πεδίο ενδείξεων 3

Επιλογή ένδειξης

1. Μεταβείτε στο μενού **Σύστημα / Δοκιμή > Επιλογή ένδειξης**.
2. Επισημάνετε το επιθυμητό **πεδίο ένδειξης**.
3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Οι διαθέσιμες ενδείξεις εμφανίζονται στην οθόνη.
4. Επισημάνετε τη νέα τιμή που πρόκειται να εκχωρηθεί στο πεδίο ένδειξης.
5. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Εμφανίζεται η **οθόνη λειτουργίας**. Στο εκάστοτε **πεδίο ένδειξης** εμφανίζεται η νέα τιμή.

4.10.3 Τρόπος λειτουργίας

Η μονάδα χειρισμού QUANTRON-A υποστηρίζει **2 τρόπους λειτουργίας**: τον τρόπο λειτουργίας **Easy** ή τον τρόπο λειτουργίας **Expert**.

- Στον τρόπο λειτουργίας **Easy** μπορείτε να έχετε πρόσβαση μόνο στις παραμέτρους του μενού "Ρύθμιση λιπάσματος" που απαιτούνται για την εργασία διασκορπισμού: Δεν είναι δυνατή η δημιουργία ή η διαχείριση πινάκων διασκορπισμού.
- Στον τρόπο λειτουργίας **Expert** έχετε πρόσβαση σε όλες τις διαθέσιμες παραμέτρους του μενού "Ρύθμιση λιπάσματος".

Επιλογή τρόπου λειτουργίας

1. Επισημάνετε το στοιχείο μενού **Σύστημα / Δοκιμή > Τρόπος λειτ.**
2. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.

▷ **Εμφανίζεται ο ενεργός τρόπος λειτουργίας.**

Μπορείτε να κάνετε εναλλαγή μεταξύ των δύο τρόπων πατώντας το **πλήκτρο Enter**.

4.10.4 Δοκιμή/Διάγνωση

Το μενού **Δοκιμή/Διάγνωση** επιτρέπει την παρακολούθηση της λειτουργίας και τον έλεγχο ορισμένων αισθητήρων/ενεργοποιητών.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το μενού είναι μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς.

Ο κατάλογος των αισθητήρων εξαρτάται από τον εξοπλισμό του μηχανήματος.

Test/diagnosis ^{1/2}	Test/diagnosis ^{2/2}
Test points slider	Test points drop pt.
Dosing slider	Drop point
Voltage	Linbus
Level sensor	
Weigh cells	
	Hopper cover

Εικόνα 4.27: Μενού "Δοκιμή/Διάγνωση"

Υπομενού	Σημασία	Περιγραφή
Σημ. δοκιμ. ολισθητ.	Δοκιμή για την προσέγγιση των διαφόρων σημείων τοποθέτησης των συρόμενων δοσομετρητών	Έλεγχος βαθμονόμησης
Συρόμ. δοσομετρητής	Κίνηση των συρόμενων δοσομετρητών αριστερά και δεξιά	Σελίδα 76
Τάση	Έλεγχος της τάσης λειτουργίας	
Αισθ. ένδ. κενού	Έλεγχος των αισθητήρων ένδειξης κενού	
Στοιχεία ζύγισης	Έλεγχος των στοιχείων ζύγισης	
Αισθητήρας TELI-MAT	Έλεγχος των αισθητήρων TELIMAT	
Σημεία δοκιμής ΣΕΛ	Δοκιμή για την προσέγγιση των διαφόρων σημείων τοποθέτησης ΣΕΛ	Έλεγχος βαθμονόμησης
Σημείο εφαρμογής	Προσέγγιση του σημείου εφαρμογής	
LIN-Bus	Έλεγχος των καταχωρισμένων μέσω LINBUS υποσυστημάτων.	
Κάλυμμα	Έλεγχος των ενεργοποιητών	

Παράδειγμα δοκιμής/διάγνωσης συρόμενου δοσομετρητή

▲ ΠΡΟΣΟΧΗ

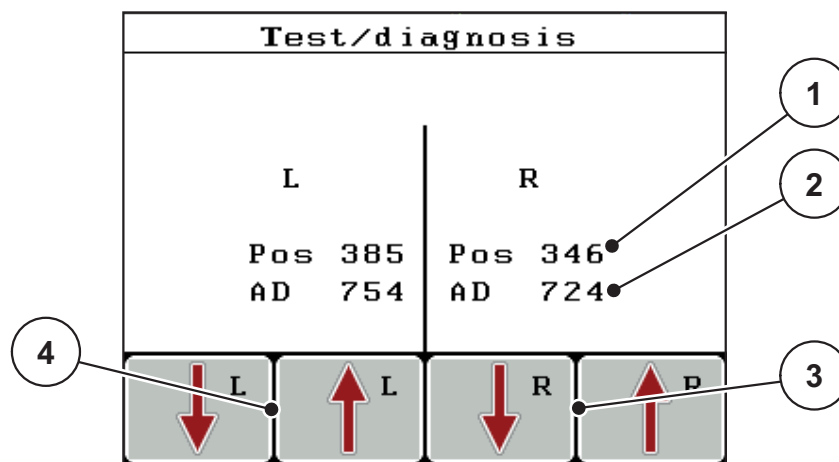


Κίνδυνος τραυματισμού από κινούμενα εξαρτήματα του μηχανήματος.

Κατά τη διάρκεια των δοκιμών, εξαρτήματα του μηχανήματος μπορεί να αρχίσουν να κινούνται αυτόματα.

- ▶ Πριν από τη δοκιμή βεβαιωθείτε ότι έχουν απομακρυνθεί όλα τα άτομα από την περιοχή του μηχανήματος.

1. Μεταβείτε στο μενού **Σύστημα / Δοκιμή > Δοκιμή/Διάγνωση**.
2. Επισημάνετε το στοιχείο μενού **Ολισθητήρας**.
3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Εμφανίζεται η κατάσταση των αισθητήρων/ενεργοποιητών.



Εικόνα 4.28: Δοκιμή/Διάγνωση, παράδειγμα: Ολισθητήρας

- [1] Ένδειξη θέσης
- [2] Ένδειξη σήματος
- [3] Πλήκτρα λειτουργίας δεξιού ενεργοποιητή
- [4] Πλήκτρα λειτουργίας αριστερού ενεργοποιητή

Η ένδειξη **Σήμα** υποδεικνύει την κατάσταση του σήματος για την αριστερή και τη δεξιά πλευρά ξεχωριστά.

Οι ενεργοποιητές μπορούν να επεκταθούν και να συμπτυχθούν πατώντας τα πλήκτρα λειτουργίας **F1 - F4**.

4.10.5 Μεταφορά δεδομένων

Η μεταφορά δεδομένων πραγματοποιείται με χρήση διαφόρων πρωτοκόλλων δεδομένων.

Υπομενού	Σημασία
ASD	Αυτόματη τεκμηρίωση αγρού, μεταφορά αρχείων αγρού σε PDA ή Pocket PC μέσω Bluetooth
LH5000	Σειριακή επικοινωνία π.χ. διασκορπισμός με χρήση χαρτών εφαρμογής
GPS-Control	Πρωτόκολλο για τον αυτόματο έλεγχο τμηματικού εύρους με εξωτερικό τερματικό
GPS Control VRA	VRA - Variable Rate Application Πρωτόκολλο για την αυτόματη μετάδοση της καθορισμένης ποσότητας χορήγησης
TUVR	Πρωτόκολλο για τον αυτόματο έλεγχο τμηματικού εύρους και συγκεκριμένες αλλαγές ποσότητας εφαρμογής ανά περιοχή με εξωτερικό τερματικό Trimble
GPS km/h	<p>Διαθέσιμο μόνο με πρωτόκολλο TUVR και τερματικό Trimble.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μπορεί να ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί κατ' επιλογή <p>Όταν ενεργοποιηθεί, το σήμα ταχύτητας της συσκευής GPS χρησιμοποιείται ως πηγή σήματος για τον τρόπο λειτουργίας AUTO km/h.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Επισημάνετε το στοιχείο μενού με την μπάρα. 2. Πατήστε το πλήκτρο Enter. <ul style="list-style-type: none"> ▷ Εμφανίζεται ένα σύμβολο επιλογής. ▷ Το GPS km/h είναι ενεργό. ▷ Η ταχύτητα της συσκευής GPS χρησιμοποιείται ως πηγή σήματος για τον τρόπο λειτουργίας AUTO km/h.

4.10.6 Μετρητής συνολ. δεδ.

Σε αυτό το μενού εμφανίζονται όλες οι ενδείξεις μετρητών του διασκορπισμού.

- Ποσότητα διασκορπισμού σε kg
- Επιφάνεια διασκορπισμού σε ha
- Χρόνος διασκορπισμού σε h
- Διανυθείσα γραμμή σε km

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το μενού είναι μόνο για ενημερωτικούς σκοπούς.

4.10.7 Σέρβις

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τις ρυθμίσεις στο μενού **Σέρβις** απαιτείται κωδικός πρόσβασης. Αυτές οι ρυθμίσεις μπορούν να τροποποιηθούν μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις.

Κατά γενικό κανόνα, συνιστούμε όλες οι ρυθμίσεις σε αυτό το μενού να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις.

4.11 Πληροφορίες

Στο μενού "Πληροφορίες" παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τον έλεγχο του μηχανήματος.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό το μενού παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη διαμόρφωση του μηχανήματος.

Ο κατάλογος των πληροφοριών εξαρτάται από τον εξοπλισμό του μηχανήματος.

4.12 Κάλυμμα (μόνο για το AXIS, ειδικός εξοπλισμός)

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης και ακρωτηριασμού από ηλεκτροκίνητα εξαρτήματα

Το κάλυμμα κινείται χωρίς προειδοποίηση και μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

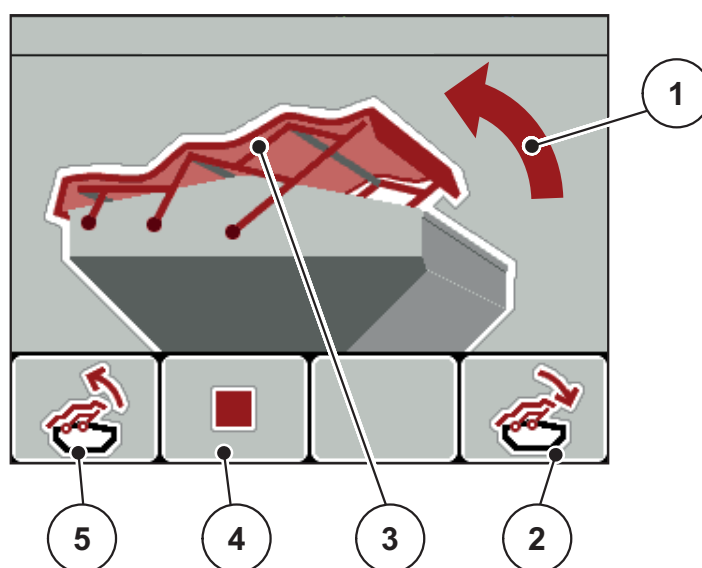
► Απομακρύνετε όλα τα άτομα από την επικίνδυνη περιοχή.

Το μηχάνημα AXIS-H EMC είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρικό κάλυμμα. Κατά τη διαδικασία επαναπλήρωσης στα όρια του αγρού, μπορείτε να ανοίξετε ή να κλείσετε το κάλυμμα μέσω της μονάδας χειρισμού και 2 ενεργοποιητών.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το μενού χρησιμοποιείται αποκλειστικά για το χειρισμό των ενεργοποιητών για το άνοιγμα ή/ και το κλείσιμο του καλύμματος. Η μονάδα χειρισμού QUANTRON-E2 δεν εντοπίζει την ακριβή θέση του καλύμματος.

- Παρακολουθείτε τις κινήσεις του καλύμματος.



Εικόνα 4.29: Μενού "Κάλυμμα"

- [1] Ένδειξη διαδικασίας ανοίγματος
- [2] Πλήκτρο λειτουργίας F4: Κλείσιμο καλύμματος
- [3] Στατική ένδειξη του καλύμματος
- [4] Πλήκτρο λειτουργίας F2: Διακοπή διαδικασίας
- [5] Πλήκτρο λειτουργίας F1: Άνοιγμα καλύμματος

▲ ΠΡΟΣΟΧΗ



Υλικές ζημιές που οφείλονται σε ανεπαρκή χώρο

Το άνοιγμα και το κλείσιμο του καλύμματος απαιτούν επαρκή χώρο πάνω από τις χοάνες του μηχανήματος. Εάν ο διαθέσιμος χώρος είναι ανεπαρκής, το κάλυμμα μπορεί να σκιστεί. Οι ράβδοι του καλύμματος μπορεί να υποστούν βλάβες και το κάλυμμα να προκαλέσει ζημιές στον περιβάλλοντα χώρο.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής χώρος επάνω από το κάλυμμα.

Μετακίνηση καλύμματος

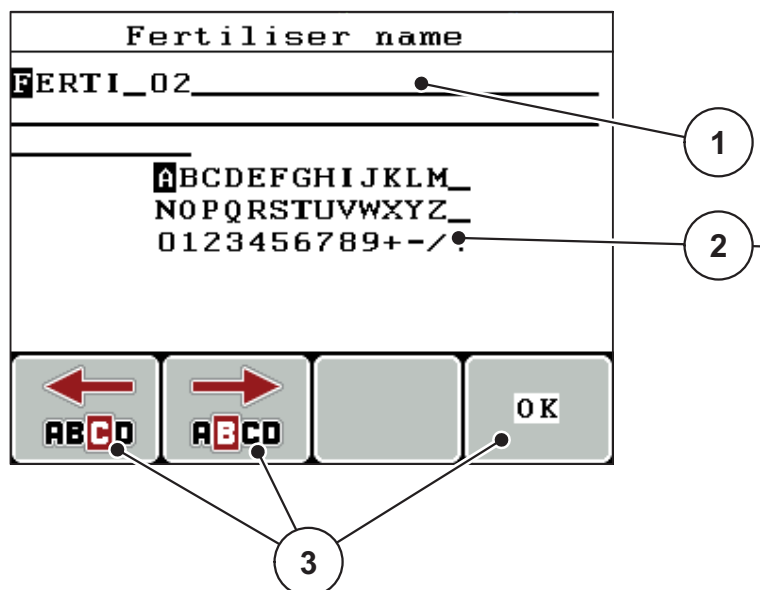
1. Πατήστε το πλήκτρο **Μενού**.
2. Μεταβείτε στο μενού **Κάλυμμα**.
3. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F1**.
 - ▷ Κατά τη διάρκεια της μετακίνησης, εμφανίζεται ένα βέλος που δείχνει την κατεύθυνση **ΑΝΟΙΚΤΟ**.
 - ▷ Το κάλυμμα ανοίγει εντελώς.
4. Γεμίστε με λίπασμα.
5. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F4**.
 - ▷ Κατά τη διάρκεια της μετακίνησης, εμφανίζεται ένα βέλος που δείχνει την κατεύθυνση **ΚΛΕΙΣΤΟ**.
 - ▷ Το κάλυμμα κλείνει.

Εάν απαιτείται, μπορείτε να σταματήσετε την κίνηση του καλύμματος πατώντας το πλήκτρο λειτουργίας **F2**. Το κάλυμμα παραμένει στην ενδιάμεση θέση μέχρι να το κλείσετε ή το ανοίξετε εντελώς.

4.13 Ειδικές λειτουργίες

4.13.1 Εισαγωγή κειμένου

Σε ορισμένα μενού μπορείτε να εισάγετε ελεύθερα επεξεργάσιμο κείμενο.



Εικόνα 4.30: Μενού εισαγωγής κειμένου

- [1] Πεδίο εισαγωγής
- [2] Πεδίο χαρακτήρων, ένδειξη διαθέσιμων χαρακτήρων (εξαρτάται από τη γλώσσα)
- [3] Πλήκτρα λειτουργίας για τη μετάβαση στο πεδίο εισαγωγής

Εισαγωγή κειμένου:

1. Από το ανώτερο επίπεδο μενού μεταβείτε στο μενού **Εισαγωγή κειμένου**.
2. Χρησιμοποιήστε τα **πλήκτρα λειτουργίας** για να μετακινήσετε τον δείκτη στη θέση του πρώτου χαρακτήρα που θέλετε να γράψετε στο πεδίο εισαγωγής.
3. Χρησιμοποιήστε τα **πλήκτρα βέλους** για να επισημάνετε τον χαρακτήρα που θέλετε να γράψετε στο πεδίο χαρακτήρων.
4. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Ο χαρακτήρας εμφανίζεται στο πεδίο εισαγωγής.
 - ▷ Ο δείκτης μεταβαίνει στην επόμενη θέση.

Συνεχίστε τη διαδικασία μέχρι να εισαγάγετε ολόκληρο το κείμενο.

5. Για να **επιβεβαιώσετε** την εισαγωγή, πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **OK**.
 - ▷ Η μονάδα χειρισμού αποθηκεύει το κείμενο.
 - ▷ Η οθόνη εμφανίζει το προηγούμενο μενού.

Αντικατάσταση χαρακτήρων:

Μπορείτε να αντικαταστήσετε έναν μεμονωμένο χαρακτήρα με έναν άλλο.

1. Χρησιμοποιήστε τα **πλήκτρα λειτουργίας** για να μετακινήσετε τον δείκτη στη θέση του χαρακτήρα προς διαγραφή στο πεδίο εισαγωγής.
2. Χρησιμοποιήστε τα **πλήκτρα βέλους** για να επισημάνετε τον χαρακτήρα που θέλετε να γράψετε στο πεδίο χαρακτήρων.
3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.
 - ▷ Ο χαρακτήρας αντικαθίσταται.
4. Για να **επιβεβαιώσετε** την εισαγωγή, πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **OK**.
 - ▷ Το κείμενο αποθηκεύεται στη μονάδα χειρισμού.
 - ▷ Εμφανίζεται το προηγούμενο μενού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διαγραφή μεμονωμένων χαρακτήρων μπορεί να γίνει μόνο με την αντικατάστασή τους με κενά (δυνατότητα υπογράμμισης στο τέλος των 2 πρώτων γραμμών χαρακτήρα).

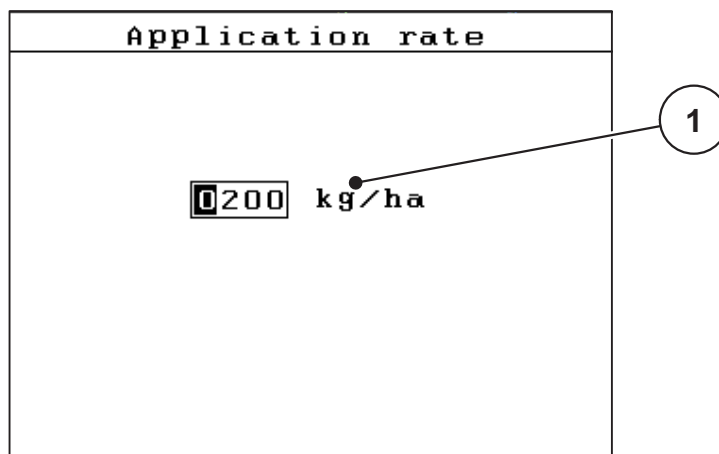
Διαγραφή καταχώρισης:

Μπορείτε να διαγράψετε το σύνολο της καταχώρισης.

1. Πατήστε το πλήκτρο **C 100%**.
 - ▷ Η καταχώριση διαγράφεται.
2. Εισαγάγετε νέο κείμενο, εάν είναι απαραίτητο.
3. Πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **OK**.

4.13.2 Καταχώριση τιμών με τα πλήκτρα μετακίνησης του δείκτη

Σε ορισμένα μενού μπορείτε να εισαγάγετε αριθμητικές τιμές.



Εικόνα 4.31: Εισαγωγή αριθμητικής τιμής (π.χ. ποσότητα χορήγησης)

[1] Πεδίο εισαγωγής

Προϋπόθεση:

Βρίσκεστε ήδη στο μενού, στο οποίο θέλετε να εισαγάγετε αριθμητικές τιμές.

1. Χρησιμοποιήστε τα **οριζόντια πλήκτρα βέλους** για να μετακινήσετε τον δείκτη στη θέση της αριθμητικής τιμής που θέλετε να γράψετε στο πεδίο εισαγωγής.
2. Χρησιμοποιήστε τα **κάθετα πλήκτρα βέλους** για να καταχωρίσετε την επιθυμητή αριθμητική τιμή.
 - Πάνω βέλος:** Αύξηση τιμής
 - Κάτω βέλος:** Μείωση τιμής
 - Αριστερό/δεξί βέλος:** Ο δείκτης κινείται προς τα αριστερά/δεξιά
3. Πατήστε το πλήκτρο **Enter**.

Διαγραφή καταχώρισης:

Μπορείτε να διαγράψετε το σύνολο της καταχώρισης.

1. Πατήστε το πλήκτρο **C 100%**.
 - ▷ Η καταχώριση διαγράφεται.

5 Λειτουργία διασκορπισμού με τη μονάδα χειρισμού QUANTRON-A

Η μονάδα χειρισμού QUANTRON-A σας υποστηρίζει στη ρύθμιση του μηχανήματος πριν ξεκινήσετε την εργασία σας. Κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού, οι λειτουργίες της μονάδας χειρισμού είναι επίσης ενεργές στο παρασκήνιο. Με αυτές τις λειτουργίες μπορείτε να παρακολουθείτε την ποιότητα της κατανομής του λιπάσματος.

5.1 TELIMAT

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εξοπλισμός TELIMAT είναι ρυθμισμένος στη μονάδα χειρισμού εργοστασιακά!

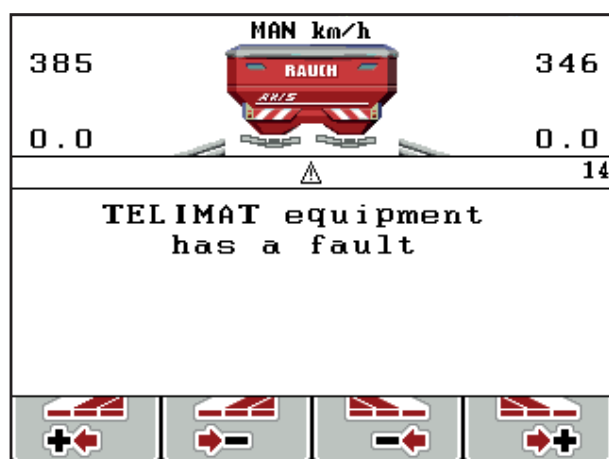
TELIMAT με υδραυλικό τηλεχειρισμό

Ο εξοπλισμός TELIMAT τίθεται σε λειτουργία ή σε αδράνεια υδραυλικά. Μπορείτε να ενεργοποιείτε ή να απενεργοποιείτε τον εξοπλισμό TELIMAT με το **πλήκτρο T**. Ανάλογα με τη θέση, η οθόνη εμφανίζει ή αποκρύπτει το **σύμβολο TELIMAT**.

TELIMAT με υδραυλικό τηλεχειρισμό και αισθητήρες TELIMAT

Εάν οι αισθητήρες TELIMAT είναι συνδεδεμένοι και ενεργοποιημένοι, το **σύμβολο TELIMAT** εμφανίζεται στην οθόνη της μονάδας χειρισμού μόλις ο εξοπλισμός TELIMAT τεθεί σε λειτουργία υδραυλικά. Όταν ο εξοπλισμός TELIMAT επανέλθει στη θέση αδράνειας, το **σύμβολο TELIMAT** δεν εμφανίζεται πλέον στην οθόνη. Οι αισθητήρες παρακολουθούν τη ρύθμιση TELIMAT και ενεργοποιούν ή απενεργοποιούν αυτόματα τον εξοπλισμό TELIMAT. Το **πλήκτρο T** δεν έχει λειτουργία σε αυτήν την επιλογή.

Εάν η κατάσταση της διάταξης TELIMAT δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί για διάστημα μεγαλύτερο των 5 δευτερολέπτων, εμφανίζεται το μήνυμα συναγερμού 14. Βλ. κεφάλαιο [6.1: Σημασία μηνυμάτων συναγερμού](#), [Σελίδα 93](#).



Εικόνα 5.1: Οθόνη μηνύματος συναγερμού TELIMAT

5.2 Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h

Στην κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h, η μονάδα χειρισμού ελέγχει αυτόματα τον ενεργοποιητή σύμφωνα με το σήμα ταχύτητας.

1. Διαμορφώστε τις ρυθμίσεις λιπάσματος:
 - Ποσότητα χορήγησης (kg/ha)
 - Πλάτος εργασίας(m)
2. Γεμίστε με λίπασμα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προκειμένου να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα διασκορπισμού στην κατάσταση λειτουργίας AUTO km/h, εκτελέστε μια δοκιμή βαθμονόμησης πριν από την έναρξη της εργασίας διασκορπισμού.

3. Εκτελέστε μια δοκιμή βαθμονόμησης για τον προσδιορισμό του συντελεστή ροής
ή
Επιλέξτε συντελεστή ροής από τον πίνακα διασκορπισμού.
 4. Καταχωρίστε τον συντελεστή ροής χειροκίνητα.
 5. Πατήστε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).
- ▷ **Η εργασία διασκορπισμού ξεκινά.**

5.3 Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας MAN km/h

Εργάζεστε με την κατάσταση λειτουργίας MAN km/h όταν δεν υπάρχει σήμα ταχύτητας.

1. Ενεργοποιήστε τη μονάδα χειρισμού QUANTRON-A.
2. Μεταβείτε στο μενού **Ρύθμιση μηχανήματος > Λειτουργία AUTO/MAN**.
3. Επιλέξτε το στοιχείο μενού **MAN km/h**.
4. Καταχωρίστε την ταχύτητα κίνησης.
5. Πατήστε **OK**.
6. Διαμορφώστε τις ρυθμίσεις λιπάσματος:
 - Ποσότητα χορήγησης (kg/ha)
 - Πλάτος εργασίας(m)
7. Γεμίστε με λίπασμα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προκειμένου να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα διασκορπισμού στην κατάσταση λειτουργίας MAN km/h, εκτελέστε μια δοκιμή βαθμονόμησης πριν από την έναρξη της εργασίας διασκορπισμού.

8. Εκτελέστε μια δοκιμή βαθμονόμησης για τον προσδιορισμό του συντελεστή ροής
ή
Επιλέξτε συντελεστή ροής από τον πίνακα διασκορπισμού.
 9. Καταχωρίστε τον συντελεστή ροής χειροκίνητα.
 10. Πατήστε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).
- ▷ **Η εργασία διασκορπισμού ξεκινά.**

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

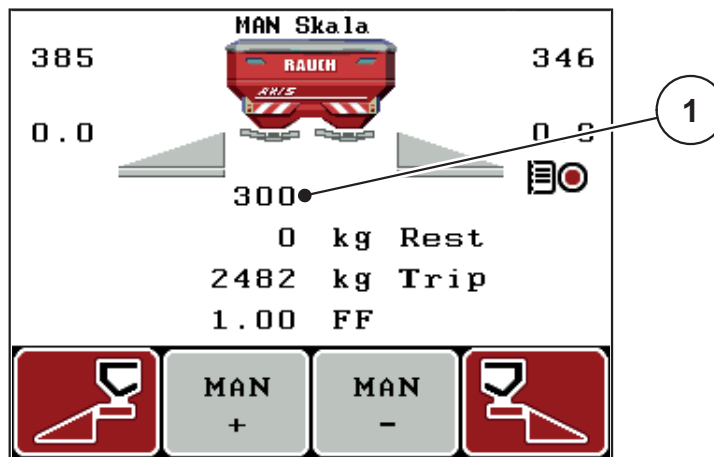
Διατηρείτε οπωσδήποτε την καθορισμένη ταχύτητα κίνησης κατά τη διάρκεια της εργασίας διασκορπισμού.

5.4 Διασκορπισμός με την κατάσταση λειτουργίας "Κλίμακα MAN"

Στην κατάσταση λειτουργίας **Κλίμακα MAN** μπορείτε να αλλάζετε χειροκίνητα το άνοιγμα του συρόμενου δοσομετρητή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας διασκορπισμού.

Προϋπόθεση:

- Οι συρόμενοι δοσομετρητές είναι ανοικτοί [ενεργοποίηση μέσω του πλήκτρου **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή)].
- Στην οθόνη λειτουργίας **Κλίμακα MAN**, τα σύμβολα τμηματικού εύρους εμφανίζονται κόκκινα.



Εικόνα 5.2: Οθόνη λειτουργίας "Κλίμακα MAN"

[1] Ένδειξη τρέχουσας θέσης κλίμακας συρόμενου δοσομετρητή

11. Για να αλλάξετε το άνοιγμα του συρόμενου δοσομετρητή, πατήστε το πλήκτρο λειτουργίας **F2** ή **F3**.

F2: MAN+ για αύξηση του ανοίγματος του συρόμενου δοσομετρητή ή

F3: MAN- για μείωση του ανοίγματος του συρόμενου δοσομετρητή.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προκειμένου να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα διασκορπισμού και στη χειροκίνητη λειτουργία, συνιστάται εφαρμογή των τιμών για το άνοιγμα του συρόμενου δοσομετρητή και την ταχύτητα κίνησης που παρέχονται στον πίνακα διασκορπισμού.

5.5 GPS-Control

Η μονάδα χειρισμού QUANTRON-A μπορεί να συνδυαστεί με συσκευές συμβατές με GPS. Ανταλλάσσονται διάφορα δεδομένα μεταξύ των δύο συσκευών για αυτοματοποίηση των εναλλαγών λειτουργίας.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Συνιστάται η χρήση της μονάδας χειρισμού QUANTRON-Guide σε συνδυασμό με το QUANTRON-A.

- Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας.
- Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του QUANTRON-Guide.

Η λειτουργία **OptiPoint** της RAUCH υπολογίζει το βέλτιστο σημείο ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της εργασίας διασκορπισμού στο πλάτωμα με βάση τις ρυθμίσεις στη μονάδα χειρισμού. Βλ. [4.6.7: Υπολογισμός OptiPoint, Σελίδα 49](#).

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τη χρήση των λειτουργιών GPS-Control του QUANTRON-A απαιτείται ενεργοποίηση της σειριακής επικοινωνίας από το μενού **Σύστημα / Δοκιμή > Μεταφορά δεδομένων**, μέσω του στοιχείου υπομενού **GPS Control!**

Το σύμβολο **A** δίπλα στις σφήνες διασκορπισμού υποδεικνύει ότι η αυτόματη λειτουργία είναι ενεργοποιημένη. Η μονάδα χειρισμού ανοίγει και κλείνει τα επιμέρους τμηματικά εύρη ανάλογα με την αντίστοιχη θέση στον αγρό. Η εργασία διασκορπισμού ξεκινά μόνο εφόσον πατήσετε το πλήκτρο **Start/Stop** (Έναρξη/διακοπή).

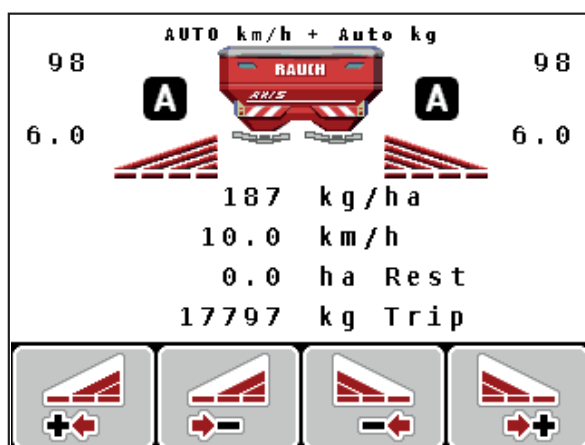
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Κίνδυνος τραυματισμού από τυχόν έκλυση λιπάσματος

Η λειτουργία GPS-Control ξεκινά τη λειτουργία διασκορπισμού αυτόματα, χωρίς προειδοποίηση. Τα εκλυόμενα λιπάσματα μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στα μάτια και στον βλεννογόνο της μύτης. Υπάρχει επίσης κίνδυνος ολίσθησης.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν άτομα στη ζώνη κινδύνου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας διασκορπισμού.



Εικόνα 5.3: Ένδειξη λειτουργίας διασκορπισμού με GPS-Control στην οθόνη λειτουργίας

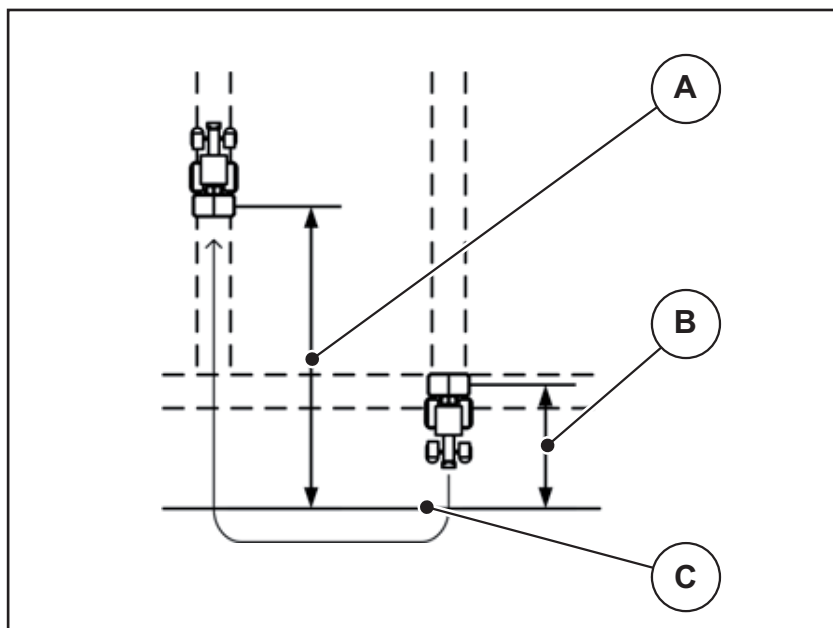
Στρατηγική οδήγησης OPTI

Η τιμή **Στρατηγική οδήγ.** αναφέρεται στη θέση της απόστασης απενεργοποίησης σε σχέση με τη σπαρτική γραμμή του πλατώματος. Ανάλογα με τον τύπο του λιπάσματος, η ιδανική απόσταση απενεργοποίησης (Εικόνα 5.4, [B]) μπορεί να βρίσκεται κοντά στα όρια του αγρού (Εικόνα 5.4, [C]).

Σε αυτή την περίπτωση, δεν είναι εφικτή η στροφή του τρακτέρ μέσα στη σπαρτική γραμμή του πλατώματος και η είσοδος στην επόμενη σπαρτική γραμμή του αγρού. Η διαδικασία στροφής πρέπει να εκτελείται μεταξύ της σπαρτικής γραμμής του πλατώματος και του ορίου του αγρού ή εκτός του αγρού. Η κατανομή του λιπάσματος στον αγρό είναι η βέλτιστη δυνατή.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τον υπολογισμό του **OptiPoint** επιλέξτε τη στρατηγική οδήγησης **OPTI**.

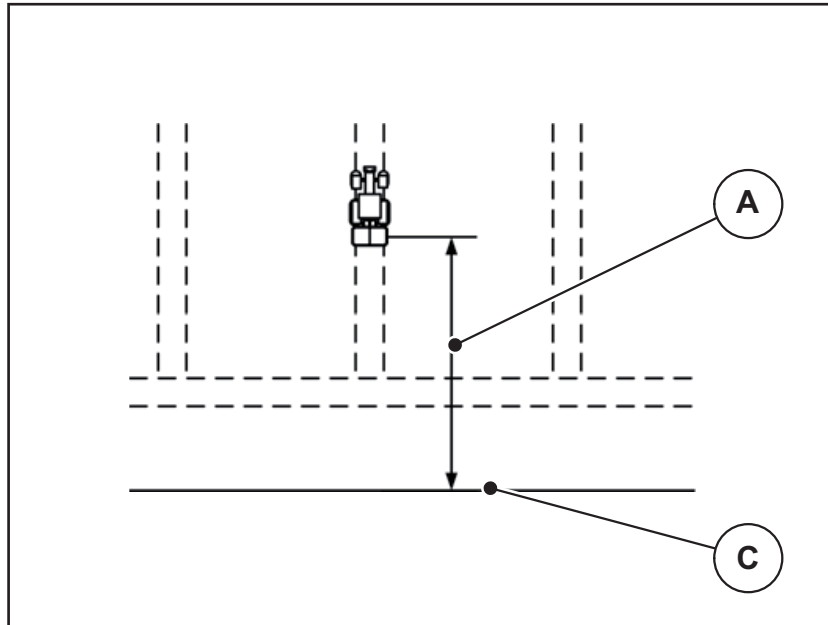


Εικόνα 5.4: Στρατηγική οδήγησης OPTI

- [A] Απόσταση ενεργοποίησης
- [B] Απόσταση απενεργοποίησης
- [C] Όρια αγρού

Απόσταση ενεργοποίησης (m)

Η τιμή **Απόσταση ενεργοποίησης** αναφέρεται στην απόσταση ενεργοποίησης ([Εικόνα 5.5 \[A\]](#)) σε σχέση με τα όρια του αγρού ([Εικόνα 5.5 \[C\]](#)). Σε αυτή τη θέση στον αγρό ανοίγουν οι συρόμενοι δοσομετρητές. Αυτή η απόσταση εξαρτάται από τον τύπο του λιπάσματος και αντιπροσωπεύει την ιδανική απόσταση ενεργοποίησης για βελτιστοποιημένη κατανομή του λιπάσματος.



Εικόνα 5.5: Απόσταση ενεργοποίησης (σε σχέση με τα όρια του αγρού)

[A] Απόσταση ενεργοποίησης

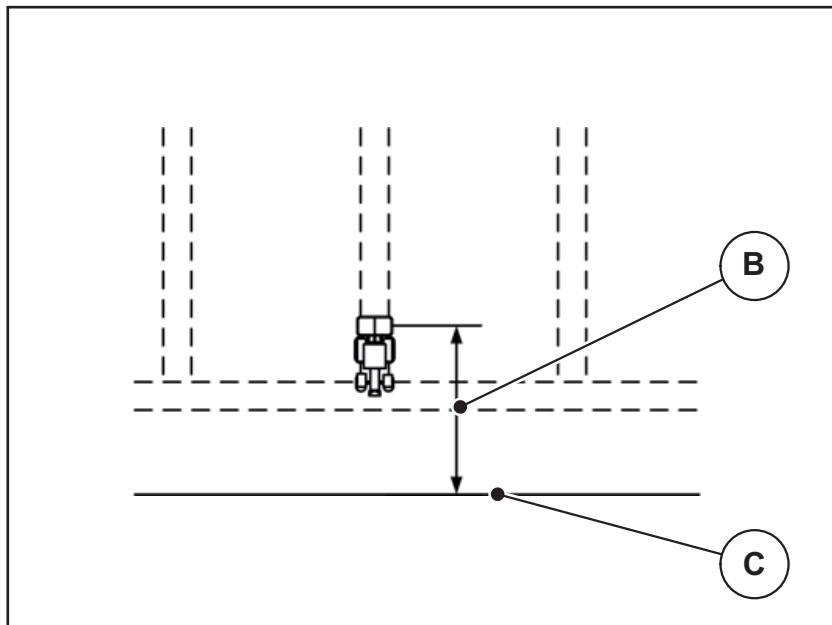
[C] Όρια αγρού

Εάν επιθυμείτε να αλλάξετε τη θέση ενεργοποίησης στον αγρό, πρέπει να προσαρμόσετε την τιμή **Απόσταση ενεργοποίησης**.

- Μια μικρότερη τιμή απόστασης σημαίνει ότι η θέση ενεργοποίησης είναι πιο κοντά στα όρια του αγρού.
- Μια μεγαλύτερη τιμή σημαίνει ότι η θέση ενεργοποίησης είναι πιο κοντά στο κέντρο του αγρού.

Απόσταση απενεργοποίησης (m)

Η τιμή **Απόσταση απενεργοποίησης** αναφέρεται στην απόσταση απενεργοποίησης (Εικόνα 5.6 [B]) σε σχέση με τα όρια του αγρού (Εικόνα 5.6 [C]). Σε αυτό το σημείο στον αγρό αρχίζουν να κλείνουν οι συρόμενοι δοσομετρητές.



Εικόνα 5.6: Απόσταση απενεργοποίησης (σε σχέση με τα όρια του αγρού)

[B] Απόσταση απενεργοποίησης

[C] Όρια αγρού

Εάν επιλεγεί η **Στρατηγική οδήγ. OPTI**, η βέλτιστη απόσταση απενεργοποίησης υπολογίζεται σύμφωνα με τον τύπο του λιπάσματος προκειμένου να διασφαλίζεται η βελτιστοποιημένη κατανομή του λιπάσματος στον αγρό.

Εάν επιθυμείτε να αλλάξετε τη θέση απενεργοποίησης στον αγρό, πρέπει να προσαρμόσετε την τιμή **Απόσταση απενεργοποίησης**.

- Μια μικρότερη τιμή απόστασης σημαίνει ότι η θέση απενεργοποίησης είναι πιο κοντά στα όρια του αγρού.
- Μια μεγαλύτερη τιμή σημαίνει ότι η θέση απενεργοποίησης είναι πιο κοντά στο κέντρο του αγρού.

Εάν θέλετε να στρίψετε πέρα από τη σπαρτική γραμμή του πλατώματος, εισαγάγετε μια μεγαλύτερη απόσταση στην επιλογή **Απόσταση απενεργοποίησης**.

Εδώ, η προσαρμογή πρέπει να είναι όσο το δυνατό χαμηλότερη, έτσι ώστε οι συρόμενοι δοσομετρητές να κλείνουν όταν το τρακτέρ εισέρχεται στη σπαρτική γραμμή του πλατώματος. Η προσαρμογή της απόστασης απενεργοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε ανεπαρκή λίπανση στα σημεία απενεργοποίησης στον αγρό.

6 Μηνύματα συναγερμού και πιθανές αιτίες

Στην οθόνη της μονάδας χειρισμού QUANTRON-A ενδέχεται να εμφανιστούν διάφορα μηνύματα συναγερμού.

6.1 Σημασία μηνυμάτων συναγερμού

Αριθ.	Μήνυμα στην οθόνη	Σημασία ● Πιθανή αιτία
1	Βλάβη μηχανισμού δοσομέτρησης, σταματήστε!	Ο ενεργοποιητής της διάταξης δοσομέτρησης δεν μπορεί να φτάσει την καθορισμένη τιμή. ● Μπλοκάρισμα ● Δεν λαμβάνεται θέση
2	Μέγιστο άνοιγμα! Πολύ υψηλή ταχύτητα ή ποσότητα δοσομέτρ.	Συναγερμός συρόμενου δοσομετρητή ● Έχει επιτευχθεί το μέγιστο άνοιγμα του δοσιμετρικού στομίου. ● Η καθορισμένη ποσότητα δοσομέτρησης (+/- ποσότητα) υπερβαίνει το μέγιστο άνοιγμα του δοσιμετρικού στομίου.
3	Συντελεστής ροής εκτός ορίων	Ο συντελεστής ροής πρέπει να κυμαίνεται εντός του εύρους τιμών 0,40 - 1,90 . ● Ο υπολογισθείς ή καταχωρισμένος συντελεστής ροής υπερβαίνει το εύρος τιμών.
4	Αριστερή χοάνη κενή!	Ο αισθητήρας ένδειξης κενού αριστερά αναφέρει "Κενό". ● Η αριστερή χοάνη είναι κενή.
5	Δεξιά χοάνη κενή!	Ο αισθητήρας ένδειξης κενού δεξιά αναφέρει "Κενό". ● Η δεξιά χοάνη είναι κενή.
7	Τα δεδομένα διαγράφονται! Διαγραφή = START Ακύρωση = ESC	Συναγερμός ασφαλείας για την πρόληψη ακούσιας διαγραφής δεδομένων.
9	Ποσότητα χορήγησης Ελάχ. ρύθμιση = 10 Μέγιστη ρύθμιση = 3000	Υπόδειξη για το εύρος τιμών της ποσότητας χορήγησης . ● Η ορισθείσα τιμή δεν είναι επιτρεπτή.
10	Πλάτος εργασίας Ελάχ. ρύθμιση = 2.00 Μέγιστη ρύθμιση = 50.00	Υπόδειξη για το εύρος τιμών του πλάτους εργασίας . ● Η ορισθείσα τιμή δεν είναι επιτρεπτή.

Αριθ.	Μήνυμα στην οθόνη	Σημασία <ul style="list-style-type: none"> ● Πιθανή αιτία
11	Συντελεστής ροής Ελάχ. ρύθμιση = 0.40 Μέγιστη ρύθμιση = 1.90	Υπόδειξη για το εύρος τιμών του συντελεστή ροής . <ul style="list-style-type: none"> ● Η ορισθείσα τιμή δεν είναι επιτρεπτή.
12	Σφάλμα κατά τη μεταφορά δεδομένων. Δεν υπάρχει σύνδεση RS232	Πρόεκυψε σφάλμα κατά τη μεταφορά δεδομένων στη μονάδα χειρισμού. Τα δεδομένα δεν μεταφέρθηκαν.
14	Σφάλμα ρύθμισης TELIMAT	Συναγερμός για τον αισθητήρα TELIMAT. Αυτό το μήνυμα σφάλματος εμφανίζεται όταν η κατάσταση του TELIMAT δεν αναγνωρίζεται για διάστημα μεγαλύτερο των 5 δευτερολέπτων.
15	Μνήμη πλήρης, απαιτείται διαγραφή ενός ιδιωτικού πίνακα	Είναι δυνατή η αποθήκευση έως 30 πινάκων διασκορπισμού. <ul style="list-style-type: none"> ● Δεν είναι δυνατή η περαιτέρω αποθήκευση
16	Εκκίνηση ΣΕΛ Ναι = START	Σε μηχανήματα με ηλεκτρικούς ενεργοποιητές σημείου εφαρμογής: Ερώτηση ασφαλείας πριν την αυτόματη προσέγγιση στο σημείο εφαρμογής. <ul style="list-style-type: none"> ● Το σημείο εφαρμογής μπορεί να ρυθμιστεί στο μενού Ρύθμιση λιπάσματος. ● Ταχεία εκκένωση
17	Σφάλμα ρύθμισης ΣΕΛ	Ο ενεργοποιητής της ρύθμισης ΣΕΛ δεν μπορεί να φτάσει την καθορισμένη τιμή. <ul style="list-style-type: none"> ● Μπλοκάρισμα ● Δεν λαμβάνεται θέση
18	Μπλοκάρισμα ΣΕΛ	Υπερφόρτωση ενεργοποιητή
19	Βλάβη ρύθμισης ΣΕΛ	Βλάβη ενεργοποιητή
20	Σφάλμα συνδρομητή LIN-Bus: [Όνομα].	Πρόβλημα επικοινωνίας <ul style="list-style-type: none"> ● Αφαίρεση ενεργοποιητή ● Κομμένο καλώδιο
21	Υπερφόρτωση διασκορπιστή!	Ο διανομέας ορυκτών λιπασμάτων με δίσκο διασκορπισμού παρουσιάζει υπερφόρτωση. <ul style="list-style-type: none"> ● Υπερβολική ποσότητα λιπάσματος στις χοάνες

Αριθ.	Μήνυμα στην οθόνη	Σημασία ● Πιθανή αιτία
23	Σφάλμα ρύθμισης TELIMAT	Ο ενεργοποιητής της ρύθμισης TELIMAT δεν μπορεί να φτάσει την καθορισμένη τιμή. ● Μπλοκάρισμα ● Δεν λαμβάνεται θέση
24	Σφάλμα ρύθμισης TELIMAT	Υπερφόρτωση ενεργοποιητή
25	Βλάβη ρύθμισης TELIMAT	Βλάβη ενεργοποιητή TELIMAT
32	Τα εξαρτήματα υπό εξωτερικό έλεγχο κινούνται. Κίνδυνος ακρωτηριασμού & σύνθλιψης! - Απομακρύνετε όλα τα άτομα - από την επικίνδυνη περιοχή. Τηρήστε τις οδηγίες χρήσης. Επιβεβαιώστε με ENTER.	Όταν ενεργοποιείται η μονάδα χειρισμού μηχανήματος, τα μέρη μπορεί να κινηθούν απροσδόκητα. ● Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη μόνο εφόσον εξαλείψετε όλους τους κινδύνους.
51	Κενή χοάνη!	Ο αισθητήρας ένδειξης κενού σε kg αναφέρει "Κενό". Έγινε υπέρβαση της καθορισμένης τιμής.
52	Σφάλμα καλύμματος	Υπερφόρτωση ενεργοποιητή
53	Βλάβη καλύμματος	Βλάβη ενεργοποιητή TELIMAT
54	Αλλάξτε τη θέση του TELIMAT.	Η θέση του TELIMAT δεν αντιστοιχεί στην κατάσταση που αναφέρεται από το GPS Control.

6.2 Αντιμετώπιση βλάβης/συναγερμού

6.2.1 Αναγνώριση μηνύματος συναγερμού

Τα μηνύματα συναγερμού εμφανίζονται στην οθόνη και υποδεικνύονται με ένα σύμβολο προειδοποίησης.



Εικόνα 6.1: Μήνυμα συναγερμού (παράδειγμα διάταξης δοσομέτρησης)

Αναγνώριση μηνύματος συναγερμού:


1. Αντιμετωπίστε την αιτία του μηνύματος συναγερμού.




Ανατρέξτε σχετικά στις οδηγίες λειτουργίας του διασκορπιστή λιπάσματος και στην ενότητα [6.1: Σημασία μηνυμάτων συναγερμού, Σελίδα 93](#).

2. Πατήστε το πλήκτρο **C/100%**.

▷ Το μήνυμα συναγερμού σβήνει.

7 Ειδικός εξοπλισμός

Αριθ.	Εικόνα	Όνομασία
1		Αισθητήρας ένδειξης κενού AXIS/MDS
2		Αισθητήρας ταχύτητας κίνησης για το QUANTRON-A
3		Καλώδιο Y RS232 για ανταλλαγή δεδομένων (π.χ. GPS, αισθητήρας N κ.λπ.)
4		Σετ καλωδίων συστήματος τρακτέρ για το QUANTRON-A AXIS 12 m

Αριθ.	Εικόνα	Όνομασία
5	 <p>The image shows a white rectangular GPS receiver with the 'AccoSat' logo and a black arrow pointing left. It is connected to a black cable that has a circular connector on one end and a smaller connector on the other.</p>	Καλώδιο και δέκτης GPS
6	 <p>The image shows a black cable with a circular connector at one end and a blue connector at the other. There are two white labels on the cable, one of which has the number '2' on it.</p>	Αισθητήρας TELIMAT AXIS
7	 <p>The image shows a metal support bracket with a horizontal bar and a vertical rod. The bracket has two circular holes on the left side and a central slot. The vertical rod is attached to the right side of the bracket.</p>	Στήριγμα γενικής χρήσης για το QUANTRON-A

Ευρετήριο

E

Easy 15–16

Expert 17–18

G

GPS-Control 89

Απόστ. εσωτ. 90

Απόσταση απενεργοποίησης 40, 90, 92

Απόσταση ενεργοποίησης 40, 91

Πληροφορίες 51

Στρατηγική οδήγησης 50, 90–92

O

OptiPoint 49, 51, 90–92

T

TELIMAT 10, 75, 85

Αισθητήρας 98

Πλήκτρο T 7

V

VariSpread

υπολογισμός 54

A

Αντικατάσταση 82

Απόσταση απενεργοποίησης 40

Απόσταση ενεργοποίησης 40

Αρχείο αγρού 35, 67–69

διαγραφή 69

Εισαγωγή 68

Σύμβολο καταγραφής 67

B

Βαθμονόμηση 57

Γ

Γλώσσα 70, 72

Δ

Δέκτης GPS 98

Διασκορπισμός ορίων 40

Δοκιμή βαθμονόμησης 44–48

Ταχύτητα 44

Δοκιμή/Διάγνωση 70, 75

TELIMAT 75

Ένδειξη κενού 75

Σημεία δοκιμής 75

Σημείο εφαρμογής 75

Στοιχεία ζύγισης 75

Συρόμενος δοσομετρητής 75–76

Τάση 75

Δυναμοδότης 40

E

Ειδικές λειτουργίες

Εισαγωγή κειμένου 82

Εισαγωγή κειμένου 82

διαγραφή 82

Ένδειξη κενού 75

Επιλογή ένδειξης 70, 73

Επισκόπηση μενού 15–18

Z

Ζυγαριά

μηδενισμός 30, 34

Ζυγαριά-οδόμετρο 8

H

Ημερομηνία 71

K

Καθυστερημένη λίπανση

TELIMAT 40

Κάλυμμα 79

Κανονική λίπανση 40

Κατάσταση λειτουργίας 56

AUTO km/h 86

MAN km/h 87

Κλίμακα MAN 88

Κύριο μενού 35, 67–71

Αρχείο αγρού 35

Κάλυμμα 79

Πλήκτρο Μενού 29

Πληροφορίες 35

Ρύθμιση λιπάσματος 35

Ρύθμιση μηχανήματος 35

Σύστημα / Δοκιμή 35

Ταχεία εκκένωση 35

Λ

Λειτουργία διασκορπισμού 85–92

AUTO km/h 86

MAN km/h 87

TELIMAT 85

Κλίμακα MAN 88

Λίπασμα 27

Λογισμικό

Έκδοση 25, 27

Μ

Μενού

Πλοήγηση 3, 8, 29

Μεταφορά δεδομένων 71

Μετρητής

Μετρητής συνολ. δεδ. 71

Μονάδα χειρισμού

Απεικόνιση σύνδεσης 22–24

Αριθμός σειράς μηχανήματος 21

Έκδοση λογισμικού 25, 27

ενεργοποίηση 27

Οθόνη 9

Στήριγμα 21

Σύνδεση 19–21

Τοποθέτηση 19

χειρισμός 27–83

Ο

Οθόνη 7, 9

Οθόνη λειτουργίας 9

Π

Πεδίο ενδείξεων 10, 73

Πίνακας διασκορπισμού

δημιουργία 54

Πλήκτρο

Enter 8

ESC 8

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 7

Μενού 8, 29

Πλήκτρα βέλους 8

Πλήκτρο kg 8

Πλήκτρο T 7

Πλήκτρο λειτουργίας 8

Πλήκτρο Enter 8

Πλήκτρο kg 8

Πλήκτρο λειτουργίας 8

Πλήκτρο μενού 8

Β

Πληροφορίες 35

GPS-Control 51

Πλοήγηση

Πλήκτρα 8

Σύμβολα 13

Ποσότητα

Αλλαγή 10, 56

Υπολειπόμενη ποσότητα 30

Ποσότητα χορήγησης 10, 41

Ρ

Ρύθμιση λιπάσματος 35

GPS-Control 40

OptiPoint 40, 49

TELIMAT 40

Διασκορπισμός ορίων 40

Δοκιμή βαθμονόμησης 44–48

Δυναμοδότης 40

Είδος λίπανσης 40

Παραγωγός 40

Πίνακας διασκορπισμού 40, 54

Ποσότητα χορήγησης 41

Σύσταση 40

Ύψος τοποθέτησης 40

Ρύθμιση μηχανήματος 35

Κατάσταση λειτουργίας 56

Ποσότητα 56

Τρακτέρ 56

Σ

Σέρβις 71

Σημείο εφαρμογής 75

Στρατηγική οδήγησης

GEOM 50

OPTI 50, 90

Ακτίνα στροφών 50

Σύμβολα

Κατάλογος 13

Πλοήγηση 13

Σύνδεση 19, 21

Παράδειγμα 22–24

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος 19

Πρίζα 19

Ταχύτητα 20

Συρόμενος δοσομετρητής 10, 50

Κατάσταση 11–12

Σημεία δοκιμής 75–76

Σύσταση 40

Σύστημα / Δοκιμή 35, 70–73, 75

Γλώσσα 70

Δοκιμή/Διάγνωση 70

Επιλογή ένδειξης 70

Ημερομηνία 71

Μεταφορά δεδομένων 71

Μετρητής συνολ. δεδ. 71

Σέρβις 71

Τρόπος λειτουργίας 70

Φωτεινότητα 70

Ωρα 71

T

Τάση 75

Ταχεία εκκένωση 35

Ταχύτητα 20, 44, 49

Βαθμονόμηση 57

Τμηματικό εύρος 10–12, 45

VariSpread 54

Τρακτέρ 56

Απαιτήσεις 19

Τρόπος λειτουργίας 70

Easy 15–16

Expert 17–18

Y

Ύψος τοποθέτησης 40

Φ

Φωτεινότητα 70

X

Χειρισμός 27–83

Ω

Ωρα 71

Εγγύηση

Τα μηχανήματα της RAUCH κατασκευάζονται με σύγχρονες μεθόδους και με ιδιαίτερη επιμέλεια και υπόκεινται σε εκτεταμένους ελέγχους.

Για αυτό το λόγο, η RAUCH σας παρέχει εγγύηση 12 μηνών εάν τηρούνται οι ακόλουθοι όροι:

- Η περίοδος ισχύος της εγγύησης ξεκινά κατά την ημερομηνία της αγοράς.
- Η εγγύηση καλύπτει ελαττώματα υλικών και κατασκευαστικά ελαττώματα. Όσον αφορά προϊόντα τρίτων (υδραυλικά, ηλεκτρονικά συστήματα), αναλαμβάνουμε την ευθύνη μόνο στα πλαίσια της εγγύησης του εκάστοτε κατασκευαστή. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, θα επιδιορθώνονται ελαττώματα υλικών και κατασκευαστικά ελαττώματα χωρίς χρέωση με την αντικατάσταση ή βελτίωση των σχετικών μερών. Άλλα πρόσθετα δικαιώματα, όπως αξιώσεις για τη μετατροπή, αντιμετώπιση ή αντικατάσταση φθαρμένων μερών, που δεν υφίστανται κατά την παράδοση του εμπορεύματος, αποκλείονται ρητά. Η εγγύηση ισχύει μόνο από εξουσιοδοτημένα εργοστάσια, αντιπρόσωπους της RAUCH ή το εργοστάσιό της.
- Η εγγύηση δεν καλύπτει ζημιές που επήλθαν ως απόρροια φυσικής φθοράς, ρύπων, διάβρωσης και το σύνολο των ελαττωμάτων που επήλθαν λόγω μη ορθής χρήσης και επιρροής εξωτερικών παραγόντων. Οι κατά βούληση επισκευές ή τροποποιήσεις στην αρχική κατάσταση του μηχανήματος δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Η αξίωση αντικατάστασης εκπίπτει σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιούνται γνήσια ανταλλακτικά της RAUCH. Σχετικά με αυτό, λάβετε υπόψη σας τις Οδηγίες λειτουργίας. Σε περίπτωση αμφιβολίας, απευθύνετε τις ερωτήσεις σας στους αντιπροσώπους μας ή απευθείας στο εργοστάσιο. Οι αξιώσεις εγγύησης θα πρέπει να καθίστανται ισχύουσες από το εργοστάσιο εντός 30 ημερών από την ημέρα επλευσης της ζημιάς. Παρέχετε την ημερομηνία αγοράς και το σειριακό αριθμό. Για να καλύπτονται οι επισκευές από την εγγύηση θα πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο εργοστάσιο κατόπιν συνεννόησης με τη RAUCH ή από επίσημο αντιπρόσωπο. Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης δεν επιμηκύνεται μέσω των εργασιών εγγύησης. Τυχόν σφάλματα μεταφοράς δεν αποτελούν ελαττώματα παραγωγής και για αυτό το λόγο δεν εμπίπτουν στην υποχρέωση εγγύησης του κατασκευαστή.
- Αποκλείονται αξιώσεις για την αποκατάσταση ζημιών που δεν προκλήθηκαν στα ίδια τα μηχανήματα της RAUCH. Σε αυτό το πλαίσιο, η εταιρεία δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τις επερχόμενες ζημιές λόγω λανθασμένης λιπασματοδανομής. Οι κατά βούληση τροποποιήσεις σε οχήματα πλευρικής φόρτωσης ή στο Διανομέας ορυκτών λιπασμάτων ενδέχεται να οδηγήσουν σε επερχόμενες ζημιές και ο προμηθευτής δεν φέρει καμία ευθύνη για τις εν λόγω ζημιές. Σε περίπτωση δόλου ή βαριάς αμέλειας του ιδιοκτήτη της εταιρείας ή ανώτερου διευθυντικού στελέχους, κα σε περίπτωση που σύμφωνα με τη νομοθεσία περί ευθύνης για ελαττωματικό προϊόν διωχθεί λόγω ελαττωματικού προϊόντος για σωματική βλάβη ή υλικές ζημιές σε αντικείμενα ιδιωτικής χρήσης, δεν ισχύει ο αποκλεισμός της ευθύνης του προμηθευτή. Δεν ισχύει περαιτέρω και κατά την απουσία ιδιοτήτων, η ύπαρξη των οποίων έχει συνομολογηθεί, σε περίπτωση που η συνομολόγηση αποσκοπούσε στην προστασία του πελάτη από ζημιές που δεν υπήρχαν κατά την παράδοση του εμπορεύματος.



RAUCH
POWER FOR PRECISION

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster

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

