

## Προγραμματιζόμενος ελεγκτής διακεκομμένων γραμμών για το σύστημα διαγράμμισης RoadLazer™ RoadPak™

3A5960A

EL

Για την εφαρμογή ανακλαστικών υλικών διαγράμμισης οδών. Μόνο για επαγγελματική χρήση.

**Μοντέλο 24S169 - Μόνο ελεγκτής**

**Μοντέλο 24M711 - Ελεγκτής, καλώδιο, τηλεχειριστήριο και υποστήριγμα**

**Μοντέλο 25D887 - Ελεγκτής και ηλεκτρικά στοιχεία OEM**



### Σημαντικές οδηγίες για την ασφάλεια

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες που υπάρχουν στο παρόν εγχειρίδιο, στα σχετικά εγχειρίδια, καθώς και στον εξοπλισμό. Εξοικειωθείτε με τα χειριστήρια και τη σωστή χρήση του εξοπλισμού. Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες.



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# Πίνακας περιεχομένων

<b>Πίνακας περιεχομένων</b>	<b>2</b>
<b>Προειδοποιήσεις</b>	<b>3</b>
<b>Αναγνώριση Ταυτότητας και Λειτουργία Εξαρτήματος</b>	<b>4</b>
Μπροστινή πλευρά του ελεγκτή	4
<b>Αναγνώριση Ταυτότητας και Λειτουργία Εξαρτήματος</b>	<b>5</b>
Πίσω πλευρά του ελεγκτή	5
<b>Τοποθέτηση</b>	<b>6</b>
Στήριξη Προγραμματιζόμενου Ελεγκτή	
Διακεκομμένων Γραμμών	6
Σύνδεση του Καλωδίου Ελέγχου	6
<b>Επισκόπηση πλοήγησης</b>	<b>7</b>
<b>Βασικό Μενού</b>	<b>8</b>
<b>Σκανδάλη εξ αποστάσεως ενεργοποίησης</b>	<b>9</b>
<b>Μενού Quick Setup (γρήγορης ρύθμισης)</b>	<b>10</b>
Σελίδα μενού 1/3	10
Σελίδα μενού 2/3	10
<b>Μενού Quick Setup (γρήγορης ρύθμισης) (συνέχεια)</b>	<b>11</b>
Σελίδα μενού 3/3 (MONO τυπικές μονάδες 2 πιστολιών)	11
<b>Μενού Counter Channels (Καναλιών μετρητών)</b>	<b>12</b>
Πιστόλια	12
Trip (Διανυθείσα απόσταση)	12
Pattern (Δέσμη βαφής)	12
Αντλίες	13
Σύνολα	13
Επιλογές	13

<b>Μενού Setup (Ρύθμιση)</b>	<b>14</b>
Setup/System/General (Ρύθμιση/Σύστημα/Γενικά)	15
Setup/System/Calibrations	
(Ρύθμιση/Σύστημα/Βαθμονομήσεις)	16
Μονάδες μέτρησης	18
Pump Setup (Ρύθμιση αντλιών)	18
Life Totals (Σύνολα διάρκειας ζωής)	18
Gun Color (Χρώμα πιστολιών)	19
Gun Width (Πλάτος πιστολιών)	19
Paint & Bead Gun Offsets (Μεταθέσεις πιστολιών βαφής & σφαιριδίων)	20
Paint & Bead Gun Delays (Καθυστερήσεις πιστολιών βαφής & σφαιριδίων)	20
Align Solids (Ευθυγράμμιση συνεχών γραμμών) [Ευθυγράμμιση συνεχών γραμμών (απαγόρευσης προσπέρασης) με τις διακεκομμένες γραμμές]	21
Shadow (Σκίαση)	22
Marker Layout (Χάραξη σημαδιών)	23
Midspot (Ενδιάμεσα σημάδια)	24
Zipper (φερμουάρ)	25
Speed Range (Εύρος ταχύτητας)	26
Switch Test (Δοκιμή διακοπτών)	26
Input Test (Δοκιμή εισόδου)	26
Button Test (Δοκιμή κουμπιών)	26
Pulse Counts (Μετρήσεις παλμών)	27
GPS Status (Κατάσταση GPS)	27
<b>Παράδειγμα καθυστέρησης συστήματος</b>	<b>28</b>
<b>Αντιμετώπιση προβλημάτων</b>	<b>29</b>
<b>Information System (Σύστημα πληροφοριών)</b>	<b>30</b>
<b>Εξαρτήματα</b>	<b>31</b>
Κιτ OEM (25D887) και κιτ ελεγκτή (25M711)	31
<b>Διάγραμμα καλωδίωσης</b>	<b>32</b>
Διαγράμματα - Στοιχεία OEM	32
<b>Εγκατάσταση OEM</b>	<b>33</b>
Πρόσθετα παρελκόμενα και ηλεκτρικές επιλογές	33
<b>Τεχνικές προδιαγραφές</b>	<b>34</b>
<b>Βασική εγγύηση Graco</b>	<b>35</b>
<b>Πληροφορίες σχετικά με τη Graco</b>	<b>36</b>

# Προειδοποιήσεις

Οι ακόλουθες προειδοποιήσεις αφορούν τη ρύθμιση, χρήση, γείωση, συντήρηση και επισκευή του παρόντος εξοπλισμού. Το θαυμαστικό αφορά γενική προειδοποίηση και το σύμβολο κινδύνου αναφέρεται σε κινδύνους σχετικούς με διαδικασίες. Όταν αυτά τα σύμβολα εμφανίζονται στο κυρίως κείμενο του παρόντος εγχειριδίου ή σε ετικέτες προειδοποίησης, παραπέμπουν σε αυτές τις προειδοποιήσεις. Στο κείμενο αυτού του εγχειριδίου ενδέχεται να εμφανίζονται, ανάλογα με την περίπτωση, σύμβολα και προειδοποιήσεις κινδύνου για τα εκάστοτε προϊόντα, που δεν καλύπτονται στην παρούσα ενότητα.

 <h1>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</h1>	
 <b>Κ'ΙΝΔΥΝΟΣ ΛΌΓΩ ΕΣΦΑΛΜ'ΕΝΟΥ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>	<p><b>Τυχόν εσφαλμένος χειρισμός μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια φαρμάκων ή αλκοόλ.</li> <li>• Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας ή την ονομαστική θερμοκρασία του εξαρτήματος με τη χαμηλότερη ονομαστική τιμή. Ανατρέξτε στην ενότητα <b>Τεχνικά στοιχεία</b>, σε όλα τα εγχειρίδια εξοπλισμού.</li> <li>• Χρησιμοποιείτε ρευστά και διαλύτες συμβατά με τα διαβρεχόμενα εξαρτήματα του εξοπλισμού. Ανατρέξτε στην ενότητα <b>Τεχνικά στοιχεία</b>, σε όλα τα εγχειρίδια εξοπλισμού. Διαβάστε τις προειδοποιήσεις του κατασκευαστή του ρευστού και του διαλύτη. Για αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με το υλικό που έχετε στη διάθεσή σας, ζητήστε τα δελτία SDS (Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας) από τον διανομέα ή το κατάστημα πώλησης του υλικού.</li> <li>• Μην απομακρύνεστε από τον χώρο εργασίας όταν ο εξοπλισμός είναι ενεργοποιημένος ή βρίσκεται υπό πίεση.</li> <li>• Όταν ο εξοπλισμός δεν χρησιμοποιείται, απενεργοποιείτε όλο τον εξοπλισμό και ακολουθείτε τη <b>Διαδικασία εκτόνωσης πίεσης</b>.</li> <li>• Ελέγχετε τον εξοπλισμό καθημερινά. Φροντίζετε για την άμεση επισκευή ή αντικατάσταση οιωνδήποτε εξαρτημάτων που φέρουν φθορές ή βλάβες, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά του κατασκευαστή.</li> <li>• Μην επιφέρετε μετατροπές ή τροποποιήσεις στον εξοπλισμό. Τυχόν τροποποιήσεις ή μετατροπές στον εξοπλισμό μπορεί να καταστήσουν άκυρες τις εγκρίσεις των αντιπροσωπειών και να προκαλέσουν κινδύνους για την ασφάλεια.</li> <li>• Βεβαιωθείτε ότι όλος ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος και εγκεκριμένος για το περιβάλλον στο οποίο τον χρησιμοποιείτε.</li> <li>• Χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό μόνο για τη χρήση για την οποία προορίζεται. Για περισσότερες πληροφορίες, απευθυνθείτε στο διανομέα.</li> <li>• Φροντίστε ώστε οι εύκαμπτοι σωλήνες και τα καλώδια να μην διέρχονται από περιοχές κίνησης και να μην έρχονται σε επαφή με αιχμηρές άκρες, κινητά μέρη και θερμές επιφάνειες.</li> <li>• Μην συστρέφετε και μην λυγίζετε πολύ τους εύκαμπτους σωλήνες, και μην χρησιμοποιείτε τους εύκαμπτους σωλήνες για να σύρετε τον εξοπλισμό.</li> <li>• Κρατήστε τα παιδιά και τα ζώα μακριά από τον χώρο εργασίας.</li> <li>• Τηρείτε όλους τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας.</li> </ul>
	

# Αναγνώριση Ταυτότητας και Λειτουργία Εξαρτήματος

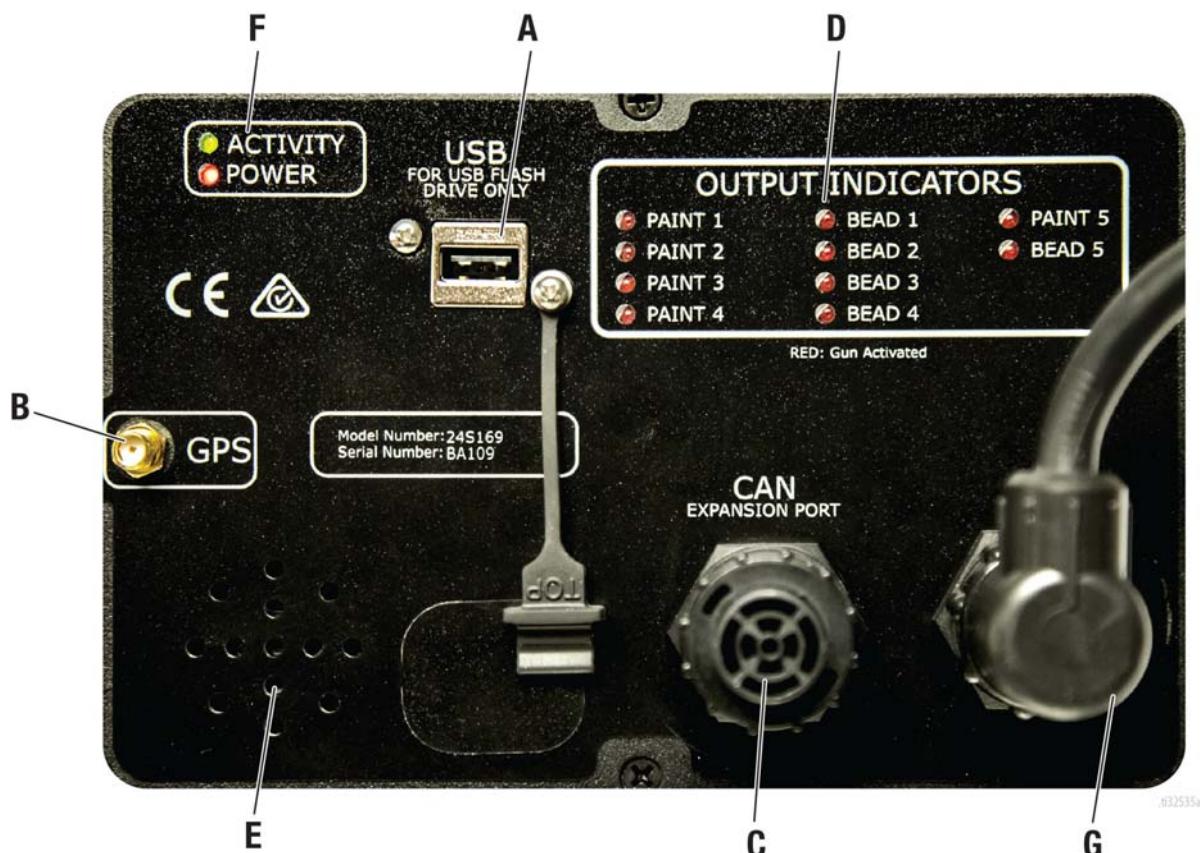
## Μπροστινή πλευρά του ελεγκτή



	Διακόπτης / Ένδειξη	Επεξήγηση
A - D	Προγραμματιζόμενα κουμπιά γρήγορης επιλογής	Ενεργοποιούν συγκεκριμένες εντολές, ανάλογα με το επιλεγμένο μενού που εμφανίζεται στην οθόνη LCD. Βλ. σελίδα 7.
E	Διακόπτης ρεύματος ON/OFF	Στη θέση ON ενεργοποιείται η τροφοδοσία του ελεγκτή διακεκομμένης γραμμής με συνεχές (DC) ρεύμα της μπαταρίας. Στη θέση OFF διακόπτεται η τροφοδοσία ρεύματος του ελεγκτή και γειώνεται ο σπινθηριστής (μπουζί) του κινητήρα. Ο κινητήρας δεν μπορεί να τεθεί σε λειτουργία όταν ο διακόπτης αυτός είναι στη θέση OFF. <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Ο διακόπτης αυτός χρησιμοποιείται επίσης για τη διακοπή λειτουργίας ολόκληρου του συστήματος σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
F	Διακόπτες πιστολιών βαφής 1, 2, 3, 4 και 5	Ενεργοποιεί/απενεργοποιεί τα πιστόλια βαφής 1, 2, 3, 4 και 5. Επάνω: διακεκομμένη γραμμή. Κέντρο: Κλειστό. Κάτω: Συνεχής γραμμή.
G	Διακόπτης RESET/HOLD	HOLD: Απενεργοποιεί τα πιστόλια βαφής 1, 2, 3, 4 και 5, και μηδενίζει τον εσωτερικό μετρητή κύκλων. RESET: Μηδενίζει τον εσωτερικό μετρητή κύκλων, χωρίς να επηρεάζει τη δραστηριότητα συνεχούς γραμμής. Σε περίπτωση που ο διακόπτης παραμείνει στο RESET, δεν θα ξεκινήσει νέος κύκλος μέχρι να απελευθερωθεί ο διακόπτης.
J	Χειριστήριο	Χρησιμοποιείται για την εναλλαγή από το ένα μενού στο άλλο, τη ρύθμιση των τιμών και το μηδενισμό τους.
K	Σκανδάλη εξ αποστάσεως ενεργοποίησης	Επιτρέπει στον χρήστη να χρίστη να χρησιμοποιεί τα πιστόλια σε χειροκίνητη, αυτόματη ή ημι-αυτόματη λειτουργία.

# Αναγνώριση Ταυτότητας και Λειτουργία Εξαρτήματος

## Πίσω πλευρά του ελεγκτή



	Διακόπτης / Ένδειξη	Επεξήγηση
<b>A</b>	Θύρα USB	Χρησιμοποιείται για την εξαγωγή δεδομένων και την επικαιροποίηση του λογισμικού.
<b>B</b>	Συνδετήρας GPS	Δυνατότητα καταγραφής συντεταγμένων GPS με εξαγωγή δεδομένων.
<b>C</b>	Θύρα επέκτασης CAN	Επιτρέπει τη σύνδεση πρόσθετων συσκευών στον ελεγκτή SkipLine, όπως μηχάνημα εκτύπωσης.
<b>D</b>	Ένδείξεις εξόδου	Σε περίπτωση που ανάβει η λυχνία LED, έχει ενεργοποιηθεί το σχετικό πιστόλι βαφής ή σφαιριδίων.
<b>E</b>	Ηχείο	Παρέχει τη δυνατότητα εκπομπής ηχητικών ειδοποιήσεων ταχύτητας και προειδοποιήσεων.
<b>F</b>	Ένδειξη δραστηριότητας/τροφοδοσίας	Λυχνίες LED που υποδεικνύουν τη λειτουργία του ελεγκτή.
<b>G</b>	Θύρα καλωδίου I/O	Το καλώδιο ελέγχου συνδέεται εδώ και στο σύστημα διαγράμμισης. Το καλώδιο μεταφέρει τροφοδοτεί επίσης με ρεύμα 12 VDC από το σύστημα διαγράμμισης. Βλ. σελίδα XX.

## Τοποθέτηση

### Στήριξη Προγραμματιζόμενου Ελεγκτή Διακεκομμένων Γραμμών

Στηρίξτε τον ελεγκτή διακεκομμένων γραμμών σε σημείο όπου να είναι ευδιάκριτος και να μην εμποδίζει την ορατότητα προς το δρόμο. Η ανάγνωση του ελεγκτή δεν θα πρέπει να χρειάζεται περισσότερο χρόνο απ' ό,τι αντίστοιχα το κοίταγμα στον καθρέφτη.

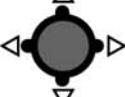
Τοποθετήστε το Χειριστήριο σε τέτοια θέση που ο χειρισμός του να είναι άνετος και βολικός. Εάν αποφασίσετε να στηρίξετε τον ελεγκτή, στηρίξτε το στήριγμα πλάτους 0,50" (13mm) σε σταθερό σημείο.

### Σύνδεση του Καλωδίου Ελέγχου

Καθαρίστε όλες τις συνδέσεις από σκόνη, ρινίσματα και υγρασία, πριν από τη σύνδεσή τους στο σύστημα.

# Επισκόπηση

## Navigations- schema



- Der Joystick navigiert den Benutzer durch die vier Menüs der obersten Ebene und nach unten in jeden Bildschirm, um Werte oder Einstellungen anzupassen.
- Die Position des Cursors wird immer grün markiert.
- Um zwischen den vier Menüs der obersten Ebene zu navigieren, muss sich der Cursor oben auf dem Bildschirm befinden.
- Wenn Sie in einem Menü sind, drücken und halten Sie den Joystick in der oberen Position, um mit dem Cursor zum Beginn des Menüs zu springen.

## SCHNELL-SETUP



## ZÄHLERKÄMÄLE



## EINRICHTUNG



## HAUPTMENÜ



Siehe Seite 8

Programmable Quick Selects: A, B, C, D

Pattern Preview

Speed Display

Mil Build Display

Adjustable Paint & Space Values

Global Bead Adjustment

Odometer

Distance Measurement

Siehe Seite 9

Enable or Disable the following:

Quick Selects Setup: A, B, C, D

System Delay: On/Off

Modes: Normal/Test/Shadow/Marker/Zipper

Remote Trigger: Off/Manual/Auto/Semi

Start On: Paint/Space

Bead Test

Bead Guns: On/Off

Black Beads: On/Off

Align Solids: On/Off

Midspot: None/Odd/Even/Both

Speed Alarm: On/Off

Gun #1 Color: Yellow/White/Black

Gun #2 Color: Yellow/White/Black

Siehe Seite 11

Gun Counters

Gun Trip Counters

Pattern Counters

Pump Gallon Counters

Total Solid & Skip Line

Options: Save/Clear/Print

Siehe Seite 13

System:

- General: Language, Adv/Retard, Space/Cycle
- Calibration: Distance/Pump
- Units: English/Metric
- Pump Setup: Yellow/White
- Life Totals

Gun Setup:

- Color & Width
- Paint & Bead Gun Offsets
- Paint & Bead Gun Delays

Extras:

- Alignment
- Shadow
- Marker Layout
- Midspot
- Zipper
- Speed Range

Help:

- Switch Test
- Input test
- Button Test
- Pulse Count
- GPS Status

## Βασικό Μενού

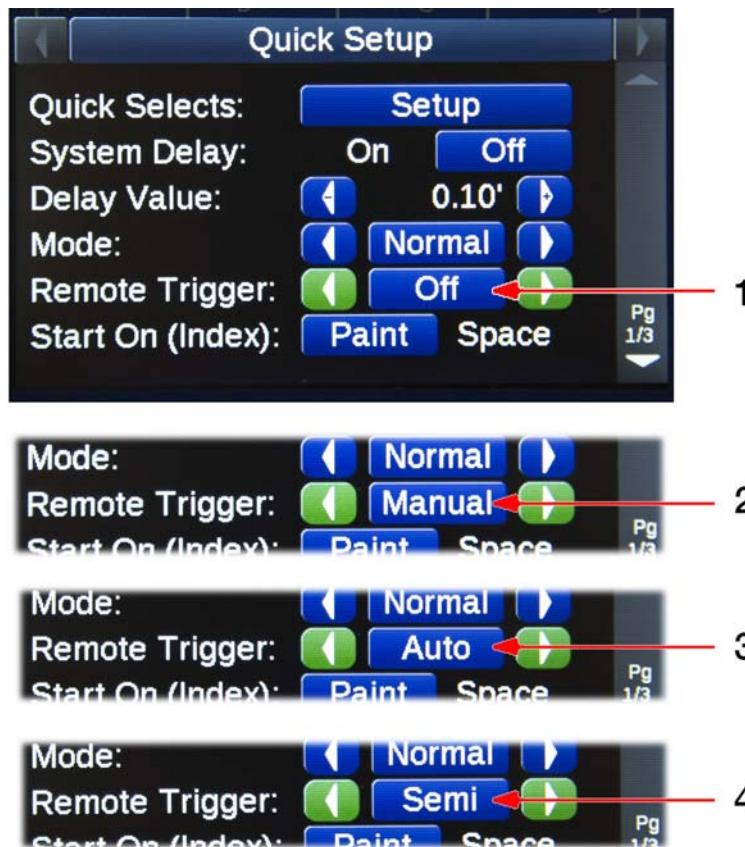
Το βασικό μενού είναι η πρώτη οθόνη που παρέχει γρήγορη πρόσβαση στις σημαντικότερες παραμέτρους της καθημερινής λειτουργίας. Το βασικό μενού είναι η οθόνη που

συνιστάται να χρησιμοποιείτε στη διάρκεια των εργασιών διαγράμμισης.



Αρ. αναφ.	Περιγραφή	Αρ. αναφ.	Περιγραφή
1	<b>Γρήγορες επιλογές A, B, C, D:</b> Τέσσερις προγραμματίζομενες «προτιμώμενες» επιλογές στις οποίες μπορείτε να αποκτήσετε γρήγορα πρόσβαση από το βασικό μενού. Μπορείτε να προγραμματίσετε οποιαδήποτε επιλογή ρύθμισης του μενού γρήγορης ρύθμισης στο κουμπί γρήγορης επιλογής. Βλ. σελίδα 9.	8	<b>Απόσταση:</b> Εμφανίζει την απόσταση που έχει διανυθεί από τη στιγμή που ο διακόπτης «Start» (Έναρξη) τέθηκε στη θέση ON (Ενεργοποίηση). Η απόσταση μηδενίζεται κάθε φορά που θέτετε τον διακόπτη στη θέση ON (Ενεργοποίηση).
2	<b>Pattern Presets (Προεπιλογές δεσμών βαφής):</b> Εάν επιλεγεί ως γρήγορη επιλογή, μπορείτε να προγραμματίσετε 8 διαφορετικές τιμές βαφής/Κενού διαστήματος ως προεπιλογές δεσμών βαφής. Η λειτουργία αυτή μοιάζει με τις προεπιλογές του ραδιοφώνου ενός αυτοκινήτου. Για να ορίσετε μια προεπιλογή, καταχωρίστε τις επιθυμητές τιμές βαφής και κενού διαστήματος και, στη συνέχεια, πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί γρήγορης επιλογής. Για να επιλέξετε να φεκάσετε προεπιλεγμένη δέσμη βαφής, πλοηγηθείτε στην επιθυμητή δέσμη βαφής και πιέστε το κουμπί. Οι τιμές «Paint/Space» (Βαφή/Κενό διάστημα) θα συμπληρωθούν με τις προεπιλεγμένες τιμές.	9	<b>Χιλιομετρικός δείκτης:</b> Εμφανίζει τη συνολική απόσταση που έχει διανυθεί με τον διακόπτη «Start» (Έναρξη) στη θέση ενεργοποίησης, ανεξάρτητα από τις θέσεις των διακοπών των πιστολιών, από τη στιγμή που μηδενίστηκαν τα κανάλια μετρητών για τελευταία φορά.
3	<b>Bead Adjustments (Ρυθμίσεις σφαιριδίων):</b> Ρυθμίστε με ακρίβεια τα πιστόλια σφαιριδίων, ενεργοποιώντας και απενεργοποιώντας τα, προκειμένου να βεβαιωθείτε ότι η γραμμή βαφής είναι πλήρης σφαιριδίων και για να αποφύγετε την απώλεια σφαιριδίων σε μη βαφόμενες περιοχές.	9	<b>Start Switch ON (Ενεργοποίηση διακόπτη έναρξης):</b> Ο διακόπτης έναρξης είναι ενεργοποιημένος. Τα πιστόλια συνεχούς γραμμής μπορεί να είναι ενεργοποιημένα, αλλά τα πιστόλια διακεκομμένης γραμμής είναι απενεργοποιημένα.
4	<b>Tachymeter:</b> Μετρά και εμφανίζει την ταχύτητα του οχήματος.		<b>Skip-Watch (Παρακολούθηση διακεκομμένης γραμμής):</b> Ο διακόπτης έναρξης είναι ενεργοποιημένος, και τα πιστόλια βαφής βρίσκονται στο τμήμα διακεκομμένης γραμμής της δέσμης βαφής (σε αντίθεση με το τμήμα κενού).
5	<b>Application Rate (Ποσότητα εφαρμογής):</b> Εμφανίζει την εφαρμοζόμενη ποσότητα σε χιλιοστά. Για τον ορθό υπολογισμό, πρέπει να καταχωρίσετε το πλάτος των πιστολιών.		<b>GPS:</b> Το εικονίδιο GPS υποδεικνύει την κατάσταση του GPS. Οι μεταβαλλόμενες γραμμές σήματος υποδεικνύουν ότι το GPS πραγματοποιεί αναζήτηση λήψης δορυφορικού σήματος. Η απουσία γραμμών υποδεικνύει αδυναμία σύνδεσης (ελέγχετε την κεραία).
6	<b>Pattern Preview (Προεπισκόπηση δέσμης βαφής):</b> Παρέχει προεπισκόπηση της τρέχουσας δέσμης βαφής που θα εκρέει από τα πιστόλια με βάση τις ρυθμίσεις του χρήστη.		<b>USB Drive Attached (Συνδεδεμένη μονάδα USB):</b> Έχει συνδεθεί μονάδα USB στον χρονομετρητή διακεκομμένης γραμμής. Συνήθως, οι μονάδες USB δεν πρέπει να παραμένουν συνδεδεμένες μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας εξαγωγής καναλών μετρητών.
7	<b>Gun Setup Preview (Προεπισκόπηση ρύθμισης πιστολιών):</b> Για ορισμένες δέσμες βαφής τύπου φερμουάρ και δέσμες βαφής σκίασης, τα πιστόλια θα σχηματίζουν σειρά μεταξύ τους. Αυτό μπορεί να καταχωριστεί στον έλεγκτη και να εμφανίζεται στον εντοπιστή πιστολιών στην προεπισκόπηση δέσμης βαφής. Όταν ένα πιστόλι εκτοξεύει ρευστό, ο αριθμός του πιστολιού αναβαίνει με λευκό χρώμα, ενώ όταν δεν εκτοξεύει ρευστό, παραμένει γκρι.		<b>USB Error (Σφάλμα USB):</b> Έχει συνδεθεί συσκευή USB, αλλά είτε δεν είναι μονάδα USB είτε δεν είναι συμβατή.

# Σκανδάλη εξ αποστάσεως ενεργοποίησης



Αρ. αναφ.	Περιγραφή
1	<b>OFF:</b> Η σκανδάλη εξ αποστάσεως ενεργοποίησης παραβλέπεται και ο ελεγκτής λειτουργεί σαν να μην υπήρχε η εν λόγω σκανδάλη.
2	<b>Manual (Χειροκίνητη λειτουργία):</b> Ο χρήστης πρέπει να θέσει τον διακόπτη έναρξης λειτουργίας στη θέση ON και, στη συνέχεια, να πατήσει και να κρατήσει συνεχώς πατημένο το κουμπί της σκανδάλης εξ αποστάσεως ενεργοποίησης για να ενεργοποιήσει τυχόν πιστόλια που έχουν οριστεί σε λειτουργία συνεχούς ή διακεκομμένης γραμμής. Όταν ο χρήστης απελευθερώσει το κουμπί της σκανδάλης εξ αποστάσεως ενεργοποίησης, τα πιστόλια θα σταματήσουν να ψεκάζουν. Όταν δεν πραγματοποιείτε ψεκασμό, θέστε τον διακόπτη στη θέση OFF για να αποφύγετε την ενεργοποίηση των πιστολιών λόγω εκ παραδρομής πατήματος του κουμπιού.
3	<b>Automatic (Αυτόματη λειτουργία):</b> Ο χρήστης πρέπει να θέσει τον διακόπτη έναρξης λειτουργίας στη θέση ON και, στη συνέχεια, να πατήσει και να απελευθερώσει το κουμπί της σκανδάλης εξ αποστάσεως ενεργοποίησης για να ενεργοποιήσει τυχόν πιστόλια που έχουν οριστεί σε λειτουργία συνεχούς ή διακεκομμένης γραμμής. Τα πιστόλια αυτά θα συνεχίσουν να ψεκάζουν μέχρι ο χρήστης να πατήσει ξανά το κουμπί της σκανδάλης εξ αποστάσεως ενεργοποίησης. Όταν δεν πραγματοποιείτε ψεκασμό, θέστε τον διακόπτη στη θέση OFF για να αποφύγετε την ενεργοποίηση των πιστολιών λόγω εκ παραδρομής πατήματος του κουμπιού.
4	<b>Semi-Automatic Mode (Ημι-αυτόματη λειτουργία):</b> Ο χρήστης πρέπει να θέσει τον διακόπτη έναρξης λειτουργίας στη θέση ON. Εάν το πιστόλι έχει οριστεί σε λειτουργία διακεκομμένης γραμμής, όταν πατάτε το κουμπί, θα δημιουργείται μια διακεκομμένη γραμμή. Εάν τα πιστόλια έχουν οριστεί μόνο σε λειτουργία συνεχούς γραμμής, μπορείτε να πατήσετε τη σκανδάλη εξ αποστάσεως ενεργοποίησης μια φορά για να τα ενεργοποιήσετε και να την πατήσετε ακόμη μια φορά για να τα απενεργοποιήσετε. Στη διάρκεια ψεκασμού συνεχούς γραμμής, ένας διακόπτη πιστολιού τίθεται σε λειτουργία διακεκομμένης γραμμής. Η σκανδάλη εξ αποστάσεως ενεργοποίησης θα αρχίσει να ψεκάζει διακεκομμένη γραμμή κάθε φορά που πατάτε τη σκανδάλη εξ αποστάσεως ενεργοποίησης, ενώ συνεχίζετε να ψεκάζετε τη συνεχή γραμμή. Μπορείτε να απενεργοποιήσετε τα πιστόλια θέτοντας τον διακόπτη έναρξης λειτουργίας στη θέση OFF.

# Μενού Quick Setup (γρήγορης ρύθμισης)

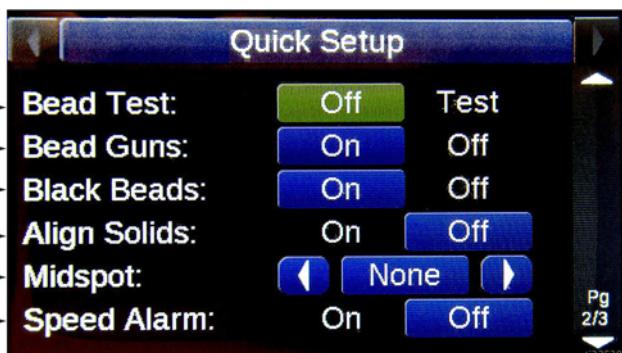
## Σελίδα μενού 1/3

Το μενού γρήγορης ρύθμισης παρέχει γρήγορη πρόσβαση για την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση λειτουργιών που μπορούν να χρησιμοποιούνται στη διάρκεια των καθημερινών εργασιών. Το μενού γρήγορης ρύθμισης περιλαμβάνει 3 σελίδες.



Αρ. αναφ.	Περιγραφή	Αρ. αναφ.	Περιγραφή
1	<b>Quick Selects Setup (Ρύθμιση γρήγορων επιλογών):</b> Μεταβείτε στο μενού ρύθμισης για να επιλέξετε τις τέσσερις επιλογές που επιθυμείτε να μπορούν να επιλέγονται μέσω των κουμπιών A, B, C, D στην κύρια οθόνη.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Shadow (Σκίαση):</b> Ενεργοποιούνται οι δέσμες σκίασης και μπορούν να ψεκαστούν με βάση την επιλεγμένη ρύθμιση παραμέτρων στο μενού Setup/Extras/Shadow (Ρύθμιση/Πρόσθετες ρυθμίσεις/Σκίαση).</li> <li><b>Marker (Σημάδι):</b> Ενεργοποιούνται οι δέσμες χάραξης σημαδιών και μπορούν να ψεκαστούν με βάση τη ρύθμιση παραμέτρων στο μενού Setup/Extras/Market Layout (Ρύθμιση/Πρόσθετες ρυθμίσεις/Χάραξη σημαδιών).</li> <li><b>Zipper (φερμουάρ):</b> Ενεργοποιούνται οι δέσμες βαφής χάραξης τύπου φερμουάρ και μπορούν να ψεκαστούν με βάση τη ρύθμιση παραμέτρων στο μενού Setup/Extras/Market Layout (Ρύθμιση/Πρόσθετες ρυθμίσεις/Χάραξη σημαδιών).</li> </ul>
2	<b>System Delay (Καθυστέρηση συστήματος):</b> Καθυστερεί την έναρξη και τη διακοπή λειτουργίας συνεχούς ή διακεκομένης γραμμής των πιστολιών βάσει της καθορισμένης απόστασης που καταχωρίζεται στην παράμετρο «Delay Value» (Τιμή καθυστέρησης). Επιτρέπει τον χειρισμό από ένα άτομο, καθώς δεν χρειάζεται η οπτική παρατήρηση του πιστολιού προκειμένου να ενεργοποιηθεί την κατάλληλη χρονική στιγμή. Βλ. σελίδα 28.	4	<b>Remote Trigger (Σκανδάλη εξ αποστάσεως ενεργοποίησης):</b> Καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο η σκανδάλη εξ αποστάσεως ενεργοποίησης θα χειρίζεται το κιβώτιο ελέγχου. Off/Manual/Auto/Semi Auto (Απενεργοποίηση/Χειροκίνητη/Αυτόματη/Ημι-αυτόματη). Βλ. σελίδα 29.
3	<b>Modes (Τρόποι λειτουργίας):</b> Καθορίζει τον τρόπο συμπεριφοράς του χρονομετρητή διακεκομένης γραμμής: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Normal (Κανονικός):</b> Κανονική συμπεριφορά χρονομέτρησης διακεκομένης γραμμής.</li> <li><b>Test (Δοκιμή):</b> Τα πιστόλια θα τεθούν αμέσως σε ετοιμότητα. Αυτό επιτρέπει στους χειριστές να δοκιμάσουν τα πιστόλια, ανεξάρτητα από τυχόν μεταθέσεις ή άλλες ρυθμίσεις.</li> </ul>	5	<b>Start On (Index) [Έναρξη (Ένδειξη)]:</b> Επιλέξτε εάν η δέσμη βαφής διακεκομένης γραμμής θα ξεκινά πρώτα με χρώμα ή κενό.

## Σελίδα μενού 2/3

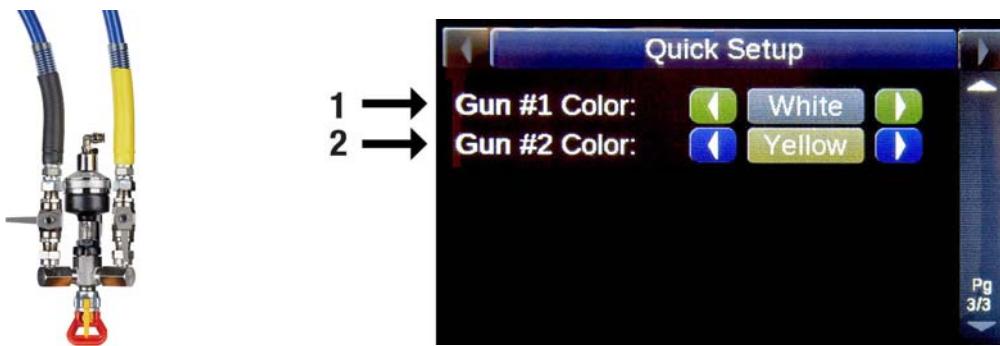


Αρ. αναφ.	Περιγραφή
1	<b>Bead Test (Δοκιμή σφαιριδίων):</b> Πιέστε και κρατήστε πατημένο το χειριστήριο προς τα δεξιά για να δοκιμάσετε τη σωστή ροή τυχόν πιστολιών σφαιριδίων που δεν βρίσκονται στη θέση OFF.
2	<b>Bead Guns (Πιστόλια σφαιριδίων):</b> Επιλογή ενεργοποίησης των πιστολιών σφαιριδίων όταν ενεργοποιούνται τα πιστόλια βαφής.
3	<b>Black Beads (Μαύρα σφαιρίδια):</b> Επιλογή ενεργοποίησης ή μη των πιστολιών σφαιριδίων όταν το χρώμα των πιστολιών βαφής έχει οριστεί σε μαύρο.
4	<b>Align Solids (Ευθυγράμμιση συνεχών γραμμών):</b> Οι ρυθμίσεις για την ευθυγράμμιση πιστολιού συνεχούς γραμμής μπορούν να ενεργοποιηθούν ή να απενεργοποιηθούν με βάση τη ρύθμιση παραμέτρων στο μενού Setup/Extras/Alignment (Ρύθμιση/Πρόσθετες ρυθμίσεις/Ευθυγράμμιση).

Αρ. αναφ.	Περιγραφή
5	<b>Midspot (Ενδιάμεσο σημάδι):</b> Επιλέξτε τον ψεκασμό ενός ενδιάμεσου σημαδιού ή ενδιάμεσων σημαδιών μεταξύ κάθε μονής διακεκομένης γραμμής, ζυγής διακεκομένης γραμμής, ή και των δύο διακεκομένων γραμμών. Μπορείτε να ρυθμίσετε τον αριθμό των ενδιάμεσων σημαδιών και το μήκος της κουκκίδας ενδιάμεσου σημαδιού στο μενού Setup/Extras/Midspot (Ρύθμιση/Πρόσθετες ρυθμίσεις/Ενδιάμεσο σημάδι).
6	<b>Speed Alarm (Ειδοποίηση ταχύτητας):</b> Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της ειδοποίησης ταχύτητας. Μπορείτε να ρυθμίσετε τις παραμέτρους της ειδοποίησης ταχύτητας στο μενού Setup/Extras/Speed Range (Ρύθμιση/Πρόσθετες ρυθμίσεις/Εύρος ταχύτητας).

## Μενού Quick Setup (γρήγορης ρύθμισης) (συνέχεια)

### Σελίδα μενού 3/3 (ΜΟΝΟ τυπικές μονάδες 2 πιστολιών)



Αρ. αναφ.	Περιγραφή
1	Επιλέξτε το χρώμα ώστε η ακρίβεια του μετρητή αντλίας να αντιστοιχεί στην οθόνη προεπισκόπησης.
2	Το ίδιο όπως παραπάνω, εάν ένα δεύτερο πιστόλι είναι συνδεδεμένο με δύο χρώματα.

Τα Gun #1 (Πιστόλι #1) και το Gun#2 (Πιστόλι #2) αντιστοιχούν μόνο στους διακόπτες πιστολιών βαφής 1 και 2.

# Μενού Counter Channels (Καναλιών μετρητών)

Το μενού καναλιών μετρητών παρέχει πρόσβαση στους μετρητές απόστασης και χρήσης όγκου. Στην αρχή κάθε νέας εργασίας τα κανάλια μετρητών συνήθως μηδενίζονται.



Χρησιμοποιήστε το χειριστήριο για να μεταβείτε στις ακόλουθες σελίδες καναλιών μετρητών: Guns (Πιστόλια), Trip (Διανυθείσα απόσταση), Pattern (Δέσμη βαφής), Pumps (Αντλίες), Totals (Σύνολα) και Options (Επιλογές).

## Πιστόλια

Counter Channels		
Guns	Trip	Pattern
#1 (4.0"):	Solid 49628'	Skip 110'
#1 (4.0"):	0'	22'
#2 (4.0"):	0'	24832'
#2 (4.0"):	4'	10'
#3 (4.0"):	71'	62'
#4 (4.0"):	71'	6'
#5 (4.0"):	77'	0'

Τα κανάλια μετρητών πιστολιών επιτρέπουν στον χρήστη να καταγράφει τις μεταβολές του πλάτους ή/και του χρώματος χωριστά για κάθε πιστόλι, και παρέχουν ενισχυμένη δυνατότητα ιχνηλάτησης αρχείων και εργασιών. Τα κανάλια μετρητών συμπληρώνονται δυναμικά μόλις ένα πιστόλι συνδυαστεί με κάποια απόσταση. Τα πιστόλια που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί δεν θα εμφανίζονται στην οθόνη.

## Trip (Διανυθείσα απόσταση)

Counter Channels		
Guns	Trip	Pattern
#1:	Solid 49439'	Skip 0'
#2:	0'	24718'
#3:	0'	0'
#4:	0'	0'
#5:	0'	0'

Τα κανάλια μετρητή διανυθείσας απόστασης λειτουργούν όπως ο χιλιομετρικός δείκτης στα οχήματα. Μπορείτε να μηδενίσετε οποιονδήποτε μετρητή διανυθείσας απόστασης μεμονωμένα, αλλά οι συνήθεις μετρητές πιστολιών θα παραμείνουν ανεπηρέαστοι, διατηρώντας τις καλυφθείσες αποστάσεις και τις ποσότητες εφαρμογής των εργασιών σας. Η λειτουργία αυτή μπορεί να είναι χρήσιμη για την ιχνηλάτηση ενός επιμέρους τμήματος μιας εργασίας.

## Pattern (Δέσμη βαφής)

Counter Channels		
Trip	Pattern	Pumps
Skip-Solid:		0'
Solid-Skip:		49608'
Solid-Solid:		0'
Single Skip:		211'
Single Solid:		24'
Other:		37'

Pattern counters only apply to guns 1 and 2.

Το κανάλι μετρητών δεσμών βαφής θα ιχνηλατεί διαφορετικές δέσμες βαφής που ψεκάζονται μόνο με τον διακόπτη πιστολιού 1 και τον διακόπτη πιστολιού 2. Η λειτουργία αυτή μπορεί να είναι χρήσιμοι για τους εργολάβους που κοστολογούν τις εργασίες βάσει της απόστασης των δεσμών βαφής.

## Αντλίες



Το κανάλι μετρητών αντλιών θα ιχνηλατεί τα γαλόνια που αντλούνται για κάθε χρώμα. Πρέπει να ρυθμίζετε το σωστό χρώμα για τις αντλίες μέσω του μενού Setup/System/Pump Setup (Ρύθμιση/Σύστημα/Ρύθμιση αντλιών).

## Σύνολα



Το κανάλι μετρητή συνόλων θα ιχνηλατεί τη συνολική απόσταση της ψεκασθείσας συνεχούς γραμμής, τη συνολική απόσταση της ψεκασθείσας διακεκομένης γραμμής, και τη συνολική απόσταση χιλιομετρικού δείκτη που έχουν καταγραφεί.

## Επιλογές



Ο παρόν ελεγκτής διακεκομένης γραμμής διαθέτει λειτουργία καταγραφής δεδομένων, τα οποία μπορούν να εξαχθούν σε μονάδα USB Flash ή να εκτυπωθούν.

### Save and Clear (Αποθήκευση και μηδενισμός):

Αποθηκεύει τα κανάλια μετρητών στην εσωτερική μνήμη, και στη συνέχεια, μηδενίζει τους μετρητές. Τα δεδομένα αυτά μπορούν να εξαχθούν σε μονάδα USB Flash και να προβληθούν υπό μορφή αρχείου excel σε μεταγενέστερη ημερομηνία.

### Clear without saving (Μηδενισμός χωρίς αποθήκευση):

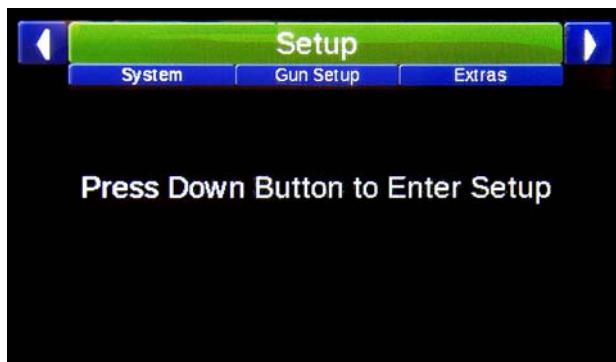
Τα κανάλια μετρητών δεν αποθηκεύονται. Η λειτουργία αυτή είναι χρήσιμη προκειμένου να μηδενίζετε τη χρήση ή τις αποστάσεις που προέρχονται από δοκιμές ή ρύθμιση, χωρίς να προστίθενται περιττά στοιχεία στα χρήσιμα δεδομένα.

### Print Counters (Εκτύπωση μετρητών):

Εάν υπάρχει διαθέσιμο μηχάνημα εκτύπωσης χαρτοταινίας, μπορείτε να εκτυπώσετε άμεσα τα δεδομένα της συγκεκριμένης εργασίας.

## Μενού Setup (Ρύθμιση)

Το μενού Ρύθμισης περιλαμβάνει διάφορες υποενότητες για ταχεία και εύκολη πλοήγηση στις σύνθετες παραμέτρους διαμόρφωσης συστήματος.



Χρησιμοποιήστε το χειριστήριο για να μεταβείτε στις ακόλουθες σελίδες:

### Setup/System/ (Ρύθμιση/Σύστημα/)

- General (Γενικά), σελίδα 15.
- Calibrations (Βαθμονομήσεις), σελίδα 16.
- Units (Μονάδες), σελίδα 18.
- Pump Setup (Ρύθμιση αντλιών), σελίδα 18.
- Life Tools (Εργαλεία διάρκειας ζωής), σελίδα 18.

### Setup/Gun Setup/ (Ρύθμιση/Ρύθμιση πιστολιών/)

- Gun Color (Χρώμα πιστολιών), σελίδα 19.
- Gun Width (Πλάτος πιστολιών), σελίδα 19.
- Paint & Bead Gun Offsets (Μεταθέσεις πιστολιών βαφής & σφαιριδίων), σελίδα 20.
- Paint & Bead Gun Delays (Καθυστερήσεις πιστολιών βαφής & σφαιριδίων), σελίδα 20.

### Setup/Extras/ (Ρύθμιση/Πρόσθετες ρυθμίσεις/)

- Alignment (Ευθυγράμμιση), σελίδα 21.
- Shadow (Σκίαση), σελίδα 22.
- Marker Layout (Χάραξη σημαδιών), σελίδα 23.
- Midspot (Ενδιάμεσο σημάδι), σελίδα 24.
- Zipper (φερμουάρ), σελίδα 25.
- Speed Range (Εύρος ταχύτητας), σελίδα 26.

### Setup/Help/ (Ρύθμιση/Βοήθεια/)

- Switch Test (Δοκιμή διακοπτών), σελίδα 26.
- Input Test (Δοκιμή εισόδου), σελίδα 26.
- Button Test (Δοκιμή κουμπιών), σελίδα 26.
- Pulse Counts (Μετρήσεις παλμών), σελίδα 27.
- GPS Status (Κατάσταση GPS), σελίδα 27.

## Setup/System/General (Ρύθμιση/Σύστημα/Γενικά)

Η καρτέλα General (Γενικά) επιτρέπει στον χρήστη να προσαρμόζει τις βασικές ρυθμίσεις των συστημάτων.



t32547a

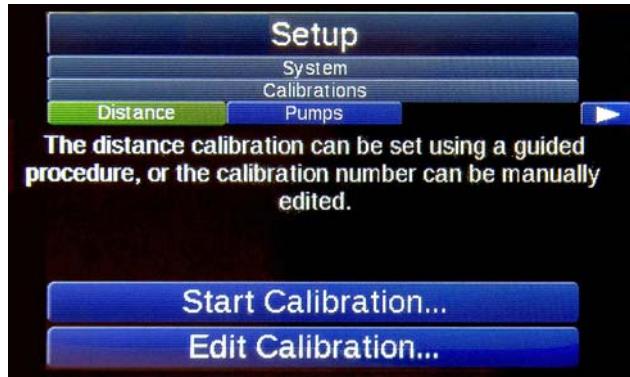
Αρ. αναφ.	Περιγραφή
1	<b>Language (Γλώσσα):</b> English, French, Spanish, German, Chinese, Russian (Αγγλικά, Γαλλικά, Ισπανικά, Γερμανικά, Κινέζικα, Ρώσικα)
2	<b>Screen Brightness (Φωτεινότητα οθόνης)</b>
3	<b>'Ογκος</b>
4	<b>Theme (Θέμα)</b>
5	<b>Audio Warning (Ηχητική προειδοποίηση):</b> On/Off (Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση)

Αρ. αναφ.	Περιγραφή
6	<b>Cycle/Space (Κύκλος/κενό διάστημα):</b> Επιλέξτε να χρησιμοποιείτε ορολογία και αποστάσεις «Paint and Cycle» (Βαφή και κύκλος) για τις δέσμες διακεκομένης γραμμής ή επιλέξτε να χρησιμοποιήσετε ορολογία και αποστάσεις «Paint and Space» (Βαφή και κενό διάστημα) για τις δέσμες διακεκομένης γραμμής.
7	<b>Adv/Retard (Ωθηση/Επιβράδυνση):</b> On/Off (Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση).
8	<b>Time zone (Ζώνη ώρας):</b> Ορίστε τη ζώνη ώρας ώστε να πραγματοποιείται ιχνηλάτηση GPS ακριβείας.

## Setup/System/Calibrations (Ρύθμιση/Σύστημα/Βαθμονόμησης)

Ο χρονομετρητής διακεκομμένης γραμμής πρέπει να είναι κατάλληλα βαθμονόμημένος για «Distance and Pump Volume» (Απόσταση και όγκος παροχής αντλίας).

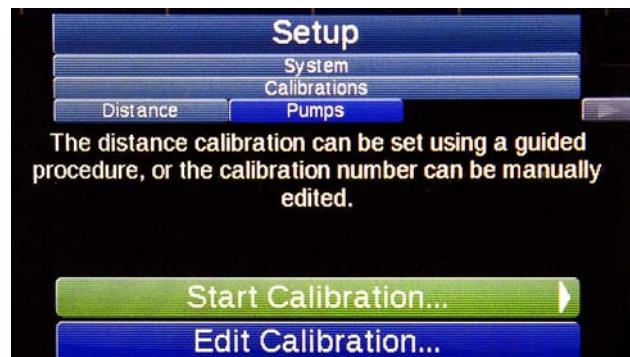
### Distance Calibration (Βαθμονόμηση απόστασης)



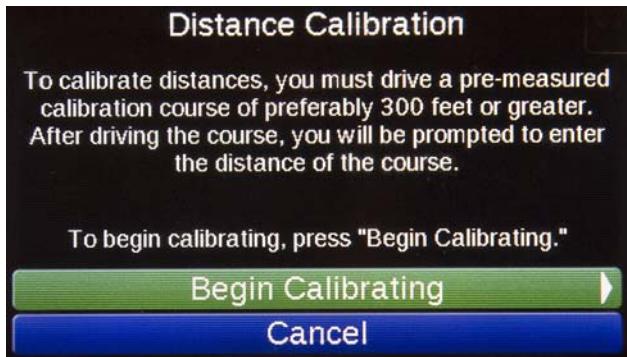
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο αισθητήρας θα πρέπει να αναβαθμονομείται περιοδικά λόγω της φθοράς του τροχού, καθώς επίσης και σε κάθε περίπτωση αντικατάστασης του τροχού του βραχίονα πιστολιού. Η πίεση αέρα των ελαστικών μπορεί επίσης να επηρεάσει τη βαθμονόμηση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πριν από τη βαθμονόμηση, βεβαιωθείτε ότι ο τροχός του βραχίονα πιστολιού έχει φουσκώσει με αέρα στα 40 psi και βεβαιωθείτε ότι ο ελεγκτής μετρά τους παλμούς πριν από τη βαθμονόμηση.

1. Μετρήστε και σημαδέψτε με ταινία μία ακριβή απόσταση μέχρι τα 305 μέτρα. Η συνιστώμενη απόσταση είναι τα 91 μέτρα. Τυχόν σφάλμα όσον αφορά τη συγκεκριμένη μέτρηση θα έχει ως αποτέλεσμα ανακριβή μήκη γραμμών.
2. Επιλέξτε «Start Calibration...» (Έναρξη βαθμονόμησης...) για να ξεκινήσει η καθοδηγούμενη διαδικασία βαθμονόμησης. Αυτή είναι η συνιστώμενη διαδικασία βαθμονόμησης. Εναλλακτικά, επιλέξτε «Edit Calibration...» (Επεξεργασία βαθμονόμησης) για να προβάλλετε ή να τροποποιήσετε απευθείας τον αριθμό βαθμονόμησης.



3. Ευθυγραμμίστε το όχημα με το σημείο έναρξης μιας πορείας βαθμονόμησης. Στη συνέχεια, επιλέξτε «Begin Calibrating» (Έναρξη βαθμονόμησης).



4. Διανύστε την απόσταση που αντιστοιχεί στην πορεία. Όταν φθάσετε στο σημείο τερματισμού, επιλέξτε «Finish» (Τερματισμός).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο αριθμός «Old Calibration Distance» (Παλαιά απόσταση βαθμονόμησης) είναι πιθανώς εσφαλμένος. Χρησιμεύει για να βεβαιώνεστε ότι λαμβάνονται οι παλμοί κίνησης.

5. Διορθώστε τη μετρηθείσα απόσταση, αντικαθιστώντας τη με την πραγματικά διανυθείσα απόσταση και επιλέξτε «Save Calibration» (Αποθήκευση βαθμονόμησης).
6. Σε περίπτωση σφάλματος, βεβαιωθείτε ότι ο αισθητήρας κίνησης έχει εγκατασταθεί σωστά και λαμβάνει τους σωστούς παλμούς.

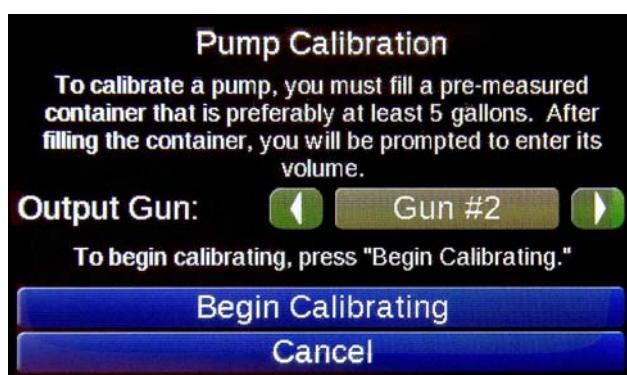
## Pump Calibration/OEM Setup (Βαθμονόμηση αντλιών/Ρύθμιση OEM)

Οι αντλίες RoadPak παρέχονται βαθμονομημένες εκ των προτέρων και δεν αναμένεται να χρειάζονται αλλαγή. Σε περίπτωση που χρησιμοποιείται διαφορετική αντλία, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες.

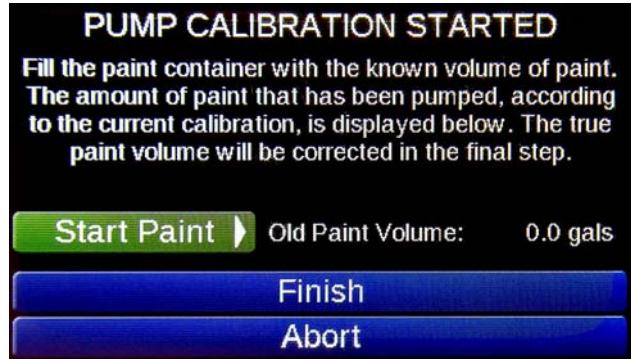


Οι βαθμονομήσεις των αντλιών συσχετίζονται με το χρώμα βαφής σε κάθε αντλία.

- Ξεκινήστε επιλέγοντας ένα χρώμα αντλίας προς βαθμονόμηση. Yellow (Κίτρινο), White (Λευκό) ή Black (Μαύρο).
- Επιλέξτε «Start Calibration...» (Έναρξη βαθμονόμησης...) για να ξεκινήσει η καθοδηγούμενη διαδικασία βαθμονόμησης. Αυτή είναι η συνιστώμενη διαδικασία βαθμονόμησης. Εναλλακτικά, επιλέξτε «Edit Calibration...» (Επεξεργασία βαθμονόμησης) για να προβάλλετε ή να τροποποιήσετε απευθείας τον αριθμό βαθμονόμησης.
- Επιλέξτε ένα πιστόλι προς χρήση για τη βαθμονόμηση και επιλέξτε «Begin Calibrating» (Έναρξη βαθμονόμησης). Επιλέξτε ένα πιστόλι που είναι συνδεδεμένο στην αντλία που βαθμονομείτε.



- Τοποθετήστε ένα δοχείο γνωστής χωρητικότητας κάτω από αυτό το πιστόλι. Χαμηλώστε την πίεση της αντλίας για να ελαχιστοποιήσετε τον υπερβολικό ψεκασμό.
- Αφού τοποθετήσετε το προμετρηθέν δοχείο κάτω από το επιλεγμένο πιστόλι, πιέστε «Start Paint» (Έναρξη βαφής) για να ξεκινήσετε τη βαθμονόμηση. Η ένδειξη στο κουμπί θα αλλάξει σε «Stop Paint» (Διακοπή βαφής).



- Μόλις το προμετρηθέν δοχείο γεμίσει στην προμετρηθείσα χωρητικότητά του, πιέστε «Stop Paint» (Διακοπή βαφής). Εάν δεν έχει γεμίσει ακόμη, χρησιμοποιήστε τα «Start Paint»/«Stop Paint» (Έναρξη βαφής/Διακοπή βαφής) μέχρι το επίπεδο της βαφής να φθάσει στο σωστό ύψος.
- Όταν τελειώσετε, πιέστε «Finish» (Τερματισμός).
- Προσαρμόστε τον εμφανιζόμενο αριθμό ώστε να αντιστοιχεί στον όγκο του προμετρηθέντος δοχείου.

## Μονάδες μέτρησης



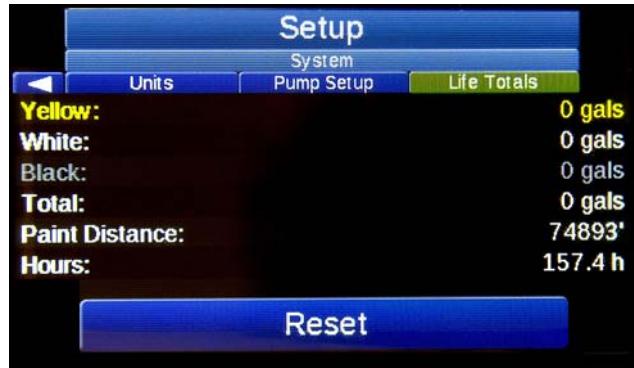
Ρυθμίστε τις μονάδες «Distance» (Απόσταση), «Volume» (Ογκος) και «Thickness» (Πάχος) σύμφωνα με το αγγλικό σύστημα μέτρησης ή το μετρικό σύστημα.

## Pump Setup (Ρύθμιση αντλιών)



Καταχωρίστε το χρώμα με το οποίο ρυθμίζεται η κάθε αντλία. Αυτό είναι απαραίτητο για τη σωστή καταγραφή των δεδομένων όσον αφορά την αντλούμενη ποσότητα γαλονιών.

## Life Totals (Σύνολα διάρκειας ζωής)



Τα σύνολα διάρκειας ζωής αντιπροσωπεύουν τον συνολικό αριθμό της απόστασης που έχει βαφεί και της αντληθείσας ποσότητας των γαλονιών κάθε χρώματος. Ο αριθμός αυτός δεν απαλείφεται κατά τον μηδενισμό των καναλιών μετρητών. Ο κύριος σκοπός των συνόλων διάρκειας ζωής είναι να βοηθούν τον χειριστή να γνωρίζει πότε πρέπει να πραγματοποιεί σέρβις στις αντλίες και άλλο εξοπλισμό.

Τα σύνολα διάρκειας ζωής συχνά μηδενίζονται κατά τη διάρκεια της συντήρησης ή ανακατασκευών του εξοπλισμού.

## Gun Color (Χρώμα πιστολιών)



Ορίστε το χρώμα κάθε πιστολιού. Η σωστή ρύθμιση χρώματος είναι σημαντική για ακριβείς υπολογισμούς του πάχους σε χιλιοστά, την καταγραφή δεδομένων, εκτυπώσεις αναφορών, και την προεπισκόπηση δέσμης βαφής στην κύρια οθόνη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν ένα χρώμα πιστολιού οριστεί σε «None» (Κανένα), το πιστόλι αυτό θα απενεργοποιηθεί και δεν θα πυροδοτείται, ακόμη και αν ο διακόπτης του είναι σε θέση διακεκομμένης ή συνεχούς γραμμής. Όταν ο πιστόλι είναι απενεργοποιημένο, ο αριθμός ένδειξης πιστολιού δεν εμφανίζεται στην κύρια οθόνη της προεπισκόπησης δέσμης βαφής.

## Gun Width (Πλάτος πιστολιών)



Ορίστε τα πλάτη των πιστολιών ώστε να αντιστοιχούν στο πραγματικό πλάτος εφαρμογής του υλικού στον δρόμο. Η σωστή ρύθμιση των πλατών των πιστολιών είναι σημαντική για ακριβείς υπολογισμούς του πάχους σε χιλιοστά, την καταγραφή δεδομένων, και τις εκτυπώσεις αναφορών.

## Paint & Bead Gun Offsets (Μεταθέσεις πιστολιών βαφής & σφαιριδίων)

Paint Gun Offsets (Μεταθέσεις πιστολιών βαφής)



Bead Gun Offsets (Μεταθέσεις πιστολιών σφαιριδίων)



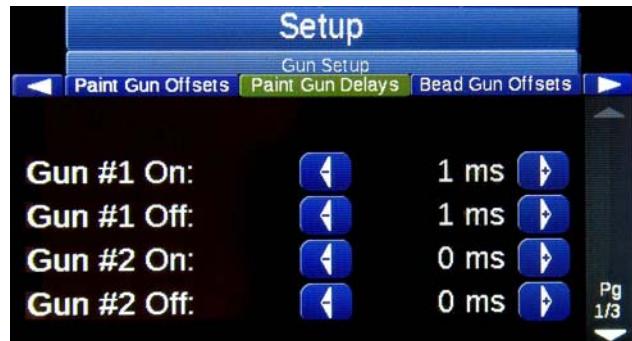
Οι μεταθέσεις πιστολιών είναι η αιτία για τις καθυστερήσεις απόστασης κατά τη δημιουργία της δέσμης βαφής. Ρυθμίστε τις μεταθέσεις πιστολιών για όλα τα στοιχεία στη σειρά πιστολιών.

Οι μεταθέσεις πιστολιών είναι η απόσταση από το πιστόλι που βρίσκεται στην πιο μπροστινή θέση έως το τρέχον πιστόλι. Το πιστόλι που βρίσκεται στην πιο μπροστινή θέση θα πρέπει να ρυθμιστεί σε 0,00'.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Μην διορθώνετε τους συντελεστές χρόνου με την απόσταση. Μόνο οι συντελεστές απόστασης θα πρέπει να διορθώνονται με την απόσταση, διαφορετικά, οι χρονομετρητές διακεκομμένης γραμμής δεν θα τοποθετούν με την ίδια ακρίβεια τα υλικά βαφής και σφαιριδίων το ένα επάνω από το άλλο σε διαφορετικές ταχύτητες του οχήματος.

## Paint & Bead Gun Delays (Καθυστερήσεις πιστολιών βαφής & σφαιριδίων)

Paint Gun Delays (Καθυστερήσεις πιστολιών βαφής)



Bead Gun Delays (Καθυστερήσεις πιστολιών σφαιριδίων)



Οι καθυστερήσεις του πιστολιού διορθώνουν την καθυστέρηση μηχανικής απόκρισης του πιστολιού. Οι περισσότερες διατάξεις εφαρμογής υλικού παρουσιάζουν χρονική καθυστέρηση μεταξύ της χρονικής στιγμής εκπομπής του ηλεκτρικού σήματος από τον χρονομετρητή διακεκομμένης γραμμής, μέχρι το πιστόλι να ανοίξει και να είναι εφικτή η ροή του υλικού.

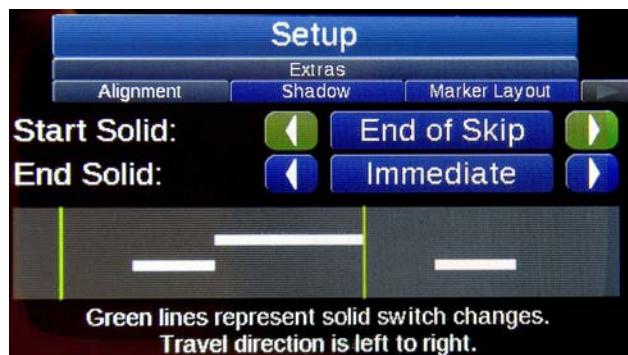
Η απενεργοποίηση ορισμένων διατάξεων εφαρμογής διαρκεί περισσότερο (καθώς ασκείται πίεση έναντι υψηλής πίεσης) σε σχέση με την ενεργοποίησή τους (καθώς ασκείται πίεση σε συνδυασμό με υψηλή πίεση). Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα, για παράδειγμα, λωρίδα 10,0' να είναι μεγαλύτερου μήκους, δηλ. 10,5' έως 11,0'.

Αφού έχετε ρυθμίσει σωστά τις μεταθέσεις των πιστολιών, προσαρμόστε τον συντελεστή πιστολιού ώστε να διορθώσετε τα μήκη γραμμών.

## Align Solids (Ευθυγράμμιση συνεχών γραμμών) [Ευθυγράμμιση συνεχών γραμμών (απαγόρευσης προσπέρασης) με τις διακεκομένες γραμμές]

Η καρτέλα ευθυγράμμισης επιτρέπει στον χρήστη να επιλέγει το σημείο στο οποίο θα ξεκινούν και θα διακόποταν οι συνεχείς γραμμές (γραμμές απαγόρευσης προσπέρασης) σε σχέση με την αντίστοιχη διακεκομένη γραμμή. Μπορείτε να ενεργοποιήσετε/απενεργοποιήσετε αυτή τη ρύθμιση στη σελίδα γρήγορης ρύθμισης. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε να προβάλλετε αυτή τη λειτουργία στην προεπικόπηση δέσμης βαφής.

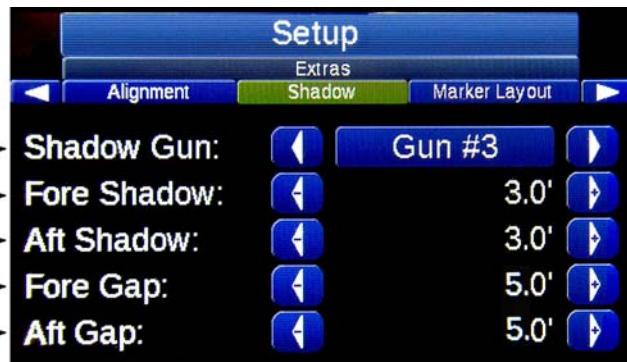
Η πρώτη πράσινη γραμμή αντιπροσωπεύει το σημείο στο οποίο ενεργοποιείται μια συνεχής γραμμή. Η δεύτερη πράσινη γραμμή αντιπροσωπεύει το σημείο στο οποίο το πιστόλι συνεχούς γραμμής απενεργοποιείται.



## Shadow (Σκίαση)

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία σκίασης στο μενού γρήγορης ρύθμισης.

Στη λειτουργία σκίασης εφαρμόζεται βαφή πριν ή/και μετά τη λωρίδα. Όταν το πιστόλι σκίασης είναι σε λειτουργία διακεκομμένης γραμμής, τα μήκη της σκίασης που προηγείται/σκίασης που έπειται θα εφαρμόζονται όπως καταχωρούνται στο μενού ρύθμισης.



Αρ. αναφ.	Περιγραφή
1	<b>Shadow Gun (Πιστόλι σκίασης)</b>
2	<b>Fore Shadow (Σκίαση που προηγείται):</b> Το μήκος της βαφής που θα εφαρμόζεται πριν από την έναρξη της λωρίδας.
3	<b>Aft Shadow (Σκίαση που έπειται):</b> Το μήκος της βαφής που θα εφαρμόζεται μετά το τέλος της λωρίδας.
4	<b>Fore Gap (Κενό που προηγείται):</b> Το κενό διάστημα μεταξύ της σκίασης που προηγείται και της λωρίδας.
5	<b>Aft Gap (Κενό που έπειται):</b> Το κενό διάστημα μεταξύ της σκίασης που έπειται και της λωρίδας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το πιστόλι σκίασης θα είναι στην ίδια σειρά με το πιστόλι δέσμης βαφής διακεκομμένης γραμμής, και στον ελεγκτή θα πρέπει να καταχωριστεί η κατάλληλη μετάθεση του πιστολιού βαφής.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν το πιστόλι μαύρης βαφής έχει ρυθμιστεί σε λειτουργία συνεχούς γραμμής, θα γεμίζει το κενό (δηλ. θα εφαρμόζεται μαύρη βαφή για το σύνολο του κενού μεταξύ του τέλους της τελευταίας λωρίδας και της αρχής της επόμενης).

Παράδειγμα Shadow Line (Γραμμή σκίασης)



## Marker Layout (Χάραξη σημαδιών)

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία χάραξης σημαδιών στο μενού γρήγορης ρύθμισης. Όταν αυτή η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, η παράμετρος μηχανήματος διαγραμμίσεων της κύριας οθόνης παραβλέπεται και ενεργοποιούνται οι δέσμες βαφής χάραξης σημαδιών για τα πιστόλια. Στην περιοχή προεπικόπησης δέσμης βαφής θα εμφανίζονται οι τρέχουσες ρυθμίσεις χάραξης σημαδιών βάσει της ρύθμισης της δέσμης βαφής. Επιλέξτε πιστόλι βαφής και θέστε αυτόν τον διακόπτη στη θέση διακεκομμένης γραμμής.

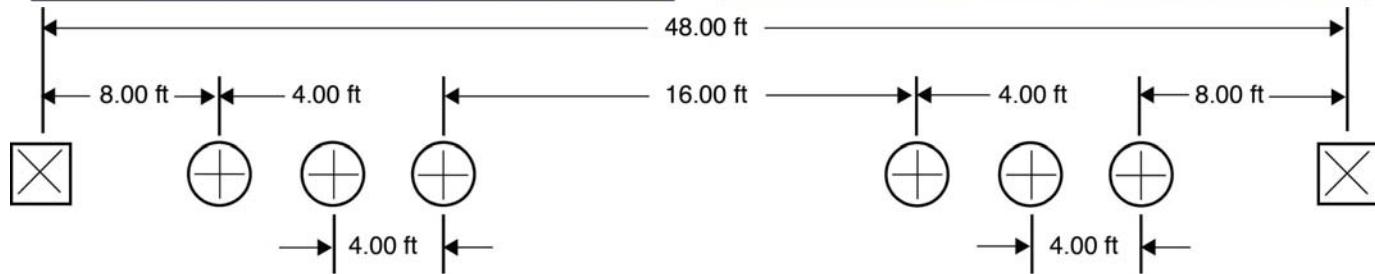


Δημιουργήστε τις επιθυμητές δέσμες βαφής ορίζοντας την απόσταση μεταξύ των σημαδιών στο μενού ρύθμισης χάραξης σημαδιών.



Αρ. αναφ.	Περιγραφή
1	Μπορείτε να αποθηκεύσετε τριάντα διαφορετικές δέσμες βαφής κουκκίδων, τις οποίες μπορείτε να εμφανίσετε την κύρια οθόνη.
2	Κάθε δέσμη βαφής κουκκίδων μπορεί να έχει έως 40 διαδοχικές μετρήσεις. Εάν ορίσετε το μηδέν σε ένα κενό διάστημα, τότε η λειτουργία χάραξης σημαδιών μεταπηδά στην επόμενη μέτρηση μέχρι να ολοκληρωθεί ο βρόχος. Παρακάτω απεικονίζονται οι σελίδες μενού 1 και 2.

### Παράδειγμα λειτουργίας χάραξης σημαδιών



Μπορείτε να ορίσετε το μέγεθος των κουκκίδων στο μενού Midspot (Ενδιάμεσα σημάδια). Βλ. σελίδα XX.

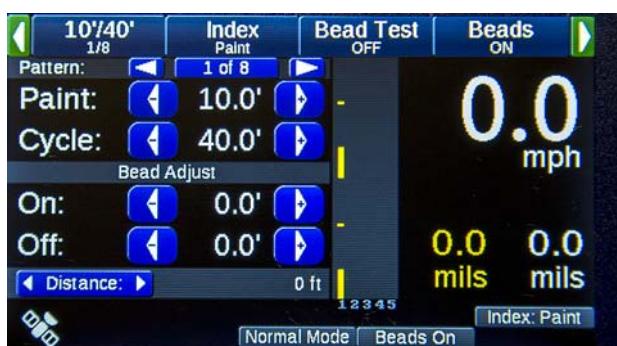
## Midspot (Ενδιάμεσα σημάδια)

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε/απενεργοποιήσετε τη λειτουργία ενδιάμεσων σημαδιών στην οθόνη γρήγορης ρύθμισης. Μπορείτε να ορίσετε τις παραμέτρους ενδιάμεσων σημαδιών στην καρτέλα του μενού ενδιάμεσου σημαδιού κατωτέρω. Μπορείτε να προβάλλετε όλα τα ενδιάμεσα σημάδια στην προεπισκόπηση δέσμης βαφής.



Αρ. αναφ.	Περιγραφή
1	<b>Number of Dots (Αριθμός κουκκίδων):</b> Ο αριθμός των κουκκίδων που θα εφαρμόζονται μεταξύ των διακεκομένων γραμμών. Τα σημάδια αυτά θα είναι κεντραρισμένα και θα εφαρμόζονται ανά ίσα διαστήματα.
2	<b>Dot spacing (Απόσταση κουκκίδων):</b> Η απόσταση μεταξύ κάθε κουκκίδας.
3	<b>Dot Length (Μήκος κουκκίδων):</b> Ρυθμίζει το μήκος. Ρυθμίζει το μήκος των ενδιάμεσων σημαδιών και των κουκκίδων χάραξης σημαδιών.

### Παράδειγμα ενδιάμεσου σημαδιού:



## Zipper (φερμουάρ)

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία Zipper (φερμουάρ) στην οθόνη γρήγορης ρύθμισης. Οι δέσμες βαφής τύπου Zipper (φερμουάρ) πρέπει να ρυθμίζονται στην καρτέλα του μενού Zipper (φερμουάρ), και μπορούν να προβληθούν στην προεπισκόπηση δέσμης βαφής στην οθόνη του βασικού μενού.



### Second Rank (Δεύτερη σειρά)

Ένα ή περισσότερα πιστόλια είναι σε δεύτερη σειρά όταν βρίσκονται σε κάποια απόσταση πίσω από τα υπόλοιπα πιστόλια. Για ένα παράδειγμα, βλέπε το παρακάτω διάγραμμα.

#### Περιγραφή

##### Second Rank (Δεύτερη σειρά): Κανένα

Φανταστείτε 5 πιστόλια σε σειρά το ένα δίπλα στο άλλο. Δεδομένου ότι και τα 5 πιστόλια είναι σε σειρά, δεν υπάρχει δεύτερη σειρά.

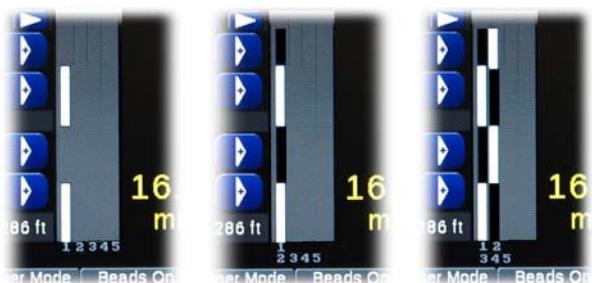
##### Second Rank (Δεύτερη σειρά): Γραμμές 2-5

Το πιστόλι 1 βρίσκεται μπροστά. Τα πιστόλια 2, 3, 4 και 5 είναι σε σειρά αλλά σε κάποια απόσταση πίσω από το πιστόλι 1.

##### Second Rank (Δεύτερη σειρά): Γραμμές 3-5

Τα πιστόλια 1 και 2 βρίσκονται μπροστά. Τα πιστόλια 3, 4 και 5 είναι σε σειρά αλλά σε κάποια απόσταση πίσω από τα πιστόλια 1 και 2.

**Second Rank (Δεύτερη σειρά): (Δεύτερη σειρά): (Δεύτερη σειρά):**  
Κανένα                    Γραμμή 2-5                    Γραμμή 3-5



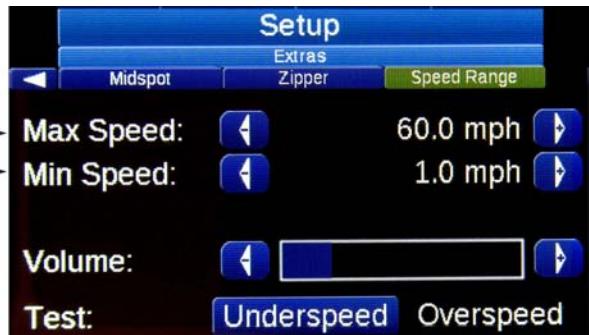
Μπορείτε να ορίσετε δεύτερη σειρά μόνο για τη λειτουργία Zipper (φερμουάρ) ή για όλες τις λειτουργίες της σελίδας 2.

### Πώς να ορίσετε δέσμη βαφής τύπου Zipper (φερμουάρ):

- Ορίστε «Gun Colors» (Χρώματα πιστολιών)
- Ορίστε «Second Rank» (Δεύτερη σειρά)
- Ορίστε «Standard» (Βασικό) ή «Gap Fill» (Γέμισμα κενού)
- Ορίστε «Gun Offsets» (Μεταθέσεις πιστολιών)
- Ορίστε λειτουργία «Zipper» (φερμουάρ)
- Ελέγχετε την προεπισκόπηση δέσμης βαφής

## Speed Range (Εύρος ταχύτητας)

Οι ειδοποιήσεις ταχύτητας θα ενεργοποιηθούν όταν ενεργοποιήσετε τον διακόπτη START (ENAPΞΗ).



Αρ. αναφ.	Περιγραφή
1	<b>Maximum Speed (Μέγιστη ταχύτητα):</b> Εάν η ταχύτητα υπερβεί τη συγκεκριμένη τιμή, θα ενεργοποιηθεί η ειδοποίηση υπερβολικής ταχύτητας.
2	<b>Minimum Speed (Ελάχιστη ταχύτητα):</b> Εάν η ταχύτητα μειωθεί κάτω από τη συγκεκριμένη τιμή, θα ενεργοποιηθεί η ειδοποίηση υπερβολικά χαμηλής ταχύτητας.

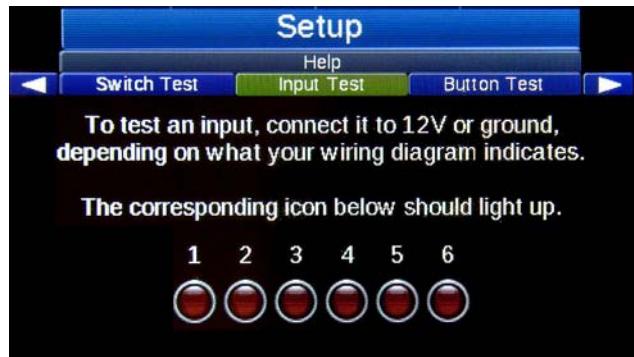
## Switch Test (Δοκιμή διακοπτών)

Ελέγχετε τη λειτουργία των διακοπτών αλλάζοντάς τη θέση τους και επιβεβαιώστε ότι κινούνται στην οθόνη. Εάν ένας διακόπτης δεν κινείται στην οθόνη, δεν αποστέλλεται σήμα. Είναι πολύ πιθανό να πρέπει να αντικαταστήσετε τον πίνακα διακοπτών.



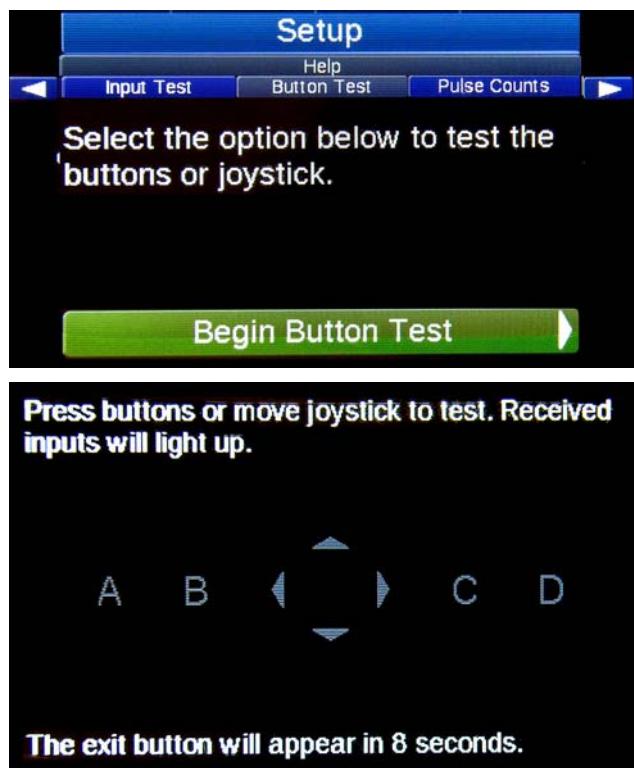
## Input Test (Δοκιμή εισόδου)

Συνδέστε γείωση εισόδου. Θα πρέπει να ανάβει το αντίστοιχο εικονίδιο, υποδεικνύοντας ότι λειτουργεί.



## Button Test (Δοκιμή κουμπιών)

Δοκιμάστε τη λειτουργία των κουμπιών A, B, C, D και το χειριστήριο. Εάν δεν ανάβει το αντίστοιχο σύμβολο στην οθόνη, μπορεί να πρέπει να αντικαταστήσετε τον πίνακα κουμπιών ή το χειριστήριο.



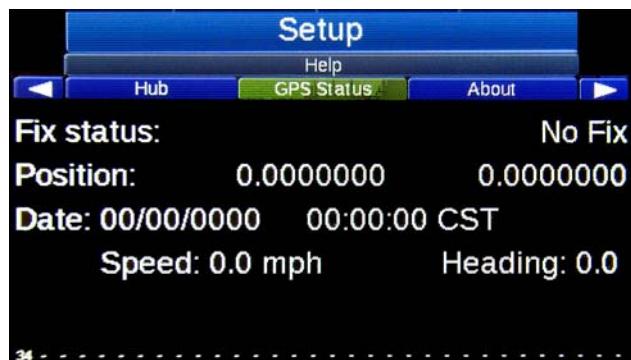
## Pulse Counts (Μετρήσεις παλμών)

Από αυτή την οθόνη μπορείτε να ελέγχετε τη λειτουργία του μετρητή απόστασης και των μετρητών αντλιών. Μια περιστροφή θα πρέπει να έχει ως αποτέλεσμα μετρήσεις οδόντωσης 50 +/-2 για τον αισθητήρα απόστασης. Κάθε κύκλος αντλίας θα πρέπει να είναι 11 παλμός αντλίας για κάθε διαφορετική αντλία.



## GPS Status (Κατάσταση GPS)

Για βεβαιωθείτε ότι η κεραία GPS λειτουργεί κανονικά



## Παράδειγμα καθυστέρησης συστήματος

Η εκκίνηση και διακοπή των πιστολιών είτε σε συνεχείς είτε σε διακεκομμένες γραμμές μπορεί να καθυστερεί κατά μία προκαθορισμένη απόσταση. Το «One Operator System Delay»™ (Καθυστέρηση συστήματος με ένα χειριστή) είναι σχεδιασμένο ώστε η διαγράμμιση να γίνεται από ένα άτομο, χωρίς να χρειάζεται η οπτική παρατήρηση των πιστολιών προκειμένου να ενεργοποιηθούν την κατάλληλη χρονική στιγμή. Με τη ρύθμιση της Καθυστέρησης του Συστήματος, όλες οι ενέργειες των πιστολιών ελέγχονται χρησιμοποιώντας το σημείο αναφοράς του μηχανικού δείκτη στην επιφάνεια του δρόμου εμπρός από το όχημα.

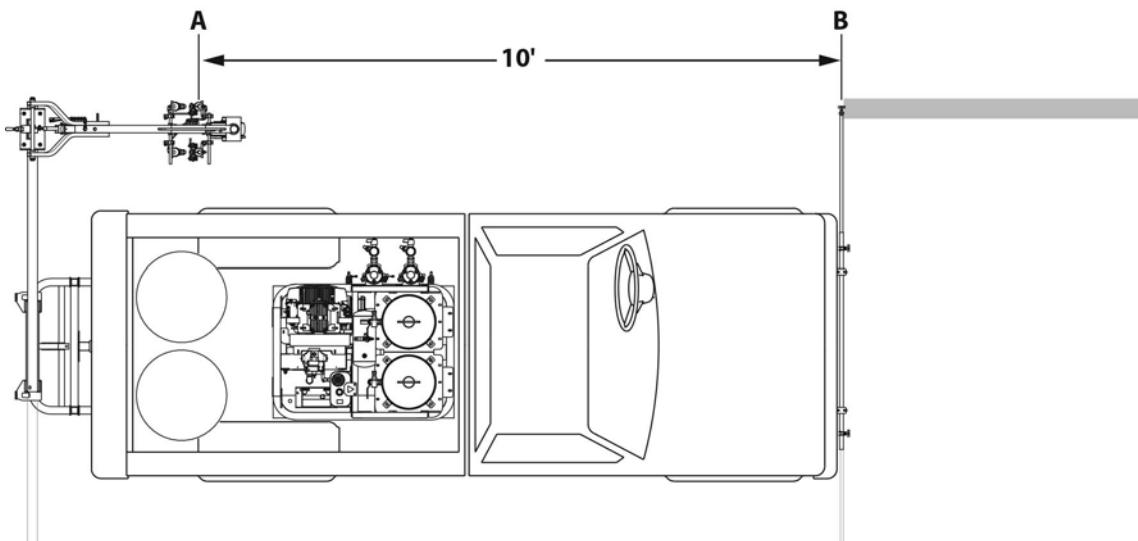
1. Ενεργοποιήστε την καθυστέρηση συστήματος στη γρήγορη ρύθμιση.



2. Ευθυγραμμίστε το μηχανικό δείκτη με την αρχή μίας λωρίδας χρώματος (B).
3. Μετρήστε την απόσταση καθυστέρησης από την αρχή της λωρίδας βαφής μέχρι το πιστόλι. Μετρήστε από το (A) μέχρι το (B).
4. Εισάγετε την μετρηθείσα απόσταση καθυστέρησης.



Όταν είναι ενεργοποιημένη (ON) η καθυστέρηση συστήματος, όλοι οι διακόπτες πιστολιών, συμπεριλαμβανομένων των διακοπών HOLD/RESET θα καθυστερούν με βάση την απόσταση που έχει οριστεί στην καθυστέρηση συστήματος.



# Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Το χειριστήριο δεν ενεργοποιείται.	Η παροχή ρεύματος 12 VDC είναι πεσμένη ή έχει αποσυνδεθεί.	Συνδέστε το καλώδιο I/O. Φορτίστε την μπαταρία του RoadLazer. Ελέγξτε τις συνδέσεις της μπαταρίας.
Τα πιστόλια δεν ψεκάζουν.	Πολλοί λόγοι.	Αλλάξτε τη θέση του RESET στον ελεγκτή. Ελέγξτε την τροφοδοσία χρώματος. Ελέγξτε τις σφαιρικές βαλβίδες των πιστολιών. Βλέπε εγχειρίδιο 306861. Ελέγξτε τις ασφάλειες του RoadLazer και του κινητήρα. Βλέπε εγχειρίδιο 308611 ή 3A1214 και το χωριστό εγχειρίδιο κινητήρα.
Η ένδειξη MPH δείχνει μηδέν, ή η ένδειξη είναι ανακριβής.	Εσφαλμένη ευθυγράμμιση αισθητήρα.	Ο αισθητήρας θα πρέπει να είναι ,03 ίντσες από το γρανάζι χρονισμού και να είναι κεντραρισμένος.
Τα υαλοσφαιρίδια ξεφεύγουν μερικώς από μία λωρίδα όταν είναι ενεργοποιημένα.	Οι καθυστερήσεις πιστολιών βαφής και υαλοσφαιριδών δεν έχουν ρυθμιστεί σωστά.	Ρυθμίστε τις τιμές καθυστέρησης πιστολιών βαφής και υαλοσφαιριδών.
Τα υαλοσφαιρίδια μένουν σε λειτουργία περισσότερο χρόνο από τα πιστόλια βαφής, με αποτέλεσμα την σπατάλη υαλοσφαιριδών.	Η Καθυστέρηση Διακοπής Ρίψης υαλοσφαιριδών (Bead Off Delay) είναι υπερβολικά μεγάλη.	Μειώστε την τιμή «Bead Off Delay» (Καθυστέρηση διακοπής ρίψης σφαιριδών)
Η διακεκομμένη γραμμή είναι μακρύτερη από την πραγματική προγραμματισμένη απόσταση.	Οι ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες του πιστολιού χρειάζονται περισσότερο χρόνο για το κλείσιμό τους παρά για το άνοιγμά τους.	Αυξήστε την τιμή «Paint Gun On Delay» (Καθυστέρηση ενεργοποίησης πιστολιών βαφής).
Τα πιστόλια δεν σταματούν τον ψεκασμό.	Η καθυστέρηση συστήματος έχει τεθεί στο ON ενώ το όχημα είναι σταματημένο.  Η ακίδα και η έδρα του πιστολιού είναι φθαρμένες.	Θέστε το γενικό διακόπτη του ελεγκτή διακεκομμένων γραμμών στη θέση OFF (Απενεργοποίηση).  Αντικαταστήστε. Βλέπε εγχειρίδιο 308613.

# Information System (Σύστημα πληροφοριών)

Το μενού του συστήματος πληροφοριών παρέχει ένα σύστημα περιγραφικής ειδοποίησης που βοηθά στην κατανόηση της τρέχουσας δραστηριότητας, των προειδοποίησεων και των κρίσιμων σφαλμάτων που χρήζουν προσοχής.

Τα μηνύματα πληροφοριών βοηθούν τον χειριστή να κατανοεί ορισμένες συμπεριφορές ή συνθήκες οι οποίες μπορεί να είναι σκόπιμες, άλλα οι οποίες μπορούν να δημιουργήσουν σύγχυση ή να ερμηνευτούν ως εσφαλμένη συμπεριφορά λόγω της διαμόρφωσης των ρυθμίσεων.



## Περιγραφή

**Clear Alert (Διαγραφή ειδοποίησης):** Πραγματοποιήστε κύλιση με το χειριστήριο προς τα κάτω στο κουμπί εντολής «Clear» (Διαγραφή) του μηνύματος. Σε περίπτωση που δεν εντοπίζεται πλέον η σχετική συνθήκη του σφάλματος, τα περισσότερα μηνύματα εξαφανίζονται.

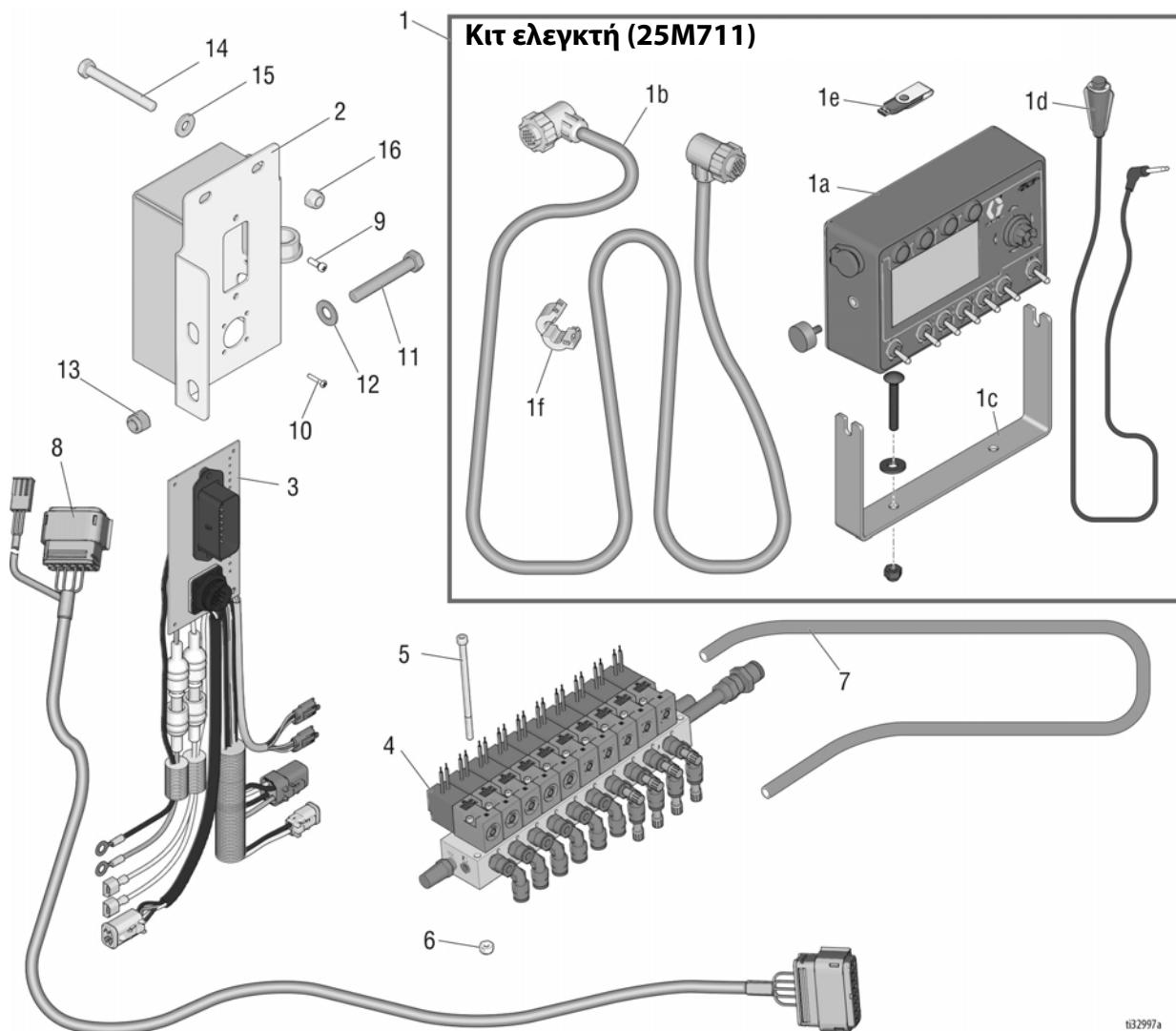
**Audible Chime (Ηχητικό σήμα):** Κάθε επίπεδο μηνύματος (πληροφορίες, προειδοποίηση, σφάλμα) εκπέμπει ένα διακριτό ηχητικό σήμα. Τα σήματα αυτά επιτρέπουν στον χειριστή να γνωρίζει όταν εμφανιστεί ένα πρόβλημα.

**Τα μηνύματα προειδοποίησης και σφάλματος** θα εξαφανιστούν αμέσως μόλις το πρόβλημα δεν μπορεί πλέον να εντοπιστεί.

**Τα μηνύματα πληροφοριών δεν θα επανεμφανίζονται** μετά τη διαγραφή τους από τον χειριστή. Ωστόσο, τα μηνύματα προειδοποίησης και κρίσιμων σφαλμάτων θα επανεμφανίζονται δύο λεπτά μετά τη διαγραφή τους από τον χειριστή, σε περίπτωση που το σύστημα εξακολουθεί να εντοπίζει το πρόβλημα.

# Εξαρτήματα

## Κιτ OEM (25D887) και κιτ ελεγκτή (25M711)



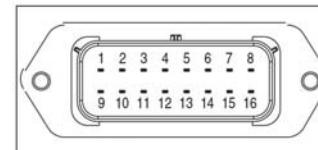
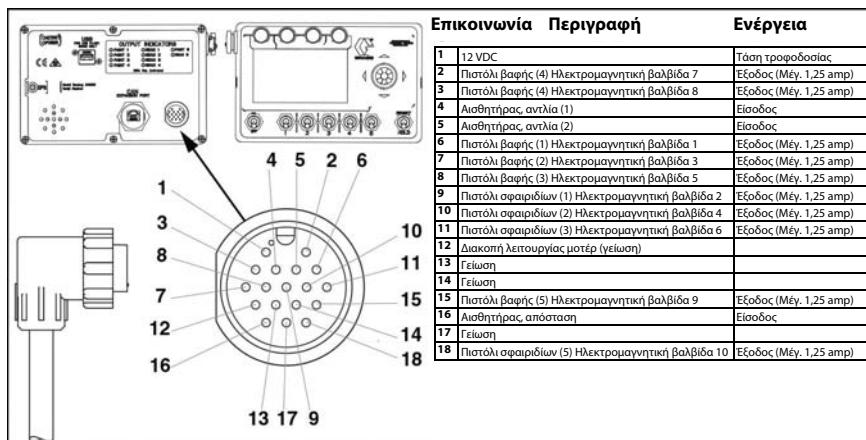
t32997a

Αρ. αναφ. Εξάρτημα Περιγραφή	Ποσότ.	Αρ. αναφ. Εξάρτημα Περιγραφή	Ποσότ.
1 25M711 KIT, ελεγκτή, RoadPak/HD	1	8 131237 ΚΑΛΩΔΙΟ, ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες, 7 μέτρα	1
1a 24S169 ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΛΕΓΧΟΥ, RoadPak/HD, SkipLine	1	9 120463 ΚΟΧΛΙΑΣ, μηχανής, #8-32 x ,5"	2
1b 24F469 ΚΑΛΩΔΙΟ, 18 ελέγχου, 10 μέτρα.	1	10 111714 ΚΟΧΛΙΑΣ, μηχανής, #4-40 x 6,25"	4
1c 17V199 ΥΠΟΣΤΗΡΙΓΜΑ, ελεγκτή, SkipLine	1	11 516595 ΜΠΟΥΛΟΝΙ, εξαγωνικής κεφαλής, 3/8-16 x 2,5"	2
1d 113617 ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ	1		
1e 17L724 ΜΟΝΑΔΑ FLASH, USB 2.0	1	12 100731 ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ, 3/8"	4
1f 17V688 ΚΑΤΑΣΤΟΛΕΑΣ, φερίτη	1		
2 17U066 ΚΙΒΩΤΙΟ, συνδέσεων, RoadPak/HD	1	13 101566 ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΟ, ασφάλισης, 3/8-16	2
3 25M795 KIT, ελεγκτή, RoadPak/HD	1	14 113664 ΚΟΧΛΙΑΣ, καπακιού, 5/16-18 x 2.75"	2
4 17U196 ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ, αέρα, 10 θέσεων	1	15 100527 ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ, 5/16"	4
5 124983 ΚΟΧΛΙΑΣ, καπακιού, #10-24 x 3,75"	2	16 111040 ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΟ, ασφάλισης, 5/16-18	2
6 116969 ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΟ, ασφάλισης, #10-24	2		
7 16G833 ΕΥΚΑΜΠΤΟΣ ΣΩΛΗΝΑΣ, αέρας	1		

# Διάγραμμα καλωδίωσης

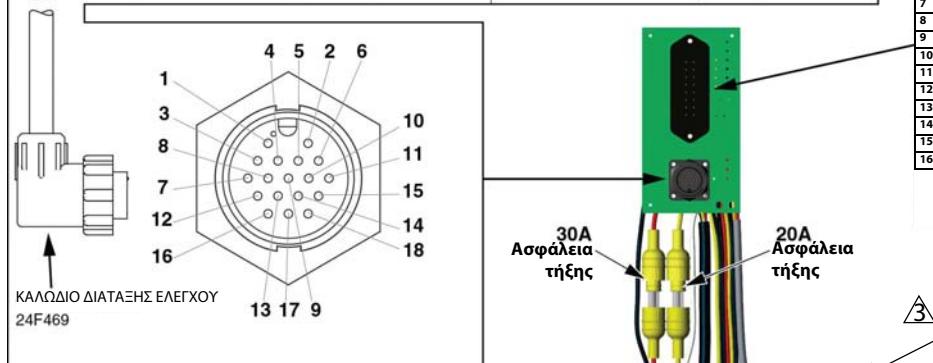
## Διαγράμματα - Στοιχεία OEM

Διάγραμμα καλωδίων ελέγχου για το σύστημα RoadPak

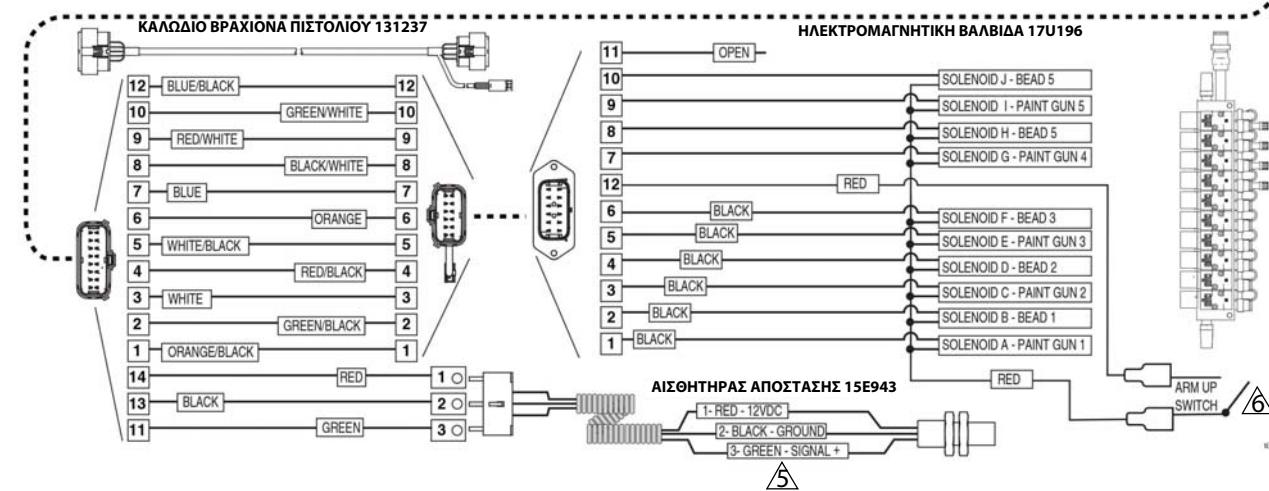


ΑΚΙΔΑ	Περιγραφή
1	Πιστόλι βαφής (1) Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα 1
2	Πιστόλι σφραγίδων (1) Ηλεκτρομαγνητικό βαλβίδα 2
3	Πιστόλι βαφής (2) Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα 3
4	Πιστόλι σφραγίδων (2) Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα 4
5	Πιστόλι βαφής (3) Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα 5
6	Πιστόλι σφραγίδων (3) Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα 6
7	Πιστόλι βαφής (4) Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα 7
8	Πιστόλι σφραγίδων (4) Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα 8
9	Πιστόλι βαφής (5) Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα 9
10	Πιστόλι σφραγίδων (5) Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα 10
11	Σήμα αισθητήρα τροχού
12	Ισχύς ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας +12 VDC
13	Γείωση αισθητήρα τροχού
14	Ισχύς αισθητήρα τροχού +12 VDC
15	ΑΝΟΙΧΤΟ
16	ΑΝΟΙΧΤΟ

ΑΚΙΔΑ	Περιγραφή
1	ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ
2	Σήμα μετρητή αντλίας
3	Γείωση μετρητή αντλίας
4	Ισχύς μετρητή αντλίας +12 VDC



ΑΚΙΔΑ	Περιγραφή
1	Θετικός πόλος μπαταρίας καθοδηγούμενου καροτσιού
2	Αρνητικός πόλος μπαταρίας καθοδηγούμενου καροτσιού
3	Παρελκόμενο καθοδηγούμενον καροτσιού +12VDC
4	Αρνητικός πόλος μπαταρίας καθοδηγούμενου καροτσιού



# Εγκατάσταση OEM

## Πρόσθετα παρελκόμενα και ηλεκτρικές επιλογές

- ▲ Συνδέστε για τα LazerGuide 3000 Long-Line Laser PN 17U930
- ▲ Συνδέστε για προαιρετικό ανεμιστήρα ψύξης ή χρησιμοποιήστε για άλλα παρελκόμενα που δεν παρέχονται από τη Graco
- ▲ Συνδέστε για τον μετρητή αντλίας PN 16J511
- ▲ Συνδέστε για το καθοδηγούμενο καρότσι PN 25M712 (μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με βραχίονες πιστολιών RoadPak)  
Χρησιμοποιήστε σε συνδυασμό με το κιτ πίσω εδράνου PN 25M716
- ▲ Συνδέστε για τον αισθητήρα απόστασης PN 15E943 ή το κιτ αισθητήρα 287968
- ▲ Διακόπτης ανύψωσης βραχίονα  
Επιλογή 1: Παρακάμψτε με ένωση των συρμάτων  
Επιλογή 2: Αγοράστε τον διακόπτη PN 116833 και εγκαταστήστε τον για ενεργοποίηση κατά τη συσκευασία του καροτσιού πιστολιών, προκειμένου να αποφύγετε την πρόωρη ενεργοποίηση των πιστολιών κατά τη μεταφορά

# Τεχνικές προδιαγραφές

<b>Ελεγκτής διακεκομμένων γραμμών</b>		
	<b>ΗΠΑ</b>	<b>Μετρικό</b>
<b>Ηλεκτρικές απαιτήσεις</b>		
Ελεγκτής	12Vdc	
Είσοδος αποστολέα	12Vdc	
Γείωση	Αρνητικό	
Μεταγωγή εξόδου πιστολιού στη γείωση	Μέγ. 2A	
Αντίστροφη πολικότητα και θορυβώδεις σπινθήρες	Προστατεύεται	
<b>Εύρος ταχύτητας λειτουργίας</b>		
	'Εως 20 mph	'Έως 32 kph
<b>Θερμοκρασία λειτουργίας</b>		
	32 - 130° F	0 - 54° C
<b>Θερμοκρασία αποθήκευσης</b>		
	10 - 160° F	-12 - 71° C
<b>Βάρος</b>		
	3 lbs.	1,4 kg
<b>Διαστάσεις</b>		
	7,25 in. x 4,50 in. x 2,25 in.	184 mm x 114 mm x 57 mm

## Βασική εγγύηση Graco

Η Graco εγγυάται ότι όλος ο εξοπλισμός που αναφέρεται στο παρόν έγγραφο, ο οποίος κατασκευάζεται από την Graco και φέρει το όνομά της, είναι απαλλαγμένος από ατέλειες στο υλικό και στην εργασία κατά την ημερομηνία πώλησης στον αρχικό αγοραστή για χρήση. Με εξαίρεση οποιασδήποτε πρόσθετης, διευρυμένης ή περιορισμένης εγγύησης που δημοσιεύεται από την Graco, η Graco, για μια περίοδο δώδεκα μηνών από την ημερομηνία πώλησης, θα επισκευάζει ή θα αντικαθιστά οποιοδήποτε μέρος του εξοπλισμού που καθορίζεται από την Graco ότι είναι ελαττωματικό. Η παρούσα εγγύηση ισχύει μόνο όταν ο εξοπλισμός είναι εγκατεστημένος, χρησιμοποιείται και διατηρείται σύμφωνα με τις γραπτές συστάσεις της Graco.

Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττωματική εγκατάσταση, κακή εφαρμογή, εκτριβή, διάβρωση, ανεπαρκή ή ανάρμοστη συντήρηση, αμέλεια, ατύχημα, παραποίηση ή αντικατάσταση εξαρτημάτων τρίτων κατασκευαστών και η Graco δεν φέρει την ευθύνη για γενική φθορά λόγω χρήσης, ή οποιαδήποτε δυσλειτουργία, ζημία ή φθορά που προκαλούνται από τα ανωτέρω. Επίσης, η Graco δεν θα είναι υπεύθυνη για δυσλειτουργία, ζημία ή φθορά που προκαλούνται από ασυμβατότητα του εξοπλισμού της Graco με δομές, παρελκόμενα, εξοπλισμό ή υλικά που δεν παρέχονται από την Graco, ή από ακατάλληλο σχεδιασμό, κατασκευή, εγκατάσταση, λειτουργία ή συντήρηση των δομών, εξαρτημάτων, εξοπλισμού ή υλικών που δεν παρέχονται από την Graco.

Η παρούσα εγγύηση ισχύει με την προϋπόθεση της προπληρωμένης επιστροφής του εξοπλισμού που θεωρείται ότι είναι ελαττωματικός σε εξουσιοδοτημένο διανομέα της Graco για επαλήθευση της αναφερομένης βλάβης. Εάν η αναφερομένη βλάβη επιβεβαιωθεί, η Graco θα επισκευάσει ή θα αντικαταστήσει δωρεάν οποιαδήποτε ελαττωματικά εξαρτήματα. Ο εξοπλισμός θα επιστραφεί στον αρχικό αγοραστή, ο οποίος έχει προκαταβάλει τα έξοδα επιστροφής. Εάν η επιθεώρηση του εξοπλισμού δεν αποκαλύψει οποιαδήποτε βλάβη στο υλικό ή στην κατασκευή, οι επισκευές θα γίνουν με λογική δαπάνη, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει τα έξοδα των εξαρτημάτων, της εργασίας και της μεταφοράς.

**Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΙΣΧΥΕΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΕΝΑΝΤΙ ΟΠΟΙΩΝΔΗΠΟΤΕ ΆΛΛΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ, ΡΗΤΩΝ ή ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ή ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ.**

Η μόνη υποχρέωση της Graco και η μόνη αποζημίωση του αγοραστή για οποιαδήποτε παραβίαση της εγγύησης θα είναι όπως εκτίθεται ανωτέρω. Ο αγοραστής συμφωνεί ότι καμία άλλη αποζημίωση (συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, θετικών ή αποθετικών ζημιών για χαμένα κέρδη, απολεσθίσες πωλήσεις, προσωπικό τραυματισμό ή βλάβη επί της περιουσίας, ή οποιαδήποτε άλλη απρόβλεπτη ή επακόλουθη απώλεια) δεν θα είναι διαθέσιμη. Οποιαδήποτε αγωγή για την παραβίαση της εγγύησης πρέπει να υποβληθεί μέσα σε δύο (2) έτη από την ημερομηνία πώλησης.

**Η GRACO ΔΕΝ ΕΓΓΥΑΤΑΙ ΚΑΙ ΑΠΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΙΩΠΗΡΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ ΓΙΑ ΤΑ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ, ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ, ΤΑ ΥΛΙΚΑ ή ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ GRACO ΆΛΛΑ ΔΕΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΑΥΤΗ.** Αυτά τα είδη που πωλούνται, αλλά δεν κατασκευάζονται, από την Graco (όπως οι ηλεκτρικοί κινητήρες, οι διακόπτες, ο εύκαμπτος σωλήνας κ.λπ.), υπόκεινται στην εγγύηση του κατασκευαστή τους, αν υπάρχει. Η Graco θα παράσχει στον αγοραστή λογική βοήθεια για την έγερση οποιασδήποτε αξιώσης όσον αφορά την παραβίαση αυτών των εγγυήσεων.

Σε καμία περίπτωση η Graco δεν θα θεωρείται υπεύθυνη για έμμεσες, άμεσες, ειδικές ή αποθετικές ζημιές ως αποτέλεσμα της παροχής εξοπλισμού από την Graco δια του παρόντος, ή τον εφοδιασμό, την απόδοση ή τη χρήση οποιωνδήποτε προϊόντων ή άλλων αγαθών που πωλούνται δια του παρόντος, λόγω παραβίασης της σύμβασης, παραβίασης της εγγύησης ή αμέλειας της Graco, ή άλλως.

# Πληροφορίες σχετικά με τη Graco

Για τις πλέον πρόσφατες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα της Graco, ανατρέξτε στη διεύθυνση [www.graco.com](http://www.graco.com).

Για πληροφορίες σχετικά με διπλώματα ευρεσιτεχνίας, ανατρέξτε στη διεύθυνση [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ,** επικοινωνήστε με το διανομέα της Graco ή καλέστε στο 1-800-690-2894 για να εντοπίσετε τον πλησιέστερο διανομέα.

Το σύνολο των στοιχείων που περιέχονται στο παρόν έγγραφο υπό μορφή κειμένου και εικόνων αποτελούν τις πλέον πρόσφατες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα μας κατά τη χρονική στιγμή της έκδοσης. Η Graco επιφυλάσσεται του δικαιώματος να προβαίνει σε αλλαγές ανά πάσα στιγμή, χωρίς προειδοποίηση.

Μετάφραση των αρχικών οδηγιών. This manual contains Greek. MM 3A5387

**Κεντρικά γραφεία Graco:** Μινεάπολις  
**Διεθνή Γραφεία:** Βέλγιο, Κίνα, Ιαπωνία, Κορέα

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

**Πνευματικά δικαιώματα 2017, Graco Inc.** Όλες οι εγκαταστάσεις παραγωγής της Graco είναι πιστοποιημένες κατά το ISO 9001.

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Αναθεώρηση A, Απρίλιος 2018