

# LF 5D ADVANCED

## ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΕΙΡΙΣΤΗ



GREEK

**ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ!** Που επιλέξατε την ΠΟΙΟΤΗΤΑ των προϊόντων της Lincoln Electric.

- Ελέγξτε τη συσκευασία και τον εξοπλισμό για τυχόν ζημιές. Οι αξιώσεις για υλικό που έχει υποστεί ζημιά κατά την αποστολή πρέπει να κοινοποιούνται αμέσως στον αντιπρόσωπο.
- Για ευκολία χρήσης, εισαγάγετε τα δεδομένα αναγνώρισης του προϊόντος σας στον παρακάτω πίνακα. Το όνομα μοντέλου, ο κωδικός και ο αριθμός σειράς βρίσκονται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών του μηχανήματος.

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Όνομα μοντέλου:                  |       |
| .....                            |       |
| Κωδικός και αριθμός σειράς:      |       |
| .....                            | ..... |
| Ημερομηνία και τοποθεσία αγοράς: |       |
| .....                            | ..... |

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Τεχνικές προδιαγραφές .....                          | 1  |
| Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) .....             | 2  |
| Ασφάλεια .....                                       | 3  |
| Εισαγωγή .....                                       | 5  |
| Οδηγίες εγκατάστασης και χειριστή .....              | 5  |
| WEEE .....                                           | 12 |
| Ανταλλακτικά .....                                   | 12 |
| Τοποθεσία εξουσιοδοτημένων καταστημάτων σέρβις ..... | 12 |
| Ηλεκτρολογικό σχέδιο .....                           | 12 |
| Αξεσουάρ .....                                       | 13 |
| Διαμόρφωση σύνδεσης .....                            | 15 |
| Διάγραμμα διαστάσεων .....                           | 18 |

## Τεχνικές προδιαγραφές

| ΟΝΟΜΑ                                                     |                              | ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ                      |        |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------|
| LF 5D ADVANCED                                            |                              | K14409-1                         |        |
| ΕΙΣΟΔΟΣ                                                   |                              |                                  |        |
| Τάση εισόδου U <sub>1</sub>                               | Αμπέρ εισόδου I <sub>1</sub> | Κατηγορία EMC                    |        |
| 40Vdc                                                     | 4Adc                         | A                                |        |
| ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ                                          |                              |                                  |        |
| Κύκλος λειτουργίας 40 °C (με βάση περίοδο 10 λεπτών)      |                              | Ρεύμα εξόδου                     |        |
| 100%                                                      |                              | 420 A                            |        |
| 60%                                                       |                              | 500 A                            |        |
|                                                           |                              |                                  |        |
| Περιοχή ρεύματος συγκόλλησης                              |                              | Μέγιστη τάση ανοικτού κυκλώματος |        |
| 5 ÷ 500 A                                                 |                              | Μέγ. 113 Vdc                     |        |
| ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ                                                |                              |                                  |        |
| Βάρος<br>(χωρίς μπροστινό κάλυμμα)                        | Ύψος                         | Πλάτος                           | Μήκος  |
| 9,3 kg                                                    | 320 mm                       | 232 mm                           | 476 mm |
| ΕΥΡΟΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΣΥΡΜΑΤΟΣ / ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΥΡΜΑΤΟΣ |                              |                                  |        |
| Εύρος WFS                                                 | Ράουλα πρόωσης               | Διάμετρος ράουλων πρόωσης        |        |
| 1,5 ÷ 22 m/min                                            | 2                            | Ø37                              |        |
|                                                           |                              |                                  |        |
| Συμπαγή σύρματα                                           | Σύρματα αλουμινίου           | Σύρματα με πυρήνα                |        |
| 0,8 ÷ 1,6 mm                                              | 1,0 ÷ 1,6 mm                 | 0,9 ÷ 1,6 mm                     |        |
| ΑΛΛΑ                                                      |                              |                                  |        |
| Δείκτης προστασίας                                        |                              | Μέγιστη πίεση αερίου             |        |
| IP23                                                      |                              | 0,5 MPa (5 bar)                  |        |
|                                                           |                              |                                  |        |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                   |                              | Θερμοκρασία αποθήκευσης          |        |
| από -10 °C έως +40 °C                                     |                              | από -25 °C έως 55 °C             |        |

# Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC)

01/11

Αυτό το μηχάνημα έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με όλες τις σχετικές οδηγίες και τα σχετικά πρότυπα. Ωστόσο, ενδέχεται να εξακολουθεί να δημιουργεί ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές που μπορούν να επηρεάσουν άλλα συστήματα, όπως οι τηλεπικοινωνίες (τηλέφωνο, ραδιόφωνο και τηλεόραση) ή άλλα συστήματα ασφαλείας. Αυτές οι διαταραχές μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα ασφαλείας στα συστήματα που επηρεάζονται. Διαβάστε και κατανοήστε αυτήν την ενότητα, για να εξαλείψετε ή να μειώσετε την ποσότητα των ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών που δημιουργούνται από αυτό το μηχάνημα.



Αυτό το μηχάνημα έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί σε βιομηχανικό χώρο. Για τη λειτουργία σε οικιακό χώρο είναι απαραίτητο να τηρούνται συγκεκριμένες προφυλάξεις, ώστε να εξουδετερώνονται πιθανές ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές. Ο χειριστής πρέπει να εγκαταστήσει και να χρησιμοποιεί αυτόν τον εξοπλισμό όπως περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. Εάν εντοπιστούν ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές, ο χειριστής πρέπει να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες για την εξάλειψή τους, με τη βοήθεια, εάν είναι απαραίτητο, της Lincoln Electric.

Πριν από την εγκατάσταση του μηχανήματος, ο χειριστής πρέπει να ελέγξει τον χώρο εργασίας για τυχόν συσκευές που ενδέχεται να παρουσιάσουν δυσλειτουργία λόγω ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών. Λάβετε υπόψη τα εξής.

- Καλώδια εισόδου και εξόδου, καλώδια ελέγχου και τηλεφωνικά καλώδια που βρίσκονται στον χώρο εργασίας και στο μηχάνημα ή δίπλα τους.
- Ραδιοφωνικοί ή/και τηλεοπτικοί πομποί και δέκτες. Υπολογιστές ή εξοπλισμός ελεγχόμενος από υπολογιστή.
- Εξοπλισμός ασφαλείας και ελέγχου για βιομηχανικές διεργασίες. Εξοπλισμός βαθμονόμησης και μέτρησης.
- Προσωπικές ιατρικές συσκευές, όπως βηματοδότες και ακουστικά βαρηκοΐας.
- Ελέγξτε την ηλεκτρομαγνητική ατρωσία του εξοπλισμού που λειτουργεί στον χώρο εργασίας ή κοντά σε αυτόν. Ο χειριστής πρέπει να διασφαλίζει ότι όλος ο εξοπλισμός στον χώρο είναι συμβατός. Αυτό μπορεί να απαιτεί επιπλέον μέτρα προστασίας.
- Οι διαστάσεις του χώρου εργασίας που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη εξαρτώνται από την κατασκευή του χώρου και άλλες δραστηριότητες που πραγματοποιούνται.

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες για τη μείωση των ηλεκτρομαγνητικών εκπομπών από το μηχάνημα.

- Συνδέστε το μηχάνημα στην τροφοδοσία εισόδου σύμφωνα με το παρόν εγχειρίδιο. Εάν παρουσιαστούν διαταραχές, ενδέχεται να πρέπει να ληφθούν πρόσθετα μέτρα προφύλαξης, όπως φιλτράρισμα της τροφοδοσίας εισόδου.
- Τα καλώδια εξόδου θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο κοντά και να τοποθετούνται όσο το δυνατόν πιο κοντά μεταξύ τους. Εάν είναι εφικτό, συνδέστε το προς κατεργασία τεμάχιο με τη γείωση, για να μειώσετε τις ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές. Ο χειριστής πρέπει να διασφαλίζει ότι η σύνδεση του προς κατεργασία τεμαχίου με τη γείωση δεν προκαλεί προβλήματα ή μη ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας για το προσωπικό και τον εξοπλισμό.
- Η θωράκιση των καλωδίων στον χώρο εργασίας μπορεί να μειώσει τις ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές. Αυτό μπορεί να είναι απαραίτητο για ειδικές εφαρμογές.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ταξινόμηση EMC αυτού του προϊόντος είναι κατηγορίας A σύμφωνα με το πρότυπο ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EN 60974-10. Αυτό σημαίνει ότι το προϊόν έχει σχεδιαστεί για χρήση μόνο σε βιομηχανικό περιβάλλον.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εξοπλισμός της κατηγορίας A δεν προορίζεται για χρήση σε τοποθεσίες με κατοικίες όπου η ηλεκτρική ισχύς παρέχεται από το δημόσιο σύστημα παροχής χαμηλής τάσης. Ενδέχεται να υπάρξουν πιθανές δυσκολίες σχετικά με τη διασφάλιση της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σε αυτές τις τοποθεσίες, λόγω των αγωγίμων και των ακτινοβολούμενων διαταραχών.





## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να χρησιμοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι διαδικασίες εγκατάστασης, λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένα άτομα. Προτού χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εξοπλισμό, διαβάστε και κατανοήστε το παρόν εγχειρίδιο. Η μη τήρηση των οδηγιών του παρόντος εγχειριδίου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό, απώλεια ζωής ή ζημιά στον εξοπλισμό. Διαβάστε και κατανοήστε τις ακόλουθες επεξηγήσεις των προειδοποιητικών συμβόλων. Η Lincoln Electric δεν ευθύνεται για ζημιές που προκαλούνται από ακατάλληλη εγκατάσταση, ακατάλληλη φροντίδα ή μη φυσιολογική λειτουργία.

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:</b> Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες, ώστε να αποφεύγεται σοβαρός τραυματισμός, απώλεια ζωής ή ζημιά στον εξοπλισμό. Προστατεύστε τον εαυτό σας και τους άλλους από πιθανό σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | <b>ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ:</b> Προτού χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εξοπλισμό, διαβάστε και κατανοήστε το παρόν εγχειρίδιο. Η συγκόλληση τόξου μπορεί να είναι επικίνδυνη. Η μη τήρηση των οδηγιών του παρόντος εγχειριδίου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό, απώλεια ζωής ή ζημιά στον εξοπλισμό.                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | <b>Η ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΘΑΝΑΤΟ:</b> Ο εξοπλισμός συγκόλλησης παράγει υψηλές τάσεις. Μην αγγίζετε το ηλεκτρόδιο, τον σφιγκτήρα εργασίας ή τα συνδεδεμένα προς κατεργασία τεμάχια όταν έχει ενεργοποιηθεί αυτός ο εξοπλισμός. Μονώστε τον εαυτό σας από το ηλεκτρόδιο, τον σφιγκτήρα εργασίας και τα συνδεδεμένα προς κατεργασία τεμάχια.                                                                                                                                                                                                                           |
|  | <b>ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:</b> Πριν χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εξοπλισμό, απενεργοποιήστε την ισχύ εισόδου χρησιμοποιώντας τον διακόπτη αποσύνδεσης στην ασφαλειοθήκη. Γειώστε αυτόν τον εξοπλισμό σύμφωνα με τους τοπικούς ηλεκτρικούς κανονισμούς.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <b>ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ:</b> Επιθεωρείτε τακτικά την είσοδο, το ηλεκτρόδιο και τα καλώδια του σφιγκτήρα εργασίας. Εάν υπάρχει ζημιά στη μόνωση, αντικαταστήστε αμέσως το καλώδιο. Μην τοποθετείτε το στήριγμα ηλεκτροδίου απευθείας στο τραπέζι συγκόλλησης ή σε οποιαδήποτε άλλη επιφάνεια που έρχεται σε επαφή με τον σφιγκτήρα εργασίας, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος τυχαίας ανάφλεξης τόξου.                                                                                                                                                                           |
|  | <b>ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ:</b> Το ηλεκτρικό ρεύμα που διαρρέει οποιοδήποτε αγωγό δημιουργεί ηλεκτρομαγνητικό πεδίο (ΗΜΠ). Τα πεδία ΗΜΠ ενδέχεται να επηρεάσουν ορισμένους βηματοδότες και οι ηλεκτροσυγκολλητές που έχουν βηματοδότη πρέπει να συμβουλευόνται τον γιατρό τους προτού χρησιμοποιήσουν αυτόν τον εξοπλισμό.                                                                                                                                                                                                                           |
|  | <b>ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ CE:</b> Αυτός ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | <b>ΤΕΧΝΗΤΗ ΟΠΤΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ:</b> Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της οδηγίας 2006/25/EK και του προτύπου EN 12198, ο εξοπλισμός ανήκει στην κατηγορία 2. Καθιστά υποχρεωτική την υιοθέτηση μέσων ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) που έχουν φίλτρο με βαθμό προστασίας έως και 15, όπως απαιτείται από το πρότυπο EN169.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | <b>ΟΙ ΑΝΑΘΥΜΙΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑ ΑΕΡΙΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ:</b> Η συγκόλληση μπορεί να παράγει καπνούς και αέρια που ενέχουν κινδύνους για την υγεία. Αποφύγετε να αναπνέετε αυτές τις αναθυμιάσεις και τα αέρια. Ο χειριστής, για να αποφύγει αυτούς τους κινδύνους, πρέπει να χρησιμοποιεί επαρκή εξαερισμό ή εξάτμιση, ώστε οι αναθυμιάσεις και τα αέρια να παραμένουν μακριά από τη ζώνη αναπνοής.                                                                                                                                                                            |
|  | <b>Η ΟΦΘΑΛΜΙΑ ΑΠΟ ΕΝΤΟΝΟ ΦΩΤΙΣΜΟ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΕΓΚΑΥΜΑ:</b> Χρησιμοποιήστε προστατευτικό με το κατάλληλο φίλτρο και τα κατάλληλα καλύμματα, για να προστατεύσετε τα μάτια σας από τους σπινθήρες και την οφθαλμία από έντονο φωτισμό κατά τη συγκόλληση ή την παρατήρηση. Για την προστασία του δέρματος, χρησιμοποιήστε κατάλληλο ρουχισμό από ανθεκτικό, πυρίμαχο υλικό. Προστατεύστε τα υπόλοιπα μέλη του προσωπικού που βρίσκονται σε κοντινή απόσταση με κατάλληλη, μη εύφλεκτη κάλυψη και προειδοποιήστε τα να μην παρακολουθούν το τόξο ούτε να εκτίθενται σε αυτό. |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | ΟΙ ΣΠΙΝΘΗΡΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΠΥΡΚΑΓΙΑ Ή ΕΚΡΗΞΗ: Απομακρύνετε τους κινδύνους πυρκαγιάς από τον χώρο συγκόλλησης και έχετε στη διάθεσή σας πυροσβεστήρα που είναι εύκολα προσβάσιμος. Οι σπινθήρες συγκόλλησης και τα καυτά υλικά από τη διαδικασία συγκόλλησης μπορούν εύκολα να περάσουν μέσα από μικρές ρωγμές και ανοίγματα σε παρακείμενους χώρους. Μην εκτελείτε συγκόλληση σε δεξαμενές, βαρέλια, δοχεία ή υλικά μέχρι να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλιστεί ότι δεν θα υπάρχουν εύφλεκτοι ή τοξικοί ατμοί. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ αυτόν τον εξοπλισμό όταν υπάρχουν εύφλεκτα αέρια, ατμοί ή εύφλεκτα υγρά.                                                                                                                                                                                                    |
|   | ΤΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΕΥΓΚΑΥΜΑ: Η συγκόλληση παράγει μεγάλη ποσότητα θερμότητας. Οι καυτές επιφάνειες και τα υλικά στον χώρο εργασίας μπορεί να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα. Χρησιμοποιείτε γάντια και πένσες όταν αγγίζετε ή μετακινείτε υλικά στον χώρο εργασίας.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|   | Η ΦΙΑΛΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΚΡΑΓΕΙ ΑΝ ΥΠΟΣΤΕΙ ΖΗΜΙΑ: Χρησιμοποιείτε μόνο πιστοποιημένες φιάλες πεπιεσμένου αερίου που περιέχουν το σωστό προστατευτικό αέριο για τη διαδικασία που διενεργείται, καθώς και ρυθμιστές που λειτουργούν σωστά και είναι σχεδιασμένοι για το αέριο και την πίεση που χρησιμοποιούνται. Διατηρείτε πάντα τις φιάλες σε όρθια θέση και συνδεδεμένες με ασφάλεια σε σταθερό στήριγμα. Μην μετακινείτε ή μεταφέρετε φιάλες αερίου στις οποίες έχει αφαιρεθεί το προστατευτικό πώμα. Μην αφήνετε το ηλεκτρόδιο, το στήριγμα ηλεκτροδίου, τον σφιγκτήρα εργασίας ή οποιοδήποτε άλλο ηλεκτροφόρο μέρος να αγγίξει φιάλες αερίου. Οι φιάλες αερίου πρέπει να τοποθετούνται μακριά από χώρους όπου μπορεί να υποστούν ζημιά ή να εκτεθούν στη διαδικασία συγκόλλησης, καθώς και από χώρους όπου υπάρχουν σπινθήρες και πηγές θερμότητας. |
|   | ΤΑ ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΡΗ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ: Σε αυτό το μηχάνημα υπάρχουν κινούμενα μηχανικά μέρη, τα οποία μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό. Κρατήστε τα χέρια, το σώμα και τα ρούχα σας μακριά από αυτά τα μέρη κατά την εκκίνηση, τη λειτουργία και τη συντήρηση του μηχανήματος.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | ΣΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ: Αυτός ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος για την παροχή τροφοδοσίας για εργασίες συγκόλλησης που εκτελούνται σε περιβάλλον με αυξημένο κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιεί αλλαγές ή/και βελτιώσεις στον σχεδιασμό χωρίς να ενημερώνει ταυτόχρονα το εγχειρίδιο χειριστή.

## Εισαγωγή

Το **LF 5D ADVANCED** είναι ένας ψηφιακός τροφοδότης σύρματος για μικρά καρούλια (έως 200 mm) που έχουν σχεδιαστεί για να λειτουργούν με τις πηγές τροφοδοσίας της Lincoln Electric:

- **POWERTEC® i350S,**
- **POWERTEC® i420S,**
- **POWERTEC® i500S,**
- **POWERTEC® i400S,**
- **DIGISTEEL 355S,**
- **DIGISTEEL 425S,**
- **DIGISTEEL 505S,**
- **CITOSTEEL 355S,**
- **CITOSTEEL 425S,**
- **CITOSTEEL 505S,**
- **SPEEDTEC® 400SP,**
- **SPEEDTEC® 500SP,**
- **FLEXTEC® 350XP.**

Το πρωτόκολλο CAN χρησιμοποιείται για την επικοινωνία μεταξύ της πηγής τροφοδοσίας και του τροφοδότη σύρματος. Όλα τα σήματα από την πηγή τροφοδοσίας εμφανίζονται στη διεπαφή χρήστη που βρίσκεται στο μηχανήμα τροφοδοσίας σύρματος.

Το σετ πηγής τροφοδοσίας και τροφοδότη σύρματος επιτρέπει τη συγκόλληση με τις αναφερόμενες διεργασίες:

- GMAW (MIG/MAG),
- FCAW,
- SMAW (MMA),
- GTAW,
- CAG.

Το πλήρες πακέτο περιλαμβάνει:

- Τροφοδότη σύρματος,
- Ράουλα πρόωσης για ατσάλουρμα 1,0 mm/1,2 mm
- Μνήμη USB με εγχειρίδιο χειριστή,
- Εύκολη εκκίνηση.

Ο συνιστώμενος εξοπλισμός, τον οποίο μπορεί να αγοράσει ο χρήστης, αναφέρεται στο κεφάλαιο "Αξεσουάρ".

## Οδηγίες εγκατάστασης και χειριστή

Διαβάστε ολόκληρη αυτήν την ενότητα πριν από την εγκατάσταση ή τη λειτουργία του μηχανήματος.

### Συνθήκες αξιοποίησης

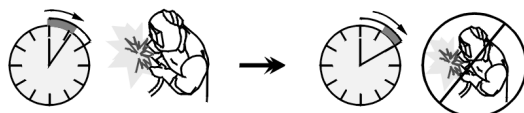
Αυτό το μηχανήμα μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλοντα με δύσκολες συνθήκες. Ωστόσο, είναι σημαντικό να εφαρμόζετε τα ακόλουθα απλά προληπτικά μέτρα που θα εξασφαλίσουν τη μεγάλη διάρκεια ζωής και την αξιόπιστη λειτουργία του:

- Μην τοποθετείτε ή χρησιμοποιείτε αυτό το μηχανήμα σε επιφάνεια με κλίση μεγαλύτερη από 15° σε σχέση με το οριζόντιο επίπεδο.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτό το μηχανήμα για απόψυξη σωλήνων.
- Αυτό το μηχανήμα πρέπει να τοποθετηθεί σε σημείο όπου υπάρχει ελεύθερη κυκλοφορία καθαρού αέρα χωρίς περιορισμούς για την κίνηση του αέρα. Μην καλύπτετε το μηχανήμα με χαρτί, ύφασμα ή πανιά όταν είναι ενεργοποιημένο.
- Η βρωμιά και η σκόνη που μπορεί να εισέλθουν στο μηχανήμα πρέπει να διατηρούνται μακριά από το αντικείμενο.
- Αυτό το μηχανήμα έχει δείκτη προστασίας IP23. Πρέπει να παραμένει στεγνό, όταν είναι εφικτό, και να μην τοποθετείται σε υγρό έδαφος ή σε λακούβες.
- Τοποθετήστε το μηχανήμα μακριά από ραδιοελεγχόμενα μηχανήματα. Η κανονική λειτουργία μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη λειτουργία των ραδιοελεγχόμενων μηχανημάτων που βρίσκονται κοντά και ως αποτέλεσμα να προκύψει τραυματισμός ή ζημιά στον εξοπλισμό. Διαβάστε την ενότητα σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα στο παρόν εγχειρίδιο.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχανήμα σε χώρους με θερμοκρασία περιβάλλοντος μεγαλύτερη από 40 °C.

### Κύκλος λειτουργίας και υπερθέρμανση

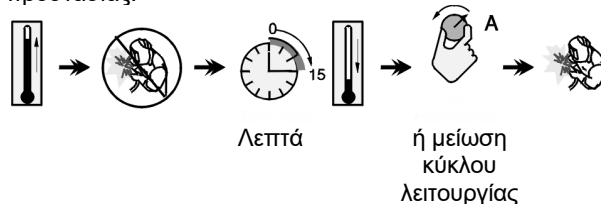
Ο κύκλος λειτουργίας ενός μηχανήματος συγκόλλησης είναι το ποσοστό του χρόνου σε έναν κύκλο 10 λεπτών κατά τον οποίο ο ηλεκτροσυγκολλητής μπορεί να θέσει σε λειτουργία το μηχανήμα στο ονομαστικό ρεύμα συγκόλλησης.

Παράδειγμα: Κύκλος λειτουργίας 60%:



Συγκόλληση για 6 λεπτά. Διάλειμμα για 4 λεπτά.

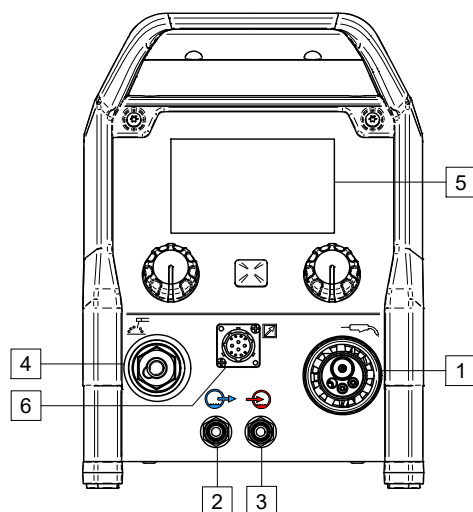
Η υπερβολική παράταση του κύκλου λειτουργίας θα προκαλέσει την ενεργοποίηση του κυκλώματος θερμικής προστασίας.



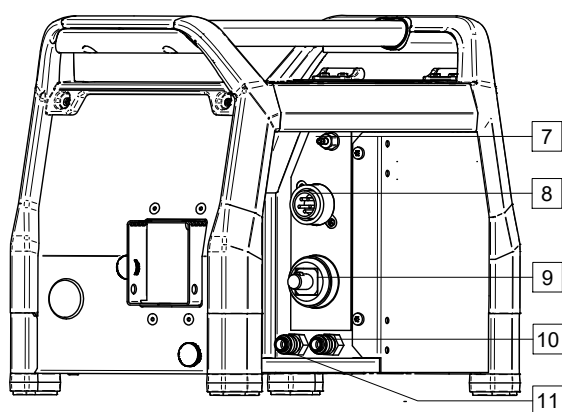
### Σύνδεση τροφοδοσίας εισόδου

Ελέγξτε την τάση εισόδου, τη φάση και τη συχνότητα της πηγής τροφοδοσίας που θα συνδεθεί σε αυτόν τον τροφοδότη σύρματος. Το αποδεκτό επίπεδο τάσης εισόδου αναφέρεται στην ενότητα "Τεχνικές προδιαγραφές" και στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών της πηγής τροφοδοσίας. Επαληθεύστε τη σύνδεση των συρμάτων γείωσης από την πηγή τροφοδοσίας στην πηγή εισόδου.

## Στοιχεία ελέγχου και λειτουργικά χαρακτηριστικά



Εικόνα 1



Εικόνα 2

1. Υποδοχή EURO: Για τη σύνδεση πιστολιού συγκόλλησης (για τη διαδικασία GMAW, FCAW).
2. Υποδοχή ταχείας σύνδεσης: Έξοδος ψυκτικού υγρού (παρέχει ψυχρό ψυκτικό υγρό στο πιστόλι συγκόλλησης).
3. Υποδοχή ταχείας σύνδεσης: Είσοδος ψυκτικού υγρού (λαμβάνει ζεστό ψυκτικό υγρό από το πιστόλι συγκόλλησης).



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέγιστη πίεση ψυκτικού υγρού είναι 5 bar.

4. Υποδοχή εξόδου για συγκόλληση SMAW και CAG: Ανάλογα με τη διαδικασία για τη σύνδεση του στηρίγματος ηλεκτροδίου με αγωγό (SMAW) ή τσιμπίδα (CAG).
5. Διεπαφή χρήστη Advanced (U7): Βλ. ενότητα "Διεπαφή χρήστη Advanced".
6. Υποδοχή τηλεχειριστηρίου: Για τη σύνδεση τηλεχειριστηρίου (βλ. κεφάλαιο "Αξεσουάρ").

7. Υποδοχή ταχείας ζεύξης αερίου: Για τη σύνδεση σωλήνα αερίου.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το μηχάνημα επιτρέπει τη χρήση όλων των κατάλληλων προστατευτικών αερίων με μέγιστη πίεση 5 bar.

8. Υποδοχή ελέγχου: Υποδοχή 5 ακίδων για τη σύνδεση καλωδίου ελέγχου. Το πρωτόκολλο CAN χρησιμοποιείται για την επικοινωνία μεταξύ της πηγής τροφοδοσίας και του τροφοδότη σύρματος.
9. Υποδοχή ρεύματος: Για τη σύνδεση καλωδίου συγκόλλησης.
10. Υποδοχή ταχείας σύνδεσης: Είσοδος ψυκτικού υγρού (παρέχει ψυχρό ψυκτικό υγρό από τον ψύκτη στο μηχάνημα συγκόλλησης).
11. Υποδοχή ταχείας σύνδεσης: Έξοδος ψυκτικού υγρού (μεταφέρει ζεστό ψυκτικό υγρό από το μηχάνημα συγκόλλησης στον ψύκτη).
12. Βύσμα ρυθμιστή ροής αερίου: Ο ρυθμιστής ροής αερίου μπορεί να αγοραστεί ξεχωριστά. Βλ. ενότητα "Αξεσουάρ".
13. Διακόπτης: Cold Inch / Gas Purge: Αυτός ο διακόπτης επιτρέπει την τροφοδοσία σύρματος (έλεγχος σύρματος) και τη ροή αερίου (έλεγχος αερίου) χωρίς να ενεργοποιείται η τάση εξόδου.
14. Θύρα USB: Για σύνδεση της μνήμης USB και των ενημερώσεων λογισμικού.
15. Υποστήριξη καρουλιού σύρματος: Καρούλια έως 5 kg. Δέχεται καρούλια από πλαστικό, χάλυβα και ίνες σε άξονα 51 mm.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η θήκη του καρουλιού σύρματος πρέπει να είναι τελείως κλειστή κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης.



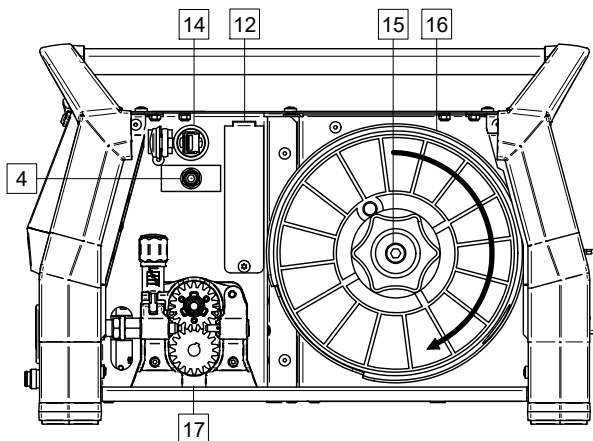
16. Καρούλι με σύρμα: Δεν παρέχεται ως στάνταρ.

17. Μηχανισμός σύρματος: Μηχανισμός σύρματος με 2 ράουλα.



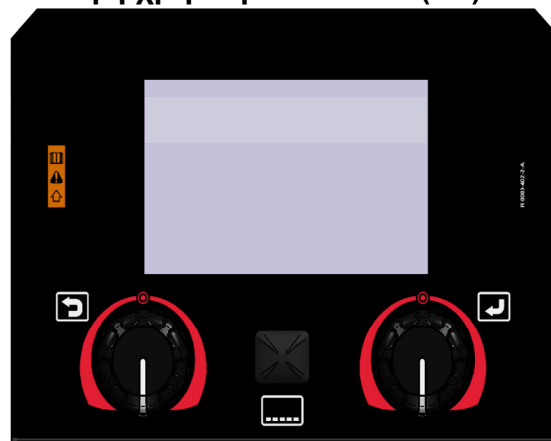
#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το πλευρικό πλαίσιο και η θήκη του καρουλιού σύρματος πρέπει να είναι εντελώς κλειστά κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης.



Εικόνα 3

## Διεπαφή χρήστη Advanced (U7)



Εικόνα 4

Μπορείτε να βρείτε την αναλυτική λειτουργία της διεπαφής χρήστη U7 στο εγχειρίδιο χρήστη Advanced (U7) IM3170.

### Φόρτωση του καρουλιού σύρματος

Καρούλια έως 5 kg. Δέχεται καρούλια από πλαστικό, χάλυβα και ίνες σε άξονα 51 mm. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε άλλα καρούλια μετά τη χρήση του κατάλληλου προσαρμογέα τον οποίο μπορείτε να αγοράσετε ξεχωριστά (βλ. κεφάλαιο "Αξεσουάρ").

### Φόρτωση του σύρματος ηλεκτροδίου

- Απενεργοποιήστε την ισχύ εισόδου.
- Ανοίξτε τη θήκη καρουλιού σύρματος.
- Ξεβιδώστε το παξιμάδι ασφάλισης του χιτωνίου [15].
- Φορτώστε το καρούλι σύρματος στο χιτώνιο, έτσι ώστε το καρούλι να περιστρέφεται προς τα δεξιά όταν το σύρμα τροφοδοτείται στον τροφοδότη σύρματος.
- Βεβαιωθείτε ότι ο πείρος φρένου του άξονα μπαίνει στην οπή τοποθέτησης στο καρούλι.
- Βιδώστε το παξιμάδι ασφάλισης του χιτωνίου.
- Ανοίξτε τη θύρα του μηχανισμού σύρματος.
- Τοποθετήστε το ράουλο σύρματος με τη σωστή εγκοπή που αντιστοιχεί στη διάμετρο του σύρματος.
- Απελευθερώστε το άκρο του σύρματος και κόψτε το λυγισμένο άκρο φροντίζοντας να μην έχει γρέζι.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

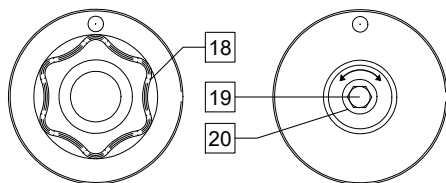
Η αιχμηρή άκρη του σύρματος μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

- Περιστρέψτε το καρούλι σύρματος προς τα δεξιά και περάστε το άκρο του σύρματος στον τροφοδότη σύρματος μέχρι την υποδοχή Euro.
- Ρυθμίστε σωστά τη δύναμη του ράουλου πίεσης του τροφοδότη σύρματος.

## Ρυθμίσεις της ροπής πέδησης του χιτωνίου

Για να αποφευχθεί το αυτόματο ξετύλιγμα του σύρματος συγκόλλησης, το χιτώνιο διαθέτει ένα φρένο.

Η ρύθμιση πραγματοποιείται με περιστροφή της βίδας M10, η οποία βρίσκεται στο εσωτερικό του πλαισίου του χιτωνίου αφού ξεβιδωθεί το παξιμάδι ασφάλισης του φρένου.



Εικόνα 5

18. Παξιμάδι ασφάλισης.

19. Βίδα ρύθμισης M10.

20. Ελατήριο πίεσης.

Περιστρέφοντας τη βίδα M10 προς τα δεξιά, αυξάνεται η τάση του ελατηρίου και αυξάνεται η ροπή πέδησης.

Περιστρέφοντας τη βίδα M10 προς τα αριστερά, μειώνεται η τάση του ελατηρίου και μειώνεται η ροπή πέδησης.

Μετά την ολοκλήρωση της ρύθμισης, θα πρέπει να βιδώσετε ξανά το παξιμάδι ασφάλισης του φρένου.

## Ρύθμιση δύναμης του ράουλου πίεσης

Ο βραχίονας πίεσης ελέγχει την ποσότητα δύναμης που ασκούν τα ράουλα πρόωσης στο σύρμα. Η δύναμη πίεσης ρυθμίζεται περιστρέφοντας το παξιμάδι ρύθμισης προς τα δεξιά για να αυξηθεί η δύναμη και προς τα αριστερά για να μειωθεί η δύναμη. Η σωστή ρύθμιση του βραχίονα πίεσης δίνει την καλύτερη απόδοση συγκόλλησης.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν η πίεση του ράουλου είναι πολύ χαμηλή, το ράουλο θα γλιστρήσει πάνω στο σύρμα. Εάν η πίεση του ράουλου είναι πολύ υψηλή, το σύρμα μπορεί να παραμορφωθεί, με αποτέλεσμα να προκληθούν προβλήματα τροφοδοσίας στη συγκόλληση. Η δύναμη πίεσης θα πρέπει να ρυθμιστεί σωστά. Για τον σκοπό αυτό, μειώστε αργά τη δύναμη πίεσης ώσπου το σύρμα να αρχίσει να γλιστράει στο ράουλο πρόωσης και, στη συνέχεια, αυξήστε ελαφρώς τη δύναμη περιστρέφοντας το παξιμάδι ρύθμισης κατά μία στροφή.

## Εισαγωγή σύρματος ηλεκτροδίου στην τσιμπίδα συγκόλλησης

- Απενεργοποιήστε το μηχάνημα συγκόλλησης.
- Ανάλογα με τη διαδικασία συγκόλλησης, συνδέστε την κατάλληλη τσιμπίδα συγκόλλησης στην υποδοχή ευρο [1]. Οι ονομαστικές παράμετροι της τσιμπίδας και του μηχανήματος συγκόλλησης πρέπει να ταιριάζουν.
- Ανάλογα με τον τύπο του πιστολιού πρέπει να αφαιρέσετε το ακροφύσιο από το πιστόλι και το άκρο επαφής ή το προστατευτικό πώμα και το άκρο επαφής.
- Ενεργοποιήστε το μηχάνημα συγκόλλησης.
- Κρατήστε πατημένο τον διακόπτη Cold Inch/Gas Purge [13] ή χρησιμοποιήστε τη σκανδάλη της τσιμπίδας μέχρι να εμφανιστεί το σύρμα πάνω από το σπειροειδές άκρο του πιστολιού.
- Όταν απελευθερώνεται ο διακόπτης Cold Inch [13] ή η σκανδάλη της τσιμπίδας, το καρούλι του σύρματος δεν θα πρέπει να ξετυλίγεται.
- Ρυθμίστε ανάλογα το φρένο του καρουλιού σύρματος.
- Απενεργοποιήστε το μηχάνημα συγκόλλησης.
- Τοποθετήστε ένα κατάλληλο άκρο επαφής.
- Ανάλογα με τη διαδικασία συγκόλλησης και τον τύπο του πιστολιού, τοποθετήστε το ακροφύσιο (διαδικασία GMAW) ή το προστατευτικό πώμα (διαδικασία FCAW).

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Θα πρέπει να κρατάτε τα μάτια και τα χέρια μακριά από το άκρο του πιστολιού ενώ το σύρμα βγαίνει από το σπειροειδές άκρο.

## Αλλαγή ράουλων πρόωσης

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απενεργοποιήστε την ισχύ εισόδου πριν από την εγκατάσταση ή την αλλαγή των ράουλων πρόωσης.

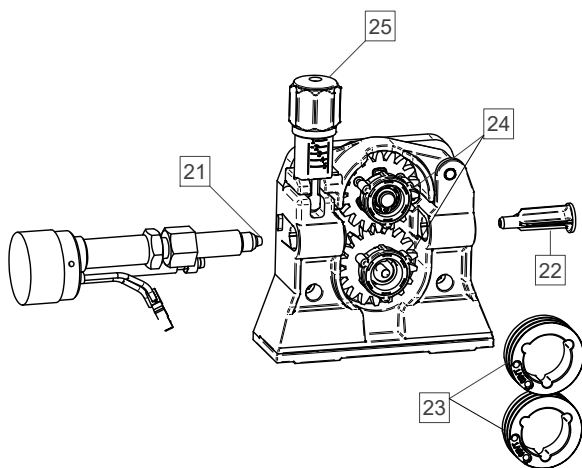
Ο τροφοδότης σύρματος **LF 5D ADVANCED** διαθέτει ράουλο πρόωσης V1.0/V1.2 για χαλύβδινο σύρμα. Για άλλα σύρματα και μεγέθη πρέπει να εγκαταστήσετε το κατάλληλο κιτ ράουλων πρόωσης (βλ. κεφάλαιο "Αξεσουάρ") και να ακολουθήσετε τις οδηγίες:

- Απενεργοποιήστε την ισχύ εισόδου.
- Ξεκλειδώστε 2 ράουλα περιστρέφοντας 2 οδοντοτροχούς φορέα γρήγορης αλλαγής [24].
- Απελευθερώστε τον μοχλό του ράουλου πίεσης [25].
- Αλλάξτε τα ράουλα πρόωσης [23] που αντιστοιχούν στο χρησιμοποιούμενο σύρμα.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η επένδυση του πιστολιού και το άκρο επαφής έχουν, επίσης, το κατάλληλο μέγεθος για το επιλεγμένο μέγεθος σύρματος.

- Κλειδώστε 2 νέα ράουλα περιστρέφοντας 2 οδοντοτροχούς φορέα γρήγορης αλλαγής [24].
- Εισαγάγετε το σύρμα μέσω του οδηγού σωλήνα, πάνω από τον κύλινδρο και μέσω του οδηγού σωλήνα της υποδοχής Euro στην επένδυση του πιστολιού. Μπορείτε να σπρώξετε με το χέρι το σύρμα μέσα στην επένδυση για μερικά εκατοστά και, στη συνέχεια, θα πρέπει να τροφοδοτείται εύκολα και χωρίς να του ασκείται δύναμη.
- Κλειδώστε τον μοχλό του ράουλου πίεσης [25].



Εικόνα 6

## Σύνδεση αερίου

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



- Η ΦΙΑΛΗ μπορεί να εκραγεί αν υποστεί ζημιά.
- Στερεώνετε πάντοτε τη φιάλη αερίου με ασφάλεια σε όρθια θέση, σε επιτοίχιο ράφι φιαλών ή σε τροχήλατο μεταφοράς φιαλών που έχει κατασκευαστεί για τον συγκεκριμένο σκοπό.
- Κρατήστε τη φιάλη μακριά από χώρους όπου μπορεί να υποστεί ζημιά ή να θερμανθεί, καθώς και μακριά από ηλεκτρικά κυκλώματα, για να αποφύγετε πιθανή έκρηξη ή πυρκαγιά.
- Κρατήστε τη φιάλη μακριά από συγκολλήσεις ή άλλα ενεργά ηλεκτρικά κυκλώματα.
- Ο ηλεκτροσυγκολλητής δεν πρέπει να ανυψώνεται ποτέ όταν η φιάλη είναι συνδεδεμένη.
- Μην αφήνετε ποτέ το ηλεκτρόδιο συγκόλλησης να αγγίζει τη φιάλη.
- Η συσσώρευση προστατευτικού αερίου μπορεί να βλάψει την υγεία ή να προκαλέσει θάνατο. Η χρήση πρέπει να πραγματοποιείται σε καλά αεριζόμενο χώρο, ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση αερίου.
- Κλείστε καλά τις βαλβίδες της φιάλης αερίου όταν δεν τη χρησιμοποιείτε, για να αποφύγετε τυχόν διαρροές.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το μηχάνημα συγκόλλησης υποστηρίζει όλα τα κατάλληλα προστατευτικά αέρια με μέγιστη πίεση 5,0 bar.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από τη χρήση, βεβαιωθείτε ότι η φιάλη αερίου περιέχει αέριο κατάλληλο για τον προβλεπόμενο σκοπό.

- Απενεργοποιήστε την ισχύ εισόδου στην πηγή τροφοδοσίας συγκόλλησης.
- Τοποθετήστε έναν κατάλληλο ρυθμιστή ροής αερίου στη φιάλη αερίου.
- Συνδέστε τον σωλήνα αερίου στον ρυθμιστή χρησιμοποιώντας τον σφιγκτήρα σωλήνα.
- Το άλλο άκρο του σωλήνα αερίου συνδέεται με τον σύνδεσμο αερίου στο πίσω πάνελ της πηγής τροφοδοσίας ή απευθείας με τον ταχυσύνδεσμο που βρίσκεται στο πίσω πάνελ του τροφοδότη σύρματος [7]. Περισσότερες λεπτομέρειες θα βρείτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της πηγής τροφοδοσίας.
- Συνδέστε τον τροφοδότη σύρματος και την πηγή τροφοδοσίας με ένα ειδικό καλώδιο διασύνδεσης (βλ. κεφάλαιο "Αξεσουάρ").
- Ενεργοποιήστε την ισχύ εισόδου στην πηγή τροφοδοσίας συγκόλλησης.
- Ανοίξτε τη βαλβίδα της φιάλης αερίου.
- Ρυθμίστε τη ροή προστατευτικού αερίου του ρυθμιστή αερίου.
- Ελέγξτε τη ροή αερίου με τον διακόπτη Gas Purge [13].

## Μεταφορά και ανύψωση



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η πτώση του εξοπλισμού μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό και ζημιά στη μονάδα.

Για τη μετακίνηση της συσκευής, χρησιμοποιείτε μόνο τη λαβή. Μην τραβάτε το καλώδιο συγκόλλησης ή το καλώδιο τροφοδοσίας.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε τη λαβή για να μετακινήσετε το μηχάνημα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

## Συντήρηση



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για οποιαδήποτε εργασία επισκευής, τροποποίησης ή συντήρησης, συνιστάται να επικοινωνείτε με το πλησιέστερο Κέντρο τεχνικής εξυπηρέτησης ή με τη Lincoln Electric. Οι επισκευές και οι τροποποιήσεις που πραγματοποιούνται από μη εξουσιοδοτημένο σέρβις ή προσωπικό θα προκαλέσουν την απώλεια της εγγύησης του κατασκευαστή.

Οποιαδήποτε ευδιάκριτη ζημιά πρέπει να αναφέρεται αμέσως και να επισκευάζεται.

### Συντήρηση ρουτίνας (καθημερινή)

- Ελέγξτε την κατάσταση της μόνωσης και των συνδέσεων των αγωγών γείωσης, καθώς και τη μόνωση του αγωγού τροφοδοσίας. Εάν υπάρχει ζημιά στη μόνωση, αντικαταστήστε αμέσως τον αγωγό.
- Αφαιρέστε τις πιπιλιές από το ακροφύσιο του πιστολιού συγκόλλησης. Οι πιπιλιές θα μπορούσαν να παρεμποδίσουν τη ροή του προστατευτικού αερίου προς το τόξο.
- Ελέγξτε την κατάσταση του πιστολιού συγκόλλησης: αντικαταστήστε το, εάν είναι απαραίτητο.
- Ελέγξτε την κατάσταση και τη λειτουργία του ανεμιστήρα ψύξης. Κρατήστε καθαρές τις σχισμές ροής αέρα.

### Περιοδική συντήρηση (κάθε 200 ώρες εργασίας, αλλά τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο)

Εκτελείτε τη συντήρηση ρουτίνας και, επιπλέον:

- Διατηρείτε το μηχάνημα καθαρό. Χρησιμοποιώντας στεγνή (και χαμηλής πίεσης) ροή αέρα, αφαιρέστε τη σκόνη από το εξωτερικό περίβλημα και από το εσωτερικό του θαλάμου.
- Εάν απαιτείται, καθαρίστε και σφίξτε όλους τους ακροδέκτες συγκόλλησης.

Η συχνότητα των εργασιών συντήρησης μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το περιβάλλον εργασίας στο οποίο είναι τοποθετημένο το μηχάνημα.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην αγγίζετε τα ηλεκτροφόρα μέρη.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν αφαιρέσετε το περίβλημα, το μηχάνημα πρέπει να απενεργοποιηθεί και το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να αποσυνδεθεί από την πρίζα δικτύου.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το δίκτυο τροφοδοσίας πρέπει να αποσυνδέεται από το μηχάνημα πριν από κάθε συντήρηση και σέρβις. Μετά από κάθε επισκευή, θα πρέπει να εκτελείτε τους κατάλληλους ελέγχους για να διασφαλίσετε την ασφάλεια.

## Πολιτική εξυπηρέτησης πελατών

Η The Lincoln Electric Company δραστηριοποιείται στην κατασκευή και την πώληση υψηλής ποιότητας εξοπλισμού συγκόλλησης, αναλωσίμων και εξοπλισμού κοπής. Στόχος μας είναι να ανταποκρινόμαστε στις ανάγκες των πελατών μας και να υπερβαίνουμε τις προσδοκίες τους. Περιστασιακά, οι αγοραστές ενδέχεται να ζητούν από τη Lincoln Electric συμβουλές ή πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των προϊόντων μας. Απαντάμε στους πελάτες μας με βάση τις καλύτερες πληροφορίες που έχουμε στη διάθεσή μας τη δεδομένη στιγμή. Η Lincoln Electric δεν είναι σε θέση να εγγυηθεί για την ορθότητα των εν λόγω συμβουλών και δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη αναφορικά με αυτές τις πληροφορίες ή συμβουλές. Αποποιούμαστε ρητά οποιαδήποτε εγγύηση οποιουδήποτε είδους, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε εγγύησης καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό του πελάτη, σχετικά με τις εν λόγω πληροφορίες ή συμβουλές. Για πρακτικούς λόγους, δεν μπορούμε επίσης να αναλάβουμε καμία ευθύνη για την ενημέρωση ή τη διόρθωση των συγκεκριμένων πληροφοριών ή συμβουλών αφού δοθούν. Επίσης, η παροχή πληροφοριών ή συμβουλών δεν δημιουργεί, δεν επεκτείνει και δεν τροποποιεί οποιαδήποτε εγγύηση σε σχέση με την πώληση των προϊόντων μας.

Η Lincoln Electric είναι μια κατασκευάστρια εταιρεία που ανταποκρίνεται στους πελάτες της, αλλά η επιλογή και η χρήση συγκεκριμένων προϊόντων που πωλούνται από τη Lincoln Electric είναι αποκλειστικά υπό τον έλεγχο και παραμένει στην αποκλειστική ευθύνη των πελατών. Τα αποτελέσματα που επιτυγχάνονται κατά την εφαρμογή αυτών των τύπων μεθόδων κατασκευής και απαιτήσεων σέρβις επηρεάζονται από πολλές μεταβλητές που είναι πέρα από τον έλεγχο της Lincoln Electric.

Υπόκεινται σε αλλαγές – Οι πληροφορίες αυτές είναι ακριβείς, εξ όσων γνωρίζουμε, κατά τη στιγμή της εκτύπωσης. Για τυχόν ενημερωμένες πληροφορίες, ανατρέξτε στη διεύθυνση [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com).



Μην απορρίπτετε τον ηλεκτρικό εξοπλισμό μαζί με τα κανονικά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/EK για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) και την εφαρμογή της σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία, ο ηλεκτρικός εξοπλισμός που έχει φτάσει στο τέλος της ζωής του πρέπει να συλλέγεται χωριστά και να επιστρέφεται σε περιβαλλοντικά συμβατές εγκαταστάσεις ανακύκλωσης. Ως ιδιοκτήτης του εξοπλισμού, θα πρέπει να λάβετε πληροφορίες σχετικά με τα εγκεκριμένα συστήματα συλλογής από τον τοπικό αντιπρόσωπό μας.

Εφαρμόζοντας αυτήν την ευρωπαϊκή οδηγία, θα προστατεύσετε το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία!

## Ανταλλακτικά

### Οδηγίες ανάγνωσης του καταλόγου εξαρτημάτων

- Μην χρησιμοποιείτε αυτόν τον κατάλογο εξαρτημάτων για ένα μηχάνημα σε περίπτωση που δεν αναφέρεται ο κωδικός αριθμός του. Επικοινωνήστε με το Τμήμα εξυπηρέτησης της Lincoln Electric για κάθε κωδικό αριθμό που δεν αναφέρεται.
- Χρησιμοποιήστε την απεικόνιση της σελίδας συναρμολόγησης και τον παρακάτω πίνακα, για να προσδιορίσετε πού βρίσκεται το εξάρτημα για τη συγκεκριμένη μηχανή κωδικοποίησης που διαθέτετε.
- Χρησιμοποιήστε μόνο τα εξαρτήματα που σημειώνονται με "X" στη στήλη κάτω από τον αριθμό της επικεφαλίδας που προβλέπεται στη σελίδα συναρμολόγησης (το # υποδεικνύει αλλαγή σε αυτήν την εκτύπωση).

Αρχικά, διαβάστε τις παραπάνω οδηγίες ανάγνωσης του καταλόγου εξαρτημάτων και, στη συνέχεια, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο "Ανταλλακτικά" που παρέχεται με το μηχάνημα και περιέχει μια εικονογραφημένη διασταυρούμενη παραπομπή των αριθμών εξαρτημάτων.

## Τοποθεσία εξουσιοδοτημένων καταστημάτων σέρβις

- Ο αγοραστής πρέπει να επικοινωνήσει με τη Lincoln Electric ή με την Εξουσιοδοτημένη εγκατάσταση σέρβις για οποιοδήποτε ελάττωμα προκύπτει στο πλαίσιο της περιόδου εγγύησης.
- Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο πωλήσεων της περιοχής σας για βοήθεια με τον εντοπισμό της πλησιέστερης Εξουσιοδοτημένης εγκατάστασης σέρβις.

## Ηλεκτρολογικό σχέδιο

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο "Ανταλλακτικά" που συνοδεύει το μηχάνημα.

## Αξεσουάρ

| ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΚΑΙ ΑΞΕΣΟΥΑΡ      |                                                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------|
| K14204-1                   | ΤΑΧΥΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΤΥΜΠΑΝΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΗ ΣΥΡΜΑΤΟΣ        |
| K14175-1                   | KIT ΜΕΤΡΗΤΗ ΡΟΗΣ ΑΕΡΙΟΥ                          |
| K14203-1                   | ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ RC-U7 ADVANCED                   |
| K10095-1-15M               | ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ 6 ΑΚΙΔΩΝ, 15M                    |
| K14091-1                   | ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ MIG 7M (CS/PP)                   |
| K2909-1                    | ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ 6 ΑΚΙΔΩΝ/12 ΑΚΙΔΩΝ                  |
| KP10519-8                  | ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ TIG EURO                            |
| E/H-400A-70-5M             | ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ 400A/70MM <sup>2</sup> - 5M |
| W000010136                 | ΤΣΙΜΠΙΔΑ FLAIR® 600                              |
| K14430-1                   | ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΚΛΩΒΟΣ (LF5D)                     |
| K14431-1                   | KIT ΡΟΔΩΝ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΥ ΚΛΩΒΟΥ (LF5D)           |
| ΣΥΜΒΑΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ |                                                  |
| K14183-1                   | POWERTEC® i350S                                  |
| K14184-1                   | POWERTEC® i420S                                  |
| K14185-1                   | POWERTEC® i500S                                  |
| K14241-1                   | POWERTEC® i400S                                  |
| W000404454                 | DIGISTEEL 355S                                   |
| W000404455                 | DIGISTEEL 425S                                   |
| W000404456                 | DIGISTEEL 505S                                   |
| W000404457                 | CITOSTEEL 355S                                   |
| W000404458                 | CITOSTEEL 425S                                   |
| W000404459                 | CITOSTEEL 505S                                   |
| K14258-1                   | SPEEDTEC® 400SP                                  |
| K14258-2                   | SPEEDTEC® 400SP VRD                              |
| K14259-1                   | SPEEDTEC® 500SP                                  |
| K14259-2                   | SPEEDTEC® 500SP VRD                              |
| K5422-1                    | FLEXTEC® 350XP CE                                |
| LGS3 ΤΣΙΜΠΙΔΕΣ MIG/MAG     |                                                  |
| W10429-36-3M               | ΠΙΣΤΟΛΙ MIG LGS3 360 G-3.0M ΑΕΡΟΨΥΚΤΟ            |
| W10429-36-4M               | ΠΙΣΤΟΛΙ MIG LGS3 360 G-4.0M ΑΕΡΟΨΥΚΤΟ            |
| W10429-36-5M               | ΠΙΣΤΟΛΙ MIG LGS3 360 G-5.0M ΑΕΡΟΨΥΚΤΟ            |
| W10429-505-4M              | ΠΙΣΤΟΛΙ MIG LGS3 505 W-4.0M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ            |
| W10429-505-5M              | ΠΙΣΤΟΛΙ MIG LGS3 505 W-5.0M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ            |
| LINCUN® PROMIG™            |                                                  |
| W000345066-2               | LG PROMIG 300 3M ΑΕΡΟΨΥΚΤΟ                       |
| W000345067-2               | LG PROMIG 300 4M ΑΕΡΟΨΥΚΤΟ                       |
| W000345068-2               | LG PROMIG 300 5M ΑΕΡΟΨΥΚΤΟ                       |
| W000345072-2               | LG PROMIG 400 3M ΑΕΡΟΨΥΚΤΟ                       |
| W000345073-2               | LG PROMIG 400 4M ΑΕΡΟΨΥΚΤΟ                       |
| W000345074-2               | LG PROMIG 400 5M ΑΕΡΟΨΥΚΤΟ                       |
| W000345063-2               | LG PROMIG 330W 3M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ                      |
| W000345064-2               | LG PROMIG 330W 4M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ                      |
| W000345065-2               | LG PROMIG 330W 5M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ                      |
| W000345069-2               | LG PROMIG 400W 3M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ                      |
| W000345070-2               | LG PROMIG 400W 4M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ                      |
| W000345071-2               | LG PROMIG 400W 5M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ                      |
| W000345075-2               | LG PROMIG 500W 3M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ                      |

|                                                                   |                                             |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| W000345076-2                                                      | LG PROMIG 500W 4M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ                 |
| W000345077-2                                                      | LG PROMIG 500W 5M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ                 |
| W100000297                                                        | LINGUN PROMIG 300 UD 4M ΑΕΡΟΨΥΚΤΟ           |
| W100000298                                                        | LINGUN PROMIG 500W UD 4M ΥΔΡΟΨΥΚΤΟ          |
| <b>ΚΙΤ ΡΑΟΥΛΩΝ ΓΙΑ ΣΥΜΠΑΓΗ ΣΥΡΜΑΤΑ</b>                            |                                             |
| KP14420-V06/08                                                    | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ V0.6-0.8 FI37               |
| KP14420-V08/10                                                    | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ V0.8-1.0 FI37               |
| KP14420-V10/12                                                    | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ V1.0-1.2 FI37               |
| KP14420-V12/16                                                    | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ V1.2-1.6 FI37               |
| KP14420-V09/11                                                    | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ V0.9-1.1 FI37               |
| <b>ΚΙΤ ΡΑΟΥΛΩΝ ΓΙΑ ΣΥΡΜΑΤΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ</b>                         |                                             |
| KP14420-U06/08A                                                   | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ U0.6-0.8 FI37               |
| KP14420-U08/10A                                                   | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ U0.8-1.0 FI37               |
| KP14420-U10/12A                                                   | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ U1.0-1.2 FI37               |
| KP14420-U12/16A                                                   | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ U1.2-1.6 FI37               |
| <b>ΚΙΤ ΡΑΟΥΛΩΝ ΓΙΑ ΣΥΡΜΑΤΑ ΜΕ ΠΥΡΗΝΑ</b>                          |                                             |
| KP14420-V10/12R                                                   | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ V1.0-1.2R FI37              |
| KP14420-V12/16R                                                   | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ V1.2-1.6R FI37              |
| KP14420-V09/11R                                                   | KIT ΡΟΛΟ ΔΙΔΥΜΟ V0.9-1.1R FI37              |
| <b>ΟΔΗΓΟΙ ΣΥΡΜΑΤΩΝ</b>                                            |                                             |
| KP14420-INLET/BLUE                                                | ΜΠΛΕ ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΡΜΑΤΟΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ST-2           |
| KP14420-EURO                                                      | ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΡΜΑΤΟΣ 97 MM                       |
| <b>ΚΑΛΩΔΙΑ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ</b>                                        |                                             |
| K14198-PG                                                         | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 70MM <sup>2</sup> 1M  |
| K14198-PG-3M                                                      | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 70MM <sup>2</sup> 3M  |
| K14198-PG-5M                                                      | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 70MM <sup>2</sup> 5M  |
| K14198-PG-10M                                                     | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 70MM <sup>2</sup> 10M |
| K14198-PG-15M                                                     | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 95MM <sup>2</sup> 15M |
| K14198-PG-20M                                                     | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 95MM <sup>2</sup> 20M |
| K14198-PG-25M                                                     | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 95MM <sup>2</sup> 25M |
| K14198-PG-30M                                                     | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 95MM <sup>2</sup> 30M |
| K14199-PGW                                                        | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 1M  |
| K14199-PGW-3M                                                     | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 3M  |
| K14199-PGW-5M                                                     | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 5M  |
| K14199-PGW-10M                                                    | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 10M |
| K14199-PGW-15M                                                    | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 15M |
| K14199-PGW-20M                                                    | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 20M |
| K14199-PGW-25M                                                    | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 25M |
| K14199-PGW-30M                                                    | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 30M |
| <b>ΚΑΛΩΔΙΑ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ (ειδικά εξαρτήματα στερέωσης καλωδίου)</b> |                                             |
| K14427-PG-10M-S                                                   | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 70MM <sup>2</sup> 10M |
| K14427-PG-15M-S                                                   | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 95MM <sup>2</sup> 15M |
| K14427-PG-20M-S                                                   | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 95MM <sup>2</sup> 20M |
| K14427-PG-25M-S                                                   | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 95MM <sup>2</sup> 25M |
| K14427-PG-30M-S                                                   | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN G 95MM <sup>2</sup> 30M |
| K14428-PGW-5M-S                                                   | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 5M  |
| K14428-PGW-10M-S                                                  | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 10M |
| K14428-PGW-15M-S                                                  | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 15M |
| K14428-PGW-20M-S                                                  | ΔΕΣΜΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 5PIN W 95MM <sup>2</sup> 20M |



