

# BesterMig 215-S

## ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΕΙΡΙΣΤΗ



GREEK



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.  
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Πολωνία  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)

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

- Ελέγξτε τη συσκευασία και τον εξοπλισμό για τυχόν ζημιές. Αιτήματα για υλικό που έχει υποστεί ζημιά κατά την αποστολή πρέπει να γνωστοποιούνται άμεσα στον αντιπρόσωπο.
- Για ευκολία χρήσης, καταχωρήστε τα δεδομένα αναγνώρισης προϊόντος στον παρακάτω πίνακα. Το όνομα μοντέλου, ο κωδικός και ο αριθμός σειράς βρίσκονται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών της συσκευής.

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

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Τεχνικές προδιαγραφές .....                          | 1  |
| Πληροφορίες οικολογικού σχεδιασμού .....             | 3  |
| Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ) .....             | 5  |
| Ασφάλεια .....                                       | 6  |
| Εισαγωγή.....                                        | 8  |
| Οδηγίες για την εγκατάσταση και τον χειριστή.....    | 8  |
| ΑΗΗΕ .....                                           | 19 |
| Ανταλλακτικά .....                                   | 19 |
| Τοποθεσία καταστημάτων εξουσιοδοτημένου σέρβις ..... | 19 |
| Ηλεκτρικό διάγραμμα .....                            | 19 |
| Εξαρτήματα .....                                     | 20 |
| Διάγραμμα διαστάσεων .....                           | 21 |

# Τεχνικές προδιαγραφές

| ΟΝΟΜΑ                                                     |                                               | ΚΩΔΙΚΟΣ                              |                                                     |                          |             |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|-------------|
| BesterMig 215-S                                           |                                               | B18266-1                             |                                                     |                          |             |
| ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ                                                |                                               |                                      |                                                     |                          |             |
|                                                           | Τάση εισόδου $U_1$                            | Κλάση ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας | Συχνότητα                                           |                          |             |
| BesterMig 215-S                                           | 230+15% /-10%, μονοφασική                     | A                                    | 50/60Hz                                             |                          |             |
|                                                           | Ρεύμα εισόδου ονομαστικού κύκλου              | Input Amperes $I_{1max}$             | Συντελεστής ισχύος                                  |                          |             |
| BesterMig 215-S                                           | 10,5 kVA στο 10% κύκλου λειτουργίας (40°C)    | 46 A                                 | 0,65                                                |                          |             |
| ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΕΞΟΔΟΣ                                         |                                               |                                      |                                                     |                          |             |
|                                                           | Διαδικασία                                    | Τάση ανοιχτού κυκλώματος             | Κύκλος λειτουργίας 40°C (με βάση περίοδο 10 λεπτών) | Ρεύμα εξόδου             | Τάση εξόδου |
| BesterMig 215-S                                           | GMAW / FCAW                                   | 82Vdc                                | 10%                                                 | 200A*                    | 24Vdc       |
|                                                           |                                               |                                      | 60%                                                 | 82A                      | 18,1Vdc     |
|                                                           |                                               |                                      | 100%                                                | 64A                      | 17,2Vdc     |
|                                                           | SMAW                                          |                                      | 10%                                                 | 200A*                    | 28Vdc       |
|                                                           |                                               |                                      | 60%                                                 | 82A                      | 23,3Vdc     |
|                                                           |                                               |                                      | 100%                                                | 64A                      | 22,6Vdc     |
|                                                           | GTAW (Lift TIG)                               |                                      | 15%                                                 | 200A*                    | 18Vdc       |
|                                                           |                                               |                                      | 60%                                                 | 100A                     | 14Vdc       |
|                                                           |                                               |                                      | 100%                                                | 64A                      | 12,6Vdc     |
| ΕΥΡΟΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ                                |                                               |                                      |                                                     |                          |             |
|                                                           | GMAW / FCAW                                   | SMAW                                 | GTAW (Lift TIG)                                     |                          |             |
| BesterMig 215-S                                           | 30A ÷ 200A                                    | 15A ÷ 200A                           | 15A ÷ 200A                                          |                          |             |
| ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ          |                                               |                                      |                                                     |                          |             |
|                                                           | Ασφάλεια τύπου gR ή ασφαλειοδιακόπτης τύπου D |                                      | Καλώδιο ρεύματος                                    |                          |             |
| BesterMig 215-S                                           | B 16A (B 25A)**                               |                                      | 3 αγωγών, 2,5 <sup>mm2</sup>                        |                          |             |
| ΕΥΡΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ                          |                                               |                                      |                                                     |                          |             |
|                                                           | GMAW / FCAW                                   | SMAW                                 | GTAW (Lift TIG)                                     |                          |             |
| BesterMig 215-S                                           | 15.5V ÷ 24V                                   | 20.6V ÷ 28V                          | 16,5 V ÷ 26,5 V                                     |                          |             |
| ΕΥΡΟΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΣΥΡΜΑΤΟΣ / ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΥΡΜΑΤΟΣ |                                               |                                      |                                                     |                          |             |
|                                                           | Εύρος ταχύτητας τροφοδοσίας σύρματος          |                                      | Ράουλα οδηγοί                                       | Διάμετρος ράουλου οδηγού |             |
| BesterMig 215-S                                           | 2 ÷ 13m/min                                   |                                      | 1                                                   | Ø37                      |             |
|                                                           | Συμπαγή σύρματα                               |                                      | Σύρματα με πυρήνα                                   |                          |             |
| BesterMig 215-S                                           | 0,6 ÷ 1,0 mm                                  |                                      | 0,8 ÷ 1,0 mm                                        |                          |             |
| ΔΙΑΣΤΑΣΗ                                                  |                                               |                                      |                                                     |                          |             |
|                                                           | Βάρος                                         | Ύψος                                 | Πλάτος                                              | Μήκος                    |             |
| BesterMig 215-S                                           | 28,4 kg                                       | 677 mm                               | 370 mm                                              | 770 mm                   |             |

| ΑΛΛΑ                   |                         |                         |                              |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
|                        | Βαθμός προστασίας       | Μέγιστη πίεση αερίου    | Υγρασία λειτουργίας (θ=20°C) |
| <b>BesterMig 215-S</b> | IP21S                   | 0,5 MPa (5 bar)         | ≤ 90 %                       |
|                        | Θερμοκρασία λειτουργίας | Θερμοκρασία αποθήκευσης |                              |
| <b>BesterMig 215-S</b> | από -10°C έως +40°C     | από -25°C έως 55°C      |                              |

<sup>(1)</sup> Με βάση χρονική περίοδο 10 λεπτών (δηλ. ο κύκλος λειτουργίας 30% είναι 3 λεπτά ενεργοποιημένος και 7 λεπτά απενεργοποιημένος)

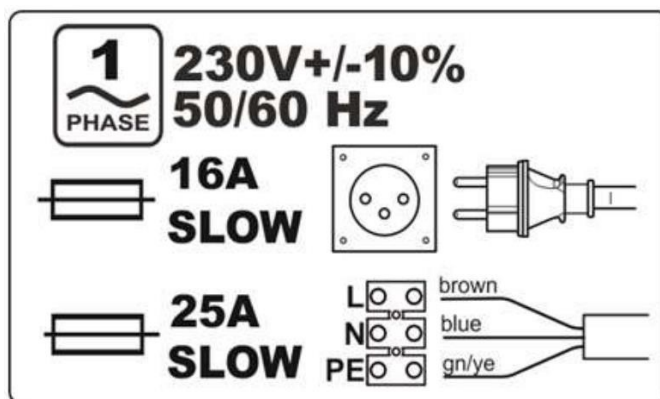
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι παραπάνω παράμετροι υπόκεινται σε αλλαγή με τη βελτίωση της συσκευής

\*Κατά τη συγκόλληση με μέγιστο ρεύμα  $I_2 > 160A$ , αντικαταστήστε την πρίζα εισόδου με μια  $> 16A$ .



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη συγκόλληση άνω των 160A, πρέπει να αλλάξετε την προστασία υπερέντασης σε 20A - 25A τύπου D και να αλλάξετε σε μια κατάλληλη πρίζα εισόδου (ή να συνδεθείτε απευθείας στο δίκτυο παροχής ρεύματος) Παράδειγμα:



# Πληροφορίες οικολογικού σχεδιασμού

Ο εξοπλισμός έχει σχεδιαστεί ώστε να συμμορφώνεται με την Οδηγία 2009/125/EK και τον Κανονισμό 2019/1784/EE.

Αποδοτικότητα και κατανάλωση ενέργειας σε κατάσταση αναμονής:

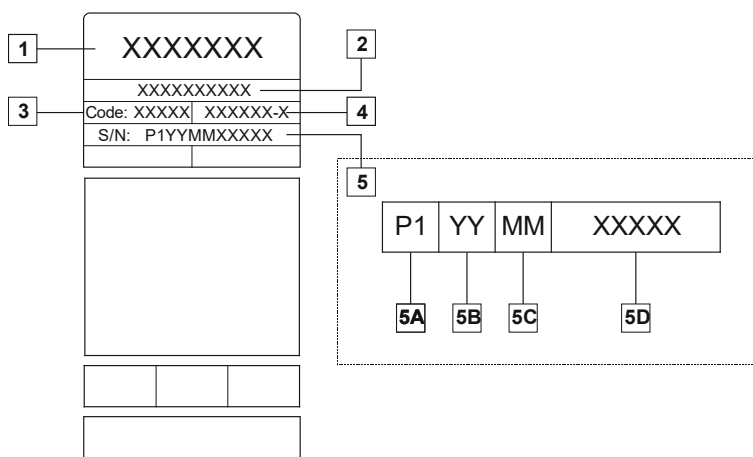
| Κωδικός  | Όνομα           | Αποδοτικότητα κατά τη μέγιστη κατανάλωση ενέργειας / κατανάλωση ενέργειας σε κατάσταση αναμονής | Ισοδύναμο μοντέλο             |
|----------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| B18266-1 | BesterMig 215-S | 81% / 25W                                                                                       | Δεν υπάρχει ισοδύναμο μοντέλο |

Η κατάσταση αναμονής προκύπτει υπό τις συνθήκες που προσδιορίζονται στον παρακάτω πίνακα

| ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΜΟΝΗΣ              |          |
|---------------------------------|----------|
| Κατάσταση                       | Παρουσία |
| Λειτουργία MIG                  | X        |
| Λειτουργία TIG                  |          |
| Λειτουργία STICK                |          |
| Μετά από 30 λεπτά χωρίς εργασία |          |
| Ανεμιστήρας κλειστός            |          |

Η τιμή αποδοτικότητας και κατανάλωσης στην κατάσταση αναμονής μετρήθηκε με τη μέθοδο και τις συνθήκες που προσδιορίζονται στο πρότυπο προϊόντος EN 60974-1:20XX.

Το όνομα του κατασκευαστή, το όνομα προϊόντος, ο κωδικός αριθμός, ο αριθμός προϊόντος, ο αριθμός σειράς και η ημερομηνία παραγωγής αναγράφονται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών.



Όπου:

- 1- Όνομα και διεύθυνση κατασκευαστή
- 2- Όνομα προϊόντος
- 3- Κωδικός αριθμός
- 4- Αριθμός προϊόντος
- 5- Αριθμός σειράς
  - 5A- χώρα παραγωγής
  - 5B- έτος παραγωγής
  - 5C- μήνας παραγωγής
  - 5D- αύξων αριθμός διαφορετικός για κάθε συσκευή

Τυπική χρήση αερίου για εξοπτισμό **MIG/MAG**:

| Τύπος υλικού                                | Διάμετρος σύρματος [mm] | Θετικό ηλεκτρόδιο DC |          | Τροφοδοσία σύρματος [m/min] | Αέριο προστασίας                                                 | Ροή αερίου [l/min] |
|---------------------------------------------|-------------------------|----------------------|----------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                             |                         | Ρεύμα [A]            | Τάση [V] |                             |                                                                  |                    |
| Χάλυβας με χαμηλή περιεκτικότητα σε άνθρακα | 0,9 ÷ 1,1               | 95 ÷ 200             | 18 ÷ 22  | 3,5 – 6,5                   | Ar 75%, CO <sub>2</sub> 25%                                      | 12                 |
| Αλουμίνιο                                   | 0,8 ÷ 1,6               | 90 ÷ 240             | 18 ÷ 26  | 5,5 – 9,5                   | Αργό                                                             | 14 ÷ 19            |
| Ωστενιτικός ανοξείδωτος χάλυβας             | 0,8 ÷ 1,6               | 85 ÷ 300             | 21 ÷ 28  | 3 - 7                       | Ar 98%, O <sub>2</sub> 2% / He 90%, Ar 7,5% CO <sub>2</sub> 2,5% | 14 ÷ 16            |
| Κράμα χαλκού                                | 0,9 ÷ 1,6               | 175 ÷ 385            | 23 ÷ 26  | 6 - 11                      | Αργό                                                             | 12 ÷ 16            |
| Μαγνήσιο                                    | 1,6 ÷ 2,4               | 70 ÷ 335             | 16 ÷ 26  | 4 - 15                      | Αργό                                                             | 24 ÷ 28            |

#### Διαδικασία TIG:

Κατά τη διαδικασία συγκόλλησης TIG, η χρήση αερίου εξαρτάται από το εμβαδόν διατομής του ακροφυσίου. Για συνηθισμένες τιμιπίδες σύρματος:

Ήλιο: 14-24 l/min

Αργό: 7-16 l/min

**Σημείωση:** Ο υπερβολικός ρυθμός ροής προκαλεί διαταράξεις στη ροή του αερίου, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν ατμοσφαιρική μόλυνση στην περιοχή συγκόλλησης.

**Σημείωση:** Ένας πλάγιος αέρας ή ένα ρεύμα αέρα λόγω κίνησης μπορεί να διακόψει την κάλυψη του αερίου προστασίας. Για την εξοικονόμηση αερίου προστασίας, χρησιμοποιείτε διαχωριστικό για τον αποκλεισμό της ροής αέρα.



**Τέλος κύκλου ζωής**

Στο τέλος του κύκλου ζωής του, το προϊόν πρέπει να απορριφθεί για ανακύκλωση σύμφωνα με την Οδηγία 2012/19/ΕΕ (ΑΗΗΕ). Πληροφορίες σχετικά με την αποσυναρμολόγηση του προϊόντος και των πρώτων υλών κρίσιμης σημασίας (CRM) που υπάρχουν στο προϊόν μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση <https://www.lincolnelectric.com/en-GB/Operators-Manuals>



# Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ)

11/04

Αυτή η συσκευή σχεδιάστηκε σύμφωνα με όλες τις σχετικές οδηγίες και πρότυπα. Όμως, ενδέχεται να μπορεί να παραγάγει ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές που μπορούν να επηρεάσουν άλλα συστήματα όπως τις τηλεπικοινωνίες (τηλέφωνο, ραδιόφωνο και τηλεόραση) ή άλλα συστήματα ασφαλείας. Αυτές οι παρεμβολές μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα ασφαλείας στα επηρεαζόμενα συστήματα. Διαβάστε και κατανοήστε αυτή την ενότητα για να εξαλείψετε ή να μειώσετε τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές που παράγονται από αυτή τη συσκευή.



Αυτή η συσκευή έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί σε βιομηχανική περιοχή. Για τη λειτουργία σε οικιακή περιοχή πρέπει να τηρούνται συγκεκριμένες προφυλάξεις για την εξάλειψη πιθανών ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών. Ο χειριστής πρέπει να εγκαταστήσει και να χειρίζεται αυτόν τον εξοπλισμό όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Αν εντοπιστούν τυχόν ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, ο χειριστής πρέπει να κάνει διορθωτικές ενέργειες για να εξαλείψει αυτές τις παρεμβολές και, αν χρειαστεί, με τη βοήθεια της Lincoln Electric.

Πριν από την εγκατάσταση της συσκευής, ο χειριστής πρέπει να ελέγξει την περιοχή εργασίας για τυχόν συσκευές που μπορεί να δυσλειτουργήσουν εξαιτίας των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών. Λάβετε υπόψη σας τα ακόλουθα.

- Καλώδια εισόδου και εξόδου, καλώδια ελέγχου και τηλεφωνικά καλώδια που βρίσκονται εντός ή κοντά στην περιοχή εργασίας και τη συσκευή.
- Πομποί και δέκτες ραδιοφώνου ή/και τηλεόρασης. Υπολογιστές ή εξοπλισμός που ελέγχεται από υπολογιστή.
- Εξοπλισμός ασφαλείας και ελέγχου για βιομηχανικές διεργασίες. Εξοπλισμός για βαθμονόμηση και μετρήσεις.
- Προσωπικές ιατρικές συσκευές, όπως βηματοδότες και ακουστικά βαρηκοΐας.
- Ελέγξτε την ηλεκτρομαγνητική ανοσία για εξοπλισμό που λειτουργεί εντός ή κοντά στην περιοχή εργασίας. Ο χειριστής πρέπει να είναι σίγουρος ότι είναι συμβατός όλος ο εξοπλισμός στην περιοχή. Αυτό μπορεί να απαιτεί επιπλέον μέτρα προστασίας.
- Οι διαστάσεις της περιοχής εργασίας που πρέπει να ληφθεί υπόψη εξαρτάται από την κατασκευή της περιοχής και τις λοιπές δραστηριότητες που εκτελούνται.

Λάβετε υπόψη σας τις ακόλουθες γενικές οδηγίες για να μειώσετε τις ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές από τη συσκευή.

- Συνδέστε τη συσκευή στην παροχή εισόδου σύμφωνα με αυτό το εγχειρίδιο. Αν προκύψουν παρεμβολές, μπορεί να χρειαστεί να λάβετε επιπλέον προφυλάξεις, όπως την τοποθέτηση φίλτρου στην παροχή εισόδου.
- Τα καλώδια εξόδου θα πρέπει να έχουν όσο πιο μικρό μήκος γίνεται και να είναι τοποθετημένα μαζί. Αν είναι δυνατό, συνδέστε το κομμάτι εργασίας στη γείωση για να μειώσετε τις ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές. Ο χειριστής πρέπει να ελέγξει ότι η σύνδεση του τεμαχίου εργασίας στη γείωση δεν προκαλεί προβλήματα ή μη ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας για το προσωπικό και τον εξοπλισμό.
- Η μόνωση των καλωδίων στην περιοχή εργασίας μπορεί να μειώσει τις ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές. Αυτό μπορεί να είναι απαραίτητο για ειδικές εφαρμογές.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εξοπλισμός κλάσης Α δεν προορίζεται για χρήση σε οικιστικές περιοχές όπου η ηλεκτρική ισχύς παρέχεται από το δημόσιο σύστημα παροχής χαμηλής τάσης. Ενδέχεται να υπάρχουν δυσκολίες ως προς την εξασφάλιση της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σε αυτές τις περιοχές εξαιτίας αγωγίμων και ακτινοβολούμενων παρεμβολών.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εξοπλισμός αυτός δεν συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 61000-3-12. Αν συνδεθεί σε δημόσιο σύστημα παροχής χαμηλής τάσης, είναι ευθύνη του τεχνικού εγκατάστασης ή του χρήστη του εξοπλισμού να βεβαιωθεί, αν χρειαστεί και κατόπιν διαβούλευσης με τον πάροχο του δικτύου, ότι ο εξοπλισμός μπορεί να συνδεθεί.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να χρησιμοποιείται από καταρτισμένο προσωπικό. Φροντίστε οι διαδικασίες εγκατάστασης, λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής να εκτελούνται αποκλειστικά από καταρτισμένο προσωπικό. Διαβάστε και κατανοήστε αυτό το εγχειρίδιο προτού χειριστείτε αυτόν τον εξοπλισμό. Σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών σε αυτό το εγχειρίδιο μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός, απώλεια ζωής ή ζημιά σε αυτόν τον εξοπλισμό. Διαβάστε και κατανοήστε τις ακόλουθες επεξηγήσεις των συμβόλων προειδοποίησης. Η Lincoln Electric δεν φέρει ευθύνη για ζημιές που προκλήθηκαν από ακατάλληλη εγκατάσταση, ακατάλληλη φροντίδα ή μη φυσιολογική λειτουργία.

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:</b> Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι πρέπει να ακολουθηθούν οδηγίες για την αποφυγή σοβαρού τραυματισμού, απώλειας ζωής ή ζημιάς στον εξοπλισμό. Προστατέψετε τον εαυτό σας και τους υπόλοιπους από πιθανό σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | <b>ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΤΟΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΓΙΑ ΤΑ ΜΑΤΙΑ, ΤΑ ΑΥΤΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΣΩΜΑ:</b> Προστατέψτε τα μάτια και το πρόσωπό σας με κράνος συγκόλλησης κατάλληλα τοποθετημένο και με κατάλληλο βαθμό μεμβράνης φίλτρου. Προστατεύστε το σώμα σας από τα πιτσιλίσματα της συγκόλλησης και το ηλεκτρικό τόξο με προστατευτικό ρουχισμό, όπως μάλλινα ρούχα, πυρίμαχη ποδιά και γάντια, δερμάτινο παντελόνι και ψηλές μπότες. Προστατεύστε τους άλλους από πιτσιλίσματα, λάμψεις και θάμβωση με προστατευτικές οθόνες ή φράγματα. Σε ορισμένες περιοχές, η προστασία από τον θόρυβο μπορεί να είναι απαραίτητη. Βεβαιωθείτε ότι ο προστατευτικός εξοπλισμός είναι σε καλή κατάσταση. Επίσης, να φοράτε γυαλιά προστασίας στον χώρο εργασίας ανά πάσα στιγμή. |
|  | <b>ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ:</b> Διαβάστε και κατανοήστε αυτό το εγχειρίδιο προτού χειριστείτε αυτόν τον εξοπλισμό. Η συγκόλληση με ηλεκτρικό τόξο μπορεί να είναι επικίνδυνη. Σε περίπτωση μη τήρησης των οδηγιών σε αυτό το εγχειρίδιο μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός, απώλεια ζωής ή ζημιά σε αυτόν τον εξοπλισμό.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | <b>Η ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΘΑΝΑΤΟ:</b> Ο εξοπλισμός συγκόλλησης παράγει υψηλές τάσεις. Μην αγγίζετε το ηλεκτρόδιο, την τσιμπίδα εργασίας ή τα συνδεδεμένα τεμάχια εργασίας όταν ο εξοπλισμός είναι ενεργοποιημένος. Μονωθείτε από το ηλεκτρόδιο, την τσιμπίδα εργασίας και τα συνδεδεμένα τεμάχια εργασίας.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | <b>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ:</b> Απενεργοποιήστε το ρεύμα εισόδου χρησιμοποιώντας τον διακόπτη αποσύνδεσης στον πίνακα ασφαλειών προτού εκτελέσετε εργασίες σε αυτόν τον εξοπλισμό. Γειώστε αυτόν τον εξοπλισμό σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς για το ηλεκτρικό ρεύμα.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | <b>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ:</b> Να ελέγχετε συχνά την είσοδο, το ηλεκτρόδιο και τα καλώδια των τσιμπιδων εργασίας. Αν υπάρχει οποιαδήποτε ζημιά στη μόνωση, αντικαταστήστε άμεσα το καλώδιο. Μην τοποθετείτε την τσιμπίδα ηλεκτροδίου απευθείας στο τραπέζι συγκόλλησης ή σε οποιαδήποτε άλλη επιφάνεια που είναι σε επαφή με την τσιμπίδα εργασίας για την αποφυγή ακούσιας ανάφλεξης ηλεκτρικού τόξου.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | <b>ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΑΙ ΤΑ ΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ:</b> Το ηλεκτρικό ρεύμα που ρέει μέσω οποιουδήποτε αγωγού δημιουργεί ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία (EMF). Τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία μπορεί να προκαλέσουν παρεμβολές σε μερικούς βηματοδότες και οι συγκολλητές που έχουν βηματοδότη πρέπει να συμβουλευτούν τον ιατρό τους προτού χειριστούν αυτόν τον εξοπλισμό.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | <b>ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚ:</b> Αυτός ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <b>ΤΕΧΝΗΤΗ ΟΠΤΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ:</b> Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2006/25/ΕΚ και του Προτύπου EN 12198, ο εξοπλισμός αυτός ανήκει στην κατηγορία 2. Καθιστά υποχρεωτική τη χρήση Μέσου Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) που διαθέτει φίλτρο με βαθμό προστασίας έως 15 το μέγιστο, όπως απαιτείται σύμφωνα με το Πρότυπο EN169.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>ΟΙ ΑΝΑΘΥΜΙΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑ ΑΕΡΙΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ:</b> Η συγκόλληση μπορεί να προκαλέσει αναθυμιάσεις και αέρια που είναι επικίνδυνα για την υγεία. Αποφεύγετε την εισπνοή αυτών των αναθυμιάσεων και των αερίων. Για την αποφυγή αυτών των κινδύνων, ο χειριστής πρέπει να χρησιμοποιεί επαρκή εξαερισμό ή εξαγωγή αερίων ώστε να διατηρεί τις αναθυμιάσεις και τα αέρια μακριά από τη ζώνη εισπνοής.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | <b>ΟΙ ΑΚΤΙΝΕΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΟΞΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ:</b> Χρησιμοποιείτε προστασία με το κατάλληλο φίλτρο και καλύμματα προστασίας για να προστατέψετε τα μάτια σας από σπίθες και τις ακτίνες του ηλεκτρικού τόξου όταν κάνετε συγκόλληση ή όταν παρακολουθείτε. Χρησιμοποιείτε κατάλληλο ρουχισμό κατασκευασμένο από ανθεκτικό αντιπυρικό υλικό για να προστατέψετε τόσο το δικό σας δέρμα όσο και των βοηθών σας. Προστατέψετε το υπόλοιπο προσωπικό με κατάλληλο, μη εύφλεκτο διαχωριστικό και προειδοποιήστε τους να μην κοιτάνε το ηλεκτρικό τόξο και να μην εκθέτουν τον εαυτό τους στο ηλεκτρικό τόξο.                                                                                                                                                                |
|    | <b>ΟΙ ΣΠΙΘΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΠΥΡΚΑΓΙΑ Ή ΕΚΡΗΞΗ:</b> Απομακρύνετε τα εύφλεκτα υλικά από την περιοχή συγκόλλησης και να έχετε άμεσα διαθέσιμο έναν πυροσβεστήρα. Οι σπίθες από τη συγκόλληση και τα θερμά υλικά από τη διαδικασία συγκόλλησης μπορούν να διαπεράσουν με ευκολία μικρές ρωγμές και ανοίγματα σε γειτονικές περιοχές. Μην κάνετε συγκόλληση σε δεξαμενές, βαρέλια, δοχεία ή υλικά μέχρι να ληφθούν τα απαραίτητα βήματα για τη διασφάλιση ότι δεν υπάρχουν εύφλεκτες ή τοξικές αναθυμιάσεις. Ποτέ μη χειρίζεστε αυτόν τον εξοπλισμό όταν υπάρχουν εύφλεκτα αέρια, αναθυμιάσεις ή υγρά εύφλεκτα υλικά.                                                                                                                                                   |
|    | <b>ΤΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ:</b> Η συγκόλληση παράγει μεγάλα ποσά θερμότητας. Οι θερμές επιφάνειες και τα υλικά στην περιοχή εργασίας μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα. Χρησιμοποιείτε γάντια και πένσες όταν αγγίζετε ή μεταφέρετε υλικά στην περιοχή εργασίας.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|   | <b>Η ΦΙΑΛΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΚΡΑΓΕΙ ΑΝ ΥΠΟΣΤΕΙ ΖΗΜΙΑ:</b> Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά φιάλες συμπιεσμένου αερίου που περιέχουν το κατάλληλο αέριο προστασίας για τη αντίστοιχη διαδικασία και ρυθμιστές που λειτουργούν σωστά και είναι σχεδιασμένοι για το αέριο και την πίεση χρήσης. Διατηρείτε πάντα τις φιάλες σε κατακόρυφη θέση, ασφαλισμένες με αλυσίδα σε σταθερή βάση. Μην κινείτε και μη μεταφέρετε τις φιάλες αερίου χωρίς το προστατευτικό καπάκι. Μην αφήνετε το ηλεκτρόδιο, την τσιμπίδα ηλεκτροδίου, την τσιμπίδα εργασίας ή οποιοδήποτε άλλο μέρος που έχει ρεύμα να ακουμπάει τη φιάλη αερίου. Οι φιάλες αερίου πρέπει να βρίσκονται μακριά από περιοχές όπου μπορεί να υποβληθούν σε ζημιά ή τη διαδικασία συγκόλλησης, συμπεριλαμβανομένων των σπιθών και των πηγών θερμότητας. |
|  | <b>ΤΑ ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΜΕΡΗ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ:</b> Υπάρχουν κινούμενα μηχανικά μέρη σε αυτή τη συσκευή τα οποία μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό. Διατηρείτε τα χέρια, το σώμα και τον ρουχισμό σας μακριά από αυτά τα μέρη κατά την εκκίνηση, τη λειτουργία και τη συντήρηση της συσκευής.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <b>ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:</b> Αυτός ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος για την παροχή ισχύος για εργασίες συγκόλλησης που εκτελούνται σε περιβάλλον με αυξημένο κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

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

# Εισαγωγή

Οι συσκευές συγκόλλησης **BesterMig 215-S** μπορούν να χρησιμοποιηθούν για συγκόλληση με:

- GMAW (MIG/MAG)
- FCAW-SS (Αυτοθωρακισμένο σύρμα)
- SMAW (MMA)
- GTAW (Lift TIG).

Η συνολική συσκευασία **BesterMig 215-S** περιέχει:

- Καλώδιο εργασίας – 3m
- Τσιμπίδα συγκόλλησης GMAW (MIG/MAG) – 3m
- Τσιμπίδα ηλεκτροδίου SMAW (MMA) – 3m.
- Ράουλα οδηγού V0,6/V0,8 (τοποθετημένοι στη διάταξη τροφοδοσίας σύρματος)
- Σωλήνας αερίου – 2m.

Ο συνιστώμενος εξοπλισμός, ο οποίος μπορεί να αγοραστεί από τον χρήστη, αναφέρεται στο κεφάλαιο «Εξαρτήματα».

## Οδηγίες για την εγκατάσταση και τον χειριστή

Διαβάστε ολόκληρη αυτή την ενότητα πριν από την εγκατάσταση και τη λειτουργία της συσκευής.

### Τοποθεσία και περιβάλλον

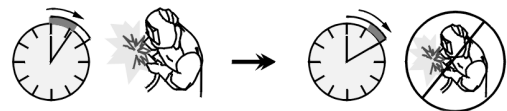
Αυτή η συσκευή προορίζεται για λειτουργία σε τυπικά περιβάλλοντα. Είναι, όμως, σημαντικό να ακολουθηθούν απλά προληπτικά μέτρα για τη διασφάλιση της μεγάλης διάρκειας ζωής και της αξιόπιστης λειτουργίας:

- Μην τοποθετείτε ή λειτουργείτε αυτή τη συσκευή σε επιφάνεια με κλίση μεγαλύτερη από 10° από τον οριζόντιο άξονα.
- Μη χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή για ξεπάγωμα σωλήνων.
- Αυτή η συσκευή πρέπει να βρίσκεται σε σημείο με ελεύθερη κυκλοφορία καθαρού αέρα χωρίς περιορισμούς, για τη ροή αέρα προς και από τους αεραγωγούς. Μην καλύπτετε τη συσκευή με χαρτί, ύφασμα ή πανιά όταν είναι ενεργοποιημένη.
- Η βρομιά και η σκόνη που μπορούν να συσσωρευτούν μέσα στη συσκευή θα πρέπει να διατηρούνται στο ελάχιστο.
- Αυτή η συσκευή έχει βαθμό προστασίας IP21S. Διατηρείτε τη στεγνή όποτε είναι εφικτό και μην την τοποθετείτε σε βρεγμένο έδαφος ή σε λακκούβες με νερό.
- Μην τη χρησιμοποιείτε σε βροχή ή χιόνι.
- Τοποθετείτε τη συσκευή μακριά από τηλεκατευθυνόμενες συσκευές. Η φυσιολογική λειτουργία μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη λειτουργία γειτονικών τηλεκατευθυνόμενων συσκευών και μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τραυματισμό ή τη ζημιά του εξοπλισμού. Διαβάστε την ενότητα σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα σε αυτό το εγχειρίδιο.
- Μην τη λειτουργείτε σε περιοχές με θερμοκρασία περιβάλλοντος μεγαλύτερη από 40°C.

### Κύκλος λειτουργίας και υπερθέρμανση

Ο κύκλος λειτουργίας μιας συσκευής συγκόλλησης είναι το ποσοστό χρόνου σε έναν κύκλο 10 λεπτών κατά το οποίο ο συγκολλητής μπορεί να λειτουργήσει τη συσκευή στην ονομαστική τιμή του ρεύματος συγκόλλησης.

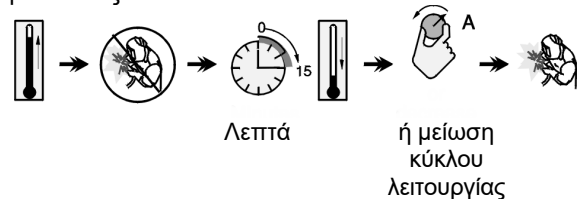
Παράδειγμα: Κύκλος λειτουργίας 60%:



Συγκόλληση για 6 λεπτά.

Διάλειμμα για 4 λεπτά.

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



### Σύνδεση παροχής εισόδου



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μόνο ένας καταρτισμένος ηλεκτρολόγος μπορεί να συνδέσει τη συσκευή συγκόλλησης στο δίκτυο παροχής. Η εγκατάσταση πρέπει να γίνει σύμφωνα με τον κατάλληλο εθνικό ηλεκτρικό κώδικα και τους τοπικούς κανονισμούς.

Ελέγξτε την τάση, τη φάση και τη συχνότητα εισόδου που παρέχεται σε αυτή τη συσκευή προτού την ενεργοποιήσετε. Επιβεβαιώστε τη σύνδεση των καλωδίων γείωσης από τη συσκευή προς την πηγή εισόδου. Η συσκευή συγκόλλησης **BesterMig 215-S** πρέπει να συνδεθεί σε μια σωστά εγκατεστημένη πρίζα με ακίδα γείωσης.

Η τάση εισόδου είναι 230V, 50/60Hz. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την παροχή εισόδου, ανατρέξτε στην ενότητα τεχνικών προδιαγραφών αυτού του εγχειριδίου και στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών της συσκευής.

Βεβαιωθείτε ότι η διαθέσιμη ποσότητα ρεύματος από την παροχή εισόδου είναι επαρκής για την κανονική λειτουργία της συσκευής. Η απαραίτητη επιβραδυντική μολυβδασφάλεια (ή ασφαλειοδιακόπτης με χαρακτηριστικό «B») και τα μεγέθη καλωδίου παρατίθενται στην ενότητα τεχνικών προδιαγραφών αυτού του εγχειριδίου.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή συγκόλλησης μπορεί να τροφοδοτηθεί από γεννήτρια ρεύματος ισχύος εξόδου τουλάχιστον 30% μεγαλύτερη από την ισχύ εισόδου της συσκευής συγκόλλησης.

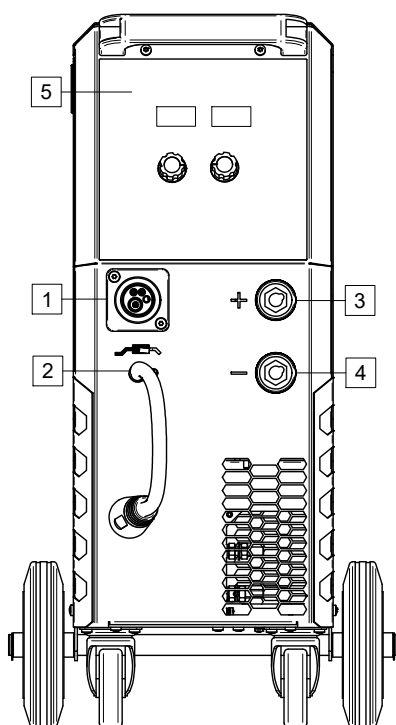
### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν τροφοδοτείτε τη συσκευή συγκόλλησης από γεννήτρια ρεύματος, φροντίστε να απενεργοποιήσετε πρώτα τη συσκευή, πριν απενεργοποιήσετε τη γεννήτρια, ώστε να μην προκληθεί ζημιά στη συσκευή συγκόλλησης!

## Συνδέσεις εξόδου

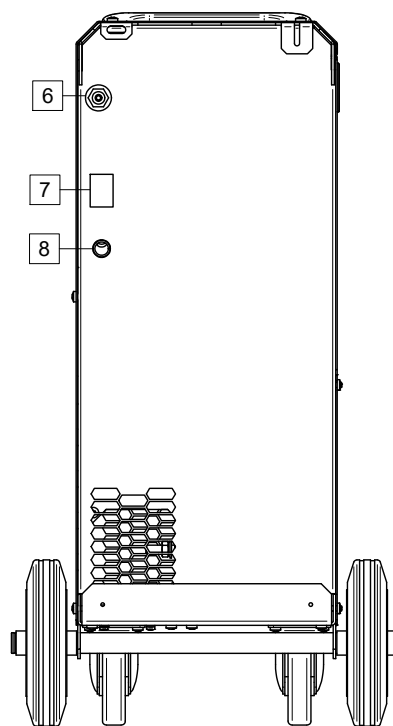
Ανατρέξτε στα σημεία [1], [3] και [4] στις παρακάτω εικόνες.

## Χειριστήρια και λειτουργικά χαρακτηριστικά



Εικόνα 1

1. Υποδοχή EURO: Για τη σύνδεση τσιμπίδας συγκόλλησης (για διαδικασίες GMAW / FCAW).
2. Καλώδιο αλλαγής πολικότητας της υποδοχής EURO.
3. Υποδοχή θετικής εξόδου για το κύκλωμα συγκόλλησης: Για τη σύνδεση μιας τσιμπίδας ηλεκτροδίου με καλώδιο / καλώδιο εργασίας ανάλογα με την απαραίτητη διαμόρφωση. 
4. Υποδοχή αρνητικής εξόδου για το κύκλωμα συγκόλλησης: Για τη σύνδεση μιας τσιμπίδας ηλεκτροδίου με καλώδιο / καλώδιο εργασίας ανάλογα με την απαραίτητη διαμόρφωση. 
5. Διεπαφή χρήση: Ανατρέξτε στο κεφάλαιο «Διεπαφή χρήση».



Εικόνα 2

6. Σύνδεσμος αερίου: Σύνδεση για τη γραμμή αερίου.
7. Διακόπτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (I/O): Ελέγχει το ρεύμα εισόδου στη συσκευή. Βεβαιωθείτε ότι η πηγή ισχύος είναι συνδεδεμένη στην κεντρική παροχή προτού ενεργοποιήσετε τη συσκευή («I»).
8. Καλώδιο ρεύματος (2 m): Συνδέστε το βύσμα παροχής στο υπάρχον καλώδιο εισόδου που είναι κατάλληλο για τη συσκευή όπως υποδεικνύεται σε αυτό το εγχειρίδιο και συμμορφώνεται με όλα τα ισχύοντα πρότυπα. Αυτή η σύνδεση πρέπει να εκτελεστεί μόνο από ένα καταρτισμένο άτομο.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

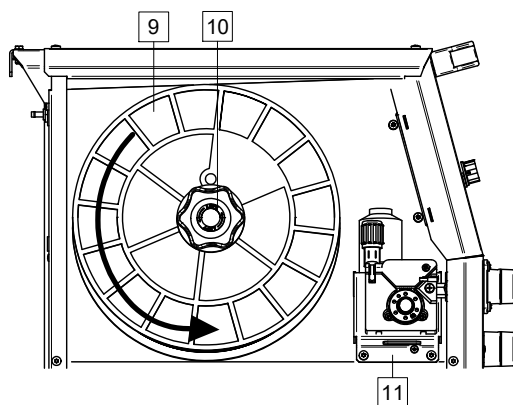
Όταν η συσκευή ενεργοποιηθεί ξανά, θα γίνει ανάκληση της τελευταίας διαδικασίας συγκόλλησης.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν πατηθεί το κουμπί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας GMAW, οι ακροδέκτες εξόδου θα έχουν ρεύμα.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

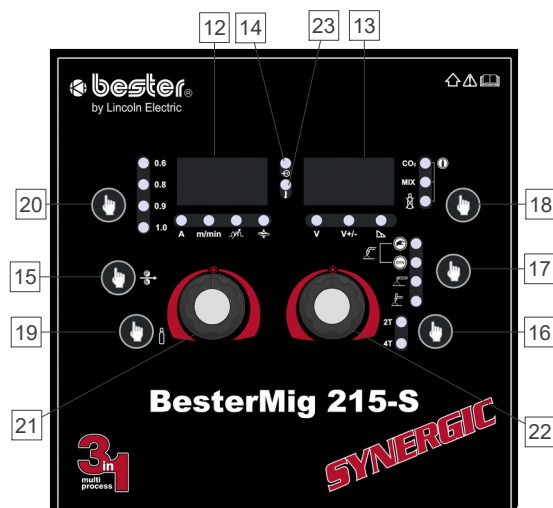
Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας SMAW, οι ακροδέκτες εξόδου έχουν ακόμα ρεύμα, μετά την επιλογή αυτής της λειτουργίας.



Εικόνα 3

9. Καρούλι σύρματος (για GMAW / FCAW): Δεν παρέχεται.
10. Βάση καρουλιού σύρματος: Καρούλια μέγιστου βάρους 15 kg. Καρούλια μέγιστης διαμέτρου 300 mm. Η βάση επιτρέπει τη στήριξη καρουλιών από πλαστικό, χάλυβα και υαλονήματα σε άξονα 51 mm.  
Σημείωση: Το πλαστικό παξιμάδι ασφάλισης έχει αριστερόστροφο σπείρωμα.
11. Οδηγός σύρματος: Οδηγός σύρματος 1 ράουλου.

## Διεπαφή χρήστη



Εικόνα 4

12. Αριστερή οθόνη: Εμφανίζει την τιμή του ρεύματος συγκόλλησης, της ταχύτητας τροφοδοσίας σύρματος, της επαγωγής και του πάχους του υλικού. Κατά τη συγκόλληση εμφανίζει την πραγματική τιμή του ρεύματος συγκόλλησης.
13. Δεξιά οθόνη: Ανάλογα με την επιλεγμένη λειτουργία και τη διαδικασία συγκόλλησης, εμφανίζει την τάση συγκόλλησης σε βολτ ή την τιμή ρύθμισης της τάσης ή την τιμή ισχύος ηλεκτρικού τόξου. Κατά τη συγκόλληση εμφανίζει την πραγματική τάση εξόδου της συγκόλλησης.
14. Ένδειξη ρεύματος εισόδου: Αυτή η λυχνία LED ανάβει όταν η συσκευή συγκόλλησης είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ και έτοιμη για εργασία.
15. Τροφοδοσία σύρματος / έξοδος αερίου: Αυτός ο διακόπτης επιτρέπει την τροφοδοσία σύρματος (δοκιμή σύρματος) και τη ροή αερίου (δοκιμή αερίου) χωρίς την ενεργοποίηση της τάσης εξόδου.
16. Κουμπί λειτουργίας σκανδάλης τσιμπίδας (2 σταδίων/ 4 σταδίων): Αλλάζει τη λειτουργία της σκανδάλης της τσιμπίδας.

| Διαδικασία | Σύμβολο | Περιγραφή                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |         | Η λειτουργία σκανδάλης <b>2 σταδίων</b> ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τη συγκόλληση ως άμεση αντίδραση στη σκανδάλη. Η διαδικασία συγκόλλησης ξεκινά όταν πιεστεί η σκανδάλη της τσιμπίδας.                                                                                 |
|            |         | Η λειτουργία <b>4 σταδίων</b> επιτρέπει τη συνέχιση της συγκόλλησης αφού αφαιρεθεί η σκανδάλη της τσιμπίδας. Για τη διακοπή της συγκόλλησης, θα πρέπει να πιεστεί ξανά η σκανδάλη της τσιμπίδας. Το μοντέλο 4 σταδίων διευκολύνει την εκτέλεση συγκολλήσεων μεγάλου μήκους. |

17. Κουμπί επιλογής διαδικασίας συγκόλλησης:  
Επιτρέπει την επιλογή της διαδικασίας συγκόλλησης:

| Διαδικασία                                                                        | Σύμβολο                                                                           | Περιγραφή                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Χειροκίνητη ρύθμιση: GMAW (MIG/MAG). Οι παράμετροι συγκόλλησης (ταχύτητα τροφοδοσίας σύρματος και τάση) επιλέγονται από τον χρήστη.                              |
|                                                                                   |  | Ρύθμιση συνδυασμού GMAW (MIG/MAG). Οι παράμετροι συγκόλλησης (ταχύτητα τροφοδοσίας σύρματος και τάση) ρυθμίζονται αυτόματα μετά την επιλογή αερίου και σύρματος. |
|  |                                                                                   | SMAW (MMA)                                                                                                                                                       |
|  |                                                                                   | GTAW (Lift TIG)                                                                                                                                                  |

18. Κουμπί επιλογής αερίου: Επιτρέπει την επιλογή του τύπου αερίου προστασίας (μόνο για τη λειτουργία Synergic).

| Διαδικασία                                                                          | Σύμβολο                                                                             | Περιγραφή                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <b>MIX</b>                                                                          | Επιλογή αερίου προστασίας ή χωρίς αέριο. |
|                                                                                     | <b>CO<sub>2</sub></b>                                                               |                                          |
|                                                                                     |  |                                          |

19. Κουμπί δοκιμής αερίου: Αυτό το κουμπί επιτρέπει την έναρξη της ροής αερίου (δοκιμή αερίου) χωρίς την ενεργοποίηση της τάσης εξόδου.

20. Κουμπί διαμέτρου σύρματος ή επιλογής χειροκίνητης λειτουργίας: Ρυθμίζει τη διάμετρο του σύρματος συγκόλλησης για τη λειτουργία Synergic.

| Διαδικασία                                                                          | Σύμβολο | Περιγραφή                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 0.6     | Η διαθέσιμη διάμετρος σύρματος [mm] εξαρτάται από την επιλογή του τύπου αερίου προστασίας, του τύπου σύρματος και του υλικού του σύρματος συγκόλλησης. |
|                                                                                     | 0.8     |                                                                                                                                                        |
|                                                                                     | 0.9     |                                                                                                                                                        |
|                                                                                     | 1.0     |                                                                                                                                                        |

21. Αριστερό χειριστήριο: Κάντε κλικ για να επιλέξετε Αμπέρ / Ταχύτητα τροφοδοσίας σύρματος / Επαγωγή / Πάχος υλικού και περιστρέψτε το για να ρυθμίσετε την τιμή της επιλεγμένης παραμέτρου. Ρυθμίζει την τιμή που εμφανίζεται στην αριστερή οθόνη. Ανάλογα με τη διαδικασία συγκόλλησης μπορούν να ρυθμιστούν τα εξής:

| Διαδικασία                                                                          | Σύμβολο                                                                             | Περιγραφή                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>m/min</b>                                                                        | <u>Ταχύτητα τροφοδοσίας σύρματος:</u> Ονομαστική τιμή ταχύτητας τροφοδοσίας σύρματος (m/min).                                                                                                   |
|                                                                                     |    | <u>Επαγωγή:</u> Ο έλεγχος ηλεκτρικού τόξου ελέγχεται με αυτό το κουμπί. Αν η τιμή είναι υψηλότερη, το ηλεκτρικό τόξο θα είναι μαλακότερο και κατά τη συγκόλληση θα υπάρχει λιγότερο πιτσίσισμα. |
|    | <b>A</b>                                                                            | <u>Ρεύμα:</u> Ρύθμιση της τιμής του ρεύματος εξόδου σε αμπέρ [A].                                                                                                                               |
|                                                                                     | <b>m/min</b>                                                                        | <u>Ταχύτητα τροφοδοσίας σύρματος:</u> Ονομαστική τιμή ταχύτητας τροφοδοσίας σύρματος (m/min).                                                                                                   |
|    |    | <u>Επαγωγή:</u> Ο έλεγχος ηλεκτρικού τόξου ελέγχεται με αυτό το κουμπί. Αν η τιμή είναι υψηλότερη, το ηλεκτρικό τόξο θα είναι μαλακότερο και κατά τη συγκόλληση θα υπάρχει λιγότερο πιτσίσισμα. |
|                                                                                     |  | <u>Πάχος υλικού:</u> Η τιμή σε mm του συγκολλημένου υλικού.                                                                                                                                     |
|  | <b>A</b>                                                                            | <u>Ρεύμα:</u> Ρύθμιση της τιμής του ρεύματος εξόδου σε αμπέρ [A].                                                                                                                               |
|  | <b>A</b>                                                                            | <u>Ρεύμα:</u> Ρύθμιση της τιμής του ρεύματος εξόδου σε αμπέρ [A].                                                                                                                               |

22. Κωδικοποιητής τάσης / ρύθμισης τάσης / ισχύος ηλεκτρικού τόξου: Ανάλογα με τη διαδικασία συγκόλλησης, αυτός ο κωδικοποιητής ελέγχει τα εξής:

|                 |                                                                                      |                                                                                                                                                                       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Διαδικασία GMAW | <b>V</b>                                                                             | <u>Τάση:</u> Σας επιτρέπει να ρυθμίζετε την τάση συγκόλλησης (επίσης κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συγκόλλησης)                                                    |
| Διαδικασία GMAW | <b>V+/-</b>                                                                          | <u>Ρύθμιση τάσης:</u> κατά τη συγκόλληση μπορείτε να ρυθμίσετε την τάση                                                                                               |
| Διαδικασία SMAW |  | <u>ΙΣΧΥΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΟΞΟΥ:</u> Το ρεύμα εξόδου αυξάνεται προσωρινά για την εκκαθάριση των συνδέσεων βραχυκυκλώματος μεταξύ του ηλεκτροδίου και του τεμαχίου εργασίας. |

23. Ένδειξη θερμικής υπερφόρτωσης: Υποδεικνύει ότι η συσκευή είναι υπερφορτωμένη ή ότι η ψύξη δεν είναι επαρκής.

## Διαδικασία συγκόλλησης GMAW, FCAW-SS

Η συσκευή **BesterMig 215-S** μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαδικασία συγκόλλησης GMAW και FCAW-SS.

### Προετοιμασία της συσκευής για διαδικασία συγκόλλησης GMAW και FCAW-SS.

Έναρξη της διαδικασίας συγκόλλησης GMAW ή FCAW-SS:

- Προσδιορίστε την πολικότητα του σύρματος για το σύρμα που θα χρησιμοποιηθεί. Συμβουλευτείτε τα δεδομένα του σύρματος για αυτές τις πληροφορίες.
- Συνδέστε την έξοδο της αερόψυκτης τσιμπίδας για τη διαδικασία GMAW / FCAW-SS στην υποδοχή Euro Socket [1] με τον κατάλληλο σωλήνα τροφοδοσίας σύρματος προσαρμοσμένο στον τύπο και τη διάμετρο του σύρματος συγκόλλησης.
- Ανάλογα με την πολικότητα του χρησιμοποιούμενου σύρματος συγκόλλησης, συνδέστε το καλώδιο επιστροφής στην υποδοχή εξόδου [3] ή [4].
- Συνδέστε το καλώδιο εργασίας στο τεμάχιο συγκόλλησης με την τσιμπίδα εργασίας.
- Τοποθετήστε το κατάλληλο σύρμα συγκόλλησης.
- Τοποθετήστε το κατάλληλο ράουλο οδηγό.
- Βεβαιωθείτε, αν είναι απαραίτητο (διαδικασία GMAW), ότι το αέριο προστασίας έχει συνδεθεί.
- Ενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Πιέστε τη σκανδάλη της τσιμπίδας για να τροφοδοτήσει το σύρμα μέσα από τον σωλήνα τροφοδοσίας της τσιμπίδας ή το κουμπί δοκιμής σύρματος στον πίνακα της συσκευής [15] μέχρι το σύρμα να εξέλθει από την άκρη με το σπείρωμα.
- Τοποθετήστε ένα κατάλληλο ακροφύσιο επαφής.
- Ανάλογα με τη διαδικασία συγκόλλησης και τον τύπο τσιμπίδας, τοποθετήστε το ακροφύσιο (διαδικασία GMAW) ή το προστατευτικό κάλυμμα (διαδικασία FCAW-SS).
- Κλείστε το κάλυμμα της αριστερής πλευράς.
- Ρυθμίστε τη λειτουργία συγκόλλησης σε GMAW [17].
- Η συσκευή συγκόλλησης είναι πλέον έτοιμη για συγκόλληση.
- Με την εφαρμογή των αρχών προστασίας της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία κατά τη συγκόλληση, μπορεί να ξεκινήσει η συγκόλληση.

## Διαδικασία συγκόλλησης GMAW, FCAW-SS σε χειροκίνητη λειτουργία

Στη συσκευή **BesterMig 215-S** μπορούν να ρυθμιστούν τα εξής:

- Τάση φορτίου συγκόλλησης
- Ταχύτητα τροφοδοσίας σύρματος
- Επαγωγή
- Πάχος υλικού

**Το κουμπί 2 σταδίων - 4 σταδίων** αλλάζει τη λειτουργία της σκανδάλης της τσιμπίδας.

- Η λειτουργία σκανδάλης 2 σταδίων ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τη συγκόλληση ως άμεση αντίδραση στη σκανδάλη. Η διαδικασία συγκόλλησης πραγματοποιείται όταν η σκανδάλη της τσιμπίδας είναι πιεσμένη.
- Η λειτουργία 4 σταδίων επιτρέπει τη συνέχιση της συγκόλλησης αφού αφαιρεθεί η σκανδάλη της τσιμπίδας. Για τη διακοπή της συγκόλλησης, η σκανδάλη της τσιμπίδας πρέπει να πιεστεί ξανά. Η λειτουργία 4 σταδίων διευκολύνει την εκτέλεση συγκολλήσεων μεγάλου μήκους.

## Διαδικασία συγκόλλησης SMAW (MMA)

Η συσκευή **BesterMig 215-S** περιλαμβάνει την τσιμπίδα ηλεκτροδίου με το καλώδιο για τη συγκόλληση SMAW.

Έναρξη της διαδικασίας συγκόλλησης SMAW:

- Πρώτα απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Προσδιορίστε την πολικότητα του ηλεκτροδίου για το ηλεκτρόδιο που θα χρησιμοποιηθεί. Συμβουλευτείτε τα δεδομένα του ηλεκτροδίου για αυτές τις πληροφορίες.
- Ανάλογα με την πολικότητα του ηλεκτροδίου που χρησιμοποιείτε, συνδέστε το καλώδιο εργασίας και την τσιμπίδα ηλεκτροδίου με το καλώδιο στην υποδοχή εξόδου [3] ή [4] και ασφαλίστε τα. Δείτε τον Πίνακα 1.

Πίνακας 1

| ΠΟΛΙΚΟΤΗΤΑ |        | ΥΠΟΔΟΧΗ ΕΞΟΔΟΥ                                |     |   |
|------------|--------|-----------------------------------------------|-----|---|
|            |        |                                               |     |   |
|            | DC (+) | Η τσιμπίδα ηλεκτροδίου με το καλώδιο στο SMAW | [3] | + |
|            | DC (-) | Καλώδιο εργασίας                              | [4] | - |
|            | DC (-) | Η τσιμπίδα ηλεκτροδίου με το καλώδιο στο SMAW | [4] | - |
|            |        | Καλώδιο εργασίας                              | [3] | + |

- Συνδέστε το καλώδιο εργασίας στο τεμάχιο συγκόλλησης με την τσιμπίδα εργασίας.
- Τοποθετήστε το κατάλληλο ηλεκτρόδιο στην τσιμπίδα ηλεκτροδίου.
- Ενεργοποιήστε τη συσκευή συγκόλλησης.
- Ρυθμίστε τις παραμέτρους συγκόλλησης.
- Η συσκευή συγκόλλησης είναι πλέον έτοιμη για συγκόλληση.
- Με την εφαρμογή των αρχών προστασίας της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία κατά τη συγκόλληση, μπορεί να ξεκινήσει η συγκόλληση.

Ο χρήστης μπορεί να ρυθμίσει τις εξής λειτουργίες:

- Το ρεύμα συγκόλλησης
- Τη δυναμική του ηλεκτρικού τόξου, ΙΣΧΥΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΟΞΟΥ

## Διαδικασία συγκόλλησης GTAW

Η συσκευή **BesterMig 215-S** μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαδικασία συγκόλλησης GTAW με DC (-). Η ανάφλεξη ηλεκτρικού τόξου μπορεί να επιτευχθεί μόνο με τη μέθοδο lift TIG (ανάφλεξη με επαφή και ανάφλεξη κατά τη συγκόλληση).

Η συσκευή **BesterMig 215-S** δεν περιλαμβάνει την τσιμπίδα για συγκόλληση GTAW, ωστόσο μπορείτε να την προμηθευτείτε ξεχωριστά. Βλ. το κεφάλαιο «Εξαρτήματα».

Έναρξη της διαδικασίας συγκόλλησης GTAW:

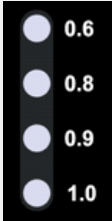
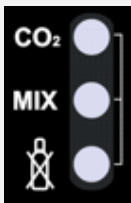
- Πρώτα απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Συνδέστε την τσιμπίδα GTAW στην υποδοχή εξόδου [4].
- Συνδέστε το καλώδιο εργασίας στην υποδοχή εξόδου [3].
- Συνδέστε το καλώδιο εργασίας στο τεμάχιο συγκόλλησης με την τσιμπίδα εργασίας.
- Τοποθετήστε το κατάλληλο ηλεκτρόδιο βολφραμίου στην τσιμπίδα GTAW.
- Ενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Ρυθμίστε τη λειτουργία συγκόλλησης σε GTAW [17]
- Ρυθμίστε τις παραμέτρους συγκόλλησης.
- Η συσκευή συγκόλλησης είναι πλέον έτοιμη για συγκόλληση.
- Με την εφαρμογή των αρχών προστασίας της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία κατά τη συγκόλληση, μπορεί να ξεκινήσει η συγκόλληση.

## Διαδικασία συγκόλλησης GMAW στη λειτουργία synergic

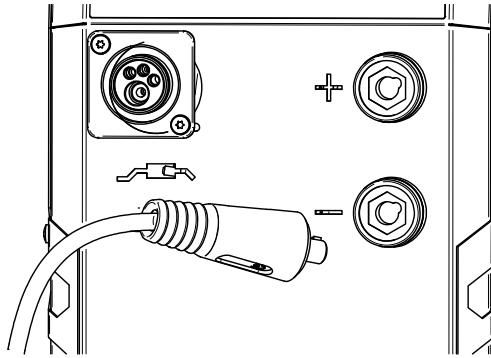
Κατά τη λειτουργία synergic, η τάση φορτίου συγκόλλησης δεν ρυθμίζεται από τον χρήστη. Η κατάλληλη τάση φορτίου συγκόλλησης θα ρυθμιστεί από το λογισμικό της συσκευής.

Η βέλτιστη τάση εξόδου συγκόλλησης ρυθμίζεται αυτόματα από τη συσκευή όταν αλλάζει η ταχύτητα τροφοδοσίας σύρματος m/min ή η τιμή ρεύματος εξόδου σε A, ανάλογα με το επιλεγμένο σημείο εργασίας. Ο Πίνακας 2 παρακάτω εμφανίζει όλα τα διαθέσιμα προγράμματα συγκόλλησης synergic.

Πίνακας 2

| Διάμετρος σύρματος                                                                 | Τύπος αερίου                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |    |
| 0.6                                                                                | CO <sub>2</sub>                                                                       |
| 0.8                                                                                | CO <sub>2</sub>                                                                       |
| 0.9                                                                                | CO <sub>2</sub>                                                                       |
| 1.0                                                                                | CO <sub>2</sub>                                                                       |
| 0.6                                                                                | ΜΙΓΜΑ                                                                                 |
| 0.8                                                                                | ΜΙΓΜΑ                                                                                 |
| 0.9                                                                                | ΜΙΓΜΑ                                                                                 |
| 1.0                                                                                | ΜΙΓΜΑ                                                                                 |
| 0.8                                                                                |  |
| 0.9                                                                                |  |
| 1.0                                                                                |  |

## Εγκατάσταση και σύνδεση



Εικόνα 5

Αν η πολικότητα συγκόλλησης πρέπει να αλλάξει, ο χρήστης πρέπει:

- Να απενεργοποιήσει τη συσκευή.
- Να προσδιορίσει την πολικότητα του ηλεκτροδίου (ή σύρματος) που θα χρησιμοποιηθεί. Να συμβουλευτεί τα δεδομένα για αυτές τις πληροφορίες.
- Να επιλέξει και να ρυθμίσει τη σωστή πολικότητα: θετική ή αρνητική.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από τη συγκόλληση, ελέγξτε την πολικότητα για τα ηλεκτρόδια και τα σύρματα που θα χρησιμοποιηθούν.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται με την πόρτα πλήρως κλειστή κατά τη συγκόλληση.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη χρησιμοποιείτε τη λαβή για τη μετακίνηση της συσκευής κατά τη διάρκεια της εργασίας.

## Φόρτωση του σύρματος ηλεκτροδίου

Ανάλογα με τον τύπο του καρουλιού σύρματος, μπορεί να τοποθετηθεί στη βάση καρουλιού σύρματος χωρίς προσαρμογέα ή να τοποθετηθεί με τη χρήση κατάλληλου προσαρμογέα που πρέπει να αγοραστεί ξεχωριστά (ανατρέξτε στο κεφάλαιο «Εξαρτήματα»).



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απενεργοποιήστε το ρεύμα εισόδου στην πηγή ισχύος της συσκευής συγκόλλησης πριν από την τοποθέτηση ή την αλλαγή ενός καρουλιού σύρματος.

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Ανοίξτε το πλαϊνό κάλυμμα της συσκευής.
- Ξεβιδώστε το παξιμάδι ασφάλισης από τον άξονα.
- Φορτώστε το καρούλι με το σύρμα στον άξονα έτσι ώστε το καρούλι να περιστρέφεται αριστερόστροφα όταν το σύρμα τροφοδοτείται στη διάταξη τροφοδοσίας σύρματος.
- Βεβαιωθείτε ότι ο πείρος θέσης καρουλιού ταιριάζει στην αντίστοιχη σπή στο καρούλι.
- Βιδώστε το κάλυμμα συγκράτησης του άξονα.
- Τοποθετήστε το ράουλο σύρματος χρησιμοποιώντας την κατάλληλη εσοχή που αντιστοιχεί στη διάμετρο του σύρματος.
- Ελευθερώστε την άκρη του σύρματος και κόψτε την καμπή φροντίζοντας να μην έχει γρέζια.
- Η συσκευή είναι προσαρμοσμένη για μέγιστη διάμετρο καρουλιού 300 mm



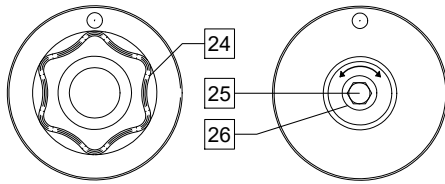
### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αιχμηρή άκρη του σύρματος μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

- Περιστρέψτε το καρούλι σύρματος αριστερόστροφα και περάστε την άκρη του σύρματος στη διάταξη τροφοδοσίας σύρματος μέχρι την υποδοχή Euro.
- Ρυθμίστε κατάλληλα την ισχύ του ράουλου πίεσης της διάταξης τροφοδοσίας σύρματος.

## Ρυθμίσεις ροπής φρένου του άξονα

Για την αποφυγή ακούσιου ξετυλίγματος του σύρματος συγκόλλησης, ο άξονας διαθέτει ένα φρένο. Η ρύθμιση εκτελείται περιστρέφοντας την βίδα τύπου άλεν M8, η οποία βρίσκεται εντός του πλαισίου του άξονα αφού ξεβιδώσετε το κάλυμμα συγκράτησης του άξονα.



Εικόνα 6

- 24. Κάλυμμα συγκράτησης.
- 25. Ρύθμιση της βίδας άλεν M8.
- 26. Ελατήριο πίεσης.

Η περιστροφή της βίδας άλεν M8 δεξιόστροφα αυξάνει την ένταση του ελατηρίου και μπορείτε να αυξήσετε τη ροπή του φρένου.

Η περιστροφή της βίδας άλεν M8 αριστερόστροφα μειώνει την ένταση του ελατηρίου και μπορείτε να μειώσετε τη ροπή του φρένου.

Μετά την ολοκλήρωση της ρύθμισης, θα πρέπει να ξαναβιδώσετε το κάλυμμα συγκράτησης.

## Ρύθμιση της ισχύος των ράουλων πίεσης

Ο βραχίονας πίεσης ελέγχει την ποσότητα ισχύος που ασκούν τα ράουλα οδηγού στο σύρμα.

Η ισχύς πίεσης ρυθμίζεται περιστρέφοντας το παξιμάδι ρύθμισης δεξιόστροφα για την αύξηση της ισχύος και αριστερόστροφα για τη μείωση της ισχύος. Η κατάλληλη ρύθμιση του βραχίονα πίεσης παρέχει τη βέλτιστη απόδοση συγκόλλησης.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν η πίεση του ράουλου είναι πολύ χαμηλή, το ράουλο θα ολισθαίνει πάνω στο σύρμα. Αν η πίεση του ράουλου ρυθμιστεί πολύ ψηλά, ενδέχεται το σύρμα να παραμορφωθεί, πράγμα που θα προκαλέσει προβλήματα τροφοδοσίας στην τσιμπίδα συγκόλλησης. Η ισχύς πίεσης πρέπει να ρυθμιστεί σωστά. Μειώστε την ισχύ της πίεσης αργά μέχρι το σύρμα να ολισθαίνει οριακά στο ράουλο οδηγό και κατόπιν αυξήστε ελαφρά την ισχύ περιστρέφοντας το παξιμάδι ρύθμισης κατά μία στροφή.

## Αλλαγή των ράουλων οδηγών

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απενεργοποιήστε το ρεύμα εισόδου στην πηγή ισχύος της συσκευής συγκόλλησης πριν από την τοποθέτηση ή την αλλαγή των ράουλων οδηγών.

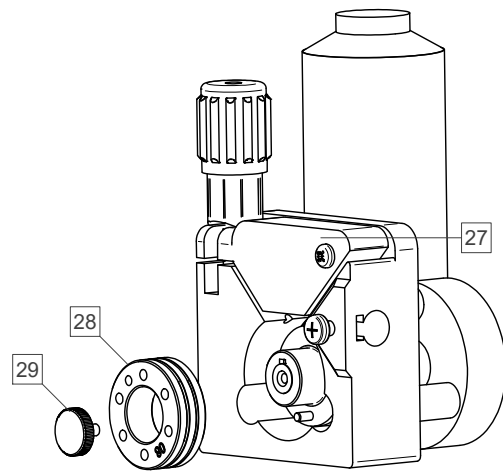
Η συσκευή **BesterMig 215-S** είναι εξοπλισμένη με ράουλο οδηγό V0,8/V1,0 για σύρμα από χάλυβα. Για άλλα μεγέθη σύρματος, διατίθεται το κατάλληλο κιτ ράουλων οδηγών (ανατρέξτε στο κεφάλαιο «Εξαρτήματα») και ακολουθήστε τις οδηγίες:

- Απενεργοποιήστε το ρεύμα εισόδου.
- Απελευθερώστε τον μοχλό του ράουλου πίεσης [27].
- Ξεβιδώστε το κάλυμμα συγκράτησης [29].
- Αλλάξτε το ράουλο οδηγό [28] με ένα συμβατό που αντιστοιχεί στο σύρμα που θα χρησιμοποιηθεί.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας τροφοδοσίας της τσιμπίδας και το ακροφύσιο επαφής ταιριάζουν επίσης στο επιλεγμένο μέγεθος σύρματος.

- Βιδώστε το κάλυμμα συγκράτησης [29].
- Τροφοδοτήστε χειροκίνητα το σύρμα από το καρούλι σύρματος, το σύρμα μέσα από τους σωλήνες οδηγούς, πάνω από το ράουλο και τον σωλήνα οδηγό της υποδοχής Euro μέσα στον σωλήνα τροφοδοσίας της τσιμπίδας.
- Ασφαλίστε τον μοχλό του ράουλου πίεσης [27].



Εικόνα 7

## Σύνδεση αερίου

Πρέπει να εγκατασταθεί φιάλη αερίου με κατάλληλο ρυθμιστή ροής. Αφού εγκατασταθεί με ασφάλεια μια φιάλη αερίου με κατάλληλο ρυθμιστή ροής, συνδέστε τον σωλήνα αερίου από την έξοδο του ρυθμιστή στον σύνδεσμο εισόδου αερίου της συσκευής.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή συγκόλλησης υποστηρίζει όλα τα κατάλληλα αέρια προστασίας συμπεριλαμβανομένων του διοξειδίου του άνθρακα, του αργού και του ήλιου σε μέγιστη πίεση 5,0 bar.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατά τη χρήση της διαδικασίας GTAW lift, συνδέστε τον σωλήνα αερίου από την τσιμπίδα GTAW στον ρυθμιστή αερίου στη φιάλη του αερίου προστασίας.

## Μεταφορά και ανύψωση

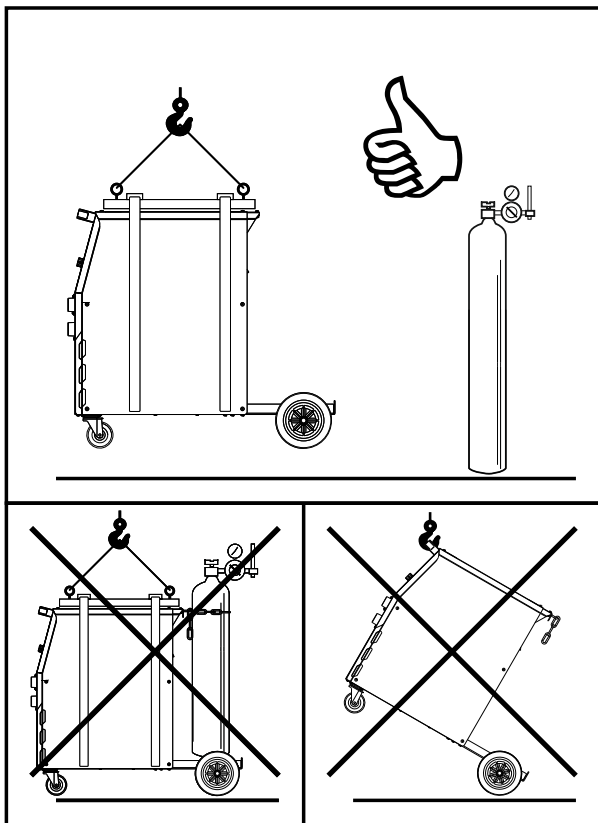


### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



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

Μην χρησιμοποιείτε τη λαβή για να σηκώσετε ή να στηρίξετε τη μονάδα.



Εικόνα 8

## Συντήρηση



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τυχόν εργασίες επισκευής, τροποποιήσεις ή συντήρηση, συνιστάται να επικοινωνήσετε με το πλησιέστερο κέντρο τεχνικών υπηρεσιών ή με την Lincoln Electric. Τυχόν επισκευές και τροποποιήσεις που εκτελούνται από μη εξουσιοδοτημένο σέρβις ή προσωπικό ακυρώνουν την εγγύηση του κατασκευαστή.

Οποιαδήποτε ζημιά εντοπιστεί θα πρέπει να αναφέρεται αμέσως και να επισκευάζεται.

### Τυπική συντήρηση (καθημερινά)

- Ελέγχετε την κατάσταση της μόνωσης και των συνδέσεων των καλωδίων εργασίας και τη μόνωση του καλωδίου ρεύματος. Αν υπάρχει οποιαδήποτε ζημιά στη μόνωση, αντικαταστήστε άμεσα το καλώδιο.
- Αφαιρείτε το πιπίλισμα από τη συγκόλληση από το ακροφύσιο της τσιμπίδας. Το πιπίλισμα μπορεί να παρεμποδίσει τη ροή του αερίου προστασίας προς το ηλεκτρικό τόξο.
- Ελέγχετε την κατάσταση της τσιμπίδας συγκόλλησης: αντικαταστήστε την αν είναι απαραίτητο.
- Ελέγχετε την κατάσταση και τη λειτουργία του ανεμιστήρα ψύξης. Διατηρείτε καθαρούς τους αεραγωγούς του.

### Περιοδική συντήρηση (κάθε 200 ώρες εργασίας και τουλάχιστον μία φορά ανά έτος)

Εκτελείτε την καθημερινή συντήρηση και επιπλέον:

- Διατηρείτε τη συσκευή καθαρή. Χρησιμοποιώντας μια στεγνή (και χαμηλής πίεσης) ροή αέρα, αφαιρείτε την σκόνη από το εξωτερικό περίβλημα και από το εσωτερικό του πλαισίου.
- Αν είναι απαραίτητο, καθαρίζετε και σφίγγετε όλους τους ακροδέκτες συγκόλλησης.

Η συχνότητα των εργασιών συντήρησης μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το περιβάλλον εργασίας όπου είναι τοποθετημένη η συσκευή.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην αγγίζετε τα μέρη που έχουν ρεύμα.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προτού αφαιρεθεί το εξωτερικό περίβλημα της συσκευής συγκόλλησης, η συσκευή συγκόλλησης πρέπει να απενεργοποιηθεί και το καλώδιο ρεύματος πρέπει να αποσυνδεθεί από την πρίζα.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το δίκτυο κεντρικής παροχής πρέπει να αποσυνδέεται από τη συσκευή πριν από κάθε εργασία συντήρησης και σέρβις. Μετά από κάθε επισκευή, εκτελέστε τους κατάλληλους ελέγχους ώστε να εξασφαλιστεί η ασφάλεια.

## Πολιτική εξυπηρέτησης πελατών

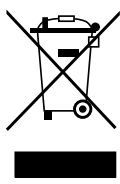
Η επιχειρηματική δραστηριότητα της The Lincoln Electric Company είναι η κατασκευή και πώληση εξοπλισμού συγκόλλησης, αναλώσιμων και εξοπλισμού κοπής υψηλής ποιότητας. Στόχος μας είναι η ανταπόκριση στις ανάγκες των πελατών μας και η υπέρβαση των προσδοκιών τους. Κατά περίπτωση, οι αγοραστές μπορεί να ρωτήσουν τη Lincoln Electric για συμβουλές ή πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των προϊόντων μας. Απαντούμε στους πελάτες μας με βάση τις πληροφορίες που διαθέτουμε τη δεδομένη στιγμή. Η Lincoln Electric δεν είναι σε θέση να εγγυηθεί αυτές τις συμβουλές και δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για αυτές τις πληροφορίες ή συμβουλές. Αποποιούμαστε ρητά κάθε εγγύηση οποιουδήποτε είδους, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε εγγύησης καταλληλότητας για ειδικό σκοπό οποιουδήποτε πελάτη, όσον αφορά αυτές τις πληροφορίες ή συμβουλές. Για πρακτικούς λόγους, δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για την ενημέρωση ή διόρθωση τέτοιων πληροφοριών ή συμβουλών από τη στιγμή που προσφέρονται, ούτε η παροχή πληροφοριών ή συμβουλών δημιουργεί, επεκτείνει ή αλλάζει τυχόν εγγύηση όσον αφορά την πώληση των προϊόντων μας.

Η Lincoln Electric είναι ένας υπεύθυνος κατασκευαστής, όμως η επιλογή και χρήση συγκεκριμένων προϊόντων που πωλούνται από τη Lincoln Electric είναι αποκλειστικά στον έλεγχο και παραμένει αποκλειστική ευθύνη του πελάτη. Πολλές μεταβλητές πέρα από τον έλεγχο της Lincoln Electric επηρεάζουν τα αποτελέσματα που επιτυγχάνονται με την εφαρμογή αυτών των μεθόδων κατασκευής και απαιτήσεων σέρβις.

Υπόκεινται σε αλλαγές – Αυτές οι πληροφορίες είναι ακριβείς από όσο γνωρίζουμε κατά τη στιγμή της εκτύπωσης. Ανατρέξτε στη διεύθυνση [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com) για τυχόν ενημερωμένες πληροφορίες.

## Αντιμετώπιση προβλημάτων

| Αρ. | Πρόβλημα                                                           | Πιθανή αιτία                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Προτεινόμενη ενέργεια                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Η κίτρινη θερμική ένδειξη είναι αναμμένη                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Η τάση εισόδου είναι πολύ υψηλή (<math>\geq 15\%</math>) ή η τάση εισόδου είναι πολύ χαμηλή (<math>\leq 15\%</math>)</li> <li>Ανεπαρκής εξαερισμός</li> <li>Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι υπερβολικά υψηλή</li> <li>Υπέρβαση του ονομαστικού κύκλου λειτουργίας.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Απενεργοποιήστε την πηγή ισχύος. Ελέγξτε την κύρια παροχή. Επανεκκινήστε τη συσκευή συγκόλλησης όταν η ισχύς επανέλθει στην κανονική της κατάσταση</li> <li>Βελτιώστε τον εξαερισμό</li> <li>Θα επανέλθει αυτόματα όταν μειωθεί η θερμοκρασία</li> <li>Σταματήστε να εργάζεστε για λίγα λεπτά</li> </ul> |
| 2   | Ο κινητήρας τροφοδοσίας σύρματος δεν λειτουργεί                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Το ποτενσιόμετρο δεν λειτουργεί</li> <li>Το ακροφύσιο είναι φραγμένο</li> <li>Το ράουλο οδηγός δεν τροφοδοτεί το σύρμα</li> </ul>                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Αντικαταστήστε το ποτενσιόμετρο</li> <li>Αντικαταστήστε το ακροφύσιο</li> <li>Αυξήστε την πίεση του ράουλου οδηγού</li> </ul>                                                                                                                                                                            |
| 3   | Ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί ή περιστρέφεται πολύ αργά             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ο διακόπτης έχει υποστεί ζημιά</li> <li>Ο ανεμιστήρας έχει υποστεί ζημιά</li> <li>Το σύρμα έσπασε ή αποσυνδέθηκε</li> </ul>                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Αντικαταστήστε τον διακόπτη</li> <li>Αντικαταστήστε ή επισκευάστε τον ανεμιστήρα</li> <li>Ελέγξτε τη σύνδεση</li> </ul>                                                                                                                                                                                  |
| 4   | Το ηλεκτρικό τόξο δεν είναι σταθερό και το πιτσίλισμα είναι μεγάλο | <ul style="list-style-type: none"> <li>Λανθασμένο ή φθαρμένο ακροφύσιο επαφής στην τσιμπίδα</li> <li>Το υπερβολικά λεπτό καλώδιο ρεύματος δημιουργεί αστάθεια στο ρεύμα</li> <li>Η τάση εισόδου είναι πολύ χαμηλή</li> <li>Η αντίσταση της τροφοδοσίας σύρματος είναι υπερβολικά μεγάλη</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Αντικαταστήστε με κατάλληλο ακροφύσιο επαφής ή/και ράουλο οδηγό</li> <li>Αντικαταστήστε το καλώδιο ρεύματος</li> <li>Διορθώστε την τάση εισόδου</li> <li>Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τον σωλήνα τροφοδοσίας και διατηρείτε την τσιμπίδα συγκόλλησης ίσια</li> </ul>                                       |
| 5   | Το τόξο συγκόλλησης δεν αναφλέγεται                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Το καλώδιο εργασίας έχει υποστεί ζημιά</li> <li>Το τεμάχιο συγκόλλησης είναι λιπαρό, βρώμικο, σκουριασμένο ή βαμμένο</li> </ul>                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Επισκευάστε ή αντικαταστήστε το καλώδιο εργασίας, ελέγξτε τη σύνδεση</li> <li>Καθαρίστε το υλικό συγκόλλησης, εξασφαλίστε καλή σύνδεση με την τσιμπίδα σύρματος γείωσης</li> </ul>                                                                                                                       |
| 6   | Δεν υπάρχει ροή αερίου                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Η τσιμπίδα δεν είναι συνδεδεμένη σωστά</li> <li>Ο σωλήνας αερίου έχει συστραφεί ή έχει τσακίσεις</li> <li>Ο σωλήνας αερίου έχει υποστεί ζημιά</li> </ul>                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Επανασυνδέστε την τσιμπίδα</li> <li>Ελέγξτε το σύστημα αερίου</li> <li>Επισκευάστε ή αντικαταστήστε τον σωλήνα αερίου</li> </ul>                                                                                                                                                                         |
| 7   | Άλλο                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Επικοινωνήστε με το τοπικό κατάστημα σέρβις</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |



Μην απορρίπτετε τον ηλεκτρικό εξοπλισμό μαζί με τα οικιακά απόβλητα!

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΚ για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) και την εφαρμογή της σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία, ο ηλεκτρικός εξοπλισμός που έχει ολοκληρώσει τη διάρκεια ζωής του πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να επιστρέφεται σε μια περιβαλλοντικά συμβατή μονάδα ανακύκλωσης. Ως ιδιοκτήτης του εξοπλισμού, θα πρέπει να λάβετε πληροφορίες για τα εγκεκριμένα συστήματα συλλογής από τον τοπικό μας αντιπρόσωπο.

Εφαρμόζοντας αυτή την Ευρωπαϊκή Οδηγία προστατεύετε το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία!

## Ανταλλακτικά

12/05

### Οδηγίες ανάγνωσης λίστας ανταλλακτικών

- Μη χρησιμοποιείτε αυτή τη λίστα ανταλλακτικών για μια συσκευή αν δεν αναγράφεται ο κωδικός αριθμός της. Επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις της Lincoln Electric Service για τυχόν κωδικό αριθμό που δεν αναγράφεται.
- Χρησιμοποιήστε την εικόνα της σελίδας συναρμολόγησης και τον παρακάτω πίνακα για να προσδιορίσετε πού βρίσκεται το ανταλλακτικό για τη συσκευή με τον συγκεκριμένο κωδικό.
- Χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικά με τη σήμανση «X» στη στήλη κάτω από τον αριθμό επικεφαλίδας που αναφέρεται στη σελίδα συναρμολόγησης (το # υποδεικνύει μια αλλαγή σε αυτή την έκδοση).

Πρώτα διαβάστε τις παραπάνω οδηγίες ανάγνωσης της λίστας ανταλλακτικών και κατόπιν ανατρέξτε στο εγχειρίδιο «Ανταλλακτικά» που παρέχεται με τη συσκευή, το οποίο περιέχει έναν αριθμό αναφοράς ανταλλακτικού με περιγραφική εικόνα.

## Τοποθεσία καταστημάτων εξουσιοδοτημένου σέρβις

09/16

- Ο αγοραστής πρέπει να επικοινωνήσει με μια εξουσιοδοτημένη μονάδα σέρβις της Lincoln (LASF) για οποιαδήποτε απαίτηση βλάβης εντός της περιόδου εγγύησης της Lincoln.
- Επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο της Lincoln για βοήθεια σχετικά με τον εντοπισμό μιας μονάδας σέρβις ή επισκεφτείτε τη διεύθυνση [www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator](http://www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator).

## Ηλεκτρικό διάγραμμα

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο «Ανταλλακτικά» που παρέχεται με τη συσκευή.

## Εξαρτήματα

| ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ            |                                                                                                                               |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W10430-15-3M                       | ΤΣΙΜΠΙΔΑ MIG LGS3 150, ΑΕΡΟΨΥΚΤΗ - 3m.                                                                                        |
| W10430-15-4M                       | ΤΣΙΜΠΙΔΑ MIG LGS3 150, ΑΕΡΟΨΥΚΤΗ - 4m                                                                                         |
| W000010786                         | ΚΩΝΙΚΟ ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ ΑΕΡΙΟΥ Ø12MM.                                                                                                |
| W000010820                         | ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ ΕΠΑΦΗΣ M6x25MM ECU 0,6MM                                                                                            |
| W000010821                         | ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ ΕΠΑΦΗΣ M6x25MM ECU 0,8mm                                                                                            |
| WP10440-09                         | ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ ΕΠΑΦΗΣ M6x25MM ECU 0,9mm                                                                                            |
| W000010822                         | ΑΚΡΟΦΥΣΙΟ ΕΠΑΦΗΣ M6x25MM ECU 1,0mm                                                                                            |
| WP10468                            | ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ FCAW-SS.                                                                              |
| R-1019-125-1/08R                   | ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΓΙΑ ΜΠΟΥΛΙ S200 (200mm)                                                                                          |
| K10158-1                           | ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΓΙΑ ΤΥΠΟ ΚΟΥΜΠΑΣ B300                                                                                            |
| K10158                             | ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΓΙΑ ΤΥΠΟ ΚΟΥΜΠΑΣ S300                                                                                            |
| W10529-17-4V                       | ΤΣΙΜΠΙΔΑ GTAW WTT2 17- 4M ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΑ                                                                                          |
| E/H-200A-25-3M                     | ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ - - 3m                                                                             |
| W000260684                         | ΚΙΤ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ SMAW:<br>1. ΤΣΙΜΠΙΔΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ SMAW - 3m.<br>2. WORK LEAD - 3m. |
| ΣΕΤ ΡΑΟΥΛΩΝ ΓΙΑ ΣΥΜΠΑΓΗ ΣΥΡΜΑΤΑ    |                                                                                                                               |
| KP14016-0.8                        | ΡΑΟΥΛΟ ΟΔΗΓΟΣ V0.6 / V0.8                                                                                                     |
| KP14016-1.0                        | ΡΑΟΥΛΟ ΟΔΗΓΟΣ V0.8 / V1.0 ((ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΤΥΠΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ))                                                                |
| ΣΕΤ ΡΑΟΥΛΩΝ ΓΙΑ ΣΥΡΜΑΤΑ ΜΕ ΠΥΡΗΝΑ  |                                                                                                                               |
| KP14016-1.1R                       | ΡΑΟΥΛΟ ΟΔΗΓΟΣ VK0.9 / VK1.1                                                                                                   |
| ΣΕΤ ΡΑΟΥΛΩΝ ΓΙΑ ΣΥΡΜΑΤΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ |                                                                                                                               |
| KP14016-1.2A                       | ΡΑΟΥΛΟ ΟΔΗΓΟΣ U1.0 / U1.2                                                                                                     |

