

# SPRINTER® 160S / 180S

## ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΕΙΡΙΣΤΗ



GREEK



**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:

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Τεχνικές προδιαγραφές .....	1
Πληροφορίες οικολογικού σχεδιασμού .....	3
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ) .....	5
Ασφάλεια .....	6
Οδηγίες για την εγκατάσταση και τον χειριστή .....	8
ΑΗΗΕ .....	15
Ανταλλακτικά .....	15
Τοποθεσία καταστημάτων εξουσιοδοτημένου σέρβις .....	15
Ηλεκτρικό διάγραμμα .....	15
Εξαρτήματα .....	16
Διάγραμμα διαστάσεων .....	17

# Τεχνικές προδιαγραφές

ΟΝΟΜΑ		ΚΩΔΙΚΟΣ					
SPRINTER® 160S CE		K14436-1					
SPRINTER® 180S CE		K14437-1					
ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ							
	Τάση εισόδου U1	Κλάση ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας		Συχνότητα			
SPRINTER® 160S CE	230V ± 10%, μονοφασική	A		50/60Hz			
SPRINTER® 180S CE	120V ± 10%, μονοφασική						
	Ρεύμα εισόδου ονομαστικού κύκλου	Αμπέρ εισόδου I1max	Συντελεστής ισχύος για μέγιστο ρεύμα εισόδου				
SPRINTER® 160S CE	5,2 kVA στα 1x230V, 45% κύκλου λειτουργίας	22,5 A	0,99				
	2,5 kVA στα 1x120V, 25% κύκλου λειτουργίας	20,6 A					
SPRINTER® 180S CE	6 kVA στα 1x230V, 35% κύκλου λειτουργίας	25,5 A					
	2,5 kVA στα 1x120V, 25% κύκλου λειτουργίας	20,6 A					
ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΕΞΟΔΟΣ							
	Διαδικασία	Τάση εισόδου	Τάση κορυφής ανοικτού κυκλώματος	Κύκλος λειτουργίας 40°C (με βάση περίοδο 10 λεπτών)	Ρεύμα εξόδου	Τάση εξόδου	
SPRINTER® 160S CE	SMAW	1x230V	95V	45%	160 A	26,4V	
				60%	150 A	26V	
				100%	110 A	24,4V	
SPRINTER® 180S CE		1x230V		35%	180 A	27,2V	
				60%	150 A	26V	
				100%	110 A	24,4V	
SPRINTER® 160S CE	1x120V	60%	85 A	23,4V			
		100%	60 A	24,4V			
SPRINTER® 180S CE		60%	85 A	23,4V			
		100%	60 A	22,4V			
SPRINTER® 160S CE		GTAW (Lift TIG)	1x230V	14V	45%	180 A	17,2V
					60%	160 A	16,4V
	100%				120 A	14,8V	
SPRINTER® 180S CE	1x230V		25%		200 A	18V	
			60%		160 A	16,4V	
			100%		120 A	14,8V	
SPRINTER® 160S CE	1x120V		60%		110 A	14,4V	
			100%		100 A	14V	
SPRINTER® 180S CE			60%		110 A	14,4V	
		100%	100 A	14V			
ΕΥΡΟΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ							
		Τάση εισόδου	SMAW	GTAW (Lift TIG)			
SPRINTER® 160S CE	1x230V	20 A÷160 A	10 A÷180 A				
	1x120V	20 A÷85 A	10 A÷110 A				
SPRINTER® 180S CE	1x230V	20 A÷180 A	10 A÷200 A				
	1x120V	20 A÷85 A	10 A÷110 A				

<b>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</b>				
	Ασφάλεια τύπου DZ/Gf ή ασφαλειοδιακόπτης D		Καλώδιο τροφοδοσίας με βύσμα	
<b>SPRINTER® 160S CE</b>	16 A, D16 A*		3 αγωγών, 2,5mm <sup>2</sup> 3 ακίδων, 16 A/250V	
<b>SPRINTER® 180S CE</b>				
	Μέγιστο συνιστώμενο μήκος καλωδίου επέκτασης		Ελάχιστο συνιστώμενο μέγεθος καλωδίου επέκτασης	
<b>SPRINTER® 160S CE</b>	100 m**		4 mm <sup>2</sup>	
<b>SPRINTER® 180S CE</b>				
<b>ΕΥΡΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΑΣΗΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ</b>				
	Τάση εισόδου	SMAW		GTAW (Lift TIG)
<b>SPRINTER® 160S CE</b>	1x230V	20,8V±26,4V		10,4V±17,2V
	1x120V	20,8V±23,1V		10,4V±14,4V
<b>SPRINTER® 180S CE</b>	1x230V	20,8V±27,2V		10,4V±18V
	1x120V	20,8V±23,1V		10,4V±14,4V
<b>ΔΙΑΣΤΑΣΗ</b>				
	Βάρος	Ύψος	Πλάτος	Μήκος
<b>SPRINTER® 160S CE</b>	8,4 kg	305mm	162 mm	438 mm
<b>SPRINTER® 180S CE</b>				
<b>ΑΛΛΑ</b>				
	Βαθμός προστασίας	Μέγιστη πίεση αερίου		Υγρασία λειτουργίας (θ=20°C)
<b>SPRINTER® 160S CE</b>	IP23S	0,5 MPa (5 bar)		≤ 90 %
<b>SPRINTER® 180S CE</b>				
	Θερμοκρασία λειτουργίας	Θερμοκρασία αποθήκευσης		
<b>SPRINTER® 160S CE</b>	από -10°C έως +40°C	από -25°C έως 55°C		
<b>SPRINTER® 180S CE</b>				

\*για D16A ο μέγιστος κύκλος λειτουργίας είναι 15% για 180 A σε SMAW (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ STICK)

\*\*συνιστώμενη ασφάλεια D20A ή D25A – για καλώδιο επέκτασης

# 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:

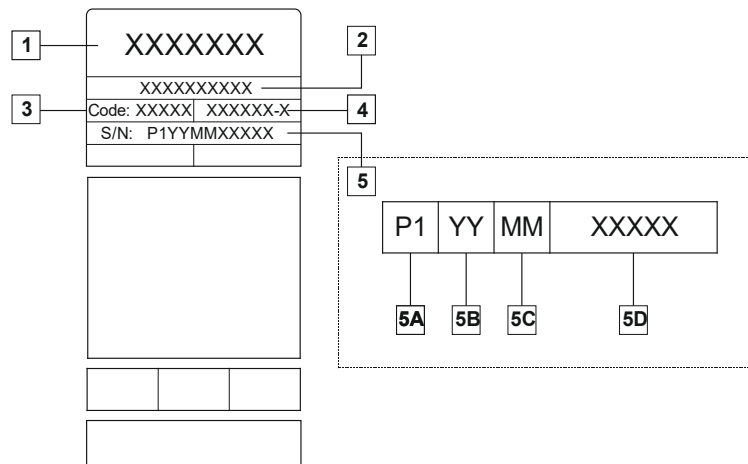
Κωδικός	Όνομα	Αποδοτικότητα κατά τη μέγιστη κατανάλωση ενέργειας / κατανάλωση ενέργειας σε κατάσταση αναμονής	Ισοδύναμο μοντέλο
K14436-1	SPRINTER® 160S CE	81% / M/Δ	Δεν υπάρχει ισοδύναμο μοντέλο
K14437-1	SPRINTER® 180S CE	82% / M/Δ	Δεν υπάρχει ισοδύναμο μοντέλο

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

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΜΟΝΗΣ	
Κατάσταση	Παρουσία
Λειτουργία MIG	M/Δ
Λειτουργία TIG	M/Δ
Λειτουργία STICK	M/Δ
Μετά από 30 λεπτά χωρίς εργασία	M/Δ
Ανεμιστήρας κλειστός	M/Δ

Η τιμή αποδοτικότητας και κατανάλωσης στην κατάσταση αναμονής μετρήθηκε με τη μέθοδο και τις συνθήκες που προσδιορίζονται στο πρότυπο προϊόντος EN 60974-1:2022.

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

**Διαδικασία TIG:**

Κατά τη διαδικασία συγκόλλησης TIG, η χρήση αερίου εξαρτάται από το εμβαδόν διατομής του ακροφυσίου. Για συνηθισμένες τσιμπίδες 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/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

# 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 ασφάλειας 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, αν χρειαστεί και με τη βοήθεια της Lincoln Electric.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτός ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 61000-3-12.

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 όσο πιο κοντά είναι δυνατό. 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

Η ταξινόμηση ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας αυτού του προϊόντος είναι κλάσης A σύμφωνα με το πρότυπο ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EN 60974-10, που σημαίνει ότι το προϊόν έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται αποκλειστικά σε βιομηχανικό περιβάλλον.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο εξοπλισμός κλάσης A 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 αγώγιμων και ακτινοβολούμενων παρεμβολών.





## 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.

	<p><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.</p>
	<p><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 πισιλίσματα 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 πισιλίσματα, 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.</p>
	<p><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.</p>
	<p><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.</p>
	<p><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.</p>
	<p><b>ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΕ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ:</b> Να ελέγχετε συχνά την είσοδο, το ηλεκτρόδιο και τα καλώδια των τσιμπίδων 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.</p>
	<p><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. Η έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία μπορεί να έχει άλλες άγνωστες επιπτώσεις στην υγεία. Οι συγκολλητές πρέπει να χρησιμοποιούν τις ακόλουθες διαδικασίες για να ελαχιστοποιήσουν την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία: δρομολογήστε το ηλεκτρόδιο και τα καλώδια εργασίας μαζί, από την ίδια πλευρά του σώματός σας, στερεώστε τα με ταινία όποτε είναι εφικτό, μην τοποθετείτε το σώμα σας μεταξύ της τσιμπίδας και των καλωδίων εργασίας, μην τυλίγετε ποτέ την τσιμπίδα ή το καλώδιο εργασίας γύρω από το σώμα σας, κρατήστε την πηγή ισχύος συγκόλλησης και τα καλώδια όσο το δυνατόν πιο μακριά από το σώμα σας, συνδέστε το καλώδιο εργασίας με το τεμάχιο εργασίας όσο το δυνατόν πιο κοντά στην περιοχή που συγκολλάται.</p>
	<p><b>ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚ:</b> Αυτός ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.</p>



	<p><b>ΤΕΧΝΗΤΗ ΟΠΤΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ:</b> Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2006/25/EK 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.</p>
	<p><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.</p>
	<p><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.</p>
	<p><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.</p>
	<p><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.</p>
	<p><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, τηντσιμπίδα ηλεκτροδίου, τηντσιμπίδα 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.</p>
	<p><b>ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:</b> Αυτός ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος για την παροχή ισχύος για εργασίες συγκόλλησης που εκτελούνται σε περιβάλλον με αυξημένο κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.</p>

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

# Εισαγωγή

Οι συσκευές συγκόλλησης **SPRINTER® 160S CE / SPRINTER® 180S CE** μπορούν να χρησιμοποιηθούν για συγκόλληση με:

- SMAW (MMA),
- GTAW (Lift TIG)

Η συνολική συσκευασία περιέχει:

- Εγχειρίδιο οδηγιών (USB)
- Ιμάντας μεταφοράς.

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

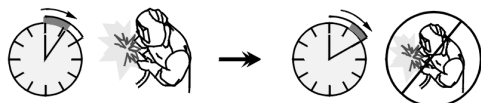
Αυτή η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει σε σκληρά περιβάλλοντα. Είναι, όμως, σημαντικό να ακολουθηθούν απλά προληπτικά μέτρα για τη διασφάλιση της μεγάλης διάρκειας ζωής και της αξιόπιστης λειτουργίας:

- Μην τοποθετείτε ή λειτουργείτε αυτή τη συσκευή σε επιφάνεια με κλίση μεγαλύτερη από 15° 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 IP23S. 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.

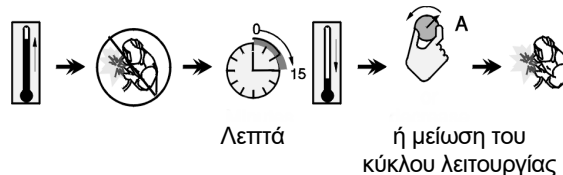
Παράδειγμα: Κύκλος λειτουργίας 60%



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 **SPRINTER® 160S CE / SPRINTER® 180S CE**, πρέπει να συνδεθεί σε μια σωστά εγκατεστημένη πρίζα με ακίδα γείωσης. Η τάση εισόδου είναι 120V/230 Vac 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 και τα μεγέθη καλωδίου παρατίθενται στην ενότητα τεχνικών προδιαγραφών αυτού του εγχειριδίου.

#### ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή συγκόλλησης μπορεί να τροφοδοτείται από γεννήτρια με συνιστώμενη ισχύ 10 kVA.

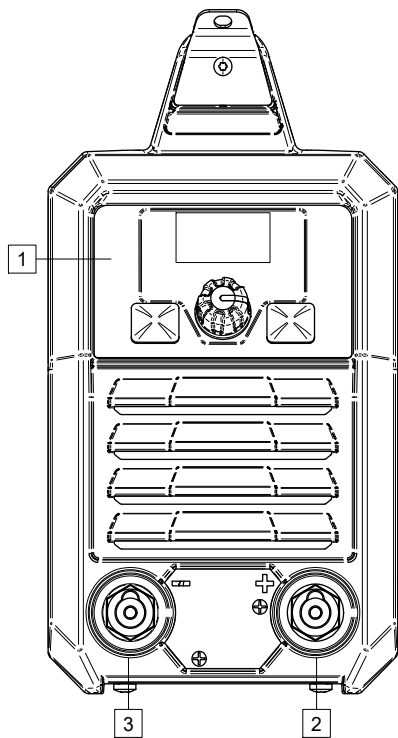
#### ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



### Συνδέσεις εξόδου

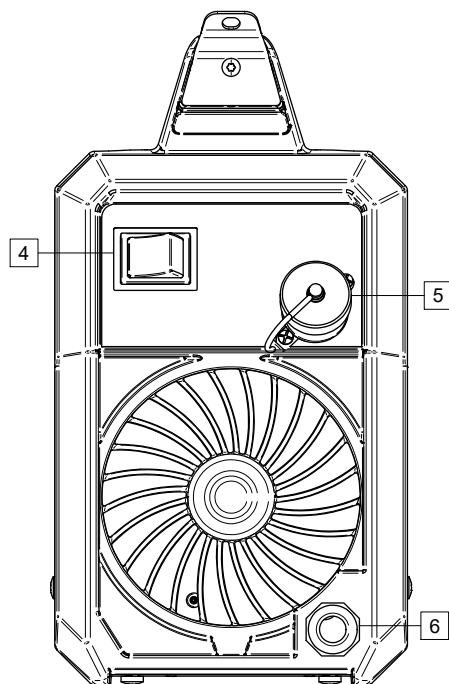
Ανατρέξτε στα σημεία [2] και [3] στις παρακάτω εικόνες.

## Χειριστήρια και λειτουργικά χαρακτηριστικά




Εικόνα 1

1. Διεπαφή χρήστη: Ανατρέξτε στο κεφάλαιο «Διεπαφή χρήστη».
2. Υποδοχή θετικής εξόδου για το κύκλωμα συγκόλλησης: Για τη σύνδεση μιας τσιμπίδας ηλεκτροδίου με καλώδιο / καλώδιο εργασίας ανάλογα με την απαραίτητη διαμόρφωση. 
3. Υποδοχή αρνητικής εξόδου για το κύκλωμα συγκόλλησης: Για τη σύνδεση μιας τσιμπίδας ηλεκτροδίου με καλώδιο / καλώδιο εργασίας ανάλογα με την απαραίτητη διαμόρφωση. 



Εικόνα 2

4. 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»).
5. Βύσμα συνδέσμου τηλεχειριστηρίου: Για την εγκατάσταση του κιτ τηλεχειριστηρίου. Αυτός ο σύνδεσμος επιτρέπει τη σύνδεση τηλεχειριστηρίου. Βλ. το κεφάλαιο «Εξαρτήματα». 
6. Κύριο καλώδιο εισόδου (3m): 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

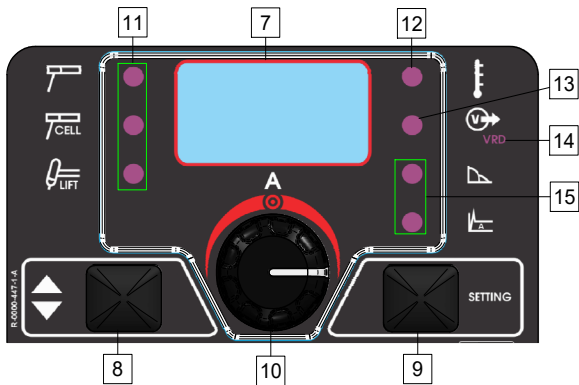
Όταν η συσκευή ενεργοποιηθεί ξανά, θα γίνει ανάκληση της τελευταίας διαδικασίας συγκόλλησης.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

## Διεπαφή χρήστη



Εικόνα 3

7. Οθόνη: εμφανίζει τις παραμέτρους των διαδικασιών συγκόλλησης.
8. Αριστερό κουμπί: Επιτρέπει την επιλογή της διαδικασίας συγκόλλησης.
9. Δεξί κουμπί: Επιτρέπει την επιλογή των παραμέτρων της διαδικασίας συγκόλλησης
10. Κεντρικό κουμπί: Επιτρέπει τη ρύθμιση της τιμής που εμφανίζεται στην οθόνη και την επιβεβαίωση/επικύρωση της επιλογής σας.
11. Ενδείξεις προγραμμάτων συγκόλλησης: Η λυχνία LED υποδεικνύει ότι η διαδικασία είναι ενεργή.

Σύμβολο	Διαδικασία
	Διαδικασία SMAW (MMA)
	Διαδικασία SMAW (MMA) κυτταρίνης
	GTAW (Lift TIG)

12. Ένδειξη θερμικής υπερφόρτωσης: Υποδεικνύει ότι η συσκευή είναι υπερφορτωμένη ή ότι η ψύξη δεν είναι επαρκής.
13. Λυχνία LED ενεργοποίησης: μια αναμμένη λυχνία LED υποδεικνύει ότι η συσκευή είναι έτοιμη να λειτουργήσει.
14. Λυχνία LED VRD

Αυτή η συσκευή διαθέτει λειτουργία VRD (Voltage Reduction Device – Συσκευή μείωσης τάσης): αυτή μειώνει την τάση στα καλώδια εξόδου.

Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία VRD, κρατήστε πατημένο το αριστερό κουμπί για 5 δευτερόλεπτα.

**Η λυχνία LED VRD είναι αναμμένη** όταν η τάση εξόδου είναι κάτω από 14V με τη συσκευή σε κατάσταση αναμονής (χωρίς χρόνο συγκόλλησης).

15. Ένδειξη παραμέτρων διαδικασίας συγκόλλησης: Η λυχνία LED υποδεικνύει την ενεργή παράμετρο διαδικασίας:

Διαδικασία SMAW		<p><b>ΙΣΧΥΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΟΞΟΥ:</b> Το ρεύμα εξόδου αυξάνεται προσωρινά για την εκκαθάριση των συνδέσεων βραχυκυκλώματος μεταξύ του ηλεκτροδίου και του τεμαχίου εργασίας. Οι χαμηλότερες τιμές θα παρέχουν λιγότερο ρεύμα βραχυκυκλώματος και μαλακότερο τόξο. Οι υψηλότερες ρυθμίσεις θα παρέχουν περισσότερο ρεύμα βραχυκυκλώματος, ένα πιο ισχυρό ηλεκτρικό τόξο και πιθανόν περισσότερο πιπίλισμα συγκόλλησης.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργοστασιακή προεπιλογή: OFF (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ)</li> <li>• Εύρος ρύθμισης: από 0,0 έως +10,0</li> </ul>
		<p><b>HOT START:</b> αυξάνει προσωρινά την ονομαστική τιμή του ρεύματος κατά την εκκίνηση του τόξου με ηλεκτρόδιο για να διευκολύνει την εκκίνηση του τόξου.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εργοστασιακή προεπιλογή: ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ</li> <li>• Εύρος ρύθμισης: από 0,0 έως +10,0.</li> </ul> <p>Αυτή η παράμετρος ισχύει μόνο για τη λειτουργία SMAW.</p>

## Διαδικασία συγκόλλησης SMAW (MMA)

Οι συσκευές **SPRINTER® 160S CE / SPRINTER® 180S CE** περιλαμβάνουν 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 και ασφαλίστε τα. Δείτε τον Πίνακα 1.

Πίνακας 1

		ΥΠΟΔΟΧΗ ΕΞΟΔΟΥ	
ΠΟΛΙΚΟΤΗΤΑ	DC (+)	Η τσιμπίδα ηλεκτροδίου με το καλώδιο στο SMAW	[2] <b>+</b>
		Καλώδιο εργασίας	[3] <b>-</b>
ΠΟΛΙΚΟΤΗΤΑ	DC (-)	Η τσιμπίδα ηλεκτροδίου με το καλώδιο στο SMAW	[3] <b>-</b>
		Καλώδιο εργασίας	[2] <b>+</b>

- 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
- HOT START.

### Διαδικασία συγκόλλησης GTAW

Οι συσκευές **SPRINTER® 160S CE / SPRINTER® 180S CE** μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διαδικασία GTAW με DC (-). Η ανάφλεξη ηλεκτρικού τόξου μπορεί να επιτευχθεί μόνο με τη μέθοδο lift TIG (ανάφλεξη με επαφή και ανάφλεξη κατά τη συγκόλληση).

Οι συσκευές **SPRINTER® 160S CE / SPRINTER® 180S CE** δεν περιλαμβάνουν 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 [3].
- Συνδέστε το καλώδιο εργασίας στην υποδοχή εξόδου [2].
- 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 [11]
- 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.

### Μεταφορά και ανύψωση



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

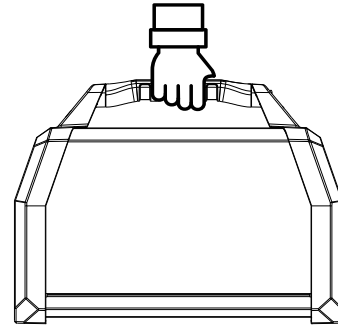
Η πτώση του εξοπλισμού μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό και ζημιά στη μονάδα.

Χρησιμοποιείτε μόνο τη λαβή για να μετακινήσετε τη συσκευή. Μην τραβάτε το καλώδιο συγκόλλησης ή το καλώδιο τροφοδοσίας.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε τη λαβή για τη μετακίνηση της συσκευής κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.



Εικόνα 4

## 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

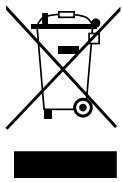
Αρ.	Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Προτεινόμενη ενέργεια
1	Η συσκευή δεν λειτουργεί – δεν υπάρχει έξοδος, ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ισχύος εισόδου βρίσκεται στη θέση «ON» και ότι η συσκευή είναι συνδεδεμένη στην πρίζα.</li> <li>Ελέγξτε την τάση εισόδου της συσκευής. Η τάση εισόδου πρέπει να αντιστοιχεί στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών και τη σύνδεση τάσης. Ανατρέξτε στην ενότητα «Εγκατάσταση» του παρόντος εγχειριδίου.</li> <li>Στη γραμμή εισόδου υπάρχουν ασφάλειες που έχουν καεί ή λείπουν.</li> </ul>	<p>Επικοινωνήστε με την τοπική εξουσιοδοτημένη μονάδα σέρβις της Lincoln για τεχνική βοήθεια στην αντιμετώπιση προβλημάτων.</p>
2	Ο ανεμιστήρας λειτουργεί – δεν υπάρχει έξοδος από τη συσκευή, ούτε στη λειτουργία Stick ούτε στη λειτουργία TIG.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε ότι οι τάσεις εισόδου είναι σωστές, σύμφωνα με την πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών και επανασυνδέστε με τη σωστή τάση.</li> <li>Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια είναι καλά συνδεδεμένα.</li> </ul>	
3	Ο ανεμιστήρας λειτουργεί – δεν υπάρχει έξοδος από τη συσκευή, ούτε στη λειτουργία Stick ούτε στη λειτουργία TIG και η κίτρινη λυχνία στον πίνακα ελέγχου είναι αναμμένη ή αναβοσβήνει κατά τη συγκόλληση.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η εφαρμογή συγκόλλησης μπορεί να έχει υπερβεί τον συνιστώμενο κύκλο λειτουργίας. Αφήστε τη μονάδα να λειτουργήσει έως ότου ο ανεμιστήρας ψύξει τη μονάδα και η κίτρινη λυχνία σβήσει.</li> </ul>	
4	Η συσκευή δεν ανταποκρίνεται (δεν υπάρχει ροή αερίου, υπάρχει υψηλή συχνότητα και τάση ανοικτού κυκλώματος) όταν ενεργοποιείται ο διακόπτης εκκίνησης τόξου ή το Amptrol – ο ανεμιστήρας λειτουργεί.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η συσκευή ΠΡΕΠΕΙ να βρίσκεται σε λειτουργία TIG.</li> <li>Το Amptrol μπορεί να είναι ελαττωματικό. Ελέγξτε τη συνέχεια μεταξύ των ακίδων «D» και «E» στον σύνδεσμο καλωδίου όταν το Amptrol είναι πατημένο.</li> </ul>	
5	Η συσκευή υπερθερμαίνεται τακτικά – ο θερμοστάτης ανοίγει, η κίτρινη λυχνία στον μπροστινό πίνακα ανάβει ή αναβοσβήνει. Ο ανεμιστήρας λειτουργεί, αλλά η συσκευή δεν έχει έξοδο.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η εφαρμογή συγκόλλησης μπορεί να υπερβαίνει τον συνιστώμενο κύκλο λειτουργίας. Μειώστε τον κύκλο λειτουργίας.</li> <li>Βρομιά και σκόνη μπορεί να έχουν φράξει τα κανάλια ψύξης στο εσωτερικό της συσκευής. Καθαρίστε τη μονάδα με καθαρό, ξηρό αέρα χαμηλής πίεσης.</li> <li>Οι περσίδες εισαγωγής αέρα, τοιχοποιίας και εξάτμισης ενδέχεται να είναι φραγμένες λόγω ανεπαρκούς ελεύθερου χώρου γύρω από τη συσκευή.</li> </ul>	
6	Υπάρχει απώλεια εξόδου της συσκευής κατά διαστήματα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ελέγξτε το Amptrol για σωστή λειτουργία και χαλαρές συνδέσεις.</li> <li>Ελέγξτε ότι η τάση εισόδου είναι σωστή, σύμφωνα με την πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών και επανασυνδέστε με τη σωστή τάση.</li> </ul>	

7	Το τόξο «τρεμοπαίζει» κατά τη συγκόλληση TIG.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το ηλεκτρόδιο βολφραμίου μπορεί να έχει πολύ μεγάλη διάμετρο για τη ρύθμιση ρεύματος.</li> <li>• Το βολφράμιο δεν έχει προετοιμαστεί σωστά – πρέπει να είναι ελαφρώς αμβλύ.</li> <li>• Η προστασία αερίου μπορεί να είναι ανεπαρκής. Αυξήστε τη ροή αερίου, μειώστε την προεξοχή του βολφραμίου πέρα από το ακροφύσιο αερίου.</li> <li>• Ελέγξτε για μολυσμένο αέριο ή διαρροές στη γραμμή αερίου, στην τσιμπίδα ή στις συνδέσεις</li> <li>• Εάν χρησιμοποιείται μείγμα ηλίου ως αέριο προστασίας, τότε μειώστε το ποσοστό του ηλίου.</li> </ul>	
8	Μαύρες περιοχές κατά μήκος του κορδονιού συγκόλλησης.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρίστε το τεμάχιο εργασίας από τυχόν λιπαρές ή οργανικές ακαθαρσίες.</li> <li>• Το ηλεκτρόδιο βολφραμίου μπορεί να έχει μολυνθεί. Αντικαταστήστε ή ακονίστε το.</li> <li>• Ελέγξτε για μολυσμένο αέριο ή διαρροές στη γραμμή αερίου, στην τσιμπίδα ή στις συνδέσεις</li> <li>• Η προστασία αερίου μπορεί να είναι ανεπαρκής. Αυξήστε τη ροή αερίου, μειώστε την προεξοχή του βολφραμίου πέρα από το κύπελλο αερίου.</li> </ul>	
9	Αδύναμη υψηλή συχνότητα – η συσκευή έχει κανονική έξοδο συγκόλλησης.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε για κακές συνδέσεις στο κύκλωμα συγκόλλησης.</li> <li>• Η προστασία αερίου μπορεί να είναι ανεπαρκής. Αυξήστε τη ροή αερίου, μειώστε την προεξοχή του βολφραμίου πέρα από το κύπελλο αερίου.</li> <li>• Ελέγξτε για καλώδια εργασίας και τσιμπίδας σε κακή κατάσταση που επιτρέπουν τη «διαρροή» υψηλής συχνότητας.</li> <li>• Διασφαλίστε ότι τα καλώδια έχουν όσο το δυνατόν πιο μικρό μήκος.</li> </ul>	
10	Υπάρχει «σπινθήρας» υψηλής συχνότητας στο ηλεκτρόδιο βολφραμίου, αλλά ο χειριστής δεν μπορεί να δημιουργήσει τόξο συγκόλλησης. Η συσκευή έχει κανονική τάση ανοιχτού κυκλώματος.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το ηλεκτρόδιο βολφραμίου μπορεί να έχει μολυνθεί. Αντικαταστήστε ή ακονίστε το.</li> <li>• Ο έλεγχος ρεύματος μπορεί να έχει ρυθμιστεί πολύ χαμηλά.</li> <li>• Το ηλεκτρόδιο βολφραμίου μπορεί να είναι πολύ μεγάλο για τη διαδικασία.</li> <li>• Εάν χρησιμοποιείται μείγμα ηλίου ως αέριο προστασίας, τότε μειώστε το ποσοστό του ηλίου.</li> <li>• Το βολφράμιο βρίσκεται πολύ μακριά από το τεμάχιο εργασίας κατά την εκκίνηση.</li> </ul>	Επικοινωνήστε με την τοπική εξουσιοδοτημένη μονάδα σέρβις της Lincoln για τεχνική βοήθεια στην αντιμετώπιση προβλημάτων.
11	Δεν υπάρχει υψηλή συχνότητα.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διασφαλίστε ότι υπάρχει ροή αερίου και ότι τα καλώδια είναι συνδεδεμένα.</li> </ul>	
12	Το άκρο του ηλεκτροδίου βολφραμίου λιώνει.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το ρεύμα συγκόλλησης είναι πολύ υψηλό για τον τύπο ή/και το μέγεθος του ηλεκτροδίου.</li> <li>• Ελέγξτε την πολικότητα</li> </ul>	
13	Η ράβδος συγκόλλησης «εκρήγνυται» όταν χτυπηθεί το τόξο.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το ρεύμα συγκόλλησης μπορεί να έχει ρυθμιστεί πολύ υψηλά για το μέγεθος του ηλεκτροδίου. Μειώστε τη ρύθμιση ελέγχου ρεύματος ή χρησιμοποιήστε ηλεκτρόδιο μεγαλύτερης διαμέτρου.</li> </ul>	
14	Η ράβδος συγκόλλησης «κολλάει» στην κόλληση.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το ρεύμα συγκόλλησης μπορεί να έχει ρυθμιστεί πολύ χαμηλά. Αυξήστε τη ρύθμιση ελέγχου ρεύματος ή χρησιμοποιήστε ηλεκτρόδιο μικρότερης διαμέτρου.</li> </ul>	



## ΑΗΗΕ

07/06



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

---

<b>ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ</b>	
K10095-1-15M	ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ, 15 Μ
K10398	ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΚΟΥΤΙ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ, 15 Μ
W000011139	KIT 35C50
<b>ΑΕΡΟΨΥΚΤΕΣ ΤΣΙΜΠΙΔΕΣ WTT2 TIG</b>	
W10529-14-4V	WTT2 17 ΤΣΙΜΠΙΔΑ TIG ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΕΡΙΟΥ 4M ΑΕΡΟΨΥΚΤΗ

# Διάγραμμα διαστάσεων

