IM3210
12/2025
REV04

SPRINTER® 160S / 180S

GEBRUIKERSHANDLEIDING



DUTCH

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Polen
www.lincolnelectric.eu

12/05

DANK U WEL! Dat u voor de KWALITEITSPRODUCTEN van Lincoln Electric hebt gekozen.

- Controleer de verpakking en apparatuur op beschadiging. Claims over materiaalschade moeten direct bij de dealer worden gemeld.
- Vul omwille van het gebruiksgemak uw productidentificatiegegevens in de onderstaande tabel in. Modelnaam, code & serienummer staan op het typeplaatje van de machine.

Modelnaam:	
.....	
Code en serienummer:	
.....	.....
Datum en plaats eerste aankoop:	
.....	.....

NEDERLANDSE INDEX

Technische specificaties 1
Informatie ECO Design 3
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) 5
Veiligheid 6
Installatie en bediening 8
WEEE 15
Reserveonderdelen 15
Locaties van geautoriseerde servicewerkplaatsen 15
Elektrisch schema 15
Toebehoren 16
Maatschema 17

Technische specificaties

03/25

NAAM	INDEX
SPRINTER® 160S	**K14436-1**
SPRINTER® 180S	**K14437-1**

INPUT			
	Ingangsspanning U_1	EMC-klasse	Frequentie
SPRINTER® 160S	230 V ± 10%, 1-fase 120 V ± 10%, 1-fase	A	50/60 Hz
SPRINTER® 180S			

	Nominaal primair vermogen	Ingangsstroomsterkte I_{1max}	Vermogensfactor voor maximale ingangsstroom
SPRINTER® 160S	5,2 kVAbij 1x230 V, 45% inschakelduur	22,5 A	0,99
	2,5 kVA bij 1x120 V, 25% inschakelduur	20,6 A	
SPRINTER® 180S	6 kVA bij 1x230 V, 35% inschakelduur	25,5 A	
	2,5 kVA bij 1x120 V, 25% inschakelduur	20,6 A	

NOMINAAL UITGANGSVERMOGEN						
	Proces	Primaire spanning	Open spanning (piek)	Inschakelduur voor 40 °C (op basis van een cyclus van 10 min)	Uitgangs-stroom	Uitgangs-spanning
SPRINTER® 160S	SMAW	1x230V	95V	45%	160 A	26,4 V
				60%	150 A	26 V
				100%	110A	24,4 V
SPRINTER® 180S				35%	180A	27,2 V
				60%	150 A	26 V
				100%	110A	24,4 V
SPRINTER® 160S		1x120V		60%	85 A	23,4 V
				100%	60 A	24,4 V
SPRINTER® 180S				60%	85 A	23,4 V
				100%	60 A	22,4 V
SPRINTER® 160S	GTAW (Lift TIG)	1x230V	14V	45%	180A	17,2 V
				60%	160 A	16,4 V
				100%	120 A	14,8V
SPRINTER® 180S				25%	200 A	18V
				60%	160 A	16,4 V
				100%	120 A	14,8V
SPRINTER® 160S		1x120V		60%	110A	14,4 V
				100%	100 A	14V
SPRINTER® 180S				60%	110A	14,4 V
				100%	100 A	14V

LASSTROOMBEREIK			
	Primaire spanning	SMAW	GTAW (Lift TIG)
SPRINTER® 160S	1x230V	20A÷160A	10A÷180A
	1x120V	20A÷85A	10A÷110A
SPRINTER® 180S	1x230V	20A÷180A	10A÷200A
	1x120V	20A÷85A	10A÷110A

AANBEVOLEN INGANGSKABEL EN ZEKERINGEN		
	Type zekering DZ/Gf of stroomonderbreker D	Netsnoer met stekker
SPRINTER® 160S	16A, D16A*, D20A***	3 Geleiders, 2,5mm^2 3 - polig, 16 A/250 V
SPRINTER® 180S		

	Aanbevolen maximale lengte verlengsnoer	Aanbevolen minimale maat verlengsnoer
SPRINTER® 160S	100 m**	4 mm^2
SPRINTER® 180S		

VOORSCHRIFT SPANNINGSBEREIK BIJ LASSEN			
	Primaire spanning	SMAW	GTAW (Lift TIG)
SPRINTER® 160S	1x230V	20,8V÷26,4V	10,4V÷17,2V
	1x120V	20,8V÷23,1V	10,4 V÷14,4 VA
SPRINTER® 180S	1x230V	20,8V÷27,2V	10,4V÷18V
	1x120V	20,8V÷23,1V	10,4V÷14,4V

AFMETING				
	Gewicht	Hoogte	Breedte	Lengte
SPRINTER® 160S	8,4 kg	305mm	162 mm	438 mm
SPRINTER® 180S				

OVERIG		
	Beschermingsgraad	Toepasbaar bij vochtigheid (t = 20 °C)
SPRINTER® 160S	IP23S	≤ 90 %
SPRINTER® 180S		

	Bedrijfstemperatuur	Opslagtemperatuur
SPRINTER® 160S	van -10°C tot +40°C	van -25°C tot +55°C
SPRINTER® 180S		

*Voor D16A is de maximale inschakelduur 15% voor 180 A in SMAW (STICK-MODUS)
**Aanbevolen zekering D20A of D25A - voor verlengsnoer
***Wij verklaren dat het apparaat alle bedrijfsparameters bereikt voor een 16A zekering type DZ/Gf.
Als het apparaat wordt aangesloten op een netwerk met een B16A zekering, kan de zekering doorbranden bij lasstroom in de SMAW (STICK) modus, afhankelijk van tal van factoren (type elektrode, afstand van het apparaat tot de zekeringkast, impedantie van het stroomnet, lasvaardigheden). De aanbevolen zekering in het netwerk in dergelijke gevallen is D20A (zoals voor een verlengsnoer).

Informatie ECO Design

03/25

De apparatuur is ontworpen om te voldoen aan richtlijn 2009/125/EG en Verordening 2019/1784/EU.

Efficiëntie en energieverbruik bij stilstand:

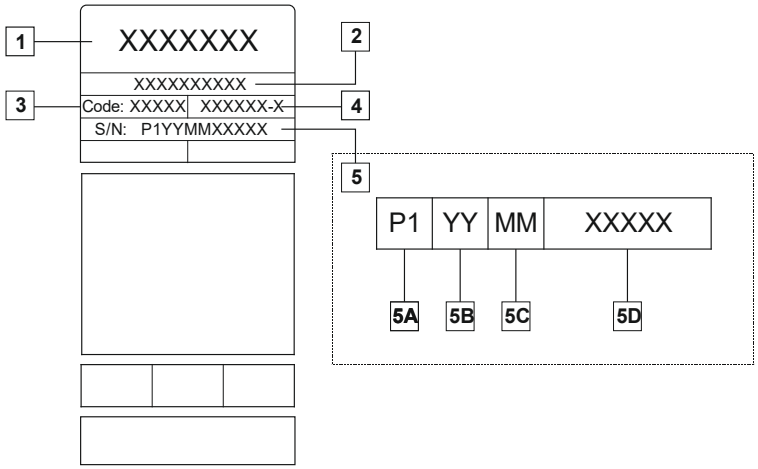
Index	Naam	Efficiëntie bij max. stroomverbruik / Inactief stroomverbruik	Gelijkwaardig model
K14436-1	**SPRINTER® 160S**	81% / N.V.T.	Geen gelijkwaardig model
K14437-1	**SPRINTER® 180S**	82% / N.V.T.	Geen gelijkwaardig model

Ruststand doet zich voor onder de voorwaarde gespecificeerd in de onderstaande tabel

RUSTSTAND	
Staat	**Aanwezigheid**
MIG-modus	N.v.t.
TIG-modus	N.v.t.
STICK-modus	N.v.t.
Na 30 minuten van inactiviteit	N.v.t.
Ventilator uit	N.v.t.

De waarde van de efficiëntie en het verbruik in ruststand zijn gemeten volgens de methode en onder de omstandigheden die zijn gedefinieerd in productnorm EN 60974-1:2022.

De naam van de fabrikant, de productnaam, het codenummer, het productnummer, het serienummer en de productiedatum zijn af te lezen van het typeplaatje.



Waarbij:

- **1-** Naam en adres van de fabrikant
- **2-** Productnaam
- **3-** Codenummer
- **4-** Productnummer
- **5-** Serienummer
  - **5A-** land van productie
  - **5B-** productiejaar
  - **5C-** maand van productie
  - **5D -** progressief getal verschillend voor elke machine

TIG-proces:

Bij TIG-lassen is het gasverbruik afhankelijk van de doorsnede van het mondstuk. Voor veelgebruikte toortsen:

Helium: 14 -24 l/min
Argon: 7-16 l/min

Let op: Overmatige stroming veroorzaakt turbulentie in de gasstroom, waardoor atmosferische vervuiling in het lasbad kan worden opgezogen.

Let op: Een dwarswind of tocht kan de dekking van het beschermgas verstoren; om het beschermgas te besparen wordt er een filter gebruikt om de luchtstroom te blokkeren.



Einde levensduur

Aan het einde van de levensduur van het product moet het worden afgedankt voor recycling in overeenstemming met Richtlijn 2012/19/EU (AEEA); informatie over de ontmanteling van het product en kritieke grondstoffen (CRM) die in het product aanwezig zijn, staat op https://www.lincolnelectric.com/en-GB/Safety-Document-Search/Critical-Raw-Materials

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

11/04

Deze machine is ontworpen in overeenstemming met alle relevante richtlijnen en standaarden. Hij kan echter wel nog elektromagnetische storing veroorzaken die andere systemen kan beïnvloeden, zoals telecommunicatie- (telefoon, radio, en televisie) of andere veiligheidssystemen. Deze storingen kunnen veiligheidsproblemen in de getroffen systemen veroorzaken. Zorg dat u dit deel hebt gelezen en begrepen, om de hoeveelheid elektromagnetische storing die door deze machine wordt gegenereerd te elimineren of verminderen.

Deze machine is ontworpen voor gebruik in industriële omgevingen. Bij gebruik in een huiselijke omgeving zijn bijzondere maatregelen nodig om mogelijke elektromagnetische interferentie uit te sluiten. De gebruiker moet deze apparatuur installeren en bedienen als beschreven in deze handleiding. Als er elektromagnetische interferentie wordt vastgesteld, moet de gebruiker maatregelen nemen om die te elimineren, zo nodig met assistentie van Lincoln Electric.

WAARSCHUWING

Deze apparatuur voldoet aan IEC 61000-3-12.

Voordat de machine wordt geïnstalleerd, moet de gebruiker de werkplek controleren op apparatuur die door interferentie kan worden gestoord. Houd rekening met het volgende.

- Ingaande en uitgaande kabels, stuur-/bedieningskabels en telefoonkabels in de directe en nabije omgeving van het werkgebied en het apparaat.
- Radio- en/of televisiezenders en -ontvangers. Computers of computergestuurde apparatuur.
- Veiligheids- en regelapparatuur voor industriële processen. Apparatuur voor kalibreren en meten.
- Persoonlijke medische apparatuur, zoals pacemakers en gehoorapparaten.
- Controleer de elektromagnetische immuniteit van apparatuur die in of vlakbij het werkgebied wordt gebruikt. De gebruiker moet ervoor zorgen dat alle apparatuur in het gebied compatibel is. Soms is het nodig om extra maatregelen te nemen om dat mogelijk te maken.
- De afmetingen van het werkgebied hangen af van de constructie en andere activiteiten die er plaatsvinden.

Neem de volgende richtlijnen in acht om de elektromagnetische emissies van de machine te beperken.

- Sluit de machine op de voedingsspanning aan zoals beschreven in deze handleiding. Wanneer er storing optreedt, kan het nodig zijn om aanvullende maatregelen te nemen, zoals het filteren van de voedingsspanning.
- De uitvoerkabels moeten zo kort mogelijk zijn en moeten zo dicht mogelijk bij elkaar worden gelegd. Aard waar mogelijk het werkstuk om de hoeveelheid elektromagnetische emissie te verminderen. De bediener moet controleren of het aarden van het werkstuk geen problemen of onveilige werkomstandigheden voor het personeel en de apparatuur veroorzaakt.
- Het afschermen van kabels in het werkgebied kan elektromagnetische emissie beperken. Dit kan bij speciale toepassingen nodig zijn.

WAARSCHUWING

De EMC-classificatie van dit product is klasse A in overeenstemming met de elektromagnetische compatibiliteitsnorm EN 60974-10, wat betekent dat het product uitsluitend is ontworpen voor gebruik in een industriële omgeving.

WAARSCHUWING

Apparatuur van klasse A is niet bedoeld voor gebruik in woongebieden waar de stroom door het openbare laagspanningsnetwerk wordt geleverd. In zo'n omgeving kunnen er problemen optreden met de elektromagnetische compatibiliteit, door storingen zowel via geleiding als door straling.



Veiligheid

WAARSCHUWING

Deze apparatuur moet door gekwalificeerd personeel worden gebruikt. Zorg ervoor dat alle installatie-, besturings-, onderhouds- en reparatieprocedures alleen door gekwalificeerde personen worden uitgevoerd. Lees en begrijp deze handleiding voordat u de apparatuur gebruikt. Wanneer u de instructies in deze handleiding niet volgt, kan dat leiden tot ernstig of dodelijk letsel, of schade aan de apparatuur. Lees en begrijp de onderstaande uitleg van de waarschuwingssymbolen. Lincoln Electric is niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door een onjuiste installatie, verkeerd hanteren of abnormaal gebruik.

	WAARSCHUWING: Dit symbool geeft aan dat de instructies moeten worden uitgevoerd om (dodelijk) letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen. Bescherm uzelf en anderen tegen mogelijk ernstig of dodelijk letsel.
	DRAAG DE JUISTE OOG-, OOR- & LICHAAMSBESCHERMING: Bescherm uw ogen en gezicht met een goed passende lashelm en met de juiste filterplaat. Bescherm uw lichaam tegen lasspatten en vlambogen met beschermende kledij, waaronder wollen kleding, een vlambestendige schort en handschoenen, leren leggings en hoge laarzen. Bescherm anderen tegen lasspatten, vlambogen en verblinding met beschermende lasgordijnen of schermen. In sommige gebieden kan bescherming tegen lawaai aangewezen zijn. Zorg ervoor dat de beschermende uitrusting in goede staat verkeert. Draag ook altijd een veiligheidsbril in het werkgebied.
	LEES EN BEGRIJP INSTRUCTIES: Lees en begrijp deze handleiding voordat u de apparatuur gebruikt. Booglassen kan gevaarlijk zijn. Wanneer u de instructies in deze handleiding niet volgt, kan dat leiden tot ernstig of dodelijk letsel, of schade aan de apparatuur.
	ELEKTRISCHE STROOM KAN DODELIJK ZIJN: Lasapparatuur produceert hoge spanningen. Raak de elektrodes, werkstukklem of aangesloten werkstukken niet aan wanneer de apparatuur is ingeschakeld. Isoleer uzelf van de elektrode, de werkstukklem en aangesloten werkstukken.
	ELEKTRISCH AANGEDREVEN APPARATUUR: Schakel de stroom bij de zekeringenkast met de stroomonderbreker uit voordat u aan de apparatuur gaat werken. Aard deze apparatuur in overeenstemming met plaatselijke elektrische regelgeving.
	ELEKTRISCH AANGEDREVEN APPARATUUR: Controleer de ingang, elektrode en de kabels voor werkstukklemmen regelmatig. Als u isolatieschade aantreft, vervang de kabel dan onmiddellijk. Plaats de elektrodehouder niet rechtstreeks op de lastafel of een ander oppervlak dat in contact staat met de werkstukklem om het risico op accidentele boogontsteking te vermijden.
	ELEKTRISCHE EN MAGNETISCHE VELDEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN: De elektrische stroom die door een geleider gaat, creëert elektrische en magnetische velden (EMF). EMF-velden kunnen de werking van sommige pacemakers verstoren en lassers met een pacemaker moeten hun arts raadplegen voordat ze deze apparatuur gebruiken. Blootstelling aan EMF kan andere onbekende gezondheidseffecten hebben. Lassers moeten de volgende procedures volgen om blootstelling aan EMF tot een minimum te beperken: leg de elektrode- en werkkabels samen aan dezelfde kant van uw lichaam, maak ze waar mogelijk vast met tape, plaats uw lichaam niet tussen de toorts en werkkabels, rol de toorts of werkkabel nooit rond uw lichaam, houd de lasstroombron en kabels zo ver mogelijk van uw lichaam vandaan en sluit de werkkabel zo dicht mogelijk bij het te lassen gebied aan op het werkstuk.
CE	CE-OVEREENSTEMMING: Dit apparaat voldoet aan de Europese richtlijnen.
	KUNSTMATIGE OPTISCHE STRALING: Volgens de vereisten van Richtlijn 2006/25/EG en de norm EN 12198 valt de apparatuur onder categorie 2. Voor deze categorie is het verplicht om goedgekeurde Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM) te gebruiken met een beschermingsgraad tot maximaal 15, zoals vereist door norm EN169.

	DAMPEN EN GASSEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN: Bij lassen kunnen er rook en gassen ontstaan die schadelijk zijn voor uw gezondheid. Vermijd het inademen van deze rook en gassen. De bediener kan deze gevaren voorkomen door voor voldoende ventilatie of een afvoer te zorgen, zodat rook en gassen uit de inademingszone blijven.
	BOOGSTRALING KAN BRANDEN: Gebruik oogbescherming met een geschikt filter en kappen om uw ogen bij het lassen of observeren tegen vonken en straling van de boog te beschermen. Draag geschikte kleding van duurzaam brandwerend materiaal om uw huid en die van ondersteunend personeel te beschermen. Bescherm personeel in de buurt met geschikte, niet-ontvlambare schermen en waarschuw ze om niet naar de boog te kijken of zichzelf bloot te stellen aan de boog.
	LASVONKEN KUNNEN BRAND OF EXPLOSIES VEROORZAKEN: Verwijder brandgevaren uit het lasgebied en houd een brandblusser in de buurt. Lasvonken en hete stoffen van het lasproces kunnen eenvoudig door smalle gaatjes en openingen naar naburige gebieden ontsnappen. Las alleen op tanks, vaten, containers of materiaal als de juiste stappen zijn ondernomen om ervoor te zorgen dat er geen ontvlambare of toxische dampen aanwezig zijn. Gebruik deze apparatuur nooit wanneer er ontvlambare gassen, dampen of vloeibare brandstoffen aanwezig zijn.
	GELAST MATERIAAL KAN BRANDEN: Bij lassen ontstaat veel hitte. Hete oppervlakken en materialen in werkgebieden kunnen ernstige brandwonden veroorzaken. Gebruik handschoenen en tangen wanneer u materiaal in het werkgebied aanraakt of verplaatst.
	ALS DE FLES IS BESCHADIGD, KAN DEZE ONTPLOFFEN: Gebruik alleen persglasflessen met het juiste schermgas voor het gebruikte proces en goed werkende regelaars die zijn ontworpen voor het gas en de druk die worden gebruikt. Bewaar de cilinders altijd in een rechtopstaande positie en veilig vastgemaakt aan een vaste ondersteuning. Verplaats of transporteer gasflessen niet als de beschermdop is verwijderd. Zorg ervoor dat de elektrode, elektrodehouder, werkstukklem of andere elektrisch geladen onderdelen de gasfles niet raken. Gasflessen mogen zich niet in gebieden bevinden waar ze blootgesteld kunnen worden aan fysieke schade of als er bij het lasproces vonken en warmtebronnen worden gebruikt.
	VEILIGHEIDSMARKERING: Deze apparatuur is geschikt voor gebruik als voedingsbron bij laswerkzaamheden in omgevingen met een verhoogd risico van elektrische schokken.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om veranderingen en/of verbeteringen in het ontwerp aan te brengen, zonder gelijktijdig ook de gebruikershandleiding bij te werken.

Inleiding

De lasmachines van het type **SPRINTER® 160S** / **SPRINTER® 180S** zijn voor de volgende lasmethoden:
- SMAW - onder poeder lassen (MMA),
- GTAW (Lift TIG)

Het complete pakket bevat:
- Handleiding (USB),
- Transportriem.

Aanbevolen apparatuur die door de gebruiker kan worden gekocht, wordt vermeld in het hoofdstuk "Accessoires".

Installatie en bediening

Lees dit hoofdstuk helemaal door voordat u de machine installeert of gebruikt.

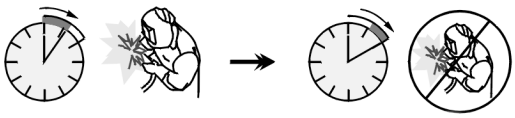
Plaats en omgeving

Dit apparaat is geschikt voor gebruik in een industriële omgeving. Enkele eenvoudige voorzorgsmaatregelen garanderen een betrouwbare werking en lange levensduur.
- Plaats of gebruik dit apparaat niet op een oppervlak met een helling van meer dan 15° van horizontaal.
- Gebruik dit apparaat niet voor het ontdooien van waterleidingen.
- Deze machine moet worden geplaatst op een plek waar sprake is van een vrije circulatie van schone lucht zonder beperkingen voor de beweging van lucht van en naar de ventilatie. Dek het ingeschakelde apparaat niet af met papier, doek of iets dergelijks.
- Zorg dat er zo weinig mogelijk stof en vuil in de machine wordt gezogen.
- Deze machine heeft een beschermingsgraad van IP23S. Houd het apparaat zo veel mogelijk droog en plaats het niet op vochtige grond of in plassen.
- Gebruik het apparaat niet in regen of sneeuw.
- Plaats de machine uit de buurt van radiogestuurde machines. Bij normale werking kan de apparatuur ervoor zorgen dat radiogestuurde machines in de buurt minder goed werken, wat kan leiden tot letsel of schade aan de apparatuur. Lees het deel over elektromagnetische compatibiliteit in deze handleiding.
- Gebruik de machine niet op plaatsen met een omgevingstemperatuur van meer dan 40 °C.

Inschakelduur en oververhitting

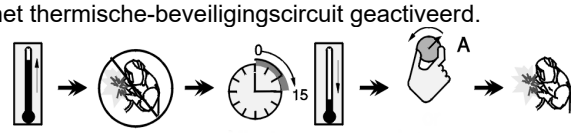
De inschakelduur van de machine is het percentage van de tijd (in een cyclus van 10 minuten) dat een lasser de machine kan gebruiken bij een aangegeven lasstroom.

Voorbeeld: Inschakelduur 60%



6 minuten lassen. 4 minuten pauze.

Wanneer de apparatuur langer is ingeschakeld, wordt het thermische-beveiligingscircuit geactiveerd.



Minuten of verlaag de inschakelduur

Aansluiting ingangsvoeding

⚠ WAARSCHUWING

Uitsluitend een gekwalificeerde elektromonteur kan de lasmachine aansluiten op het elektriciteitsnet. Het aansluiten moet gebeuren in overeenstemming met de ter plaatse geldende voorschriften.

Controleer de spanning, het aantal fasen en de frequentie van de elektrische voeding voordat u het apparaat inschakelt. Controleer of er een goed geaarde kabel tussen de machine en de voeding is aangesloten. Het lasapparaat **SPRINTER® 160S / SPRINTER® 180S** moet worden aangesloten op een correct geïnstalleerd stopcontact met een aardingspen.
Ingangsspanning is 120V/230 Vac / 50/60 Hz. Meer informatie over de voedingsspecificaties vindt u in de technische specificaties in deze handleiding en op het typeplaatje van het apparaat.

Controleer of de netvoeding voldoende vermogen kan leveren voor normale werking van de machine. De afmetingen voor de benodigde trage zekering of stroomonderbrekers en kabels worden aangegeven in de technische specificaties van deze gebruiksaanwijzing.

⚠ WAARSCHUWING

Het lasapparaat kan worden gevoed door een generator met een aanbevolen vermogen van 10 kVA.

⚠ WAARSCHUWING

Wordt de lasmachine gevoed door een generator, schakel dan de lasmachine eerst uit voordat de generator wordt uitgeschakeld. Zo voorkomt u schade aan de lasmachine.

Uitgaande aansluitingen

Zie punten [2] en [3] in de onderstaande afbeeldingen.

Bediening en functies

1. Gebruikersinterface: Zie hoofdstuk "Gebruikersinterface".

2. Positieve lasaansluiting: Voor het aansluiten van een elektrodehouder met lood / werkdraad, afhankelijk van de vereiste configuratie.

3. Negatieve lasaansluiting: Voor het aansluiten van een elektrodehouder met lood / werkdraad, afhankelijk van de vereiste configuratie.

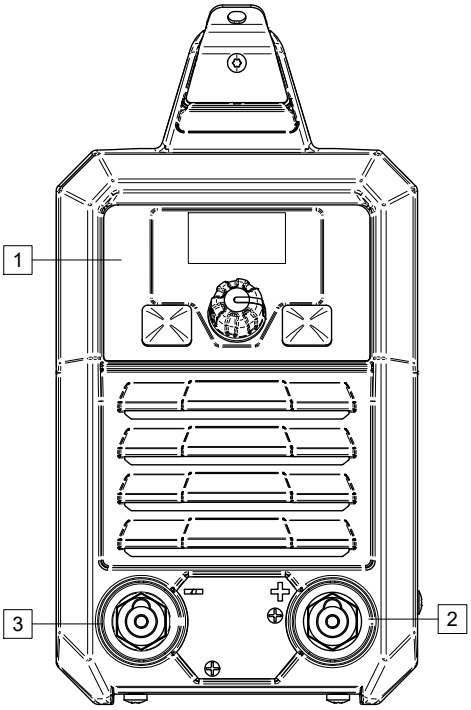
4. Hoofdschakelaar AAN/UIT (I/O): Regelt de stroomtoevoer naar de machine. Zorg dat de lasstroombron eerst op het elektriciteitsnet is aangesloten voordat u de machine met de schakelaar inschakelt.

5. Stekker voor afstandsbediening: Voor de installatie van de Afstandsbedieningset. Via de connector sluit u die aan. Zie het hoofdstuk "Toebehoren".

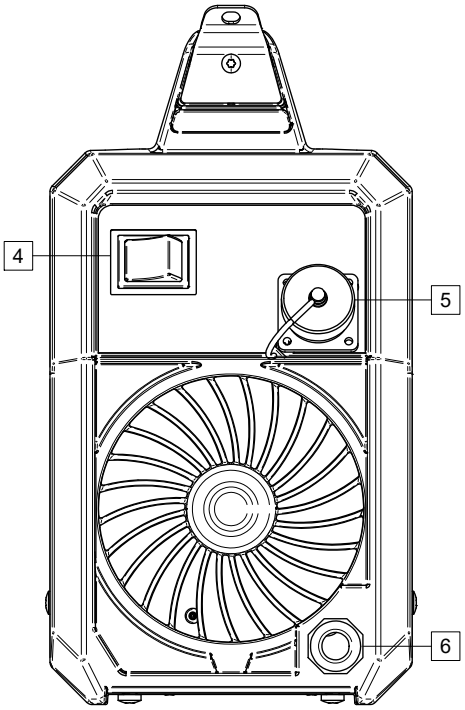
6. Hoofdingangssnoer (3 m).

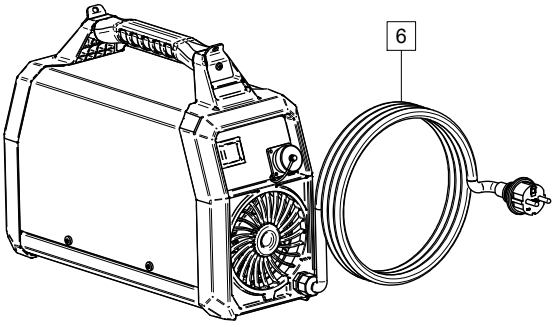
WAARSCHUWING

Als het lasapparaat weer wordt ingeschakeld, heeft hij het lasproces van de vorige keer onthouden.



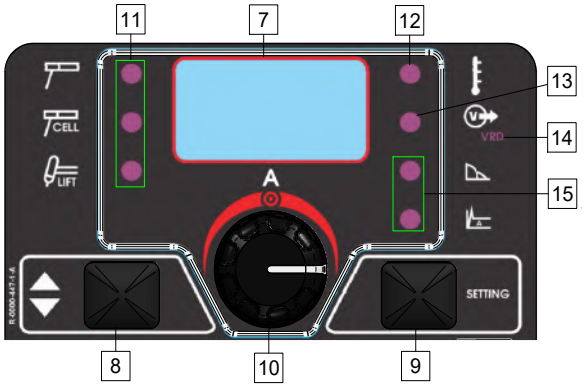
Afbeelding 1





Afbeelding 2

Gebruikersinterface



Afbeelding 3

7. Display: Toont lasprocesparameters.

8. Linkertoets: Hiermee kan het lasproces worden geselecteerd.

9. Rechtertoets: Hiermee kunnen de lasprocespara-meters worden geselecteerd

10. Middelste knop: Hiermee kan de waarde die op het display wordt weergegeven worden aangepast en kan de selectie worden bevestigd/gevalideerd.

11. Indicatoren lasprocese's: Het lampje geeft aan dat het proces actief is.

Symbool	Proces
	SMAW-proces (MMA)
CELL	SMAW-proces (MMA) cellulose
LIFT	GTAW (Lift TIG)

12. Thermisch overbelastingslampje: Dit geeft aan dat de machine overbelast is of er onvoldoende koeling is.

13. Lampje AAN/UIT: Een brandend lampje geeft aan dat het apparaat klaar is voor gebruik.

14. VRD-lampje.

Dit apparaat is voorzien van de functie VRD (Voltage Reduction Device): deze functie verlaagt reduceert de spanning bij de kabels van de uitgang.

Houd de linkertoets 5 seconden ingedrukt om de functie VRD in te schakelen.

Het VRD-lampje brandt wanneer de uitgangsspanning lager is dan 14 V met het apparaat in ruststand (geen lastijd).

15. Indicator lasprocesparameters: Het lampje geeft de actieve procesparameter aan:

SMAW-Proces		ARC FORCE: De lasstroom wordt tijdelijk verhoogd om vastzitten van de elektrode en het werkstuk door kortsluiting te verhelpen. Lagere waarden zullen minder kortsluitingstroom en een zachtere boog geven. Hogere instellingen zorgen voor een hogere kortsluitstroom, een sterkere boog en mogelijk meer spatten. • Standaardinstelling: UIT • Regelbereik: van 0,0 tot +10,0.
	A	HOT START: verhoogt tijdelijk de nominale stroomwaarde tijdens boogstart met elektrode om de boogstart te vergemakkelijken. • Standaardinstelling: UIT • Regelbereik: van 0,0 tot +10,0.

SMAW-lasproces (MMA)

SPRINTER® 160S / **SPRINTER® 180S** bevatten de elektrodehouder met lood die nodig is voor SMAW-lassen.

Stappen ter voorbereiding van lassen met het SMAW-proces:

- Schakel eerst de machine uit.
- Bepaal de elektrodepolariteit voor de te gebruiken elektrode. Raadpleeg daarvoor de informatie van de elektrode
- Afhankelijk van de polariteit van de te gebruiken elektrode, sluit u de kabel van het werkstuk en de elektrodehouder met de kabel aan op het uitvoercontact en vergrendelt u het. Zie Tabel 1.

Tabel 1

			UITVOERCONTACT	
POLARITEIT	DC (+)	Elektrodehouder met kabel naar SMAW	[2]	+
		Werkstukkabel	[3]	−
	DC (-)	Elektrodehouder met kabel naar SMAW	[3]	−
		Werkstukkabel	[2]	+

- Verbind de werkstukkabel met het werkstuk met de werkstukklem.
- Zet de juiste elektrode in de elektrodehouder.
- Schakel de lasmachine in.
- Stel de lasparameters in.
- Het lasapparaat is nu klaar om te lassen.
- Wanneer het principe van gezondheid en veiligheid op het werk bij het lassen wordt nageleefd, kan men nu met lassen beginnen.

De gebruiker kan de volgende functies instellen:

- De lasstroom
- ARC FORCE
- HOT START.

Lasproces GTAW (Lift TIG)

SPRINTER® 160S / **SPRINTER® 180S** kan worden gebruikt voor GTAW-processen met DC (-). De boog kan alleen worden ontstoken via de Lift TIG-methode (maak contact met de ontsteking en til de ontsteking op).

SPRINTER® 160S / **SPRINTER® 180S** wordt niet met een toorts voor GTAW-lassen geleverd, maar deze kan apart worden aangeschaft. Zie het hoofdstuk "Toebehoren".

Voorbereidingen voor het GTAW-lassen:

- Schakel eerst de machine uit.
- Sluit de GTAW-toorts aan op de [3] uitvoeraansluiting.
- Sluit het werksnoer aan op de [2] uitvoeraansluiting.
- Verbind de werkstukkabel met het werkstuk met de werkstukklem.
- Installeer de juiste wolfraam elektrode aan de GTAW-toorts.
- Schakel de lasmachine in.
- Lasmodus instellen op GTAW [11].
- Stel de lasparameters in.
- De lasmachine is nu gereed voor het lassen.
- Wanneer het principe van gezondheid en veiligheid op het werk bij het lassen wordt nageleefd, kan men nu met lassen beginnen.

Transport en tillen



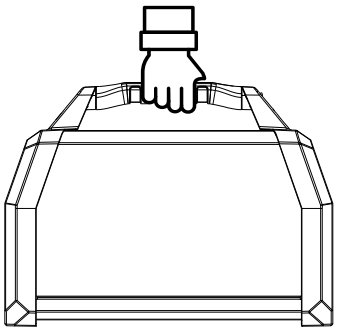
WAARSCHUWING

Ontoereikende apparatuur kan letsel en schade aan het apparaat veroorzaken.

Gebruik alleen de handgreep om het apparaat te verplaatsen. Trek niet aan de las- of stroomkabel.

WAARSCHUWING

Gebruik de handgreep niet om het apparaat tijdens het gebruik te verplaatsen.



Afbeelding 4

Onderhoud

WAARSCHUWING

Neem voor reparaties, aanpassingen of onderhoud contact op met het dichtstbijzijnde Technical Service Center of met Lincoln Electric. Bij reparaties of modificaties die zijn uitgevoerd door een niet-erkend bedrijf of door ondeskundig personeel vervalt de garantie.

Elke waarneembare schade moet onmiddellijk worden gemeld en gerepareerd.

Dagelijks onderhoud

- Controleer de staat van de isolatie en de aansluitingen van de werkstukkabels en de isolatie van de voedingskabel. Vervang de kabel onmiddellijk als u schade aan de isolatie vaststelt.
- Verwijder spatten van het mondstuk van het laspistool. Spatten kunnen de toevoer van het beschermgas naar de boog belemmeren.
- Controleer de staat van het laspistool en vervang deze waar nodig.
- Controleer de werking van de koelventilator van het apparaat. Houd de sleuven voor de luchtstroom schoon.

Periodiek onderhoud (elke 200 werkuren maar niet minder dan één keer per jaar)

Voer het dagelijks onderhoud uit en voer daarnaast de volgende werkzaamheden uit:

- Houd het apparaat schoon. Blaas de buitenste behuizing en de binnenkant van de kast schoon met schone, droge perslucht (met een lage druk).
- Reinig en draai alle lasklemmen aan, als dit nodig is.

Het onderhoudsinterval kan variëren en is afhankelijk van verschillende factoren in de werkomgeving waarin deze machine is geplaatst.

WAARSCHUWING

Raak geen onder spanning staande delen aan.

WAARSCHUWING

Voordat de kast van de lasmachine wordt verwijderd, moet de lasmachine worden uitgezet en moet de voedingskabel uit het stopcontact voor de netvoeding worden gehaald.

WAARSCHUWING

De netvoeding moet vóór elk onderhoud en elke servicebeurt van de machine worden losgekoppeld. Controleer de veiligheid van de machine na iedere reparatie.

Beleid bij klantenservice

Lincoln Electric Company produceert en verkoopt hoogwaardige lasapparatuur, verbruiksgoederen en snijapparatuur. Wij willen met onze producten en diensten aan de behoeften van onze klanten voldoen en hun verwachtingen overtreffen. Onze klanten kunnen Lincoln Electric altijd vragen om advies of informatie over het gebruik van onze producten. We gebruiken op elk moment de beste informatie die we tot onze beschikking hebben om vragen van onze klanten te beantwoorden. Lincoln Electric bevindt zich niet in een positie om dergelijk advies te garanderen en is niet aansprakelijk voor die informatie of dat advies. We wijzen uitdrukkelijk elke garantie af, waaronder garantie voor de geschiktheid van een bepaald doel van een klant, met betrekking tot dergelijke informatie of adviezen. Als praktische overweging kunnen we ook geen verantwoordelijkheid nemen voor het bijwerken of verbeteren van dergelijke informatie of adviezen nadat ze werden gegeven, noch creëert of wijzigt het geven van informatie een garantie of breidt het die garantie uit met betrekking tot de verkoop van onze producten.

Lincoln Electric is een verantwoordelijke producent, maar de keuze en het gebruik van specifieke producten die verkocht worden door Lincoln Electric, zijn volledig de verantwoordelijkheid van de klant. Talloze factoren waar Lincoln Electric geen invloed op heeft, beïnvloeden de resultaten van de verschillende fabricagemethoden en servicevereisten.

Deze informatie is aan verandering onderhevig. We doen onze uiterste best u van de juiste informatie te voorzien op het moment van drukken. Zie www.lincolnelectric.com voor bijgewerkte informatie.

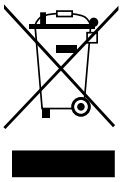
Problemen oplossen

Nee	Probleem	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen aanpak
1	Machine werkt niet - geen vermogen, geen ventilator.	• Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar in de stand "AAN" staat en dat de stekker van het apparaat in het stopcontact is gestoken. • Controleer de ingangsspanning op het apparaat. De ingangsspanning moet overeenkomen met het typeplaatje en de spanningsaansluiting. Raadpleeg het hoofdstuk Installatie in deze handleiding. • Doorgebrande of ontbrekende zekeringen in ingangslijn.	Neem contact op met uw plaatselijke **erkende Lincoln-servicecentrum** voor hulp bij het oplossen van technische problemen.
2	Ventilator draait - geen vermogen van apparaat in zowel stick- als TIG-modus.	• Controleer de juiste ingangsspanning volgens het typeplaatje en opnieuw aansluiten van de spanning. • Controleer of de kabels goed zijn aangesloten.	
3	Ventilator draait - geen vermogen van apparaat in zowel stick- als TIG-modus en het gele lampje op het bedieningspaneel brandt of knippert tijdens het lassen.	• De lastoepassing heeft mogelijk de aanbevolen inschakelduur overschreden. Laat het apparaat draaien totdat de ventilator het apparaat afkoelt en het gele lampje uit gaat.	
4	Het apparaat is regelmatig oververhit - thermostaat gaat open, geel lampje op voorpaneel gaat branden of knippert. De ventilator draait, maar het apparaat heeft geen vermogen.	• Lastoepassing kan de aanbevolen inschakelduur overschrijden. Beperk de inschakelduur. • De koelkanalen in het apparaat kunnen door vuil en stof verstopt zijn. Blaas de eenheid uit met schone, droge lagedruklucht. • Luchtinlaat, metselwerk en uitlaatroosters kunnen geblokkeerd raken door onvoldoende vrije ruimte rond het apparaat.	
5	Het vermogen van het apparaat valt met tussenpozen weg.	• Controleer Amptrol op goede werking en losse verbindingen. • Controleer of de ingangsspanning juist is en goed is aangesloten.	
6	Boog "fladdert" bij TIG-lassen.	• De wolfraamelektrode kan een te grote diameter hebben voor de stroomsterkte-instelling. • Wolfraam niet goed voorbereid - moet iets stomp zijn. • Het beschermgas kan onvoldoende zijn. Verhoog de gasstroom; zorg dat wolfraam minder voorbij gasmondstuk steekt. • Controleer op verontreinigd gas of lekken in de gasleiding, de toorts of aansluitingen • Als er een heliummengsel als beschermgas wordt gebruikt, verminder dan het percentage helium.	

7	Zwarte gebieden langs lasnaad.	• Verwijder alle olieachtige of organische vervuiling van het werkstuk. • De wolfraamelektrode kan vervuild zijn. Vervangen of slijpen. • Controleer op verontreinigd gas of lekken in de gasleiding, toorts of aansluitingen • Het beschermgas kan onvoldoende zijn. Verhoog de gasstroom; verminder het uitsteken van wolfraam voorbij het gasmondstuk.	Neem contact op met uw plaatselijke **erkende Lincoln-servicecentrum** voor hulp bij het oplossen van technische problemen.
8	Het uiteinde van de wolfraamelektrode smelt weg.	• De lasstroom is te hoog voor het type en/of de grootte van de elektrode. • Controleer polariteit	
9	De beklede elektrode "ontploft" wanneer de boog wordt geraakt.	• De lasstroom is mogelijk te hoog ingesteld voor de grootte van de elektrode. Verlaag de instelling van de stroomregeling of gebruik een elektrode met een grotere diameter.	
10	De beklede elektrode "plakt" in het lasbad.	• De lasstroom is mogelijk te laag ingesteld. Verhoog de instelling van de stroomregeling of gebruik een elektrode met een kleinere diameter.	

WEEE

07/06



Gooi elektrische apparatuur nooit bij gewoon afval!
In overeenstemming met de Europese Richtlijn 2012/19/EC met betrekking tot Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur (WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment) en de uitvoering daarvan in overeenstemming met nationaal recht moet elektrische apparatuur waarvan de levensduur ten einde loopt apart worden ingezameld en worden ingeleverd bij een recyclebedrijf, dat in overeenstemming met de milieuwetgeving opereert. Als eigenaar van de apparatuur is het uw verantwoordelijkheid om bij onze vertegenwoordiger ter plaatse informatie over goedgekeurde inzamelsystemen in te winnen.
Door het toepassen van deze Europese Richtlijn beschermt u het milieu en ieders gezondheid!

Reserveonderdelen

12/05

Leesinstructies onderdelenlijst

- Gebruik deze onderdelenlijst niet voor machines waarvan de code niet wordt vermeld. Neem contact op met de serviceafdeling van Lincoln Electric voor niet-vermelde codes.
- Gebruik de afbeelding van de assemblagepagina en de tabel daaronder om de juiste onderdelen te selecteren in combinatie met de gebruikte code.
- Gebruik alleen de onderdelen die met een "X" in de kolom zijn aangemerkt onder het type model op de assemblagepagina (# betekent een wijziging in het drukwerk).

Zie de ‘Onderdelenlijst’ die bij de machine wordt geleverd. Deze lijst is voorzien van uitgewerkte tekening met onderdeelreferentie.

Locaties van geautoriseerde servicewerkplaatsen

09/16

- De koper moet contact opnemen met een door Lincoln geautoriseerd servicepunt (Lincoln Authorized Service Facility (LASF)) bij alle defecten die zich tijdens de garantieperiode van Lincoln voordoen.
- Neem contact op met uw plaatselijke Lincoln-vertegenwoordiger voor hulp bij het vinden van een LASF of ga naar www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Elektrisch schema

Raadpleeg de handleiding "Reserveonderdelen" die bij het apparaat is geleverd.

Toebehoren

04/25

OPTIES & TOEBEHOREN	
K10095-1-15M	AFSTANDSBEDIENING, 15 M
K10398	VERLENGKABEL VOOR AFSTANDSBEDIENINGSKASTJE, 15 M
W000011139	KIT 35C50
WTT2 TIG-TOORTSEN LUCHT	
W10529-17-4V	WTT2 17 TIG-TOORTS MET GASVENTIEL 4M LUCHTGEKOELD

Maatschema

