

INVERTEC 165SX

GEBRUIKERSHANDLEIDING



DUTCH



BEDANKT! Dat u voor de KWALITEITSPRODUCTEN van Lincoln Electric hebt gekozen.

- Controleer de verpakking en apparatuur op beschadiging. Claims in verband met transportschade moeten direct bij de dealer of Lincoln Electric worden gemeld.
- Voor referentie in de toekomst is het verstandig hieronder de gegevens van het apparaat te noteren. Modelnaam, Code & Serienummer staan op het typeplaatje van het apparaat.

Modelnaam:

Code en serienummer:

Datum en plaats eerste aankoop:

INDEX

Technische specificaties	1
ECO-ontwerpinformatie.....	2
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC).....	4
Veiligheid.....	5
Installatie en bediening	7
AEAA	11
Reserveonderdelen	11
REACH	11
Locaties van geautoriseerde servicewerkplaatsen.....	11
Elektrisch schema	11
Accessoires.....	12

Technische specificaties

NAAM	INHOUD
INVERTEC 165SX	K14170-1
PRIMAIRE ZIJDE	
	160 A
Eenfasespanning	230 V
Frequentie	50/60 Hz
Werkelijk verbruik	15 A
Max. verbruik	21,5 A
Zekering	16 A
SECUNDAIRE ZIJDE	
Spanning bij leegloop	48,4 V
Snijstroom	10 A ÷ 160 A
Bedrijfscyclus 30%	160 A
Bedrijfscyclus 60%	140 A
Bedrijfscyclus 100%	120 A
OVERIGE	
Beschermingsgraad	IP 23
Classe di isolamento	H
Gewicht	8,2 Kg
Afmetingen	265 x 162 x 385 mm
Normering	EN 60974.1 / EN 60974.10

ECO-ontwerpinformatie

De uitrusting is ontworpen om te beantwoorden aan de Richtlijn 2009/125/EG en de Verordening 2019/1784/EU.

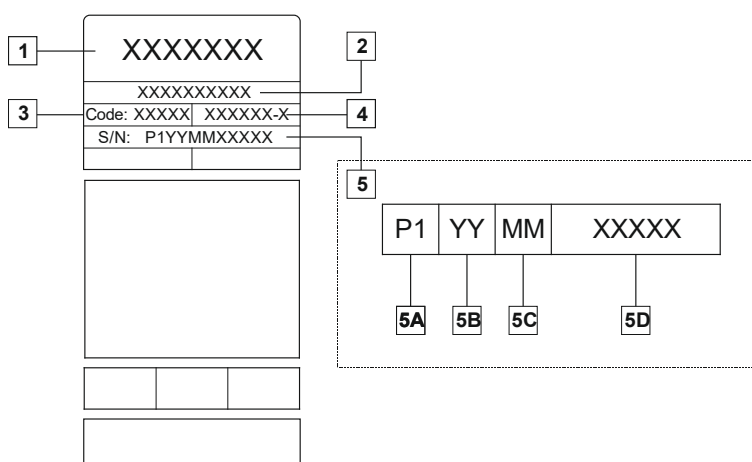
Efficiëntie en stroomverbruik in onbelaste toestand:

Inhoud	Naam	Efficiëntie bij maximaal stroomverbruik / stroomverbruik in onbelaste toestand	Equivalent model
K14170-1	INVERTEC 165SX	82,8% / -	Geen equivalent model

“-“ uitrusting heeft geen onbelaste toestand

De waarde van de efficiëntie en het verbruik in onbelaste toestand zijn gemeten met een methode en voorwaarden die bepaald zijn in de productnorm EN 60974-1:20XX

De naam van de fabrikant, de naam van het product, het codenummer, het productnummer, het serienummer en de productiedatum zijn terug te vinden op de typeplaat.



Waarbij:

- 1- Naam en adres van fabrikant
- 2- Naam van het product
- 3- Codenummer
- 4- Productnummer
- 5- Serienummer
 - 5A- land van productie
 - 5B- jaar van productie
 - 5C- maand van productie
 - 5D- olopend nummer dat verschilt voor elke machine

Typisch gasverbruik voor **MIG/MAG**-uitrusting:

Materiaaltype	Draaddiameter [mm]	Pluspool elektrode gelijkstroom		Draadtoevoer [m/min]	Beschermgas	Gasstroom [l/min]
		Stroom [A]	Spanning [V]			
Koolstof, laaggelegeerd staal	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Aluminium	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Austenitisch roestvrij staal	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Koperlegering	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnesium	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

Tig-proces:

Bij het TIG-lasproces hangt het gasverbruik af van de dwarsdoorsnede van het mondstuk. Voor vaak gebruikte toortsen:

Helium: 14-24 l/min

Argon: 7-16 l/min

Let op: Te grote debieten zorgen voor turbulentie in de gasstroom die atmosferische verontreiniging kan aanzuigen in het smeltbad.

Let op: Een zijwind of bewegende tocht kan de dekking door het beschermgas verstoren dus gebruik een afscherming om de luchtstroom tegen te houden en beschermgas te besparen.



Einde van de levensduur

Aan het einde van de levensduur van het product moet het worden gerecycleerd overeenkomstig Richtlijn 2012/19/EU (WEEE). Informatie over het ontmantelen van het product en kritieke grondstoffen (CRM) in het product is terug te vinden op <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

01/11

Deze machine is ontworpen in overeenstemming met alle relevante richtlijnen en normen. Toch kan de machine elektromagnetische interferentie opwekken die invloed kan hebben op andere systemen, onder meer voor telecommunicatie (telefoon, radio en televisie) en andere veiligheidssystemen. Deze interferentie kan in deze systemen veiligheidsproblemen veroorzaken. Zorg dat u dit hoofdstuk leest en begrijpt om deze elektromagnetische interferentie te verminderen of te elimineren.



WAARSCHUWING

Deze installatie is ontworpen om in een industriële omgeving gebruikt te worden. De gebruiker dient deze machine te installeren en te gebruiken zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing. Indien elektromagnetische interferentie voorkomt, dient de gebruiker maatregelen te nemen om deze interferentie te elimineren. Indien nodig kan hij hiervoor assistentie vragen aan de dichtstbijzijnde Lincoln Electric vestiging. Deze apparatuur voldoet aan EN 61000-3-12 and EN 61000-3-11. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur of de gebruiker van de apparatuur om te waarborgen, zo nodig door overleg met de exploitant van het distributienet, dat de systeemimpedantie voldoet aan bovenstaande eis.

Voordat het apparaat geïnstalleerd wordt, dient de gebruiker de werkplek te controleren op apparatuur die door interferentie slecht functioneert. Let hierbij op:

- 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.
- Beveiligings- en regelsystemen voor industriële processen. Meet- en ijkapparaat.
- Persoonlijke medische apparatuur, zoals pacemakers en gehoorapparaten.
- Controleer de elektromagnetische immuniteit van apparatuur in of nabij het werkgebied. De gebruiker moet er zeker van zijn dat alle apparatuur in de omgeving immuun is. Dit kan betekenen dat er aanvullende maatregelen moeten worden genomen.
- 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 het apparaat te beperken.

- Sluit het apparaat op het net aan zoals beschreven in deze gebruikershandleiding. Wanneer er storing optreedt, kan het nodig zijn om aanvullende maatregelen te nemen zoals het filteren van de ingangvoeding.
- De uitgangsvermogenskabels moeten zo kort mogelijk zijn en naast elkaar liggen. Verbind het werkstuk waar mogelijk met aarde om elektromagnetische emissies te beperken. De gebruiker moet controleren of het met aarde verbinden van het werkstuk gevolgen heeft voor het functioneren van de apparatuur en de veiligheid van personen.
- Wanneer de kabels in het werkgebied worden afgeschermd, kunnen de elektromagnetische emissies worden beperkt. Dit kan bij speciale toepassingen nodig zijn.

WAARSCHUWING







Apparatuur van klasse A is niet bedoeld voor gebruik in woongebieden waar de stroom door het openbare laagspanningsnetwerk wordt geleverd. Er kan sprake zijn van potentiële moeilijkheden bij het garanderen van de elektromagnetische compatibiliteit door geleide en radiofrequentiestoring op die locaties.



WAARSCHUWING

Deze apparatuur moet door gekwalificeerd personeel worden gebruikt. Zorg ervoor dat installatie, gebruik, onderhoud en reparatie alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. Lees deze gebruiksaanwijzing goed voordat u begint met lassen. Negeren van waarschuwingen en aanwijzingen uit deze gebruiksaanwijzingen kunnen leiden tot verwondingen, letsel, dood of schade aan het apparaat. Lees de volgende verklaringen bij de waarschuwingssymbolen goed door. Lincoln Electric is niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door verkeerde installatie, slecht onderhoud of abnormale toepassingen.

	<p>WAARSCHUWING: Dit symbool geeft aan dat alle navolgende instructies moeten worden uitgevoerd om (dodelijk) letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen. Bescherm uzelf en anderen tegen letsel.</p>
	<p>LEES DE INSTRUCTIES GOED EN ZORG DAT U ZE BEGRIJPT: Lees deze handleiding voordat u het apparaat gebruikt. Elektrisch lassen kan gevaarlijk zijn. Wanneer de instructies in deze handleiding niet worden gevolgd, kan er (dodelijk) letsel of schade aan de apparatuur ontstaan.</p>
	<p>ELEKTRISCHE SCHOKKEN KUNNEN DODELIJK ZIJN: Lasapparatuur genereert hoge spanning. Raak daarom de elektrode, de werkstuklem en het aangesloten werkstuk niet aan. Isoleer uzelf van elektrode, werkstuklem en aangesloten werkstukken.</p>
	<p>ELEKTRISCHE APPARATUUR: Schakel de voedingsspanning uit met behulp van de schakelaar op de zekeringkast als u aan het apparaat gaat werken. Aard het apparaat conform de nationaal (lokaal) geldende normen.</p>
	<p>ELEKTRISCHE APPARATUUR: Controleer regelmatig de aansluit-, las- en werkstukkabels. Vervang kabels waarvan de isolatie beschadigd is. Leg de elektrodehouder niet op het werkstuk of een ander oppervlak dat in verbinding met de werkstuklem staat om ongewenst ontsteken van de boog te voorkomen.</p>
	<p>ELEKTRISCHE EN MAGNETISCHE VELDEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN: Elektrische stroom die door een geleider stroomt, veroorzaakt een lokaal elektrisch en magnetisch veld (EMF). EMF-velden kunnen de werking van pacemakers beïnvloeden. Personen met een pacemaker dienen hun arts te raadplegen voordat ze met lassen beginnen.</p>
	<p>CE-OVEREENSTEMMING: Dit apparaat voldoet aan de Europese richtlijnen.</p>
 <p style="font-size: small;">Optical radiation emission Category 2 (EN 60825-1)</p>	<p>KUNSTMATIGE OPTISCHE STRALING: Volgens de voorschriften in Richtlijn 2006/25/EG en 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.</p>
	<p>DAMPEN EN GASSEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN: Bij het lassen ontstaan dampen en gassen die gevaarlijk voor de gezondheid kunnen zijn. Adem deze dampen of gassen niet in. Voorkom deze gevaren door ervoor te zorgen dat er voldoende ventilatie of een afzuigstelsel aanwezig is om dampen en gassen bij de lasser vandaan te houden.</p>
	<p>BOOGSTRALING KAN VERBRANDING VEROORZAKEN: Gebruik een lasscherm met het juiste filter en de juiste lasglazen om de ogen tegen straling en spatten te beschermen. Draag geschikte kleding van vlamvertragende materialen om de huid te beschermen. Bescherm anderen in de omgeving door afscherming van de lasboog en zeg dat men niet in de lasboog moet kijken.</p>

	<p>LASSPATTEN KUNNEN BRAND OF EXPLOSIES VEROORZAKEN: Verwijder brandbare stoffen uit de lasomgeving en houd een geschikte brandblusser paraat. Lasvonken en hete materialen die tijdens het lasproces worden gebruikt kunnen gemakkelijk door kleine scheurtjes en openingen naar naastliggende ruimtes gaan. Las niet op tanks, vaten, containers of ander materiaal totdat u de juiste stappen hebt genomen om ervoor te zorgen dat er geen brandbare stoffen zijn of giftige dampen ontstaan. Bedien deze apparatuur nooit als er brandbare gassen, dampen of vloeibare brandbare stoffen in de buurt zijn.</p>
	<p>AAN GELASTE MATERIALEN KUNT U ZICH BRANDEN: Bij het lassen ontstaat er veel warmte. Aan hete oppervlakken en materialen in het werkgebied kunt u zich lelijk branden. Gebruik handschoenen en tangen om werkstukken en materialen in de werkomgeving vast te pakken of te verplaatsen.</p>
	<p>CILINDER KAN EXPLODEREN BIJ BESCHADIGING: Gebruik alleen persgascilinders die het juiste beschermgas voor uw lasproces bevatten en gebruik goed werkende regelaars voor het gebruikte gas en de gebruikte druk. Houd cilinders altijd verticaal en zet ze vast op een vaste steun. Verplaats of transporteer geen cilinders zonder beschermdop. Voorkom dat de elektrode, elektrodehouder of andere elektrisch hete delen in aanraking komen met de cilinder. Plaats cilinders zodanig dat er geen kans bestaat op omverrijden of blootstelling aan andere materiële beschadiging en dat er een veilige afstand tot las- of snijwerkzaamheden en andere warmtebronnen, vonken of spatten wordt gewaarborgd.</p>
	<p>WAARSCHUWING: De stabiliteit van de apparatuur is alleen gewaarborgd voor een helling van maximaal 10°.</p>
	<p>WAARSCHUWING: De las-/snijapparatuur mag alleen gebruikt worden voor de functie, waarvoor ze bestemd is. Ze mag in geen geval voor andere toepassingen gebruikt worden, zoals het opladen van batterijen, het ontdooien van waterleidingen, de verwarming van lokalen door toevoeging van weerstanden, enz..</p>
	<p>VEILIGHEIDSMARKERING: Deze apparatuur is geschikt voor gebruik als voedingsbron voor lasstroom in omgevingen met een verhoogd risico en kans op elektrische schokken.</p>

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.

Installatie en bediening

Beschrijving en technische kenmerken

Beschrijving

De installatie bestaat uit een moderne gelijkstroomgenerator voor het lassen van metalen met toepassing van een inverter. Dankzij dit technologisch snuffe kunnen compacte en lichtgewicht generators met een hoog prestatievermogen gebouwd worden. De mogelijkheid is tot afstellen, het hoger rendement en lage energieverbruik zorgen voor optimale resultaten bij het lassen met beklede elektrode en GTAW (TIG) laswerk.

Technische kenmerken

De machine kan worden aangesloten op een elektriciteitsgenerator die voldoet aan de gegevens op het typeplaatje en die de volgende kenmerken heeft:

- Uitvoerspanning tussen de 185 en 275 VAC.
- Frequentie tussen 50 en 60 Hz.

BELANGRIJK: CONTROLEER OF DE KRACHTBRON AAN DE BOVENSTAANDE REQUISITES VOLDOET. HET Overschrijden van de gespecificeerde spanning kan de lasmachine beschadigen en de garantie ongeldig maken.

Duty cycle

De duty cycle betreft de 10 minuten dat het lasapparaat kan lassen met de nominale stroomwaarde, bij een omgevingstemperatuur van 40°C, zonder dat de thermostatische beveiliging ingrijpt. Mocht deze ingrijpen, dan is het raadzaam minstens 15 minuten te wachten, zodat het lasapparaat kan afkoelen en vervolgens opnieuw te lassen het amperage of de duty cycle verder te verlagen (zie pag. III). Overschrijden van de op het typeplaatje vermelde duty cycle kan schade aan het lasapparaat veroorzaken en de garantie doen vervallen.

Kromme Volt - Ampère

De Volt-Ampère krommen geven de maximale stroomspanningswaarden waar het lasapparaat kan leveren (zie pag. III).

Installatie

Belangrijk: alvorens de uitrusting aan te sluiten, klaar te maken of te gebruiken eerst aandachtig.

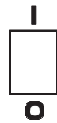
Aansluiten van het lasapparaat op het voedingsnet
UITSCHAKELEN VAN HET LASAPPARAAT TIJDENS HET LASSEN KAN ERNSTIGE SCHADE AAN HET APPARAAT VEROOZAKEN.

Controleer of het stopcontact uitgerust is met de zekering vermeld staat in de technische tabel op de generator. Alle generatoruitvoeringen hebben de mogelijkheid tot compensatie van variaties in het elektriciteitsnet. Een variatie van ±15% betekent een variatie in de lasstroom van ± 0,2%.



ALVORENS DE STEKKER IN HET STOPCONTACT TE STEKEN EERST CONTROLEREN OF DE LIJNSPANNING OVEREENKOMT MET DE GEWENSTE VOEDING, TENEINDE SCHADE AAN DE GENERATOR TE VOORKOMEN.

Keuzeschakelaar aan/uit: Deze schakelaar heeft twee standen I = AAN - O = UIT.




KLASSE A APPARATUUR IS NIET BEDOELD VOOR GEBRUIK OP WOONLOCATIES WAAR ELEKTRISCHE ENERGIE WORDT GELEVERD DOOR HET OPENBARE LAAGSPANNINGS - DISTRIBUTIENET. DERGELIJKE LOCATIES KUNNEN PROBLEMEN OPLEVEREN BIJ HET WAARBORGEN VAN ELEKTROMAGNETISCHE COMPABILITEIT VANWEGE ZOWEL GELEIDE - ALS UITGESTRAALDE STORINGEN.

Aansluiting klaarmaken uitrusting voor het lassen met beklede elektrode

SCHAKEL HET LASAPPARAAT UIT ALVORENS DE AANSLUITINGEN UIT TE VOEREN.


Sluit de lasaccessoires zorgvuldig aan ter voorkoming van krachtverlies. Volg zorgvuldig de veiligheidsvoorschriften op die beschreven staan.

- Bevestig de gewenste elektrode op de elektrodentang.
- Sluit de connector van de massakabel aan op de minklem (-) en de tang nabij het punt waar gelast moet worden.
- Sluit de connector van de elektrodentang aan op de plusklem (+).
- De op deze manier aangesloten connectoren brengen rechte polariteit teweeg; voor omgekeerde polariteit de aansluiting omkeren.
- Zet de keuzeschakelaar op lassen met beklede elektrode  (Ref. 1 - Figuur 1 Pag. 6.).
- Stel de lasstroom in met behulp van de ampère-keuzeschakelaar (Ref. 3 - Figuur 1 Pag. 6.).
- Zet de generator aan door de hoofdschakelaar te draaien.

Aansluiting klaarmaken uitrusting voor gtaw (TIG) lassen

SCHAKEL HET LASAPPARAAT UIT ALVORENS DE AANSLUITINGEN UIT TE VOEREN.

Sluit de lasaccessoires zorgvuldig aan ter voorkoming van krachtverlies of lekkage van gevaarlijke gassen. Volg zorgvuldig de veiligheidsvoorschriften op die beschreven.

- Zet de keuzeschakelaar op Lift TIG-lassen  (Ref. 1 - Figuur 1 Pag. 6.).
- Bevestig de gewenste elektrode en mondstuk op de lasbrander. (Controleer de elektrodenpunt en kijk hoever deze uitsteekt).
- Sluit de connector van de massakabel aan op de plusklem (+) en de tang nabij het punt waar gelast moet worden.
- Sluit de connector van de krachtkabel van de lasbrander aan op de minklem (-).
- Verbind de gas slang met de regelaar op de gas fles.
- Stel het amperage van de lasstroom in met behulp van de potentiometer (Ref. 3 - Figuur 1 Pag. 6.).
- Draai de gaskraan open.
- Schakel de generator in.

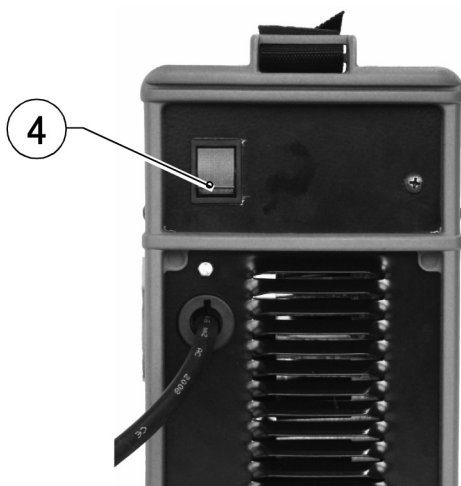
Functies

Paneel voorkant

Figuur 1



Figuur 2



Processelectieknop

(Ref. 1 - Figuur 1 Pag. 6.). In deze positie kunt u beklede rutielen basische elektrodes voor algemeen gebruik lassen.



Lift TIG-lasprocs

In deze stand wordt het TIG-lasproces met liftstart gekozen zoals onderstaand beschreven wordt.

De boogvorming

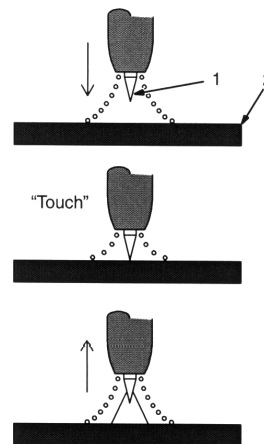
Tijdens het TIG-lassen vindt de boogvorming als volgt plaats:

- plaats de elektrode op het te lassen deel, waardoor kortsluiting tussen deel en elektrode ontstaat,
- en til de elektrode vervolgens op; op deze manier vindt boogvorming plaats.

De goede staat van de elektrode blijft behouden dankzij de lage stroomwaarde bij het vormen tijdens de kortsluiting tussen deel en elektrode. De vorming is altijd perfect, tevens wanneer de lasstroom op een minimumwaarde is ingesteld; zodoende kan er gewerkt worden zonder dat de werkomgeving gehinderd wordt door hevige elektromagnetische storingen, die het gevolg zijn van de hoogfrequentontladingen.

De voordelen hiervan zijn als volgt:

- Start zonder noodzaak tot hoge frequentie.
- Start zonder de elektrodepunt, bij welke stroomwaarde dan ook, te beschadigen, zodat insluiting van wolfram in het deel uitgesloten is (Dit verschijnsel doet zich voor bij glijstart).



Fault led (Geel)

(Ref. 2 - Figuur 1 Pag. 6.). Als de gele LED op het voorpaneel gaat branden, wijst dit op een oververhitting van de apparatuur die veroorzaakt wordt door een te intensieve lascyclus. Stop in dat geval met lassen, laat de generator ingeschakeld en wacht tot het lampje uitgaat; dit geeft aan dat de temperatuur genormaliseerd is.

Stroomafstelling

(Ref. 3 - Figuur 1 Pag. 6.). Met deze potentiometer kunt u de lasstroom regelen.

Keuzeschakelaar aan/uit

(Ref. 4 - Figuur 2 Pag. 6.). Deze schakelaar heeft twee standen I = AAN - O = UIT.

Led on brandt (Groen)

(Ref. 5 - Figuur 1 Pag. 6.). Deze LED gaat branden als de generator aanstaat.



De generator is uitgerust met een (Antisticking) inrichting voor het uitschakelen van de krachtstroom bij uitgangskortsluiting of bij vastplakken van de elektrode, zodat deze eenvoudig van het te lassen deel verwijderd kan worden. Deze inrichting treedt in werking wanneer de generator wordt gevoed, dus ook tijdens de begincontrole, zodat extra belasting of kortsluiting tijdens deze fase als een storing wordt beschouwd en dus een krachtstroomonderbreking bij de uitgang veroorzaakt.

Problemen oplossen

Soorten storing / fouten in het laswerk - oorzaken - oplossingen.

SOORT STORING FOUTEN IN HET LASWERK	MOGELIJKE OORZAKEN	CONTROLE EN OPLOSSINGEN
De generator last niet: het digitale instrument is niet verlicht.	De hoofdschakelaar staat op "uit". Onderbreking in de voedingskabel (één of meerdere fasen ontbreken). Anders.	Zet de hoofdschakelaar op "aan". Controleren en verhelpen. Contact opnemen met Klantenservice voor een controle.
Tijdens het lassen onverwachte onderbreking van de uitgangsstroom, doven van groene lampje en branden van geel waarschuwingslampje.	Er is een te hoge temperatuur geconstateerd, met ingrijpen van de thermische beveiliging. (Zie bedrijfscycli).	Laat de generator werken en wacht tot hij afkoelt (10-15 minuten); dan wordt de beveiliging gereset en gaat het gele lampje uit.
De generator last niet: de groene led blijft ook branden als er geen belasting is.	Probleem in het circuit van de generator.	Contact opnemen met Klantenservice voor een controle.
Te laag lasvermogen.	Verkeerd aangesloten uitgangskabels. Er ontbreekt een fase.	Controleer de goede staat van de kabels, de geschiktheid van de massatang en of deze aangebracht is op een roest-, verf- en vetvrij te lassen deel.
Overdreven gesproei.	Lasboog te lang. Lasstroom te hoog.	Polariteit lasbrander verkeerd. De ingestelde stroomwaarde verlagen.
Kraters.	Snel verwijderen van elektrode bij loslaten.	
Insluitingen.	Slechte reiniging of verdeling van de lagen. Beweging van elektrode verkeerd.	
Onvoldoende penetratie.	Voortbewegingssnelheid te hoog. Lasstroom te laag.	
Gebrek aan smelting.	Lasboog te kort. Stroomwaarde te laag.	De ingestelde stroomwaarde verhogen.
Luchtbellen en poreusheid.	Elektroden vochtig. Boog te lang. Polariteit lasbrander verkeerd.	
Barsten.	Stroomwaarden te hoog. Materiaal vervuild.	
Bij TIG-laswerk smelt de elektrode.	Polariteit lasbrander verkeerd. Gebruikte gassoort niet geschikt.	

Onderhoud



Haal de stekker uit het stopcontact alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. Wanneer het apparaat onder zware omstandigheden werkt moeten de onderhoudsin tervallen verkort worden.

Voer elke drie (3) maanden onderstaande werkzaamheden uit:

- Vervang onleesbare etiketten.
- Reinig de laskoppen en zet ze stevig vast.
- Vervang beschadigde gaslangen.
- Repareer of vervang beschadigde voedingsen laskabels.

Voer elke zes (6) maanden onderstaande werkzaamheden uit:

- Maak de binnenkant van de generator stofvrij.
- Doe dit vaker wanneer de werkomgeving zeer stoffig is.

Verplaatsen en vervoeren van de generator

BEVEILIGING VAN DE OPERATOR: HELM - HANDSCHOENEN - VEILIGHEIDSSCHOENEN. HET LASAPPARAAT WEEGT NIET MEER DAN 25 KG. EN KAN DOOR DE OPERATOR OPGETILD WORDEN. LEES ONDERSTAANDE VOORSCHRIFTEN AANDACHTIG DOOR.

Het lasapparaat is zodanig ontworpen dat het opgetild en vervoerd kan worden. Het vervoer is heel eenvoudig, maar er moet met het volgende rekening worden gehouden:

- Voor het optillen en verplaatsen van de generator is er een handgreep aangebracht.
- Onderbreek de stroomtoevoer naar de generator en alle accessoires alvorens hem op te tillen en te verplaatsen.
- De apparatuur mag niet opgetild, gesleept of getrokken worden met behulp van de lasof voedingskabel.

Beleid bij klantenservice

Lincoln Electric Company maakt en verkoopt hoogwaardige lasapparatuur, verbruiksartikelen en snijapparatuur. We willen aan de behoeften van onze klanten voldoen en hun verwachtingen overstijgen. Soms kunnen kopers Lincoln Electric om advies of informatie over het gebruik van onze producten vragen. We reageren op deze verzoeken op basis van de beste informatie die we op dat moment tot onze beschikking hadden. Lincoln Electric kan geen garanties geven voor dergelijke adviezen en aanvaardt geen aansprakelijkheid met betrekking tot deze informatie of adviezen. We wijzen nadrukkelijk elke garantie af, inclusief garantie van geschiktheid voor een specifiek doel van de klant met betrekking tot dergelijke informatie of adviezen. Uit praktisch oogpunt kunnen wij ook geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor het bijwerken of corrigeren van dergelijke informatie of adviezen wanneer deze zijn gegeven noch worden er door het geven van deze informatie of adviezen garantievoorwaarden gecreëerd, uitgebreid of aangepast met betrekking tot de verkoop van onze producten.

Lincoln Electric is een verantwoordelijke fabrikant, maar de keuze en het gebruik van specifieke producten die door Lincoln Electric worden verkocht, vallen uitsluitend binnen de controle en onder de volledige verantwoordelijkheid van de klant. Er zijn veel factoren die buiten de controle van Lincoln Electric liggen, die invloed kunnen uitoefenen op de resultaten bij het toepassen van deze productiemethoden en servicevereisten.

Onderhevig aan verandering – Deze informatie was voor zover bij ons bekend nauwkeurig op het moment dat deze handleiding werd gedrukt. Ga naar www.lincolnelectric.com voor eventueel bijgewerkte informatie.

AEEA

07/06

Nederlands



Gooi elektrische apparatuur nooit bij gewoon afval!

Met inachtneming van de Europese Richtlijn 2012/19/EU met betrekking tot Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) en de uitvoering daarvan in overeenstemming met nationaal recht, moet elektrische apparatuur waarvan de levensduur ten einde loopt apart worden verzameld en worden ingeleverd bij een recyclingbedrijf, dat overeenkomstig de milieuwetgeving te werk gaat. Als eigenaar van de apparatuur moet u informatie inwinnen over goedgekeurde verzamelssystemen van onze vertegenwoordiger ter plaatse.

Door het toepassen van deze Europese Richtlijn beschermt u het milieu en ieders gezondheid!

Reserveonderdelen

12/05

Leesinstructies onderdelenlijst

- Gebruik deze onderdelenlijst niet voor een machine waarvan het codenummer niet wordt vermeld. Neem bij een niet-vermeld codenummer contact op met de serviceafdeling van Lincoln Electric.
- 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).

Lees eerst de bovenstaande instructies en gebruik de onderdelenlijst die bij het apparaat is geleverd. Deze lijst is voorzien van een uitgewerkte afbeelding met onderdeelreferentie.

REACH

11/19

Communicatie overeenkomstig artikel 33.1 van Verordening (EG) nr. 1907/2006 - REACH.

Sommige delen in dit product bevatten:

Bisphenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmium,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Lood,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Fenol, 4-nonyl-, vertakt,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

in meer dan 0,1% p/p in homogeen materiaal. Deze stoffen zijn opgenomen in de "Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie" van REACH.

Uw specifieke product kan een of meer van de genoemde stoffen bevatten.

Instructies voor veilig gebruik:

- gebruiken volgens instructies van de fabrikant, handen wassen na gebruik;
- buiten bereik van kinderen bewaren, niet in de mond stoppen,
- afvoeren in overeenstemming met de lokale voorschriften.

Locaties van geautoriseerde servicewerkplaatsen

09/16

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

Elektrisch schema

Zie ook de onderdelenlijst die bij het apparaat is geleverd.

Accessoires

Raadpleeg de plaatselijke vertegenwoordigers of de leverancier.