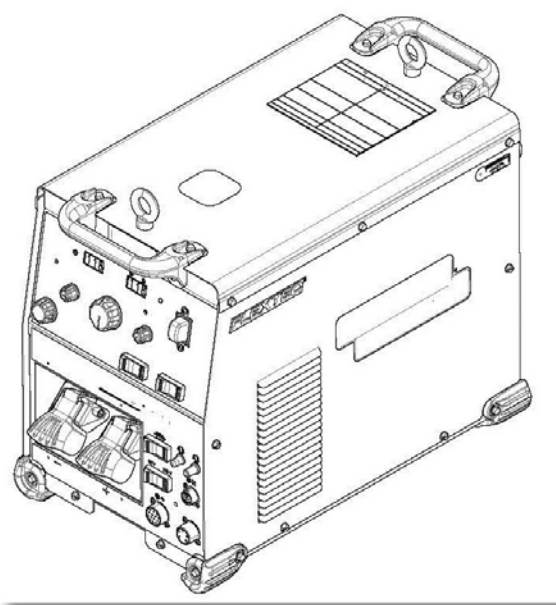


FLEXTEC[®] 650x CE

HANDLEIDING



DUTCH



THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY
22801 St. Clair Ave., Cleveland Ohio 44117-1199 VS
www.lincolnelectric.eu

THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY
EG VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING



Fabrikant en eigenaar van de technische documentatie:

The Lincoln Electric Company
22801 St. Clair Ave.
Cleveland Ohio 44117-1199 VS

EC Company:

Lincoln Electric Europe S.L.
c/o Balmes, 89 - 8⁰ 2^a
08008 Barcelona
SPANJE

Wij verklaren hierbij dat de lasuitrusting:

Artikelnummers:

Flextec 650 plus CE-filter

1. K3278-x of
2. K3060-x plus K3129-x of
3. K3425-x plus K3129-x of
4. K3533-x of
5. K3515-x

(Productnummers kunnen voor- en achtervoegsels bevatten).

Is conform met de EU-richtlijnen en amendementen:

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) Richtlijn 2014/30/EU;

Laagspanningsrichtlijn (LVD) 2014/35/EU;

Normen:

EN 60974-1:2012, Uitrusting voor booglassen – Deel 1:
Lasstroombronnen;

EN 60974-10:2014, Uitrusting voor booglassen – Deel 10: Vereisten
Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC);

CE-markering, toegepast in '09

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Samir Farah", written over a horizontal line.

Samir Farah, fabrikant

Compliance Engineering Manager

1 juni 2017

MCD390c

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jacek Stefanak", written over a horizontal line.

Jacek Stefanak, Vertegenwoordiger voor de Europese
Gemeenschap
Productmanager Uitrusting voor Europa

12 juni 2017

BEDANKT! Dat u heeft gekozen voor de KWALITEIT van de producten Lincoln Electric.

- Controleer de verpakking en apparatuur op beschadiging. Claims voor materiële transportschade moet onmiddellijk meegedeeld worden aan de dealer.
- Voor latere raadplegingen moet u in de onderstaande tabel de informatie noteren die uw uitrusting identificeert. Modelnaam, Code & Serienummer staan op het typeplaatje van de machine.

Modelnaam:	
.....	
Code & Serienummer:	
.....	
Datum & Plaats van aankoop:	
.....	

NEDERLANDSE INDEX

Technische specificaties.....	1
Veiligheid.....	4
Installatie.....	5
WEEE.....	24
Onderdelen.....	24
Locaties van geautoriseerde servicewerkplaatsen.....	24
Schakelschema.....	25
Aanbevolen Accessoires.....	26

Technische specificaties

FLEXTEC® 650x CE

STROOMBRON – INGANGSSPANNING EN -STROOM					
Model	Inschakelduur	Primaire Spanning ±10%	Opgenomen Stroom	Stationair vermogen (W)	Vermogensfactor bij nominaal ingangs- vermogen
K3425-1	60% nominaal	380/460/575/3/50/60	61/50/40	230 MAX (ventilator aan)	88%
	100% nominaal		57/47/38	100 MAX. (ventilator uit)	
NOMINALE OUTPUT					
Proces	Inschakelduur	Ampères		Spanning bij nominale Ampères	
GMAW (CV)	60%	750 *		44V	
	100%	650 *			
GTAW (CC)	60%	750		34V	
	100%	650			
SMAW (CC)	60%	750 *		44V	
	100%	650 *			
FCAW-GS (CV)	60%	750 *			
	100%	650 *			
FCAW-S (CV)	60%	750 *			
	100%	650 *			
SAW (CV)	60%	750 *			
	100%	650 *			

* Uitgangsvermogen beperkt tot 600A/100% en 700A/60% indien gebruikt met K3091-1 Multi-Process Switch.

AANBEVOLEN PRIMAIRE KABELS- EN ZEKERINGSWAARDEN ⁽¹⁾					
SPANNINGSFREQUENTIE 50/60Hz	Maximum Opgenomen Stroom	Snoerformaat ⁽³⁾ AWG-formaten (mm)	Type 75°C koperdraad in AWG- geleider (mm²)	KOPEREN AWG- AARDEGELEIDER (mm²)	Afmetingen zekering (zeer traag) of stroomonderbrekers ⁽²⁾
380/3/50	70A	4 (21)	4 (21)	8 (8)	90
460/3/60	58A	4 (21)	6 (13)	8 (8)	80
575/3/60	46A	6 (13)	8 (8)	10 (5)	60

⁽¹⁾ Afmetingen snoer en zekeringen gebaseerd op de Amerikaanse National Electric Code en een maximale output bij 40°C (104°) omgevingstemperatuur.

⁽²⁾ Ook "vertraagd opkomende" of "thermische magnetische" stroomonderbrekers genaamd; stroomonderbrekers met vertraagde inschakeling die afneemt naarmate de grootte van de stroom toeneemt.

⁽³⁾ Type SJ snoer of soortgelijk bij omgevingstemperatuur van 30°C

LASPROCES				
Proces	Uitgangsvermogen (secundair) (A)		OCV (U ₀)	OCV (U _i)
GMAW (CV)	40-815		60	--
GTAW (CC)	10-815		24	15
SMAW (CC)	15-815		60	15
FCAW-GS (CV)	40-815		60	--
FCAW-SS (CV)	40-815		60	--
SAW (CV)	40-815		60	--
FYSIEKE AFMETINGEN				
Model	Hoogte	Breedte	Diepte	Gewicht
K3425-1	554mm	410mm	754mm	74,8kg*
TEMPERATUURBEREIK				
Bereik bedrijfstemperatuur**		Opslagtemperatuurbereik		
Beschermd tegen omgevingsinvloeden: -10°C tot 55°C**		Beschermd tegen omgevingsinvloeden: -40°C tot 85°C		

Beschermingsklasse IP23, Isolatieklasse 180°(H)

*Gewicht is niet inclusief primaire kabel.

**Het uitgangsvermogen van de stroombron wordt minder bij temperaturen boven de 40°C.

INGANGSBEREIKEN OPNIEUW AANSLUITEN UITRUSTING		
LEDPOSITIE "A"	VRD geactiveerd	VRD gedeactiveerd
Opnieuw aansluiten 380 Volt	Ondergrens - 340 Vac Bovengrens - 420 Vac	Ondergrens - 340 Vac Bovengrens - 455 Vac
Opnieuw aansluiten 460 Volt	Ondergrens - 390 Vac Bovengrens - 505 Vac	Ondergrens - 390 Vac Bovengrens - 520 Vac
Opnieuw aansluiten 575 Volt	Ondergrens - 485 Vac Bovengrens - 620 Vac	Ondergrens - 485 Vac Bovengrens - 655 Vac

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

01/11

Deze machine werd ontworpen in overeenstemming met alle relevant richtlijnen en normen. Maar het kan nog steeds elektromagnetische storingen genereren die andere systemen negatief kunnen beïnvloeden, zoals telecommunicatie- (telefoon, radio en televisie) of andere veiligheidssystemen. Deze storingen kunnen veiligheidsproblemen veroorzaken bij de beïnvloede systemen. Lees en begrijp deze sectie om de hoeveelheid elektromagnetische storingen gegenereerd door deze machine te elimineren of reduceren.



Deze machine is ontworpen voor gebruik in een industriële omgeving. 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 zoals in deze handleiding wordt beschreven. Als er elektromagnetische interferentie wordt vastgesteld, moet de gebruiker maatregelen nemen om die te elimineren, zo nodig in samenspraak met Lincoln Electric.

Alvorens de machine te installeren, moet de operator het werkgebied controleren op toestellen die slecht kunnen werken vanwege elektromagnetische storingen. Let hierbij op het volgende:

- In- en uitgangskabels, besturingskabels en telefoonkabels die in of nabij het werkgebied en de machine liggen.
- Radio- en/of televisiezenders en ontvangers. Computers of computergestuurde apparatuur.
- Veiligheids- en bedieningsuitrusting voor industriële processen. Uitrusting voor ijking en meting.
- Persoonlijke medische toestellen zoals pacemakers en gehoorapparaten.
- Controleer de elektromagnetische immuniteit voor uitrusting werkzaam in of nabij het werkgebied. De operator moet ervoor zorgen dat alle uitrusting in het gebied compatibel is. Dit kan betekenen dat er aanvullende maatregelen genomen moeten worden.
- De afmetingen van het in acht te nemen werkgebied zullen afhankelijk zijn van de opbouw van het gebied en andere activiteiten die er plaats vinden.

Neem de volgende richtlijnen in acht om elektromagnetische emissies uit de machine te reduceren.

- Verbind de machine met de voeding volgens deze handleiding. Indien er storing is, kunnen extra voorzorgsmaatregelen nodig zijn zoals de voeding filteren.
- De uitgangskabels moeten zo kort mogelijk gehouden worden en samen geplaatst zijn. Aard het werkstuk indien mogelijk om de elektromagnetische emissies te reduceren. De operator moet controleren of de aarding van het werkstuk geen problemen of onveilige werksituaties veroorzaakt voor personeel en uitrusting.
- De afscherming van kabels in het werkgebied kan elektromagnetische emissies reduceren. Dit kan bij speciale toepassingen nodig zijn.



WAARSCHUWING

EMC-classificatie van dit product is klasse A conform de elektromagnetische compatibiliteitsnorm EN 60974-10 en om die reden is het product gemaakt om alleen in een industriële omgeving te worden gebruikt.



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

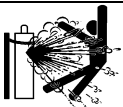
Voor de Flextec® 650x CE-ingangsfilterset, dient de K3129-1 te worden geïnstalleerd. Aanwijzingen over hoe de CE filterset geïnstalleerd moet worden, worden bij de set verstrekt.



WAARSCHUWING

Deze apparatuur moet gebruikt worden door gekwalificeerd personeel. Zorg ervoor dat installatie, gebruik, onderhoud en reparatie alleen uitgevoerd wordt door gekwalificeerd personeel. Lees en begrijp deze gebruiksaanwijzing alvorens te lassen. Het niet volgen van de instructies uit deze gebruiksaanwijzing kan letsel, dood of schade aan de apparatuur tot gevolg hebben. Lees en begrijp de volgende verklaringen bij de waarschuwingssymbolen. Lincoln Electric is niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door verkeerde installatie, slecht onderhoud of abnormale toepassingen.

	WAARSCHUWING: Dit symbool geeft aan dat alle navolgende instructies moeten worden uitgevoerd om (dodelijk) letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen. Bescherm jezelf en anderen tegen letsel.
	LEES DE INSTRUCTIES GOED: Lees en begrijp deze gebruiksaanwijzing alvorens te lassen. Elektrisch lassen kan gevaarlijk zijn. Wanneer de instructies in deze gebruiksaanwijzing niet worden gevolgd, kan dit (dodelijk) letsel of schade aan de apparatuur tot gevolg hebben.
	ELEKTRISCHE STROOM KAN DODELIJK ZIJN: Lasapparatuur genereert hoge spanning. Raak daarom de elektrode, de werkstuklem en het aangesloten werkstuk niet aan. Isoleer uzelf van de elektrode, de werkstuklem en de aangesloten werkstukken.
	ELEKTRISCHE APPARATUUR: Schakel de voedingsspanning uit met de schakelaar op de zekeringenkast als u aan de machine gaat werken. Aard de machine conform de nationaal (lokaal) geldende normen.
	ELEKTRISCHE APPARATUUR: Controleer regelmatig de aansluit-, las- en werkstuk kabel. Vervang kabels waarvan de isolatie is beschadigd. Plaats 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.
	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.
	CE-OVEREENSTEMMING: Deze machine voldoet aan de Europese richtlijnen.
	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.
	VLAMBOGEN KAN BRANDWONDEN 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 de lasboog af te schermen en zeg dat men niet in de lasboog moet kijken.
	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 maatregelen 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.
	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.
	VEILIGHEIDSMARKERING: Deze machine is geschikt voor gebruik als voedingsbron voor lasstroom in omgevingen met een verhoogd risico op elektrische aanraking.

	GASFLESSEN KUNNEN EXPLODEREN BIJ BESCHADIGING: Gebruik alleen gasflessen die het juiste beschermgas voor uw lasproces bevatten en goed werkende regelaars, die voor het gas en de druk die u gebruikt zijn ontworpen. Houd gasflessen altijd verticaal en zet ze vast op een onderstel of andere daarvoor geschikte plaats. Verplaats of transporteer geen flessen zonder kraanbeschermdop. Voorkom dat elektrode, elektrodehouder of andere elektrisch hete delen in aanraking komen met de fles. Plaats flessen zodanig dat geen kans bestaat op omverrijden of blootstelling aan andere materiële beschadiging en een veilige afstand tot las- of snijwerkzaamheden en andere warmtebronnen, vonken of spatten gewaarborgd is.
	BEWEGENDE ONDERDELEN ZIJN GEVAARLIJK: In deze machine zitten bewegende mechanische onderdelen die ernstig letsel kunnen veroorzaken. Houd uw handen, lichaam en kleding uit de buurt van deze onderdelen tijdens het starten, bedienen van en onderhoud aan het apparaat.
	APPARATUUR MET EEN GEWICHT VAN MEER DAN 30kg: Verplaats deze apparatuur voorzichtig en met behulp van een tweede persoon. Tillen kan gevaar opleveren voor uw gezondheid.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om wijzigingen en/of verbeteringen aan te brengen aan het design zonder de plicht tegelijk ook de handleiding hoeven aan te passen.

Installatie

Lees dit hele hoofdstuk voordat u de machine installeert en in gebruik neemt.

Een geschikte plaats kiezen

Plaats en ventilatie voor koeling

Plaats de lasser op een plek waar schone koellucht door de lamellen op de achterzijde naar buiten door de zijden van de behuizing kan circuleren. Vuil, stof of enigerlei vreemd materiaal dat in de lasser kan worden gezogen, dient tot een minimum te blijven beperkt. Indien u deze voorzorgsmaatregelen niet treft, kan dit leiden tot overmatige bedrijfstemperaturen en vervelend uitvallen van het apparaat.

Opheffen

De FLEXTEC® 650x CE is uitgerust met 2 hefogen en 2 handvaten die kunnen worden gebruikt om de machine op te tillen. Wanneer de FLEXTEC® 650x CE wordt opgetild, dienen beide handvaten of hefogen te worden gebruikt. Wanneer u een kraan of bovenloopinrichting gebruikt, dient een riem aan beide handvaten te worden gekoppeld. Probeer de FLEXTEC® 650x CE niet op te tillen wanneer er uitrusting aan is bevestigd.

Stapelen

De FLEXTEC® 650x CE kan niet worden gestapeld.

Omgevingsbeperkingen

De FLEXTEC® 650x CE is IP23-gecertificeerd voor gebruik buitenshuis. De FLEXTEC® 650x CE dient tijdens gebruik nooit te worden blootgesteld aan vallend water. Bovendien mogen geen delen ervan worden ondergedompeld in water. Dit kan ervoor zorgen dat de machine niet meer goed werkt en is een veiligheidsrisico. De machine kan het best in een droge, beschutte omgeving worden gestald.



WAARSCHUWING

Plaats de FLEXTEC® 650x CE niet boven brandbare oppervlakken. Als er een brandbaar oppervlak recht onder een stilstaand of vast gemonteerd elektrisch apparaat is, moet dat oppervlak bedekt worden met een stalen plaat van minstens 1,6mm dikte die aan alle kanten niet minder dan 150mm buiten het apparaat uitsteekt.

Ingangs- en aardingsaansluitingen

Aarding van het apparaat

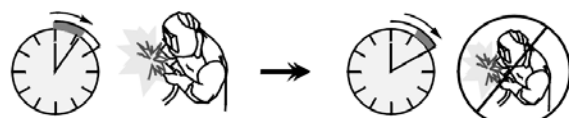
Het frame van het lasapparaat moet geaard worden. In het aansluit gedeelte bevindt zich een aardingsklem die aangeduid is met het getoonde symbool die hiervoor dient. Raadpleeg uw plaatselijke en landelijke elektrische voorschriften voor de juiste aardingsmethoden.



Inschakelduur

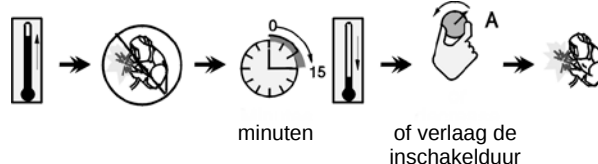
De FLEXTEC® 650x CE is geschikt voor een bedrijfsacyclus van 100% (continulassen), bij 650 Ampère nominaal uitgangseffect. De waarde voor een bedrijfsacyclus van 60% is 750 A (gebaseerd op een cyclus van tien minuten – 6 minuten ingeschakeld en 4 minuten uitgeschakeld). Het maximale uitgangseffect van de FLEXTEC® 650x CE bedraagt 815 Ampère.

Voorbeeld: Inschakelduur van 40%:



4 minuten lassen.

6 minuten pauze.



minuten

of verlaag de inschakelduur

De FLEXTEC® 650x CE is bovendien goedgekeurd voor gebruik bij zeer hoge omgevingstemperaturen tot 55°C. Bij deze toepassing loopt het uitgangsvermogen van het apparaat terug. (Zie de tabel hieronder).

Werking bij hoge temperaturen

FLEXTEC® 650x CE

NOMINAAL UITGANGSVERMOGEN VAN HET LASAPPARAAT BIJ HOGE TEMPERATUREN TOT 55°C			
AMPÉRAGE	INSCHAKELDUUR	VOLT	TEMPERATUUR
600	100%	44V	55°C
650	50%		
750	30%		

Bescherming tegen hoge frequentie

Plaats de FLEXTEC® 650x CE uit de buurt van radiogestuurde machines. De normale werking van de FLEXTEC® 650x CE kan negatieve invloed hebben op de werking van RF-gestuurde uitrusting, hetgeen kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan de uitrusting.



WAARSCHUWING

ELEKTRISCHE SCHOKKEN kunnen dodelijk zijn. Ingaande elektriciteitsleidingen naar de FLEXTEC® 650x CE mogen uitsluitend door een gekwalificeerd elektricien worden aangesloten. Aansluitingen moeten uitgevoerd worden in overeenstemming met de plaatselijke en landelijke elektrische voorschriften en het aansluitschema aan de binnenkant van de heraansluit-/ingangsaansluit- en toegangsdeur van het apparaat. Indien u dit niet naleeft, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of de dood.

Primaire aansluiting

Gebruik een drie fase voedingskabel.

Voor de FLEXTEC® 650x CE (zie afbeelding #1): Aan de achterkant van de behuizing is een opening met een diameter van 45 mm aangebracht voor de primaire aansluiting van de voedingspanning. Verwijder het toegangspaneel aan de achterkant van de behuizing en sluit de W, V, U en de aarding aan volgens de opschriften op het aansluitschema van de primaire aansluitingen van de voedingspanning.

Voor CE-markten: De CE filterset (K3129-1) moet geïnstalleerd worden. Aanwijzingen over hoe de CE filterset geïnstalleerd moet worden, worden bij de set verstrekt.

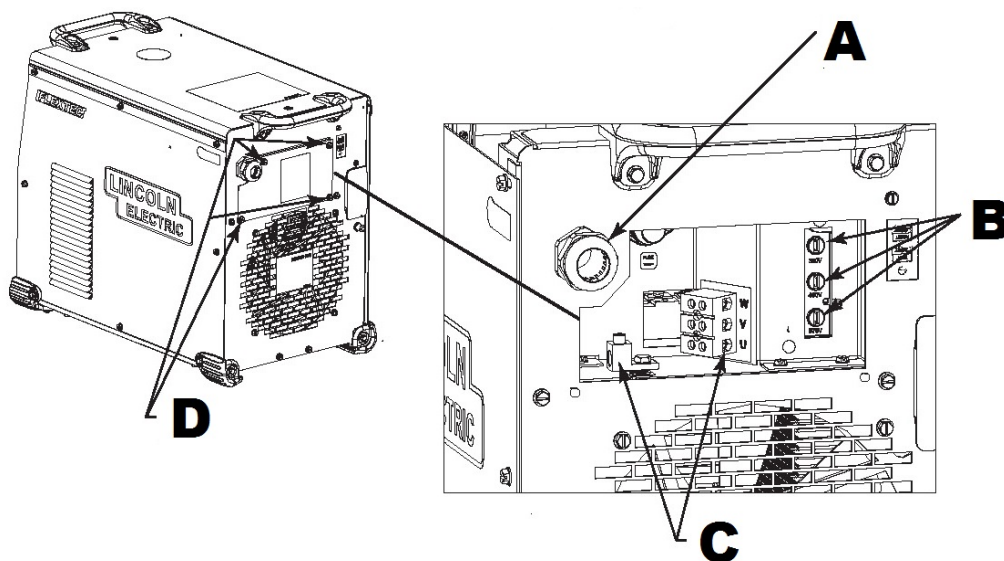
Overwegingen voor zekeringen en voedingskabels ingangsvermogen

Raadpleeg de specificatie in dit onderdeel over de installatie voor aanbevolen zekeringen, kabelafmetingen en typen koperdraad. Voorzie het ingangscircuit van de aanbevolen supervertragszekering of vertragszekeringen (ook wel 'omgekeerde tijd' of 'thermische/magnetische' stroomonderbrekers) genoemd. Kies de afmetingen voor de ingangsvermogens- en massakabels volgens de plaatselijke of nationale elektriciteitsvoorschriften. Het gebruik van afmetingen voor ingaande kabels, zekeringen of stroomonderbrekers die kleiner zijn dan de aanbevolen afmetingen kan leiden tot vervelende onderbrekingen van de inschakelstroom van de lasser, zelfs wanneer de machine niet met hoge stroomwaarden wordt gebruikt

Selectie ingangsspanning

De lasapparaten worden verzonden met de aansluiting van de primaire spanning ingesteld op 460 Volt. Om het gebruik van verschillende ingangsspanningen mogelijk te maken, verplaatst u de kabel voor het opnieuw aansluiten naar de betreffende spanningswaarde (zie afbeelding A.1). Raadpleeg de tabel voor de ingangsbereiken voor het opnieuw aansluiten van uitrusting in het onderdeel met technische specificaties. Wanneer de kabel voor uitrusting (aangeduid met 'A') in de verkeerde positie wordt geplaatst en de machine wordt ingeschakeld, wordt de beveiliging van de machine geactiveerd en wordt er een foutmelding weergegeven:

- Op de display wordt "Err" "713 or 714" weergegeven.
- Op het bedieningspaneel en de schakelpanelen gaan de statusleds voor de fout 713 of 714 knipperen.
- Het uitgaande laseffect wordt uitgeschakeld en het bedieningspaneel wordt in de ruststand geforceerd.
- De foutieve aansluiting dient te worden opgeheven voordat de machine weer kan worden ingeschakeld. Voordat u de aansluiting wijzigt, dient u de voeding uit te schakelen



Afbeelding #1: FLEXTEC® 650x CE

A: OPENING VOOR STROOMVOORZIENING:

- Leid de primaire kabel door deze opening.
- Er is trekcontasting vereist. Raadpleeg uw plaatselijke en landelijke elektrische voorschriften voor de juiste trekcontasting.

B: KLEMMENBLOK VOOR AANSLUITING:

- Aansluiting voor een hulptransformator voor de juiste ingangsspanning.

C: KLEMMENBLOK VOOR STROOMVOORZIENING:

- Hier wordt de stroomkabel op aangesloten.
- Een aardingsklem die aangeduid is met het getoonde symbool wordt los van dit blok geleverd om de aardgeleider van de stroomkabel aan te sluiten. (raadpleeg uw plaatselijke en landelijke elektrische voorschriften voor de juiste aardingsmethoden).

D: VERWIJDER DE VIER SCHROEVEN EN HET TOEGANGSPANEEL.

Aanbevolen afmetingen voor elektrode en werkstuk kabel bij booglassen

Algemene richtlijnen

Sluit de elektrode en de werkstuk kabels op de betreffende uitgangen van de Flextec® 650x CE aan en volg hiervoor de volgende richtlijnen:

- Bij de meeste lastoepassingen is de elektrode positie (+). Sluit voor dit soort lastoepassingen de elektrodekabel aan tussen de voedingsplaat van de draadaanvoer en de positieve (+) uitgangsaansluiting op de stroombron. Sluit een werkstuk kabel aan van de negatieve (-) uitgangsaansluiting op de stroombron naar het werkstuk.
- Wanneer een negatieve elektrodepolariteit wordt vereist, zoals het geval is bij een aantal Innershield-toepassingen, keert u de aansluitingen op de stroombron om (elektrodekabel op de negatieve (-) aansluiting en het werkstuk kabel op de positieve (+) aansluiting).

De aanbevelingen hierna gelden voor alle uitgangspolariteiten en lasmodi:

- Selecteer de juiste afmetingen voor de kabels volgens het onderdeel "Richtlijnen uitgangskabels" (zie tabel 1).** Een te grote spanningsdaling door te kleine laskabels en slechte aansluitingen leidt vaak tot slechte lasprestaties. Gebruik altijd de grootste laskabels (elektrode en werkstuk) die praktisch zijn en zorg ervoor dat alle aansluitingen schoon zijn en goed vastzitten.

Opmerking: Overmatige warmte in het lascircuit duidt op te kleine kabels en/of slechte aansluitingen.

- Leid alle kabels rechtstreeks naar het werkstuk en de draadtoevoer, vermijd te lange kabels en rol de kabels niet te veel op.** Leid de elektrode- en werkstuk kabels zodanig dat ze vlak bij elkaar liggen om het kringgebied te minimaliseren en zo ook de inductantie in het lascircuit.

- Las altijd in tegengestelde richting van de werkstukaansluiting (massa).**

(Zie tabel 1)

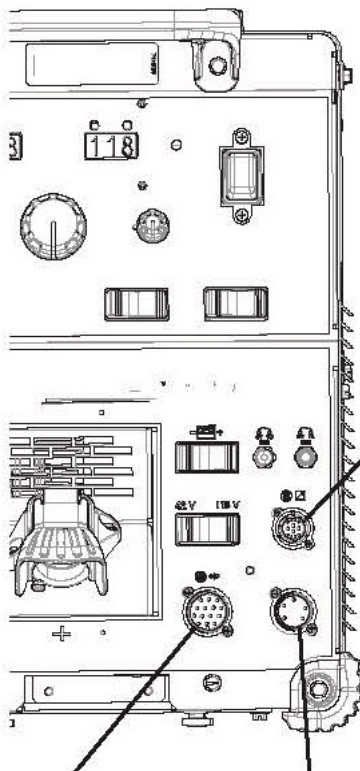
Tabel 1

RICHTLIJNEN UITGANGSKABELS						
AMPÈRES	PERCENTAGE BEDRIJFSCYCLUS	KABELAFMETINGEN VOOR GECOMBINEERDE LENTE VAN ELEKTRODE- EN WERKSTUKKABELS (KOPER MET RUBBEREN MANTEL – GOEDGEKEURD VOOR 75°C)				
		0 tot 15 m	15 tot 30 m	30 tot 46 m	46 tot 61 m	61 tot 76 m
		35 mm ²	35 mm ²	35 mm ²	50 mm ²	70 mm ²
200	60	35 mm ²	35 mm ²	35 mm ²	50 mm ²	70 mm ²
200	100	35 mm ²	35 mm ²	35 mm ²	50 mm ²	70 mm ²
250	30	35 mm ²	35 mm ²	35 mm ²	50 mm ²	70 mm ²
250	40	35 mm ²	35 mm ²	50 mm ²	50 mm ²	70 mm ²
250	60	50 mm ²	50 mm ²	50 mm ²	50 mm ²	70 mm ²
250	100	50 mm ²	50 mm ²	50 mm ²	50 mm ²	70 mm ²
300	60	50 mm ²	50 mm ²	50 mm ²	70 mm ²	70 mm ²
300	100	70 mm ²	70 mm ²	70 mm ²	70 mm ²	95 mm ²
350	40	70 mm ²	70 mm ²	70 mm ²	70 mm ²	95 mm ²
400	60	70 mm ²	70 mm ²	70 mm ²	95 mm ²	120 mm ²
400	100	70 mm ²	95 mm ²	95 mm ²	95 mm ²	120 mm ²
500	60	70 mm ²	70 mm ²	95 mm ²	95 mm ²	120 mm ²
600	60	95 mm ²	95 mm ²	95 mm ²	120 mm ²	120 mm ²
600	80	95 mm ²	95 mm ²	120 mm ²	120 mm ²	120 mm ²
600	100	120 mm ²	120 mm ²	120 mm ²	150 mm ²	150 mm ²
650	60	95 mm ²	95 mm ²	120 mm ²	120 mm ²	120 mm ²
650	80	120 mm ²	120 mm ²	120 mm ²	150 mm ²	150 mm ²
700	100	120 mm ²	150 mm ²	150 mm ²	185 mm ²	185 mm ²
800	80	150 mm ²	150 mm ²	150 mm ²	185 mm ²	185 mm ²
800	100	150 mm ²	185 mm ²	240 mm ²	240 mm ²	240 mm ²

** De waarden in de tabel zijn voor gebruik bij omgevingstemperaturen van 40 °C en lager. Bij gebruik boven 40 °C zijn mogelijk langere kabels nodig dan aanbevolen of kabels met een classificatie hoger dan 75 °C.

Kabelaansluitingen

Raadpleeg afbeelding #2 voor de locatie van de pinconnectoren 5, 12 en 14 op de voorzijde van de FLEXTEC® 650x CE.



14-Pins connector voor draadtoevoereenheid

5-Pins connector voor ArcLink-draadtoevoereenheid

12-Pins ArcLink-draadtoevoereenheid & connectiviteit voor digitale uitrusting

14-PINS CONNECTOR VOOR DRAADTOEVOEREENHEID			
Foto	Functie	Pen	Bedrading
	14-PINS CONNECTOR VOOR AANSLUITING VAN DRAADTOEVOER EENHEID	A	115 VAC
		B	AARDE
		C	TREKKER GEMEENSCHAPPELIJK
		D	INGANGSVERMOGEN TREKKER
		E	77 POTENTIOMETER REGELING OP AFSTAND, 5K
		F	76 POTENTIOMETER REGELING OP AFSTAND, WISSER
		G	75 POTENTIOMETER REGELING OP AFSTAND, GEMEENSCHAPPELIJK
		H	SPANNINGSDETECTIE (21)
		I	42 VAC
		J	40 Vdc
		K	42 VAC
		L	
		M	
		N	

Besturingskabelaansluitingen

Algemene richtlijnen

Er moeten altijd echte besturingskabels van Lincoln gebruikt worden (tenzij anders vermeld). Lincoln-kabels zijn specifiek ontworpen voor verbindingen en voedingsvereisten van de FLEXTEC® 650x CE. De meesten zijn ontworpen voor eind-tot-eindverbindingen ten behoeve van een gemakkelijke uitbreiding. Over het algemeen wordt aanbevolen, een maximale lengte van 30,5 m niet te overschrijden. Het gebruik van niet standaard kabels, vooral bij lengten van meer dan 25 voet, kunnen leiden tot communicatieproblemen (storingen in het systeem), slechte acceleratie van de motor (slechte start van de lasboog) en lage drijfkracht van de draad (draadtoevoerproblemen). Gebruik altijd de kortst mogelijke lengte voor besturingskabels en wikkel de overtollige kabel NIET op.

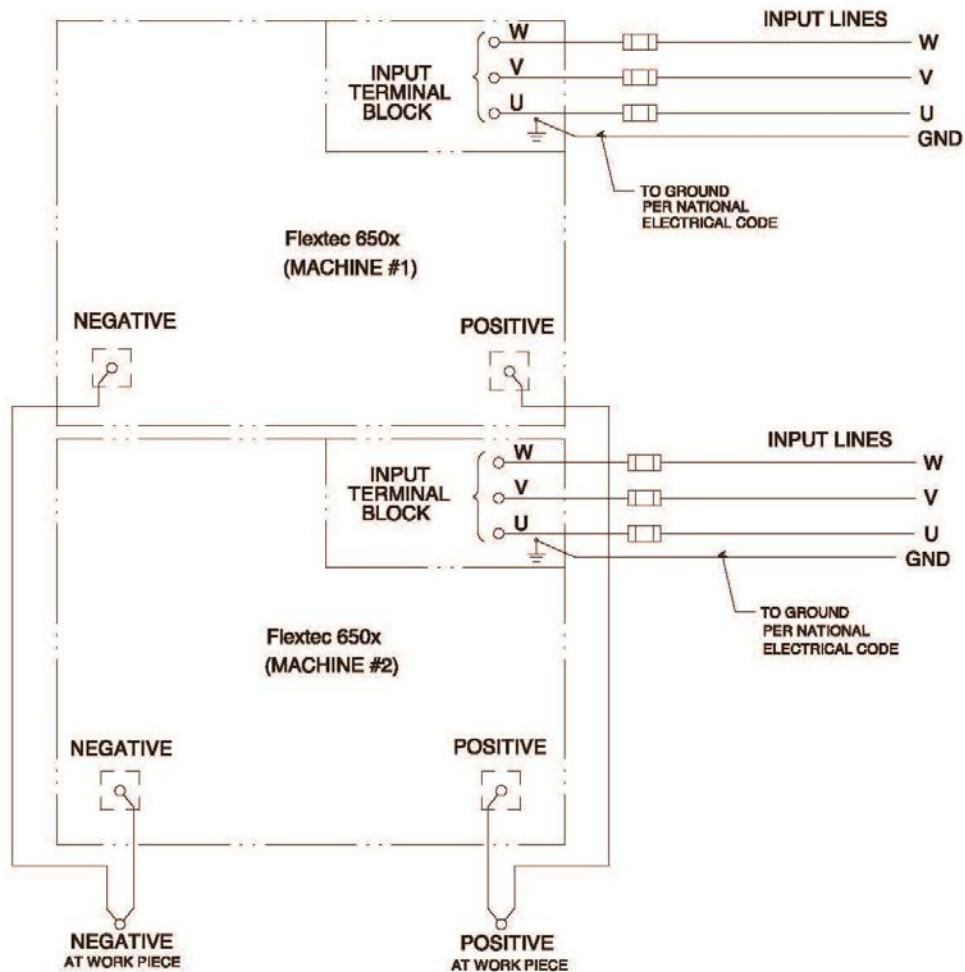
Met betrekking tot de plaatsing van kabels geldt dat de beste resultaten worden bereikt wanneer besturingskabels afzonderlijk van de laskabels worden verlegd. Hierdoor wordt het risico op storingen tussen de hoge stroomwaarden die door de kabels worden overgebracht en de zwakkere signalen in de besturingskabels geminimaliseerd.

12-PINS CONNECTIVITEIT VOOR ACCESSOIRES			
Foto	Functie	Pen	Bedrading
	12-PINS CONNECTOR VOOR AFSTANDBEDIE NING OF HAND-/VOETBEDIENING VAN AMP TROL EN DIGITALE UITRUSTING	A	ARCLINK-CAN
		B	ARCLINK-CAN
		C	POTENTIOMETER REGELING OP AFSTAND GEMEENSCHAPPELIJK
		D	POTENTIOMETER REGELING OP AFSTAND WISSER
		E	POTENTIOMETER REGELING OP AFSTAND +10 V
		F	ALPS-VERBINDING
		G	TREKKER
		H	TREKKER
		J	40 VDC GEMEENSCHAPPELIJK
		K	40 VDC
		L	NIET IN GEBRUIK
		M	NIET IN GEBRUIK

5-PINS CONNECTOR VOOR DRAADTOEVOEREENHEID			
Foto	Functie	Pen	Bedrading
	5-POLIGE AANSLUITING VOOR DRAADTOEVOER EENHEID.	A	ARCLINK-CAN
		B	ARCLINK-CAN
		C	DETECTIEKABEL ELEKTRODE
		D	40 VDC
		E	40 V DC GEMEENSCHAPPELIJK

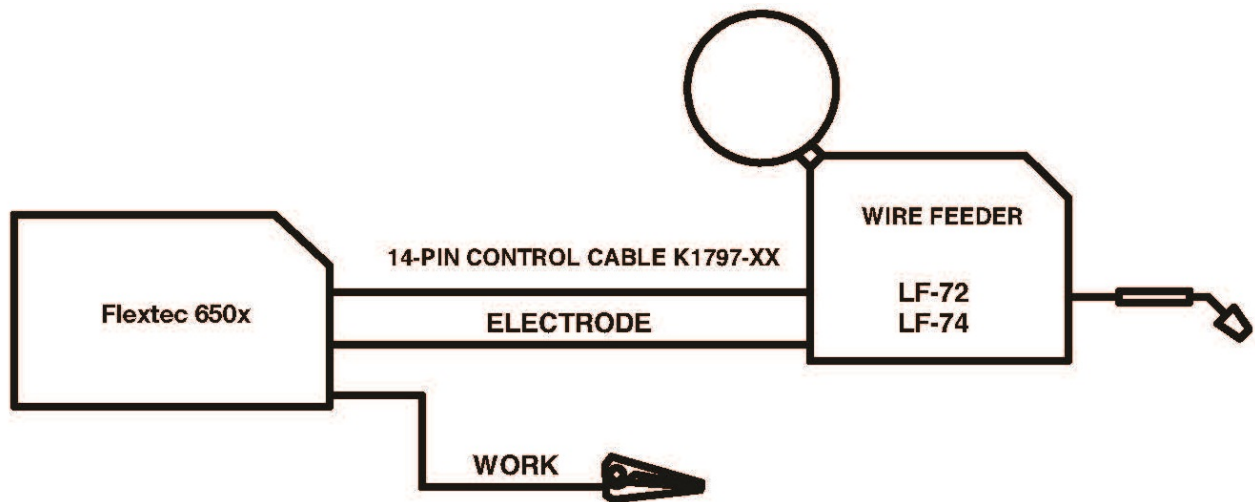
Parallele machines

FLEXTEC® 650x CE-stroombronnen kunnen parallel worden geschakeld voor hogere uitgangsvermogens. Er is geen kit vereist voor het parallelschakelen van FLEXTEC® 650x CE-stroombronnen. De FLEXTEC® 650x CE kan alleen voor processen met constante stroomwaarden parallel worden geschakeld (modus schakelaar dient zich in de positie SMAW) te bevinden. Sluit de stroombronnen zoals getoond aan en stel de uitgangsbidings van elke stroombron in op een helft van de gewenste lasstroom. (Zie afbeelding #3).



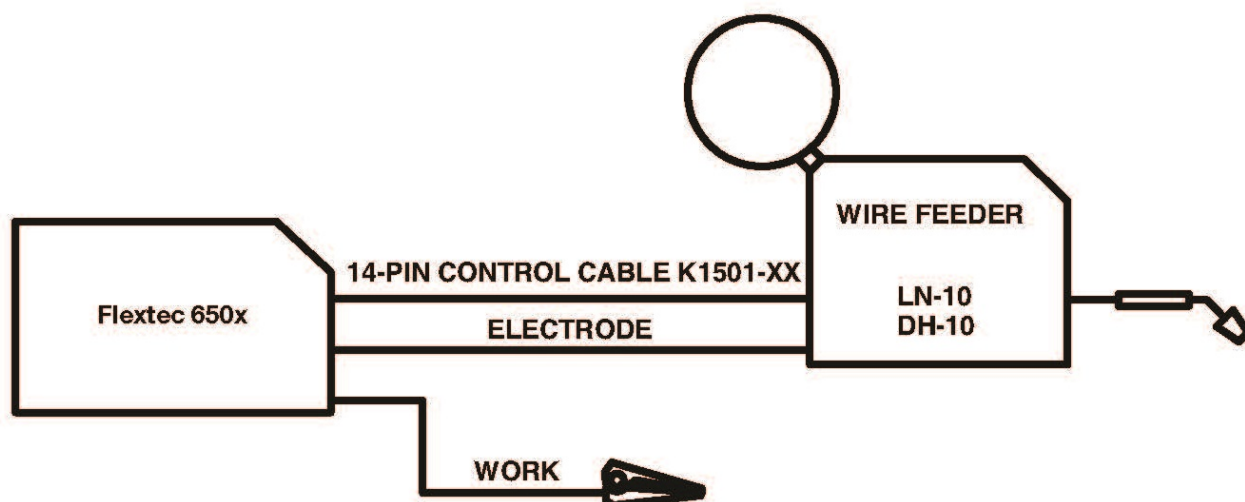
Afbeelding #3

Aansluiten van de LF-72 en LF-74 op de Flextec® 650x CE



INSTELLING REGELING	
LASMODUS	CV, CV-INNERSHIELD
LASKLEMMEN	OFF
OP AFSTAND/LOKAAL	LOKAAL
	(OP AFSTAND ALS K2329-1 IS GEÏNSTALLEERD)
POLARITEIT VOLTMETER	AFHANKELIJK VAN HET PROCES

Aansluiten van de LN-10 en DH-10 op de Flextec® 650x CE



INSTELLING REGELING	
LASMODUS	CV, CV-INNERSHIELD
LASKLEMMEN	OFF
OP AFSTAND/LOKAAL	OP AFSTAND
POLARITEIT VOLTMETER	AFHANKELIJK VAN HET PROCES

Setup van schakelaars voor regeling van de LN-10, DH-10

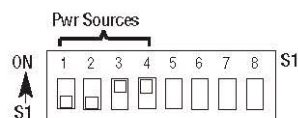
De eerste instelling voor regeling van de LN-10, DH-10 voor de gebruikte systeemcomponenten en voor algemene voorkeuren van de bediener wordt uitgevoerd met twee 8-polige dipschakelaars in de besturingseenheid voor de LN-10, DH-10.

Toegang voor instelling dipschakelaar

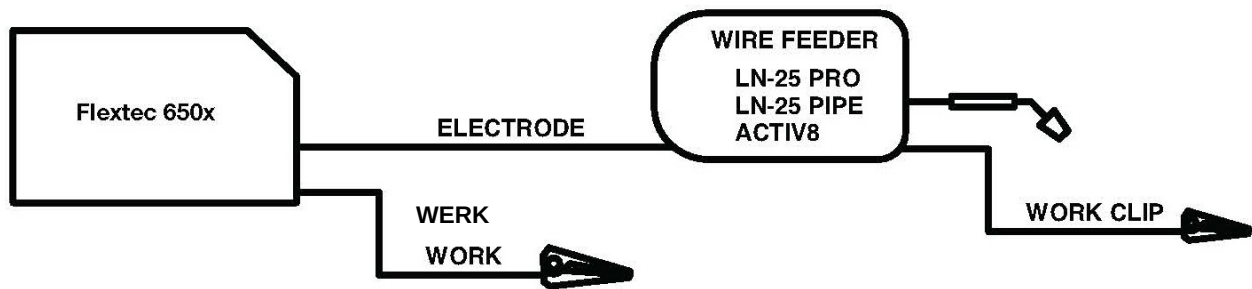
1. Schakel het ingangsvermogen voor regeling van de LN-10, DH-10 uit door de voeding bij de lasstroombron waarop deze is aangesloten uit te schakelen.
2. Verwijder de twee schroeven boven op de deur van de besturingseenheid voor de LN-10, DH-10 en klap de deur omlaag en open.
3. Zoek de twee 8-polige dipschakelaars, bij de hoek linksboven van de printplaat voor de regeling LN-10, DH-10, met labels S1 en S2.
4. De instellingen van de schakelaar worden alleen tijdens het herstellen van het opstarten van het ingangsvermogen geprogrammeerd.

De dipschakelaars instellen

De dipschakelaars zijn gelabeld met een pijl 'ON' die de ingeschakelde richting aangeeft voor elk van de 8 afzonderlijke schakelaars in elke dipschakelaar (S1 en S2). De functies van deze schakelaars zijn ook gelabeld en ingesteld zoals hieronder:

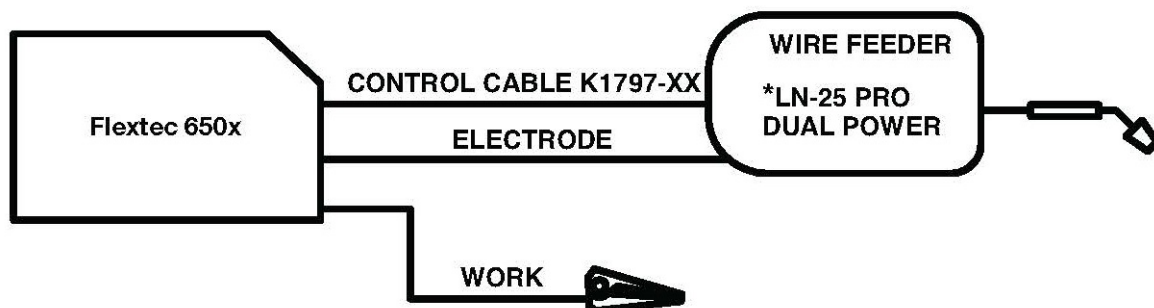


Aansluiten van de LN-25 PRO, LN-25 PIPE, ACTIV8 en LN-25x op de FLEXTEC® 650x CE



INSTELLING REGELING	
LASMODUS	CV, CV-INNERSHIELD
LASKLEMMEN	ON
OP AFSTAND/LOKAAL	LOKAAL
POLARITEIT VOLTMETER	AFHANKELIJK VAN HET PROCES

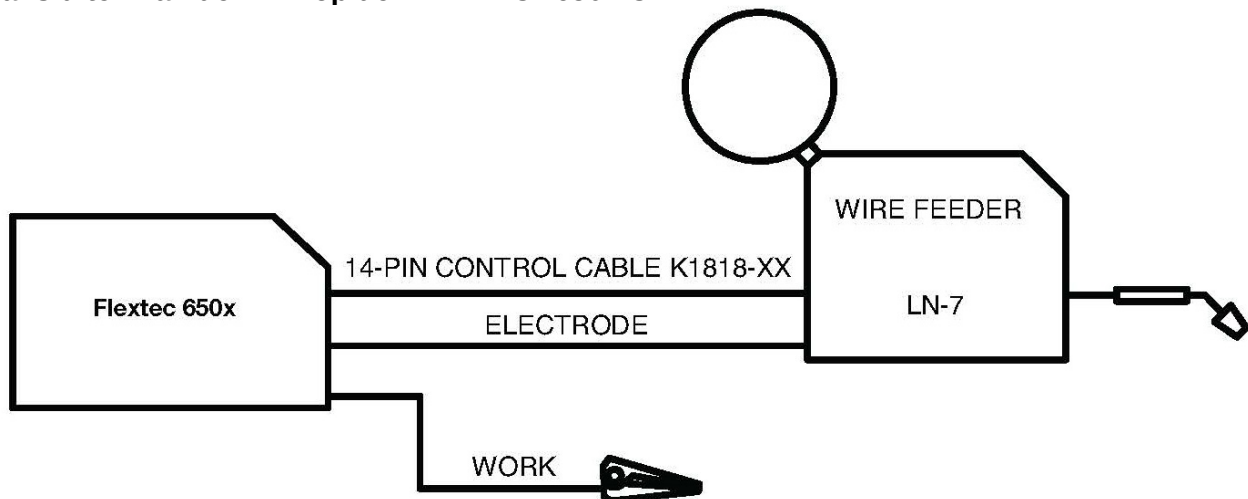
Aansluiten van de LN-25 Pro Dual Power op de FLEXTEC® 650x CE



INSTELLING REGELING	
LASMODUS	CV, CV-INNERSHIELD
LASKLEMMEN	OFF
OP AFSTAND/LOKAAL	OP AFSTAND
POLARITEIT VOLTMETER	AFHANKELIJK VAN HET PROCES

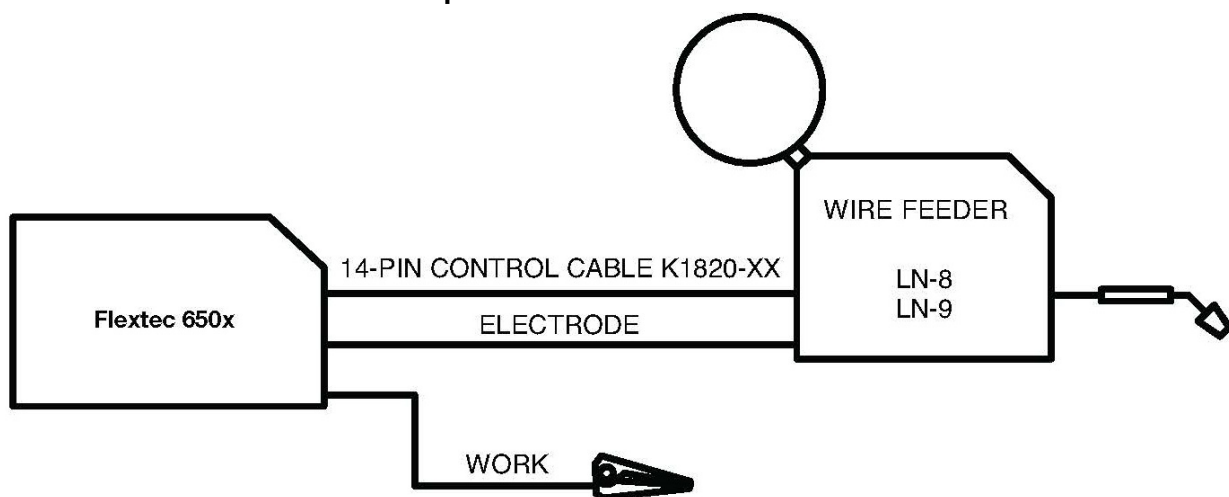
*INSTELLINGEN VOOR BESTURINGSKABEL WEERGEGEVEN. ZIE HET AANSLUITSCHEMA VOOR LN-25 PRO BIJ HET INSTELLEN VAN 'ACROSS-THE-ARC'-DRAADTOEVOERENHEID.

Aansluiten van de LN-7 op de FLEXTEC® 650x CE



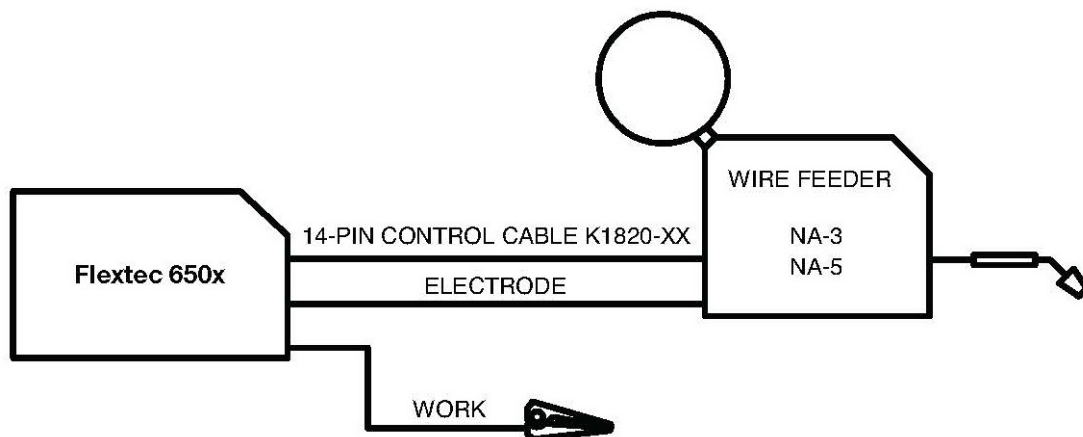
INSTELLING REGELING	
LASMODUS	CV, CV-INNERSHIELD
LASKLEMMEN	OFF
OP AFSTAND/LOKAAL	LOKAAL
POLARITEIT VOLTMETER	AFHANKELIJK VAN HET PROCES

Aansluiten van de LN-8 en LN-9 op de FLEXTEC® 650x CE



INSTELLING REGELING	
LASMODUS	CV, CV-INNERSHIELD
LASKLEMMEN	OFF
OP AFSTAND/LOKAAL	OP AFSTAND
POLARITEIT VOLTMETER	AFHANKELIJK VAN HET PROCES

Aansluiten van de NA-3, NA-5 op de FLEXTEC® 650x CE



UITSLUITEND VOOR DRAADTOEVOEREENHEDEN NA-3, NA-4:

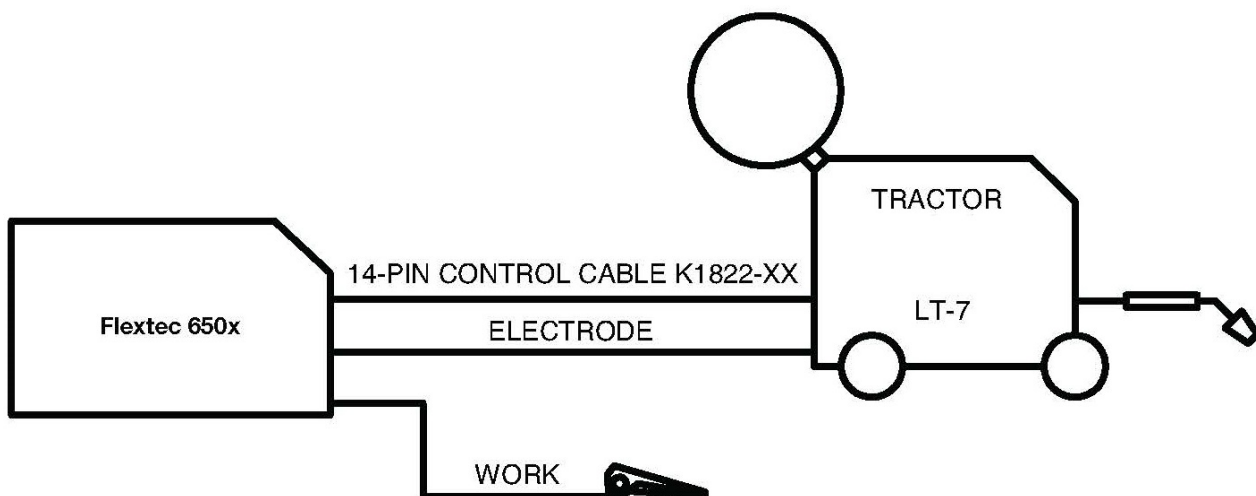
- VERPLAATS HET DOORVERBINDINGSKABEL OP HET PANEEL VOOR VARIABLE SPANNING NAAR DE "L"-PIN

UITSLUITEND VOOR DRAAITOEVOEREENHEID NA-5:

- VERPLAATS DE BLAUWE DOORVERBINDINGSKABEL OP HET PANEEL VOOR VARIABLE SPANNING NAAR DE "AUTO"-AANSLUITKLEM

INSTELLING REGELING	
LASMODUS	CV-SAW
LASKLEMMEN	OFF
OP AFSTAND/LOKAAL	OP AFSTAND
POLARITEIT VOLTMETER	AFHANKELIJK VAN HET PROCES

Aansluiten van de LT-7 op de FLEXTEC® 650x CE



INSTELLING REGELING	
LASMODUS	CV-SAW
LASKLEMMEN	OFF
OP AFSTAND/LOKAAL	OP AFSTAND
POLARITEIT VOLTMETER	AFHANKELIJK VAN HET PROCES

Productbeschrijving

De FLEXTEC® 650x CE is een multiproces-CC/CV DC-omvormer en is goedgekeurd voor 650 Ampère, 44 volt, bij een bedrijfscyclus van 100%. De FLEXTEC® 650x CE is bestemd voor gebruik in de fabriek en op locatie. Het apparaat wordt geleverd in een compacte, robuuste behuizing die ontworpen is met het oog op draagbaarheid en buiten gebruik met IP23 beschermingsgraad. De gebruikersinterface van de FLEXTEC® 650x CE is eenvoudig en intuïtief. Lasmodi worden met behulp van een keuzeschakelaar met 6 posities geselecteerd. Volt en Ampère wordt weergegeven op een duidelijke led-display en de uitgangsvolt- en -Ampèrewaarden worden met behulp van een grote bedieningsknop ingesteld. Dankzij een warmstart- en boogcontroleknop is een nauwkeurigere afstelling van de lasboog van de toepassing mogelijk.

De FLEXTEC® 650x CE is ontworpen voor de Noord-Amerikaanse- en exportmarkten en werkt met driefasevoedingen van 380V, 460V of 575V 50hz of 60hz.

Design-kenmerken

- Ontwerp voor zware toepassingen voor gebruik buiten (beschermingsgraad IP23)
- Passieve stroomfactorcorrectie – biedt een betrouwbare stroomfactor van 88% voor lagere installatiekosten.
- 91% Efficiëntie – reduceert elektriciteitskosten.
- F.A.N. (ventilator indien nodig). De koelventilator werkt wanneer de uitgang wordt ingeschakeld en blijft nog 5 minuten werken nadat de uitgang uitgeschakeld is.
- Oververhittingsbescherming d.m.v. thermostaten met led voor temperatuurweergave.
- Omkeerbare handgrepen voor gemakkelijk tillen en transporteren
- Meerdere opties voor tillen/transporteren: Omkeerbare handgrepen; takelogen; en toegang voor heftruck met een lepel
- Weergave van foutcodes op lcd-scherm voor gemakkelijke probleemoplossing
- Elektronische overstroombeveiliging.
- Beveiliging voor verkeerd aansluiten ingangsspanning.
- Er wordt gebruik gemaakt van digitale signaalverwerking en microprocessorbesturing.
- VRD™ (Voltage Reduction Device)- activeer deze functie voor extra veiligheid, voor een gereduceerd OCV in CC-modi.

Aanbevolen processen

De FLEXTEC® 650x CE is ontworpen voor CC-SMAW-, CC-GTAW- (lift TIG), CV-GMAW-, CV-FCAW-S-, CV-FCAW-G- en CV-SAW-lasprocessen. Ook CAG (booggutsen) wordt ondersteund.

Procesbeperkingen

De FLEXTEC® 650x CE is uitsluitend geschikt voor de vermelde processen. Opmerking: Wanneer hij wordt gebruikt met de K3091-1-multiproceschakelaar, wordt het uitgangseffect beperkt tot 600A / 100% en 700A / 60%.

Beperkingen van de uitrusting

Het bedrijfstemperatuurbereik ligt tussen -10° C en + 55° C. Uitgangseffect wordt gereduceerd bij temperaturen van meer dan 40°C

Uitrustingspakketten

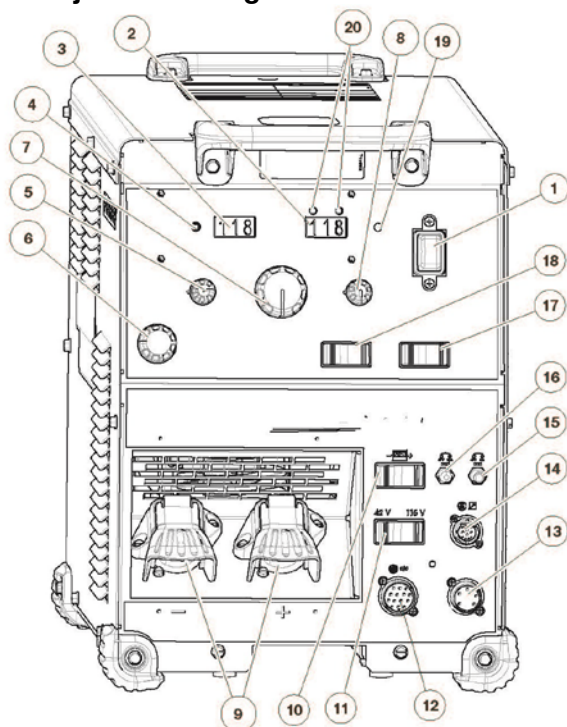
K3515-1 Flextec® 650x CE omvat:

K3425-1	Flextec® 650x
K3129-1	CE-filterkit

COMPATIBELE UITRUSTING

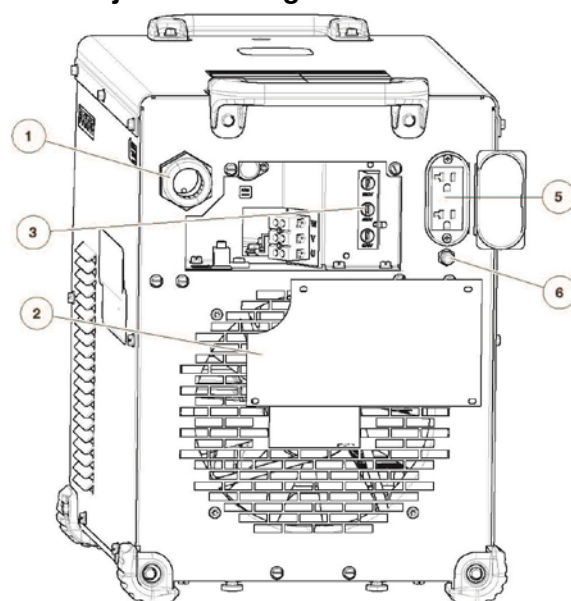
Alle modellen	LF-72
	LF-74
	LN-10
	DH-10
	LN-25 Pro
	LT-7 Tractor
	LN-8
	LN-9
	NA-serie
	LN-25x
	Flex Feed 74HT
	Flex Feed 84
	Power Feed 84
	Power Feed 25M
	Maxsa 10 (nieuwste K#)
	Multi-Weld
	Power Feed 41, 42, 44, 46
	Power Feed 22, 26

Beschrijving bedieningselementen op voorzijde behuizing



1. **Stroomschakelaar:** Regelt ingangsstroom voor de Flextec® 650x.
2. **Spanningsmeter**
3. **Meter voor stroomweergave**
4. **Led voor temperatuurweergave:** Een geel lampje dat gaat branden als de temperatuur te hoog oploopt. De uitgang wordt uitgeschakeld totdat het apparaat afkoelt. Als het apparaat afgekoeld is gaat het lampje uit en wordt de uitgang weer ingeschakeld.
5. **Bedieningsknop warmstarten**
6. **Selectieschakelaar lasproces:** Een draaiknop waarmee wordt geschakeld tussen de zes verschillende lasmodi van de Flextec® 650x CE: – CC-SMAW, CC-GTAW, CV, CV-Innershield, CV-SAW, ArcLink.
7. **Bedieningsknop uitgangseffect:** hiermee wordt de uitgangsstroom of spanning voor het gekozen lasproces ingesteld.
8. **Arc Force regelknop.**
9. **Positieve en negatieve uitgangen voor lasopbrengst.**
10. **Keuzeschakelaar polariteit voltmeter draadtoevoereenheid.**
11. **Keuzeschakelaar voor 115V- of 42V-draadtoevoereenheid.**
12. **Ronde 14-pins connector voor draadtoevoereenheid.**
13. **Ronde 5-pins connector voor ArcLink-draadtoevoereenheid.**
14. **Ronde 12 pins connector voor afstandsbediening**
15. **Knop voor het herstellen van de stroomonderbreker van de ronde 12-pins connector voor de afstandsbediening.**
16. **Knop voor het herstellen van de stroomonderbreker van de ronde 5- en 14-pins connector voor de draadtoevoereenheid.**
17. **Keuzeschakelaar On/Remote voor lasklemmen.**
18. **Keuzetuimelschakelaar Local/Remote:** Voor het instellen van het uitgangseffect op Local (regelknop uitgangseffect) of Remote (Amptrol K857-2-handafstandsbediening, Amptrol K870-2-voetafstandsbediening of 14-pins draadtoevoereenheid).
19. **Indicator voor CrossLink-communicatie.**
20. **Indicatielampjes voor VRD™ (Voltage Reduction Device).**

Beschrijving bedieningselementen op achterzijde behuizing



1. **Opening voor primaire kabel**
2. **Toegangspaneel** – voor het aansluiten van ingaand effect en het configureren van de machine.
3. **Aansluiting primaire spanning** – Configureert het apparaat voor de primaire spanning.
4. **OPTIE** – GFCI bescherming voor de hulpuitgang van 115V.
5. **Duplex-hulpuitgang voor 115 volt, 15 Ampère, met beschermende afscherming.**
6. **Stroomonderbreker van 15 Ampère voor de hulpvoeding van 115V.**

Interne bedieningselementen – voor het activeren van VRD, Multi-Weld en spannings-/stroomkalibrering

Beschrijving interne bedieningen

De pc-printplaat van de gebruikersinterface is voorzien van een rij dipschakelaars (zie afbeelding #4, item 1). Af fabriek en onder normale omstandigheden bevindt dipschakelaar #2 zich in de "On"-positie en alle andere in de "Off"-positie (afbeelding #5). Er zijn drie gevallen waarbij de stand van de dipschakelaar wordt veranderd.

1. Ga naar de VRD-modus (VRD geactiveerd).
Zet schakelaar #5 in de "ON"-positie (zie afbeelding #6).
2. Activeer de Multi-Weld-modus.
Zet schakelaar #3 in de "ON"-positie (zie afbeelding #7).
3. Instelling voor kalibreren stroom/spanning
Zet schakelaar #1 in de "ON"-positie (zie afbeelding #8).

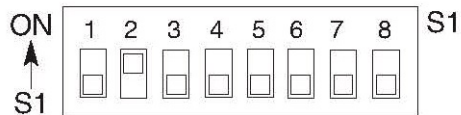
Achteraanzicht machine - zij- en bovenpanelen verwijderd ten behoeve van duidelijkheid.



Afbeelding #4: Locatie dipschakelaar op gebruikersinterface-PCB.

Standaardinstelling vanuit de fabriek

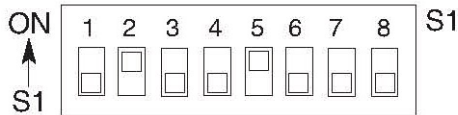
Schakelaar #2 in de positie "ON".



Afbeelding #5

Instelling VRD ingeschakeld

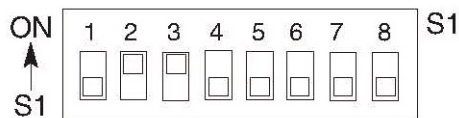
Schakelaar #2 en 5 in de positie "ON".



Afbeelding #6

Instelling voor het activeren van Multi-Weld

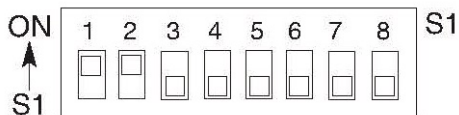
Schakelaar #2 en 3 in de positie "ON".



Afbeelding #7

Instelling voor kalibreren stroom/spanning

Schakelaar #1 en 2 in de positie "ON".



Afbeelding #8

Opstartprocedure

Wanneer de FLEXTEC® 650x CE wordt ingeschakeld, gaat de display branden en geeft deze de instellingen voor spanning en of ampèrage weer.

Gewone lasprocedures

⚠ WAARSCHUWING

De bruikbaarheid van een product of constructie dat/die gebruik maakt van lasprogramma's is en dient uitsluitend de verantwoordelijkheid te zijn van de bouwer/gebruiker. Veel variabelen die buiten de invloedssfeer van The Lincoln Electric Company liggen, hebben invloed op de resultaten die worden bereikt door het gebruik van deze programma's. Deze variabelen omvatten, maar zijn niet beperkt tot, lasprocedure, plaatchemie en temperatuur, laswerkontwerp, fabricagemethodes en onderhoudsvereisten. Het beschikbare bereik van een lasprogramma kan niet geschikt zijn voor bepaalde toepassingen en de bouwer/gebruiker is en dient exclusief verantwoordelijk te zijn voor de selectie van lasprogramma's.

De FLEXTEC® 650x CE is een multiproces-CC/CV DC-lasomvormer. De **Weld Process-keuzeschakelaar** wordt gebruikt voor het instellen van de gewenste lasmodus. De FLEXTEC® 650x CE is voorzien van 6 selecteerbare lasmodi,

1. **SMAW** – Dit is een lasprogramma met constante stroom (CC constant current) die gebruikt wordt voor het SMAW stick lasproces (booglassen met beklede elektrode).
2. **GTAW** – Dit is een lasprogramma met constante stroom (CC constant current) dat gebruikt wordt voor het GTAW TIG lasproces (TIG-lassen Tungsten Inert Gas).
3. **CV** – Dit is de CV-lasmodus (constante spanning) die wordt gebruikt voor het GMAW MIG-lasproces en het FCAW-G-lasproces met gevulde draad en gasbescherming.
4. **CV-Innershield** – Dit is de CV-lasmodus (constante spanning) die wordt gebruikt voor het FCAW-S-lasproces

5. **CV-SAW** – Dit is de CV-lasmodus (constante spanning) die wordt gebruikt voor het ondergedompelde SAW-booglasproces.
6. **ArcLink** – Deze lasmodus wordt gebruikt om de Synergic-modi te ontgrendelen wanneer deze in combinatie met de ArcLink-toevoer worden gebruikt.

De FLEXTEC® 650x CE is bovendien geschikt voor uitgutsen. Gutsen kan in de modus SMAW of de modus CV en CV-Innershield worden uitgevoerd.

Behalve de keuzeschakelaar voor het lasproces is er ook een bedieningsknop voor de hot start functie, een bedieningsknop voor het voltage en een bedieningsknop voor het ampèrage.

Lasbedieningselementen en displays

Keuzeschakelaar van het lasproces

Een schakelaar met 6 posities die wordt gebruikt voor het selecteren van het lasproces.

Hot Start regelknop (alleen voor de Flextec™ 650)

- De Hot Start-bediening regelt de startstroomwaarde voor het genereren van de vlamboog. Hot Start kan op "0" gezet worden en dan wordt er geen extra stroom toegevoegd als de boog wordt gestart. Een verhoging van 0 naar 10 zorgt voor een toename van de aanvullende stroom (in verhouding tot de vooraf ingestelde stroomwaarde) die wordt toegevoegd bij het genereren van de vlamboog.

Arc Control / Lasboogregelknop

- Volledig bereik voor regeling van de vlamboog van -10 tot +10. In de CV-modus wordt dit bedieningselement gebruikt voor de inductieregeling. In de staafmodus wordt met dit bedieningselement de kracht van de vlamboog aangepast.

Draaiknop voor uitgangseffect

- De regeling van de uitgang is mogelijk via een potentiometer.
- De afstelling wordt aangegeven door de meters.
- In de REMOTE stand wordt met deze regelknop de maximale lasstroom ingesteld. Volledig indrukken van de Amptril-voet- of -handafstandsbediening leidt tot het vooraf ingestelde stroomniveau. OPGELET: Dit is uitsluitend het geval voor CC-modi. In CV-modi wordt de maximale spanning bepaald met de afstandsbediening.

Spanningsmeter

- Voor gebruik van de CV-modus (stroomdoorgang) geeft de meter de gewenste vooraf ingestelde spanningswaarde (+/- 5 V) aan.
- Voordat de STICK- of TIG-functies worden gebruikt, geeft de meter een drie weer.
- Tijdens het lassen geeft de meter de daadwerkelijke gemiddelde Volts weer.
- Na het lassen houdt de meter de huidige spanningswaarde nog 5 seconden vast. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de "Hold" periode staat.
- Afstellen van de uitgang tijdens de "Hold" periode leidt tot de kenmerken van "vóór de werking".

Ampèremeter

- Voordat de STICK- of TIG-functies (stroomdoorgang) worden gebruikt, geeft de meter de vooraf ingestelde stroomwaarde weer (ofwel 2 Ampère of +/- 3% (bijv. 3 Ampère op 100), waarbij de hoogste waarde bepalend is).
- Vóór het inschakelen van het CV lasproces geeft de meter drie streepjes weer om het niet vooraf instelbare ampèrage weer te geven.
- Tijdens het lassen geeft de meter de daadwerkelijke gemiddelde ampèrage weer.
- Na het lassen houdt de meter de daadwerkelijke stroomwaarde gedurende 5 seconden vast. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de "Hold" periode staat.
- Afstellen van de uitgang tijdens de "Hold" periode leidt tot de kenmerken van "Vóór de werking".

On/Remote keuzeschakelaar las klemmen

- Met deze schakelaar wordt de positie van de toortsschakelaar bepaald.
- Wanneer ingesteld op de "ON" stand staan de lasklemmen op OCV (Open Spanning) en zijn ze klaar om te lassen.
- Wanneer ingesteld op de "REMOTE" stand wordt de uitgang ingeschakeld door middel van een afstandstoortsschakelaar.

Uitgangsregeling - Local/Remote tuimelschakelaar

- Zet de schakelaar op "LOCAL" om de uitgang van de Flextec via de uitgangsregelknop te regelen.
- Zet de schakelaar op "REMOTE" om het uitgangseffect via een afstandsbediening (Amptrol K857-2-handafstandsbediening of Amptrol K870-2-voetafstandsbediening) te regelen, die is verbonden met de 12-pins externe connector voor de draadtoevoereenheid, die is aangesloten op de 14-pins connector.

Keuzeschakelaar draadtoevoereenheid

- Met deze schakelaar wordt de toevoerspanning van de draadaanvoer op de 14-pins connector op 42 volt of 115 volt geconfigureerd.
- Als de schakelaar in een onjuiste stand voor de aangesloten draadaanvoer staat, dan wordt er geen stroom aan de draadaanvoer geleverd.

Keuzeschakelaar polariteit voltmeter draadaanvoer

- Deze schakelaar configureert de 21 detectiedraad in de 14-polige aansluiting naar de lasklem voor het werkstuk op de machine. Hij configureert bovendien de 292-kabel naar de printplaat van de gebruikersinterface om te bepalen of voor de handeling voor negatieve

elektrodepolariteit in de "ArcLink"-modus
spanningsdetectie dient te worden geconfigureerd.

Oververhittingslampje

- Dit statuslampje geeft aan wanneer de stroombron oververhit is geraakt. Als de uitgangsklemmen op "ON" stonden wordt de uitgang weer ingeschakeld zodra het apparaat tot een acceptabel temperatuurniveau. Als het apparaat op de "REMOTE" stand werkte moet de toortsschakelaar geopend worden voor- of nadat de oververhitting opgeheven is en gesloten worden nadat het apparaat afgekoeld is tot een acceptabele temperatuur om de uitgang in te schakelen.

Indicatielampjes voor VRD™ (Voltage Reduction Device)

- Op de voorzijde van de behuizing van de Flextec® 650xCE bevinden zich twee indicatielampjes boven de ledweergave voor de spanning, om de status van de VRD™-handeling aan te geven. Af fabriek is de VRD™-functie gedeactiveerd. VRD™ wordt geactiveerd door de tuimelschakelaars op de pc-printplaat voor bediening (zie Interne bedieningselementen, afbeelding B.3 in dit onderdeel over het gebruik). Wanneer VRD™ actief is:
 - o geeft een groen lampje aan dat de PCV (Open Circuit Voltage) lager is dan de 35V-piek.
 - o Een rood lampje geeft aan dat de OCV gelijk of hoger is dan de 35V-piek.
 - o Beide lampjes branden tijdens het opstarten gedurende 5 seconden.

Voor de respectievelijke lasmodi werken de VRD™-lampjes als weergegeven in onderstaande tabel.

VRD™-INDICATIELAMPJES			
MODUS		VRD™ "ON"	VRD™ "OFF"
CC-SMAW CC-GTAW	OCV	GROEN (OCV VERLAAGD)	GEEN LAMPJES ACTIEF
	TIJDENS LASSEN	GROEN OF ROOD (AFHANKELIJK VAN LASSPANNING)*	
CV-GAS CV-INNERSHIELD CV-SAW	OCV	ROOD (OCV NIET VERLAAGD) LASKLEMMEN "ON"	
		ROOD (OCV NIET VERLAAGD) LASKLEMMEN OP AFSTAND GEREGLD, TOORTSTREKKER GESLOTEN	
		GROEN (GEEN OCV) LASKLEMMEN OP AFSTAND GEREGLD, TOORTSSCHAKELAAR OPEN	
	TIJDENS LASSEN	GROEN OF ROOD (AFHANKELIJK VAN LASSPANNING)*	

* Het is normaal dat de lampjes tijdens het lassen verschillende kleuren hebben.

Basisgebruiksmodi

SMAW

Deze lasmodus is een modus met constante spanning (CC) met continue regeling van 15 – 815 Ampère. Hij is bedoeld voor SMAW-staaflasprocessen en toortsgutsen.

Bedieningselement Local/Remote voor uitgangseffect –

Wanneer het bedieningselement is ingesteld op "LOCAL" (geen externe potentiometer/bediening aangesloten op de 12- of 14-pins connectoren), wordt het uitgangseffect geregeld via de draaiknop voor het uitgangseffect op de voorzijde van de FLEXTEC® 650x CE. Zet deze schakelaar op "REMOTE" als er een externe potentiometer/regeling aangesloten is.

- Wanneer er een externe potentiometer is aangesloten wordt, werken de regeling voor het uitgangseffect op de FLEXTEC® 650x CE en de afstandsbediening als een master/slave-configuratie. Gebruik de draaiknop op de FLEXTEC® 650x CE voor het instellen van de maximale lasstroom. De afstandsbediening regelt het uitgangseffect tussen het minimum en het vooraf ingestelde maximum.

Hot Start - De Hot Start-bediening regelt de startstroomwaarde voor het genereren van de vlamboog. Hot Start kan op "0" gezet worden en dan wordt er geen extra stroom toegevoegd als de boog wordt gestart. Voor de Flextec 650x CE: Een verhoging van 0 naar 10 zorgt voor een toename van de aanvullende stroom (in verhouding tot de vooraf ingestelde stroomwaarde) die wordt toegevoegd bij het genereren van de vlamboog.

Arc Control - Arc Control regelt de kracht van de vlamboog voor het aanpassen van de kortsluitingsstroom. De minimum instelling (-10) zorgt voor een "zachte" boog en veroorzaakt een minimum aan spatten. De maximum instelling (+10) zorgt voor een harde lasboog en hierdoor wordt het vastkleven van de elektrode verminderd.

Lasklemmen On/Remote – Stel dit op "ON" in waarna het apparaat in lasklare staat is.

Spanningsmeter – Deze meter zal drie streepjes weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Dit geeft aan dat de spanning in deze lasmodus niet ingesteld kan worden. Als de uitgang ingeschakeld is zal de huidige lasspanning weergegeven worden. Na het lassen houdt de meter de huidige spanningswaarde nog 5 seconden vast. Afstellen van de uitgang tijdens de "Hold" periode leidt tot de kenmerken van "vóór de werking" zoals hierboven vermeld. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de "Hold" periode staat.

GTAW

Deze lasmodus is een modus met constante spanning (CC) met continue regeling van 10 – 815 Ampère. Deze lasmodus is bedoeld voor GTAW TIG lasprocessen.

Hot Start - De Hot Start-bediening regelt de startstroomwaarde. Bij een instelling van +10 wordt de meest positieve boogstart gegeven.

Arc Control – Deze regeling wordt niet gebruikt bij de GTAW modus.

Lasklemmen On/Remote

- Wanneer ingesteld op de "ON" stand staan de lasklemmen op OCV (Open Spanning) en zijn ze klaar om te lassen.
- Wanneer ingesteld op de "REMOTE" stand wordt de uitgang ingeschakeld door middel van een afstandstoortsschakelaar.

Ampèremeter – Deze meter zal drie streepjes weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Dit geeft aan dat de spanning in deze lasmodus niet ingesteld kan worden. Als de uitgang ingeschakeld is zal de huidige lasspanning weergegeven worden. Na het lassen houdt de meter de huidige spanningswaarde nog 5 seconden vast. Afstellen van de uitgang tijdens de "Hold" periode leidt tot de

kenmerken van "vóór de werking" zoals hierboven vermeld. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de "Hold" periode staat.

Spanningsmeter – Deze meter zal de vooraf ingestelde lasstroom weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Na het lassen houdt de meter dit ampèrage nog 5 seconden vast. Afstellen van de uitgang tijdens de "Hold" periode leidt tot de kenmerken van "vóór de werking" zoals hierboven vermeld. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de "Hold" periode staat.

Bedieningselement Local/Remote voor uitgangseffect –

Wanneer het bedieningselement is ingesteld op "LOCAL" (geen externe potentiometer/bediening aangesloten op de 12- of 14-pins connectoren), wordt het uitgangseffect geregeld via de draaiknop voor het uitgangseffect op de voorzijde van de FLEXTEC® 650x CE. Zet deze schakelaar op "REMOTE" als er een externe potentiometer/regeling aangesloten is.

- Wanneer er een externe potentiometer is aangesloten wordt, werken de regeling voor het uitgangseffect op de FLEXTEC® 650x CE en de afstandsbediening als een master/slave-configuratie. Gebruik de draaiknop op de FLEXTEC® 650x CE voor het instellen van de maximale lasstroom. De afstandsbediening regelt het uitgangseffect tussen het minimum en het vooraf ingestelde maximum.

Draaiknop voor uitgangseffect

- Als de Local/Remote regelknop op "LOCAL" is ingesteld, wordt met deze regelknop de lasampèrestekte ingesteld.
- Als de Local/Remote regelknop op "REMOTE" is ingesteld, wordt met deze regelknop de maximale lasampèrestekte ingesteld. Met een afstandsbediening wordt de Ampèrestekte van het minimum tot dit vooraf ingestelde maximum.

CV-Gas

Deze lasmodus is een modus met constante spanning (CV constant voltage) met continue regeling van 10 – 45 volt. Hij is bedoeld voor GMAW-, FCAW-G- en MCAW-lasprocessen en toortsgutsen.

Hot Start – Draai de knop van de positie "0" naar de positie "10" om tijdens het opstarten van het lassen voor meer energie te zorgen.

Arc Control - Met Arc Control (boogcontrole) wordt het pinch effect geregeld. Bij de minimum instelling (-10) is het pinch effect minimaal en wordt een zachte boog verkregen. Lage pinch instellingen verdienen de voorkeur voor lassen met gasmengsels die voornamelijk inert gas bevatten. Bij de maximum instelling (+10) is het pinch effect maximaal en wordt een harde boog verkregen. Hoge pinch instellingen verdienen de voorkeur voor FCAW en GMAW lasprocessen met CO₂.

Lasklemmen On/Remote

- Wanneer ingesteld op de "ON" stand staan de lasklemmen op OCV (Open Spanning) en zijn ze klaar om te lassen. Deze instelling wordt in het algemeen gebruikt voor boogdraadtoevoereenheden.
- Wanneer ingesteld op de "REMOTE" stand wordt de uitgang ingeschakeld door middel van een afstandstoortsschakelaar.

Ampèremeter – Deze meter zal drie streepjes weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Dit geeft aan dat het ampèrage in deze toestand niet ingesteld kan worden. Als de machine is ingeschakeld zal het gebruikte ampèrage worden getoond in de display. Na het lassen houdt de meter dit ampèrage nog 5 seconden vast. Instellen van het ampèrage tijdens de “Hold” periode leidt tot de kenmerken van “vóór de werking” zoals hierboven vermeld. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de “Hold” periode staat.

Spanningsmeter – Deze meter zal de vooraf ingestelde lasspanning weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Na het lassen houdt de meter de huidige spanningswaarde nog 5 seconden vast. Afstellen van de uitgang tijdens de “Hold” periode leidt tot de kenmerken van “vóór de werking” zoals hierboven vermeld. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de “Hold” periode staat.

Bedieningselement Local/Remote voor uitgangseffect – Wanneer het bedieningselement is ingesteld op “LOCAL” (geen externe potentiometer/bediening aangesloten op de 12- of 14-pins connectoren), wordt het uitgangseffect geregeld via de draaiknop voor het uitgangseffect op de voorzijde van de FLEXTEC® 650x CE. Zet deze schakelaar op “REMOTE” wanneer er een externe potentiometer/bediening is aangesloten of een CrossLinc™-toevoer wordt gebruikt.

Draaiknop voor uitgangseffect

- Als de Local/Remote regelknop op “LOCAL” is ingesteld, wordt met deze regelknop de lasspanning ingesteld.
- Als de Local/Remote regelknop op “REMOTE” is ingesteld, is deze regelknop niet actief.

CV-Innershield

Deze lasmodus is een modus met constante spanning (CV constant voltage) met continue regeling van 10 – 45 volt. Hij is bedoeld voor FCAW-S-lasprocessen en toortsgutsen.

Hot Start – Draai de knop van de positie “0” naar de positie “10” om tijdens het opstarten van het lassen voor meer energie te zorgen.

Arc Control - Met Arc Control (boogcontrole) wordt het pinch effect geregeld. Bij de minimum instelling (-10) is het pinch effect minimaal en wordt een zachte boog verkregen. Bij de maximum instelling (+10) is het pinch effect maximaal en wordt een harde boog verkregen.

Lasklemmen On/Remote

- Wanneer ingesteld op de “ON” stand staan de lasklemmen op OCV (Open Spanning) en zijn ze klaar om te lassen. Deze instelling wordt in het algemeen gebruikt voor boogdraadtoevoereenheden.
- Wanneer ingesteld op de “REMOTE” stand wordt de uitgang ingeschakeld door middel van een afstandstoortsschakelaar.

Ampèremeter – Deze meter zal drie streepjes weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Dit geeft aan dat het ampèrage in deze toestand niet ingesteld kan worden. Als de machine is ingeschakeld zal het gebruikte ampèrage worden getoond in de display. Na het lassen houdt de meter dit ampèrage nog 5 seconden vast. Afstellen van de uitgang tijdens de “Hold” periode leidt tot de kenmerken van “vóór de werking” zoals hierboven vermeld. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de “Hold” periode staat.

Spanningsmeter – Deze meter zal de vooraf ingestelde lasspanning weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Na het lassen houdt de meter de huidige spanningswaarde nog 5 seconden vast. Afstellen van de uitgang tijdens de “Hold” periode leidt tot de kenmerken van “vóór de werking” zoals hierboven vermeld. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de “Hold” periode staat.

Bedieningselement Local/Remote voor uitgangseffect

Wanneer het bedieningselement is ingesteld op “LOCAL” (geen externe potentiometer/bediening aangesloten op de 12- of 14-pins connectoren), wordt het uitgangseffect geregeld via de draaiknop voor het uitgangseffect op de voorzijde van de FLEXTEC® 650x CE. Zet deze schakelaar op “REMOTE” als er een externe potentiometer/regeling aangesloten is.

Draaiknop voor uitgangseffect

- Als de Local/Remote regelknop op “LOCAL” is ingesteld, wordt met deze regelknop de lasspanning ingesteld.
- Als de Local/Remote regelknop op “REMOTE” is ingesteld, is deze regelknop niet actief.

CV-SAW

Deze lasmodus is een modus met constante spanning (CV constant voltage) met continue regeling van 10 – 45 volt. Deze modus is bedoeld voor CV-SAW ondergedompelde booglasprocessen.

Hot Start – Wordt niet gebruikt voor dit lasproces.

Arc Control – Wordt niet gebruikt voor dit lasproces.

Lasklemmen On/Remote

- Wanneer ingesteld op de “ON” stand staan de lasklemmen op OCV (Open Spanning) en zijn ze klaar om te lassen. Deze instelling wordt in het algemeen gebruikt voor boogdraadtoevoereenheden.
- Wanneer ingesteld op de “REMOTE” stand wordt de uitgang ingeschakeld door middel van een afstandstoortsschakelaar.

Ampèremeter – Deze meter zal drie streepjes weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Dit geeft aan dat het ampèrage in deze toestand niet ingesteld kan worden. Als de machine is ingeschakeld zal het gebruikte ampèrage worden getoond in de display. Na het lassen houdt de meter dit ampèrage nog 5 seconden vast. Afstellen van de uitgang tijdens de “Hold” periode leidt tot de kenmerken van “vóór de werking” zoals hierboven vermeld. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de “Hold” periode staat.

Spanningsmeter – Deze meter zal de vooraf ingestelde lasspanning weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Na het lassen houdt de meter de huidige spanningswaarde nog 5 seconden vast. Afstellen van de uitgang tijdens de “Hold” periode leidt tot de kenmerken van “vóór de werking” zoals hierboven vermeld. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de “Hold” periode staat.

Bedieningselement Local/Remote voor uitgangseffect

Wanneer het bedieningselement is ingesteld op “LOCAL” (geen externe potentiometer/bediening aangesloten op de 12- of 14-pins connectoren), wordt het uitgangseffect geregeld via de draaiknop voor het uitgangseffect op de voorzijde van de FLEXTEC® 650x CE. Zet deze schakelaar op “REMOTE” als er een externe potentiometer/regeling aangesloten is.

Draaiknop voor uitgangseffect

- Als de Local/Remote regelknop op "LOCAL" is ingesteld, wordt met deze regelknop de lasspanning ingesteld.
- Als de Local/Remote regelknop op "REMOTE" is ingesteld, is deze regelknop niet actief

ArcLink

Deze lasmodus is een modus met constante spanning (CV constant voltage) met continue regeling van 10 – 45 volt. Hij is bedoeld voor FCAW-S-lasprocessen en toortsgutsen.

Hot Start – Wordt niet gebruikt voor dit lasproces.

Arc Control – Wordt niet gebruikt voor dit lasproces.

Lasklemmen On/Remote - Niet gebruikt voor dit lasproces.

Ampèremeter – Deze meter zal drie streepjes weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Dit geeft aan dat het ampèrage in deze toestand niet ingesteld kan worden. Als de machine is ingeschakeld zal het gebruikte ampèrage worden getoond in de display. Na het lassen houdt de meter dit ampèrage nog 5 seconden vast. Afstellen van de uitgang tijdens de "Hold" periode leidt tot de kenmerken van "vóór de werking" zoals hierboven vermeld. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de "Hold" periode staat.

Spanningsmeter – Deze meter zal de vooraf ingestelde lasspanning weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Na het lassen houdt de meter de huidige spanningswaarde nog 5 seconden vast. Afstellen van de uitgang tijdens de "Hold" periode leidt tot de kenmerken van "vóór de werking" zoals hierboven vermeld. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de "Hold" periode staat.

Bediening Local/Remote voor uitgangseffect – Wordt niet gebruikt voor dit lasproces.

Draaiknop regeling uitgangseffect – Wordt niet gebruikt voor dit lasproces.

CrossLinc™

CrossLinc™ is een nieuwe communicatietechnologie voor lassytemen. Wanneer een voor CrossLinc™ geschikte stroombron zoals de Flextec® 650x CE en een voor CrossLinc™ geschikte draadtoevoereenheid zoals de LN-25X worden gebruikt, kan de lasspanning van op afstand worden geregeld, zonder dat hiervoor een aanvullende besturingskabel gebruikt hoeft te worden.

De digitale meters op de LN-25X geven de vooraf ingestelde waarden voor de uitgangseffect en de spanning voorafgaand aan het lassen weer. Tijdens het lassen tonen de meters de werkelijke stroomsterkte en spanning bij de draadtoevoereenheid. Na het lassen, knippen de meters met de laatste gebruikte lasstroom en -spanning gedurende 10 seconden na het lassen. Indien WFS of de spanning tijdens deze 10 seconden wordt aangepast, keren de meters terug naar de vooraf ingestelde waarde.

- Wanneer een geschikte LN-25X-toevoereenheid met behulp van een standaardkabel voor lasopbrengst met de Flextec® 650x CE is verbonden en de LN-25X-detectiekabel is verbonden met het werkstuk, gaat het CrossLinc™-lampje op zowel de Flextec® 650x CE als ook de LN-25X automatisch branden. Er is geen aanvullende koppeling tussen de machine en de toevoereenheid vereist. Dit lampje geeft aan dat de CrossLinc-verbinding actief is en dat de regeling van de spanning op de Flextec® 650x CE op de LN-25X-toevoereenheid kan worden uitgevoerd.
- De schakelaar Weld Terminals On/Remote van de Flextec® 650x CE dient op "ON" te worden gezet. Deze levert de voeding voor de lasklemmen voor een LN-25X-draadtoevoereenheid die via de vlamboog werkt.
- De schakelaar Output Control Local/Remote op de Flextec® 650x CE wordt genegeerd zodra CrossLinc-randapparatuur door de stroombron wordt gedetecteerd.

Onderhoud



WAARSCHUWING

Koppel de voeding volledig los van de machine voordat u service-, onderhouds- en/of reparatiewerkzaamheden uitvoert.



WAARSCHUWING

Gebruik Persoonlijke beschermingsuitrusting (PPE), waaronder een veiligheidsbril, stofmasker en handschoenen, om letsel te voorkomen. Dit geldt ook voor personen die het werkgebied betreden.



WAARSCHUWING

BEWEGENDE ONDERDELEN kunnen letsel veroorzaken.

- Niet gebruiken met geopende deuren of verwijderde beschermingen.
- Stop de motor voordat u servicewerkzaamheden uitvoert.

- Blijf uit de buurt van bewegende onderdelen



WAARSCHUWING

Laat onderhoudswerkzaamheden en het oplossen van problemen door gekwalificeerd personeel uitvoeren.

Visuele inspectie

Reinig de binnenkant van de machine met stoom met lage druk. Voer een grondige inspectie van alle onderdelen uit. Kijk naar tekenen van oververhitting, gebroken kabels of andere duidelijke problemen. Veel problemen kunnen worden geconstateerd bij een goede visuele inspectie.

Routinematig onderhoud

De werking van VRD™ dient een maal per dag of ploeg te worden gecontroleerd. De werking van VRD™ kan worden geverifieerd met behulp van de indicatielampjes op de voorzijde van de stroombron. Een van de lampjes brandt constant wanneer VRD™ is geactiveerd. Er branden geen lampjes wanneer VRD™ is gedeactiveerd. VRD™ kan ook worden geverifieerd door een vermogenscyclus uit te voeren. Wanneer VRD™ is geactiveerd, brandt het VRD™-indicatielampje na het opstarten gedurende 5 seconden. Een van de lampjes blijft branden.

1. Om de zes maanden dient de machine met een lagedrukluichtstraal te worden gereinigd. Wanneer u de machine schoon houdt, blijft de machine koel en betrouwbaar werken. Reinig vooral de volgende gebieden:
 - Alle printplaten
 - De hoofdschakelaar
 - Hoofdtransformator
 - Ingangsgelijkrichter
 - Vinnen koelplaat
 - Extra transformator
 - Ventilatoren (blazen lucht door de achterste lamellen)
 - Omgeving schakelaar voor opnieuw aansluiten
2. Onderzoek de behuizing van plaatmetaal op deuken of barsten. Repareer de behuizing waar nodig. Houd de behuizing in goede staat om ervoor te zorgen dat de hoogspanningsonderdelen worden beschermd en dat er voldoende ruimte tussen zit. Alle schroeven aan de buitenkant van het plaatmetaal moeten op hun plek zitten om ervoor te zorgen dat de behuizing sterk genoeg blijft en de aarding blijft gehandhaafd.

Periodiek Onderhoud

Thermische beveiliging

Thermostaten beschermen de machine tegen te hoge bedrijfstemperaturen. Te hoge temperaturen kunnen worden veroorzaakt een gebrek aan koellucht of wanneer de machine verder dan de bedrijfscyclus en het uitgangsvermogen wordt

gebruikt. Indien zich overmatige bedrijfstemperaturen voordoen, voorkomt de thermostaat uitgaande spanning of stroom. De meter blijft gedurende deze tijd bekrachtigd. De thermostaten resetten zichzelf automatisch wanneer de machine voldoende is afgekoeld. Als de thermostaat werd uitgeschakeld door een te hoog uitgangsvermogen of te hoge bedrijfscyclus en de ventilator normaal werkte, kan de voedingsschakelaar ingeschakeld blijven en wordt de reset binnen 15 minuten uitgevoerd.

Kalibratie stroomsterkte

1. Koppel een weerstandsbelasting aan de machine, die is geconfigureerd voor 300A/20V (gelijkwaardig aan 750A/50V).
2. Sluit een gecertificeerde gekalibreerde stroommeetsonde of stroommeter aan en leid deze verder naar het uitgangscircuit.
3. Schakel het ingangsvermogen van de machine die wordt gekalibreerd uit; verwijder het rechter zijpaneel van de behuizing om toegang te krijgen tot de gebruikersinterface. Zet positie "1" van de tuimelschakelaar zoals in afbeelding B.7 wordt weergegeven op "ON". Let Op: aanvullende tuimelschakelaarposities kunnen van de hieronder weergegeven posities verschillen, afhankelijk van de configuratie van uw machine. Raadpleeg de onderdelen INTERNE BEDIENINGSELEMENTEN – ACTIVEREN VAN VRD, MULTI-WELD in deze gebruiksaanwijzing. Plaats het rechter zijpaneel van de behuizing.
4. Draai de Hot Start- en Arc Control-knoppen volledig naar links.
5. Plaats het rechter zijpaneel van de behuizing; sluit het ingangsvermogen van de machine weer aan en zet deze onder spanning.
6. Op het display moet 'Cur CAL' worden aangegeven.
7. Draai de Hot Start-knop met de klok mee om het uitgangseffect te activeren. Dit wordt aangegeven doordat het bericht "Adj Pot So rEAL Cur = 300 A" over de display schuift.
8. De daadwerkelijke uitgangsstroom dient 300 +/- 2 A te bedragen. Indien de daadwerkelijke uitgangsstroom binnen de gespecificeerde grenswaarden ligt, gaat u naar stap 8.3. Indien de daadwerkelijke uitgangsstroom niet nauwkeurig is, doet u het volgende:
 - Pas de knop voor het uitgangseffect aan totdat de uitlezing van de uitgangsstroom binnen het gespecificeerde bereik ligt.
 - Verzet de schakelaar Lokaal / Op afstand om de kalibrering op te slaan. Op het display moet 'CAL Set' knipperen.
 - Draai de Hot Start-knop tegen de klok in om het uitgangseffect te deactiveren.
9. Schakel het ingangsvermogen van de machine die wordt gekalibreerd uit; verwijder het rechter zijpaneel van de behuizing om toegang te krijgen tot de gebruikersinterface. Zet positie "1" van de tuimelschakelaar "OFF".

STROOMKALIBRERING VOLTOOID

Kalibratie spanning

1. Koppel een weerstandsbelasting aan de machine, die is geconfigureerd voor 300A/20V (gelijkwaardig aan 750A/50V).
2. Sluit de gecertificeerde gekalibreerde voltmeter op het uitgangscircuit aan. Opmerking: Spanningspieken in het uitgangseffect, die typisch zijn voor lasomvormers, kunnen de nauwkeurigheid van bepaalde meetapparatuur nadelig beïnvloeden. De M25303-laagdoorlaatfilter, die bij de K4171-1 Power Wave-kalibreringskit wordt geleverd, wordt sterk aanbevolen voor gebruik tussen de meter en de stroombron om dit effect te reduceren.
3. Schakel het ingangsvermogen van de machine die wordt gekalibreerd uit; verwijder het rechter zijpaneel van de behuizing om toegang te krijgen tot de gebruikersinterface. Zet positie "1" van de tuimelschakelaar zoals in afbeelding #8 wordt weergegeven op "ON". Let Op: aanvullende tuimelschakelaarposities kunnen van de hieronder

weergegeven posities verschillen, afhankelijk van de configuratie van uw machine. Raadpleeg de onderdelen INTERNE BEDIENINGSELEMENTEN – ACTIVEREN VAN VRD, MULTI-WELD in deze gebruiksaanwijzing. Plaats het rechter zijpaneel van de behuizing.

4. Draai de Hot Start- en Arc Control-knoppen volledig naar links.
5. Plaats het rechter zijpaneel van de behuizing; sluit het ingangsvermogen van de machine weer aan en zet deze onder spanning.
6. Op het display moet 'Cur CAL' worden aangegeven.
7. Draai de knop voor boogregeling totdat 'VoL CAL' op het display wordt aangegeven.
8. Draai de Hot Start-knop met de klok mee om het uitgangseffect te activeren. Dit wordt aangegeven doordat het bericht "AdJ Pot So rEAL VoL = 20 VoL" over de display schuift.
9. De daadwerkelijke spanning dient 20 +/- 0,5 V te bedragen. Indien de daadwerkelijke uitgangsspanning binnen de gespecificeerde grenswaarden ligt, gaat u door naar stap 9.3. Indien de daadwerkelijke uitgangsspanning niet nauwkeurig is, doet u het volgende:
 - Pas de knop voor het uitgangseffect aan totdat de uitlezing van de uitgangsspanning binnen het gespecificeerde bereik ligt.
 - Verzet de schakelaar Lokaal / Op afstand om de kalibrering op te slaan. Op het display moet 'CAL Set' knipperen.
 - Draai de Hot Start-knop tegen de klok in om het uitgangseffect te deactiveren.
10. Schakel het ingangsvermogen van de machine die wordt gekalibreerd uit; verwijder het rechter zijpaneel van de behuizing om toegang te krijgen tot de gebruikersinterface. Zet positie "1" van de tuimelschakelaar "OFF".

KALIBRERING VAN DE SPANNING VOLTTOOID

De fabriekskalibrering voor stroomsterkte herstellen

1. Sluit de weerstandsbelasting en de testvoltmeter op te uitgangsklemmen van het lasapparaat aan.
2. Schakel het ingangsvermogen van de machine die wordt gekalibreerd uit; verwijder het rechter zijpaneel van de behuizing om toegang te krijgen tot de gebruikersinterface. Zet positie "1" van de tuimelschakelaar zoals in afbeelding #8 wordt weergegeven op "ON".
3. Draai de Hot Start- en Arc Control-knoppen volledig naar links.
4. Sluit het ingangsvermogen van de machine weer aan en zet deze onder spanning.
5. Op het display moet 'Cur CAL' worden aangegeven.
6. Draai de knop voor boogregeling totdat 'Fct Cur' op het display wordt aangegeven.
7. Draai de Hot Start-knop met de klok mee totdat een bericht over de display schuift.
8. Verzet de schakelaar Lokaal / Op afstand om de kalibrering op te slaan. Op het display moet 'CAL Set' knipperen.
9. Draai de Hot Start-knop tegen de klok in om het uitgangseffect te deactiveren.
10. Schakel het ingangsvermogen van de machine; verwijder het rechter zijpaneel van de behuizing om toegang te krijgen tot de gebruikersinterface. Zet positie "1" van de tuimelschakelaar "OFF".

De fabriekskalibrering voor spanning herstellen

1. Sluit de weerstandsbelasting en de testvoltmeter op te uitgangsklemmen van het lasapparaat aan.
2. Schakel het ingangsvermogen van de machine die wordt gekalibreerd uit; verwijder het rechter zijpaneel van de behuizing om toegang te krijgen tot de gebruikersinterface. Zet positie "1" van de tuimelschakelaar zoals in afbeelding #8 wordt

weergegeven op "ON".

3. Draai de Hot Start- en Arc Control-knoppen volledig naar links.
4. Sluit het ingangsvermogen van de machine weer aan en zet deze onder spanning.
5. Op het display moet 'Cur CAL' worden aangegeven.
6. Draai de Arc Control-knop totdat "Fct Vol" op de display wordt weergegeven.
7. Draai de Hot Start-knop met de klok mee totdat een bericht over de display schuift.
8. Verzet de schakelaar Lokaal / Op afstand om de kalibrering op te slaan. Op het display moet 'CAL Set' knipperen.
9. Draai de Hot Start-knop tegen de klok in om het uitgangseffect te deactiveren.
10. Schakel het ingangsvermogen van de machine; verwijder het rechter zijpaneel van de behuizing om toegang te krijgen tot de gebruikersinterface. Zet positie "1" van de tuimelschakelaar "OFF".

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 invloedssfeer en onder de exclusieve 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.

WEEE

07/06

Nederlands



Gooi elektrische apparatuur nooit bij gewoon afval!

Met inachtneming van de Europese Richtlijn 2012/19/EC 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!

Onderdelen

12/05

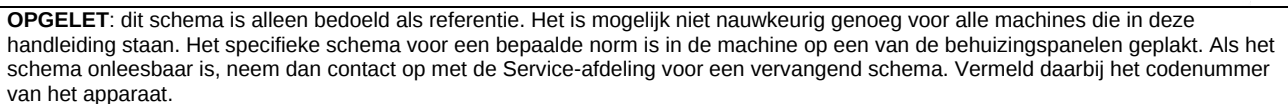
Ga voor reserveonderdelen naar de volgende website: <https://www.lincolnelectric.com/LEExtranet/EPC/>

Locaties van geautoriseerde servicewerkplaatsen

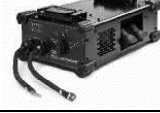
09/16

- 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.

BEDRADINGSSCHEMA – CODE 12596 Flextec® 650x CE



Aanbevolen Accessoires

Optionele sets en toebehoor.		
Item	Omschrijving	Foto
K3059-4	Wagentje omvormer en draadtoevoereenheid. Wagentje met wielen achter, zwenkwielen voor en een platform voor een gasfles. De kabel kan in de praktische handgrepen worden opgeborgen. Kleine voetafdruk, past door 762 mm. Niet bedoeld voor draadtoevoereenheden met dubbele kop.	
K3091-1	Schakelaar Meerdere processen. Eenvoudig wisselen tussen de CC- en CV-processen. Vereist Borgvoetset (K4424-1).	
K10376	Adapter M14/Dinse(F) (2 stuks vereist)	
K2909-1	Adapter 12-polig naar 6-polig	
K2910-1	Adapter 7-polig naar 12-polig	
K1842-10 (3m) K1842-35 (10,6m) K1842-60 (18,3m) K1842-110 (33,5m)	Lasstroomkabel, nok naar nok 600A 60%	

Opties beklede elektrode		
K857-2	12-polige regeling uitgangsvermogen op afstand met universele stekker. Voor het op afstand aanpassen van het uitgangsvermogen.	
K10095-1-15M	Afstandsbediening (6-polig, 15 m)	
K10398	Verlengkabel voor kastje voor afstandsbediening K10095-1-15M, 15 m	
GRD-400A-70-xM*	Massakabel 400 A 70 mm ² ; x=5/10/15 m	
E/H-400A-70-xM*	Elektrodehouder 400 A/70mm ² ; x=5/10 m	
SET-400A-70-5M	Kabelset 400 A, 70 mm ² , 5 m	
Opties Tig		
K870-2	Amptrol®-voetbediening. Biedt 7,6 m externe stroombediening voor TIG-lassen. (Aansluiting 12-polige stekker).	
K963-4	Amptrol®-handbediening® - biedt 7,6 m externe stroombediening voor TIG-lassen. (Aansluiting 12-polige stekker)	

K10529-26-4V	Linc Torch Premium LTP 26 GV , handmatige klep 4 m	
FL060583010	FLAIR 600 Gutstoorts met gemonteerde kabel 2,5 m	