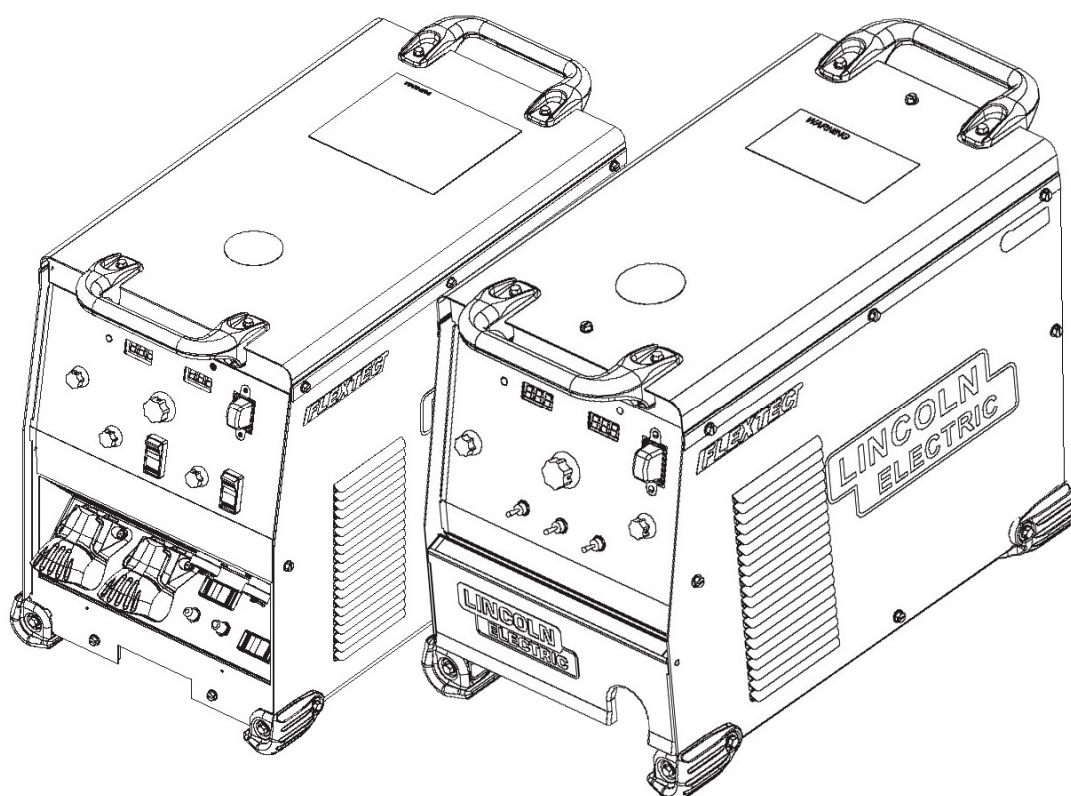


FLEXTEC™ 450&650 CE

GEBRUIKSAANWIJZING



DUTCH



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

THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY



EG VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING FLEXTEC™ 450 CE

Fabrikant en houder van
de technische

The Lincoln Electric Company

Adres:

22801 St. Clair Ave.
Cleveland Ohio 44117-1199 USA

EC Company:

Lincoln Electric Europe S.L.

Adres:

c/o Balmes, 89 - 80 2a
08008 Barcelona SPAIN

Verklaart hierbij dat de lasapparatuur:

Flextec™ 450 CE inclusief opties en accessoires

Artikelnummers:

K3065
(De artikelnummers kunnen ook voor- of achtervoegsels
bevatten)

In overeenstemming is met de
Richtlijnen van de Raad en wijzigingen
daarop:

Elektromagnetische Compatibiliteitsrichtlijn (EMC-Richtlijn)
2004/108/EG

Laagspanningsrichtlijn (LS-Richtlijn) 2006/95/EG

Normen:

EN 60974-10 Booglasapparatuur – Deel 10:
Elektromagnetische compatibiliteitsvereisten (EMC-vereisten),
2003

EN 60974-1 Booglasapparatuur – Deel 1: Lasstroombronnen,
2005

CE-markering aangebracht in '11

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

Frank Stupczy, Manufacturer
Compliance Engineering Manager
03 maart 2013

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

Dario Gatti, European Community Representative
European Engineering Director Machines
04 maart 2013

MCD361a

Nederlandse

Nederlandse

THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY



EG VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING FLEXTEC™650 CE

Fabrikant en houder van
de technische

The Lincoln Electric Company

Adres:

22801 St. Clair Ave.
Cleveland Ohio 44117-1199 USA

EC Company:

Lincoln Electric Europe S.L.

Adres:

c/o Balmes, 89 - 8⁰ 2^a
08008 Barcelona SPAIN

Verklaart hierbij dat de lasapparatuur:

Flextec 650 met CE markering en geïnstalleerd CE filter

Artikelnummers:

K3060 en K3129
(De artikelnummers kunnen ook voor- of achtervoegsels
bevatten)

In overeenstemming is met de
Richtlijnen van de Raad en wijzigingen
daarop:

Elektromagnetische Compatibiliteitsrichtlijn (EMC-Richtlijn)
2004/108/EG

Laagspanningsrichtlijn (LS-Richtlijn) 2006/95/EG

Normen:

EN 60974-10 Booglasapparatuur – Deel 10:
Elektromagnetische compatibiliteitsvereisten (EMC-vereisten),
2007

EN 60974-1 Booglasapparatuur – Deel 1: Lasstroombronnen,
2005

CE-markering aangebracht in '13

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

Frank Stupczy, Manufacturer

Compliance Engineering Manager
25 september 2013

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

Dario Gatti, European Community Representative

European Engineering Director Machines
1 oktober 2013

MCD390

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

- Controleer de verpakking en apparatuur op beschadiging. Claims over transportschade moeten direct aan de dealer of aan Lincoln Electric gemeld worden.
- Voor referentie in de toekomst is het verstandig hieronder de machinegegevens over te nemen. Model Naam, Code & Serienummer staan op het typeplaatje van de machine.

Model Naam:

Code en Serienummer:

Datum en Plaats eerste aankoop:

NEDERLANDSE INDEX

Technische specificaties.....	1
Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC)	3
Veiligheid	4
WEEE	16
Reserve Onderdelen	16
Elektrisch Schema	16
Aanbevolen Accessoires	16

Technische specificaties

FLEXTEC™ 650

STROOMBRON – PRIMAIRE SPANNING EN OPGENOMEN STROOM					
Model	Inschakelduur	Primaire Spanning ±10%	Opgenomen Stroom	Stationair vermogen (W)	Vermogensfactor bij nominaal ingangsvermogen
K3060-2	60% nominaal	380/460/575/3Ph/ 50/60Hz	61/50/40	230 MAX (ventilator aan)	88%
	100% nominaal		57/47/38	100 MAX (ventilator uit)	
NOMINAAL UITGANGSVERMOGEN (SECUNDAIR)					
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-SS (CV)	60%	750 *			
	100%	650 *			
SAW (CV)	60%	750 *			
	100%	650 *			
AANBEVOLEN PRIMAIRE KABELS- EN ZEKERINGSWAARDEN ⁽¹⁾					
SPANNINGS FREQUENTI E 50/60Hz	Maximum Opgenomen Stroom	Snoerformaat ⁽³⁾ AWG-formaten (mm)	Type 75°C koperdraad in AWG- geleider (mm ²)	KOPEREN AWG- AARDGELEIDE R (mm ²)	Zekering- (zeer traag) of schakel- automaat- formaat ⁽²⁾
380/3/50	70A	4 (25)	4 (25)	8 (10)	90
460/3/60	58A	4 (25)	6 (16)	8 (10)	80
575/3/60	46A	6 (16)	8 (10)	10 (6)	60

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

⁽¹⁾ Snoer- en zekeringformaten op basis van de Amerikaanse National Electrical Code en maximaal uitgangsvermogen bij omgevingstemperatuur van 40°C (104°).

⁽²⁾ Ook "vertraagd opkomende" of "thermische magnetische" schakelautomaten genaamd; schakelautomaten 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 _r)
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
K3060-2	554mm	410mm	754mm	74,8kg*
TEMPERATUURBEREIK				
Werktemperatuurbereik		Opslagtemperatuurbereik		
Beschermd tegen omgevingsinvloeden: 14°F tot 131°F (-10°C tot 55°C**)		Beschermd tegen omgevingsinvloeden: -40°F tot 185°F (-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.

FLEXTEC™ 450

STROOMBRON – PRIMAIRE SPANNING EN OPGENOMEN STROOM					
Model	Inschakelduur	Primaire Spanning ±10%	Opgenomen Stroom	Stationair vermogen (W)	Vermo- gensfactor bij nominaal ingangs- vermogen
K3065-1	60% nominaal	380/400/415/3/50/60 Hz	37/35/34	72 W Max. (fan on)	95%
	100% nominaal		29/28/27		
NOMINAAL UITGANGSVERMOGEN (SECUNDAIR)					
Proces	Inschakelduur	Ampères		Spanning bij nominale ampères	
GMAW (CV)	60%	36.5V		450	
	100%	34V		400	
GTAW (CC)	60%	28V		450	
	100%	26V		400	
MMAW (CC)	60%	38V		450	
	100%	36V		400	
FCAW-GS (CV)	60%	36.5V		450	
	100%	34V		400	
FCAW-SS (CV)	60%	36.5V		450	
	100%	34V		400	
AANBEVOLEN PRIMAIRE KABELS- EN ZEKERINGSWAARDEN ⁽¹⁾					
SPANNINGSFREQUENTIE 50/60Hz	Maximum Opgenomen Stroom	4 Aderige kabel die geschikt is voor temperaturen tot 40°C (104°F)			Zekering- (zeer traag) of schakel- automaat- formaat ⁽²⁾
380/3/50 400/3/60 415/3/60	42A 40A 39A	8 AWG of 10 mm ²			50

⁽¹⁾ Snoer- en zekeringformaten op basis van de Amerikaanse National Electrical Code en maximaal uitgangsvermogen bij omgevingstemperatuur van 40°C (104°).

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

LASPROCES				
Proces	Uitgangsvermogen (secundair) (A)		OCV (U ₀)	OCV (U _r)
GMAW (CV)	40-500		60	--
GTAW (CC)	10-500		24	15
MMAW (CC)	15-500		35	15
FCAW-GS (CV)	40-500		60	--
FCAW-SS (CV)	40-500		60	--
FYSIEKE AFMETINGEN				
Model	Hoogte	Breedte	Diepte	Gewicht
K3065-1	478 mm	359mm	677mm	59kg*
TEMPERATUURBEREIK				
Werktemperatuurbereik		Opslagtemperatuurbereik		
Beschermd tegen omgevingsinvloeden: 14°F tot 131°F (-10°C tot 55°C**)		Beschermd tegen omgevingsinvloeden: -40°F tot 185°F (-40°C tot 85°C)		

Beschermingsklasse IP23, Isolatieklasse 155°F)

* Gewicht is niet inclusief primaire kabel.

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

Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC)

01/11

Deze machine is ontworpen in overeenstemming met alle van toepassing zijnde bepalingen en normen. Desondanks kan de machine elektromagnetische ruis genereren die invloed kan hebben op andere systemen zoals telecommunicatiesystemen (radio, televisie en telefoon) of beveiligingssystemen. Deze storing of interferentie kan leiden tot veiligheidsproblemen in het betreffende systeem. Lees en begrijp deze paragraaf om elektromagnetische interferentie (storing), opgewekt door deze machine, te elimineren of te beperken.



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. De klasse A-apparatuur is niet bedoeld voor gebruik in bewoonde plaatsen waar de elektrische stroom wordt geleverd door het openbare laagspanningsnet-systeem. Er kan sprake zijn van potentiële moeilijkheden bij het waarborgen van de elektromagnetische compatibiliteit op die locaties, te wijten aan uitgestraalde storingen. Deze apparatuur voldoet niet aan IEC 61000-3-12. Als deze aangesloten zijn op een openbaar laagspannings-systeem is het de verantwoordelijkheid van de installateur of de gebruiker van de apparatuur dit te waarborgen, door overleg met het distributienet exploitant.

Voordat de machine geïnstalleerd wordt dient de gebruiker de werkplek te controleren op apparatuur die t.g.v. interferentie slecht functioneert. Let hierbij op:

- Primaire- en secundaire kabels, stroomkabels en telefoonkabels in de directe en nabije omgeving van de werkplek en de machine.
- Radio en/of televisie zenders en ontvangers. Computers of computergestuurde apparatuur.
- Beveiligen en besturingen van industriële processen. Meet en ijkgereedschap.
- Persoonlijke medische apparatuur zoals pacemakers en gehoorapparaten.
- Controleer de elektromagnetische immuniteit van apparatuur op of nabij de werkplek. De gebruiker dient er zeker van te zijn dat alle apparatuur in de omgeving immuun is. Dit kan betekenen dat er aanvullende maatregelen genomen moeten worden.
- De dimensies van het gebied waarvoor dit geldt hangen af van de constructie en andere activiteiten die plaatsvinden.

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

- Sluit de machine op het net aan zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing. Indien storing optreedt, kan het nodig zijn aanvullende maatregelen te nemen zoals bijvoorbeeld het filteren van de primaire spanning.
- Las- en werkstuk kabels dienen zo dicht mogelijk naast elkaar te liggen. Leg, indien mogelijk, het werkstuk aan aarde om elektromagnetische emissie te beperken. De gebruiker moet controleren of het aan aarde leggen van het werkstuk gevolgen heeft voor het functioneren van apparatuur en de veiligheid van personen.
- Het afschermen van kabels in het werkgebied kan elektromagnetische emissie beperken. Dit kan bij speciale toepassingen nodig zijn.

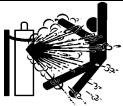
Voor CE markten (alleen voor de Flextec™ 650): De CE filterset (K3129-1) moet geïnstalleerd worden. Aanwijzingen over hoe de CE filterset geïnstalleerd moet worden, worden bij de set verstrekt.



WAARSCHUWING

Deze apparatuur moet gebruikt worden door gekwalificeerd personeel. Zorg ervoor dat installatie, gebruik, onderhoud en reparatie alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel. Lees deze gebruiksaanwijzing goed alvorens te lassen. Negeren van waarschuwingen en aanwijzingen uit deze gebruiksaanwijzingen kunnen leiden tot verwondingen, letsel, dood of schade aan het apparaat. 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 uitgevoerd moeten worden om letsel, dood of schade aan de apparatuur te voorkomen. Bescherm jezelf en anderen tegen letsel.
	LEES DE INSTRUCTIES GOED: Lees deze gebruiksaanwijzing alvorens het apparaat te gebruiken. Elektrisch lassen kan gevaarlijk zijn. Het niet opvolgen van de instructies uit deze gebruiksaanwijzing kan letsel, dood of schade aan de apparatuur tot gevolg hebben.
	ELEKTRISCHE STROOM KAN DODELIJK ZIJN: Lasapparatuur genereert hoge spanning. Raak daarom de elektrode, werkstuklem en aangesloten werkstuk niet aan. Isoleer jezelf van elektrode, werkstuklem en aangesloten werkstukken.
	ELEKTRISCHE APPARATUUR: Schakel de voedingsspanning uit m.b.v. de schakelaar aan de zekeringkast als u aan de machine gaat werken. Aard de machine conform de nationaal (lokaal) geldende normen.
	ELEKTRISCHE APPARATUUR: Controleer regelmatig de aansluit-, de las- en de werkstuklabel. 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.
	ELEKTRISCHE EN MAGNETISCHE VELDEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN: Elektrische stroom, vloeiend door een geleider, 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 alvorens met lassen te beginnen.
	CE OVEREENSTEMMING: Deze machine voldoet aan de Europese richtlijnen.
	ROOK EN GASSEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN: Lassen produceert rook en gassen die gevaarlijk voor de gezondheid kunnen zijn. Voorkom inademing van rook of gassen. Om deze gevaren te voorkomen moet er voldoende ventilatie of een afzuigstelsel zijn om rook en gassen bij de lasser vandaan te houden.
	BOOGSTRALING KAN VERBRANDING VEROORZAKEN: Gebruik een lasscherm met de juiste lasglazen om de ogen te beschermen tegen straling en spatten. Draag geschikte kleding van een vlamvertragend materiaal 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.
	LASSPATTEN KUNNEN BRAND OF EXPLOSIES VEROORZAKEN: Verwijder brandbare stoffen uit de omgeving en houd een geschikte brandblusser paraat.
	AAN GELASTE MATERIALEN KUNT U ZICH BRANDEN: Lassen genereert veel warmte. Aan hete oppervlakken en materialen in de werkomgeving kunt u zich letsel 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 en kans op elektrische aanraking.

	GASFLESSEN KUNNEN EXPLODEREN BIJ BESCHADIGING: Gebruik alleen gasflessen die het juiste beschermgas voor uw lasproces bevatten en gebruik bijbehorende reduceerventilen. 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.
	LAWAAI DAT HET GEVOLG IS VAN EN OPTREEDT TIJDENS HET LASSEN KAN SCHADELIJK ZIJN. Booglassen kan lawaai veroorzaken met een hoog niveau van 85dB gedurende een werkdag van 8 uur. Bestuurders die werken met lasmachines moeten verplicht goede oorbeschermers dragen\ bijlage nr. 2 voor het Decreet van de Secretary of Labor and Social Policy van 17.06 1998 {ND} Dz.U. No. 79 pos. 513/.Volgens het decreet van de Secretary of Health and Social Welfare van 09.07.1996 /Dz.U. No. 68 pos. 194/, zijn werkgevers verplicht om onderzoek en metingen te verrichten naar factoren die schadelijk zijn voor de gezondheid.
	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 veranderingen en/of verbeteringen aan te brengen in het ontwerp, zonder gelijktijdig ook de bedieningshandleiding bij te werken.

Installatie- en gebruiksvorschriften

Lees dit hoofdstuk geheel alvorens het apparaat te installeren of te gebruiken.

Een geschikte plaats kiezen

Plaats en ventilatie voor koeling

Het lasapparaat moet geplaatst worden op een plek waar schone koellucht vrij via de lamellen aan de achterkant erin kan stromen en via de zijkanten van de behuizing eruit kan stromen. Vuil, stof of alle andere vreemde materialen die in het lasapparaat gezogen kunnen worden moeten tot een minimum beperkt worden. Als u zich niet houdt aan deze voorzorgsmaatregelen kan dat leiden tot extreem hoge bedrijfstemperaturen en vervelende storingen.

Heffen

De FLEXTEC™ 650 is voorzien van 2 hijsogen en 2 handvatten die gebruikt kunnen worden om het apparaat op te tillen. Beide handvatten of beide hijsogen moeten gebruikt worden wanneer de FLEXTEC™ 650 opgetild wordt.

Beide handvatten moeten worden gebruikt tijdens het ophijzen van de FLEXTEC™ 450 CE.

Bij gebruik van een kraan moet er een hijsband aan beide handvatten (of hijsogen) bevestigd worden.

Probeer de FLEXTEC™ 450&650 niet op te tillen als de accessoires er nog aan bevestigd zijn.

Stapelen

Meerdere FLEXTEC™ 450&650 lasapparaten kunnen niet op elkaar gestapeld worden.

Omgevingsbeperkingen

De FLEXTEC™ 450&650 heeft IP23

beschermingsklasse en is daardoor geschikt om buiten gebruikt te worden.

Het beste is om het apparaat op een droge, beschutte plaats te laten staan.

WAARSCHUWING

Plaats de FLEXTEC™ 450&650 niet op of 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 aansluitgedeelte bevindt zich een aardingsklem die aangeduid is met het getoonde symbool die hiervoor dient.

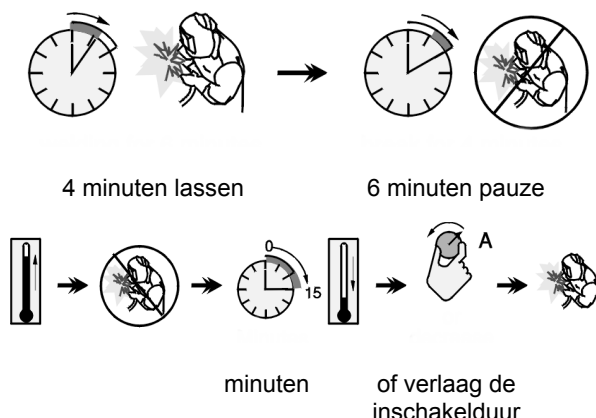
Raadpleeg uw plaatselijke en landelijke elektrische voorschriften voor de juiste aardingsmethoden.



Inschakelduur

De FLEXTEC™ is geschikt om met 100% inschakelduur te lassen (vol continu) met 650 Ampère (alleen voor de Flextec 650) als nominale lasstroom, en 450 ampère voor de Flextec 450. Bij 60% inschakelduur geeft de Flextec 650 een ampérage van 750 ampère en 38 Volt. (gebaseerd op een cyclus van 10 minuten waarvan 6 minuten worden gelast en 4 minuten de machine in rust is) De maximale output van de Flextec 650 is 815 ampère, en de Flextec 450 heeft een maximale output van 500 ampère.

Voorbeeld: Inschakelduur van 40%:



De FLEXTEC™ 450&650 zijn ook geschikt voor gebruik in de woestijn d.w.z. werking bij hoge temperaturen, bij een omgevingstemperatuur van 55°C. Bij deze toepassing loopt het uitgangsvermogen van het apparaat terug. (Zie de tabel hieronder).

Werking bij hoge temperaturen

FLEXTEC™ 650

NOMINAAL UITGANGSVERMOGEN VAN HET LASAPPARAAT BIJ HOGE TEMPERATUREN TOT 55°C			
AMP	INSCHAKEL-DUUR	VOLT	TEMPERATUUR
600	100%	44V	55°C
650	50%		
750	30%		

FLEXTEC™ 450

NOMINAAL UITGANGSVERMOGEN VAN HET LASAPPARAAT BIJ HOGE TEMPERATUREN TOT 55°C			
AMP	INSCHAKEL-DUUR	VOLT	TEMPERATUUR
340	100%	34VDC	55°C
375	60%	35VDC	
400	40%	36VDC	
450	20%	38VDC	

Bescherming tegen hoge frequentie

Plaats de FLEXTEC™ 450&650 uit de buurt van radiobestuurde machines. De normale werking van de FLEXTEC™ 450&650 kan de werking van radiobestuurde apparatuur negatief beïnvloeden, hetgeen kan leiden tot lichamelijk letsel of schade aan de apparatuur.



WAARSCHUWING

ELEKTRISCHE SCHOKKEN kunnen dodelijk zijn. Alleen een vakkundige elektricien mag de stroomkabels op de Flextec™ 450&650 aansluiten. 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. Wordt dit niet gedaan dan kan dat leiden tot lichamelijk letsel of de dood.

Primaire aansluiting

(zie afbeelding #1: Flextec™ 650)

Gebruik een drie fase voedingskabel. Aan de achterkant van de behuizing is een opening met een diameter van 45 mm aangebracht voor de primaire aansluiting van de voedingsspanning. 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 voedingsspanning.

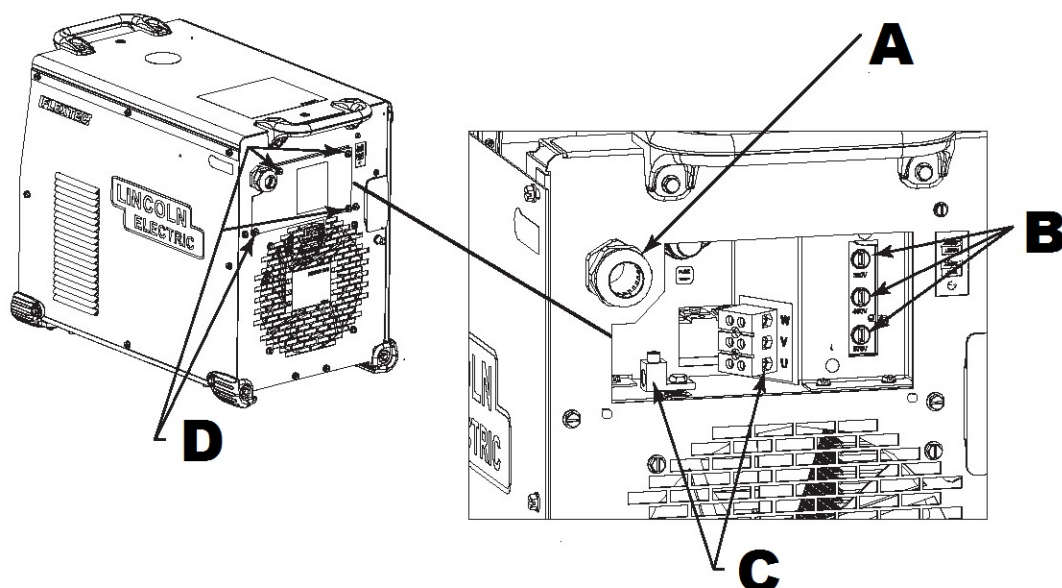
Alleen voor de Flextec 450 (zie figuur #2); een opening van 36mm aan de achterzijde van de lasmachine geeft toegang voor de primaire kabel naar het aansluitpunt in de machine. Verbindt L1,L2,L3 en aarde aansluiting volgens het schema aan de binnenzijde van de lasmachine op het horizontale paneel. Om toegang te krijgen tot deze aansluitpunten moet u de 8 schroeven die de bovenplaat van de lasmachine vastzetten, losdraaien en de bovenplaat verwijderen.

Voor CE markten (alleen voor de Flextec 650): De CE filterset (K3129-1) moet geïnstalleerd worden.

Aanwijzingen over hoe de CE filterset geïnstalleerd moet worden, worden bij de set verstrekt.

Keuze van de primaire spanning (alleen voor de Flextec™ 650)

De lasapparaten worden verzonden met de aansluiting van de primaire spanning ingesteld op 460 Volt. Om deze aansluiting op een andere primaire spanning in te stellen, zie afbeelding #1 hieronder. Er wordt verwezen naar de tabel Hulp aansluit primaire spanning in het **Hoofdstuk Technische specificaties**.



Afbeelding #1: Flextec™ 650

A: OPENING VOOR STROOMVOORZIENING:

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

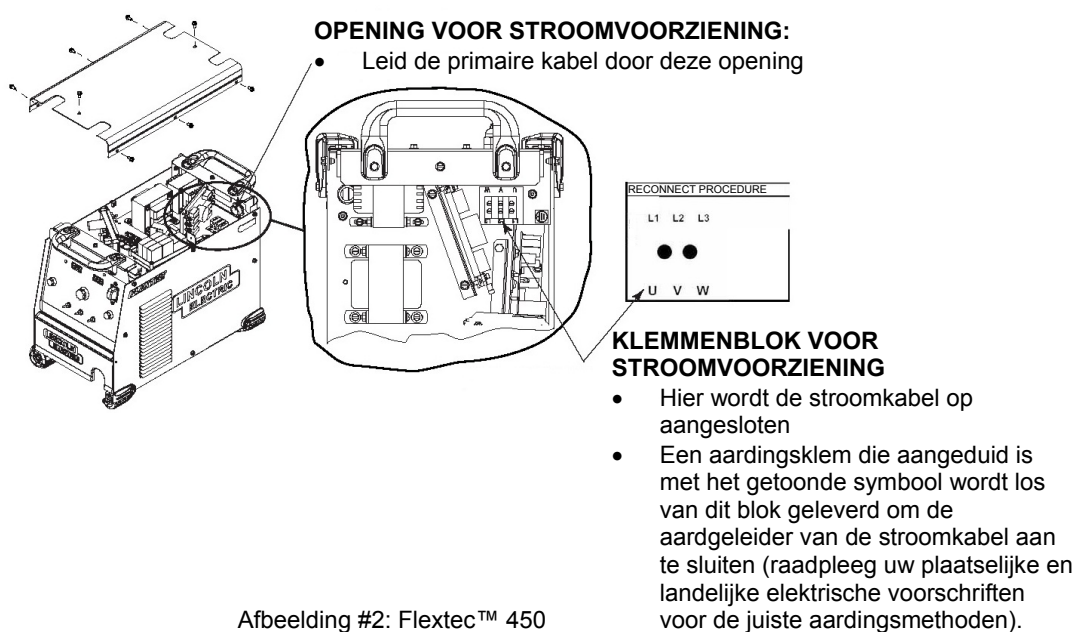
B: KLEMMENBLOK VOOR AANSLUITING:

- 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.



Afbeelding #2: Flextec™ 450

Laskabelaansluitingen

Sluit de elektrode en de werkstuk kabels aan tussen de betreffende uitgangsaansluitingen van de FLEXTEC™450&650 conform de volgende richtlijnen:

- De meeste lastoepassingen werken met positieve (+) elektrode. Sluit voor dit soort lastoepassingen de elektrodekabel aan tussen de voedingsplaat van de draadaanvoer en de positieve (+) uitgangsaansluiting op de stroombron. Sluit een werkstukkabel aan van de negatieve (-) uitgangsaansluiting op de stroombron naar het werkstuk.
- Wanneer negatieve elektrodepolariteit is vereist, zoals bij sommige Innershield-toepassingen, keer dan de uitgangsaansluitingen op de stroombron om (elektrodekabel naar de negatieve (-) aansluiting en de werkstukkabel naar de positieve (+) aansluiting).

Besturingskabelaansluitingen

Algemene richtlijnen

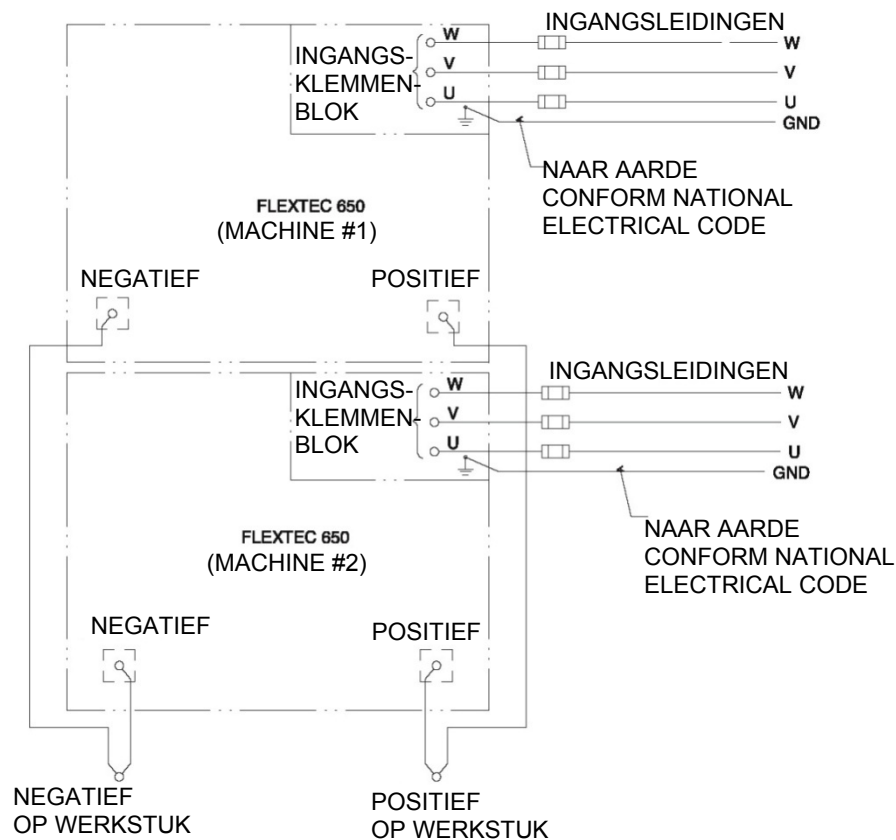
Er moeten altijd echte besturingskabels van Lincoln gebruikt worden (tenzij anders vermeld). Over het algemeen wordt geadviseerd dat de totale lengte niet meer bedraagt dan 100 voet (30.5 m). Het gebruik van niet standaard kabels, vooral bij lengten van meer dan 25 voet, kunnen leiden tot communicatieproblemen (storingen in het systeem), slechte acceleratie van de motor (slechte start van de lasboog) en lage drijfkracht van de draad (draadaanvoerproblemen). Gebruik altijd de kortst mogelijke lengte van de besturingskabel en rol

de overtollige kabellengte NIET op.

Met betrekking tot het plaatsen van de kabels worden de beste resultaten bereikt als men de besturingskabels gescheiden laat lopen van de laskabels. Dit verkleint de mogelijkheid van interferentie tussen de hoge stroom die door de laskabels gaat en de lage niveausignalen in de besturingskabels.

Parallel schakelen (alleen voor de Flextec™650)

De FLEXTEC™ 650 stroombronnen kunnen parallel geschakeld worden met het oog op een hoger vereist uitgangsvermogen. Er is geen set vereist voor het parallel schakelen van de FLEXTEC™ 650 stroombronnen. De FLEXTEC™ 650 kan alleen parallel geschakeld worden voor constante stroomprocessen (CC) (functieschakelaar moet op de SMAW stand staan). Sluit de stroombronnen zoals getoond aan en stel de uitgangsbediening van elke stroombron in op een helft van de gewenste lasstroom. (Zie afbeelding #2).

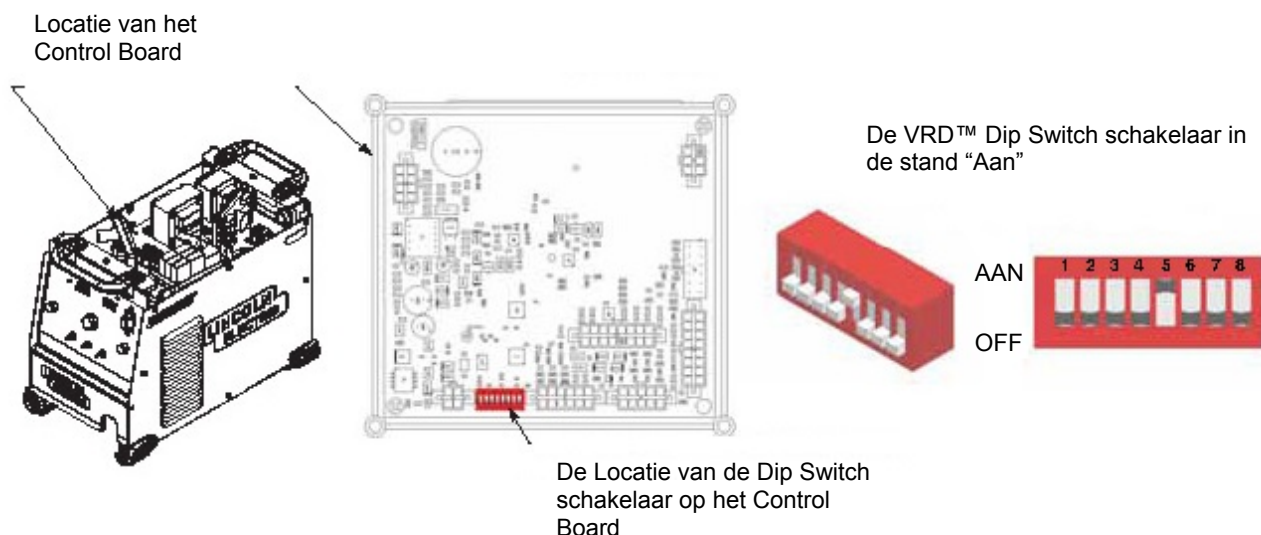


Afbeelding #3: Parallelschakelschema

VRD™ (VOLTAGE REDUCTION DEVICE)

De VRD™ functie geeft extra veiligheid bij het lassen van beklede elektroden. VRD™ reduceert de open spanning van de machine op de aansluiting tijdens het in rust zijn van de machine tot een spanning die lager is dan 35 Volt DC.

De machine wordt standaard afgeleverd met de VRD™ functie ingeschakeld. De VRD™ kan worden in of uitgeschakeld via een dip switch op het Control Board van de machine.



Productomschrijving

De FLEXTEC™ 650 is een multi-proces CC/CV DC inverter met een vermogen van 650 amp, 44 volt bij een inschakelduur van 100%. De FLEXTEC™ 450 is een multi process CC/CV DC inverter lasmachine met een output van 450 ampere, 38 volt bij een inschakelduur van 60%. De FLEXTEC™ 450 & 650 zijn bedoeld voor werking zowel in fabrieken als in het veld. Het apparaat wordt geleverd in een compacte, robuuste behuizing die ontworpen is met het oog op draagbaarheid en buiten gebruik met IP23 beschermingsgraad. De FLEXTEC™ 650 werkt op 3-fase 380V, 460V of 575V 50Hz of 60Hz spanning. De FLEXTEC™ 450 werkt op 380V, 400V of 415V 50Hz of 60Hz spanning. De FLEXTEC™ 450 & 650 zijn ontworpen voor CC-SMAW, CC-GTAW (lift tig), CV-GMAW, CV-FCAW-SS, CV-FCAW-GS en CV-SAW lasprocessen (alleen voor de Flextec™ 650). CAG (booggutsen) is ook mogelijk.

Ontwerpkenmerken

- Ontwerp voor zware toepassingen voor gebruik buiten (beschermingsgraad IP23).
- Passieve vermogensfactorcorrectie – levert 88% (voor Flextec™ 650) en 95% (voor Flextec™ 450) betrouwbare vermogensfactor voor lagere installatiekosten.
- Nominale efficiëntie 91% (voor Flextec™ 650) en 89% (voor Flextec™ 450) - vermindert elektrische verbruikskosten.
- 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 oververhittingsindicatieled.
- Weergave van foutcodes op LED scherm voor makkelijk lokaliseren van storingen.
- Elektronische overstroombescherming.
- Bescherming tegen verkeerde primaire spanningsaansluiting.
- Er wordt gebruik gemaakt van digitale signaalverwerking en microprocessorbesturing.
- VRD™ Voltage Reduction Device (Spanningsverlaging) – Schakel deze functie in voor lagere OCV (open spanning) tijdens de CC modussen voor extra veiligheid.

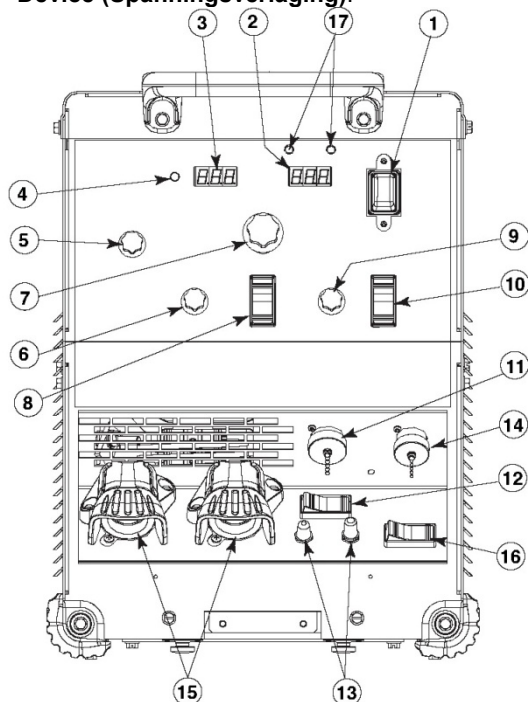
Mogelijkheden

De volgende mogelijkheden worden geboden:
Draadaanvoerunits: LF33, LN10, DH10, LN25-Pro, LT-7Tractor, NA serie (alleen voor de Flextec™ 650)

Beschrijving van de bedieningselementen aan de voorkant van de behuizing voor Flextec™ 650

(zie afbeelding #4)

1. **Stroomschakelaar:** Hiermee wordt de voedingsspanning naar de Flextec 650 ingeschakeld.
2. **Spanningsmeter**
3. **Ampèremeter**
4. **Oververhittingsled:** 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. **Keuzeschakelaar van het lasproces:** Een draaischakelaar waarmee de vijf beschikbare lasprocedures van de Flextec 650 ingesteld kunnen worden: CC-SMAW, CC-GTAW, CV, CV-Innershield, CV-SAW.
6. **Hot Start regelknop.**
7. **Uitgangsregelknop:** hiermee wordt de uitgangsstroom of spanning voor het gekozen lasproces ingesteld.
8. **Local/Remote keuzeschakelaar:** hiermee wordt de bediening van de uitgang op plaatselijk (Local) (regelknop van de uitgang) of afstand (Remote) (K857 handafstandsbediening of K870 voetafstandsbediening) ingesteld.
9. **Arc Force regelknop.**
10. **On/Remote keuzeschakelaar lasklemmen.**
11. **Ronde 14-pins draadaanvoerunit connector.**
12. **115V of 42V draadaanvoerunit keuzeschakelaar.**
13. **Resetknoppen schakelautomaat voor 14-pins draadaanvoerunit connector.**
14. **Ronde 16-pins afstandsbedienings connector.**
15. **Positieve en negatieve laskabelaansluitingen.**
16. **Keuzeschakelaar polariteit voltmeter draadaanvoerunit.**
17. **Indicatielampjes VRD™ Voltage Reduction Device (Spanningsverlaging).**



Afbeelding #4: Flextec™ 650

Beschrijving van de bedieningselementen aan de voorkant van de behuizing voor Flextec™ 450

(see Figure #5)

1. **Stroomschakelaar**
2. **Spanningsmeter**
3. **Ampèremeter**
4. **Oververhittingsled**
5. **Uitgangsregelknop**
6. **Keuzeschakelaar van het lasproces**
7. **Hot Start Schakelaar**
8. **Local/Remote Schakelaar**
9. **Arc Force regelknop**
10. **On/Remote keuzeschakelaar lasklemmen.**
11. **Keuzeschakelaar polariteit voltmeter draadaanvoerunit.**
12. **Resetknoppen schakelautomaat voor 14-pins draadaanvoerunit connector**
13. **Ronde 14-pins draadaanvoerunit connector**
14. **Ronde 16-pins afstandsbedienings connector.**
15. **Positieve en negatieve laskabelaansluitingen**
16. **Indicatielampjes VRD™ Voltage Reduction Device (Spanningsverlaging)**

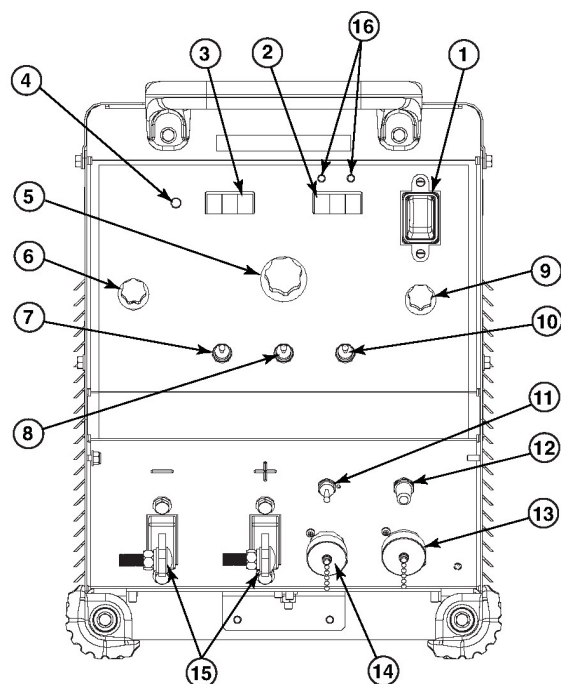
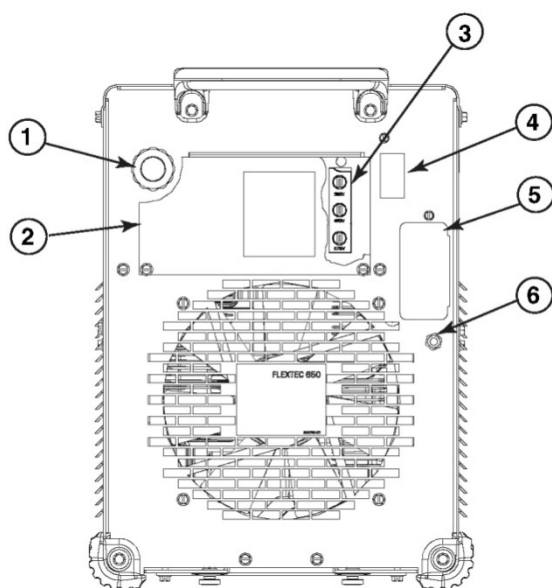


Figure #5: Flextec™ 450

Beschrijving van de bedieningselementen aan de achterkant van de behuizing voor Flextec™ 650

(zie afbeelding #6)

1. **Opening voor primaire kabel**
2. **Toegangspaneel** – Geeft toegang voor aansluiten van primaire spanning en configureren van het apparaat.
3. **Aansluiting primaire spanning** – Configureert het apparaat voor de primaire spanning.
4. **OPTIE** – GFCI bescherming voor de hulpuitgang van 115V.
5. **Duplex hulpuitgang van 115 volt, 15 amp** met beschermende deksel.
6. **Schakelautomaat van 15 Amp** voor de hulpspanning van 115V.

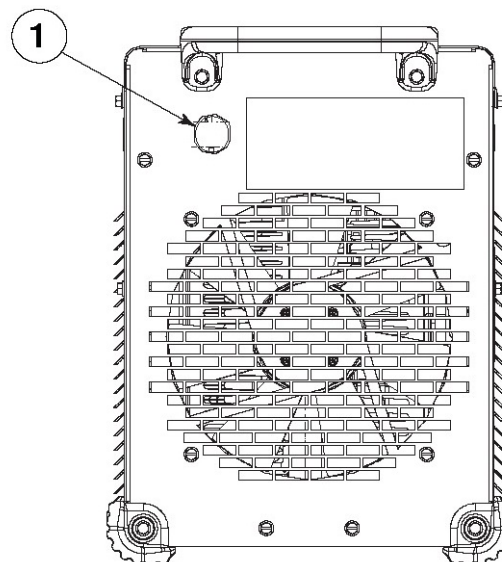


Afbeelding #6: Flextec™ 650

Beschrijving van de bedieningselementen aan de achterkant van de behuizing voor Flextec 450

(zie afbeelding #7)

1. **Opening voor primaire kabel**



Afbeelding #7: Flextec™ 450

Gewone lasprocedures

De FLEXTEC™ 450&650 is een multi-proces inverter lasapparaat. De **Keuzeschakelaar van het lasproces** wordt gebruikt om het gewenste lasprogramma in te stellen. De FLEXTEC™ 650 heeft 5 instelbare lasprogramma's, de FLEXTEC™ 450 heeft 4 instelbare lasprogramma's:

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 een lasprogramma met constante spanning (CV constant voltage) dat gebruikt wordt voor het GTAW MIG/MAG lasproces en het FCAW-GS flux cored gas shielded lasproces (lassen met gevulde draad met gasbescherming).
4. **CV-Innershield** – Dit is een lasprogramma met constante spanning (CV constant voltage) dat gebruikt wordt voor het FCAW-SS, flux cored self shielded lasproces (lassen met gevulde draad zonder gasbescherming).
5. **CV-SAW** (alleen voor de Flextec™650) – Dit is een lasprogramma met constante spanning (CV constant voltage) dat gebruikt wordt voor het SAW submerged arc lasproces (onder poeder lassen).

De FLEXTEC™ 450&650 kan ook gutsen. Het gutsen kan met het SMAW programma voor Flextec™450, en SMAW programma of de CV en CV-Innershield programma's uitgevoerd worden, voor Flexec™650.

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 amperage.

Regelknoppen en displays voor het lassen

Keuzeschakelaar van het lasproces

Voor Flextec™ 650: Een 5-standen schakelaar die wordt gebruikt om het lasproces te kiezen.

Voor Flextec™ 450: Een 4-standen schakelaar die wordt gebruikt om het lasproces te kiezen.

Hot Start regelknop (alleen voor de Flextec™650)

- Met de Hot Start regelknop wordt de startstroom geregeld wanneer de lasboog wordt gestart. Hot Start kan op "0" gezet worden en dan wordt er geen extra stroom toegevoegd als de boog wordt gestart. Door dit van 0 tot 10 te verhogen wordt de extra stroom verhoogd (ten opzichte van de vooringestelde stroom) die toegevoegd wordt als de lasboog wordt gestart.

Hot Start Schakelaar (alleen op de Flextec 450)

- De Hot Start functie regelt en controleert de ontsteking van de lasboog bij aanvang van het lasproces. Deze functie kan worden uitgeschakeld wanneer er tijdens de start geen extra vermogen nodig is om de lasboog te ontsteken. Wanneer deze functie is ingeschakeld, zal er extra vermogen worden gegeven (afhankelijk van het reeds ingestelde vermogen) om de lasboog extra vlot en snel te doen ontsteken.

Arc Control / Lasboogregelknop

- Keuze volledig bereik voor het regelen van de boog van -10 tot +10. Gedurende de CV modus is deze regeling een inductie regeling. Tijdens het lassen van beklede elektroden in de Stick modus wordt hiermee de Arc Force (boogspanning) geregeld.

Uitgangsregelknop

- De regeling van de uitgang is mogelijk via een 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 voet- of handafstandsbediening leidt tot het vooringestelde stroomniveau.

Spanningsmeter

- Vóór het starten van het CV lasproces geeft de meter de gewenste vooringestelde spanningswaarde weer (+/- 5V alleen voor de Flextec™650).
- Vóór het starten van het STICK of TIG lasproces geeft de meter de Max. Open Spanning of de Stroombron weer of drie streepjes indien de uitgang niet ingeschakeld is.
- Tijdens het lassen geeft deze meter de huidige gemiddelde spanning 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" positie staat.
- Afstellen van de uitgang tijdens de "Hold" periode leidt tot de kenmerken van "vóór de werking".

Ampèremeter

- Vóór het lassen met het STICK of TIG lasproces (huidige stroom) geeft de meter de vooringestelde huidige waarde weer (**allen voor Flextec™650**) (2 amp of +/- 3% (d.w.z. 3 amp op 100) al naargelang welke hoger is).
- Vóór het inschakelen van het CV lasproces geeft de meter drie streepjes weer om het niet voorinstelbare amperage weer te geven.
- Tijdens het lassen geeft deze meter het actuele gemiddelde amperage weer.
- Na het lassen houdt de meter de getoonde waarde nog 5 seconden vast. Als het display knippert dan geeft dit aan dat het apparaat in de "Hold" stand 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 de uitgang via afstandsbediening te regelen (K857 handafstandsbediening of K870 voetafstandsbediening) aangesloten op de 6-pins afstandsconnector of een draadaanvoer aangesloten op de 14-pins connector.

Draadaanvoer keuzeschakelaar (alleen voor de Flextec™650)

- 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 zorgt voor een werkverbinding voor voltmeters voor draadaanvoeren. Zet de schakelaar op de stand van de elektrodepolariteit die op het plaatje aangegeven is. Met de schakelaar wordt de laspolariteit niet veranderd.

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.

Basisbedieningsmethoden

SMAW

Deze lasmodus is een modus met constante stroom (CC constant current) met continue regeling van 18 – 815 amp (voor Flextec™ 650) en van 15 – 500 amp (voor Flextec™ 450). Deze modus is bedoeld voor SMAW stick lasprocessen en booggutsen.

Uitgangsregeling Local/Remote – Als de regelknop op “LOCAL” ingesteld is (geen afstandspotentiometer/-regeling in de 6-pins of 14-pins connector gestoken) wordt de uitgang geregeld door de uitgangsregelknop aan de voorkant van de FLEXTEC™ 450&650. Zet deze schakelaar op “REMOTE” als er een externe potentiometer/regeling aangesloten is.

- Als er een afstandspotentiometer aangesloten is, gedragen de uitgangsregeling op de FLEXTEC™ 450&650 en het afstandssysteem zich volgens een master/slave configuratie. Gebruik de regelknop op de FLEXTEC™ 450&650 om de maximale lasstroom in te stellen. Het afstandssysteem regelt de uitgang van het minimum tot het vooringestelde maximum.

Hot Start - Met de Hot Start regelknop wordt de startstroom geregeld wanneer de boog wordt gestart. Hot Start kan op “0” (voor Flextec™ 650) en “Off” (voor Flextec™ 450) gezet worden en dan wordt er geen extra stroom toegevoegd als de boog wordt gestart. Voor Flextec™ 650: Door dit van 0 tot 10 te verhogen wordt de extra stroom verhoogd (ten opzichte van de vooringestelde stroom) die toegevoegd wordt als de boog wordt gestart. Alleen voor de Flextec 450, wanneer de schakelaar staat ingesteld op “Aan” wordt er extra vermogen (afhankelijk van het reeds vooringestelde vermogen) gegeven tijdens het ontsteken van de lasboog.

Arc Control – Met de Boogregelknop wordt de Arc Force (boogspanning) geregeld om de kortsluitstroom af te stellen. De minimum instelling (-10) zorgt voor een “zachte” boog en veroorzaakt een minimum aan spatten. De maximum instelling (+10) zorgt voor een “crisp” 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.

Uitgangsregelknop

- Als de Local/Remote regelknop op “LOCAL” is ingesteld, wordt met deze regelknop de lasampèresterte ingesteld.
- Als de Local/Remote regelknop op “REMOTE” is ingesteld, wordt met deze regelknop de maximale lasampèresterte ingesteld. Met een afstandspotentiometer wordt de ampèresterte van het minimum tot dit vooringestelde maximum.

Spanningsmeter – Deze meter zal de vooringestelde lasstroom weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Na het lassen houdt de meter de huidige ampèrewaarde 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 stroom (CC constant current) met continue regeling van 10 – 815 amp (voor Flextec™ 650) en 10 – 500 amp (voor Flextec™ 450). Deze lasmodus is bedoeld voor GTAW TIG lasprocessen.

Hot Start - Met Hot Start wordt de stroom voor het starten van de boog geregeld. Een instelling van +10 leidt tot de meest positieve boogstart. Alleen voor de Flextec 450, wanneer de schakelaar staat ingesteld op “Aan” wordt er extra vermogen (afhankelijk van het reeds vooringestelde vermogen) gegeven tijdens het ontsteken van de lasboog.

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 het amperage in deze toestand niet ingesteld kan worden. Als de machine is ingeschakeld zal het gebruikte amperage worden getoond in de display. Na het lassen houdt de meter dit amperage nog 5 seconden vast. Instellen van het amperage 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 vooringestelde lasstroom weergeven als het apparaat in de stationaire stand staat. Na het lassen houdt de meter de huidige ampèrewaarde 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.

Uitgangsregeling Local/Remote – Als de regelknop op “LOCAL” ingesteld is (geen afstandspotentiometer/-regeling in de 6-pins of 14-pins connector gestoken) wordt de uitgang geregeld door de uitgangsregelknop aan de voorkant van de FLEXTEC™ 450&650. Zet deze schakelaar op “REMOTE” als er een externe potentiometer/regeling aangesloten is.

- Als er een afstandspotentiometer aangesloten is, gedragen de uitgangsregeling op de FLEXTEC™ 450&650 en het afstandssysteem zich volgens een master/slave configuratie. Gebruik de regelknop op de FLEXTEC™ 450&650 om de maximale lasstroom in te stellen. Het afstandssysteem regelt de uitgang van het minimum tot het vooringestelde maximum.

Uitgangsregelknop

- Als de Local/Remote regelknop op “LOCAL” is ingesteld, wordt met deze regelknop de lasampèrestekke ingesteld.
- Als de Local/Remote regelknop op “REMOTE” is ingesteld, wordt met deze regelknop de maximale lasampèrestekke ingesteld. Met een afstandspotentiometer wordt de ampèrestekke van het minimum tot dit vooringestelde maximum.

CV-Gas

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

Hot Start op de Flextec™ 650– Draai van de “0” stand naar de “10” stand om meer energie tijdens het starten van een lasproces te leveren.

Hot Start op de Flextec™ 450– Als de schakelaar staat ingesteld op “Aan” geeft deze functie additioneel vermogen tijdens het starten van de lasboog.

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 boogdraadaanvoeren.
- 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 amperage in deze toestand niet ingesteld kan worden. Als de machine is ingeschakeld zal het gebruikte amperage worden getoond in de display. Na het lassen houdt de meter dit amperage nog 5 seconden vast. Instellen van het amperage 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 vooringestelde 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.

Uitgangsregeling Local/Remote – Als de regelknop op “LOCAL” ingesteld is (geen afstandspotentiometer/-regeling in de 6-pins of 14-pins connector gestoken) wordt de uitgang geregeld door de uitgangsregelknop aan de voorkant van de FLEXTEC™ 450&650. Zet deze schakelaar op “REMOTE” als er een externe potentiometer/regeling aangesloten is.

Uitgangsregelknop

- 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. Deze modus is bedoeld voor FCAW-SS lasprocessen en booggutsen.

Hot Start op de Flextec™ 650– Draai van de “0” stand naar de “10” stand om meer energie tijdens het starten van een lasproces te leveren.

Hot Start op de Flextec™ 450– Als de schakelaar staat ingesteld op “Aan” geeft deze functie additioneel vermogen tijdens het starten van de lasboog.

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 boogdraadaanvoeren.
- 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 amperage in deze toestand niet ingesteld kan worden. Als de machine is ingeschakeld zal het gebruikte amperage worden getoond in de display. Na het lassen houdt de meter dit amperage nog 5 seconden vast. Instellen van het amperage 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 vooringestelde 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.

Uitgangsregeling Local/Remote – Als de regelknop op “LOCAL” ingesteld is (geen afstandspotentiometer/-regeling in de 6-pins of 14-pins connector gestoken) wordt de uitgang geregeld door de uitgangsregelknop aan de voorkant van de FLEXTEC™ 450&650. Zet deze schakelaar op “REMOTE” als er een externe potentiometer/regeling aangesloten is.

Uitgangsregelknop

- 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 (alleen voor de Flextec™ 650)

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 submerged arc lasprocessen (onder poeder lassen).

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 boogdraadaanvoeren.
- 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 amperage in deze toestand niet ingesteld kan worden. Als de machine is ingeschakeld zal het gebruikte amperage worden getoond in de display. Na het lassen houdt de meter dit amperage nog 5 seconden vast. Instellen van het amperage 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 vooringestelde 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.

Uitgangsregeling Local/Remote – Als de regelknop op “LOCAL” ingesteld is (geen afstandspotentiometer/-regeling in de 6-pins of 14-pins connector gestoken) wordt de uitgang geregeld door de uitgangsregelknop aan de voorkant van de FLEXTEC™ 650. Zet deze schakelaar op “REMOTE” als er een externe potentiometer/regeling aangesloten is.

Uitgangsregelknop

- 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.

Onderhoud

WAARSCHUWING

Neem voor reparatie of onderhoud contact op met de dichtstbijzijnde Lincoln Electric dealer of het Lincoln Electric service center zelf. Ondeskundig onderhoud en/of reparaties uitgevoerd door niet bevoegde personen kunnen gevaarlijk zijn en zorgen ervoor dat de garantie vervalt.

Het onderhoudsinterval kan variëren en is afhankelijk van verschillende factoren in de werkomgeving waarin dit apparaat geplaatst is. Elke waarneembare schade moet onmiddellijk gemeld worden.

- Controleer de staat van kabels en connectors en vervang of repareer deze indien nodig.
- Houd het apparaat schoon. Gebruik een zachte droge doek om de buitenkant, speciaal de lucht-inlaat en uitblaas schoon te maken.

WAARSCHUWING

Open het apparaat niet en steek geen voorwerpen in een van de openingen. De primaire voeding moet uitgeschakeld worden voor elke inspectie/servicebeurt. Test de veiligheid van dit apparaat na iedere reparatie.

WEEE

07/06

Nederlandse



Gooi elektrische apparatuur nooit bij gewoon afval!

Met inachtneming van de Europese Richtlijn 2002/96/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 recycling bedrijf, dat overeenkomstig de milieuwetgeving opereert. 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!

Reserve Onderdelen

07/09

Leessinstructie Onderdelenlijst

- Gebruik deze onderdelenlijst niet voor machines waarvan de code niet in deze lijst voorkomt. Neem contact op met de dichtstbijzijnde Lincoln dealer wanneer het code nummer niet vermeld is.
- Gebruik de afbeelding van de assembly page en de tabel daaronder om de juiste onderdelen te selecteren in combinatie met de gebruikte code.
- Gebruik alleen de onderdelen die met een "X" gemerkt zijn in de kolom onder het model type op de assembly page (# betekent een wijziging in het drukwerk).

Lees eerst de instructie hierboven, refereer vervolgens aan de onderdelenlijst zoals geleverd bij de machine. Deze lijst is voorzien van een explosietekening met onderdeel referentie.

Elektrisch Schema

Zie ook de onderdelenlijst zoals geleverd bij de machine.

Aanbevolen Accessoires

Artikelnummer	Beschrijving
K870	Voetafstandsbediening
K10095-1-15M	Handafstandsbediening
K10376	Klem/twist-mate adapter (2 stuks benodigd)