



# HUGONG



**TYPE**  
INVERDELTA400III



**Lees deze handleiding aandachtig  
door voordat u het product in gebruik  
neemt.**

## Inhoudsopgave

## Pagina

|     |                        |    |
|-----|------------------------|----|
| 1.  | Algemeen               | 3  |
| 2.  | Veiligheidsinstructies | 3  |
| 3.  | Assemblage             | 4  |
| 4.  | Gebruik                | 4  |
| 5.  | Onderhoud              | 5  |
| 6.  | Specificaties          | 5  |
| 7.  | Onderdelenlijst        | 6  |
| 8.  | Schakelschema          | 8  |
| 9.  | Garantie               | 9  |
| 10. | EG-verklaring          | 12 |

## Het bewaren van de gebruikershandleiding

- Bewaar de gebruikershandleiding op een toegankelijke plaats, in de buurt van het product.
- Zorg ervoor dat de handleiding wordt opgeslagen op een droge plek.
- Gebruik de handleiding op een zorgvuldige manier en voorkom beschadiging.
- Het gebruik van het product door personen die niet bekend zijn met de instructies en procedures in deze handleiding is niet toegestaan.

Deze gebruikershandleiding maakt integraal deel uit van het product en dient daarom zorgvuldig bewaard te worden. Indien het product wordt overgedragen aan een andere gebruiker, moet de handleiding worden meegeleverd.

© 2025 HUGONG

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, op welke wijze dan ook, zonder uitdrukkelijke voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever, behoudens wettelijke uitzondering.

# 1. Algemeen

Montagehandleiding voor de INVERDELTA400III

De INVERDELTA400III is een elektrische lasmachine ontworpen voor professioneel gebruik met verschillende laskenmerken zoals ARC FORCE, HOT START en digitale stroomweergave. Zorg ervoor dat u het toestel alleen gebruikt voor zijn beoogde toepassingen, zonder enige modificatie. Bewaar het toestel op een droge plaats, buiten het bereik van kinderen. Controleer het toestel regelmatig op slijtage of beschadiging.

## 2. Veiligheidsinstructies

### **Algemene waarschuwingen**

- Lees alle instructies vóór gebruik zorgvuldig door.
- Laat enkel gekwalificeerde personen de machine installeren of bedienen.
- Houd de werkplek schoon, droog en goed geventileerd.
- Plaats de lasser stabiel op een onderstel of kar.

### **Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)**

- Draag altijd een lashelm conform ANSI Z87.1.
- Gebruik veiligheidsbril, lashandschoenen en vlamvertragende kleding.
- Gebruik gehoorbescherming en een laskap.

### **Elektrisch gevaar**

- Raak geen geleidende delen aan tijdens het lassen.
- Draag droge, geïsoleerde kleding en schoenen.
- Controleer kabels op slijtage en vervang indien nodig.
- Aarde het toestel correct.

### **Giftige dampen**

- Werk uitsluitend in goed geventileerde ruimtes of gebruik afzuiging.
- Las niet op materialen met giftige coatings zoals zink of cadmium.
- Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad van het materiaal.

### **UV- en IR-straling**

- Dek de huid volledig af.
- Gebruik laskappen en beschermingsschermen.

### **Brandgevaar**

- Verwijder brandbare materialen binnen een straal van 10 meter.
- Houd een brandblusser binnen handbereik.
- Las nooit op of nabij brandbare containers.

### **Heet materiaal & vonken**

- Raak geen net gelaste onderdelen aan zonder bescherming.
- Wees voorzichtig bij het afkloppen van slak; draag oogbescherming.

### **EMV-risico**

- Personen met pacemakers dienen eerst een arts te raadplegen.
- Houd kabels aan één kant van het lichaam en wikkel ze nooit om het lichaam.

### **Gasflessen**

- Bevestig gasflessen altijd rechtop.
- Houd ze uit de buurt van hitte, vlammen en elektrische circuits.

## 3. Assemblage

### 3.1 Voedingseisen

- 3~ 220V/380V/400V/415V  $\pm 15\%$ , 50/60Hz
- Afzekeren met 40A trage zekering
- Niet gebruiken onder minimale of boven maximale netspanning

### 3.2 Aansluiting

- Aarden verplicht
- Gebruik geen verloopstekkers
- Schakel de hoofdschakelaar uit vóór aansluiting

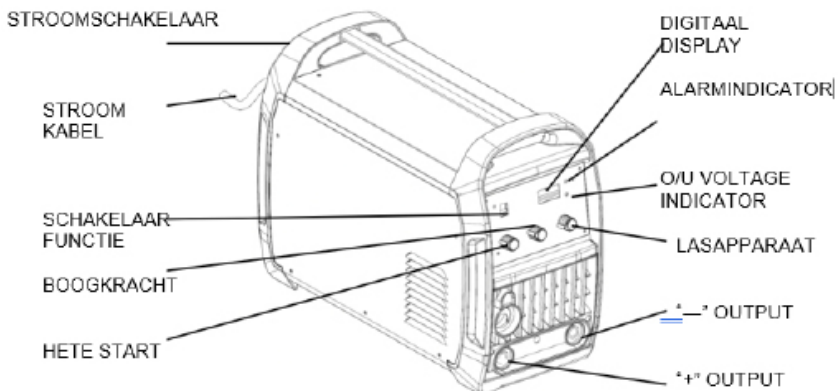
### 3.3 Plaatsing van werkstuk

- Positioneer het werkstuk horizontaal of vlak indien mogelijk
- Verwijder vuil, verf en roest; bevel indien nodig
- Maak een goede massaverbinding zonder verontreiniging

### 3.4 Elektrodekeuze en montage

- Geschikte elektroden: E6011, E6013, E7014, E7018
- Kies elektrodetype en stroomsterkte op basis van materiaaldikte en positie

## 4. Gebruik



### 4.1 Bedieningselementen

- Digitaal display: toont ingestelde of actuele stroom
- Amperageregeling: traploos
- HOT START, ARC FORCE en Amperage instelbaar aan voorzijde
- Oververhittingsindicator schakelt uit bij te hoge temperatuur

### 4.2 Lastechniek

- Starten: krab de elektrode en houd een constante boog van ~3 mm
- Houd de elektrode in een hoek van 10–30°
- Vermijd te snelle of onregelmatige bewegingen

### 4.3 Lasnaden

- Stringer bead: rechte lijn
- Weave bead: zigzag voor bredere afzetting
- Controleer na het lassen op slak en verwijder deze met een hamer

### 4.4 Lashouding

- Plat: eenvoudigst
- Horizontaal: elektrode 30° omlaag gericht

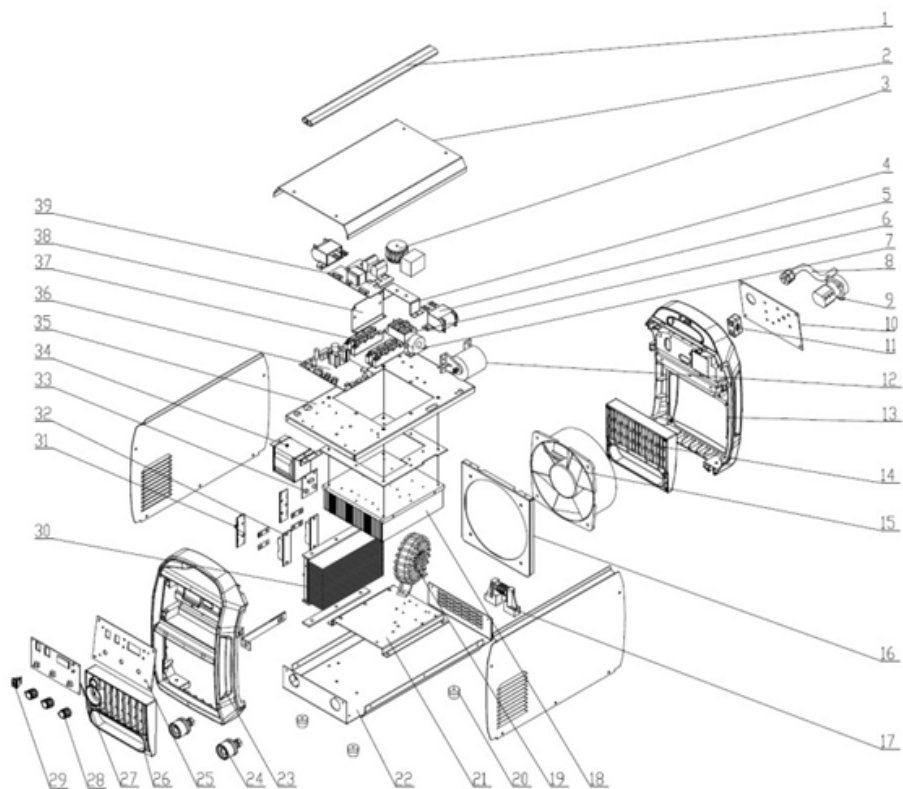
## 5. Onderhoud

- Reinig het toestel iedere 6 maanden van binnen met perslucht
- Vervang beschadigde kabels en componenten direct
- Bewaar het toestel in een droge ruimte (10–50 °C, <90% RV)
- Reinig vóór opslag en verpak indien mogelijk opnieuw

## 6. Specificaties

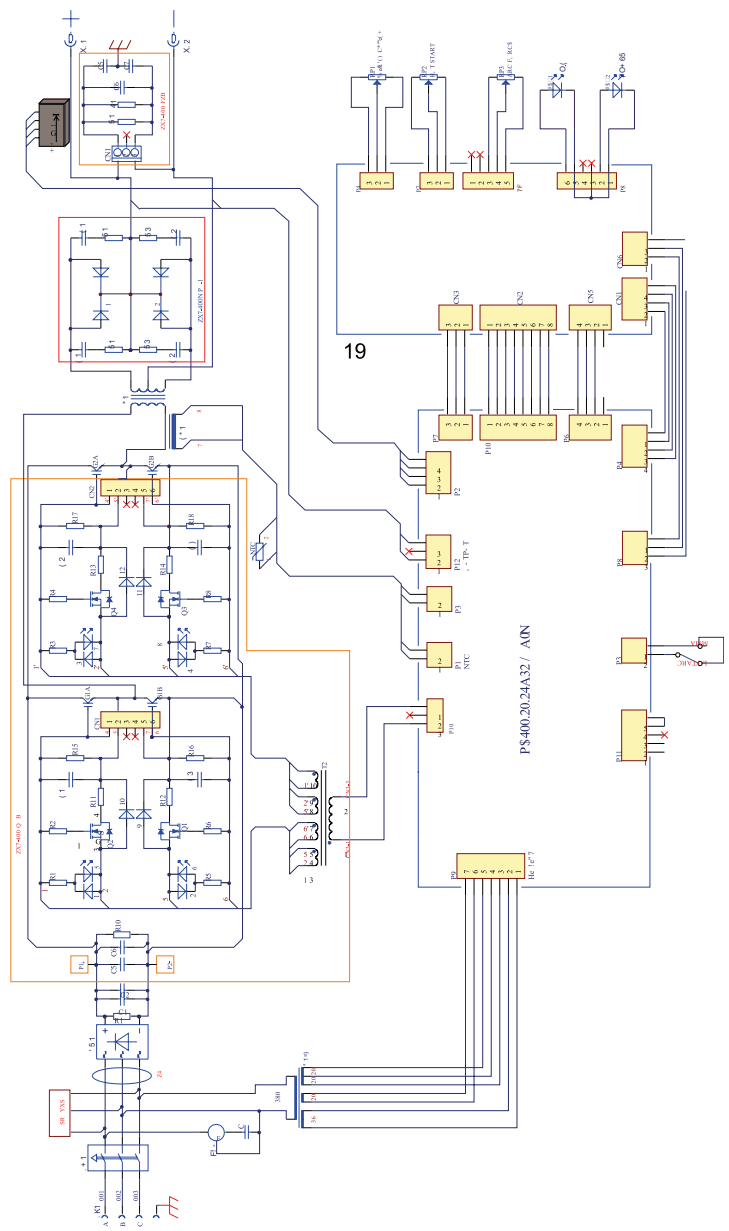
|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Model:                    | INVERDELTA400III  |
| Voedingsspanning:         | 3~ 400V           |
| Inschakelduur:            | 400A @25%         |
| Open klemspanning:        | max. 85 V         |
| Beschermingsgraad:        | IP21S             |
| Koeling:                  | geforceerde lucht |
| Beschermtemperatuur IGBT: | 75–80°C           |
| Afmetingen (mm):          | 510×240×420       |
| Gewicht:                  | 19 kg             |

## 7. Onderdelenlijsten



| N<br>o. | CODE        | QTY | English name                          |
|---------|-------------|-----|---------------------------------------|
| 1       | 20020170016 | 1   | Handle                                |
| 2       | 11010011527 | 1   | Shell                                 |
| 3       | 20030302203 | 1   | Common-mode inductance wiring harness |
| 4       | 11010060603 | 1   | Common-mode inductance fixed plate    |
| 5       | 20070120118 | 1   | Filter capacitor                      |
| 6       | 20070370027 | 1   | 3 phase rectifier bridge              |
| 7       | 20070390047 | 1   | Mutual inductor                       |
| 8       | 20040300009 | 1   | Nylon cable gland                     |
| 9       | 20070800378 | 1   | Source switch                         |
| 10      | 11010032490 | 1   | Black face panel                      |
| 11      | 20050170019 | 1   | Tension disc                          |
| 12      | 20070120118 | 1   | capacitor                             |
| 13      | 20050050643 | 1   | Plastic back plate frame              |
| 14      | 20050050640 | 1   | jalousie                              |
| 15      | 20070890147 | 1   | Axial flow fan                        |
| 16      | 11020011327 | 1   | Fan cover                             |
| 17      | 20070040090 | 1   | Filter inductance                     |
| 18      | 20070430135 | 1   | IGBT heat sink                        |
| 19      | 20070250136 | 1   | Main transformer                      |
| 20      | 20050050542 | 4   | Machines feet                         |
| 21      | 11020010233 | 1   | Heat sink holder                      |
| 22      | 12020121211 | 1   | Base plate                            |
| 23      | 20050050643 | 1   | Plastic front plate frame             |
| 24      | 20070570185 | 1   | European style quick socket           |
| 25      | 11050070324 | 1   | Front-panel                           |
| 26      | 20050050640 | 1   | jalousie                              |
| 27      | 11020015760 | 1   | Plate support plate                   |
| 28      | 20070110068 | 3   | Potentiometer knob 2                  |
| 29      | 20030302171 | 1   | Potentiometer knob 1                  |
| 30      | 20070430136 | 1   | Fast recovery heat sink               |
| 31      | 11050080047 | 1   | Secondary baffle                      |
| 32      | 20070280141 | 2   | Fast recovery diode                   |
| 33      | 11050090061 | 1   | Load resistancecapacitance board      |
| 34      | 20070250135 | 1   | Control transformer                   |
| 35      | 20070250036 | 1   | Mounting plate                        |
| 36      | 11020011330 | 1   | Main control board                    |
| 37      | 11050020539 | 2   | IGBT                                  |
| 38      | 20070330067 | 1   | capacitor Mounting plate              |
| 39      | 11010050254 | 1   | Driving board                         |

# 8. Schakelschema



# 9. Garantievoorwaarden HUGONG

## 1. Garantieperiode

Wij bieden op al onze producten:

- 2 jaar standaardgarantie op fabricage- en materiaalfouten vanaf aankoopdatum
- 5 jaar verlengde garantie, mits het product binnen 30 dagen na aankoop wordt geregistreerd
- De verlengde garantie geldt enkel voor de oorspronkelijke eigenaar en is niet overdraagbaar. Voor zakelijke toepassingen kunnen aangepaste termijnen gelden, tenzij anders schriftelijk overeengekomen.

## 2. Unieke HUGONG-garantie:

5 jaar bij officiële aankoop via officieel verkooppunt HUGONGWELDS.EU

De 5 jaar garantie op onze HUGONG lasmachines is uniek in de markt en onderstreept onze toewijding aan kwaliteit, duurzaamheid en service.

Deze uitgebreide garantie geldt uitsluitend indien:

- De machine is aangekocht bij een erkende dealer die wordt vermeld op HUGONGWELDS.EU, het centrale platform voor officiële HUGONG-verkooppunten en servicepartners.
- Het product correct online is geregistreerd binnen 30 dagen na aankoop
- Eventuele reparaties of onderhoud uitsluitend worden uitgevoerd door een erkende HUGONG-servicepartner, zoals vermeld op HUGONG-WELDS.EU
- Reparaties uitgevoerd door niet-erkende partijen maken de garantie ongeldig.
- De volledige lijst van erkende dealers en servicepunten is te vinden op:
- [www.hugongwelds.eu](http://www.hugongwelds.eu)
- Aankopen via niet-erkende verkoopkanalen of grijze import vallen buiten de garantievoorwaarden.
- Valkenpower B.V. is de officiële importeur van HUGONG lasapparatuur voor West-Europa. 5 jaar verlengde garantie wordt exclusief afgegeven door Valkenpower in samenwerking met hugong

## 3. Voorwaarden voor garantie (standaard en verlengd)

Om aanspraak te maken op garantie (standaard of verlengd) moet aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- Het product is aangekocht via een dealer die erkend is op HUGONG-WELDS.EU
- Het product wordt gebruikt volgens de gebruikershandleiding en de voorgeschreven onderhoudsinstructies
- Onderhoud en/of reparaties worden uitsluitend uitgevoerd door erkende HUGONG-servicepartners
- Bij verlengde garantie: het product is binnen 30 dagen na aankoop op correcte wijze geregistreerd
- De originele aankoopfactuur is beschikbaar en kan worden overlegd
- Let op: Bij verkeerd of onoordeelkundig gebruik vervalt de garantie volledig, ook de standaardgarantie.

- Bij niet of incorrect registreren van het product binnen 30 dagen geldt uitsluitend de standaardgarantie van 2 jaar.

#### **4. Wat valt onder de garantie?**

Binnen de geldige garantieperiode dekt HUGONG:

- Fabricagefouten
- Materiaalgebreken
- Functionele defecten bij normaal gebruik

Wij zullen:

- Het defecte onderdeel herstellen of vervangen
- Eventueel het gehele product omruilen
- Of, in overleg, het aankoopbedrag (gedeeltelijk) restitueren, minus afschrijving
- Keuze van de oplossing is aan Valkenpower B.V. of een erkende service-partner.

#### **5. Wat valt niet onder de garantie?**

De garantie is niet van toepassing bij:

- Normale slijtage van onderdelen zoals:
- Elektroden, toortsen, kabels, connectoren, filters
- Slangkoppelingen, schakelaars, afdichtingen
- Waterpompen van waterkoelers – deze worden als slijtdeel beschouwd
- Verkeerd gebruik, overbelasting of onjuiste installatie
- Aangepaste of gemodificeerde producten zonder schriftelijke toestemming
- Gebruik van niet-goedgekeurde accessoires of onderdelen
- Indringing van stof, vocht of metaaldeeltjes in de machine – dit valt niet onder garantie en wordt als gebruikersfout beschouwd
- Schade door externe invloeden: vocht, stof, oververhitting, spanningspieken, bliksem, brand, corrosie, of transport
- Gebruik in verhuurtoepassingen, tenzij vooraf schriftelijk overeengekomen

#### **6. Garantieprocedure**

Bij een defect:

Neem contact op met onze klantenservice of een erkende HUGONG-dealer

Lever het volgende aan:

- Aankoopbewijs
- Serienummer (leesbaar op typeplaat)
- Beschrijving van het probleem en de omstandigheden

Verzending:

- Het product dient veilig verpakt retour gestuurd te worden naar het aangewezen servicepunt.
- Transport- en verzendkosten zijn voor rekening van de klant, tenzij anders overeengekomen.
- Tijdens reparatie is er geen automatisch recht op een leen- of vervang-product.

## **7. Beperking van aansprakelijkheid**

HUGONG en Valkenpower zijn niet aansprakelijk voor:

- Inkomstenderving, gevolgschade of bedrijfsonderbrekingen
- Kosten voor demontage/montage of afstellingen
- Werkzaamheden uitgevoerd door derden zonder schriftelijke toestemming
- Claims die het oorspronkelijke aankoopbedrag overschrijden
- Wettelijke consumentenrechten blijven onverminderd van kracht.

## **8. Garantie op onderdelen en reparaties**

- Gerepareerde of vervangen onderdelen behouden de resterende garantieperiode van het oorspronkelijke product
- Los aangeschafte onderdelen hebben een garantietermijn van 6 maanden

## **9. Toepasselijk recht**

Op deze garantievoorwaarden is Nederlands recht van toepassing.

Geschillen worden bij voorkeur in overleg opgelost. Indien nodig kan de zaak worden voorgelegd aan de bevoegde rechter te Roermond of via een erkende geschilleninstantie.

## **Vragen?**

Onze klantenservice helpt je graag verder.

Bezoek:

[www.hugongwelds.eu](http://www.hugongwelds.eu) – voor dealers, servicepartners en registratie

**EG-verklaring van overeenstemming - Declaration of conformity – EG- Konformitätserklärung - Declaration de conformité - Dichiarazion di conformita- Declaracion de conformidad**

Wij, We, Wir, Nous, Noi, La empresa,

**Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Nederland,**

verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product

declare under our sole responsibility that the product

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto

declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto

|                  |                       |               |
|------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Type</b>      | <b>Beschrijving</b>   | <b>Merk</b>   |
| <b>Model</b>     | <b>Description</b>    | <b>Brand</b>  |
| <b>Type</b>      | <b>Beschreibung</b>   | <b>Marke</b>  |
| <b>Type</b>      | <b>Description</b>    | <b>Marque</b> |
| <b>Tipo</b>      | <b>Descrizione</b>    | <b>Marca</b>  |
| <b>Tipo</b>      | <b>Descripción</b>    | <b>Marca</b>  |
| INVERDELTA400III | Electrode lasapparaat | Hugong        |

Waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de volgende normen:

To which this declaration relates is in conformity with the following document:

Auf welches sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Normen entspricht:

Auquel se réfère cette déclaration est conforme à le document suivant:

A cui si riferisce dichiarazione, corrisponde ai seguenti documenti:

Al que se refiere la presente declaración, corresponde a los siguientes documentos:

Laagspanningsrichtlijn, Low Voltage Directive, Niederspannungsrichtlinie, la Directive Basse Tension, la direttiva bassa tensione, la norma Baja tensión:

**2014/35/EG**

Nederland, Maasbracht, 05-08-2025

**Directeur Valkenpower**

Serienummer  
Serial number:



B.A.H Valkenburg

Valkenpower BV, Industrieweg 4, 6051 AE Maasbracht, Nederland



