

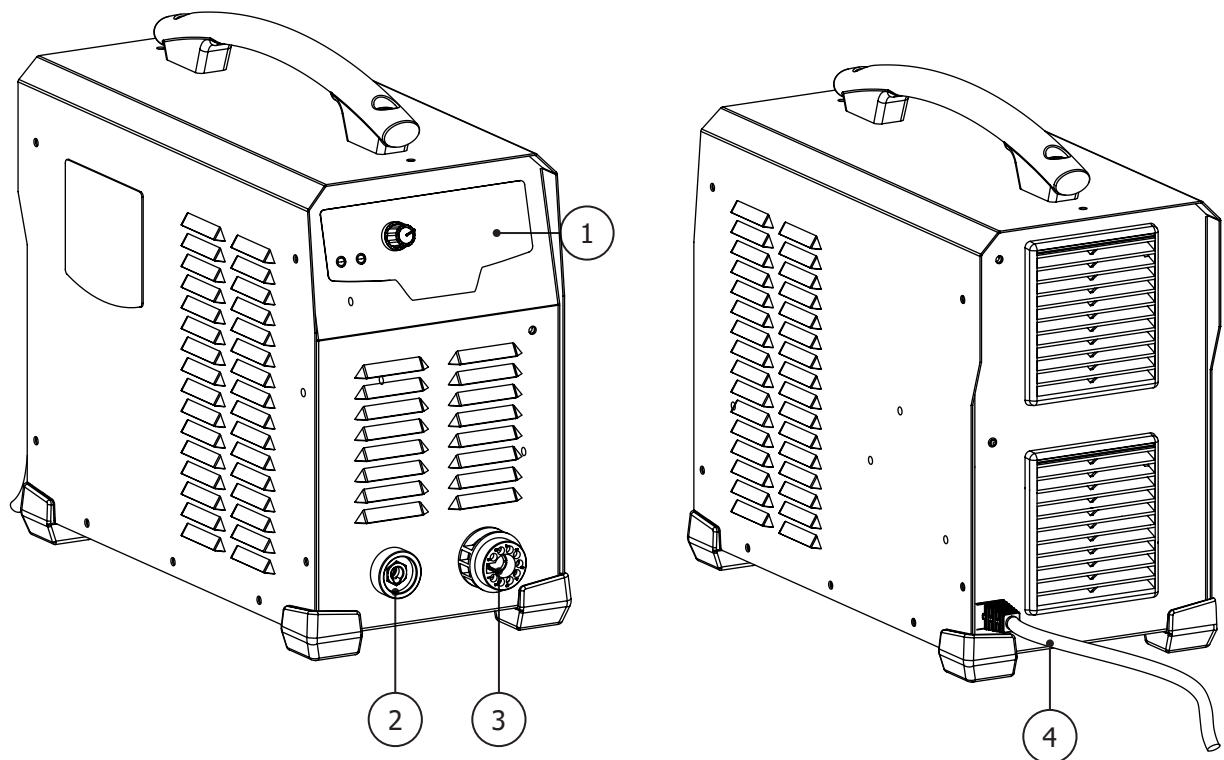
FR	02-03 / 04-11 / 68-78
EN	02-03 / 12-19 / 68-78
DE	02-03 / 20-27 / 68-78
ES	02-03 / 28-35 / 68-78
RU	02-03 / 36-43 / 68-78
NL	02-03 / 44-51 / 68-78
IT	02-03 / 52-59 / 68-78
PL	02-03 / 60-67 / 68-78

EASYCUT K25 / K35 PFC

Découpeur plasma monophasé
Single-phase plasma cutter
Einphasiger Plasmaschneider
Cortador al plasma monofásico
Однофазный аппарат плазменной резки
Enkelfase plasma-snijder
Macchina per taglio al plasma monofase
Jednofazowa przecinarka plazmowa

FIG-1

EASYCUT K25



EASYCUT K35 PFC

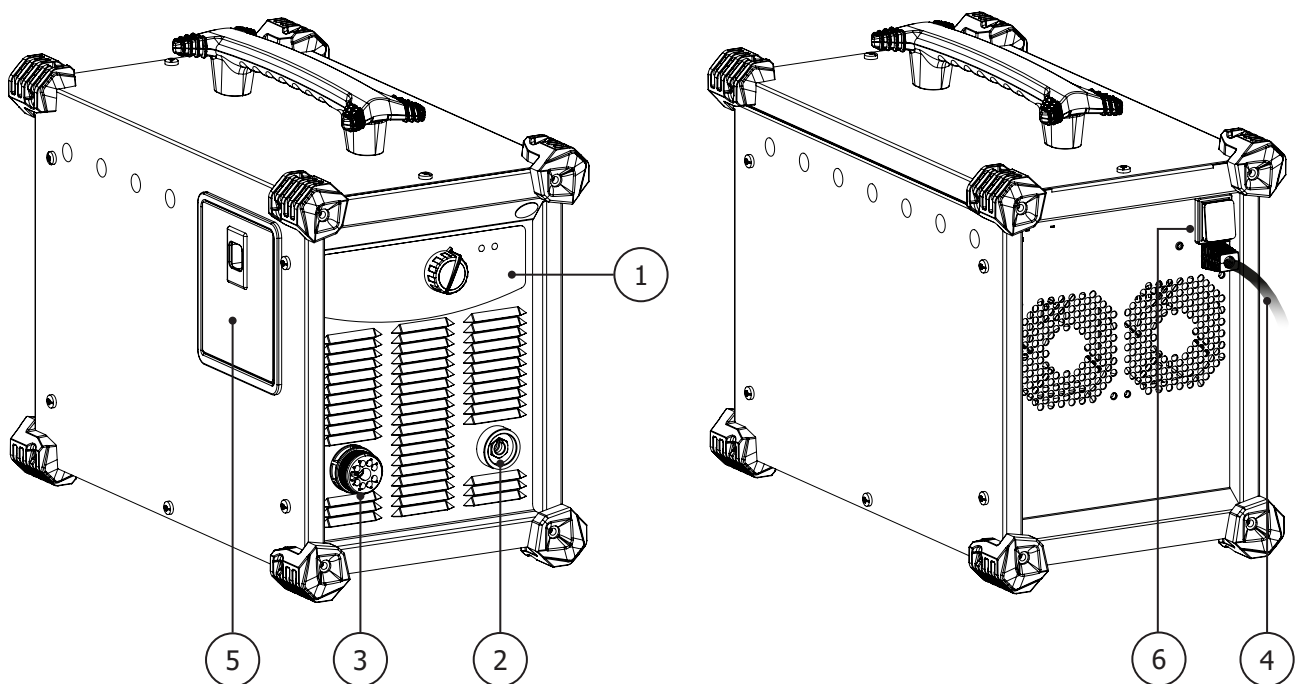
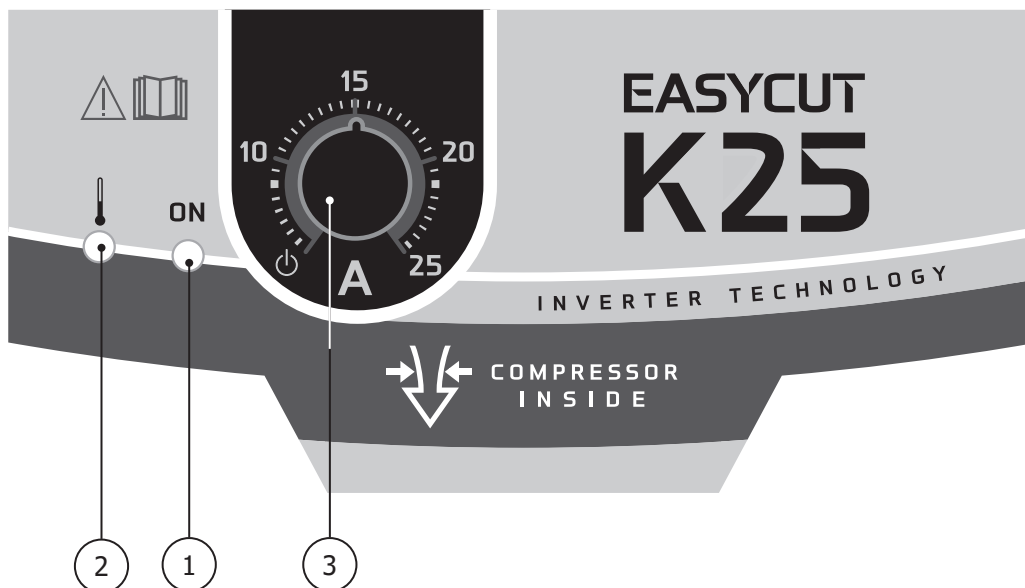
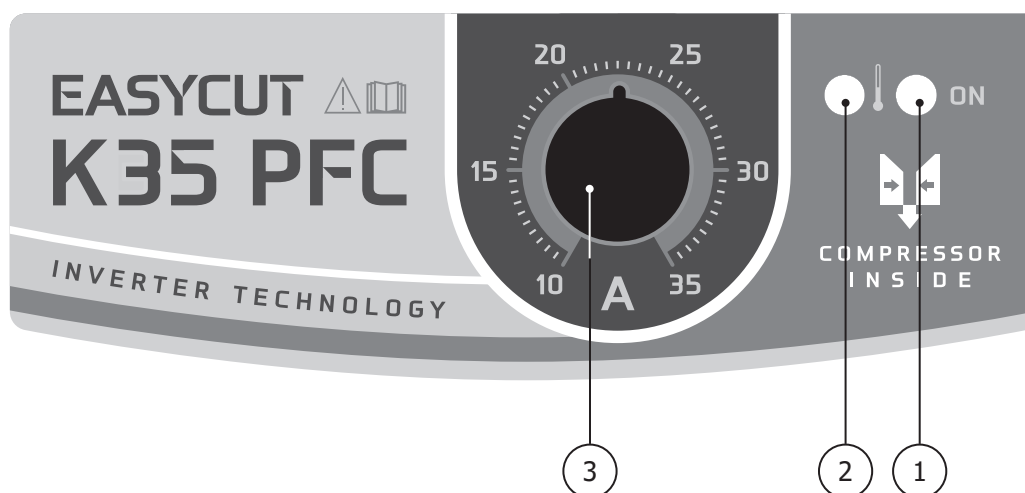


FIG-2

EASYCUT K25



EASYCUT K35 PFC



VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

ALGEMENE INSTRUCTIES



Deze instructies moeten gelezen en goed begrepen worden voordat u met dit apparaat gaat werken. Het is niet toegestaan om wijzigingen of onderhoud uit te voeren die niet in deze handleiding vermeld staan.

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor iedere vorm van lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaakt door het niet respecteren van de instructies in de handleiding.

In geval van twijfel of onzekerheid over het gebruik van dit apparaat dient de gebruiker een bekwaam en gekwalificeerd persoon te raadplegen.

OMGEVING

Dit materiaal mag enkel gebruikt worden voor het uitvoeren van snijwerkzaamheden, en uitsluitend volgens de specificaties aangegeven op het gegevensplaatje en/of in de handleiding. De veiligheidsrichtlijnen moeten gerespecteerd worden. In geval van gevaarlijk of oneigenlijk gebruik kan de fabrikant niet verantwoordelijk worden gehouden.

Deze installatie moet worden gebruikt en bewaard in een vertrek zonder stof, zonder zuur, zonder ontvlambaar gas of andere corrosieve substanties. Verzekert u zich ervan dat de lucht in het vertrek voldoende circuleert.

Gebruikstemperaturen :

Tussen -10 en +40°C (+14 en +104°F).

Bewaartemperatuur tussen -20 en +55°C (-4 en 131°F).

Luchtvochtigheid :

Lager of gelijk aan 50% bij 40°C (104°F)

Lager of gelijk aan 90% bij 20°C (68°F).

Hoogte :

Tot 1000 m boven zeespiegelniveau (3280 feet).

PERSOONLIJKE BEVEILIGING EN BEVEILIGING VAN ANDEREN

Snijden kan gevaarlijk zijn en ernstige of zelfs dodelijke verwondingen veroorzaken.

Snijden stelt individuen bloot aan een gevaarlijke warmtebron, aan straling van de boog, aan elektromagnetische velden (waarschuwing aan dragers van een pacemaker), aan elektrocutie-gevaar, aan lawaai en aan gasvormige dampen.

Bescherm uzelf en bescherm anderen, en respecteer de volgende veiligheidsinstructies :



Om u te beschermen tegen het risico op brandwonden en straling dient u droge, hittebestendige kleding zonder omslag te dragen, die in goede staat is en het gehele lichaam bedekt.



Draag handschoenen die de elektrische en thermische isolatie garanderen.



Gebruik een uitrusting die u beschermt tijdens het snijden en/of een laskap van een voldoende beschermend niveau (afhankelijk van de door u uitgevoerde klus). Bescherm uw ogen tijdens schoonmaakwerkzaamheden. Het dragen van contactlenzen is niet toegestaan.



Soms is het nodig om de snijzone af te schermen met brandwerende schermen, om zo de omgeving te beschermen tegen stralen van de boog, wegspattende en gloeiende deeltjes.

Informeer de personen in de snijzone om niet in de stralen van de boog en naar gloeiende onderdelen te kijken, en om adequate veiligheidskleding te dragen.



Draag een veiligheidshelm met gehoorbescherming indien het geluidsniveau van de snijwerkzaamheden hoger ligt dan het toegestane niveau (dit geldt ook voor ieder persoon die zich binnen of in de buurt van de werkzone bevindt).

Houd bewegende onderdelen (ventilator) ver weg van handen, haren en kleding.

Verwijder nooit de behuizing van de koelgroep wanneer stroombron onder spanning staat, de fabrikant van het apparaat kan dan niet verantwoordelijk worden gehouden voor eventuele schade of letsel.



De onderdelen die net gesneden zijn zijn heet en kunnen bij aanraking brandwonden veroorzaken. Tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de toorts moet u zich ervan verzekeren dat deze voldoende is afgekoeld (wacht minstens 10 minuten alvorens te beginnen). Het is belangrijk om de werkzone veilig en opgeruimd achter te laten, om zo personen en goederen te beschermen.

LASROOK EN GAS



Rook, gas en stof uitgestoten door snijwerkzaamheden zijn gevaarlijk voor de gezondheid. Er moet voldoende ventilatie aanwezig zijn. Het kan nodig zijn om voor extra ventilatie te zorgen. Een lashelm met versluchtsysteem kan een oplossing zijn bij onvoldoende ventilatie. Controleer of de ventilatie voldoende en efficiënt is door deze te toetsen aan de heersende veiligheidsnormen.

Waarschuwing : bij snijwerkzaamheden in kleine ruimtes moet de veiligheid op afstand gecontroleerd worden. Het snijden van sommige materialen die lood, cadmium, zink, kwik of berilium bevatten kunnen bijzonder schadelijk zijn. Ontvet tevens materialen alvorens deze te snijden. De flessen moeten worden bewaard in open of goed geventileerde ruimtes. Ze moeten in verticale positie worden bewaard, in een standaard of op een trolley. Snijden in de buurt van vet of verf is verboden.

BRAND- EN EXPLOSIEGEVAAR



Beveilig de snijzone volledig, ontvlambare materialen moeten op ten minste 11 meter afstand worden geplaatst. Een brandblus-uitrusting moet dichtbij de werkzone aanwezig zijn.

Waarschuwing : pas op voor het wegschieten van warme materialen of vonken, zelfs door kieren kunnen deze brand of explosies veroorzaken. Houd personen, ontvlambare voorwerpen en houders onder druk op een veilige afstand. Het snijden in houders onder druk of gesloten buizen is verboden, en wanneer ze open zijn moet de brandbare inhoud (olie, brandstof, gasresten...) volledig worden verwijderd. Slijpwerkzaamheden mogen niet worden gericht naar de stroombron of naar ontvlambare voorwerpen.

ELEKTRISCHE VEILIGHEID



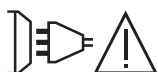
Het gebruikte elektrische netwerk moet absoluut geaard zijn. Gebruik een type zekering zoals wordt aangegeven op de tabel. Een elektrische ontlading kan ernstige of zelfs dodelijke ongelukken veroorzaken.

Raak nooit delen aan die onder spanning staan (toortsen, klemmen, kabels), deze zijn aangesloten op het snij-circuit. Voordat u de stroombron gaat openen moet u deze van de netspanning afkoppelen, en minimaal 2 minuten wachten totdat alle condensatoren ontladen zijn. Raak nooit tegelijkertijd de toorts en de massaklem aan. Laat de kabels en de toortsen vervangen door een bevoegd persoon wanneer deze versleten zijn. Pas de kabelsectie aan aan de toepassing van het apparaat. Draag altijd in goede staat verkerende droge kleding, om u te isoleren van het snij-circuit. Draag altijd isolerende veiligheidsschoenen, waar u ook werkt.

EMC CLASSIFICATIE VAN HET MATERIAAL



Dit Klasse A materiaal is niet geschikt voor gebruik in een woonomgeving waar de stroom wordt geleverd door een openbaar laagspanningsnet. Het is mogelijk dat er problemen ontstaan met de elektromagnetische compatibiliteit in deze omgevingen, vanwege storingen of radio-frequente straling.



PLASMA EASYCUT K25 :

Dit materiaal voldoet aan de CEI 61000-3-11 norm. Dit materiaal is niet conform aan de CEI 61000-3-12 norm en is bedoeld om aangesloten te worden op private laagspanningsnetwerken, aangesloten op een openbaar netwerk met uitsluitend midden of hoogspanning. Als het apparaat aangesloten wordt op een openbaar laagspanningsnetwerk is het de verantwoordelijkheid van de installateur of de gebruiker van het apparaat om de stroomleverancier te contacteren en zich ervan te verzekeren dat het apparaat daadwerkelijk op het netwerk aangesloten kan worden.

PLASMA EASYCUT K35 PFC :

Dit materiaal voldoet aan de CEI 61000-3-11 norm. Dit materiaal voldoet aan de CEI 61000-3-12 norm.

ELEKTROMAGNETISCHE STRALING



Elektrische stroom die door geleiders wordt getransporteerd kan plaatselijk elektrische en magnetische velden (EMF) veroorzaken. De stroom gebruikt bij het snijden veroorzaakt een elektromagnetisch veld rondom het snijcircuit en het snijmateriaal.

Elektro-magnetische velden (EMF) kunnen de werking van bepaalde medische implantaten (bijvoorbeeld pacemakers) verstoren. Beschermende maatregelen moeten worden genomen voor personen die drager zijn van dit type implantaat. Bijvoorbeeld : beperkte toegang of een individuele risico-evaluatie voor de gebruikers van deze apparatuur.

Alle gebruikers moeten de volgende procedures respecteren, om zo de blootstellingen aan elektro-magnetische velden afkomstig van het snij-circuit zo veel mogelijk te beperken :

- plaats de snij-kabels samen, en bind ze indien mogelijk samen vast;
- plaats uzelf (romp en hoofd) zo ver mogelijk van het snijcircuit ;
- rol de kabels nooit om uw lichaam;
- plaats uw lichaam nooit tussen de snijkabels. Houd de snijkabels aan dezelfde kant van het lichaam ;
- sluit de massa-kabel zo dicht mogelijk bij de snij-zone ;
- werk niet naast de snijstroombron, ga er niet op zitten en leun er niet tegenaan ;
- niet lassen tijdens het transport van de snijstroombron.



Dragers van een pacemaker moeten eerst een arts raadplegen voordat ze met dit materiaal gaan werken. Het blootstellen aan elektromagnetische velden tijdens het lassen kan gevolgen hebben voor de gezondheid die nog niet bekend zijn.

AANBEVELINGEN VOOR HET EVALUEREN VAN DE ZONE EN HET INSTALLEREN VAN HET LASMATERIAAL

De gebruiker is verantwoordelijk voor het installeren en het gebruik van het boogsnij-materiaal, volgens de instructies van de fabrikant. Als er elektromagnetische storingen worden waargenomen, is het de verantwoordelijkheid van de gebruiker van het snijmateriaal om deze problemen op te lossen, met behulp van de technische dienst van de fabrikant. In bepaalde gevallen kan dit een eenvoudig aarding van het snij-circuit zijn. In andere gevallen kan het noodzakelijk zijn om een elektromagnetisch scherm met filters te creëren rondom de stroombron en het te snijden voorwerp. In ieder geval moeten de elektro-magnetische storingen worden beperkt tot een aanvaardbaar niveau.

Evaluatie van de snij-zone

Voordat het materiaal wordt geïnstalleerd moet de gebruiker de mogelijke elektro-magnetische problemen in de aangrenzende zones evalueren. Het volgende moet in acht worden genomen :

- de aanwezigheid van andere voedingskabels, besturingskabels en telefoonkabels boven, onder en naast het snijmateriaal;
- ontvangst- en zendapparatuur van radio en televisie;
- computers en overige besturingselektronica;
- belangrijk veiligheidsmateriaal, bijvoorbeeld voor industriële beveiliging ;
- de gezondheid van personen die dichtbij het apparaat werken, in het bijzonder personen met een pace-maker of een gehoorapparaat;
- meetmateriaal of materiaal dat wordt gebruikt voor het kalibreren van apparatuur;
- de immuniteit van de overige apparatuur aanwezig in de omgeving.

De gebruiker moet zich ervan verzekeren dat het andere materiaal dat in de buurt wordt gebruikt compatibel is. Dit kan extra veiligheidsmaatregelen vereisen :

- het moment waarop het lassen of andere activiteiten uitgevoerd kunnen worden.

De afmetingen van de aangrenzende zone die in acht moet worden genomen hangt af van de structuur van het gebouw en de overige werkzaamheden die er verricht worden. Deze zone kan groter zijn dan het gebouw waarin de werkzaamheden plaatsvinden.

Evaluatie van de snij-zone

Naast een evaluatie van de zone kan een evaluatie van de snij-installaties helpen bij het vaststellen van en het oplossen van storingen. De evaluatie van de emissies moet in situ worden geëvalueerd, zoals vastgelegd in Artikel 10 van de CISPR 11. De metingen in situ kunnen ook helpen bij het bevestigen van de effectiviteit van de genomen maatregelen.

AANBEVELINGEN BETREFFENDE DE METHODES OM ELEKTROMAGNETISCHE STRALING TE REDUCEREN

a. Openbare stroomnetwerk : Het snijmateriaal moet aangesloten worden op het openbare stroomnetwerk volgens de aanbevelingen van de fabrikant. Als er storingen ontstaan, kan het nodig zijn om extra voorzorgsmaatregelen te nemen, zoals het filteren van het openbare stroomnetwerk. Er moet overwogen worden om de voedingskabel in een metalen geleiding (of een daaraan gelijkwaardig materiaal) af te schermen. De elektrische continuïteit van de afscherming moet over de hele lengte gewaarborgd worden. De afscherming moet vanaf de stroombron plaatsvinden, om zo een goed elektrisch contact te waarborgen.

b. Het onderhoud van de stroombron : het materiaal moet volgens de aanwijzingen van de fabrikant onderhouden worden. Alle openingen, kleppen enz. moeten afgesloten en correct vergrendeld zijn wanneer het materiaal in werking is. Het materiaal mag op geen enkele manier gewijzigd worden, met uitzondering van de wijzigingen en afstellingen zoals vermeld in de instructies van de fabrikant. De vonkenbrug moet afgesteld en onderhouden worden volgens de aanbevelingen van de fabrikant.

c. Kabels : de kabels moeten zo kort mogelijk zijn, en zo dicht mogelijk bij elkaar op de grond worden geplaatst.

d. Potentiaalvereffening : er moet overwogen worden om alle metalen voorwerpen van de omliggende zone te verbinden. Metalen objecten die aan het werkstuk verbonden zijn vergroten het risico op elektrische schokken als de gebruiker tegelijkertijd deze elementen en de elektrode aanraakt. Het wordt aangeraden om de lasser te isoleren van dit soort metalen voorwerpen.

e. Aarding van het te snijden voorwerp : Wanneer het te aarden voorwerp niet geaard is, vanwege z'n omvang of de plaats waar het zich bevindt, zoals bijvoorbeeld het geval kan zijn bij scheepsrompen of grote metalen structuren, kan een aarding van het werkstuk, in sommige gevallen maar niet altijd, de emissies verkleinen. De aarding van voorwerpen die het risico op ongelukken en verwondingen van de gebruiker en materiële schade vergroten wordt afgeraden. Indien nodig moet het te snijden onderdeel direct geaard worden, maar in sommige landen, waar een directe aarding niet is toegestaan, moet de verbinding worden gemaakt met een geschikte condensator, die de plaatselijke wetgeving respecteert.

f. Beveiliging en afscherming : De selectieve beveiliging en afscherming van overige kabels en materiaal in de omliggende zone kan eventuele storingen verminderen. De beveiliging van de gehele laszone kan worden overwogen voor speciale toepassingen.

TRANSPORT EN VERVOER VAN DE STROOMBRON



De stroombron is uitgerust met een handvat waarmee het apparaat met de hand gedragen kan worden. Let op : onderschat het gewicht niet. Het handvat mag niet gebruikt worden om het apparaat aan omhoog te hijsen.

Gebruik de kabels of de toorts niet om het apparaat te verplaatsen. Het apparaat moet in verticale positie verplaatst worden. Til nooit het apparaat boven personen of voorwerpen.

INSTALLATIE VAN HET MATERIAAL

- Plaats de voeding op een ondergrond met een helling van minder dan 10°.
- Zorg dat er voldoende ruimte is om de machine te ventileren en om toegang te hebben tot het controlepaneel.
- Niet geschikt voor gebruik in een ruimte waar stroomgeleidend metaalstof aanwezig is.
- Plaats het apparaat niet in de stromende regen, en stel het niet bloot aan zonlicht.

EASYCUT K25 :

- Dit materiaal heeft een IP21S beschermingsklasse, wat betekent dat :
 - het beveiligd is tegen toegang in gevaarlijke delen van solide voorwerpen waarvan de diameter >12.5 mm en,
 - Een beveiliging tegen verticaal vallende druppels wanneer de bewegende delen (ventilator) stationair zijn.

EASYCUT K35 PFC :

- Dit materiaal heeft een IP23S beschermingsklasse, wat betekent dat :
 - het apparaat is beveiligd tegen toegang in gevaarlijke delen van solide elementen met een diameter van >12,5mm en
 - het beveiligd is tegen regendruppels als deze 60° ten opzichte van een verticale lijn vallen, wanneer de bewegende delen (ventilator) stationair zijn.
- Deze apparaten kunnen dus buiten opgeslagen worden, in overeenstemming met veiligheidsindicatie IP23.

De voedingskabels, verlengkabels en snij-kabels moeten volledig uitgerold zijn om oververhitting te voorkomen.



De fabrikant kan niet verantwoordelijk gehouden worden voor lichamelijk letsel of schade aan voorwerpen veroorzaakt door niet correct of gevaarlijk gebruik van dit materiaal.

ONDERHOUD / ADVIES



Haal de stekker uit het stopcontact om de elektriciteitsvoorziening te onderbreken en wacht twee minuten alvorens werkzaamheden op het apparaat te verrichten. De spanning en de stroomsterkte binnen het toestel zijn hoog en gevaarlijk. Het onderhoud mag alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel. Een jaarlijkse onderhoudsbeurt wordt aangeraden.

1 - Luchtfilter (K35 PFC) :

EASYCUT K35 PFC is uitgerust met een intern luchtfilter. Het wordt automatisch afgevoerd en vereist geen speciaal onderhoud. Tijdens het doorspoelen kan er water achter het product lopen.



2 - Regelmatig onderhoud :

- Regelmatig de kap afnemen en met een blazer stofvrij maken. Maak van deze gelegenheid gebruik om met behulp van geïsoleerd gereedschap ook de elektrische verbindingen te laten controleren door gekwalificeerd personeel.
- Controleer regelmatig de voedingskabel. Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze door de fabrikant, zijn reparatie dienst of een gekwalificeerde technicus worden vervangen, om ieder gevaar te vermijden.
- Ventilatie openingen van het apparaat niet blokkeren om de luchtcirculatie te bevorderen.
- Controleer of er geen barstjes in de toorts zitten en of er geen blootliggende draden zijn.
- Controleer of de verbruiksartikelen correct geïnstalleerd zijn en of ze niet versleten zijn.

INSTALLATIE - GEBRUIK VAN HET PRODUKT

Alleen ervaren en door de fabrikant gekwalificeerd personeel mag de installatie uitvoeren. Verzekert u zich ervan dat de generator tijdens het installeren niet op het stroomnetwerk aangesloten is. **Het wordt aanbevolen om de bij het apparaat geleverde laskabels te gebruiken om de optimale productinstellingen te verkrijgen.**

APPARAAT WORDT GELEVERD MET

	EASYCUT K25 Ref. 068063	EASYCUT K35 PFC Ref. 080768
 4 m	✓ TPT 25	✓ TPT 35
 2 m - 10 mm ²	✓	✓
Starter set	✓	✓

De met de generator meegeleverde accessoires moeten uitsluitend in combinatie met dezelfde modellen gebruikt worden.

BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT (FIG. I)

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1- HMI (Human Machine Interface) | 4- Voedingskabel (2 m) |
| 2- Aansluiting voor massaklem | 5- Klepje accessoire-doos |
| 3- Aansluiting Plasma toorts | 6- START/STOP schakelaar |

MAN MACHINE INTERACTION (MMI) (FIG-2)

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1- Voedingslampje (groen) | 3- Stroom instelling draaiknop |
| 2- Lampje thermische beveiliging en overbelasting (geel) | |

ELEKTRISCHE VOEDING

Dit materiaal wordt geleverd met een 16A elektrische aansluiting type CEE7/7 en moet worden aangesloten op een 230V (50 - 60 Hz) enkelfase elektrische installatie, met drie kabels met geaarde stekker.

Het werkelijke stroomverbruik (I_{1eff}) bij optimaal gebruik staat aangegeven op het apparaat. Controleer of de stroomvoorziening en zijn beveiligingen (netzekering en/of hoofdschakelaar) compatibel zijn met de elektrische stroom die nodig is voor gebruik. In sommige landen kan het nodig zijn om de elektrische aansluiting aan te passen om het toestel optimaal te kunnen gebruiken.

AANSLUITEN OP EEN GENERATOR

Dit materiaal kan functioneren met generators, mits de hulpstroom aan de volgende voorwaarden voldoet :

- De spanning moet wisselspanning zijn, afgesteld zoals gespecificeerd en met een topspanning lager dan 400V
- De frequentie moet tussen de 50 en de 60 Hz. liggen.

Het is belangrijk om deze omstandigheden te controleren, daar veel generators hoge spanningspieken produceren die het materiaal kunnen beschadigen.

GEBRUIK VAN VERLENGSNOER

Alle gebruikte verlengsnoeren moeten de voor het apparaat geschikte afmeting en kabelsectie hebben.

Gebruik een verlengsnoer dat voldoet aan de nationale regelgeving.

Ingangsspanning	Doorsnede van het verlengsnoer (<45m)
230 V	6 mm ²

INSTELLEN VAN DE TOORTS

De toortsen worden gekoeld met lucht op kamertemperatuur, en vereisen geen speciale koelprocedure.

1 - LEVENSDUUR VAN DE SLIJTDELEN

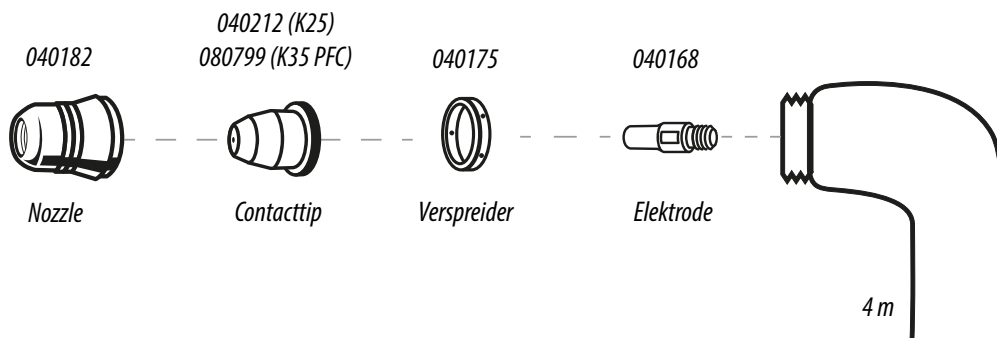
De slijtage van de slijtdelen is afhankelijk van een aantal factoren :

- De gemiddelde snijlengte.
- De kwaliteit van de gebruikte lucht (aanwezigheid van olie, vocht of andere verontreinigingen).
- Het boren van het metaal of de manier van snijden vanaf de rand.
- De afstand toorts-materiaal tijdens het snijden.

Bij normale gebruiksomstandigheden :

- Tijdens het handmatig snijden slijt de elektrode als eerste.

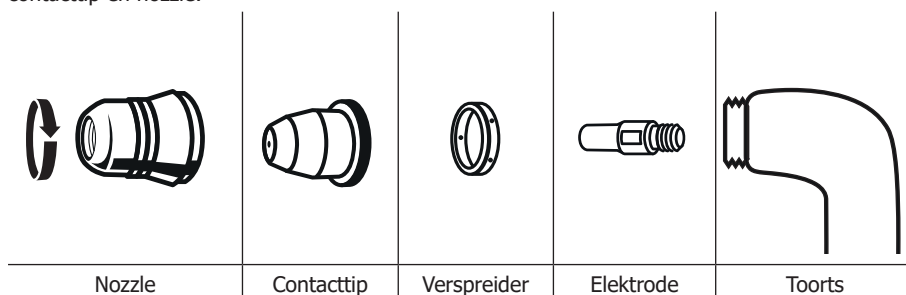
Slijtonderdelen van de toorts



2 - INSTALLATIE VAN DE SLIJTONDERDELEN VAN DE TOORTS :

Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact voordat u de verbruiksartikelen vervangt.

Om de toorts te kunnen gebruiken, moet een complete reeks slijtonderdelen in de juiste volgorde geïnstalleerd worden : elektrode, verspreider, contacttip en nozzle.

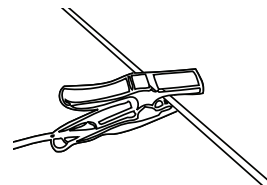


WERKING VAN DE GENERATOR

1- ZET DE MASSAKLEM OP HET TE SNIJDEN WERKSTUK.

Verzekert u ervan dat er goed elektrisch contact is, en dat de kabel niet op het snijtraject ligt.

Waarschuwing : verf verhindert het contact tussen het metalen voorwerp en de massaklem, vergeet niet eerst de verf te verwijderen.



2 - CONTROLEER DE AANWEZIGHEID VAN ALLE SLIJTDELEN VAN DE TOORTS EN MONTEER DEZE ALS VOLGT :

3 - START HET APPARAAT en controleer of het spanningslampje (1) brandt.

4 - BEDIENINGSPANEEL (FIG-2)

● ON Groene lampje (1)

Wanneer het apparaat wordt aangeschakeld gaat het lampje branden. In geval van een stroomstoring zal het groene lampje uitgaan en zal het apparaat uitschakelen.

● Gele lampje (2)

Oververhitting : in dit geval gaat het gele lampje branden. Wacht enkele minuten, het lampje zal uitgaan en het apparaat zal opnieuw gaan werken.
Overspanning van het voedingscircuit : in dit geval zal het gele lampje gaan knipperen. Koppel het apparaat van de netspanning af (met de voedingskabel) en koppel opnieuw weer aan.

5 - AFSTELLEN VAN DE STROOM (FIG-2)

Gebruik het wielje om de stroom af te stellen, afhankelijk van de dikte en het type materiaal. Over het algemeen kunnen met een maximale stroofafstelling alle gebruikelijke werkzaamheden uitgevoerd worden.

6 - OPSTARTEN VAN HET SNIJDEN (FIG-2)

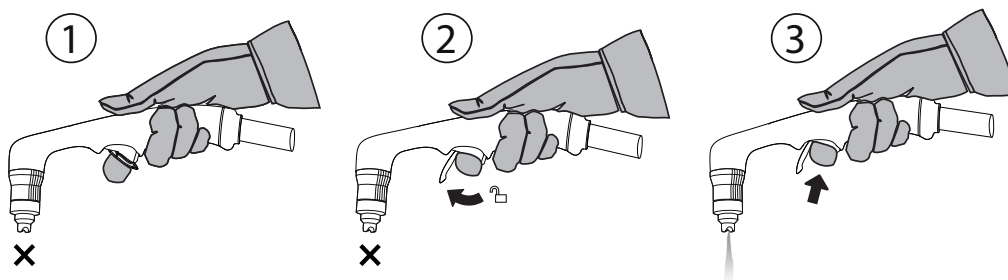
De snijder PLASMA heeft een hulpboog systeem voor boogontsteking zonder contact met het werkstuk. Het snijden kan dus op twee manieren gerealiseerd worden:

- Drukken op de trekker > boog vorming > snijden door in contact te komen met het werkstuk.
- Contact met het werkstuk > drukken op de trekker > onmiddellijke snijden.
- Tijdens het snijden zorg ervoor om een goed contact tussen het mondstuk en het werkstuk te behouden.

> Problemen oplossen op pagina 51.

VEILIGHEIDSPAL

De toorts is uitgerust met een veiligheidspal, om ongelukken te voorkomen : Deblokkeer deze en druk vervolgens op de trekker zoals hieronder :



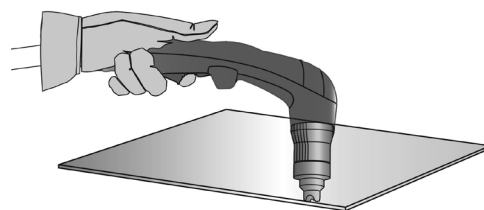
Draag geschikte veiligheidskleding. Blijf op afstand van het uiteinde van de toorts. Houd uw handen weg van het snij-traject. Richt de toorts nooit naar uzelf of naar iemand anders.

TIPS VOOR HET SNIJDEN

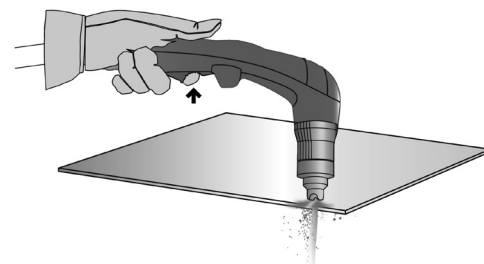
- Sleep voorzichtig de nozzle over het te snijden werkstuk om zo een regelmatige snede te verkrijgen. Zo kan een correcte en constante afstand bewaard worden.
- Vergewis u ervan dat tijdens het snijden de vonken vanonder het werkstuk komen. De vonken moeten zich iets achter de toorts bevinden wanneer u snijdt (hoek van 15° tot 30° vanuit een verticale lijn).
- Als de vonken opspatten boven het werkstuk, vertraag dan de beweging of stel de uitgaande stroom bij tot een hoger niveau.
- Gebruik, bij het snijden van een rechte lijn, een liniaal.

HANDMATIG SNIJDEN VANAF DE RAND VAN HET WERKSTUK

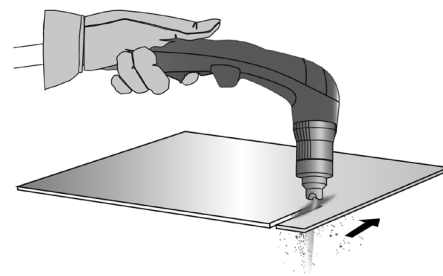
- ① De massaklem gekoppeld aan het werkstuk, houdt de beschermkap van de toorts loodrecht (90°) op het uiteinde van het werkstuk.



- ② Druk op de trekker van de toorts om de boog op te starten totdat deze het te bewerken metaal raakt.

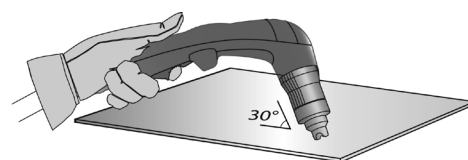


- ③ Sleep, wanneer het begin gemaakt is, voorzichtig met de beschermkap over het werkstuk. Probeer een regelmatig ritme aan te houden.

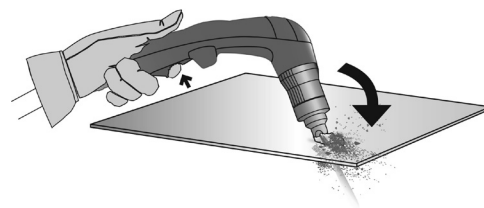


HET WERKSTUK DOORBOREN / SNIJDEN IN HET MIDDEN VAN HET WERKSTUK

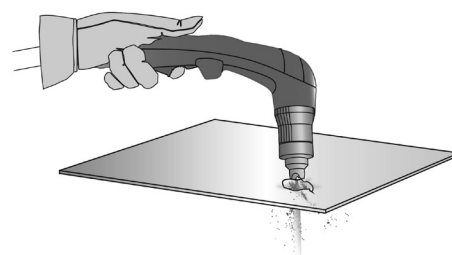
- ① Houd, met de massaklem gekoppeld aan het werkstuk, de toorts in een hoek van ongeveer 30° op het werkstuk.



- ② Druk op de trekker van de toorts om de boog op te starten en houd hierbij een hoek van 30° met betrekking tot het werkstuk aan. Draai de toorts langzaam in een loodrechte positie (90°).



- ③ Houd de toorts stil, en blijf de trekker ingedrukt houden. Als de vonken van onder het werkstuk vandaan komen heeft de boog het materiaal doorgesneden.



- ④ Sleep, wanneer het begin gemaakt is, voorzichtig met de beschermkap over het werkstuk. Probeer een regelmatig ritme aan te houden.

CONTROLE VAN DE SLIJTONDERDELEN (MONTEREN EN DEMONTEREN, ZIE P.48)

Onderdelen	Acties	Oplossingen
 Nozzle	Controleer of er geen beschadigingen of slijtage op het oppervlakte zijn.	Vervang de nozzle als deze beschadigd lijkt te zijn (brandsporen).
 Contacttip	Bekijk en controleer de opening in de contacttip. <div> OK NOK </div>	Vervang de tip als de interne diameter vergroot of vervormd is.
 Verspreider	Controleer of er geen beschadigingen of slijtage op het oppervlakte of binnen in de verspreider zijn. Geen verstopping van de openingen waar het gas door moet gaan.	Vervang de verspreider als het oppervlak beschadigd of versleten is of als de gasopeningen verstopt zijn.
 Elektrode	Bekijk en controleer de inwendige opening van de elektrode. <div> OK NOK </div>	Vervang de elektrode zodra het inzetstuk versleten is (1,5 mm teruggetrokken).

AFWIJKINGEN, OORZAKEN, OPLOSSINGEN

Afwijkingen	Oorzaken	Oplossingen
Het toestel levert geen stroom. De groene werkingsindicator brandt en het lichtje van thermische beveiliging staat continu aan.	De thermische beveiliging slaat aan.	Wachten tot het lasapparaat afgekoeld is.
Het toestel levert geen stroom. De groene werkingsindicator brandt. Het geel lampje van de thermische beveiliging knippert 2 keer en gaat dan uit.	De voedingsspanning is hoger dan 230V +/- 15%.	Controleer uw elektrische installatie of uw generator, zet het toestel uit en daarna weer aan.
Het toestel levert geen stroom. De groene werkingsindicator brandt. Het lampje van de thermische beveiliging is snel aan het knipperen.	Defecte toorts.	Controleer of uw toorts goed gemonteerd is, zet het toestel uit en daarna weer aan.
Bij het indrukken op de trekker, stroomt de lucht door maar de boog functioneert niet.	Versleten verbruiksartikelen	Controleer en vervang de verbruiksartikelen.
De elektrische boog stopt na ongeveer 3 seconden.	Probleem met bearding	Controleer dat de massa klem goed verbonden is met een schoon gedeelte (niet vetig en ongeverfd) van het werkstuk.
Het apparaat is aangesloten, de gekriebel is voelbaar als u het toestel aanraakt.	De aansluiting op aarde is defect.	Controleer de stekker en aarding van uw installatie.

GARANTIE

De garantie dekt alle gebreken en fabricagefouten gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum (onderdelen en arbeidsloon).

De garantie dekt niet :

- Alle overige schade als gevolg van vervoer.
- De gebruikelijke slijtage van onderdelen (Bijvoorbeeld : kabels, klemmen, enz.).
- Incidenten als gevolg van verkeerd gebruik (verkeerde elektrische voeding, vallen, ontmanteling).
- Gebreken ten gevolge van de gebruiksomgeving (vervuiling, roest, stof).

In geval van storing moet het apparaat teruggestuurd worden naar uw distributeur, samen met:

- Een gedateerd aankoopbewijs (betaalbewijs, factuur ...).
- Een beschrijving van de storing.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

ISTRUZIONI GENERALI



Queste istruzioni devono essere lette e ben comprese prima dell'uso.
Ogni modifica o manutenzione non indicata nel manuale non deve essere effettuata.

Ogni danno corporale o materiale dovuto ad un utilizzo non conforme alle istruzioni presenti su questo manuale non potrà essere considerato a carico del fabbricante. In caso di problema o incertezza, consultare una persona qualificata per manipolare correttamente l'attrezzatura.

AMBIENTE

Questo dispositivo deve essere utilizzato solamente per fare delle operazioni di taglio nei limiti indicati sulla targhetta indicativa e/o sul manuale. Bisogna rispettare le direttive relative alla sicurezza. In caso di uso inadeguato o pericoloso, il fabbricante non potrà essere ritenuto responsabile.

Il dispositivo deve essere utilizzato in un locale senza polvere, né acido, né gas infiammabili o altre sostanze corrosive, e lo stesso vale per il suo stoccaggio. Assicurarsi che durante l'utilizzo ci sia una buona circolazione d'aria.

Intervallo di temperatura :

Utilizzo tra -10 e +40°C (+14 e +104°F).

Stoccaggio fra -20 e +55°C (-4 e 131°F).

Umidità dell'aria:

Inferiore o uguale a 50% a 40°C (104°F).

Inferiore o uguale a 90% a 20°C (68°F).

Altitudine :

Fino a 1000 m sopra il livello del mare (3280 piedi).

PROTEZIONE INDIVIDUALE E DEI TERZI

Il taglio può essere pericoloso e potrebbe causare ferite gravi o mortali.

Il taglio espone gli individui ad una fonte pericolosa di calore, di radiazione luminosa dell'arco, di campi elettromagnetici (attenzione ai portatori di pacemaker), di rischio di folgorazione, di rumore e d'emanazioni gassose.

Proteggere voi e gli altri, rispettate le seguenti istruzioni di sicurezza:



Per proteggervi da ustioni e radiazioni, portare vestiti senza risvolto, isolanti, asciutti, ignifugati e in buono stato, che coprano tutto il corpo.



Usare guanti che garantiscano l'isolamento elettrico e termico.



Utilizzare una protezione da taglio e/o un casco da taglio di livello di protezione sufficiente (variabile a seconda delle applicazioni). Proteggere gli occhi durante le operazioni di pulizia. Le lenti a contatto sono particolarmente sconsigliate.



Potrebbe essere necessario limitare le aree con delle tende ignifughe per proteggere la zona di taglio dai raggi dell'arco, dalle proiezioni e dalle scorie incandescenti.

Informare le persone nella zona di taglio di non fissare i raggi dell'arco né i pezzi in fusione e di indossare vestiti adeguati per proteggersi.

Utilizzare un casco contro il rumore se le procedure di taglio arrivano ad un livello sonoro superiore al limite autorizzato (lo stesso per tutte le persone in zona taglio).

Mantenere a distanza dalle parti mobili (ventilatore) le mani, i capelli, i vestiti.

Non togliere mai le protezioni carter dall'unità di raffreddamento quando la fonte di corrente da taglio è collegata alla presa di corrente, il fabbricante non potrà essere ritenuto responsabile in caso d'incidente.



I pezzi appena tagliati sono caldi e possono causare ustioni durante la manipolazione. Durante l'intervento di manutenzione sulla torcia, bisogna assicurarsi che quest'ultima sia sufficientemente fredda e aspettare almeno 10 minuti prima di qualsiasi intervento. È importante rendere sicura la zona di lavoro prima di abbandonarla per proteggere le persone e gli oggetti.

FUMI DI TAGLIO E GAS



I fumi, i gas e le polveri emesse dal taglio sono pericolosi per la salute. È necessario prevedere una ventilazione sufficiente e a volte è necessario un apporto d'aria. Una maschera ad aria fresca potrebbe essere una soluzione in caso di aerazione insufficiente. Verificare che l'aspirazione sia efficace controllandola in relazione alle norme di sicurezza.

Attenzione il taglio in ambienti di piccola dimensione necessita di una sorveglianza a distanza di sicurezza. Inoltre il taglio di certi materiali contenenti piombo, cadmio, zinco, mercurio o berillio può essere particolarmente nocivo; pulire e sgrassare le parti prima di tagliarle.

Le bombole devono essere posizionate in locali aperti ed aerati. Devono essere in posizione verticale su supporto o su un carrello. Il taglio è proibito se effettuato in prossimità di grasso o vernici.

RISCHIO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE



Proteggere completamente la zona di taglio, i materiali infiammabili devono essere allontanati di almeno 11 metri. Un'attrezzatura antincendio deve essere presente in prossimità delle operazioni di taglio.

Attenzione alle proiezioni di materia calda o di scintille anche attraverso le fessure, queste possono essere causa di incendio o di esplosione. Allontanare le persone, gli oggetti infiammabili e i contenitori sotto pressione ad una distanza di sicurezza sufficiente. Il taglio nei container o tubature chiuse è proibito e se essi sono aperti devono prima essere svuotati di ogni materiale infiammabile o esplosivo (olio, carburante, residui di gas...). Le operazioni di molatura non devono essere dirette verso la fonte di corrente da taglio o verso dei materiali infiammabili.

SICUREZZA ELETTRICA



La rete elettrica usata deve imperativamente avere una messa a terra. Usare la grandezza del fusibile consigliata sulla tabella segnaletica. Una scarica elettrica potrebbe essere fonte di un grave incidente diretto, indiretto, o anche mortale.

Non toccare mai le parti sotto tensione all'interno o all'esterno della fonte di corrente quando quest'ultima è alimentata (Torce, pinze, cavi, elettrodi) perché sono collegate al circuito di taglio. Prima di aprire la fonte di corrente di taglio, bisogna disconnetterla dalla rete e attendere 2 min. affinché l'insieme dei condensatori sia scaricato. Non toccare allo stesso momento la torcia e il morsetto di massa. Far sostituire i cavi e le torce danneggiati solo da persone abilitate e qualificate. Dimensionare la sezione dei cavi in funzione dell'applicazione. Utilizzare sempre vestiti secchi e in buono stato per isolarsi dal circuito di taglio. Portare scarpe isolanti, indifferentemente dall'ambiente di lavoro.

CLASSIFICAZIONE CEM DEL DISPOSITIVO



Questo dispositivo di Classe A non è fatto per essere usato in una zona residenziale dove la corrente elettrica è fornita dal sistema pubblico di alimentazione a bassa tensione. Potrebbero esserci difficoltà potenziali per assicurare la compatibilità elettromagnetica in questi siti, a causa delle perturbazioni condotte o irradiate.



PLASMA EASYCUT K25 :

Questo dispositivo è conforme alla CEI 61000-3-11. Questo materiale non è conforme alla CEI 61000-3-12 ed è destinato ad essere collegato alle reti private di bassa tensione collegate a loro volta alla rete pubblica di alimentazione soltanto a livello di media e alta tensione. Se è collegato al sistema pubblico di alimentazione di bassa tensione, è di responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore del materiale di assicurarsi, consultando l'operatore della rete pubblica di distribuzione, che il materiale possa essere collegato ad esso.

PLASMA EASYCUT K35 PFC :

Questo dispositivo è conforme alla CEI 61000-3-11. Questo dispositivo è conforme alla CEI 61000-3-12.

EMISSIONI ELETTRO-MAGNETICHE



La corrente elettrica che attraversa un qualsiasi conduttore produce dei campi elettrici e magnetici (EMF) localizzati. La corrente di taglio produce un campo elettromagnetico attorno al circuito di taglio e al dispositivo di taglio.

I campi elettromagnetici EMF possono disturbare alcuni impianti medici, per esempio i pacemaker. Devono essere attuate delle misure di protezione per le persone che portano impianti medici. Per esempio, restrizioni di accesso per i passanti o una valutazione del rischio individuale per gli utilizzatori.

Tutti gli utilizzatori dovranno attenersi alle procedure seguenti al fine di minimizzare l'esposizione ai campi elettromagnetici provenienti dal circuito di taglio:

- posizionate i cavi di taglio insieme - fissateli con una fascetta, se possibile;
- posizionate il vostro busto e la vostra testa il più lontano possibile dal circuito di taglio;
- non avvolgete mai i cavi attorno al corpo;
- non posizionate il vostro corpo tra i cavi di taglio. Tenete i due cavi di taglio sullo stesso lato del vostro corpo;
- collegate il cavo di ritorno al pezzo da lavorare il più vicino possibile alla zona da tagliare;
- non lavorate a fianco, né sedetevi sopra, né addossatevi alla fonte di corrente di taglio;
- non saldate quando spostate la fonte di corrente di taglio.



I portatori di pacemaker devono consultare un medico prima di usare questo dispositivo da taglio. L'esposizione ai campi elettromagnetici durante il taglio potrebbe avere altri effetti sulla salute che non sono ancora conosciuti.

CONSIGLI PER VALUTARE LA ZONA E L'INSTALLAZIONE DI TAGLIO**Generalità**

L'utilizzatore è responsabile dell'installazione e dell'uso del dispositivo di taglio ad arco secondo le istruzioni del fabbricante. Se vengono rilevate delle perturbazioni elettromagnetiche, è responsabilità dell'utilizzatore del dispositivo di taglio ad arco risolvere la situazione con l'assistenza tecnica del fabbricante. In certi casi, questa azione correttiva potrebbe essere molto semplice come ad esempio la messa a terra del circuito di taglio. In altri casi, potrebbe essere necessario costruire uno schermo elettromagnetico intorno alla fonte di corrente di taglio e al pezzo completo con montaggio di filtri d'entrata. In ogni caso, le perturbazioni elettromagnetiche devono essere ridotte fino a non essere più fastidiose.

Valutazione della zona di taglio

Prima di installare un dispositivo di taglio ad arco, l'utilizzatore deve valutare i potenziali problemi elettromagnetici nella zona circostante. Bisogna tenere conto di ciò che segue:

- a) la presenza sopra, sotto e accanto al dispositivo di taglio ad arco di altri cavi di alimentazione, di comando, di segnalazione e telefonici;
- b) di ricettori e trasmettitori radio e televisione;
- c) di computer e altri dispositivi di comando;
- d) di dispositivi critici di sicurezza, per esempio, protezione di dispositivi industriali;
- e) la salute delle persone vicine, per esempio, l'azione di pacemaker o di apparecchi uditivi;
- f) di dispositivi utilizzati per la calibratura o la misurazione;
- g) l'immunità degli altri dispositivi presenti nell'ambiente.

L'utilizzatore deve assicurarsi che gli altri dispositivi usati nell'ambiente siano compatibili. Questo potrebbe richiedere delle misure di protezione supplementari;

- h) l'orario della giornata in cui il taglio o altre attività devono essere eseguite.

La dimensione della zona circostante da prendere in considerazione dipende dalla struttura degli edifici e dalle altre attività svolte sul posto. La zona circostante può estendersi oltre ai limiti delle installazioni

Valutazione dell'installazione di taglio

Oltre alla valutazione della zona, la valutazione delle installazioni di taglio ad arco possono servire a determinare e risolvere i casi di perturbazioni. Convien che la valutazione delle emissioni includa delle misurazioni sul posto come specificato all'Articolo 10 della CISPR 11. Le misurazioni sul posto possono anche permettere di confermare l'efficacia delle misure di attenuazione.

RACCOMANDAZIONI SUI METODI DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE

a. Rete pubblica di alimentazione: conviene collegare il materiale di taglio ad plasma a una rete pubblica di alimentazione secondo le raccomandazioni del fabbricante. Se ci sono interferenze, potrebbe essere necessario prendere misure di prevenzione supplementari, come il filtraggio della rete pubblica di rifornimento [elettrico]. Converrebbe prendere in considerazione di schermare il cavo della presa elettrica passandolo in un condotto metallico o equivalente di un materiale di taglio ad arco fissati stabilmente. Converrebbe anche assicurarsi della continuità della schermatura elettrica su tutta la sua lunghezza. Conviene collegare il blindaggio alla fonte di corrente di taglio per assicurare il buon contatto elettrico fra il condotto e l'involucro della fonte di corrente di taglio.

b. Manutenzione del dispositivo di taglio ad arco: è opportuno che le manutenzioni del dispositivo di taglio ad arco siano eseguite seguendo le raccomandazioni del fabbricante. È opportuno che ogni accesso, porte di servizio e coperchi siano chiusi e correttamente bloccati quando il dispositivo di taglio ad arco è in funzione. È opportuno che il dispositivo di taglio ad arco non sia modificato in alcun modo, tranne le modifiche e regolazioni menzionate nelle istruzioni del fabbricante. È opportuno, in particolar modo, che lo spinterometro dell'arco dei dispositivi di avviamento e di stabilizzazione siano regolati e mantenuti secondo le raccomandazioni del fabbricante.

c. Cavi di taglio: è opportuno che i cavi siano i più corti possibili, piazzati l'uno vicino all'altro in prossimità del suolo o sul suolo.

d. Collegamento equipotenziale: converrebbe considerare il collegamento di tutti gli oggetti metallici della zona circostante. Tuttavia, oggetti metallici collegati al pezzo da tagliare potrebbero accrescere il rischio per l'operatore di scosse elettriche se costui tocca contemporaneamente questi oggetti metallici e l'elettrodo. È opportuno isolare l'operatore di tali oggetti metallici.

e. Messa a terra del pezzo da tagliare: quando il pezzo da tagliare non è collegato a terra per sicurezza elettrica o a causa delle sue dimensioni e del posto dove si trova, come, ad esempio, gli scafi delle navi o le strutture metalliche di edifici, una connessione collegando il pezzo alla terra può, in certi casi e non sistematicamente, ridurre le emissioni. È opportuno assicurarsi di evitare la messa a terra dei pezzi che potrebbero aumentare i rischi di ferire gli utenti o danneggiare altri materiali elettrici. Se necessario, è opportuno che il collegamento fra il pezzo da tagliare alla terra sia fatto direttamente, ma in certi paesi che non autorizzano questo collegamento diretto, si consiglia che la connessione sia fatta con un condensatore appropriato scelto in funzione delle regole nazionali.

f. Protezione e schermatura: La protezione e la schermatura selettiva di altri cavi, dispositivi e materiali nella zona circostante può limitare i problemi di perturbazioni. Protezione dell'intera area di taglio può essere considerata per applicazioni speciali.

TRASPORTO E SPOSTAMENTO DELLA FONTE DI CORRENTE DI TAGLIO

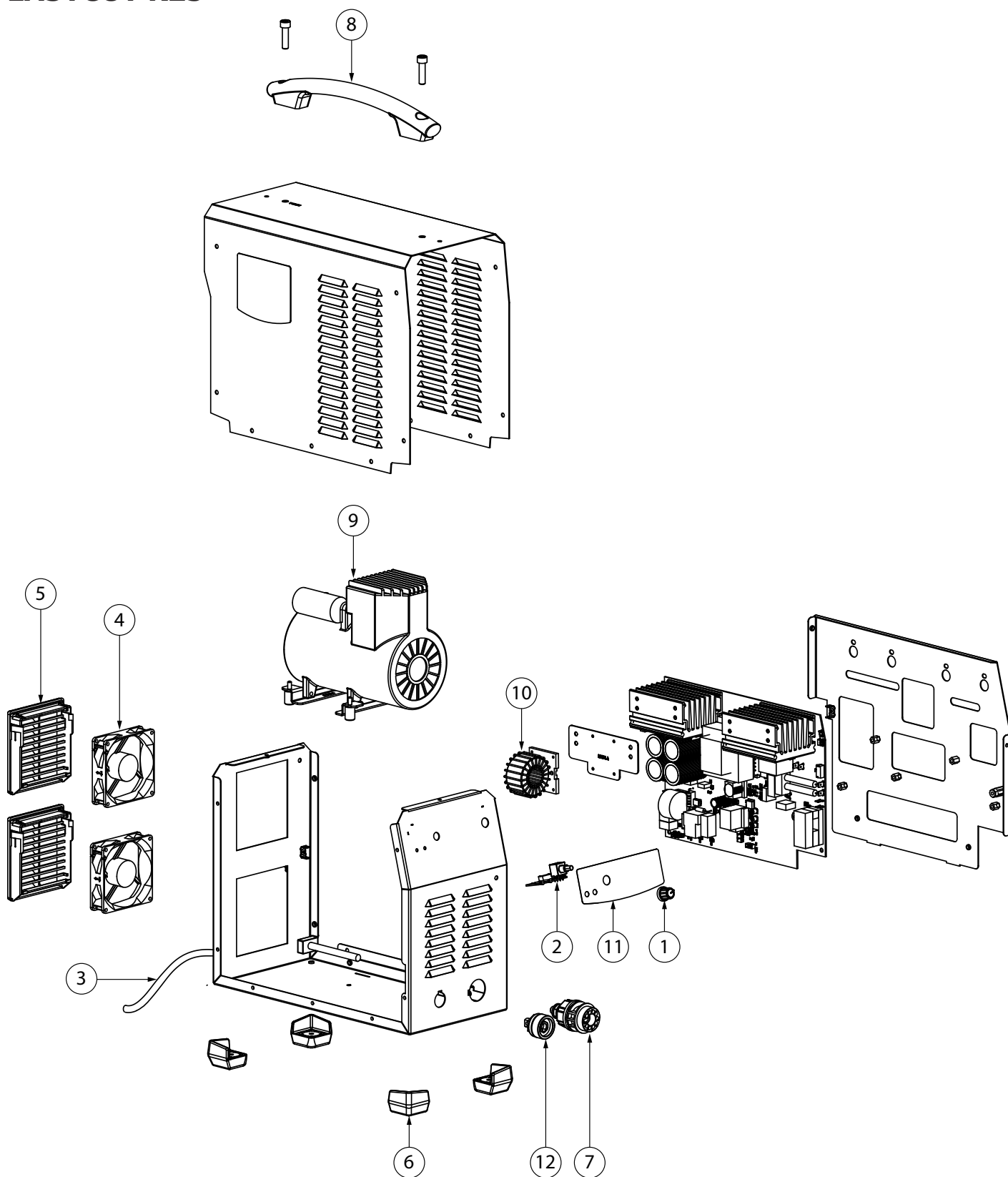
La fonte di corrente di taglio è dotata di maniglia superiore che permette di portarla a mano. Attenzione a non sottovalutarne il peso. L'impugnatura non è considerata come un mezzo di imbragatura.

Non usare i cavi o la torcia per spostare la fonte di corrente di taglio. Deve essere spostata in posizione verticale. Non far passare la fonte di corrente al di sopra di persone o oggetti.

INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO

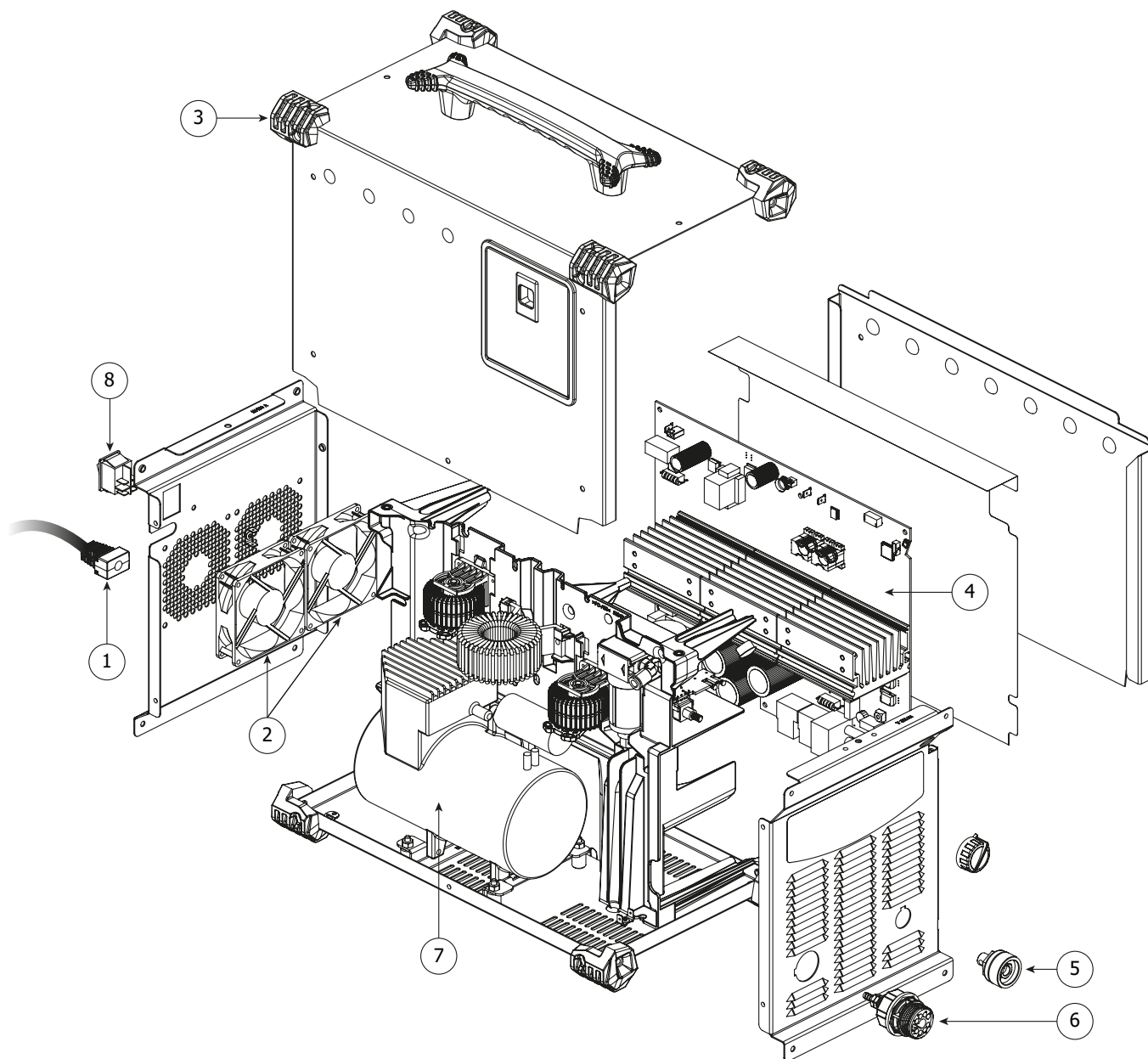
- Mettere la fonte di corrente di taglio su un suolo inclinato al massimo di 10°.
- Prevedere una zona sufficiente per aerare il dispositivo di corrente di taglio e accedere ai comandi.
- Non utilizzare in un ambiente con polveri metalliche conduttrici.
- La fonte di corrente di taglio deve essere al riparo dalla pioggia e non deve essere esposta ai raggi del sole.

EASYCUT K25



K25		
1	Bouton potentiomètre / Potentiometer Button/ Potentiometer/ Potentiometro/ Потенциометр регулировки тока / Draaiknop / Tasto potenziometro	73099
2	Carte électronique / Electronic card / Elektronikplatine / Tarjeta electrónica / Электронная плата / Print plaat / Carta elettronica	E0070C
3	Cordon secteur 3 x 1,5 mm ² / Power cord 3 x 1,5 mm ² / Netzzuleitung 3 x 1,5 mm ² / Cordón de alimentación 3 x 1,5 mm ² /Сетевой шнур 3 x 1,5 мм ² / Elektrische snoer 3 x 1,5 mm ² / Cavi presa 3 x 1,5 mm ²	2 m 21468
4	Ventilateur / Fan / Ventilator / ventilador / Вентилятор / Ventilator / Ventilatore	51048
5	Grille / Protective screen / Ventilator- Grill / rejilla / Решетка / Afrastering / Griglia	51011
6	Patins d'angle / feet / Füsse / pies / ножки / Poten / Piedi	56061
7	Connecteur torche / Connector / Anschlussbuchse / Conector / коннектор / Connector/ Connettore	71969
8	Poignée / handle / griff / puño / Рукоятка / Hendel / Impugnatura	56048
9	Compresseur / Compressor / Kompressor / Compresor / Компрессор / Compressor / Compressore	F0382
10	Self de sortie / Output self / Ausgangsdrossel / Self de salida / Выходной дроссель / Uitgangssmoorspoel / Self di uscita	63690
11	Plastron Easycut K25 / Easycut K25 faceplate / Easycut K25 Planscheibe / Placa frontal Easycut K25 / лицевая панель Easycut K25 / Easycut K 25 voorpaneel / Mascherina Easycut K25	75760
12	Prise texas femelle / Texas socket / texanische Steckdose / enchufe de texas / техасская розетка / stopcontact in texas / presa texana	51469
-	Torche TPT 25 / TPT 25 plasma torch / Plasmabrenner TPT 25 / Antorcha de plasma TPT 25 / Плазменный резак TPT 25 / TPT 25 plasmatoorts / Torcia al plasma TPT 25	4 m 068087
-	Pince de masse déconnectable / Earth cable / Massekabel / cable de masa / кабель массы / Massa klem / Morsetto di terra	71941
-	Corps de torche / Torch body / Brennerkörper / Cuerpo de la antorcha / Корпус резака / Toorts lichaam / Corpo torcia	71968

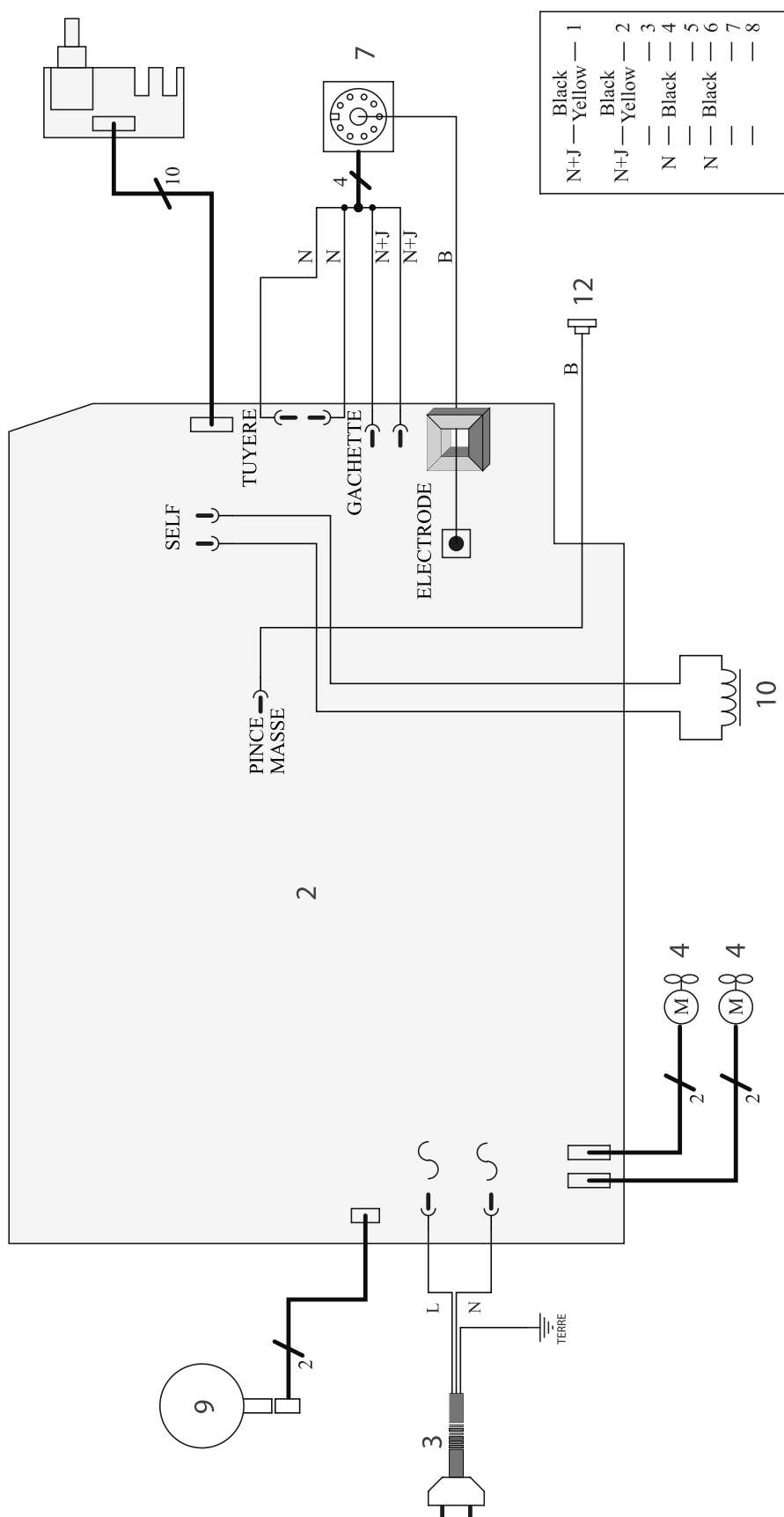
EASYCUT K35 PFC



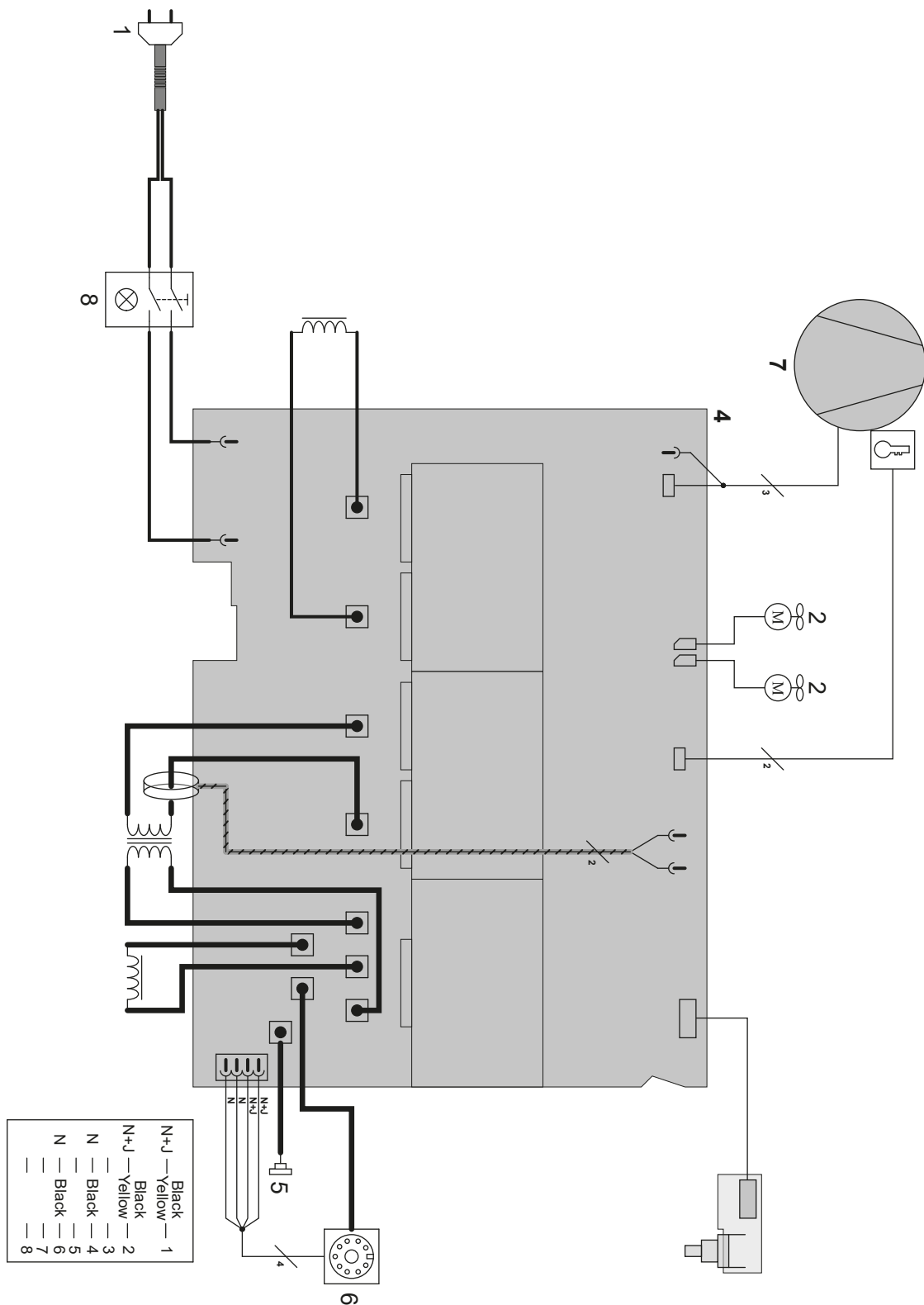
K35 PFC					
1	Cordon secteur / Power cord / Netzzeileitung / Cordón de alimentación / Сетевой шнур / Elektrische snoer / Cavi presa	2 m	21487		
2	Ventilateur / Fan / Ventilator / ventilador / Вентилятор / Ventilator / Ventilatore		51048		
3	Patin / Feet / Kantenschutz / Ножка / Pié / Voetje / Piedino		56120		
4	Circuit plasma / Plasma circuit / Plasma-Schaltung / Circuito de plasma / Плазменная схема / Plasma circuit / Circuito al plasma		E0205C		
5	Prise texas / Texas socket / Texas-Stecker / Toma de Texas / Техасская розетка / Stopcontact Texas / Presa del Texas		51469		
6	Connecteur torche plasma / Plasma torch connector / Plasmabrenner-Anschluss / Conector de antorcha de plasma / Разъем для подключения плазмоторна / Plasmatoortsconnector / Connettore per torcia al plasma		71969		
7	Compresseur / Compressor / Kompressor / Compresor / Компрессор / Compressor / Compressore		F1039		
8	Interrupteur bipolaire / Two-pole switch		52472		
-	Torche TPT 35 / TPT 35 plasma torch / Plasmabrenner TPT 35 / Antorcha de plasma TPT 35 / Плазменный резак TPT 35 / TPT 35 plasmatoorts / Torcia al plasma TPT 35	4 m	080775		

**SCHÉMA ÉLECTRIQUE / CIRCUIT DIAGRAM / SCHALTPLAN / DIAGRAMA ELECTRICO
/ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА / ELEKTRISCHE SCHEMA / SCHEMA ELETTRICO**

EASYCUT K25




EASYCUT K35 PFC




**SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES / TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE DATEN /
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ / TECHNISCHE GEGEVENS /
SPECIFICHE TECNICHE**

		K25	K35 PFC
Primaire / Primary / Primär / Primario / Первичка / Primaire / Primario			
Tension d'alimentation / Power supply voltage / Versorgungsspannung / Tensión de red eléctrica / Напряжение питания / Voedingsspanning / Tensione di alimentazione	U1	230 V +/- 15%	
Fréquence secteur / Mains frequency / Netzfrequenz / Frecuencia / Частота сети / Frequentie sector / Frequenza settore		50 / 60 Hz	
Nombre de phases / Number of phases / Anzahl der Phasen / Número de fases / Количество фаз / Aantal fasen / Numero di fase		1	
Fusible disjoncteur / Fuse / Sicherung / Fusible disyuntor / Плавкий предохранитель прерывателя / Zekering hoofdschakelaar / Fusibile disgiuntore		16 A	
Courant d'alimentation effectif maximal / Maximum effective supply current / Corriente de alimentación efectiva máxima / Maximale effectieve voedingsstroom / Corrente di alimentazione effettiva massima / Maksymalny efektywny prąd zasilania	I _{1eff}	13 A	11 A
Courant d'alimentation maximal / Maximum supply current / Corriente de alimentación máxima / Maximale voedingsstroom / Corrente di alimentazione massima / Maksymalny prąd zasilania	I _{1max}	21 A	19 A
Section du cordon secteur / Mains cable section / Sectie netsnoer / Sección del cable de alimentación / Sezione del cavo di alimentazione / Odcinek przewodu zasilającego		3 x 1.5 mm ²	
Puissance active maximale consommée / Maximum active power consumed / Consumo máximo de energía activa / Maximale actieve verbruikte vermogen / Potenza attiva massima consumata / Maksymalny pobór mocy czynnej		2713 W	4400 W
Consommation au ralenti / Idle consumption / Consumo en ralentizado / Stationair verbruik / Consumo al mínimo / Zużycie na biegu jałowym		19.4 W	20 W
Rendement à I _{2max} / Efficiency at I _{2max} / Eficiencia a I _{2max} / Rendement bij I _{2max} / Efficienza a I _{2max} / Sprawność przy I _{2max}		83 %	81.6 %** 88 %***
Facteur de puissance à I _{2max} / Power factor at I _{2max} / Factor de potencia a I _{2max} / Inschakelduur bij I _{2max} / Ciclo di potenza a I _{2max} / Współczynnik mocy przy I _{2max}	λ	0.64	0.99
Classe CEM / EMC class / Classe CEM / Klasse CEM / Classe CEM / Klasa EMC		A	
Secondaire / Secondary / Sekundär / Secundario / Вторичка / Secondair / Secundario		PLASMA	
Tension à vide / No load voltage / Leerlaufspannung / Tensión al vacío / Напряжение холостого хода / Nullastspanning / Tensione a vuoto	U ₀ (TCO)	429 V	273 V
Nature du courant de coupe / Type of cutting current / Tipo de corriente de corte / Type lasstroom / Tipo di corrente di taglio / Rodzaj prądu spawania		DC	
Modes de coupe / Cutting modes / Modos de corte / Lasmodules / Modalità de corte / Tryby spawania		Plasma	
Courant de coupe minimal / Minimum cutting current / Corriente mínima de corte / Minimale lasstroom / Corrente di taglio minima / Minimalny prąd spawania		10 A	
Pression de service / Service pressure / Schweißdruck / Pressione di servizio / Рабочее давление / Werkdruk / Presión de trabajo		Inclus / Included	
Débit d'air / Air debit / Luftdurchfluss / Flusso d'aria / Расход воздуха / Luchtstroom / Caudal de aire		Inclus / Included	
Type de gaz / Type of gas / Gas-Typ / Tipo de gas / Тип газа / Type gas / Tipo di gas		Air	
Courant de sortie nominal / Rate current output / nominaler Arbeitsstrom / Corriente de salida nominal / Номинальный выходной ток / Nominale uitgangsstroom / Corrente di uscita nominale	I ₂	10 → 25 A	10 → 35 A
Tension de sortie conventionnelle / Conventional voltage output / entsprechende Arbeitsspannung / Условные выходные напряжения / Tensión de salida convencional / Conventionele uitgangsspanning / Tensione di uscita convenzionale	U ₂	84 → 90 V	84 → 94 V
Facteur de marche à 40°C (10 min), Norme EN60974-1 / Duty cycle at 40°C (10 min), Standard EN60974-1. * Einschaltdauer @ 40°C (10 min), EN60974-1-Norm / Ciclo de trabajo a 40°C (10 min), Norma EN60974-1/ ПВ% при 40°C (10 мин), Норма EN60974-1. / Inschakelduur bij 40°C (10 min), Norm EN60974-1, Ciclo di lavoro a 40°C (10 min), Norma EN60974-1.	I _{max}	35 %	30 %
	60 %	15 A	26 A
	100 %	-	-
Niveau sonore du compresseur / Compressor noise level / Geräuschpegel des Verdichters / Nivel de ruido del compresor / Уровень шума компрессора / Geluidsniveau compressor / Livello di rumore del compressore / Poziom hałas sprężarki		N.C	80 db
Température de fonctionnement / Functioning temperature / Betriebstemperatur / Temperatura de funcionamiento / Рабочая температура / Gebruikstemperatuur / Temperatura di funzionamento		-10°C → +40°C	
Température de stockage / Storage temperature / Lagertemperatur / Temperatura de almacenaje / Температура хранения / Bewaarstemperatuur / Temperatura di stoccaggio		-20°C → +55°C	
Degré de protection / Protection level / Schutzart / Grado de protección / Степень защиты / Beschermingsklasse / Grado di protezione		IP21S	IP23S
Classe d'isolation minimale des enroulements / Minimum coil insulation class / Clase mínima de aislamiento del bobinado / Minimale isolatieklasse omwikkelingen / Classe minima di isolamento degli avvolgimenti / Minimalna klasa izolacji okablowania		B	
Dimensions (LxIxH) / Dimensions (LxWxH) / Abmessungen (LxBxH) / Dimensiones (LxIxH) / Размеры (ДxШxВ) / Afmetingen (LxIxH) / Dimensioni (LxIxH)		41 x 20 x 36 cm	44.6 x 25.6 x 36.3 cm
Poids / Weight / Gewicht / Bec / Peso / Gewicht / Peso		15 kg	18.5 kg

*Les facteurs de marche sont réalisés selon la norme EN60974-1 à 40°C et sur un cycle de 10 min.

Lors d'utilisation intensive (> au facteur de marche) la protection thermique peut s'enclencher, dans ce cas, l'arc s'éteint et le voyant de protection apparaît .
Laissez l'appareil alimenté pour permettre son refroidissement jusqu'à annulation de la protection.
La source de courant décrit une caractéristique de sortie de type tombante.


*The duty cycles are measured according to standard EN60974-1 at 40°C and on a 10 min cycle.

While under intense use (> to duty cycle) the thermal protection can turn on, which switches the arc off and the icon  appears on the screen.
Keep the machine's supply on, to enable cooling until protection cancellation.
The machine has a specification with a "dropping current output"


* Einschaltdauer gemäß EN 60974-1 (10 Minuten – 40°C).

Bei sehr intensivem Gebrauch (> Einschaltdauer) kann der Thermoschutz ausgelöst werden. In diesem Fall wird der Lichtbogen abgeschaltet und die entsprechende Warnung erscheint auf der Anzeige.
Das Gerät zum Abkühlen nicht ausschalten und laufen lassen bis das Gerät wieder bereit ist.
Die Stromquelle beschreibt eine fallende Ausgangseigenschaft


*Los ciclos de trabajo están realizados en acuerdo con la norma EN60974-1 a 40°C y sobre un ciclo de diez minutos.

Durante un uso intensivo (> que el ciclo de trabajo), se puede activar la protección térmica. En este caso, el arco se apaga y el icono  aparece sobre la pantalla.
Deje el aparato conectado para permitir que se enfríe hasta que se anule la protección.
La fuente de energía posee una salida de característica descendente.


*ПВ% указаны по норме EN60974-1 при 40°C и для 10-минутного цикла.

При интенсивном использовании (> ПВ%) может включиться тепловая защита. В этом случае дуга погаснет и на экране  появится иконка.
Оставьте аппарат подключенным к питанию, чтобы он остыл до полной отмены защиты.
Источник сварочного тока имеет выходную характеристику «падающего типа».

* De inschakelduur is gemeten volgens de norm EN60974-1 bij een temperatuur van 40°C en bij een cyclus van 10 minuten.

Tijdens intensief gebruik (> inschakelduur) kan de thermische beveiliging zich in werking stellen. In dat geval gaat de boog uit en verschijnt het beveiligingsicoon  op het scherm.
Laat het apparaat aan de netspanning staan om het te laten afkoelen, totdat de beveiliging afslaat.
De stroombron beschrijft een dalende uitgangskarakteristiek.

*I cicli di lavoro sono realizzati secondo la norma EN60974-1 a 40°C e su un ciclo di 10 min.

Durante l'uso intensivo (> al ciclo di lavoro) la protezione termica può avviarsi; in tale caso, l'arco si spegne e l'icona  appare sullo schermo.
Lasciare il dispositivo collegato alla presa per permettere il suo raffreddamento fino all'annullamento della protezione.
La fonte di corrente descrive una caratteristica di uscita di tipo discendente.

**Mesure effectuée avec le compresseur. / Measurement taken with the compressor.

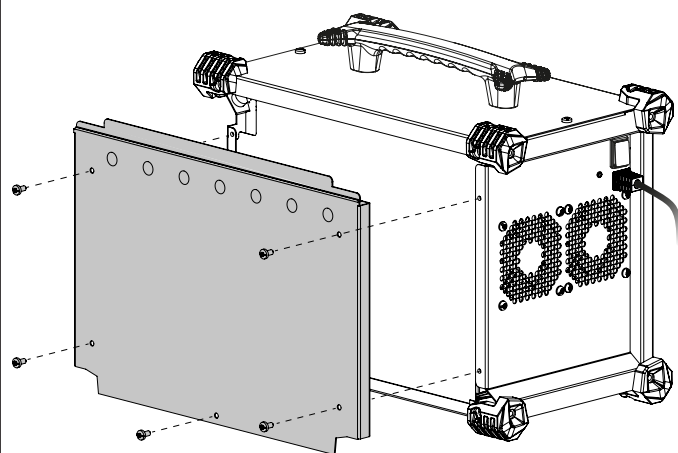
***Mesure effectuée sans le compresseur. Pour le débrancher, voir page suivante. / Measurement taken without the compressor. To disconnect, see next page.

PROCÉDURE DE DECONNECTION DU COMPRESSEUR / COMPRESSOR DISCONNECTION PROCEDURE

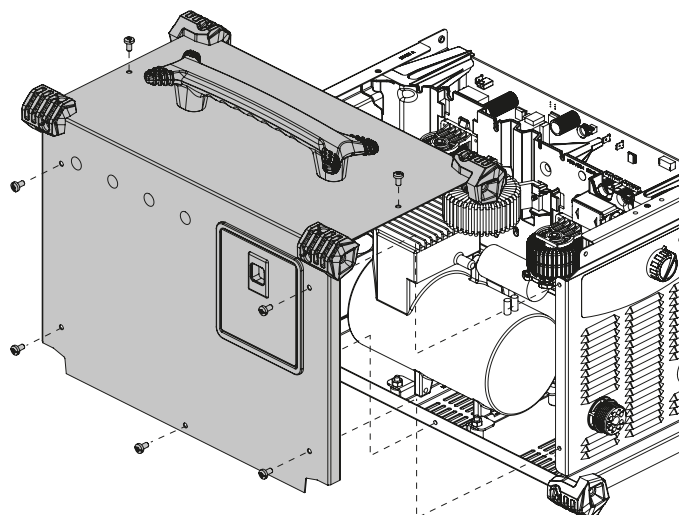


- FR** Couper l'alimentation en débranchant la prise, et attendre deux minutes.
EN Ensure the machine is unplugged from the mains, and then wait 2 minutes.
DE Schalten Sie die Stromversorgung aus, indem Sie den Stecker ziehen, und warten Sie 2 Minuten.
ES Desconecte la fuente de alimentación tirando del enchufe y espere dos minutos.
NL Koppel de voeding af door de stekker uit het stopcontact te halen, en wacht ten minste twee minuten.
IT Spegner l'alimentazione estraendo la spina e attendere due minuti.
PL Wyłączyć zasilanie poprzez wyciągnięcie wtyczki i odczekać dwie minuty.

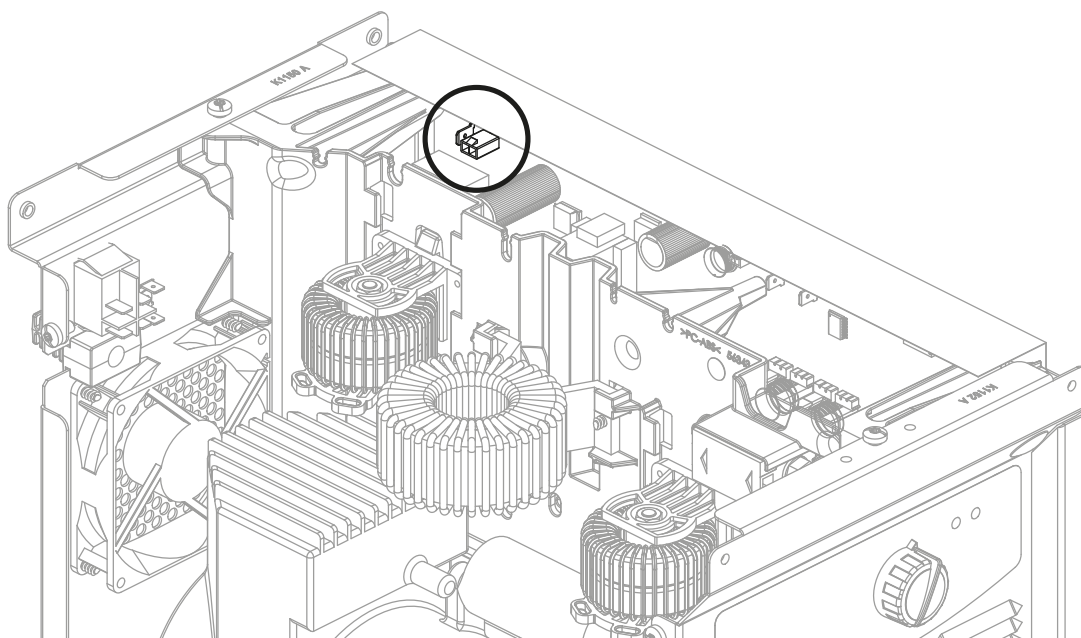
1



2







3



ICÔNES / SYMBOLS / ZEICHENERKLÄRUNG / SÍMBOLOS / СИМВОЛЫ / PICTOGRAMMEN / ICONA

	FR Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation. EN Warning ! Read the user manual before use. DE ACHTUNG ! Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch vor Inbetriebnahme des Geräts. ES ¡Atención! Lea el manual de instrucciones antes de su uso. RU Внимание! Прочтите инструкцию перед использованием. NL Let op! Lees aandachtig de handleiding. IT Attenzione! Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.
	FR Source de courant de technologie onduleur délivrant un courant continu. EN Undulating current technology based source delivering direct current. DE Invertergleichstromquelle. ES Fuente de corriente de tecnología ondulador que libera corriente continua. RU Источник тока с технологией преобразователя, выдающий постоянный ток. NL Stroombron met UPS technologie, levert gelijkstroom. IT Fonte di corrente con tecnologia inverter che rilascia una corrente continua.
	FR Coupage Plasma EN Plasma cutting DE Plasma Schneiden ES Corte plasma RU Плазменная резка NL Plasma snijden IT Taglio Plasma
	FR Convient au coupage dans un environnement avec risque accru de choc électrique. La source de courant elle-même ne doit toutefois pas être placée dans de tels locaux. EN Suitable for cutting in environment with an increased risk of electric shock. Such a current source must not however be placed in the cutting room or in the surroundings. DE Geeignet zum Schneiden in Umgebungen mit erhöhtem Stromschlagrisiko. Die Stromquelle darf auf keinen Fall in solchen Räumlichkeiten aufgestellt werden. ES Adaptado al corte en lugar con riesgo de choque eléctrico. Sin embargo, la fuente eléctrica no debe estar presente en dichos lugares. RU Подходит для резки в среде с повышенным риском удара электрическим током. В этом случае сам источник тока не должен находиться в таком помещении. NL Geschikt voor snijwerkzaamheden in een ruimte met een verhoogd risico op elektrische schokken. De voedingsbron zelf moet echter niet in een dergelijke ruimte worden geplaatst. IT Adatto al taglio in un ambiente a grande rischio di scosse elettriche. La fonte di corrente non deve essere localizzata in tale posto.
	FR Courant de coupage continu EN Direct cutting current DE Gleichstrom für das Schneiden ES Corriente de corte continuo. RU Постоянный ток резки NL Continue snijstroom IT Corrente di taglio continua
U ₀	FR Tension assignée à vide EN Open circuit voltage DE Leerlaufspannung ES Tensión asignada en vacío RU Номинальное напряжение холостого хода NL Nul-lastspanning IT Tensione nominale a vuoto
X(40°C)	FR Facteur de marche selon la norme EN60974-1 (10 minutes – 40°C). EN Duty cycle according to standard EN 60974-1 (10 minutes – 40°C). DE Einschaltdauer: 10 min - 40°C, richtlinienkonform EN60974-1. ES Ciclo de trabajo según la norma EN60974-1 (10 minutos – 40°C). RU ПВ% согласно норме EN 60974-1 (10 минут – 40°C). NL Inschakelduur volgens de norm EN60974-1 (10 minuten – 40°C). IT Ciclo di lavoro conforme alla norma EN60974-1 (10 minuti – 40°C).
I ₂	FR Courant de coupage conventionnel correspondant EN Corresponding conventional cutting current DE Entsprechender Schweißstrom ES Corriente de corte convencional correspondiente. RU Соответствующий номинальный сварочный ток NL Corresponderende conventionele lasstroom IT Corrente di taglio convenzionale
A	FR Ampères EN Amperes DE Ampere ES Amperios RU Амперы NL Ampère IT Amper
U ₂	FR Tensions conventionnelles en charges correspondantes EN Conventional voltage in corresponding loads. DE Entsprechende Arbeitsspannung ES Tensiones convencionales en cargas correspondientes. RU Номинальные напряжения при соответствующих нагрузках. NL Conventionele spanning in corresponderende belasting IT Tensioni convenzionali in cariche corrispondenti
V	FR Volt EN Volt DE Volt ES Voltio RU Вольт NL Volt IT Volt
Hz	FR Hertz EN Hertz DE Hertz ES Hercios RU Гец NL Hertz IT Hertz
	FR Alimentation électrique monophasée 50 ou 60Hz EN Single phase power supply 50 or 60 Hz DE Einphasige Netzversorgung mit 50 oder 60Hz ES Alimentación eléctrica monofásica 50 o 60Hz RU Однофазное электропитание 50 или 60Гц NL Enkelefasige elektrische voeding 50Hz of 60Hz. IT Alimentazione elettrica monofase 50 o 60Hz
U ₁	FR Tension assignée d'alimentation EN Assigned voltage DE Netzspannung ES Tensión asignada de alimentación eléctrica. RU Номинальное напряжение питания NL Nominale voedingsspanning IT Tensione nominale d'alimentazione
I _{1max}	FR Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace) EN Maximum rated power supply current (effective value). DE Maximaler Versorgungsstrom ES Corriente de alimentación eléctrica asignada máxima (valor eficaz). RU Максимальный сетевой ток (эффективное значение) NL Maximale nominale voedingsstroom (effectieve waarde) IT Corrente d'alimentazione nominale massima (valore effettivo)
I _{1eff}	FR Courant d'alimentation effectif maximal EN Maximum effective power supply current. DE Maximaler effektiver Versorgungsstrom ES Corriente de alimentación eléctrica máxima. RU Максимальный эффективный сетевой ток NL Maximale effectieve voedingsstroom IT Corrente effettiva massimo di alimentazione
	FR Matériel conforme aux Directives européennes. La déclaration UE de conformité est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). EN Device complies with European directives. The EU declaration of conformity is available on our website (see cover page). DE Gerät entspricht europäischen Richtlinien. Die Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Webseite. ES Aparato conforme a las directivas europeas. La declaración de conformidad UE está disponible en nuestra página web (dirección en la portada). RU Устройство соответствует директивам Евросоюза. Декларация о соответствии доступна для просмотра на нашем сайте (ссылка на обложке). NL Apparaat in overeenstemming met de Europese richtlijnen. De verklaring van overeenstemming is te downloaden op onze website (adres vermeld op de omslag). IT Materiale in conformità alle Direttive europee. La dichiarazione di conformità è disponibile sul nostro sito (vedere sulla copertina).
	FR Matériel conforme aux exigences britanniques. La déclaration de conformité britannique est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). EN Equipment in compliance with British requirements. The British Declaration of Conformity is available on our website (see home page). DE Das Gerät entspricht den britischen Richtlinien und Normen. Die Konformitätserklärung für Grossbritannien ist auf unserer Internetseite verfügbar (siehe Titelseite). ES Equipo conforme a los requisitos británicos. La Declaración de Conformidad Británica está disponible en nuestra página web (véase la portada). RU Материал соответствует требованиям Великобритании. Заявление о соответствии для Великобритании доступно на нашем веб-сайте (см. главную страницу). NL Materiaal conform aan de Britse eisen. De Britse verklaring van overeenkomst is beschikbaar op onze website (zie omslagpagina). IT Materiale conforme alle esigenze britanniche. La dichiarazione di conformità britannica è disponibile sul nostro sito (vedere pagina di copertina).
IEC 60974-1 IEC 60974-10 Class A	FR L'appareil respecte la norme EN60974-1 et EN60971-10 appareil de classe A. EN The device is compliant with standard EN60974-1 and EN60971-10 class A device. DE Das Gerät erfüllt die Norm EN 60974-1 und EN 60971-10 der Geräteklasse A. ES El aparato se ajusta a la norma EN60974-1 y EN 60971-10, aparato de clase A. RU Аппарат соответствует нормам EN60974-1 и EN60971-10 аппарат класса A. NL Dit klasse A apparaat voldoet aan de EN60974-1 en EN60971-10 normen. IT Il dispositivo rispetta la norma EN60974-1 e EN 60971-10 dispositivo classe A.
	FR Marque de conformité EAC (Communauté économique Eurasienne) EN EAC Conformity marking (Eurasian Economic Community). DE EAC-Konformitätszeichen (Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft) ES Marca de conformidad EAC (Comunidad económica euroasiática). RU Знак соответствия EAC (Евразийское экономическое сообщество) NL EAC (Euraziatische Economische Gemeenschap) merkteken van overeenstemming IT Marca di conformità EAC (Comunità Economica Eurasiatica)
	FR Matériel conforme aux normes Marocaines. La déclaration C _p (CMIM) de conformité est disponible sur notre site (voir à la page de couverture). EN Equipment in conformity with Moroccan standards. The declaration C _p (CMIM) of conformity is available on our website (see cover page). DE Das Gerät entspricht die marokkanischen Standards. Die Konformitätserklärung C _p (CMIM) ist auf unserer Webseite verfügbar (siehe Titelseite). ES Equipamiento conforme a las normas marroquíes. La declaración de conformidad C _p (CMIM) está disponible en nuestra página web (ver página de portada). RU Товар соответствует нормам Марокко. Декларация C _p (CMIM) доступна для скачивания на нашем сайте (см на титульной странице). NL Dit materiaal voldoet aan de Marokkaanse normen. De verklaring C _p (CMIM) van overeenstemming is beschikbaar op onze internet site (vermeld op de omslag). IT Materiale conforme alle normative marocchine. La dichiarazione C _p (CMIM) di conformità è disponibile sul nostro sito (vedi scheda del prodotto).

	<p>FR Ce matériel faisant l'objet d'une collecte sélective selon la directive européenne 2012/19/UE. Ne pas jeter dans une poubelle domestique ! EN This hardware is subject to waste collection according to the European directives 2012/19/EU. Do not throw out in a domestic bin ! DE Für die Entsorgung Ihres Gerätes gelten besondere Bestimmungen (sondermüll) gemäß europäische Bestimmung 2012/19/EU. Es darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden! ES Este material requiere una recogida de basuras selectiva según la directiva europea 2012/19/UE. ¡No tirar este producto a la basura doméstica! RU Это оборудование подлежит переработке согласно директиве Евросоюза 2012/19/UE. Не выбрасывать в общий мусоросборник! NL Afzonderlijke inzameling vereist volgens de Europese richtlijn 2012/19/UE. Gooi het apparaat niet bij het huishoudelijk afval ! IT Questo materiale è soggetto alla raccolta differenziata seguendo la direttiva europea 2012/19/UE. Non smaltire con i rifiuti domestici!</p>
	<p>FR Produit recyclable qui relève d'une consigne de tri. EN This product should be recycled appropriately DE Recyclingprodukt, das gesondert entsorgt werden muss. ES Producto reciclable que requiere una separación determinada. RU Этот аппарат подлежит утилизации. NL Product recyclebaar, niet bij het huishoudelijk afval gooien IT Prodotto riciclabile soggetto a raccolta differenziata.</p>
	<p>FR Information sur la température (protection thermique) EN Temperature information (thermal protection) DE Information zur Temperatur (Thermoschutz) ES Información sobre la temperatura (protección térmica) RU Информация по температуре (термозащита). NL Informatie over de temperatuur (thermische beveiliging) IT Informazioni sulla temperatura (protezione termiche)</p>
	<p>FR Le dispositif de déconnexion de sécurité est constitué par la prise secteur en coordination avec l'installation électrique domestique. L'utilisateur doit s'assurer de l'accessibilité de la prise EN The safety disconnection device is a combination of the power socket in coordination with the electrical installation. The user has to make sure that the plug can be reached. DE Die Stromunterbrechung erfolgt durch Trennen des Netzsteckers vom häuslichen Stromnetz. Der Gerätanwender sollte den freien Zugang zum Netzstecker immer gewährleisten. ES El dispositivo de desconexión de seguridad se constituye de la toma de la red eléctrica en coordinación con la instalación eléctrica doméstica. El usuario debe asegurarse de la accesibilidad de la toma de corriente. RU Устройство безопасности отключения состоит из вилки, соответствующей домашней электросети. Пользователь должен обеспечить доступ к вилке. NL De veiligheidsontkoppeling van het apparaat bestaat uit de stekker samen met de elektrische installatie. De gebruiker moet zich ervan verzekeren dat de elektrische aansluitingen goed toegankelijk zijn. IT Il dispositivo di scollegamento di sicurezza è costituito dalla presa in coordinazione con l'installazione elettrica domestica. L'utente deve assicurarsi dell'accessibilità della presa</p>