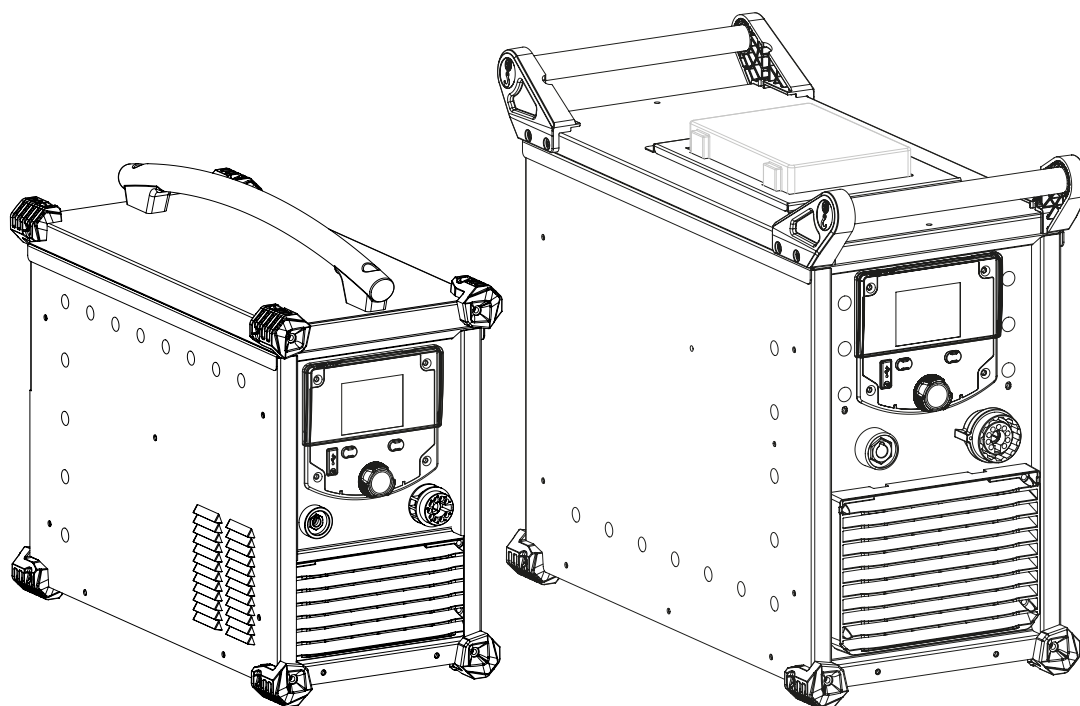




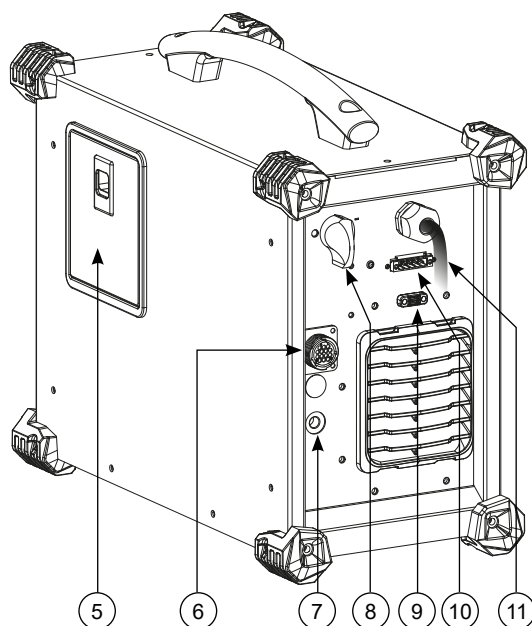
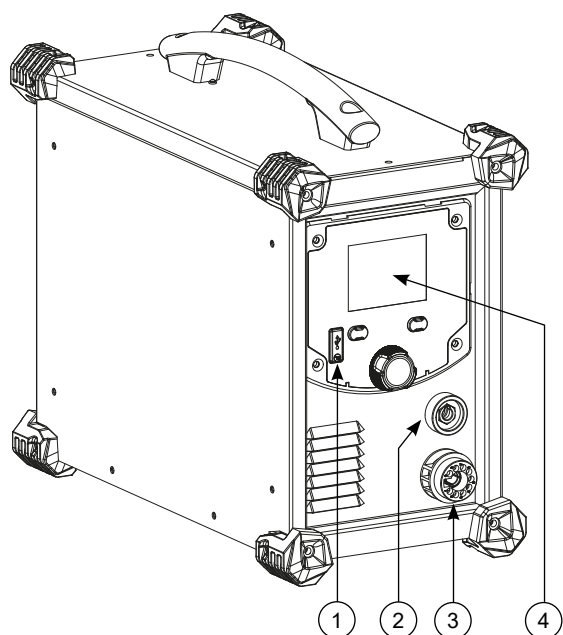
DA 02 - 36

NEOCUT

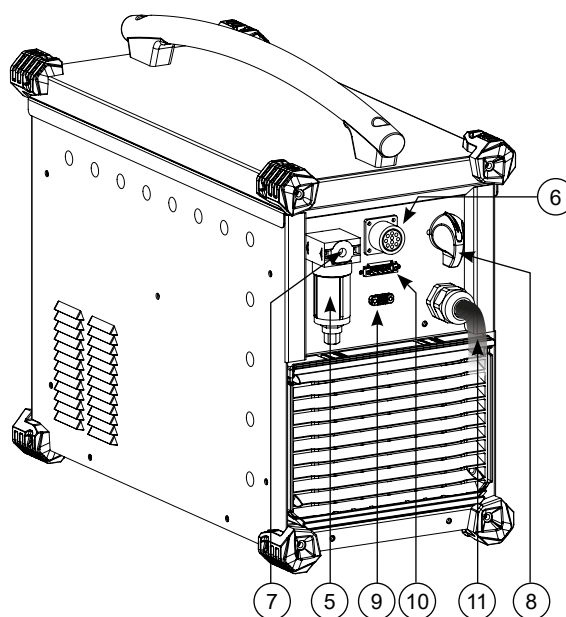
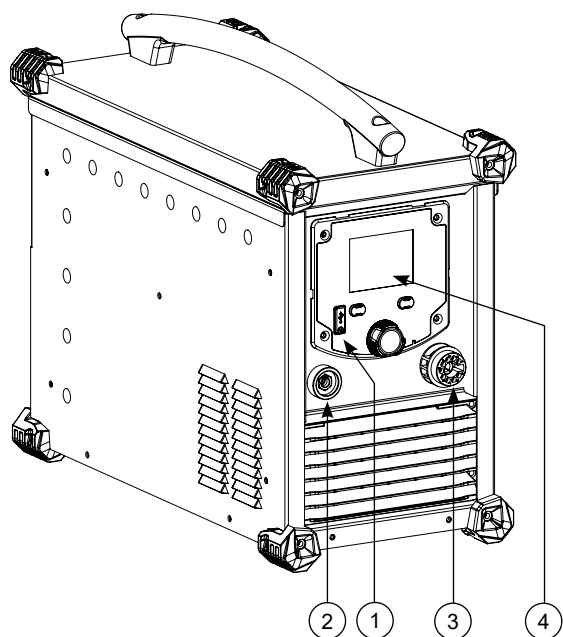
Plasmaskærer

I

NEOCUT 45 M230

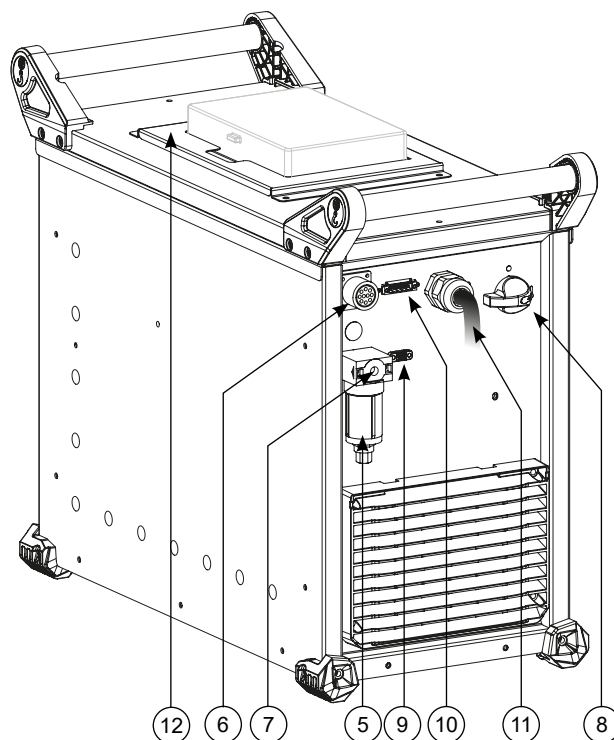
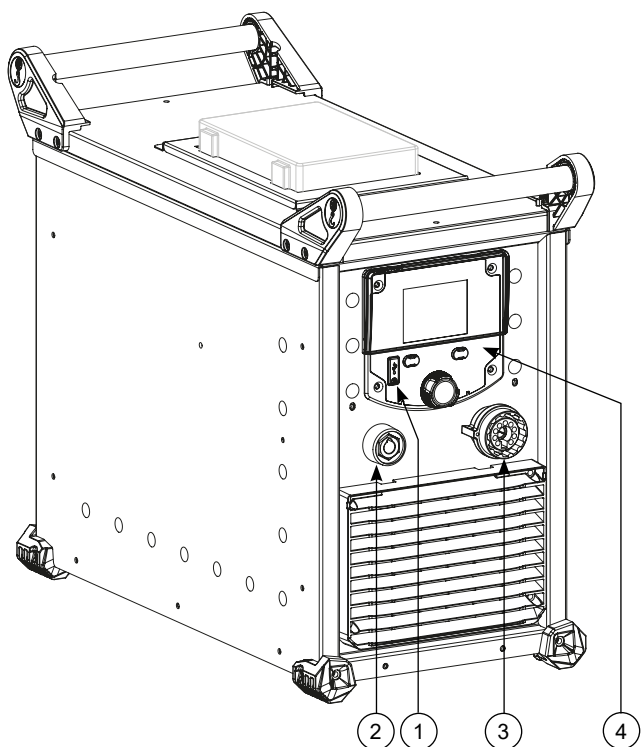


NEOCUT 70 T400



NEOCUT 105 T400 / 125 T400

DA



OPDATERINGSPROCEDURE / UPDATE PROCEDURE

Se opdateringsproceduren i manualen.

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

GENERELLE OPLYSNINGER



Disse instruktioner skal læses og forstås før enhver brug.
Enhver ændring eller vedligeholdelse, der ikke er angivet i manualen, må ikke foretages.

Producenten kan ikke holdes ansvarlig for skader på personer eller ejendom som følge af brug, der ikke er i overensstemmelse med instruktionerne i denne vejledning.

I tilfælde af problemer eller usikkerhed skal du kontakte en kvalificeret person for korrekt håndtering af installationen.

MILJØ

Dette udstyr må kun bruges til skærearbejde inden for de grænser, der er angivet på typeskiltet og/eller i vejledningen. Sikkerhedsanvisningerne skal overholdes. I tilfælde af uhensigtsmæssig eller farlig brug kan producenten ikke holdes ansvarlig.

Installationen skal bruges i et rum, der er fri for støv, syrer, brandfarlige gasser eller andre ætsende stoffer, og det samme gælder opbevaringen af den. Sørg for luftcirkulation under brug.

Temperaturområder:

Brug mellem -10 og +40 °C (+14 og +104 °F).

Opbevaring mellem -20 og +55 °C (-4 og 131 °F).

Luftfugtighed:

Mindre end eller lig med 50 % ved 40 °C (104 °F).

Mindre end eller lig med 90 % ved 20 °C (68 °F).

Højde:

Op til 1000 m over havets overflade (3280 ft).

PERSON- OG ANDENBESKYTTELSE

Skæring kan være farligt og forårsage alvorlige eller endda dødelige skader.

Skæring udsætter mennesker for en farlig varmekilde, stråling fra lysbuen, elektromagnetiske felter (vær forsigtig, hvis du har en pacemaker), risiko for elektrisk stød, støj og gasformige dampe.

For at beskytte dig selv og andre skal du overholde følgende sikkerhedsinstruktioner:



For at beskytte dig selv mod forbrændinger og stråling skal du bære tøj uden manchetter, isolerende, tørt, brandsikkert og i god stand, og som dækker hele kroppen.



Brug handsker, der garanterer elektrisk og termisk isolering.



Brug skærebekyttelse og/eller en skærehætte med et tilstrækkeligt beskyttelsesniveau (afhængigt af anvendelsen). Beskyt dine øjne under rengøringen. Især kontaktlinser anbefales ikke.



Det er undertiden nødvendigt at afgrænse områder med brandsikre gardiner for at beskytte skærezonen mod lysbuestråler, stænk og glødende affald.
Informér personer i skærezonen om, at de ikke må stirre på lysbuestråler eller smeltede dele, og at de skal bære passende beskyttelsestøj.

Brug støjdæmpende hovedtelefoner, hvis skæreprocessen frembringer et støjniveau, der overskrider den tilladte grænse (det samme gælder for alle i skæreamrådet).

Hold hænder, hår og tøj væk fra bevægelige dele (ventilator).

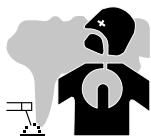
Fjern aldrig køleenhedens kabinetbeskyttelse, når strømkilden er under spænding, da producenten ikke kan holdes ansvarlig i tilfælde af en ulykke.



Dele, der lige er blevet skåret, er varme og kan forårsage forbrændinger, når de håndteres. Ved service på brænderen skal man sikre sig, at den er tilstrækkeligt afkølet ved at vente mindst 10 minutter før service. Køleenheden skal være tændt, når der bruges en vandkølet brænder, for at sikre, at væsken ikke kan forårsage forbrændinger.

Det er vigtigt at sikre arbejdsområdet, før det forlades, for at beskytte personer og ejendom.

SKÆREDAMP OG GASSER



De dampe, gasser og støv, der udledes ved skæring, er sundhedsskadelige. Der skal sørges for tilstrækkelig ventilation, og nogle gange er det nødvendigt med lufttilførsel. En friskluftmaske kan være en løsning, hvis ventilationen er utilstrækkelig. Kontroller, at udsugningssystemet er effektivt ved at sammenligne det med sikkerhedsstandarderne.

Advarsel: Skæring i små rum kræver opsyn på sikker afstand. Desuden kan skæring i visse materialer, der indeholder bly, cadmium, zink eller kviksølv, eller endda beryllium, være særlig skadelig.

Cylindre skal opbevares i åbne eller godt ventilerede lokaler. De skal opbevares i opretstående stilling og holdes på en støtte eller vogn. Der må ikke skæres i nærheden af fedt eller maling.

BRAND- OG EKSPLOSIONSFARE

Beskyt skæreområdet fuldstændigt; brændbare materialer skal være mindst 11 meter væk. Brandslukningsudstyr skal være tilgængeligt i nærheden af skærearbejdet.

Pas på varme materialer eller gnister, selv gennem sprækker, da de kan være en kilde til brand eller eksplosion.

Hold mennesker, brændbare genstande og beholdere under tryk på sikker afstand.

Undgå at skære i lukkede beholdere eller rør. Hvis de er åbne, skal de tømmes for brændbare eller eksplosive materialer (olie, brændstof, gasrester osv.).

Slibearbejdet må ikke rettes mod skærestrømskilden eller mod brændbare materialer.

ELEKTRISK SIKKERHED

Det anvendte elektriske netværk skal være jordet. Brug den sikringsstørrelse, der anbefales på mærkepladen. Et elektrisk stød kan være en kilde til alvorlig direkte eller indirekte ulykke eller endda død.

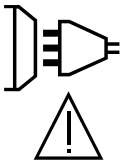
Rør aldrig ved spændingsførende dele i eller uden for skærestrømskilden (brændere, klemmer, kabler), da disse er forbundet med skærekredsløbet. Før du åbner strømkilden, skal du afbryde den fra lysnettet og vente 2 minutter, så alle kondensatorer kan aflades.

Rør ikke ved brænderen og jordklemmen på samme tid.

Sørg for, at kabler og brændere skiftes af kvalificeret og autoriseret personale, hvis de er beskadiget. Dimensionér kabeltværsnittet, så det passer til anvendelsen. Brug altid tørt tøj i god stand for at isolere dig fra skærekredsløbet. Brug isolerende fodtøj i alle arbejdsmiljøer.

EMC-KLASSIFIKATION AF UDSTYR

Dette klasse-A-udstyr er ikke beregnet til brug i et boligområde, hvor den elektriske strøm leveres af det offentlige lavspændingsnet. Der kan være potentielle problemer med at sikre elektromagnetisk kompatibilitet på sådanne steder på grund af ledningsført såvel som udsendt radiofrekvensinterferens.



Dette udstyr overholder ikke IEC 61000-3-12 og er beregnet til tilslutning til private lavspændingsnetværk, der kun er tilsluttet det offentlige forsyningsnetværk på mellem- og højspændingsniveau. Hvis det tilsluttes et offentligt lavspændingsnetværk, er det installatørens eller brugerens ansvar at sikre, at udstyret kan tilsluttes, ved at rådføre sig med distributionsnetværksoperatøren.

Dette udstyr overholder IEC 61000-3-11.

ELEKTROMAGNETISKE EMISSIONERMAGNETISKE EMISSIONER

Elektrisk strøm, der passerer gennem en leder, producerer lokale elektriske og magnetiske felter (EMF). Skærestrommen producerer et elektromagnetisk felt omkring skærekredsen og skæreudstyret.

Elektromagnetiske EMF-felter kan forstyrre visse medicinske implantater, f.eks. pacemakere. Der skal træffes beskyttelsesforanstaltninger for personer med medicinske implantater. For eksempel adgangsbegrænsninger for tilskuere eller en individuel risikovurdering for brugere.

Alle brugere bør anvende følgende procedurer for at minimere eksponeringen for elektromagnetiske felter fra skærekredsløbet:

- placer skærekablerne sammen - fastgør dem om muligt med en clips;
- placer dig selv (overkrop og hoved) så langt væk fra skærekredsløbet som muligt;
- vikl aldrig kablerne rundt om kroppen;
- placer ikke kroppen mellem skærekablerne. Hold begge skærekabler på samme side af kroppen;
- tilslut returkablet til arbejdsemnet så tæt som muligt på det område, der skal skæres;
- arbejd ikke ved siden af skærestrømskilden, sid ikke på den eller læn dig op ad den;
- skær ikke, når du transporterer skærestrømskilden.



Bærere af pacemakere bør konsultere en læge, før de bruger dette udstyr. Eksponering for elektromagnetiske felter under skæring kan have andre helbredseffekter, som endnu ikke er kendt.

ANBEFALINGER TIL VURDERING AF OMRÅDE OG INSTALLATION AF SKÆRING

Generelt

Brugeren er ansvarlig for at installere og bruge lysbueskæredstyret i overensstemmelse med producentens anvisninger. Hvis der registreres elektromagnetisk interferens, er det brugerens ansvar at løse problemet med producentens tekniske assistance. I nogle tilfælde kan denne korrigerende handling være så enkel som at jordforbinde skærekredsløbet. I andre tilfælde kan det være nødvendigt at konstruere et elektromagnetisk skjold omkring kilden til skærestrømmen og hele arbejdsområdet med indgangsfiltre monteret. I alle tilfælde bør elektromagnetiske forstyrrelser reduceres, indtil de ikke længere er generende.

Vurdering af skæreområdet

Før installation af lysbueskæredstyr bør brugeren vurdere de potentielle elektromagnetiske problemer i det omgivende område. Følgende bør overvejes:

- tilstedeværelsen over, under og ved siden af lysbueskæredstyret af andre strøm-, kontrol-, signal- og telefonkabler;
 - radio- og tv-modtagere og -sendere;
 - computere og andet kontroludstyr;
 - sikkerhedskritisk udstyr, f.eks. beskyttelse af industrielt udstyr;
 - nabopersoners sundhed, f.eks. brug af pacemakere eller høreapparater;
 - udstyr, der anvendes til kalibrering eller måling;
 - immuniteten af andet udstyr i omgivelserne.
- Brugeren skal sikre, at andet udstyr, der anvendes i miljøet, er kompatibelt. Dette kan kræve yderligere beskyttelsesforanstaltninger;
- tidspunktet på dagen, hvor skæring eller andre aktiviteter skal udføres.

Størrelsen af det omgivende område, der skal tages hensyn til, afhænger af bygningens struktur og andre aktiviteter, der finder sted i den. Det omgivende område kan strække sig ud over anlæggenes grænser.

Vurdering af skæreanlægget

Ud over vurderingen af området kan vurderingen af lysbueskæreanlæg bruges til at identificere og løse tilfælde af forstyrrelser. Vurderingen af emissioner bør omfatte in situ-målinger som specificeret i artikel 10 i CISPR 11. In situ-målinger kan også bruges til at bekræfte effektiviteten af afhjælpende foranstaltninger.

ANBEFALINGER OM METODER TIL REDUKTION AF ELEKTROMAGNETISKE EMISSIONER

a. Offentlig strømforsyning: Plasmaskæredstyr skal tilsluttes den offentlige strømforsyning i overensstemmelse med producentens anbefalinger. Hvis der opstår interferens, kan det være nødvendigt med yderligere forebyggende foranstaltninger, f.eks. filtrering af den offentlige strømforsyning. Det bør overvejes at afskærme forsyningskablet i metalrør eller tilsvarende fra permanent installeret lysbueskæredstyr. Afskærmningens elektriske kontinuitet skal sikres i hele dens længde. Afskærmningen skal forbindes til skærestrømkilden for at sikre god elektrisk kontakt mellem ledningen og skærestrømkildens kabinet.

b. Vedligeholdelse af lysbueskæredstyr: Lysbueskæredstyr skal underkastes rutinemæssig vedligeholdelse i overensstemmelse med producentens anbefalinger. Alle adgange, servicedøre og dæksler skal være lukket og låst korrekt, når lysbueskæredstyret er i brug. Lysbueskæredstyret må ikke ændres på anden måde end de ændringer og justeringer, der er angivet i producentens anvisninger. Især skal lysbuesplitteren og stabiliseringsanordningerne justeres og vedligeholdes i overensstemmelse med producentens anbefalinger.

c. Skærekabler: Kablerne skal være så korte som muligt og lægges tæt sammen tæt på gulvet eller på gulvet.

d. Potentialudligning: Det bør overvejes at potentialudligne alle metalgenstande i det omgivende område. Men metalgenstande, der er forbundet med det emne, der skal skæres, øger risikoen for elektrisk stød for operatøren, hvis han rører ved både disse metalelementer og elektroden. Operatøren bør isoleres fra sådanne metalgenstande.

e. Jordforbindelse af den del, der skal skæres: Når den del, der skal skæres, ikke er jordnet af hensyn til den elektriske sikkerhed eller på grund af dens størrelse og placering, som det f.eks. er tilfældet med skibsskrog eller metalrammer i bygninger, kan en jordforbindelse af delen i nogle tilfælde og ikke systematisk reducere emissionerne. Man skal være omhyggelig med at undgå at jordforbinde dele, som kan øge risikoen for personskade på brugere eller skade på andet elektrisk udstyr. Hvis det er nødvendigt, skal den del, der skal skæres over, forbindes direkte til jord, men i nogle lande, hvor denne direkte forbindelse ikke er tilladt, skal forbindelsen foretages med en passende kondensator, der vælges i overensstemmelse med de nationale bestemmelser.

f. Beskyttelse og afskærmning: Selektiv beskyttelse og afskærmning af andre kabler og udstyr i det omgivende område kan begrænse interferensproblemer. Beskyttelse af hele skæreområdet kan overvejes til særlige anvendelser.

TRANSPORT AND TRANSIT OF THE SKÆRING

NEOCUT 45 M230 / 70 T400:



Skærestrømkilden er udstyret med et håndtag i toppen, så den kan bæres i hånden. Vær forsigtig med ikke at undervurdere dens vægt. Håndtaget anses ikke for at være en slyngeanordning.

NEOCUT 105 T400 / 125 T400:



Skæringsstrømkilden er forsynet med to øverste håndtag, så to personer kan bære den i hånden. Pas på ikke at undervurdere dens vægt. Håndtagene kan bruges som slyngeanordning.

Brug ikke kablerne eller brænderen til at flytte skærestrømkilden. Den skal flyttes i lodret position.
Kør ikke strømkilden hen over personer eller genstande.

EQUIPMENT INSTALLATION

- Placer skærestrømkilden på et gulv med en maksimal hældning på 10°.
- Sørg for, at der er tilstrækkelig plads til at ventilere strømkilden og få adgang til betjeningselementerne.
- Må ikke bruges i et miljø, der indeholder ledende metalstøv.
- Skærestrømkilden skal beskyttes mod slagregn og må ikke udsættes for direkte sollys.

NEOCUT 45 M230 / 70 T400:

- Udstyret har en IP23S-beskyttelsesgrad, hvilket betyder:
 - beskyttelse mod adgang til farlige dele af faste legemer diam ≥ 12.5 mm, og
 - beskyttelse mod regn, der er rettet 60° mod lodret, når de bevægelige dele (ventilator) står stille.
- Dette udstyr kan derfor opbevares udendørs i overensstemmelse med IP23S-beskyttelsesindekset. For at overholde IP-klassificeringen skal stikkene (på stikkene) eller alt tilbehøret være tilsluttet produktet.

NEOCUT 105 T400 / 125 T400:

- Udstyret har en IP23-beskyttelsesgrad, hvilket betyder:
 - beskyttelse mod adgang til farlige dele af faste legemer med en diameter $\geq 12,5$ mm og,
 - beskyttelse mod regn, der er rettet 60° mod lodret.
- Dette udstyr kan derfor opbevares udendørs i overensstemmelse med IP23-beskyttelsesindekset. For at overholde IP-klassificeringen skal stikkene (på stikkene) eller alt tilbehøret være tilsluttet produktet.

Strømforsynings-, forlænger- og skærekablerne skal være helt afrullede for at undgå overophedning.



Producenten påtager sig intet ansvar for skader på personer eller genstande, der skyldes forkert og farlig brug af dette udstyr.

MAINTENANCE / ADVICE



- Vedligeholdelse bør kun udføres af en kvalificeret person. Årlig vedligeholdelse anbefales. Sluk for strømforsyningen ved at trække stikket ud, og vent to minutter, før du arbejder på udstyret. Indvendigt er spændinger og strømme høje og farlige.

- Fjern jævnligt dækslet, og blæs eventuelt støv af. Benyt lejligheden til at få de elektriske forbindelser kontrolleret med et isoleret værktøj af kvalificeret personale.
- Kontrollér jævnligt strømkablets tilstand. Hvis strømkablet er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, dennes eftersalgsservice eller en tilsvarende kvalificeret person for at undgå fare.
- Lad skærestrømkildens ventilationsåbninger være fri for luftindtag og -udtag.
- Brug ikke denne skærestrøm/spændingskilde til at optø rør, genoplade batterier/akkumulatorer eller starte motorer.
- Kontrollér, at brænderens krop ikke har revner eller blottede ledninger.
- Kontrollér, at forbrugsstoffer er korrekt installeret og ikke er for slidte.

NEOCUT 70 T400 / 105 T400 / 125 T400:

Vedligeholdelse af luftfilter:

Tømning af filtertankens indhold:

- Afbryd lufttilførslen.
- Løsn hanen i bunden af filterskålen ved at dreje den mod uret.
- Skub hanen opad for at dræne vandet fra tanken.
- Stram hanen i bunden af filterskålen ved at dreje den med uret.

Fjernelse af filterelementet :

- Afbryd lufttilførslen.
- Tag fat i skålen, og skru den af kroppen ved at dreje mod uret.
- Filterelementet (hvidt) kan blæses ud eller udskiftes afhængigt af dets tilstand.

Sæt filterelementet i igen:

- Sæt filterelementet i tanken igen, og tjek, at O-ringen sidder øverst.
- Skru tanken tilbage på kroppen ved at dreje med uret.

INSTALLATION - BETJENING PRODUKT

Installationen må kun udføres af erfarent personale, der er autoriseret af producenten. Sørg for, at produktet er afbrudt fra lysnettet under installationen. Det anbefales at bruge de skærekabler, der følger med enheden, for at opnå optimale produktindstillinger.

EQUIPMENT SUPPLIED WITH

NEOCUT 45 M230 NEOCUT 70 T400	NEOCUT 105 T400	NEOCUT 125 T400	
 4 m - 10 mm ² +  pneumatiske konnektorer 8 mm + 10 mm BSP G1/8	 4 m - 16 mm ² +  pneumatiske konnektorer 8 mm + 10 mm BSP G1/8	 4 m - 25 mm ² +  pneumatiske konnektorer 8 mm + 10 mm BSP G1/8	Det tilbehør, der følger med generatoren, må kun bruges sammen med dette produkt.

DESCRIPTION

NEOCUT 45 M230 er en enfaset plasmaskære- og mejselkilde.

NEOCUT 70 T400 / 105 T400 / 125 T400 er en trefaset plasmaskære- og mejselkilde.

Disse enheder kan bruges til:

- skæring af alle metaller
- mejsling af alle metaller

Disse to processer kræver brug af passende forbrugsmaterialer og trykluft eller nitrogen.

DESCRIPTION OF EQUIPMENT (I)

NEOCUT 45 M230

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1- USB-stik | 7- Pneumatisk stikåbning |
| 2- Jordklemme stikdåse | 8- START/STOP-kontakt |
| 3- Plasmabrænderstik | 9- Kabelklemme |
| 4- HMI (Human Machine Interface) | 10- 5-polet stik |
| 5- Dæksel til tilbehørsboks | 11- Strømkabel (5 m) |
| 6- 14-polet stik | |

NEOCUT 70 T400

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1- USB-stik | 7- Plads til pneumatisk stik |
| 2- Jordklemmens stikdåse | 8- START/STOP-kontakt |
| 3- Plasmabrænderstik | 9- Kabelklemme |
| 4- HMI (Human Machine Interface) | 10- 5-polet stik |
| 5- Filter | 11- Strømkabel (5 m) |
| 6- 14-polet stik | |

NEOCUT 105 T400 / 125 T400

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1- USB-stik | 7- Pneumatisk stikåbning |
| 2- Jordklemme stikdåse | 8- START/STOP-kontakt |
| 3- Plasmabrænderstik | 9- Kabelklemme |
| 4- HMI (Human Machine Interface) | 10- 5-polet stik |
| 5- Filter | 11- Strømforsyningskabel (5 m) |
| 6- 14-polet stik | 12- Plads til boks til forbrugsvarer (boks medfølger ikke) |

HUMAN-MACHINE INTERFACE (IHM) (II) MACHINE (IHM) (II)

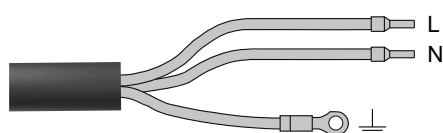


Læs brugervejledningen til grænsefladen (HMI), som er en del af den komplette dokumentation til udstyret.

ELEKTRISK FORSYNING / OPSTART

NEOCUT 45 M230 :

• Dette udstyr leveres uden stik og må kun bruges i en 230 V (50-60 Hz) enfaset, tretrådet, jordet, neutral elektrisk installation. Vi anbefaler at bruge et stik af typen EN60309-1. For at bruge dette udstyr skal der monteres et stik på netledningen af en autoriseret elektriker i overensstemmelse med lokale og nationale elektriske forskrifter.

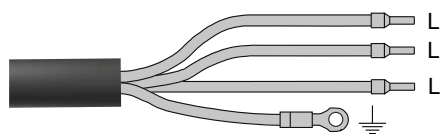


L	Fase (brun)
N	Neutral (blå)
	Jord (grøn/gul eller grøn)

H07RNF-strømledningen er en harmoniseret, stærk, fleksibel, gummiisoleret, flerleder, sort neoprenbelagt strømledning, der overholder europæiske standarder og bærer CE-symbolet trykt på ledningen.

NEOCUT 125 T400:

• Dette udstyr leveres uden stik og må kun bruges i en trefaset 400 V (50-60 Hz) firetrådsinstallation med en jordet nulleleder. Vi anbefaler at bruge et stik af typen EN60309-1. For at bruge dette udstyr skal der monteres et stik på netledningen af en kvalificeret elektriker i overensstemmelse med lokale og nationale elektriske forskrifter.



L1	Fase 1 (grå)
L2	Fase 2 (brun)
L3	Fase 1 (sort)
	Jord (grøn/gul eller grøn)

H07RNF-ledningen er en harmoniseret, stærk, fleksibel, gummiisoleret, flerleder, sort neoprenbelagt strømledning, der overholder de europæiske standarder og bærer CE-symbolet trykt på ledningen.

NEOCUT 70 T400 / 105 T400:

• Dette udstyr leveres med en 32 A stikkontakt af typen EN 60309-1 og må kun bruges i en trefaset 400 V (50-60 Hz) fire-leder elektrisk installation med en jordet nulleleder.

- Den effektive absorberede strøm (I_{1eff}) er angivet på udstyret for maksimale driftsforhold. Kontrollér, at strømforsyningen og dens beskyttelse (sikring og/eller afbryder) er kompatibel med den strøm, der kræves under brug.
- Enheden udløses, hvis forsyningsspændingen er mindre end eller større end 15 % af den/de specificerede spænding(er) (der vises en fejlkode på displayet).
- Apparatet tændes ved at dreje tænd/sluk-kontakten (I-8) til position I; omvendt slukkes det ved at dreje den til position O. **Forsigtig! Sluk aldrig for strømforsyningen, når udstyret er under belastning.**

TILSLUTNING TIL ELEKTRISK GENERATOR

Udstyret kan fungere med generatorer, forudsat at hjælpestrømmen opfylder følgende krav:

NEOCUT 70 T400 / 105 T400 / NEOCUT 125 T400 :

- Spændingen skal være vekselstrøm, dens effektivværdi skal være 400 V +/- 15 %, og dens spidsspænding skal være mindre end 700 V,
- Frekvensen skal være mellem 50 og 60 Hz.

NEOCUT 45 M230:

- Spændingen skal være vekselstrøm, dens effektivværdi skal være 230 V +/- 15 %, og spidsspændingen skal være mindre end 360 V,
- Frekvensen skal være mellem 50 og 60 Hz.

Det er vigtigt at kontrollere disse forhold, da mange generatoranlæg producerer højspændingsspidser, der kan beskadige udstyret.

BRUG AF ELEKTRISK FORLÆNGELSE

Alle forlængerledninger skal have en størrelse og et tværsnit, der passer til udstyrets spænding. Brug en forlængerledning, der overholder de nationale bestemmelser.

	Indgangsspænding	Forlængerledningens tværsnit
NEOCUT 45	110 V	4 mm ²
	230 V	
NEOCUT 70	400 V	4 mm ²
NEOCUT 105	400 V	4 mm ²
NEOCUT 125		6 mm ²

LUFTFORSYNING

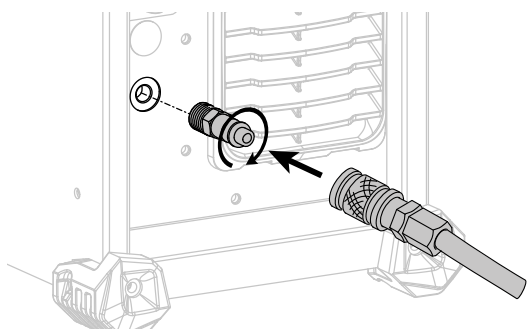
Luftindtaget kan leveres af en kompressor eller højtryksflasker. Der skal bruges en højtryksmåler til enhver type forsyning, og den skal kunne levere gas til plasmaskærerens luftindtag. Dette udstyr er udstyret med et indbygget luftfilter (5 µm), men der kan være behov for yderligere filtrering afhængigt af kvaliteten af den anvendte luft.



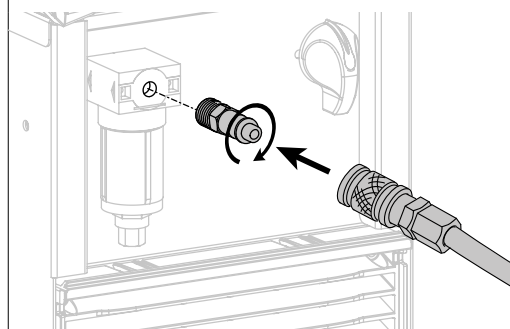
I tilfælde af dårlig luftkvalitet, reduceres skærehastigheden, skærekvaliteten forringes, kapaciteten for skæretykkelse reduceres, og forbrugsstoffernes levetid forkortes.

For at opnå optimal ydelse skal tryklufte overholde ISO8573-1, klasse 1.2.2. Det maksimale dampunkt bør være -40 °C. Den maksimale mængde olie (aerosol, væske og damp) må være 0,1 mg/m³.

NEOCUT 45



NEOCUT 70 / 105 / 125



Skrue det pneumatiske stik fast på bagsiden af produktet (I-7) med et tilspændingsmoment på 10 N.m. Stikket leveres med forud påført gevindtætningsmiddel.

Tilslut luftforsyningen til strømkilden ved hjælp af en inertgasslange med en indvendig diameter på 9,5 mm og en lynkobling.



Trykket må ikke overstige 9 bar, da det kan få filtertanken til at eksplodere.

Det anbefalede indgangstryk under cirkulation af luften er 5 til 9 bar med en minimumsflowhastighed på 355 l/min.

VALG AF FORBRUGSVARER

Vælg menuen "Help" og "Consumables info" på produktets HMI for at få vist alle de forbrugsstoffer, der er knyttet til de brændere, der er kompatible med dit produkt.

INSTALLATION AF FORBRUGSVARER



Plasmabuen kan forårsage skader eller forbrændinger.

Plasmabuen tændes umiddelbart efter, at brænderens udløser er aktiveret. Sørg for, at strømmen er slukket, før du skifter forbrugsstoffer.

INDSTILLING AF SKÆRESTRØM



For at opnå den forventede ydelse og sikre, at forbrugsstofferne holder så længe som muligt, skal du sørge for at indstille strømmen til den værdi, der er angivet på forbrugsstoffet (f.eks. 45 A = 45 ampere).

På HMI foretages indstillingen i parameteren "Current" eller "Cutting current" ganske enkelt ved hjælp af tommelfingerhjulet.

INDSTILLING AF LUFTTRYK

Da dette udstyr er udstyret med en elektronisk styret trykregulator, sker trykjusteringen automatisk. For at opnå optimal ydelse og levetid for forbrugsstofferne er det meget vigtigt at:

- vælge den korrekte brændermodel og -længde
- bruge den korrekte tilstand til de valgte forbrugsstoffer
- bruge den korrekte strøm til de valgte forbrugsstoffer
- ikke ændre den lufttryksindstilling, der er defineret af produktet.

Det anbefales at kontrollere, at de parametre, der er indtastet på HMI, stemmer overens med den faktiske konfiguration, især i tilfælde af:

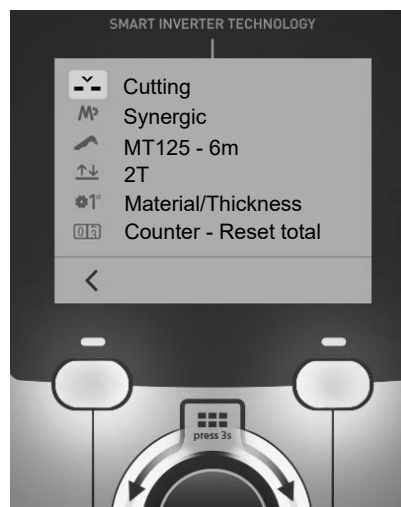
- Ændring af tilslutningspunkt eller pneumatisk installation
- Ændring af brænderens længde
- Ændring af typen af forbrugsvarer
- Tvivl

Det pneumatiske kredsløb kan kontrolleres ved hjælp af funktionen "►)" for blandt andet at kontrollere, at trykket fra kompressoren er tilstrækkeligt (se HMI-manualen for flere detaljer).

MODE PARAMETER



Tryk på trykknop nr. 1 for at få vist de parametre, der kan ændres.



Få adgang til parametrene for den aktuelle tilstand.

Parametre	Indstillinger	Brænder	
		Manuel	Automatisk
Driftstilstand	Skæring	■	■
	Mærkning		
	Gitter		
	Fugning		
	Spot		
Driftstilstand drift	Manuel	■	■
	Synergisk		
Valg af brændermodel	MT X + længde (m)	■	
	AT X + længde (m)		■
Udløseradfærd	2T / 4T	■	
Spændingsdeler	1:20 / 1:30 / 1:40 / 1:50 / 1:100		
1. indstilling (kun i synergisk tilstand)	Materiale/tykkelse Materiale/forbrugsvarer	■	■
Tæller -	Nulstilling af dyse Total nulstilling Nulstilling af elektrode	■	■

Adgang til visse parametre afhænger af driftstilstanden (manuel eller synergisk).

DRIFTSTILSTAND

- **Skæring:** tilstand til skæring eller boring i metal. Dette er standardindstillingen for normal slæbeskæring.
- **Mærkning:** tilstand, kompatibel med alle skæreforbrugsstoffer, arbejder med lav strøm. Den bruges til overflademærkning af metalplader. Særligt nyttig ved automatiseret skæring til mærkning af referencer, batchnumre osv. Denne tilstand fås også med en manuel brænder.
- **Mesh:** Tilstand til skæring af strækmetal, mesh, metal med huller eller andet arbejde, der kræver en kontinuerlig pilotbue.
- **Gouging:** Tilstand til præcisionsfjernelse af metal. Overflademetallet smeltes, og en luftstråle driver det smeltede metal ud af arbejdsområdet uden at gennembore eller skære det.
- **Spot:** meget kort markeringstilstand til boring af punkter.

BETJENINGSTILSTAND

- **Manual :** 2 hovedparametre kan ændres: Strøm (I) og tryk. I ekspertvisningstilstand kan man få adgang til en række avancerede indstillinger og ændre dem afhængigt af den valgte driftstilstand (skæring, mærkning osv.).
- **Synergisk:** Lufttrykket er automatisk. Maskinen indstiller den korrekte lufttryksværdi i henhold til forskellige parametre (strøm, tilstand, brænderlængde osv.). I denne driftstilstand er der 2 valgmuligheder:
 - Ved at vælge "Materiale/Tykkelse" for at optimere skæretiden og forbrugsstoffernes levetid.
 - Ved at vælge "Materiale/Forbrugsstoffer" for altid at beholde det samme forbrugsstof for at forenkle forbrugsstofstyringen.

VALG AF BRÆNDERMODEL

Produktet registrerer automatisk den tilsluttede brændertype: MT (manuel) eller AT (automatisk). Brugeren vælger derefter brændermodellen og dens længde (eksempel: MT70 - 6 m). I synergistilstand er denne indstilling meget vigtig, fordi generatoren bruger disse data til at beregne og anvende det optimale driftslufttryk.

 Tryk på knap 2 for at få en liste over alle de forbrugsstoffer, der er knyttet til din brænder. Se HMI-manualen for flere detaljer (General Menu / Help).

UDLØSERADFÆRD**• 2T: standardudløsertilstand.**

Når man trykker på aftrækkeren, tændes lysbuen. Brugeren holder aftrækkeren nede under skæringen og slipper den for at afbryde skæringen. På dette tidspunkt stopper et kort tryk på aftrækkeren luftstrømmen (postflow), eller et langt tryk på aftrækkeren genstarter lysbuen.



Forsigtig: Levetiden for forbrugsvarer kan blive reduceret, hvis Postflow-tiden forkortes.

• 4T: Tilstand til låsning af brænderens aftrækker.

Når denne indstilling er valgt, skal du trykke én gang på aftrækkeren for at tænde lysbuen. Udløseren kan slippes under skæringen. Denne tilstand reducerer træthed og gør det muligt at holde hånden lidt længere væk fra skæreamrådet. For at slukke for lysbuen skal du trykke på aftrækkeren og slippe den igen.

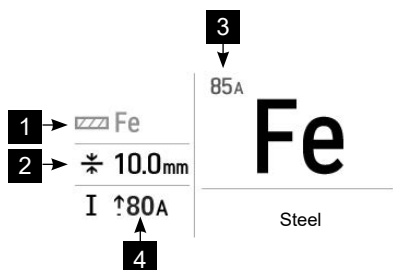
SPÆNDINGSDELER

For at forhindre, at der overføres høje spændinger (flere hundrede volt) uden for plasmageneratoren, passerer lysbuespændingen gennem en spændingsdelerfunktion, der er indbygget i produktet. Afhængigt af højdekontrollsystemet (THC - Torch Height Control), der driver den digitale kontrol, kan det være nødvendigt at ændre dividerkoefficienten: Se dokumentationen til højdekontrollsystemet for at få en spændingsamplitude, der er i overensstemmelse med højdekontrollsystemets specifikationer.

1:20	1:30	1:40	1:50	1:100
20 V → 1 V	30 V → 1 V	40 V → 1 V	50 V → 1 V	100 V → 1 V

1ST INDSTILLING (kun i synergisk driftstilstand)

Valg af den hovedindstilling, der skal vises i venstre side af grænsefladen.

Materiale/Tykkelse	Materiale/forbrugsvarer
 1- Materiale, der skal skæres 2- Skæretykkelse 3- Angivelse af de optimale forbrugsvarer, der skal bruges. 4- Optimal skærestrøm med mulighed for justering. Denne tilstand optimerer skæretiden og forbrugsstofferens levetid.	 1- Materiale, der skal skæres 2- Forbrugsstoffer installeret på brænderen 3- Skæretykkelse 4- Optimal skærestrøm med justeringsmulighed. Denne tilstand forenkler håndteringen af forbrugsstoffer.

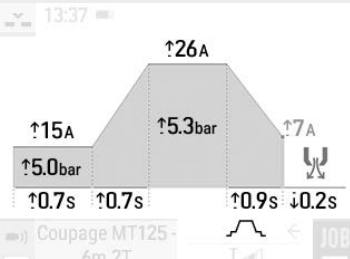
TÆLLER - TOTAL NULSTILLING

For at få en repræsentativ optælling er det nødvendigt at nulstille tælleren for udskiftede forbrugsstoffer (dyse/elektrode).

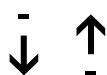
Der er 3 mulige valg:

- **Total nulstilling:** Sletning af antal/tidspunkt for brug af dyse og elektrode.
- **Nulstilling af dyse:** Sletning af antal/tidspunkt for brug af dysen.
- **Nulstil elektrode:** Slet nummer/tidspunkt for brug af elektroden.

DEFINITION AF PARAMETRE (manuelle og synergiske driftstilstande)

	Enhed	
Forbrugsstoffer		Driftsområde for forbrugsstoffer
Strøm / Skærestrøm	A	Udgangsstrøm (strøm)
Tykkelse, der skal skæres mm		Materialer
Enhed	-	Materiale, der skal skæres (stål / rustfrit stål / aluminium)
Tryk / Skæretryk	bar / psi	Brænderudgangslufttryk
Pilotbuestrøm	A	 Kun tilgængelig i ekspertvisningstilstand. Maskinen har forudindstillet disse avancerede indstillinger: ændring af disse parametre er forbeholdt erfarne brugere. OBS. hvis disse parametre ændres, kan forbrugsstoffernes levetid blive reduceret.
Stopstrøm (ned/skråning)	A	
Pilotbuetryk	bar / psi	
Pilotbuetid		
Stigetid tryk/skærestrøm		
Faldtid tryk/skærestrøm		
Postflowtid	s	

Adgang til visse parametre afhænger af driftstilstanden (skæring, mærkning osv.) og visningstilstanden (Easy eller Expert). Se HMI-manualen for flere detaljer.

PILENS BETYDNING

Der kan vises en pil til venstre for en parameter. Denne pil angiver, at værdien af parameteren ikke er optimal, og opfordrer brugeren til at ændre denne værdi for at optimere driften og øge levetiden for forbrugsvarerne.
En pil opad angiver, at den valgte værdi er større end den optimale værdi.
En pil nedad angiver, at den valgte værdi er lavere end den optimale værdi.

"CNC" CUTTING PARAMETER

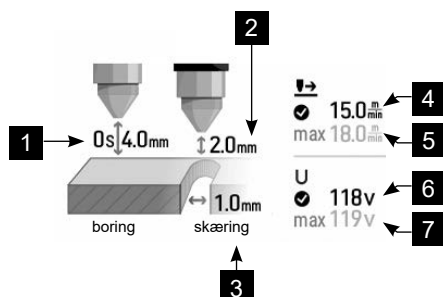
Tryk på trykknop nr. 2 for at få vist CNC-skæreparametrene (CNC).



Der vises en grafisk abakus.

Forklaring af diagrammet

Disse værdier er kun til information. Integratoren kan udarbejde sine egne grafer i henhold til sit skærebord, sine krav til skærehastighed og de former, der skal skæres.



- 1- Boretid (sekunder) og borehøjde
- 2- Skærehøjde
- 3- Skærebredde
- 4- Optimal skærehastighed
- 5- Maksimal skærehastighed
- 6- Optimal spændingsindstilling
- 7- Maksimal spændingsindstilling

MANUEL SKÆRESEKVENS

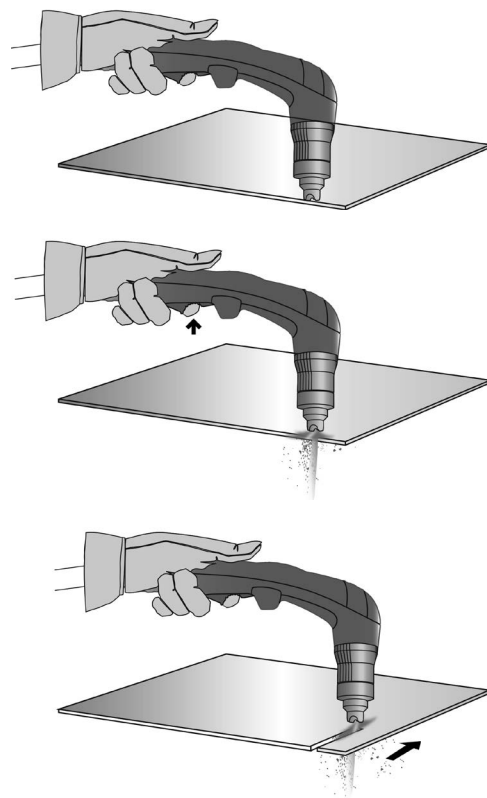
1- Når der trykkes på aftrækkeren, dannes der en lysbue: pilotbuen. Det er en lysbue med lav effekt, der dannes mellem elektroden og dysen, og som bruges til at antænde den metalplade, der skal skæres.

2- Når pilotbuen rører metalpladen, registrerer plasmaskæreren, at den er tændt. Lysbuen flyder derefter mellem elektroden og pladen, og generatoren øger strømmen til den værdi, der er indstillet af operatøren.

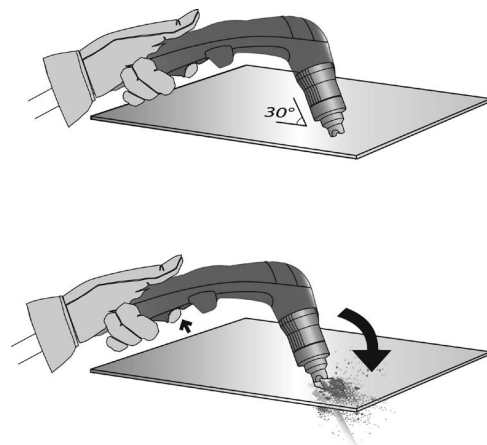
3- Ved afslutningen af skæringen (udløsning af aftrækkeren eller aflukning) stopper lysbuen, og luften fortsætter med at strømme ud i flere titusinde sekunder for at afkøle brænderen og forbrugsstofferne. Det er tilrådeligt at opretholde denne afkølingstid og ikke forkorte den. Forkert afkøling kan beskadige forbrugsstofferne.

MANUEL SKÆRING FRA KANTEN AF EMNET:

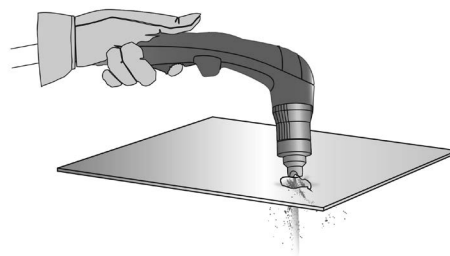
- ① Hold brænderskoen vinkelret (90°) på enden af arbejdsemnet med jordklemmen fastgjort til arbejdsemnet.
- ② Tryk på brænderens udløser for at starte lysbuen, indtil lysbuen er gået helt ind i arbejdsemnet.
- ③ Når arbejdsemnet er gået ind i lysbuen, skal du trække skoen let hen over arbejdsemnet for at fortsætte skæringen. Forsøg at holde et jævnt tempo.

**SKÆRING MIDT PÅ PLADEN:**

- ① Hold brænderen i en vinkel på ca. 30° i forhold til arbejdsemnet med jordklemmen fastgjort til arbejdsemnet.
- ② Tryk på brænderens aftrækker for at tænde lysbuen, mens du holder vinklen (30°) i forhold til arbejdsemnet. Drej langsomt brænderen til en vinkelret position (90°).



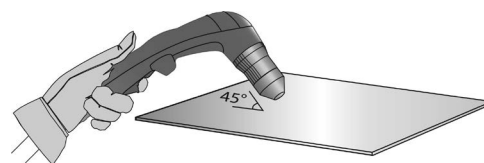
- ③ Stop brænderen, mens du fortsætter med at trykke på aftrækkeren. Hvis gnisterne kommer ud i bunden af arbejdsområdet, har lysbuen gennemboret materialet.



- ④ Når arbejdsområdet er startet, trækkes slæden let hen over arbejdsområdet for at fortsætte skæringen. Prøv at holde et jævnt tempo.

FUGNING:

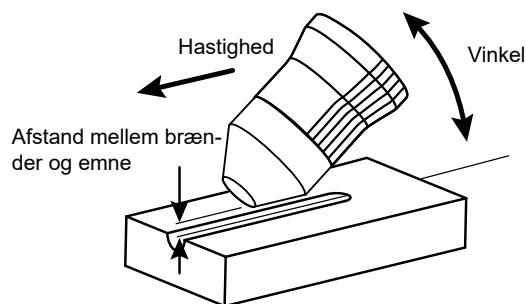
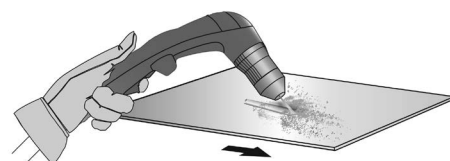
- ① Hold brænderen i en vinkel på ca. 45° i forhold til emnet med jordklemmen fastgjort til emnet, og hold den særlige mejselsko ca. 2 mm fra emnet, før brænderen tændes.



- ② Tryk på brænderens aftrækker for at tænde lysbuen, og hold vinklen på 45° i forhold til arbejdsområdet, mens du trænger ind i mejslen.



- ③ Skub plasmabuen i retning af den mejsel, du ønsker at lave. Hold en minimumsafstand mellem brænderskoen og det smeltede metal for at undgå at reducere forbrugsstoffets levetid eller beskadige brænderen.



FLØJTEPROFIL

Du kan variere fløjteprofilen ved at variere brænderens hastighed på emnet, afstanden mellem brænder og emne, brænderens vinkel på emnet og udgangsstrømmen fra strømkilden.

ÆNDRING AF LAGERETS PROFIL

ØNSKET	Bredde	−	+	+	−
	Dybde	−	+	−	+
Løsninger	Øg hastigheden	Reducer hastigheden	Øg afstanden mellem brænder og emne	Reducer afstanden mellem brænder og emne	
	Øg vinklen	Øg strømmen	Reducer vinklen		
	Reducer strømmen				

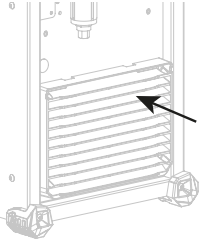
OPTIONAL REMOTE CONTROL



RC-PLASMA-fjernbetjeningen (ekstraudstyr) (ref. 069596 - 10 m) gør det muligt at udløse plasmabuen manuelt og på afstand i mekaniserede konfigurationer (ved brug af en "AT" lige brænder). Den kan tilsluttes generatoren via det 14-polede stik (I-6).

KIT FILTER IN OPTION OPTION

Kompatibilitet: NEOCUT 105 T400 / 125 T400



Støvfilter (ref. 046580) med filtreringsfinhed: 630 µm (0,63 mm).
Advarsel: Brug af dette filter reducerer generatorens driftscyklus.

For at undgå risikoen for overophedning på grund af tilstoppede ventilationsåbninger skal støvfilteret rengøres regelmæssigt. Tag det af og rengør det med trykluft.

CNC-STIK OG KABELFØRING

CNC-stikkene med 14 ben (I-6) og 5 ben (I-10) gør det muligt at forbinde dit produkt med et numerisk styresystem (CNC) via en ModBus-kommunikationsprotokol på et RS485-link. Takket være det indbyggede meddelelsesbibliotek kan du fjernindstille strømmen, vælge tilstand og forespørge plasmageneratoren om statusoplysninger.

2 typer supplerende signaler:

- Analoge og tænd/sluk-signaler, der er vigtige for den grundlæggende drift.
- Digitale signaler, der bærer meddelelser knyttet til avancerede funktioner.



Mere information

Analog/tænd/sluk-del:

Analog/tænd/sluk-delen består af 4 signaler (2 ben pr. signal). Logikken er som følger:

Signalnavn	Funktion	Logik
Start	Skærestart	En lukket kontakt på CNC-siden giver plasmageneratoren besked på at starte skæringen; åbning af kontakten stopper skæringen.
Lysbuespænding	Divideret lysbuespænding	Den faktiske lysbuespænding divideres med spændingsdelerkoefficienten. Lysbuespændingen er et billede af afstanden mellem brænder og arbejde.
OK to move	Lysbue overført	Når lysbuen er overført til pladen, angiver generatoren dette til CNC'en ved at lukke en tør kontakt på generatorsiden. Hvis kontakten forbliver åben eller åbnes under skæring, betyder det, at lysbuen er brudt.
Force marking	Marking	En lukket kontakt på CNC-siden tvinger plasmageneratoren ind i markeringstilstand. Hvis denne kontakt genåbnes, vender plasmageneratoren tilbage til tilstanden før mærkning.

Digital del:

Det fysiske lag er et asynkront serielt link med fuld duplex RS-485.

Det består af 5 ledninger:

- 1 differentielt par til afsendelse af meddelelser (Tx+ / Tx-)
- 1 differentielt par til modtagelse af meddelelser (Rx+ / Rx-)
- 1 referencejord (GND)

Den anvendte protokol er MODBUS RTU, klippegeneratoren er slave, den digitale controller er master.

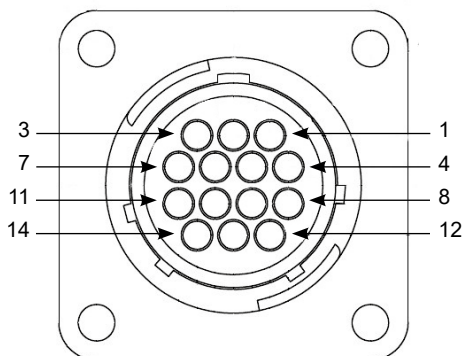
Listen over meddelelser og deres kodning er beskrevet i [manuel du protocole de communication](#).



KABELFØRING

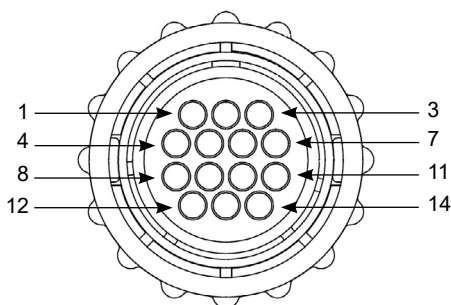
Connector pinout

14-polet stik



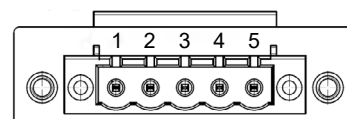
CN-1

Pinout på bagsiden af plasmageneratoren



Pinout på valgfrit eksternt kabelstik (084643 - 15 m)

5-polet stik

CN- Pinout på bagsiden af plasmageneratoren2
bag på plasmageneratoren

Pin assignment

Pin nr.	Lednings-farve	Ledningsparfarver	Signalnavn	Pin nr.
3	Hvid	Sort/hvid	Start (signal)	
4	Sort		Start (+)	
5	Sort	Sort/Rød	Lysbuespænding (-)	
6	Red		Arc Voltage (+)	
12	Green	Black/Green	OK to move	
14	Black		OK to move	
1	Blue		Black/Blue Force marking (signal)	
2	Black		Force marking (+)	
8	Yellow	Black/Yellow	Tx+ (Y)	1
9	Black		Tx- (Z) (Z)	2
10	Orange	Sort/Orange	Rx+ (A)	3
11	Sort		Rx- (B)	4
7	Sort	Kun	GND	5

Forbindelse til den numeriske styring:



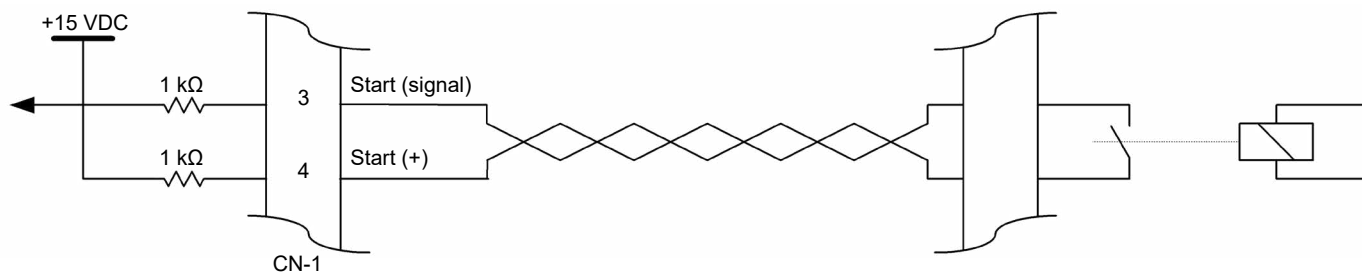
Det valgfrie eksterne link-sæt (084643) er monteret, i den ende, der er modsat det cirkulære stik, med et in-line 14-polet stik. Dette stik er monteret af producenten for at gøre det lettere at teste ledningsnettet under fremstillingen. Det kan derfor klippes over for at lave forbindelserne.

Ledningsnettet kan også klippes til i den længde, der er nødvendig for installationen. Man skal dog sørge for at holde ledningsparrene sammen for at undgå ledningsfejl (der er 1 sort ledning i hvert ledningspar).

Ubrugte ledninger skal isoleres for at forhindre elektrisk skade.

a) Start (+) / Start (signal) signaler

"Start (+)"-potentialer er forbundet via en 1 kΩ impedans til en +15 VDC spændingskilde inde i produktet. Ved at sløjfe "start (+)" tilbage til "start (signal)"-indgangen ved hjælp af en tør relækontakt på CNC-siden instrueres plasmageneratoren i at begynde at skære.



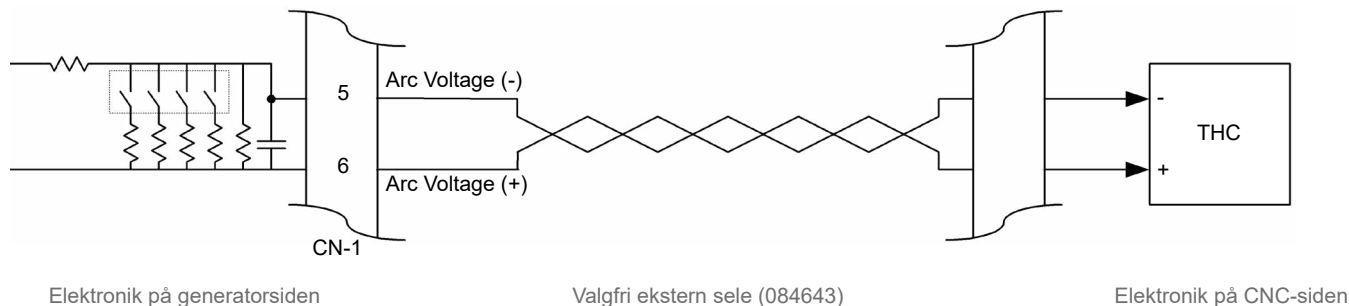
b) Signaler Lysbuespænding(+) / lysbuespænding (-)

Den faktiske lysbuespænding deles ved hjælp af en passiv brodeler kombineret med et lavpasfilter.

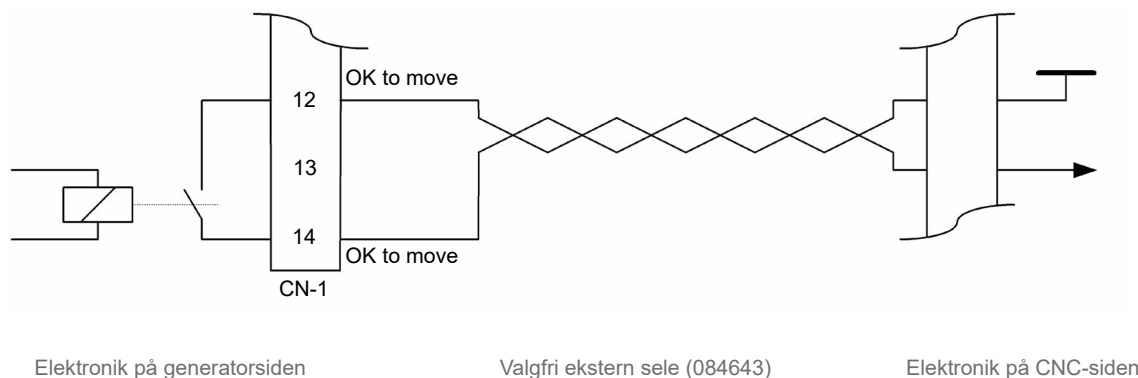
Splitterforhold	Udgangsimpedans	Afskæringsfrekvens (-3dB)	Dæmpning
1 : 20	1,6 k Ω	1 kHz	-20 dB/decade
1 : 30	1.1 k Ω		
1 : 40	825 Ω		
1 : 50	660 Ω		
1 : 100	330 Ω		

Potentialet "Lysbuespænding (+)" forbindes direkte til jordklemmepotentialet

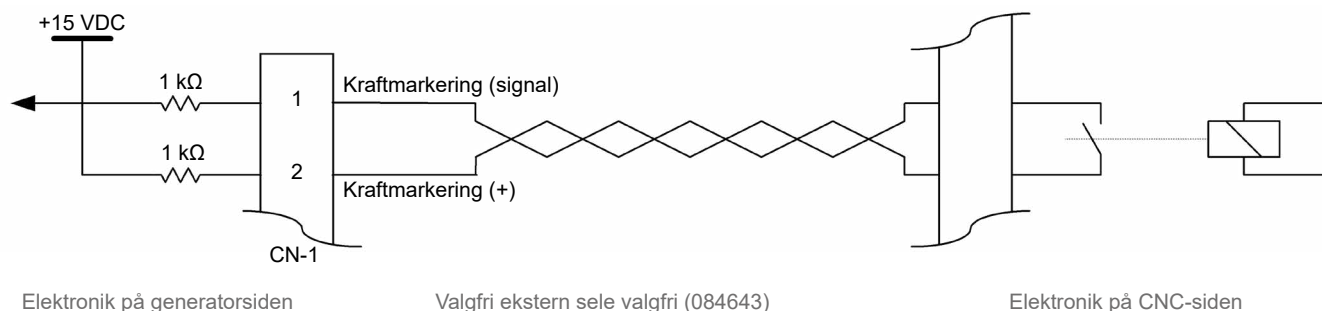
Potentialet "Lysbuespænding (-)" forbindes impedant til elektrodepotentialet.

**c) OK to move-signaler**

Når lysbuen overføres til metalpladen, lukker plasmageneratoren en tør kontakt for at informere den numeriske styring om, at alt er gået korrekt til. Denne information bruges normalt, når CNC'en ikke har en THC.

**d) Force marking (+) / force marking (signal) signaler**

Potentialet "Force marking (+)" er forbundet via en 1 k Ω -impedans til en +15 VDC-spændingskilde inde i produktet. Ved at sløjfe "Force marking (+)" tilbage til "Force marking (signal)"-indgangen ved hjælp af en tør relækontakt på CNC-siden får plasmageneratoren besked på at skifte til markeringstilstand. Der kan ikke tages hensyn til ændringen af tilstand under skæring.



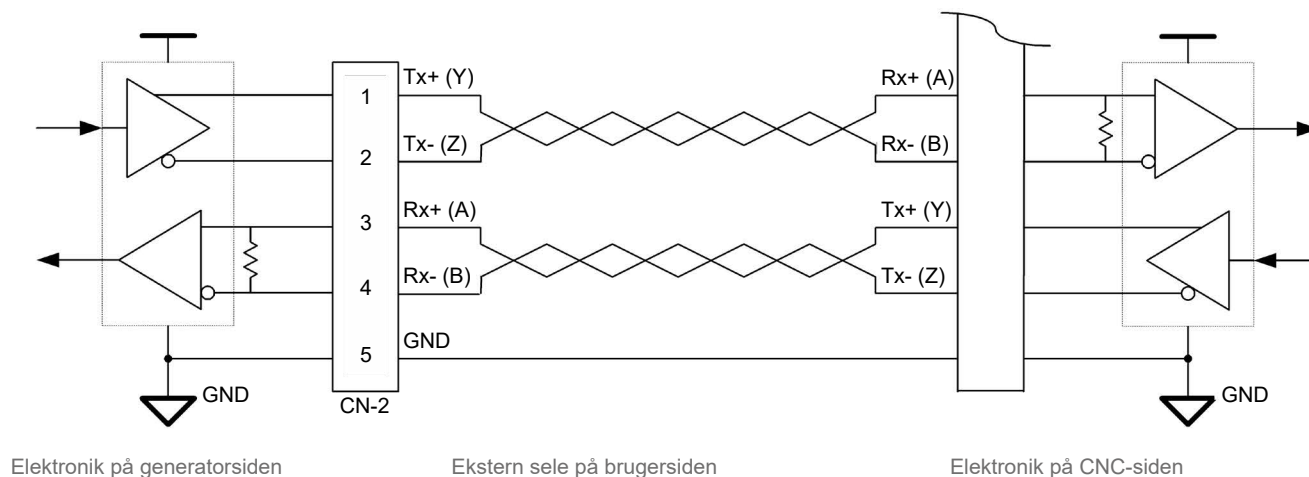
e) Signaler Digitalt link

Tx+, Tx-: Differentielt par, der sender fra plasmageneratoren til modtageren på CNC-siden, det skal afsluttes med en impedans på 120 Ω på CNC-siden.

Rx+, Rx-: Differentielt par, der modtager fra plasmageneratoren fra senderen på CNC-siden, det afsluttes med en impedans på 120 Ω på plasmageneratorens side.

Jord: Referencejord for sende- og modtagekredsløbene på plasmageneratorens side.

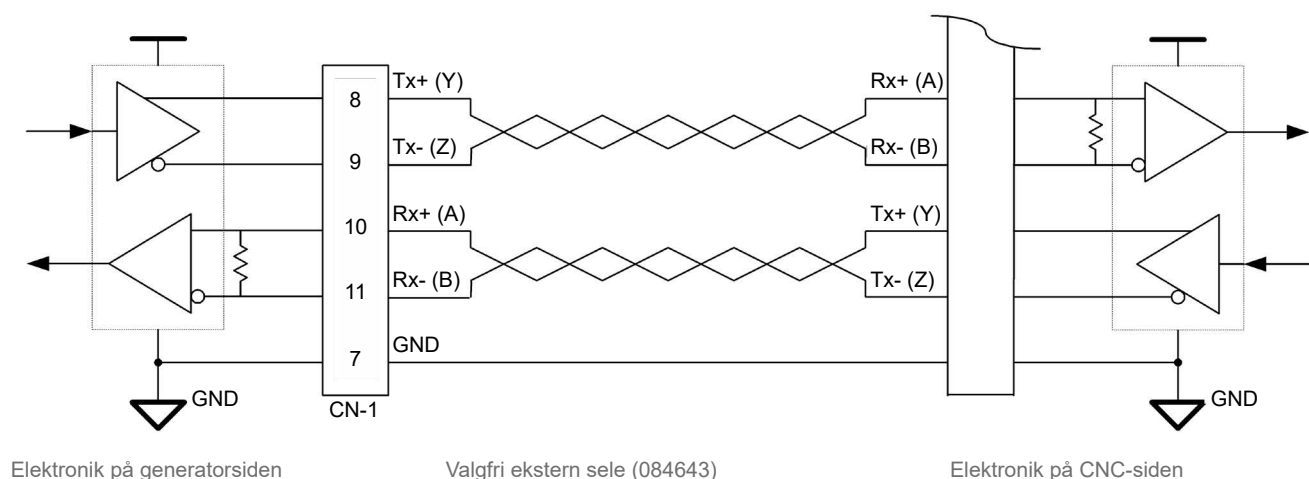
Signalerne fra differentialparrene må ikke overstige -7 VDC negativ og +12 VDC positiv i forhold til referencejorden.



Elektronik på generatorsiden

Ekstern sele på brugersiden

Elektronik på CNC-siden



Elektronik på generatorsiden

Valgfri ekstern sele (084643)

Elektronik på CNC-siden

OVERSIGT OVER SIGNALER / ELEKTRISKE EGENSKABER

CN-1			Signalnavn	Elektriske egenskaber	CN-2 Stiftenr.
Stiftenr.	Ledningsfarve	Ledningsparfarver			
3	Hvid	Sort/hvid	Start (signal)	Signalindgang, indgangsimpedans 1 k Ω	
4	Sort		Start (+)	+15 VDC 15mA, udgangsimpedans 1 k Ω	
5	Sort	Sort/Rød	Arc Voltage (-)	Split ratio 1:20, 1:30, 1:40, 1:50, 1:100	
6	Rød		Lysbuespænding (+)	Udgangsimpedans < 1.6 k Ω Lavpasfiltrering	
12	Grøn	Sort/Grøn	OK at flytte	Tørkontakt : 7 A/250 VAC - 7 A/28 VDC	
14	Sort		OK at flytte	Kontaktspoleisolering : 4000 VAC	
1	Blå	Sort/Blå	Kraftmarkering (signal)	Indgangssignal, indgangsimpedans 1 k Ω	
2	Sort		Kraftmarkering (+)	+15VDC 15mA, udgangsimpedans 1 k Ω	
8	Gul	Sort/gul	Tx+ (Y)	Se Texas Instruments SN65HVD37-kredsløbsdata-blad for tekniske oplysninger.	1
9	Sort		Tx- (Z)		2
10	Orange	Sort/Orange	Rx+ (A)		3
11	Sort		Rx- (B)		4
7	Sort	Kun	GND	Jord	5

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

Sikkerhedsanordningerne forhindrer produktet i at fungere, men skyldes generelt en håndteringsfejl, en forglemmelse fra brugerens side eller et miljøproblem. Tabellen nedenfor hjælper dig med selv at løse problemet.

Fejl- oder	Meddelelser	Løsninger
001	SPÆNDINGSFEJL Tjek den elektriske installation	Hvis over- eller underspændingen er midlertidig, vil produktet genstarte af sig selv efter 15 sekunder uden fejl. Hvis dette ikke er tilfældet, eller hvis der ikke er nogen fase, skal den elektriske installation og produktets stik kontrolleres af en elektriker.
002	UNDERSPÆNDINGSFEJL Kontrollér den elektriske installation	
003	FASEFEJL Kontrollér den elektriske installation	
010	GENERATOR Termisk beskyttelse	Produktet bruges ud over sin driftscyklus eller ved for høj temperatur eller i et lukket rum. Lad produktet køle af, og sørg for bedre ventilation.
011	VENTILATOR Ventilatorfejl	Kontrollér, at der ikke er noget fremmedlegeme, der forhindrer ventilatoren i at rotere normalt. Kontrollér tilslutningen, udskift om nødvendigt ventilatoren.
012	TRIGGER Der er trykket på en trigger	Slip brænderens trigger for at fortsætte. Hvis der ikke er trykket på triggeren, skal brænderens ledninger kontrolleres.
029 	KOMPRESSORFEJL Pneumatisk tryk for højt	Indgangstrykket er større end 9 bar. Frakobl luftkilden, kontroller kompressortrykket, sænk kompressortrykket. Tilføj om nødvendigt en trykregulator mellem kompressorens udgang og produktets luftindgang.
030 	TRYKLØSTFEJL Utilstrækkeligt pneumatisk tryk	Tilslut trykløst, kontrollér kompatibiliteten af den anvendte lufttilslutning, kontrollér, at kompressoren er forsynet med strøm.
031 	TRYKLØSTFEJL Ikke tilsluttet luftnettet	Tilslut luften, og kontrollér kompressortrykket.
033	TORCHFEJL Forbrugsvarer i åbent kredsløb	Ingen kontakt mellem elektroden og dysen. Kontrollér, at forbrugsvarerne er til stede og i god stand. Udskift dem om nødvendigt. Gens-tart produktet, og prøv igen.
034	TORCH FAULT Consumable in contact	Elektroden kan ikke trækkes tilbage. Kontrollér, at elektroden ikke er svejset fast til dysen, kontrollér, at elektroden er bevægelig, skift forbrugsstoffer.
035	TORCH FAULT Brænder mangler eller er forkert tilsluttet	Tilslut en brænder. Hvis problemet fortsætter, når en brænder er tilsluttet, skal brænderens ledninger kontrolleres, eller brænderen skal udskiftes.
036	BRÆNDERFEJL Brænder ukendt eller forkert tilsluttet	Tilslut en brænder, der er kompatibel med produktet. Hvis problemet fortsætter, når der er tilsluttet en brænder, skal brænderens ledninger kontrolleres, eller brænderen skal udskiftes.
037	DYSEFEJL Dyse mangler eller er forkert tilsluttet	Kontrollér, at alle forbrugsvarer er til stede, og skru dysen på igen.
1013	Der er konstateret et hardwareproblem. Genstart venligst produktet.	En temperatursensor er beskadiget eller frakoblet. Kontrollér sensorernes tilslutning, udskift dem om nødvendigt.
1020	Der er konstateret et hardwareproblem. Genstart venligst produktet.	Strømrelæet lukker ikke. Send produktet til reparation.
		Advarsel, uhensigtsmæssige indstillinger kan føre til for tidlig forringelse af forbrugsstoffer (kun Expert Mode).
		Luft er ikke tilsluttet, eller lufttrykket er for højt eller for lavt.
		Interface-batteriet er ved at være udtjent. Udskift batteriet (CR1220), og opdater produktets dato og klokkeslæt (System/Ur).

FEJL, ÅRSAGER, AFHJÆLPNING

Afgivelser	Årsager	Afhjælpning
Pilotbuen slukkes efter 3 sekunder.	Ingen strøm registreret i jordklemmen	Kontrollér, at jordklemmen er korrekt forbundet til arbejdsområdet og til et rent område (ingen rust, maling eller fedt).
Apparatet tænder ikke	Ingen strømforsyning	Kontrollér, at produktets netledning er sat i stikkontakten, og at tænd/sluk-kontakten står i tændt position. Kontrollér, at afbryderen ikke er udløst.
Pilotbuen slukker hurtigt	Forbrugsstoffer slidt	Kontrollér forbrugsstofferne tilstand, og udskift dem om nødvendigt.
Lysbuen slukkes under skæring	Skærehastigheden er for lav på tynde plader	Reducer strømmen / øg hastigheden.
	Jordklemmens kontakt er af dårlig kvalitet	Kontrollér, at jordklemmen er korrekt forbundet med arbejdsområdet og med et rent område (ingen rust, maling eller fedt).
	Skærehøjden er for høj	Brug en skæresko, og hold den i kontakt med arbejdsområdet.
For tidlig slitage af forbrugsmaterialerne	Skærestrømmen passer ikke til de anvendte forbrugsmaterialer	Se afsnittet "Justering af skærestrømmen" og "Pilenes betydning".
	Upassende lufttryk	Se afsnittet "Justering af lufttrykket".
	Fugtig luft	Tøm produktets filtertank og trykluftnettet. Tilføj et ekstra luftfilter, ref. 039728.

UPDATE-PROCEDURE**Download den nyeste firmware:**

For at downloade den nyeste softwareversion skal du indtaste serienummeret på din klippeenhed her:

<https://update.jbdc.pro/getlastupdate>

Kopier derefter filen ".egf" til USB-nøglen. Denne fil må ikke være placeret i en mappe eller undermappe på USB-nøglen.

USB-nøglen må kun indeholde én ".egf"-fil og skal være formateret i FAT32 eller exFAT.

Opdater dit produkt:

1. Sluk for produktet ved hjælp af tænd/sluk-knappen.
2. Sæt USB-nøglen i USB-porten.
3. Tryk på HMI-hjulet, og hold det nede.
4. Tænd for produktet med On/Off-knappen, mens du holder HMI-hjulet nede. Når skærmen viser en af disse meddelelser, kan du slippe tommelfingerhjulet.

System Update V__._ Please Wait ...	Versions are up-to-date	USB Key Detection
Opdatering i gang. Når opdateringen er færdig, viser produktet "Update completed" og genstarter automatisk efter 3 sekunder.	Produktet er allerede opdateret og genstarter automatisk efter 3 sekunder.	USB-nøglen genkendes ikke. Formater din USB-nøgle i FAT32/ exFAT, og kopier filen ".egf" til USB-nøglen.

GARANTIBETINGELSER

Garantien dækker alle produktionsfejl eller -mangler i 2 år fra købsdatoen (dele og arbejdskraft).

Garantien dækker ikke:

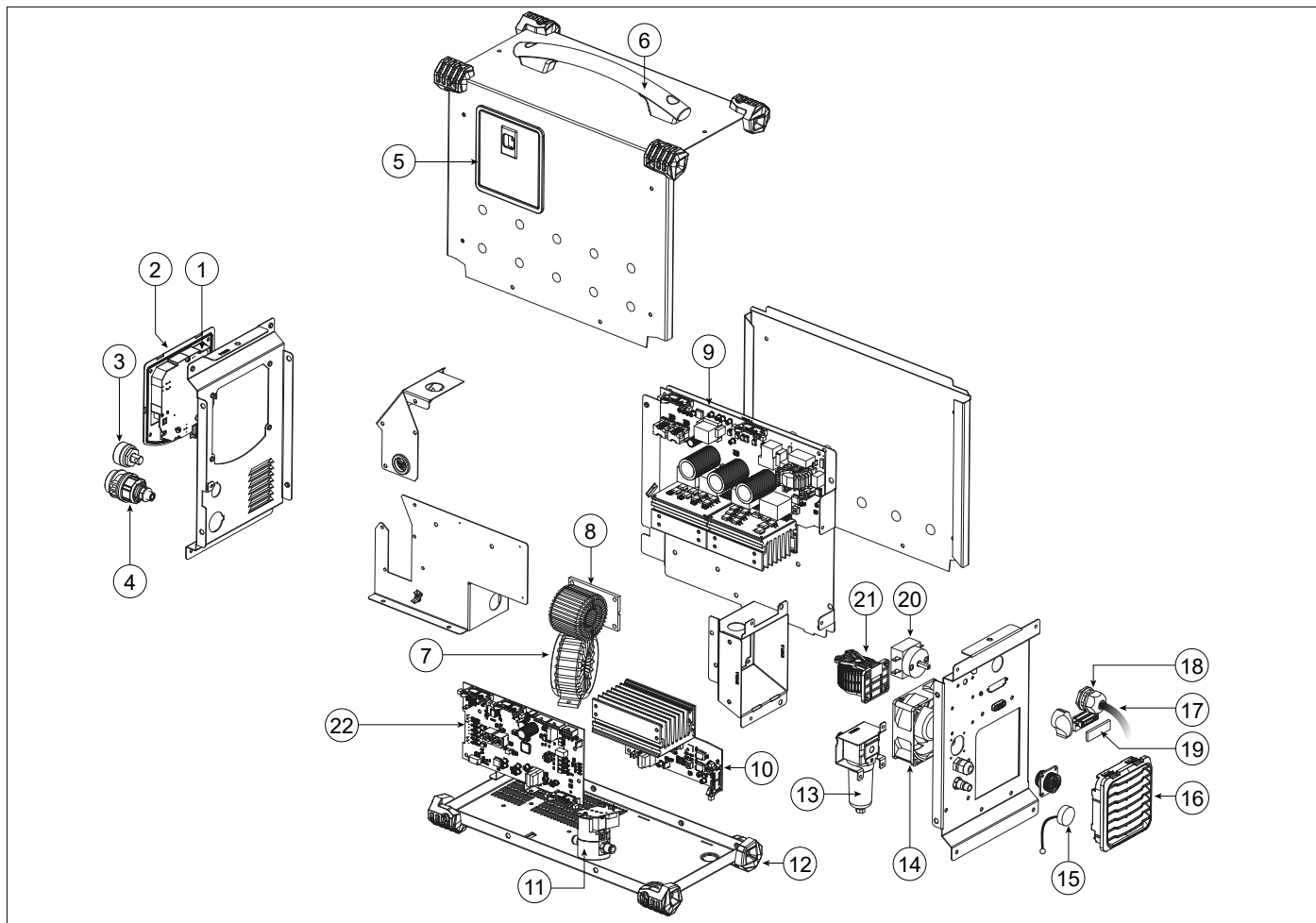
- Andre skader som følge af transport.
- Normalt slid på dele (f.eks. kabler, klemmer osv.).
- Hændelser som følge af forkert brug (forkert strømforsyning, tab, afmontering).
- Miljøbetingede fejl (forurening, rust, støv).

I tilfælde af fejl skal du returnere apparatet til din forhandler og vedlægge:

- dateret købsbevis (kassebon, faktura osv.)
- en note, der forklarer fejlen.

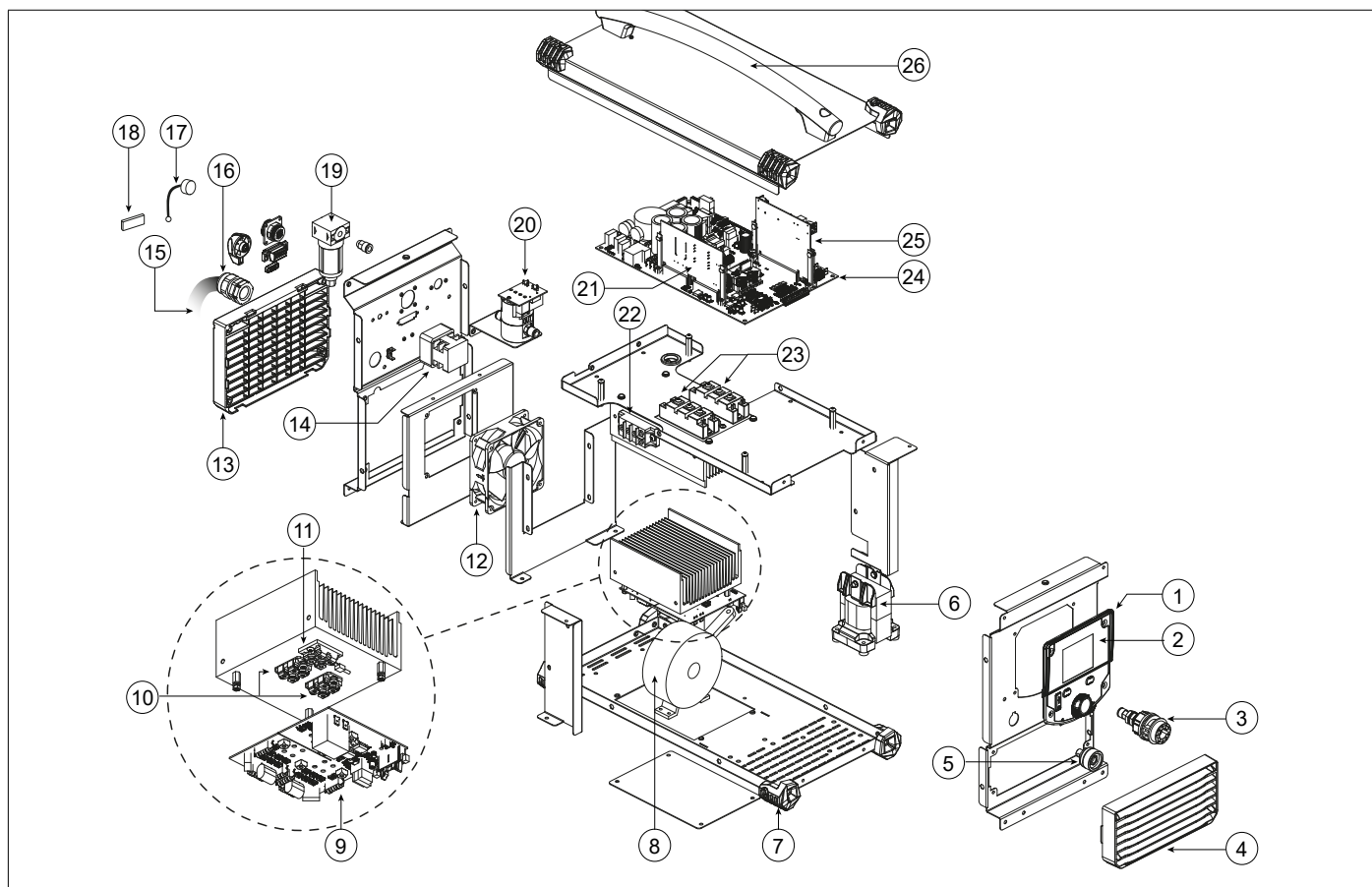
RESERVEDELE

45 M230



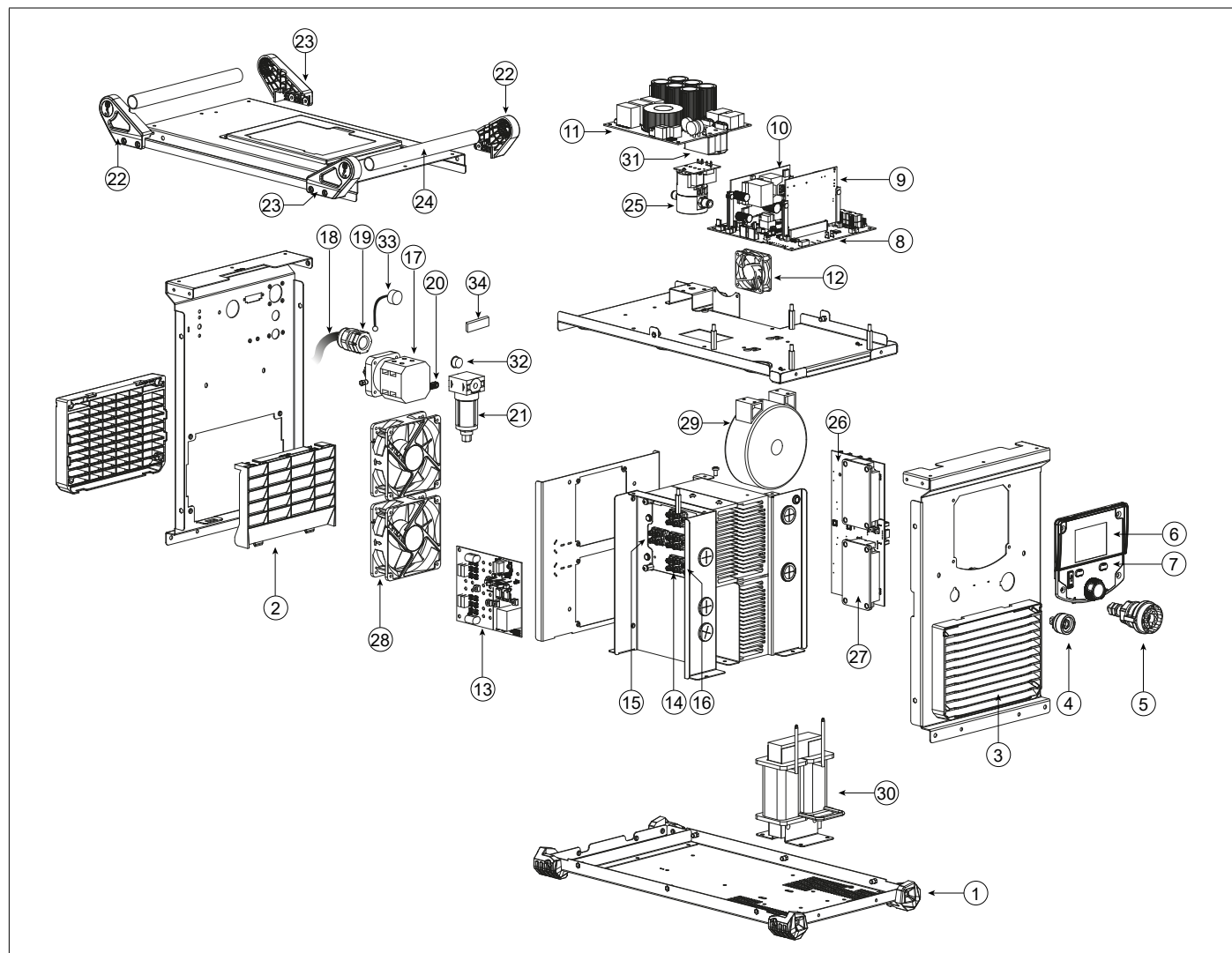
1	HMI-kort	E0255C
2	Skærmbeskytter	56296
3	Jordklemmestik	51469
4	Lommelygtestik	F1235
5	Tilbehørsboks	71567
6	Håndtag	56048
7	Strømtransformer	63804
8	Udgangsdrossel	63867
9	Hovedkort board	E0271C
10	Secondary board	E0272C
11	Pressure regulator	F1047
12	Stand	56120
13	Filter	55381
14	Fan 90x90	50999
15	Cap 14 pts-stik	53028
16	Udvendigt baggitter	56302
17	Netledning	5 m F1248
18	Kabelforskrunding + møtrik	71148 + 71148-1
19	5-pin connector cap	65753
20	Switch	51275
21	PFC choke	63662
22	Control board	E0270C

70 T400



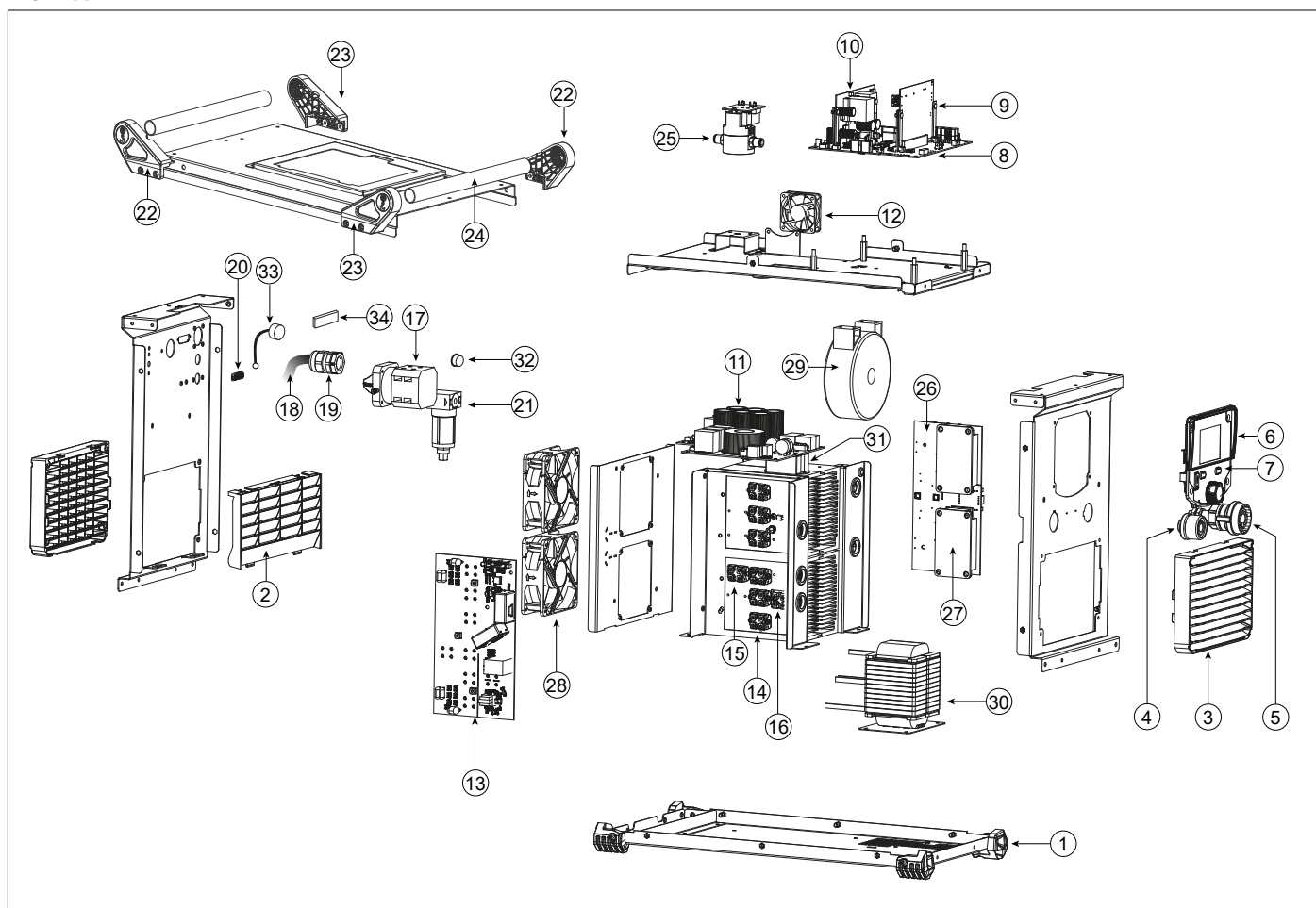
1	HMI board	E0255C
2	Screen protector skærm	56296
3	Lommelygte-stik	F1235
4	Udvendig frontgrill	56286
5	Jordklemme-stik	51469
6	Udgangsdrossel spole	96136
7	Stativ	56120
8	Strømtransformator	63714
9	Sekundært kort	E0293C
10	Sekundær diode	52206
11	IGBT	52219
12	Ventilator 120x120	51290
13	Bageste udvendige gitter	56094
14	Afbryder	51062
15	Netledning	5 m 21497
16	Kabelforskrining + møtrik	71148 + 71148-1
17	14-polet stikdåse	53028
18	5-polet stikdåse	65753
19	Filter	55389
20	Trykregulator	F1047
21	Strømforsyningskort	97075C
22	Trefaset diodebro	52185
23	Modul IGBT-modul	52209
24	Hovedkort	E0292C
25	Kontrollkort	E0260C
26	Håndtag	56044

105 T400



1	Stativ	56120	18	Netledning 5 m	21589
2	Indvendigt gitter	56095	19	Kabelforskrining + møtrik	71164 + 71164-1
3	Udvendigt gitter	56094	20	Sort kabelklemme	72116
4	Jordklemmestik	51469	21	Filter	55389
5	Brænderstik	F1235	22	Flangehåndtag A	56190
6	Skærmbeskyttelseskræm	56296	23	Håndtag B flange	56191
7	HMI-kort	E0255C	24	Håndtag	90951GF
8	Hovedkort	E0259C	25	Trykregulator	F1047
9	Kontrolkort	E0260C	26	IGBT-kontrolkort	E0257C
10	Strømforsyningskortalimentation	97075C	27	Module IGBT	52210
11	CEM-kort og kondensatorer	E0225C	28	Ventilator 120x120	51290
12	Ventilator 60x60	51018	29	Transformateur de puissance	63731
13	Sekundær kort	E0258C	30	Auto de coil	96161
14	Sekundær diode	52206	31	Three-phase diode bridge	52196
15	Snubbermodstand	52270	32	Cap sort	43293
16	IGBT	52219	33	14pts connector cap	53028
17	Switch	51061	34	5pts connector cap	65753

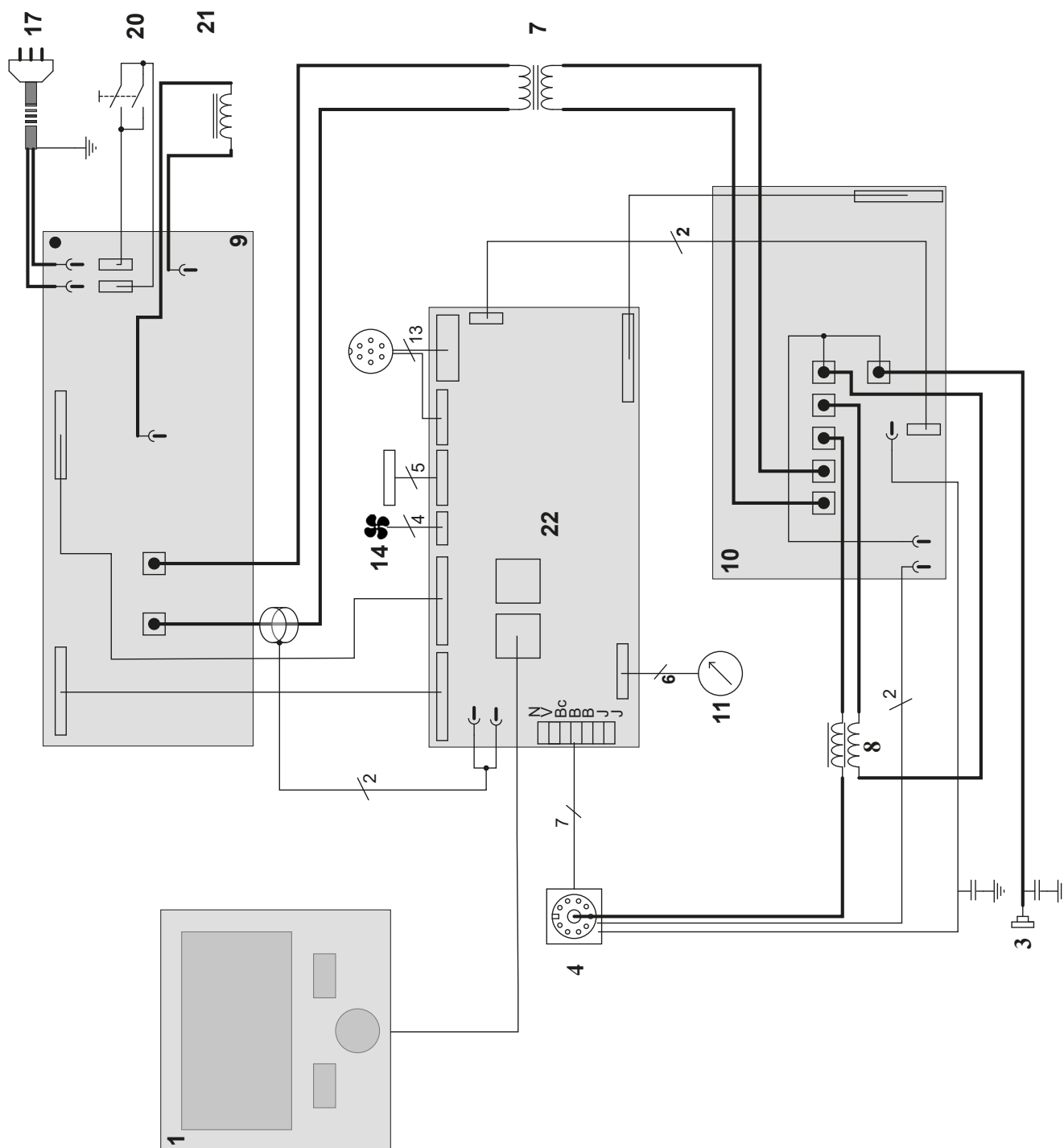
125 T400



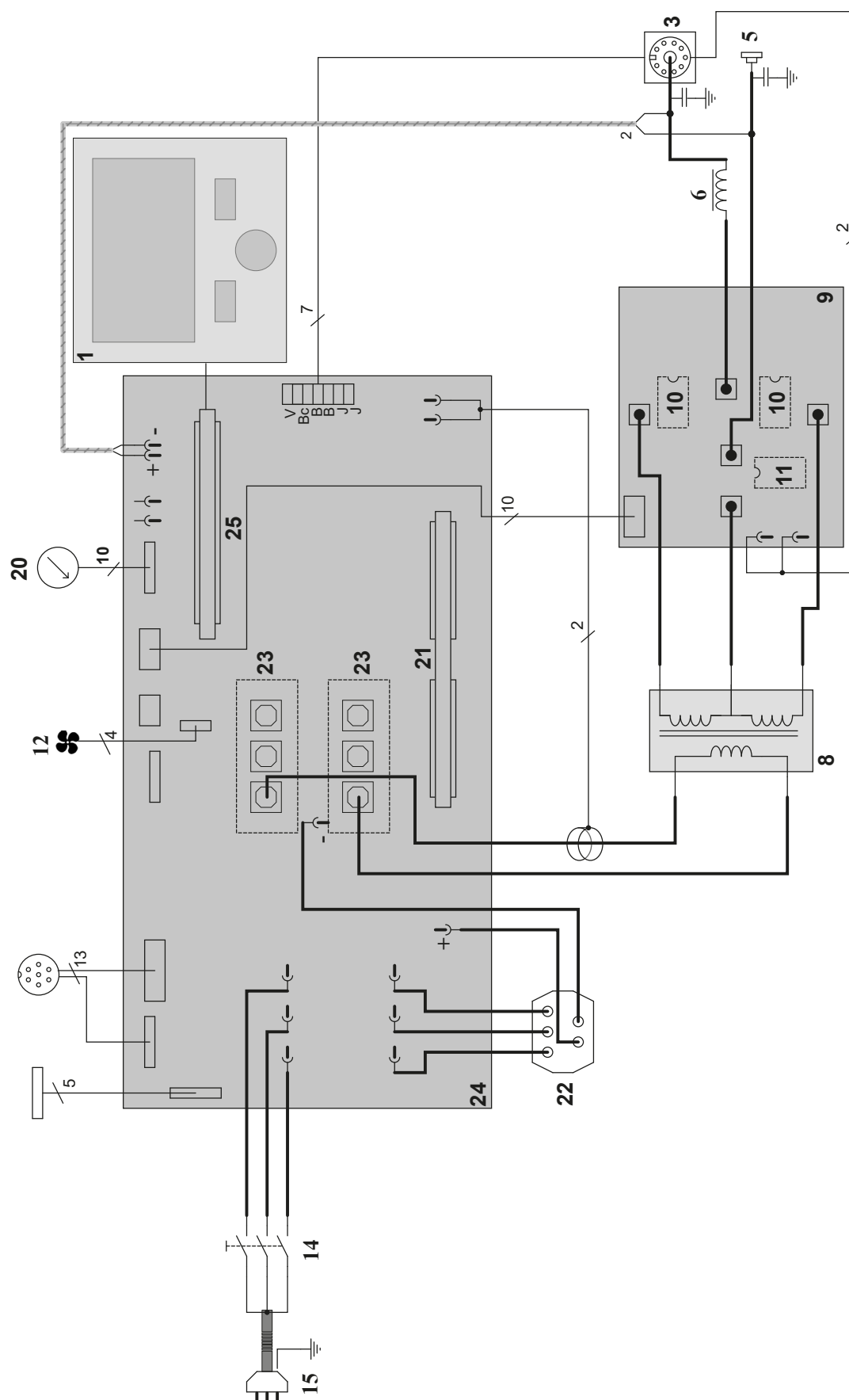
1	Stander	56120	18	Netledning	5 m	F0431
2	Indvendigt gitter	56095	19	Kabelforskrining + møtrik		71164 + 71164-1
3	Udvendigt gitter	56094	20	Sort kabelklemme		72116
4	Jordforbindelse	51468	21	Filter		55389
5	Brænderforbindelse	F1235	22	Håndtag A flange		56190
6	Skærmbeskyttelseskærm	56296	23	Håndtag B flange		56191
7	HMI-kort	E0255C	24	Håndtag		90951GF
8	Hovedkort	E0285C	25	Trykregulator		F1047
9	Kontrolkort	E0260C	26	IGBT-kontrolkort		E0257C
10	Strømforsyningskortalimentation	97075C	27	Modul IGBT		52210
11	Carte CEM et condensateurs	E0225C	28	Ventilator 120x120		51290
12	Ventilator 60x60	51018	29	Strømtransformator		63731
13	Sekundær kort	E0261C	30	Self de output		96178
14	Sekundær diode	52206	31	Trefaset diodebro		52196
15	Snubbermodstand	52270	32	Cap sort		43293
16	IGBT	52219	33	14pts connector cap		53028
17	Switch	51061	34	5pts connector cap		65753

ELEKTRISK DIAGRAM

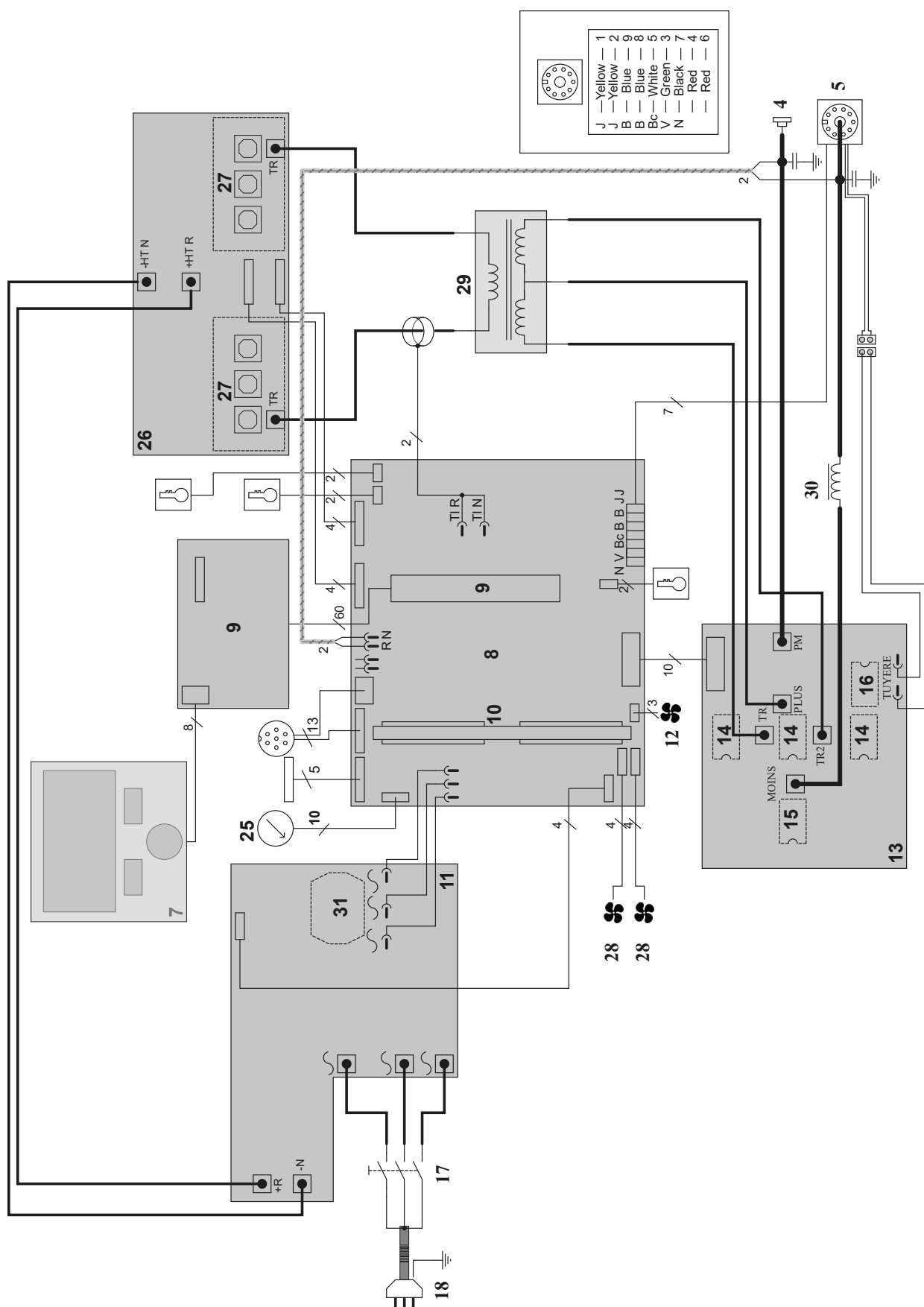
45 M230



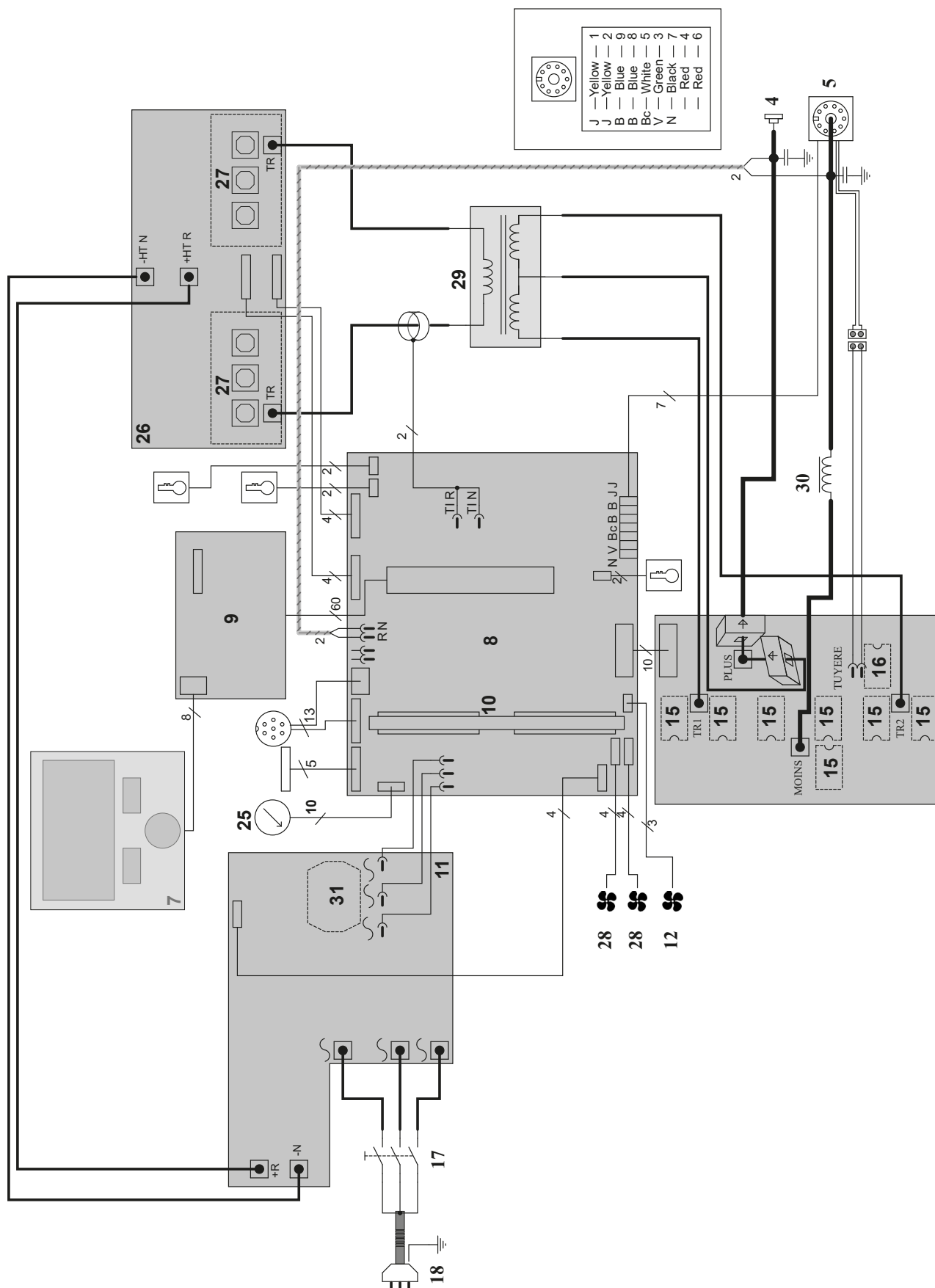
70 T400



105 T400



125 T400

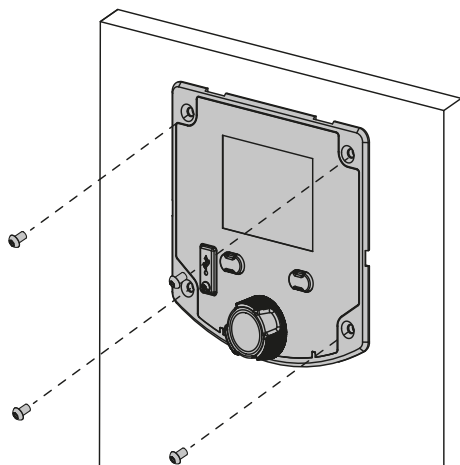


UDSKIFTNING AF KNAPCELLEBATTERI



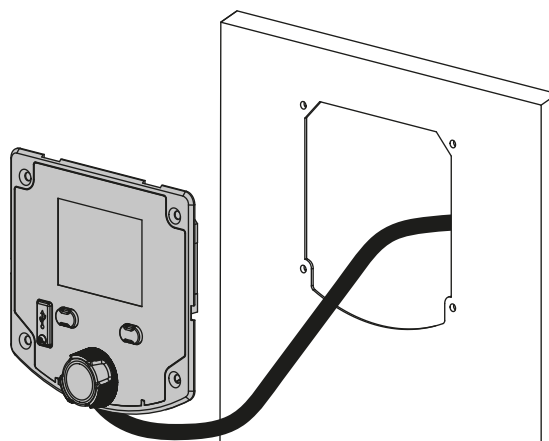
Sørg for, at produktet er frakoblet strømforsyningen, når batteriet udskiftes.
During battery installation, ensure that the product is disconnected from the network.

1

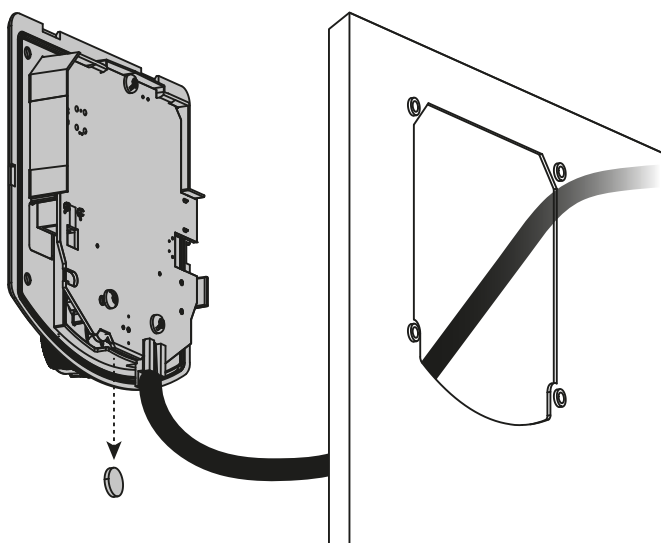


M5x12 Torx (x4)

2



3



Lithium
CR1220

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

		NEOCUT 45 M230			
Primær					
Forsyningsspænding	U1	110V +/-15%		230V +/- 15%	
Netfrekvens		50 / 60 Hz			
Antal faser		1			
Afbrydersikring		32 A		20 A	
Maksimal effektiv forsyningsstrøm	I1eff	17,1 A		16 A	
Maksimal forsyningsstrøm	I1max	33,3 A		22,6 A	
Tværsnit af netkabel		3 x 4 mm²			
Maksimalt aktivt strømforbrug		6,25 kW			
Strømforbrug i tomgang		10,27 W			
Virkningsgrad ved I2max		88 %			
Effektfaktor ved I2max	λ	0.996			
EMC-klasse		A			
Sekundær		COUPAGE PLASMA PLASMA CUTTING	GOUGING PLASMA GOUGING	COUPAGE PLASMA PLASMA CUTTING	GOUGING PLASMA GOUGING
Spænding uden belastning	U0 (TCO)	319 V			
Type skærestrøm		DC			
Skæremetoder		Plasma (skæring og mejsling) Plasma (cutting and gouging)			
Minimum skærestrøm		15 A			
Driftstryk		5 > 9 bar			
Luftstrøm		355 l/min			
Gastype		Luft			
Nominel udgangsstrøm	I2	15 → 30 A		15 → 45 A	
Konventionel udgangsspænding	U2	86 → 92 V	106 → 112 V	86 → 98 V	106 → 118 V
* Arbejdscyklus ved 40 °C (10 min), Standard EN60974-1	I _{max}	70 %	25 %	50 %	45 %
	60 %	-	26 A	41 A	36 A
	100 %	25 A	21 A	32 A	28 A
Driftstemperatur		-10°C → +40°C			
Opbevaringstemperatur		-2120°C → +55°C			
Beskyttelsesgrad		IP23S			
Minimum viklingsisoleringsklasse		B			
Mål (LxBxH)		43 x 22 x 38 cm			
Vægt		14.3 kg			

		NEOCUT 70 T400	
Primær			
Forsyningsspænding	U1	400 V +/- 15%	
Netfrekvens		50 / 60 Hz	
Antal faser		3	
Afbrydersikring		16 A	
Maksimal effektiv forsyningsstrøm	I1eff	16 A	
Maksimal forsyningsstrøm	I1max	22.8 A	
Tværsnit af netkabel		4 x 2,5 mm²	
Maksimalt aktivt strømforbrug		10 kW	
Strømforbrug i tomgang		16 W	
Virkningsgrad ved I2max		89,8 %	
Effektfaktor ved I2max	λ	0.63	
EMC-klasse		A	
Sekundær		PLASMA SKÆRING PLASMA CUTTING	PLASMA MEJSLING PLASMA GOUGING
Åben kredsløbsspænding / No load voltage	U0 (TCO)	307 V	
Skærestørmens natur		DC	

Skæremetoder		Plasma (skæring og udhulning) Plasma (cutting and gouging)	
Minimal koblingsstrøm		20 A	
Driftstryk		5 > 9 bar	
Luftflow		355 l/min	
Gastype		Luft	
Nominel udgangsstrøm	I2	20 → 70 A	
Konventionel udgangsspænding	U2	88 → 108 V	108 → 128 V
* Arbejdscyklus ved 40 °C (10 min), EN60974-1 standard	I _{max}	60 %	50 %
	60 %	70 A	60 A
	100 %	55 A	45 A
Driftstemperatur		-10°C → +40°C	
Opbevaringstemperatur		-20°C → +55°C	
Beskyttelsesgrad		IP23S	
Minimum viklingsisoleringsklasse		B	
Mål (LxI xh)		52.5 x 26 x 45,5 cm	
Vægt		21,5 kg	

*Klassificeringsfaktorer er baseret på EN60974-1-standarden ved 40 °C og en cyklus på 10 minutter. Ved intensiv brug (over arbejdscyklussen) kan den termiske beskyttelse slå til, og i så fald slukkes lysbuen, og indikatorlampen tændes. Lad enheden være tændt, så den kan køle af, indtil beskyttelsen annulleres. Strømkilden har en faldende udgangskaraktistik. I nogle lande kaldes U0 for TCO.

		NEOCUT 105 T400	
Primær			
Forsyningsspænding	U1	400 V +/- 15%	
Netfrekvens		50 / 60 Hz	
Antal faser		3	
Sikringsafbryder		32 A	
Maksimal effektiv forsyningsstrøm	I1eff	31.9 A	
Maksimal forsyningsstrøm	I1max	35,7 A	
Tværsnit af netkabel		4 x 4 mm²	
Maksimalt aktivt strømforbrug		16,7 kW	
Strømforbrug i tomgang		25,6 W	
Virkningsgrad ved I2max		89,6 %	
Effektfaktor ved I2max	λ	0.73	
EMC-klasse		A	
Sekundær		PLASMA SKÆRING PLASMA CUTTING	PLASMA MEJSLING PLASMA GOUGING
Spænding uden belastning	U0 (TCO)	352 V	
Type skærestrøm		DC	
Skæremetoder		Plasma (skæring og mejsling) Plasma (cutting and gouging)	
Minimum skærestrøm		20 A	
Driftstryk		5 > 9 bar	
Luftstrøm		355 l/min	
Gastype		Luft	
Nominel udgangsstrøm	I2	20 → 105 A	
Konventionel udgangsspænding	U2	88 → 122 V	108 → 142 V
* Arbejdscyklus ved 40 °C (10 min), Standard EN60974-1	I _{max}	100%	80%
	60%	-	-
	100%	105 A	90 A
Driftstemperatur		-10°C → +40°C	
Opbevaringstemperatur		-20°C/20°C → +55°C	
Beskyttelsesgrad		IP23	

Minimum viklingsisoleringsklasse	B
Mål (Lxlxh)	57.5 x 30 x 51,5 cm
Vægt	31,3 kg

*Klassifikationsfaktorer er baseret på standard EN60974-1 ved 40 °C og en cyklus på 10 minutter. Ved intensiv brug (over arbejds cyklussen) kan den termiske beskyttelse slå til, og i så fald slukkes lysbuen, og indikatorlampen i tændes. Lad enheden være tændt, så den kan køle af, indtil beskyttelsen annulleres. Strømkilden har en faldende udgangskaraktistik. I nogle lande kaldes U0 for TCO.

		NEOCUT 125 T400	
Primær			
Forsyningsspænding	U1	400 V +/- 15%	
Netfrekvens		50 / 60 Hz	
Antal faser		3	
Sikringsafbryder		63 A	
Maksimal effektiv forsyningsstrøm	I1eff	38.8 A	
Maksimal forsyningsstrøm	I1max	40,9 A	
Tværsnit af netkabel		4 x 6 mm²	
Maksimalt aktivt strømforbrug		20,5 kW	
Strømforbrug i tomgang		23,3 W	
Virkningsgrad ved I2max		91,6 %	
Effektfaktor ved I2max	λ	0.844	
EMC-klasse		A	
Sekundær		PLASMA SKÆRING PLASMA CUTTING	PLASMA MEJSLING PLASMA GOUGING
No-load voltage	U0 (TCO)	352 V	
Type skærestrøm		DC	
Skæremetoder		Plasma (skæring og mejsling) Plasma (cutting and gouging)	
Minimum skærestrøm		20 A	
Driftstryk		5 > 9 bar	
Luftstrøm		355 l/min	
Gastype		Luft	
Nominel udgangsstrøm	I2	20 → 125 A	
Konventionel udgangsspænding	U2	88 → 130 V	108 → 150 V
* Arbejdscyklus ved 40 °C (10 min), Standard EN60974-1	I _{max}	100%	80%
	60%	-	-
	100%	125 A	120 A
Driftstemperatur		-10°C → +40°C	
Opbevaringstemperatur		- 20°C20°C → +55°C	
Beskyttelsesgrad		IP23	
Minimum viklingsisoleringsklasse		B	
Mål (LxIxh)		57.5 x 30 x 51,5 cm	
Vægt		32,1 kg	

*Klassifikationsfaktorer er baseret på standard EN60974-1 ved 40 °C og en cyklus på 10 minutter. Ved intensiv brug (over arbejds cyklussen) kan den termiske beskyttelse slå til, og i så fald slukkes lysbuen, og indikatorlampen i tændes. Lad enheden være tændt, så den kan køle af, indtil beskyttelsen annulleres. Strømkilden har en faldende udgangskaraktistik. I nogle lande kaldes U0 for TCO.

SYMBOLER

	Advarsel! Læs brugsanvisningen før brug.
	Strømkilde med inverterteknologi, der leverer jævnstrøm.
	Strømkilde med inverterteknologi, der leverer jævnstrøm.
	Plasmaskæring
	Plasmaskæring
	Velegnet til skæring i miljøer, hvor der er en øget risiko for elektrisk stød. Selve strømkilden må dog ikke placeres i sådanne lokaler.
	Kontinuerlig skærestrøm
U0	Nominal tomgangsspænding
X(40°C)	Arbejds cyklus i henhold til EN60974-standarden1 (10 minutter - 40°C)
I2	Tilsvarende konventionel koblingsstrøm
A	Ampere
U2	Tilsvarende konventionelle belastningsspændinger
V	Volt
	Hz Hertz
	Enfasest 50- eller 60Hz strømforsyning
	Trefasest 50- eller 60Hz strømforsyning trefasest 50 eller 60 Hz
U1	Nominal forsyningspænding
I1max	Maksimal nominal forsyningsstrøm (effektivværdi)
I1eff	Maksimal effektiv forsyningsstrøm
	Udstyret er i overensstemmelse med europæiske direktiver. EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på vores hjemmeside (se forsiden).
	Udstyret er i overensstemmelse med britiske krav. Den britiske overensstemmelseserklæring er tilgængelig på vores hjemmeside (se forsiden).
	Udstyret er i overensstemmelse med marokkanske standarder. C _p (CMIM)-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på vores hjemmeside (se forsiden).
IEC 60974-1 IEC 60974-10 Klasse A	Enheden overholder EN60974-1 og EN60971-10 Klasse A-enhed.
	EAC (Eurasian Economic Community)-overensstemmelsesmærke
	Dette udstyr er underlagt separat indsamling i overensstemmelse med EU-direktiv 2012/19/EU. Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald!
	Genanvendeligt produkt, som er underlagt sorteringsinstruktioner.
	Materialet overholder de kinesiske krav om begrænset brug af farlige stoffer i elektriske og elektroniske produkter.
	Temperaturoplysninger (termisk beskyttelse)
	Fjernbetjening
	Gasindtag

**GYS France**

Siège social / Headquarter
1, rue de la Croix des Landes - CS 54159
53941 Saint-berthevin Cedex
France

www.gys.fr
+33 2 43 01 23 60
service.client@gys.fr

GYS Italia

Filiale / Filiale
Via Porta Est, 7
30020 Marcon - VE
Italia

www.gys-welding.com
+39 041 53 21 565
italia@gys.fr

GYS UK

Filiale / Subsidiary
Unit 3
Great Central Way
CV21 3XH - Rugby - Warwickshire
United Kingdom

www.gys-welding.com
+44 1926 338 609
uk@gys.fr

GYS China

Filiale / 子公司
6666 Songze Road,
Qingpu District
201706 Shanghai
China

www.gys-china.com.cn
+86 6221 4461
contact@gys-china.com.cn

GYS GmbH

Filiale / Niederlassung
Professor-Wieler-Straße 11
52070 Aachen
Deutschland

www.gys-schweissen.com
+49 241 / 189-23-710
aachen@gys.fr

GYS Iberica

Filiale / Filial
Avenida Pirineos 31, local 9
28703 San Sebastian de los reyes
España

www.gys-welding.com
+34 917.409.790
iberica@gys.fr