

LINC 405

OPERATOR'S MANUAL

MANUALE OPERATIVO

BEDIENUNGSANLEITUNG

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MANUEL D'UTILISATION

BRUKSANVISNING OG DELELISTE

GEBRUIKSAANWIJZING

BRUKSANVISNING

INSTRUKCJA OBSŁUGI

KÄYTTÖOHJE



LINCOLN[®]
ELECTRIC

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland
www.lincolnelectriceurope.com

Declaration of conformity
Dichiarazione di conformità
Konformitätserklärung
Declaración de conformidad
Déclaration de conformité
Samsvars erklæring
Verklaring van overeenstemming

Försäkran om överensstämmelse
Deklaracja zgodności
Vakuutus yhteensopivuudesta

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A.



Declares that the welding machine:
Dichiara che Il generatore per saldatura tipo:
Erklärt, daß die Bauart der Maschine:
Declara que el equipo de soldadura:
Déclare que le poste de soudage:
Bekrefter at denne sveisemaskin:
Verklaart dat de volgende lasmachine:

Försäkrar att svetsomriktaren:
Deklaruje, że spawalnicze źródło energii:
Vakuuttaa, että hitsauskone:

LINC 405-S, LINC 405-SA

conforms to the following directives:
è conforme alle seguenti direttive:
den folgenden Bestimmungen entspricht:
es conforme con las siguientes directivas:
est conforme aux directives suivantes:
er i samsvar med følgende direktiver:
overeenkomt conform de volgende richtlijnen:

överensstämmer med följande direktiv:
spełnia następujące wytyczne:
täyttää seuraavat direktiivit:

73/23/CEE, 89/336/CEE

and has been designed in compliance with the following standards:
ed è stato progettato in conformità alle seguenti norme:
und in Übereinstimmung mit den nachstehenden normen hergestellt wurde:
y ha sido diseñado de acuerdo con las siguientes normas:
et qu'il a été conçu en conformité avec les normes:
og er produsert og testet iht. følgende standarder:

en is ontworpen conform de volgende normen:
och att den konstruerats i överensstämmelse med följande standarder:
i że zostało zaprojektowane zgodnie z wymaganiami następujących norm:
ja on suunniteltu seuraavien standardien mukaan:

EN 60974-1, EN 60974-10

(2003)

Tomasz Domagalski
Operations Director

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland

<p>THANKS! For having chosen the QUALITY of the Lincoln Electric products.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Please Examine Package and Equipment for Damage. Claims for material damaged in shipment must be notified immediately to the dealer. • For future reference record in the table below your equipment identification information. Model Name, Code & Serial Number can be found on the machine rating plate.
<p>GRAZIE! Per aver scelto la QUALITÀ dei prodotti Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esamini Imballo ed Equipaggiamento per rilevare eventuali danneggiamenti. Le richieste per materiali danneggiati dal trasporto devono essere immediatamente notificate al rivenditore. • Per ogni futuro riferimento, compilare la tabella sottostante con le informazioni di identificazione equipaggiamento. Modello, Codice (Code) e Matricola (Serial Number) sono reperibili sulla targa dati della macchina.
<p>VIELEN DANK! Dass Sie sich für ein QUALITÄTSPRODUKT von Lincoln Electric entschieden haben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bitte überprüfen Sie die Verpackung und den Inhalt auf Beschädigungen. Transportschäden müssen sofort dem Händler gemeldet werden. • Damit Sie Ihre Gerätedaten im Bedarfsfall schnell zur Hand haben, tragen Sie diese in die untenstehende Tabelle ein. Typenbezeichnung, Code- und Seriennummer finden Sie auf dem Typenschild Ihres Gerätes.
<p>GRACIAS! Por haber escogido los productos de CALIDAD Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por favor, examine que el embalaje y el equipo no tengan daños. La reclamación del material dañado en el transporte debe ser notificada inmediatamente al proveedor. • Para un futuro, a continuación encontrará la información que identifica a su equipo. Modelo, Code y Número de Serie los cuales pueden ser localizados en la placa de características de su equipo.
<p>MERCI! Pour avoir choisi la QUALITÉ Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que ni l'équipement ni son emballage ne sont endommagés. Toute réclamation pour matériel endommagé doit être immédiatement notifiée à votre revendeur. • Notez ci-dessous toutes les informations nécessaires à l'identification de votre équipement. Le nom du Modèle ainsi que les numéros de Code et Série figurent sur la plaque signalétique de la machine.
<p>TAKK! For at du har valgt et KVALITETSPRODUKT fra Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontroller emballsjen og produktet for feil eller skader. Eventuelle feil eller transportskader må umiddelbart rapporteres dit du har kjøpt din maskin. • For fremtidig referanse og for garantier og service, fyll ut den tekniske informasjonen nedenfor i dette avsnittet. Modell navn, Kode & Serie nummer finner du på den tekniske platen på maskinen.
<p>BEDANKT! Dat u gekozen heeft voor de KWALITEITSPRODUCTEN van Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controleert u de verpakking en apparatuur op beschadiging. Claims over transportschade moeten direct aan de dealer of aan Lincoln electric gemeld worden. • Voor referentie in de toekomst is het verstandig hieronder u machinegegevens over te nemen. Model Naam, Code & Serienummer staan op het typeplaatje van de machine.
<p>TACK! För att ni har valt en KVALITETSPRODUKT från Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vänligen kontrollera förpackning och utrustning m.a.p. skador. Transportskador måste omedelbart anmälas till återförsäljaren eller transportören. • Notera informationen om er utrustnings identitet i tabellen nedan. Modellbeteckning, code- och serienummer hittar ni på maskinens märkplåt.
<p>DZIĘKUJEMY! Za docenienie JASKOŚCI produktów Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proszę sprawdzić czy opakownie i sprzęt nie są uszkodzone. Reklamacje uszkodzeń powstałych podczas transportu muszą być natychmiast zgłoszone do dostawcy (dystrybutora). • Dla ułatwienia prosimy o zapisanie na tej stronie danych identyfikacyjnych wyrobów. Nazwa modelu, Kod i Numer Seryjny, które możecie Państwo znaleźć na tabliczce znamionowej wyrobu.
<p>KIITOS! Kiitos, että olet valinnut Lincoln Electric LAATU tuotteita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista pakkaus ja tuotteet vaurioiden varalta. Vaateet mahdollisista kuljetusvaurioista on ilmoitettava välittömästi jälleenmyyjälle. • Tulevaisuutta varten täytä alla oleva lomake laitteen tunnistusta varten. Mallin, Koodin ja Sarjanumeron voit löytää konekilvestä.

<p style="text-align: center;">Model Name, Modello, Typenbezeichnung, Modelo, Nom du modèle, Modell navn, Model Naam, Modellbeteckning, Nazwa modelu, Mallinimi:</p> <p style="text-align: center;">.....</p>
<p style="text-align: center;">Code & Serial number, Code (codice) e Matricola, Code- und Seriennummer, Code y Número de Serie, Numéros de Code et Série, Kode & Serie nummer, Code en Serienummer, Code- och Serienummer, Kod i numer Seryjny, Koodi ja Sarjanumero:</p> <p style="text-align: center;">.....</p>
<p style="text-align: center;">Date & Where Purchased, Data e Luogo d'acquisto, Kaufdatum und Händler, Fecha y Nombre del Proveedor, Lieu et Date d'acquisition, Kjøps dato og Sted, Datum en Plaats eerste aankoop, Inköpsdatum och Inköpsställe, Data i Miejsce zakupu, Päiväys ja Ostopaikka:</p> <p style="text-align: center;">.....</p>



VAROITUS

Tätä laitetta pitää käyttää koulutuksen saanut henkilökunta. Varmista, että asennus, käyttö, huolto ja korjaus tapahtuvat koulutettujen henkilöiden toimesta. Lue ja ymmärrä tämä käyttöohje ennen koneen käyttöä. Tämän käyttöohjeen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja, kuoleman, tai laitteen rikkoutumisen. Lue ja ymmärrä seuraavat varoitussymbolien selitykset. Lincoln Electric ei ole vastuullinen vahingoista jotka aiheutuvat virheellisestä asennuksesta, väärästä ylläpidosta tai epänormaalista käytöstä.

	VAROITUS: Tämä symboli tarkoittaa, että ohjeita on noudatettava vakavien henkilövahinkojen, kuoleman tai laitevahinkojen välttämiseksi. Suojaa itsesi ja muut vahinkojen ja kuoleman varalta.
	LUE JA YMMÄRRÄ OHJEET: Lue ja ymmärrä tämän käyttöohje ennen laitteen käyttöä. Kaarihitsaus voi olla vaarallista. Tämän käyttöohjeen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja, kuoleman tai laitevahinkoja.
	SÄHKÖISKU VOI TAPPAA: Hitsauslaite kehittää korkean jännitteen. Älä koske puikkoon tai maattopuristimeen, tai työkappaleeseen kun laite on päällä. Eristä itsesi puikosta, elektrodista ja maattopuristimesta ja työkappaleesta.
	SÄHKÖLAITE: Ennen kuin korjaat tai huollat laitetta, irrota se verkosta. Maadoita laite paikallisten määräysten mukaan.
	SÄHKÖLAITE: Tarkista säännöllisesti syöttökaapeli ja hitsauskaapelit. Mikäli on eristevikoja, vaihda kaapelit välittömästi. Älä aseta puikonpidintä suoraan hitsauspöydälle, tai muuhun paikkaan, joka on kosketuksessa maattopuristimeen, valokaaren välttämiseksi.
	SÄHKÖ-, JA MAGNEETTIKENTÄT VOIVAT OLLA VAARALLISIA: Sähkövirran kulkiessa johtimen läpi, muodostuu sähkö-, ja magneettikenttiä (EMF). EMF kentät voivat häiritä sydämentahdistimia, ja henkilö jolla on sydämentahdistin pitää neuvotella ensin lääkärisä kanssa, ennen laitteen käyttöä.
	CE YHTEENSOPIVUUS: Tämä laite yhteensopiva EU:n direktiivien kanssa.
	KAASUT JA HUURUT VOIVAT OLLA VAARALLISIA: Hitsaus tuottaa terveydelle haitallisia kaasuja huuruja. Vältä hengittämästä näitä kaasua ja huuruja. Näiden haittojen välttämiseksi on käytettävä riittävää tuuletusta tai savunpoistoa, jotta kaasut ja huurut eivät joudu hengitykseen.
	KAAREN SÄTEILY VOI POLTTAA: Käytä suojalaseja, joissa on riittävä suodatus ja suojalaseja, jotka suojaavat silmät säteiltä ja roiskeilta. Käytä sopivaa vaatetusta liekin kestävästä materiaalista suojataksesi itsesi ja avustajasi ihon. Suojaa muu henkilökunta sopivalla ei-palavalla verholla, varoita heitä katsomasta kaareen ja altistumasta kaarisäteilylle.
	HITSAUSKIPINÄT VOIVAT AIHEUTTAA TULIPALON TAI RÄJÄHDYKSEN: Siirrä kaikki palonarot materiaali hitsausalueelta ja pidä sammutin lähellä. Roiskeet voivat lentää pienistä aukoista lähialueelle. Älä hitsaa säiliöitä, tynnyreitä tms, ennen kuin on tehty ennakoivat toimenpiteet, ettei läsnä ole räjähdysvaarallista tai myrkyllistä kaasua. Älä koskaan käytä laitetta, kun läsnä on syttyvää kaasua tai nestettä.
	HITSATUT KAPPALEET VOIVAT POLTTAA: Hitsaus tuottaa paljon lämpöä. Pinnat ja materiaalit työalueella tai kosketuksissa kappaleeseen voivat palaa. Käytä hanskoja tai pihtejä siirtäessäsi tai koskettaessasi työkappaletta.
	TURVAMERKKI: Tämä laite soveltuu hitsausvirtalähteeksi ympäristöön, jossa on lisääntynyt sähköiskun vaara.

Asennus ja Käyttöohjeet

Lue koko tämä kappale ennen koneen asennusta tai käyttöä.

Sijoitus ja Ympäristö

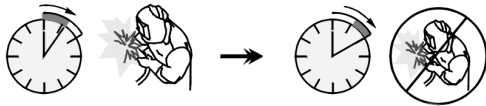
Kone voi toimia ankarassa ympäristössä. Kuitenkin, on tärkeää noudattaa yksinkertaisia suojausohjeita pitkään ja luotettavan toiminnan takaamiseksi.

- Älä sijoita konetta alustalle, joka on kallellaan vaakatasosta enemmän kuin 15°.
- Älä käytä konetta putkien sulatukseen.
- Kone on sijoitettava siten, että vapaa ilmankierto on mahdollinen ilmaventtiileistä sisään ja ulos. Älä peitä konetta paperilla, vaatteilla tai rievuilla, kun se on kytketty päälle.
- Koneen sisälle joutuvan lian ja pölyn määrä on pidettävä mahdollisimman pienenä.
- Koneen suojausluokka on IP23. Pidä kone mahdollisimman kuivana äläkä sijoita sitä kosteisiin paikkoihin tai lätkön päälle.
- Sijoita kone etäälle radio-ohjatuista laitteista. Normaali toiminta voi haitata lähellä olevien radio-ohjattujen laitteiden toimintaa ja voi aiheuttaa loukkaantumisia tai konerikkoja. Lue "Elektromagneettinen yhteensopivuus" tästä ohjekirjasta.
- Älä käytä ympäristössä, jossa lämpötila on korkeampi kuin 40°C.

Kuormitettavuus ja ylikuumentuminen

Koneen kuormitusaikasuhte on käyttäjän prosentiosuus 10 minuutin ajanjaksossa, jolloin konetta voidaan käyttää ilmoitetulla hitsausvirralla.

60% kuormitusaikasuhte:

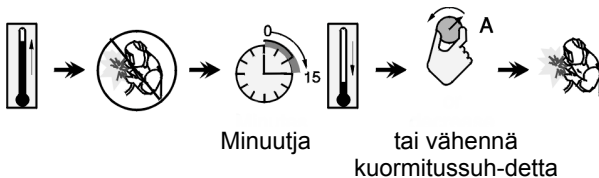


6 minuutin hitsaus.

4 minuutin tauko.

Huomattava kuormitusajan pidentäminen aiheuttaa lämpösuojan laukeamisen.

Kone on suojattu ylikuumentumiselta termostaatilla. Kun kone ylikuumenee, lähtöjännite menee noltaan ja termostaatin merkkivalo syttyy. Kun kone on jäähtynyt turvalliseen lämpötilaan, merkkivalo sammuu ja kone palaa normaaliin toimintaan.



Syöttöjännite

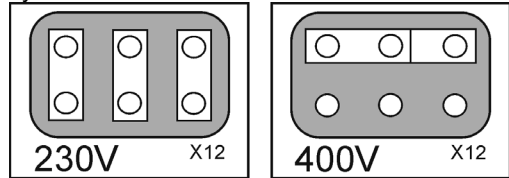
Asennus pitää tehdä voimassa olevien määräysten mukaan.

Tarkista syöttöjännite, vaiheluku, ja taajuus ennenkuin käännät koneen päälle. Tarkista koneen maadoitusjohto koneesta verkkoon. Mahdolliset jännitteet ovat 3x230V

ja 3x400V 50Hz (400V: tehdasasetus). Lisätietoja jännitesyötöstä, katso tekniset tiedot tästä käyttöohjeesta ja koneen konekilvestä.

Jos on tarpeen vaihtaa syöttöjännite:

- Evarmista, että syöttökaapeli on irti verkosta ja kone pääkytkin on OFF asennossa.
- Poista yläpaneli koneesta.
- Kytke uudelleen X12 alla olevan kuvan mukaan.



- Aseta yläpaneli takaisin.

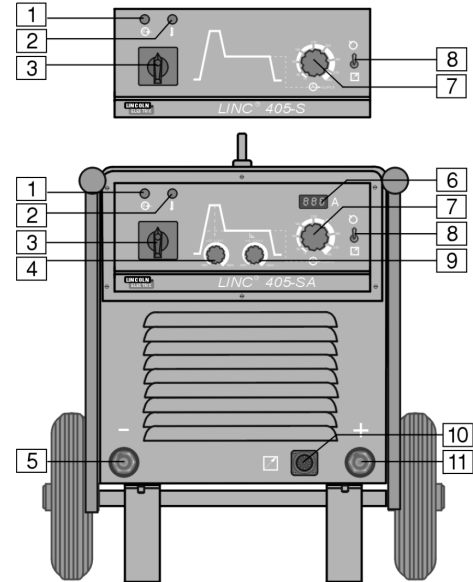
Varmistu, että riittävä teho on saatavissa syöttöliitännässä koneen normaalia toimintaa ajatellen. Välttämätön hidus sulake (tai piirikatkaisin "D" ominaisuudella) ja kaapelikoot selviävät teknisistä tiedoista tästä ohjekirjasta.

Katso kohtia 1, 3, 12 ja 13 alla olevista kuvista.

Lähtöliitännät

Katso kohtia 5, 10 ja 11 alla olevista kuvista.

Säätimet ja Toimintominaisuudet



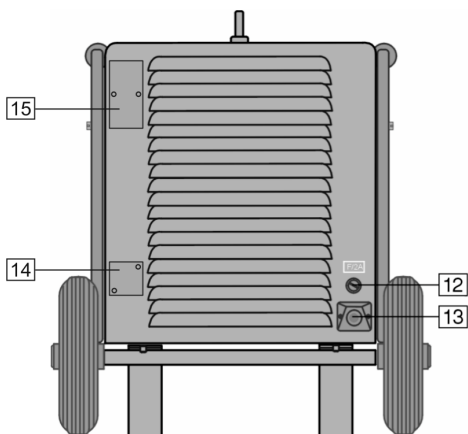
1. **Tehomerkkivalo:** Kun kone on kytketty ja pääkytkin on käännetty päälle asentoon, tämä merkkivalo syttyy ja osoittaa että kone on valmiina hitsaukseen.
2. **Yliämpötilan merkkivalo:** Tämä lamppu syttyy, kun koen ylikuumenee ja lähtöjännite menee noltaan. Tämä voi tapahtua jos ulkolämpötila on yli 40°C tai kuormitussuhde on ylitetty. Jätä kone jäähtymään, kun lamppu sammuu, normaali toiminta on mahdollista.

- Termostaattiohjattu tuuletin: tuuletin on lisäksi ohjattu termostaattisuojauspiirillä. Tämä

ominaisuus säästää energiaa ja myös vähentää liikaa joutumasta koneeseen.

Tuuletin toimii vain, kun jäädytystä tarvitaan.

3. Pääkytkin: Ohjaa syöttöjännitteen koneeseen.
4. Kuumastarttiohjaus (Vain LINC 405-SA): Kuumastartti on hetkellinen virran lisäys puikkohitsauksen aloituksessa ja helpottaa sytyttämistä. Potentiometriä käytetään asettamaan virtataso.
5. Miinus napa: Miinus liitin hitsausvirtapiirille.
6. Digitaalinen hitsausvirtamittari muistilla (Vain LINC 405-SA): Näyttää nykyisen arvon hitsauksen aikana. Hitsauksen jälkeen se näyttää keskiarvovirran.
7. Virran säätö: Potentiometriä käytetään hitsausvirran asetukseen (myös hitsauksen aikana), 15A - 400A.
8. Lähil/Kaukosäädin kytkin: Kaukosäädintä K10095-1-15M ja K870 voidaan käyttää koneen kanssa. Kytkin vaihtaa ohjauksen koneelta (kohta 7) K10095-1-15M tai K870:lle ja päinvastoin.
9. Kaarivoiman säätö (vain LINC 405-SA): Käytetään puikkohitsauksessa ja hitsausvirtaa väliaikaisesti lisätään, kun puikon ja työkappaleen välillä tulee oikosulku, mikä tapahtuu normaalin hitsauksen aikana.
10. Kaukosäätöliitäntä: Jos kaukosäätöä käytetään, se liitetään kaukosäätöliittimeen.
11. Plus napa liitin: Positiivinapa hitsausvirtapiirille.



12. Sulake: Tämä sulake suojaaa tuuletinpiiriä.
13. Verkkoliitäntä: Liitä verkkopistoke olemassaolevaan kaapeliin. Tätä liitäntää ei saa tehdä kuin pätevätytynyt henkilö.
14. Suojattu reikä: 48Vac liitin K14027-1.
15. Suojattu reikä: Piirikatkaisijalle, joka suojaaa 48Vac liitintä K14027-1.

Puikkohitsaus (MMA)

Aloittaaksesi puikkohitsauksen sinun pitää:

- kiinnittää virta- ja maattokaapeli vastakkeisiin ja kiertää ne kiinni.
- Kiinnittää maattopuristin työkappaleeseen.
- Asettaa puikko puikonpitimeen.
- Kiinnittää verkkopistoke verkkoon.
- Asettaa Lähi/kaukosäätökytkin oikeaan asentoon.
- Kääntää pääkytkimestä virta.
- Säättää sopiva virta virran säätönupista.
- Noudattamalla asiaankuuluvia sääntöjä voit aloittaa hitsauksen.

Huolto

⚠ VAROITUS

Kaikissa ylläpito ja huoltoasioissa suositellaan yhteydenottoa lähimpään Lincoln Electric huoltoon. Ylläpito tai korjaus, jonka on tehnyt ei-valtuutettu huolto mitätöi valmistajan myöntämän takuun.

Huollon tarve voi riippua ympäristöstä, johon kone on sijoitettu.

Havaitut viat tulee raportoida välittömästi.

Rutiinihuolto (joka päivä)

- Tarkista kaapeleiden ja liittimien kunto. Vaihda, jos on tarpeen.
- Tarkista jäädytintuulettajan kunto ja toiminta. Pidä ilmasäleikkö puhtaana.

Määräaikaishuolto (joka 200:s työtunti, mutta vähintään kerran vuodessa)

Suorita rutiinihuolto ja lisäksi:

- Pidä kone puhtaana. Käytä kuivaa (ja matalapaineista) puhallusilmaa, poista pöly koneen ulkopinnoilta ja sisäpuolelta.
- Tarkista ja kiristä kaikki ruuvit.

⚠ VAROITUS

Verkkokaapeli pitää irroittaa ennen huoltoa ja korjausta. Jokaisen korjauksen jälkeen suorita soveltuvat testit turvallisuuden takaamiseksi.

Elektromagneettinen Yhteensopivuus (EMC)

11/04

Tämä kone on suunniteltu voimassa olevien direktiivien ja standardien mukaan. Kuitenkin se saattaa tuottaa elektromagneettista häiriötä, joka voi vaikuttaa muihin järjestelmiin, kuten telekommunikaatioon (puhelin, radio, ja televisio) ja turvajärjestelmiin. Nämä häiriöt voivat aiheuttaa turvaongelmia niihin liittyvissä järjestelmissä. Lue ja ymmärrä tämä kappale eliminoidaksesi tai vähentääksesi koneen kehittämää elektromagneettisen häiriön määrää.



VAROITUS: Tämä kone on tarkoitettu toimimaan teollisuusympäristössä. Jos konetta käytetään kotilo-suhteissa on välttämätöntä huomata muutama asia mahdollisten häiriöiden varalta. Kone on asennettava ja sitä on käytettävä tämän käyttöohjeen mukaan. Jos elektromagneettisia häiriöitä ilmenee, käyttäjän on ryhdyttävä korjaaviin toimenpiteisiin niiden eliminoimiseksi, jos on tarpeen Lincoln Electricin avulla.

Ennen koneen asentamista, käyttäjän on tarkistettava työalue laitteista, joihin voi tulla virhetoimintoja elektromagneettisten häiriöiden takia. Ota huomioon seuraava:

- Syöttö-, ja hitsauskaapelit, ohjaukskaapelit, puhelinkaapelit, jotka ovat työalueen ja koneen lähellä.
- Radio ja/tai televisiovastaanottimet ja lähettimet. Tietokoneet ja tietokoneohjatut laitteet.
- Teollisuusprosessien ohjauk-, ja turvalaitteet. Mittaus-, ja kalibrointilaitteet.
- Henkilökohtaiset terveyslaitteet, kuten sydäntahdistin tai kuulokoje.
- Tarkista työalueen laitteiden elektromagneettinen immuuteetti. Käyttäjän on oltava varma, että laitteisto työalueella on yhteensopiva. Tämä voi vaatia lisäsuojaustoimenpiteitä.
- Työalueen mitat riippuvat alueen rakenteesta ja muista toiminnoista.

Harkitse seuraavia ohjeita elektromagneettisten häiriöiden vähentämiseksi:

- Liitä kone verkkoon tämän ohjeen mukaisesti. Jos häiriöitä tapahtuu, voi olla syytä tehdä lisätoimenpiteitä, kuten syöttöön järjestetty suodatus.
- Hitsauskaapelit pitäisi pitää mahdollisimman lyhyinä ja yhdessä. Jos mahdollista yhdistä työkappale maahan häiriöiden vähentämiseksi. Käyttäjän on varmistuttava, ettei työkappaleen liittäminen maahan aiheuta ongelmia tai vaaraa henkilökunnalle tai laitteille.
- Kaapeleiden suojaaminen työalueella voi vähentää elektromagneettista säteilyä työalueella. Tämä voi olla tarpeen joissakin tilanteissa.

Tekniset Tiedot

SYÖTTÖ			
Syöttöjännite 230 / 400V ± 10% Syöttöjännite	Syöttöteho Nimelliskuormalla 34 kVA @ 35% Kuormitusaiakasuhde	Taajuus 50 Hertz (Hz)	
KUORMITETTAVUUS 40°C:ssä			
Kuormitusaiakasuhde (Perustuu 10 min. jaksoon) 35% 60% 100%	Hitsausvirta 400A 315A 240A	Lähtöjännite 36.0 Vdc 33.0 Vdc 29.0 Vdc	
VIRTA-ALUE			
Hitsausvirta-alue 15 – 400 Amps		Maksimi Tyhjäkäyntijännite 78 Vdc	
SUOSITELLUT KAAPELI- JA SULAKEKOOT			
Sulake tai piirikatkaisijakoko 63A Superhidas (230V syöttö) 40A Superhidas (400V syöttö)		Syöttökaapeli 4 Johdin, 6 mm ²	
MITAT			
Korkeus 640 mm	Leveys 580 mm	Pituus 1150 mm (700 mm without handles)	Paino 126 Kg
Käyttölämpötila -10°C to +40°C		Varastointilämpötila -25°C to +55°C	