

IM2049
05/2016
REV01

POWER WAVE STT module CE

KÄYTTÖOHJE



FINNISH

LINCOLN[®]
ELECTRIC

LINCOLN ELECTRIC EUROPE S.L
c/o Balmes, 89 – 8^o 2a, 08008 Barcelona, Spain
www.lincolnelectric.eu

THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY**EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSILMOITUS**

Valmistaja ja teknisten asiakirjojen
haltija:

The Lincoln Electric Company

Osoite:

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

EY:n alueella toimiva yhtiö:

Lincoln Electric Europe S.L.

Osoite:

c/o Balmes, 89 - 8^o 2^a
08008 Barcelona SPAIN

Vakuuttaa, että hitsauslaite:

STT-moduuli

Myyntikoodi:

K2921, koodi voi sisältää myös etu- ja jälkiliitteitä

Vastaa Neuvoston direktiivejä ja
lisäyksiä:

EMC-direktiivi 2014/30/EY

Matalajännitedirektiivi 2014/35/EY

Standardit:

EN 60974-1:2012 Kaarihitsauslaitteet – osa 1: Hitsausvirtalähteet,
2005

EN 60974-10: 2007 Kaarihitsauslaitteet – osa 10:
Sähkömagneettista yhteensopivuutta (EMC) koskevat vaatimukset



CE marking affixed in '10

Samir Farah, Manufacturer
Compliance Engineering Manager

16 toukokuu 2016

Dario Gatti, European Community Representative
European Engineering Director Machines

19 toukokuu 2016

MCD481b

KIITOS! Kiitos, että olet valinnut Lincoln Electric LAATU tuotteita.

- 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.

Mallinimi:

Koodi ja Sarjanumero:

Päiväys ja Ostopaikka:

SISÄLLYSLUETTELO





Turvallisuus	1
Asennus ja Käyttöohjeet	2
Elektromagneettinen Yhteensopivuus (EMC)	8
Tekniset Tiedot	9
WEEE	9
Varaosaluettelo	9
Sähkökaavio	9



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 lääkärinsä kanssa, ennen laitteen käyttöä.
	CE YHTEENSOPIVUUS: Tämä laite yhteensopiva EU:n direktiivien kanssa.
	KEINOTEKOINEN OPTINEN SÄTEILY: 2006/25/EC direktiivin ja EN 12198 standardin vaatimusten mukaisesti, laite kuuluu luokkaan 2. Se tekee pakolliseksi henkilökohtaisen suojaimen käytön, jossa on suodatin suojausasteeltaan maksimissaan 15, kuten vaaditaan EN169 standardissa.
	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 säteilystä ja roiskeilta. Käytä sopivaa vaatekappausta 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.
	KAASUPULLO VOI RÄJÄHTÄÄ, JOS SE VAURIOITUU: Käytä vain kaasupulloja, jotka sisältävät menetelmälle soveltuvaa suojakaasua. Pidä pullo pystyssä ja ketjulla varmistettuna telineessä. Älä siirrä kaasupulloa hattu irrotettuna. Älä anna puikonpitimen, maattopuristimen, eikä minkään muunkaan osan, jossa on sähkö, kosketa pulloa. Kaasupullot pitää sijoittaa siten, ettei niille tapahdu vahinkoa, tai ettei niihin kohdistu hitsauslämpöä tai roiskeita.
	HITSAUKSEN AIKANA ESIINTYVÄ MELU VOI OLLA HAITALLISTA: Hitsauskaari voi aiheuttaa voimakasta 85 dB:n melua kahdeksantuntisen työpäivän ajan. Hitsauskoneita käyttävien hitsaajien on käytettävä asianmukaisia kuulosuojaimia / Secretary of Labor and Social Policyn 17.6.1998 annetun asetuksen liite 2 – Dz.U. No. 79, pos.513/. Secretary of Health and Social Welfaren 9.7.1996 annetun asetuksen/Dz.U. No. 68 Pos.194/ mukaisesti työnantajien on suoritettava terveydelle haitallisten tekijöiden tarkastuksia ja mittauksia.
	LIIKKUVAT OSAT OVAT VAARALLISIA: Tässä koneessa on liikkuvia mekaanisia osia, jotka voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Pidä kädet, vartalo ja vaatteet loitolla niistä osista koneen käynnistyksen, käytön ja huollon aikana.

Asennus ja Käyttöohjeet

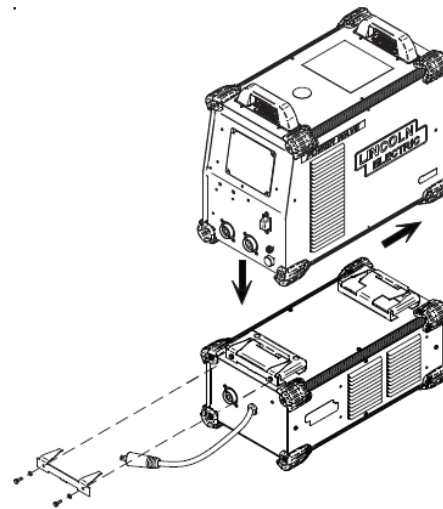
Lue koko tämä kappale ennen koneen asennusta tai käyttöä.

Sijoitus ja ympäristö

Asenna STT-moduuli suoraan yhteensopivan Power Wave "S" -sarjan virtalähteen alaosaan pikalukitusmekanismin avulla kuvan mukaisesti. STT-moduulia käytetään vaativissa olosuhteissa, ja sitä voidaan käyttää ulkona. On kuitenkin tärkeää noudattaa yksinkertaisia suojausohjeita koneen pitkän iän ja luotettavan toiminnan takaamiseksi.

- Kone on sijoitettava paikkaan, jossa puhdas ilma kiertää vapaasti, niin että ilman liike ilmaritilöiden kautta sisään ja ulos ei esty.
- Koneeseen tulee päästää mahdollisimman vähän likaa ja pölyä. Ilmansuodattimien käyttöä ilmanotossa ei suositella, koska normaali ilmanvirtaus voi estyä. Näiden ohjeiden noudattamattomuus voi johtaa liian korkeisiin käyttölämpötiloihin ja turhiin seisokkeihin.
- Pidä kone kuivana. Suojaa se sateelta ja lumelta. Älä laita konetta märkään maahan tai lätkkään.
- Älä asenna Power Wave "S" -sarjan virtalähteen ja STT-moduulin yhdistelmää tulenaralle alustalle.

Kuva A.1



Ohjauskaapeliliitännät

Yleisiä ohjeita

Alkuperäisiä Lincoln-ohjauskaapeleita tulee käyttää aina (ellei toisin mainita). Lincoln-kaapelit on suunniteltu erityisesti Power Wave -järjestelmien tiedonsiirto- ja tehotarpeita varten. Niistä useimmat on pidentämisen helpottamiseksi suunniteltu liitettäväksi peräkkäin. Yleisesti suositellaan, että kokonaispituus ei ylitä 30,5 m. Standardista poikkeavien kaapeleiden käyttö, etenkin jos niiden pituus on yli 7,6 m, voi johtaa tiedonsiirto-ongelmiin (järjestelmän sammumisiin), moottorin heikkoon kiihtymiseen (huonoon kaaren sytytykseen) ja matalaan hitsauslangan syöttövoimaan (langansyöttöongelmiin). Käytä aina mahdollisimman lyhyttä ohjauskaapelia. ÄLÄKÄ kerä ylimääräistä kaapelia kiepille.

VAROITUS

Parhaat tulokset kaapelien sijoituksessa saavutetaan, kun ohjauskaapelit reititetään erillään hitsauskaapeleista. Näin minimoidaan hitsauskaapeleiden korkeiden virtojen ja ohjauskaapeleiden matalan tason signaalien välisen interferenssin riski. Nämä suositukset koskevat kaikkia tietoliikennekaapeleita, ArcLink®-liitännät mukaan lukien.

Virtalähteen ja STT®-moduulin välinen liitäntä (Arclink® ja differentiaalitulojen/-lähtöjen pigtail-sovitinkaapelit)

STT®-moduulin sovitinkaapeliliitännät sisältävät kaikki oikeaan toimintaan tarvittavat signaali- ja virtajohdot. Kun STT®-moduuli on kiinnitetty tukevasti virtalähteeseen, liitä pigtail-sovitinkaapelit virtalähteen takaosassa oleviin liittimiin **Asennus-kappaleessa** olevan kytkentäkaavion mukaisesti.

Erikoisohjeet: K2921-1

STT®-moduulin mukana toimitetaan erityinen ArcLink®- ja differentiaalitulojen/-lähtöjen liittinsarja isäntävirtalähteeseen asennusta varten. Noudata liittinsarjan mukana toimitettuja ohjeita. (Ohjelehti M22499-1).

Puikko- ja maadoitusliitännät

Liitä puikko- ja maadoituskaapelit tässä asiakirjassa olevien kytkentäkaavioiden mukaisesti. Mitoita ja reititä kaapelit seuraavasti:

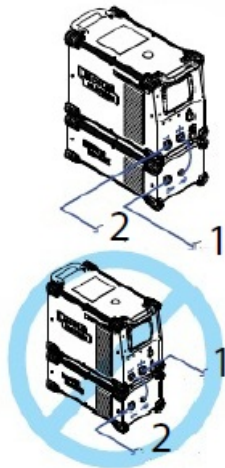
- **Positiivinen puikon napaisuus:** Useimmissa hitsaussovelluksissa käytetään positiivista (+) puikkoa. Liitä puikkokaapeli langansyöttölaitteen syöttölevyn ja STT-moduulin lähtönavan välille. Liitä maakaapeli virtalähteen negatiivisesta (-) lähtönavasta työkappaleeseen kytkentäkaavion mukaisesti. **(Katso kuva a.5)**
- **Negatiivinen puikon napaisuus:** STT-prosessia EI VOIDA käyttää negatiivisella puikon napaisuudella. Kuitenkin muissa prosesseissa, joissa tarvitaan negatiivista napaisuutta, esim. joissakin Innershield-sovelluksissa, puikko- ja maadoitusliitännät tulee kääntää syötössä. EI STT-moduulin tulossa. Kytke puikkokaapeli virtalähteen miinusnapaan (-) ja maakaapeli STT-moduulin lähtönapaan negatiivisen napaisuuden kytkentäkaavion mukaisesti. **(Katso kuva a.2)**

VAROITUS

Älä koskaan käännä napaisuutta STT-moduulin tulossa (älä liitä virtalähteen negatiivista napaa STT-moduulin tuloon). Tämä voi vahingoittaa STT-moduulia!

NEGATIIVISEN NAPAISSUUDEN KYTKENTÄ (ei saa käyttää STT-prosessissa)

Kuva A.2

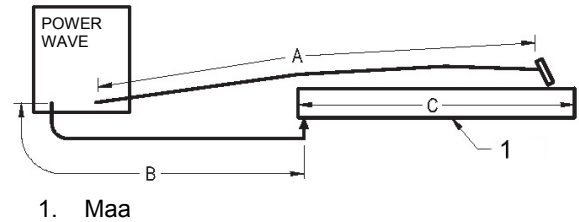


1. Maahan;
2. Puikkoon (syöttölaite).

KAPELIN INDUKTANSSI JA SEN VAIKUTUKSET HITSAUKSEEN

Liian suuri kaapelin induktanssi heikentää hitsauksen tuottavuutta. Kaapelointijärjestelmän kokonaisinduktanssiin vaikuttavat useat tekijät, mm. kaapelin koko ja silmukan alue. Silmukan alue määräytyy puikko- ja maakaapeleiden erotusetaisyyden ja koko hitsaussilmukan pituuden perusteella. Hitsaussilmukan pituus määritellään puikkokaapelin (A) + maakaapelin (B) + maadoitusreititin (C) pituuksien summaksi (katso kuva A.3 alla). Käytä induktanssin minimoimiseksi aina sopivankokoisia kaapeleita, ja vie puikko- ja maakaapelit hyvin lähellä toisiaan aina, kun se on mahdollista, jotta silmukan alue olisi mahdollisimman pieni. Koska kaapelin induktanssin kannalta merkittävin tekijä on hitsaussilmukan pituus, vältä liian pitkiä kaapeleita äläkä kerä ylimääräistä kaapelia kiepille. Jos työkappaleet ovat pitkiä, kannattaa harkita liukuvaa alustaa, jotta hitsaussilmukka voidaan pitää mahdollisimman lyhyenä.

Kuva A.3



Etätunnistuskaapeleiden kytkennät

Katsaus jännitteen tunnistukseen

STT®-hitsausprosessissa on käytettävä etätunnistuskaapeleita, jotta kaaren tilaa voidaan valvoa tarkemmin. Nämä kaapelit tulevat virtalähteestä ja ne kytketään ja konfiguroidaan ulkopuolelta STT®-moduuliin. Katso lisätietoja virtalähteen käyttöohjeesta.

Huomaa:

Muut STT®-moduulin kautta käytettävät prosessit eivät välttämättä vaadi tunnistuskaapeleita, mutta hyötyvät niiden käytöstä. Katso suosituksia virtalähteen käyttöohjeesta.

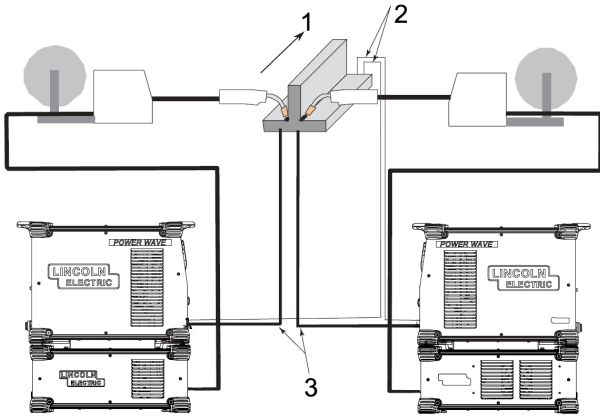
Yleistä huomioitavaa jännitteen tunnistuksesta monikaarijärjestelmissä

Kun useampi kuin yksi kaari hitsaa samanaikaisesti yhtä osaa, on oltava erityisen huolellinen. Työjännitteen etätunnistuskaapeleiden sijoitus ja kokoonpano ovat monikaari-STT®-sovellusten oikean toiminnan kannalta ratkaisevan tärkeitä.

SUOSITUKSIA:

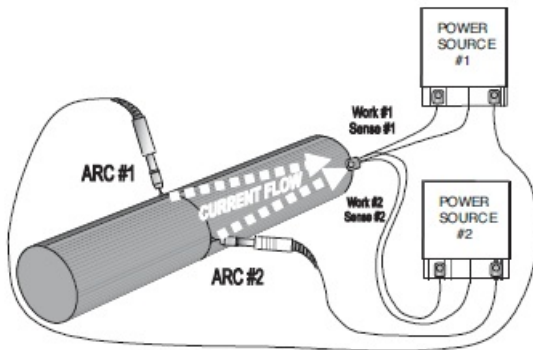
- **Sijoita jännitteentunnistuskaapelit pois hitsausvirran kulkureitiltä**, erityisesti rinnakkaisille kaarille yhteisiltä virran kulkureiteiltä. Rinnakkaisten kaarten virrat voivat indusoida jännitettä toistensa kulkureiteille, minkä virtalähteet voivat tulkita väärin ja aiheutuu kaarihäiriö.
- **Pitkittäissuuntaisissa hitsaustöissä** liitä kaikki maakaapelit hitsattavan rakenteen toiseen päähän ja työjännitteen tunnistuskaapelit sen vastakkaiseen päähän. Suorita hitsaus maakaapeleista poispäin tunnistuskaapeleiden suuntaan. **(Katso kuva a.4)**

Kuva A.4



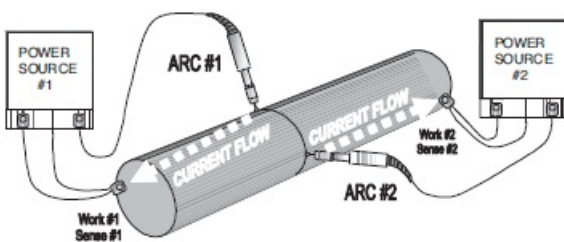
1. Kulkusuunta.
2. Kytke kaikki jännitteentunnistuskaapelit hitsin loppupäähän.
3. Kytke kaikki maakaapelit hitsin alkupäähän.

Huono liitäntä



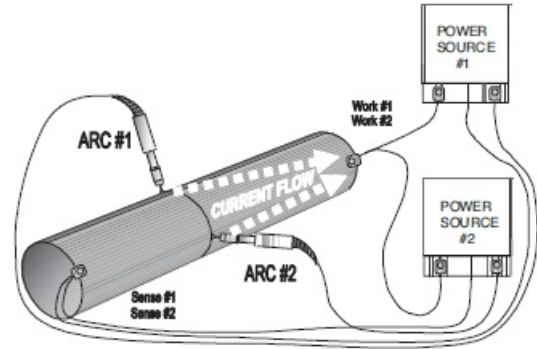
- Virran kulku **kaaresta #1** vaikuttaa **jännitteentunnistuskaapeliin #2**.
- Virran kulku **kaaresta #2** vaikuttaa **jännitteentunnistuskaapeliin #1**.
- Kumpikaan tunnistuskaapeli ei saa oikeaa työskentelyjännitettä, mikä aiheuttaa epävakaista sytytykseen ja hitsauskaareen.

Parempi liitäntä



- **Jännitteentunnistuskaapeliin #1** vaikuttaa vain virran kulku **kaaresta #1**.
- **Jännitteentunnistuskaapeliin #2** vaikuttaa vain virran kulku **kaaresta #2**.
- Työkappaleen eri osissa tapahtuvien jännitehäviöiden vuoksi kaarijännite voi olla matala, jolloin normaaleista hitsauskäytännöistä joudutaan poikkeamaan.

Paras liitäntä



- Molemmat **jännitteentunnistuskaapelit** ovat sähkövirtojen kulkureittien ulkopuolella.
- Molemmat **jännitteentunnistuskaapelit** havaitsevat kaarijännitteen tarkasti.
- Ei jännitehäviötä **kaari- ja tunnistuskaapeleiden** välillä.
- Paras aloitus, parhaat kaaret, luotettavimmat tulokset.
- **Kehähitsauksessa** kytke kaikki maakaapelit hitsauskaaman toiselle puolelle ja kaikki työjännitteen tunnistuskaapelit vastakkaiselle puolelle siten, että ne ovat poissa virran kulkureitiltä.

YLEINEN KUVAUS

Toiminnan yleiskuvaus

POWER WAVE® STT® -MODUULI (CE) on lisävaruste, jonka avulla yhteensopivat virtalähteet voivat suorittaa STT®-toiminnon rajoittamatta isäntäkoneen normaalia moniprosessitehoa. Se on tarkoitettu käytettäväksi keskitason "S"-sarjan Power Wave® -virtalähteiden, kuten S350:n kanssa. Itse moduuli on matalaprofiilinen konsoli, joka on suunniteltu integroitavaksi saumattomasti yhteensopiviin virtalähteisiin ja vesijäähdyttimiin.

Toiminnan yleiskuvaus

POWER WAVE® STT®-MODUULI (CE) on periaatteessa nopea ja suuritehoinen lähtökytkin, joka kytketään sarjaan virtalähteen positiivisen navan kanssa. Se välittää moduulin tila- ja tunnustustiedot virtalähteelle ArcLink®-protokollan välityksellä ja saa nopean synkronoidun kytkentäkomennon erityisen digitaalisen yhteyden kautta.

KUORMITUSAIKASUHDE

POWER WAVE® STT®-MODUULI (CE) on mitoitettu 450 ampeeriin 100 %:n kuormitusaikasuhdeella. Lisäksi se on mitoitettu tukemaan 500 ampeeria 60 %:n kuormitusaikasuhdeella ja 550 ampeeria 40 %:n kuormitusaikasuhdeella. Kuormitusaikasuhde perustuu kymmenen minuutin jaksoon. 60 %:n kuormitusaikasuhde vastaa 6 minuuttia hitsausta ja 4 minuuttia joutokäyntiä kymmenen minuutin jakson aikana.

Huomaa:

POWER WAVE® STT®-MODUULI (CE) kestää 750 ampeerin huippulähtövirran. Suurin sallittu keskimääräinen lähtövirta on riippuvainen ajasta, ja sitä rajoittaa isäntävirtalähde.

YLEISET HITSAUSMENETTELYT

HITSIN TEKEMINEN

Valitse hitsattavalle materiaalille sopiva puikon materiaali, puikon koko, suojakaasu ja prosessi (GMAW, GMAW-P, GMAW STT jne.).

Valitse haluttuun hitsausprosessiin parhaiten sopiva hitsausmoodi. Isäntävirtalähteen kanssa toimitettu vakiohitsaussarja sisältää laajan valikoiman yleisiä prosesseja, jotka sopivat useimpiin tarpeisiin. Jos STT-moodeja ei ole käytettävissä tai jos halutaan jokin erikoishitsausmoodi, käy osoitteessa www.powerwavesoftware.com tai ota yhteyttä paikalliseen Lincoln Electricin myyntiedustajaan.

Virtalähde ohjaa POWER WAVE® STT®-MODUULIA (CE) valitun hitsausmoodin perusteella.

Katso yksityiskohtaisempi kuvaus ja tarkat käyttöohjeet virtalähteen käyttöohjekirjasta.

Tasainen vihreä	Järjestelmä kunnossa. Virtalähde ja langansyöttölaite kommunikoivat normaalisti.
Viilkkuva vihreä	Esiintyy nollauksen aikana ja ilmaisee, että virtalähde tunnistaa järjestelmän kunkin komponentin. Tämä on normaalia ensimmäisten 60 sekunnin ajan virran kytkennän jälkeen, tai jos järjestelmän kokoonpanoa muutetaan toiminnan aikana.
Vuorotellen vihreä ja punainen	Palautumaton järjestelmävikä. Jos virtalähteen tai langansyöttölaitteen tilan LED vilkkuu mitä tahansa punaisen ja vihreän yhdistelmää, järjestelmässä on virheitä. Lue virhekoodi ennen koneen sammuttamista.

SUOSITELLUT PROSESSIT JA LAITTEISTO

SUOSITELLUT PROSESSIT

POWER WAVE® STT®-MODUULIA (CE) suositellaan kaikkiin isäntävirtalähteen tukemiin prosesseihin, mukaan lukien SMAW, GMAW, GMAW-P ja GMAW-STT, mutta rajoittumatta näihin.

PROSESSIN RAJOITUKSET

Jännite syötössä ei vaikuta POWER WAVE® STT®-MODUULIIN (CE), ja siksi prosesseja rajoittavat ainoastaan tuotteen teknisissä tiedoissa luetellut virran ja kuormitusaikasuhteen arvot. POWER WAVE® STT®-MODUULI (CE) on suunniteltu suojaamaan itseään erittäin induktiivisiin hitsauspiireihin liittyviltä liian voimakkailta sysäysjännitteiltä. Nämä korkean induktanssin piirit voivat johtaa epätydyttävään toimintaan mutta eivät vahingoita moduulia.

Vaikka STT-moduulin asetukset voidaan määrittää siten, että se tukee prosesseja, joissa puikon napaisuus on negatiivinen, kuten Innershieldiä, STT-prosessi on määritettävä käyttämään positiivista puikon napaisuutta.

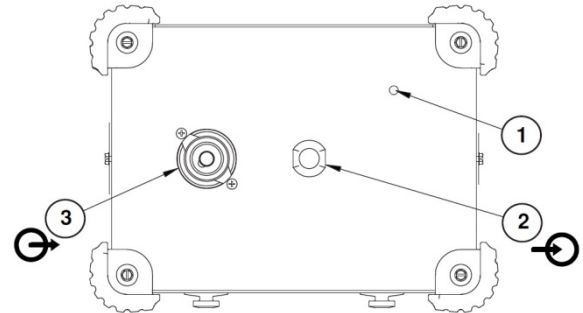
LAITTEISTON RAJOITUKSET

POWER WAVE® STT®-MODUULI (CE) on tarkoitettu käytettäväksi yhteensopivien keskitason "S"-sarjan POWER WAVE® -virtalähteiden, kuten S350:n, kanssa.

YLEISET LAITTEISTOPAKETIT

Peruspaketti (CE)	
K2921-1	STT®-moduuli (CE)
K2823-2	Power Wave® S350 (CE)
K14072-1	LF-45
K10349-PG(W)-XX	Yhdyskaapelipaketti
K3168-1	Power Wave S500 CE

STT®-MODUULIN (CE) KOTELON ETUSIVU



KOTELON ETUSIVUN KUVAUS

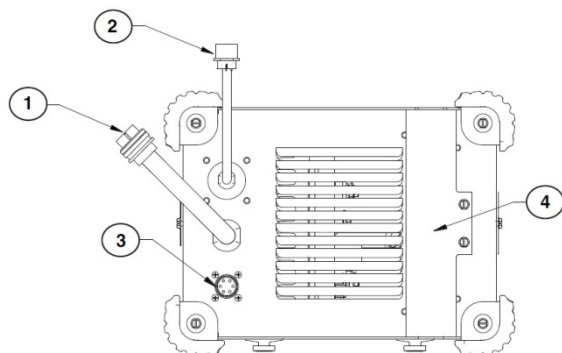
1. Tila-LED – näyttää Power Wave STT-moduulin ArcLink®-tilan.

Huomaa: normaalin käynnistyksen aikana LED vilkkuu vihreänä korkeintaan 60 sekuntia, kun laitteisto suorittaa itsetestauksia.

2. STT:N TULO – kytketään suoraan virtalähteen positiiviseen napaan.

3. STT:N LÄHTÖ – kytketään suoraan langansyöttölaitteeseen, polttimeen tai puikkoon.

STT®-MODUULIN (CE) KOTELON TAKASIVU



KOTELON TAKASIVUN KUVAUKSET

1. ArcLinkin® pigtail-sovitinkaapeli – kytketään suoraan virtalähteen takasivulla olevaan ArcLink® Out -liittimeen.

2. Differentiaalitulojen-/lähtöjen pigtail-sovitinkaapeli – kytketään suoraan virtalähteen takasivulla olevaan differentiaalitulojen-/lähtöjen lähtöliittimeen.

3. Differentiaalitulojen/lähtöjen (Sync Tandem) lähtö – tukee synkronoitua tandem-MIG-hitsausta muilla yhteensopivilla virtalähteillä. Huomaa: tämä ominaisuus ei ole yhteensopiva STT-prosessin kanssa, ja siksi se poistetaan käytöstä, kun käytetään STT-hitsausmoodeja.

4. Vesijäähdyttimen läpivienti – vain CE-malli. Tarjoaa kanavan valinnaisen kiinteästi asennetun CE-vesijäähdyttimen virta- ja ohjauskaapeleiden piilotusta ja suojausta varten.

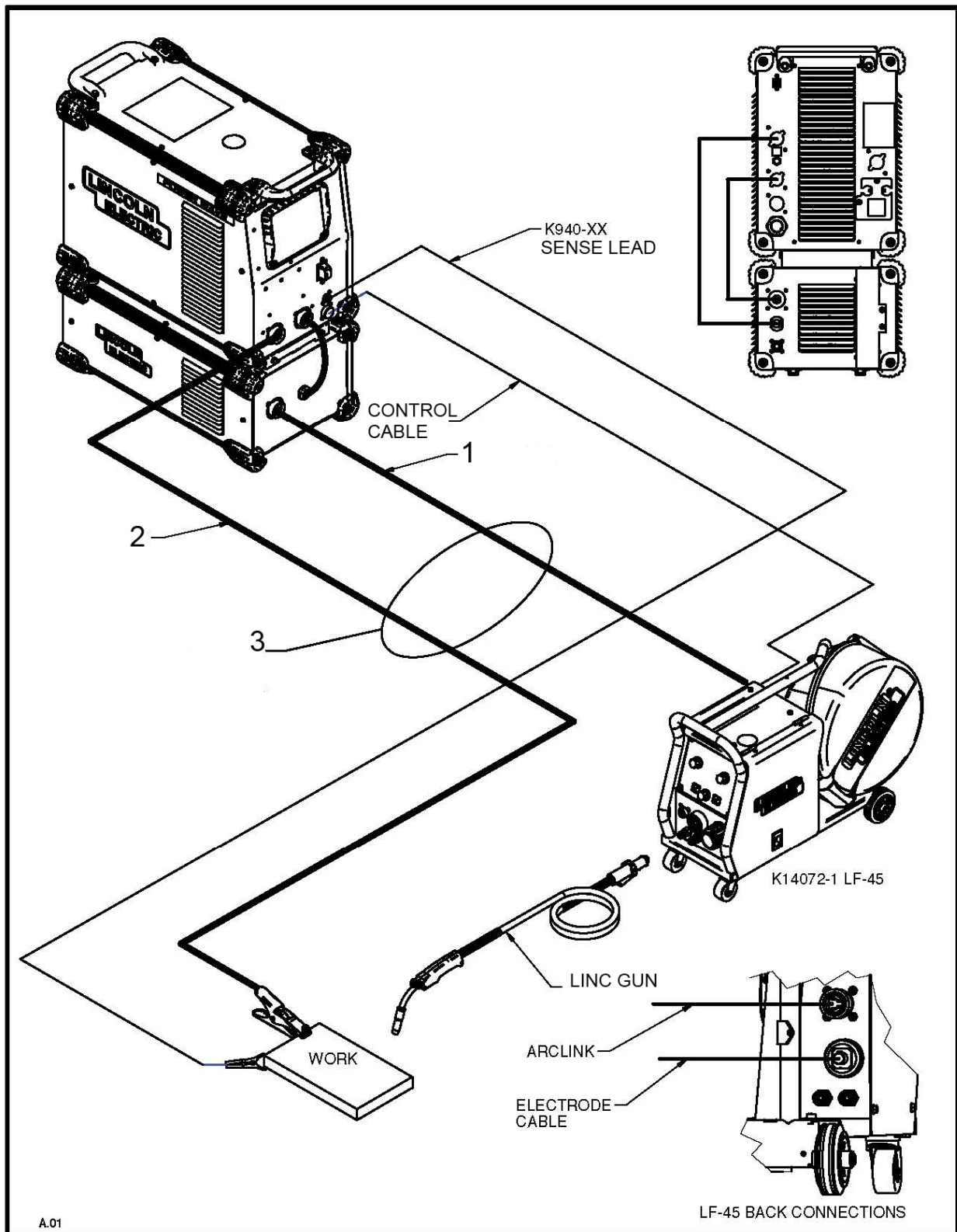
RUTIINIHUOLTO

Rutiinihuolto koostuu koneen säännöllisestä puhaltamisesta puhtaaksi matalapaineisella ilmavirralla kertyneen pölyn ja lian poistamiseksi koneen ilmanotto- ja ilmanpoistoritilöistä ja jäähdytyskanavista.

Tarkista myös, että STT®-moduulin tuuletin toimii, kun virtalähteen tuuletin on aktivoitu.

KYTKENTÄKAAVIOJÄRJESTELMÄ STT-MODUULIN (CE) KYTKENTÄKAAVIO

Kuva A.5



M22498

1. Maakaapeli
2. Puikkokaapeli (langansyöttölaitteeseen)
3. Jänniteentunnistuskaapeli

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 kotiolo-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, ohjauskaapelit, puhelinkaapelit, jotka ovat työalueen ja koneen lähellä.
- Radio ja/tai televisiovastaanottimet ja lähettimet. Tietokoneet ja tietokoneohjatut laitteet.
- Teollisuusprosessien ohjaus-, ja turvalaitteet. Mittaus-, ja kalibrointilaitteet.
- Henkilökohtaiset terveyslaitteet, kuten sydäntahdistin tai kuulokoje.
- Tarkista työalueen laitteiden elektromagneettinen immunitteetti. 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

POWER WAVE® STT® module CE

STT® Module – SYÖTTÖ			
Jännite		Tulovirta	
40Vdc		0.5A	
STT® Module - *KUORMITETTAVUUS			
Duty Cycle	Amperes	Toteaa	
100%	450	750A Peak (Max)	
60%	500		
40%	550		
*Hitsausvirran teho: määrittää lähtökytkimen suorituskyvyn. Varsinaisen hitsausvirran syöttää isäntävirtalähde.			
PHYSICAL DIMENSIONS			
Korkeus (mm)	Leveys (mm)	Pituuus (mm)	Paino (kg)
292	353	630	21.3
Lämpötila-alueet			
Operating Temperature Range (°C)		Storage Temperature Range (°C)	
-20 to +40		-40 to +85	

IP23 eristysluokka

WEEE

Suomi	07/06
	<p>Älä hävitä sähkölaitteita sekajätteiden mukana! Noudatettaessa Euroopan Unionin Direktiiviä 2002/96/EY Sähkölaite- ja Elektroniikkajätteestä (WEEE) ja toteutettaessa sitä sopusoinnussa kansallisen lain kanssa, sähkölaite, joka on tullut elinkaarensa päähän pitää kerätä erilleen ja toimittaa sähkö- ja elektroniikkaromujen keräyspisteeseen. Lisätietoja tämän tuotteen käsittelystä, keräämisestä ja kierrätyksestä saa kunnan ympäristöviranomaisilta. Noudattamalla tätä Euroopan Unionin direktiiviä, autat torjumaan kielteiset ympäristö- ja terveysvaikutukset!</p>

Varaosaluettelo

12/05
<p>Osaluettelo, lukuohje</p> <ul style="list-style-type: none">• Älä käytä tätä osaluetteloä koneeseen, jonka koodinumero ei ole listassa. Ota yhteyttä Lincoln Electric huolto-osastoon mistä tahansa koodista, joka ei ole listassa.• Käytä asennuskuvaa ja alla olevaa taulukkoa määrittääksesi, missä osa sijaitsee.• Käytä vain osia, jotka on merkitty "X":llä asennussivua ilmoittavassa sarakkeessa (# ilmoittaa muutoksesta tässä painoksessa).

Ensiksi, lue ylläolevat ohjeet, sitten katso "Spare Part" listaa joka toimitetaan koneen mukana, joka sisältää kuvalla varustetun varaosalistan.

Sähkökaavio

Katso "Spare Part" listaa, joka toimitetaan koneen mukana.