

SPEEDTEC 215C

KÄYTTÖOHJE



FINNISH



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland
www.lincolnelectric.eu

KIITOS! Kiitos, että olet valinnut Lincoln Electric LAATUTUOTTEITA.

- Tarkista pakkaus ja tuotteet vaurioiden varalta. Vaateet mahdollisista kuljetusvaurioista on ilmoitettava välittömästi jälleenmyyjälle.
- Täytä vastaisen varalle alla oleva lomake laitteen tunnistusta varten. Löydät mallin, koodin ja sarjanumeron konekilvestä.

Mallinimi:

Koodi ja sarjanumero:

Päiväys ja ostopaikka:

SUOMI SISÄLLYSLUETTELO

Tekniset tiedot	1
Ekosuunnittelutiedot	2
Elektromagneettinen yhteensopivuus (EMC)	4
Turvallisuus	5
Esipuhe	7
Asennus- ja käyttöohjeet	7
WEEE	17
Varaosaluettelo	17
REACH	17
Valtuutettujen huoltopisteiden sijainti	17
Sähkökaavio	17
Pikaopas	18
Varusteet	21

Tekniset tiedot

NIMI			TIEDOT		
SPEEDTEC 215C			K14146-1		
VIRRANSYÖTTÖ					
Syöttöjännite U ₁		230 Vac ± 10%, 1-vaihe		115 Vac ± 10%, 1-vaihe	
Taajuus		50/60 Hz			
Teho ampeereina I _{1max}		27A		23A	
Syöttöteho nimellistehojaaksolla (40°C)		6,2kVA @ 25% kuormitusaikasuhte		2,6kVA @ 40% kuormitusaikasuhte	
cos φ		0,99			
EMC-ryhmä / Luokka		II / A			
NIMELLISTEHO					
		Lepojännite	Kuormitusaikasuhte 40°C (perustuu 10 min. jaksoon)	Hitsausvirta	Lähtöjännite
230Vac	GMAW	51 Vdc	100	110A	19,5 Vdc
			25	200A	24 Vdc
	FCAW-SS	51 Vdc	100	110A	19,5 Vdc
			25	200A	24 Vdc
	Puikkohitsaus	51 Vdc	100	100A	24 Vdc
			30	160A	26,4 Vdc
	GTAW	51 Vdc	100	100A	14 Vdc
			40	160A	16,4 Vdc
115Vac	GMAW	51 Vdc	100	75A	17,7 Vdc
			40	100A	19 Vdc
	FCAW-SS	51 Vdc	100	75A	17,7 Vdc
			40	100A	19 Vdc
	Puikkohitsaus	51 Vdc	100	60A	22,4 Vdc
			40	80A	23,2 Vdc
	GTAW	51 Vdc	100	90A	13,6 Vdc
			40	125A	15 Vdc
HITSAUSVIRTA-ALUE					
	GMAW	FCAW-SS	Puikkohitsaus	GTAW	
230Vac	20A – 200A	20A – 200A	20 – 160A	20A – 160A	
115Vac	20A – 100A	20A – 100A	20 – 80A	20A – 125A	
SUOSITELLUT KAAPELI- JA SULAKEKOOT					
Sulakkeen tai katkaisijan koko			Virtakaapeli		
Tyyppi B 16A (Tyyppi B 25A)**			3-johtiminen, 2,5 mm ² , 5 m		
MITAT					
Paino	Korkeus	Leveys	Pituus		
42 kg	780 mm	400 mm	750 mm		
LANGAN PAKSUUS / LANGANSYÖTTÖLAITTEEN NOPEUSALUE					
WFS-nopeus	Lisäaineettomat langat:	Alumiinilangat:	Täytetyt langat:		
1,5 ÷ 15 m/min	0,6 ÷ 1,0	1,0	0,9 ÷ 1,1		
Suojausluokka	Käyttöympäristön kosteus (t=20°C)	Käyttölämpötila	Varastointilämpötila		
IP23	≤ 95%	-10°C – +40°C	-25°C – 55°C		

** Käytettäessä maximi hitsausvirtaa $I_2 > 160A$ on liitäntäkaapeliin asennettava 16A pistoke.

Ekosuunnittelutiedot

Laitteisto on suunniteltu siten, että se olisi direktiivin 2009/125/EY ja säännöksen 2019/1784/EU mukainen.

Tehokkuus ja tyhjäkäyntikulutus:

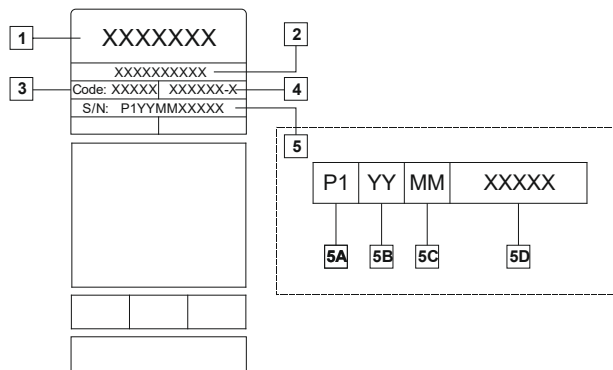
Sisältö	Nimi	Tehokkuus maksimivirrankulutuksella / Tyhjäkäyntikulutus	Vastaava malli
K14146-1	SPEEDTEC 215C	80,7% / 47W	Ei vastaavaa mallia

Tyhjäkäyntitilaa esiintyy olosuhteissa, jotka on eritelty taulukossa alla

TYHJÄKÄYNTITILA	
Tila	Esiintyminen
MIG-tila	X
TIG-tila	
STICK-tila	
Ei toimintaa 30 min aikana	
Tuuletin pois päältä	

Tehokkuusarvo ja kulutus tyhjäkäyntitilassa on mitattu tuotestandardissa EN 60974-1:20XX määritellyjä menettelytapoja ja ehtoja noudattaen.

Valmistajan nimen, tuotenimen, koodinumeron, tuotenumeron, sarjanumeron ja valmistuspäivän voi katsoa arvokilvestä.



Jossa:

- 1- Valmistajan nimi ja osoite
- 2- Tuotteen nimi
- 3- Koodinnumero
- 4- Tuotenumero
- 5- Sarjanumero
- 5A- valmistusmaa
- 5B- valmistusvuosi
- 5C- valmistuskuukausi
- 5D- juokseva numerointi, eri jokaisessa koneessa

Tyypillinen kaasun käyttö **MIG/MAG**-laitteilla:

Materiaali- tyyppi	Langan halkaisija [mm]	DC elektrodi positiivinen		Langansyöttö [m/min]	Suojakaasu	Kaasuvirtaus [l/min]
		Virta [A]	Jännite [V]			
Hiili, niukkaseosteinen teräs	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75 %, CO ₂ 25 %	12
Alumiini	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Austeniittinen ruostumaton teräs	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98 %, O ₂ 2 % / He 90 %, Ar 7,5 % CO ₂ 2,5 %	14 ÷ 16
Kupariseos	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnesium	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

TIG-prosessi:

TIG-hitsausprosessissa kaasun käyttöön vaikuttaa suuttimen poikkipinta-ala. Yleisesti käytetyille polttimille:

Helium: 14-24 l/min

Argon: 7-16 l/min

Huomaa: Liialliset virtausmäärät aiheuttavat turbulenssia kaasuvirrassa, jolloin ilman epäpuhtauksia voi imeytyä hitsisulaan.

Huomaa: Sivutuuli tai työkalun liikuminen voi rikkoa suojakaasun kattoaluetta. Säästä suojakaasua estämällä ilmavirta suojalevyllä.



Käyttöön loppu

Kun tuotteen käyttöikä tulee täyteen, tuote on hävitettävä ja kierrätettävä direktiivin 2012/19/EU (WEEE) mukaisesti. Tietoa tuotteen hävittämisestä ja kriittisistä raaka-aineista (CRM) on saatavilla osoitteesta <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

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.



Tämä kone on tarkoitettu toimimaan teollisuusympäristössä. Jos konetta käytetään kotiolosuhteissa, 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, tarpeen vaatiessa Lincoln Electricin avulla.

Ennen koneen asentamista, käyttäjän on tarkistettava, onko työalueella laitteita, joihin voi tulla virhetoimintoja elektromagneettisten häiriöiden takia. Tällaisia laitteita voivat olla:

- 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 lääkinälliset laitteet, kuten sydämentahdistin tai kuulokoje.
- Tarkista työalueen laitteiden elektromagneettinen suojaus. Käyttäjän on oltava varma, että laitteisto työalueella on yhteensopiva. Tämä voi vaatia lisäsuojustoimenpiteitä.
- Työalueen mitat riippuvat alueen rakenteesta ja muista toiminnoista.

Pyri vähentämään elektromagneettisia häiriöitä seuraavien ohjeiden avulla.

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

VAROITUS

Luokan A laite ei ole tarkoitettu asuintiloihin, joissa on yleinen matalajänniteverkko. Voi olla vaikeuksia turvata elektromagneettinen yhteensopivuus näissä tiloissa seurauksena johtuneista ja myös säteilyistä häiriöistä.



VAROITUS

Laajan elektromagneettisen kentän kohdalla hitsausvirta saattaa vaihdella.

VAROITUS

Tämä laite täyttää IEC 61000-3-12-normin vaatimukset.



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 käynnissä. 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 syöttökaapeli, elektrodi ja hitsauskaapelit säännöllisesti. Mikäli havaitset 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 henkilön, jolla on sydämentahdistin, pitää neuvotella ensin lääkärisä kanssa ennen laitteen käyttöä.
	CE-YHTEENSOPIVUUS: Tämä laite täyttää EU:n direktiivien vaatimukset.
	KEINOTEKOINEN OPTINEN SÄTEILY: EU direktiivin 2006/25 ja EN 12198-standardin vaatimusten mukaisesti, laite kuuluu luokkaan 2. Sen vuoksi on käytettävä EN169-standardin vaatimuksenmukaista henkilökohtaista suojainta, jonka tummuusaste on enintään 15.
	KAASUT JA HUURUT VOIVAT OLLA VAARALLISIA: Hitsaus tuottaa terveydelle haitallisia kaasuja ja huuruja. Vältä hengittämästä näitä kaasua ja huuruja. Näiden haittojen välttämiseksi on huolehdittava riittävästä tuuleutuksesta tai savunpoistosta, jotta kaasut ja huurut eivät joudu hengitysilmaan.
	KAAREN SÄTEILY VOI POLTTAA: Käytä hitsatessasi tai katsellessasi hitsaamista suojalaseja, joissa on riittävä suodatus ja, jotka suojaavat silmät kipinöiltä ja säteiltä. Käytä sopivaa tulenkestävää materiaalista valmistettua vaatetusta suojataksesi itsesi ja avustajasi ihoa palamasta. Suojaa muu henkilökunta sopivalla ei-palavalla suojalla ja varoita heitä katsomasta kaareen ja altistumasta kaarisäteilylle.

	HITSAUSKIPINÄT VOIVAT AIHEUTTAA TULIPALON TAI RÄJÄHDYKSEN: Siirrä kaikki palonarat materiaalit hitsausalueelta ja pidä sammutin käsillä. Roiskeet voivat lentää pienistä aukoista lähialueelle. Älä hitsaa säiliöitä, tynnyreitä tms., ennen kuin on varmistettu, ettei ilmassa ole tulenarkoja tai myrkyllisiä kaasuja. Älä koskaan käytä laitetta, jos huoneessa on syttyviä kaasuja, höyryjä tai nesteitä.
	HITSATUT KAPPALEET VOIVAT POLTTAA: Hitsaus tuottaa paljon lämpöä. Kuumat pinnat ja työalueella olevat materiaalit voivat aiheuttaa vakavia palovammoja. Käytä hanskoja ja pihtejä siirtäessäsi tai koskettaessasi työkalua.
	KAASUPULLO VOI RÄJÄHTÄÄ, JOS SE VAURIOITUU: Käytä vain kaasupulloja, jotka sisältävät menetelmälle soveltuvaa suojakaasua. Pidä pullo pystyssä ja ketjulla varmistettuna telineessä. Älä siirrä kaasupulloa mikäli sen suojakorkki on irti. Älä anna puikonpitimen, maattopuristimen eikä minkään muunkaan osan, jossa on sähköä, koskettaa pulloa. Kaasupullot tulee sijoittaa paikkaan, missä ne eivät pääse vahingoittumaan ja missä niihin ei kohdistu hitsauslämpöä tai roiskeita.
	TURVAMERKKI: Tämä laite soveltuu hitsausvirtalähteeksi ympäristöön, jossa on lisääntynyt sähköiskun vaara.

Valmistaja varaa oikeuden muuttaa ja/tai parantaa laitteen ominaisuuksia tarvitsematta päivittää samanaikaisesti käyttäjän käsikirjaa.

Esipuhe

Yleiskuvaus

SPEEDTEC 215C -hitsauskoneilla voidaan:

- GMAW (MIG/MAG)-hitsata
- FCAW-SS
- SMAW (MMA)-hitsata
- GTAW (kaaren sytytys käyttäen raapaisu-TIG:iä)

Seuraavat lisätarvikkeet on lisätty **SPEEDTEC 215** -koneeseen:

- Maakaapeli – 3m
- Kaasuletku – 2m
- Paksuudeltaan 0,8/1,0 lisäaineettoman langan syöttökela. (asennettu langan syöttölaitteeseen).

GMAW- ja FCAW-SS-hitsauksen teknisissä tiedoissa kerrotaan:

- Hitsauslangan tyyppi
- Langan läpimitta

Suosittelut laitteet, joita käyttäjä voi ostaa, on kuvattu luvussa "Lisävarusteet".

Asennus- ja käyttöohjeet

Lue koko tämä kappale ennen koneen asennusta tai käyttöä.

Sijoitus ja ympäristö

Kone toimii ankarassa ympäristössä. On kuitenkin tärkeää noudattaa yksinkertaisia suojasohjeita koneen pitkän iän ja luotettavan toiminnan takaamiseksi.

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

Syöttöjännitteen liitäntä



VAROITUS

Vain koulutuksen saanut sähköasentaja saa kytkeä hitsauskoneen verkkovirtaan. Asennuksessa on noudatettava vallitsevia sähköteknisiä määräyksiä ja paikallisia säädöksiä.

Tarkista syöttöjännite, vaiheluku ja taajuus ennen kuin kytket koneen käyntiin. Tarkista koneen maadoitusjohto koneesta verkkoon. **SPEEDTEC 215C** -hitsauskone on kytkettävä oikein asennettuun maadoitettuun pistorasiaan. Syöttöjännite on 115Vac 50/60Hz tai 230Vac 50/60Hz. Saat lisätietoja syöttöjännitteestä tämän käyttöohjeen teknisistä tiedoista ja koneen konekilvestä.

Huolehdi, että virtalähteen syöttötehon määrä on riittävä koneen normaalia toimintaa varten. Tarvittava hidastettu sulake (tai B-merkinnällä varustettu piirikatkaisin) ja kaapelipaksuudet on ilmoitettu tämän käyttöohjeen teknisissä tiedoissa.



VAROITUS

Hitsauslaitteen virtalähteenä voi olla generaattori, jonka syöttöteho on vähintään 30% suurempi kuin hitsauslaitteen ottoteho.



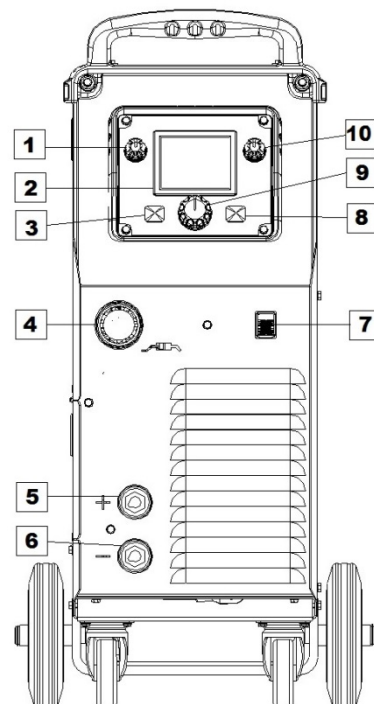
VAROITUS

Kun käytät generaattoria virtalähteenä, katkaise virta ensin hitsauslaitteesta ennen generaattorin sammuttamista, jottei hitsauslaite vahingoitu!

Lähtöliitännät

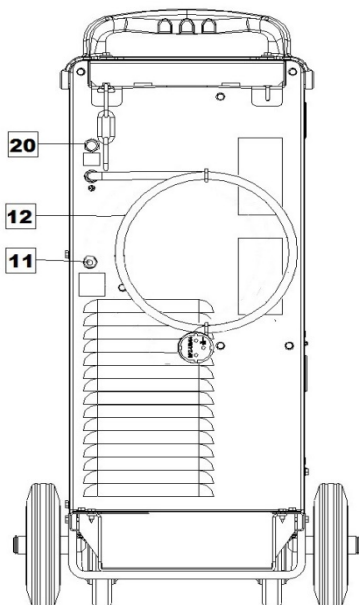
Katso jäljempänä olevan kuvan kohteita [4], [5] ja [6].

Säätimet ja toimintaominaisuudet



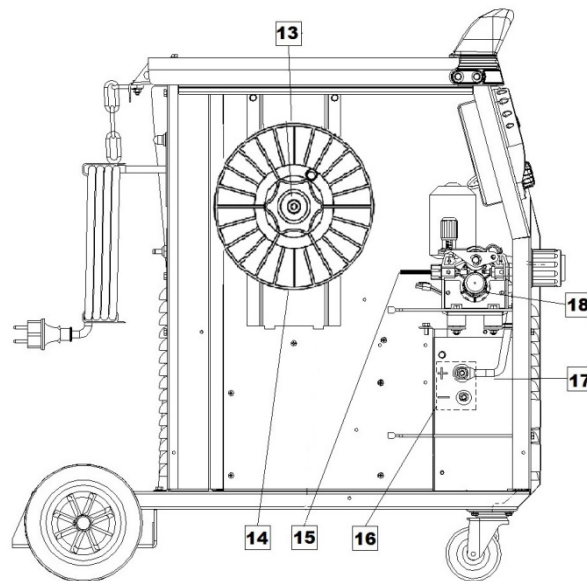
Kuva 1

1. Vasen säädin: Säättää näytön [2] vasemmassa yläkulmassa olevan parametrin arvoa.
2. Näyttö: Tässä näkyvät hitsausprosessin parametrit.
3. Käyttäjän painike (vasen): Painikkeen toiminnoksi voidaan määrittää:
 - Edistyneiden toimintojen valikko:
 - Tuo esiin edistyneiden toimintojen valikon (oletus).
 - Tuo esiin käyttäjän muistiasetukset.
 - Induktanssi.
 - Käyttö WFS-tilassa.
 - Jälkipalo.
 - Perusvalikko - vaihtaa yksinkertaisen valikon edistyneiden toimintojen valikoksi.
4. EURO-pistoke: Hitsauspistoolin kytkemiseksi (GMAW-/ FCAW-SS-prosessi).
5. Hitsausvirtapiirin positiivisen lähdön istukka: Johdolla/ maadoitusjohtimella varustetun puikonpitimen kytkentään. **+**
6. Hitsausvirtapiirin negatiivisen lähdön istukka: Johdolla/ maadoitusjohtimella varustetun puikonpitimen kytkentään. **—**
7. Virtakytkin ON/OFF (I/O): Säätelee koneen ottotehoa. Varmista, että virtalähde on kytketty verkkovirtaan ennen kuin kytket laitteeseen virran ("I"). Sen jälkeen kun ottoteho on kytketty ja virtakytkin käännetty on-asentoon, merkkivalo syttyy ilmaisten että kone on hitsausvalmiudessa.
8. Poistu-painike (oikealla):
 - Peruuttaa toiminnon / valikosta poistuminen.
 - Lukitsee ja vapauttaa paneelin painikkeita (paina painiketta ja pidä sitä alhaalla 4 sekunnin ajan).
9. Säätönappula: Tällä nappulalla muutetaan käytettävää hitsausmenetelmää ja hitsausasetuksia.
10. Oikea säädin: Säättää näytön [2] oikeassa yläkulmassa olevan parametrin arvoa.



Kuva 2

11. Kaasuliitin: Kaasujohdon liitin. 
12. Liittimellä varustettu virtajohto (3 m): Liittimellä varustettu virtajohto on vakiovaruste. Kytke virtajohto verkkovirtaan ennen virran kytkemistä.



Kuva 3

13. Hitsauslankakelan tuki: Enintään 15kg painavat kelat. Voidaan käyttää 51 mm:n karalle sopivia muovisia, teräksisiä ja kuitukeloja.
14. Kelalla oleva hitsauslanka (GMAW- / FCAW-SS-hitsaukseen): Laitteeseen ei kuulu kelalla olevaa hitsauslankaa.
15. Hitsauslanka (GMAW- / FCAW-SS-hitsaukseen).
16. Napaisuuden vaihdon riviliitin (GMAW-, FCAW-SS-prosessiin): Tässä riviliittimessä voidaan asettaa hitsauksen napaisuus (+, -), joka mainitaan hitsauspitimen yhteydessä.
17. Napaisuuden vaihdon suojakansi.
18. Langan syöttölaite (GMAW-, FCAW-SS-prosessi): 2-kelainen langansyöttölaite.
19. Maakaapeli.
20. Lämpökatkaisin (25A): Virtalähteessä on nollattava 25A:n lämpökatkaisin. Mikäli katkaisimen läpi johdettava virta ylittää 25A:n arvon pidemmän ajan, katkaisin aukeaa jolloin on tehtävä manuaalinen nollaus.



VAROITUS

Positiivinen (+) napaisuus asetetaan tehtaalla.



VAROITUS

Tarkista käytettävien elektrodien ja hitsauslankojen napaisuus ennen hitsaamista.

Mikäli napaisuus on vaihdettava, käyttäjän tulee:

- Sammuttaa kone.
- Määrittää hitsauksessa käytettävän langan napaisuus. Tarkista asia puikkojen tiedoista.
- Irrottaa riviliittimen suojakansi [17].
- Riviliittimessä [16] olevan johdon pään ja maakaapelin kiinnitys ovat taulukossa 1 tai taulukossa 2 esitetyn kuvan mukainen.
- Aseta riviliittimen suojakansi takaisin paikalleen.



VAROITUS

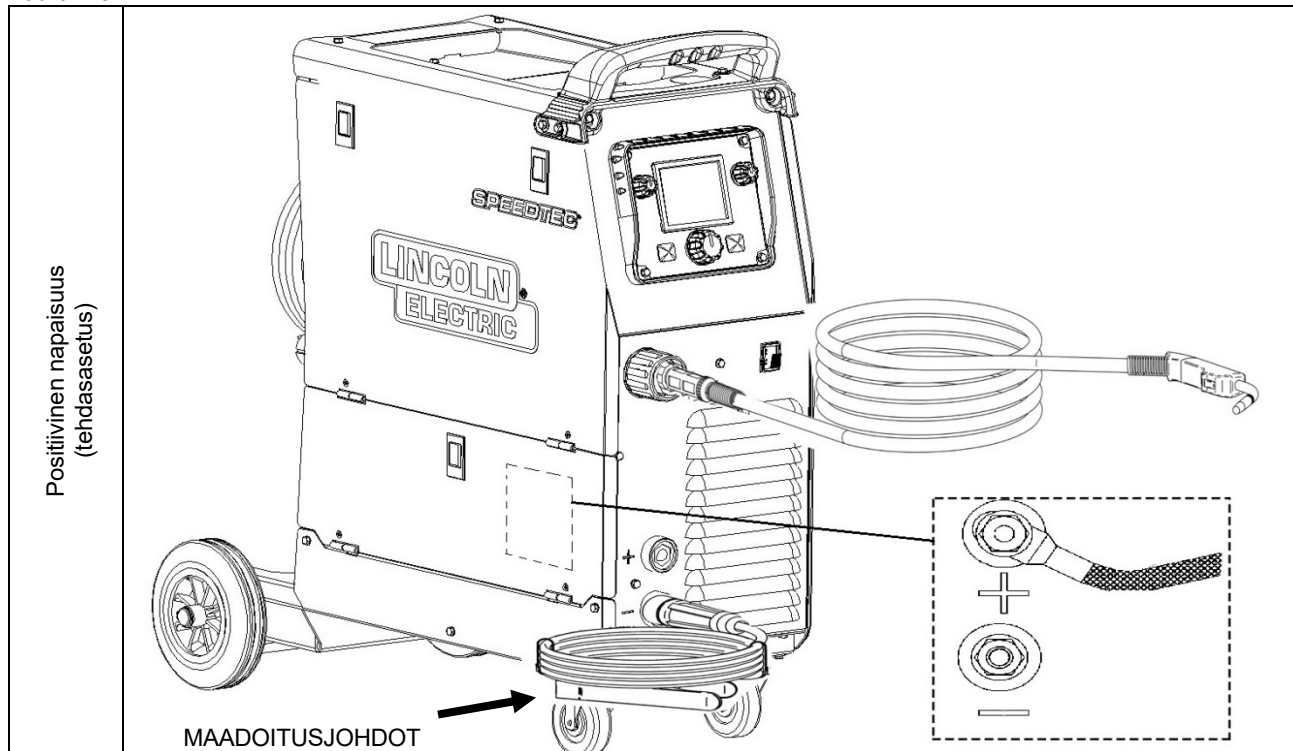
Hitsauksen aikana koneen on oltava täysin suljettuna.



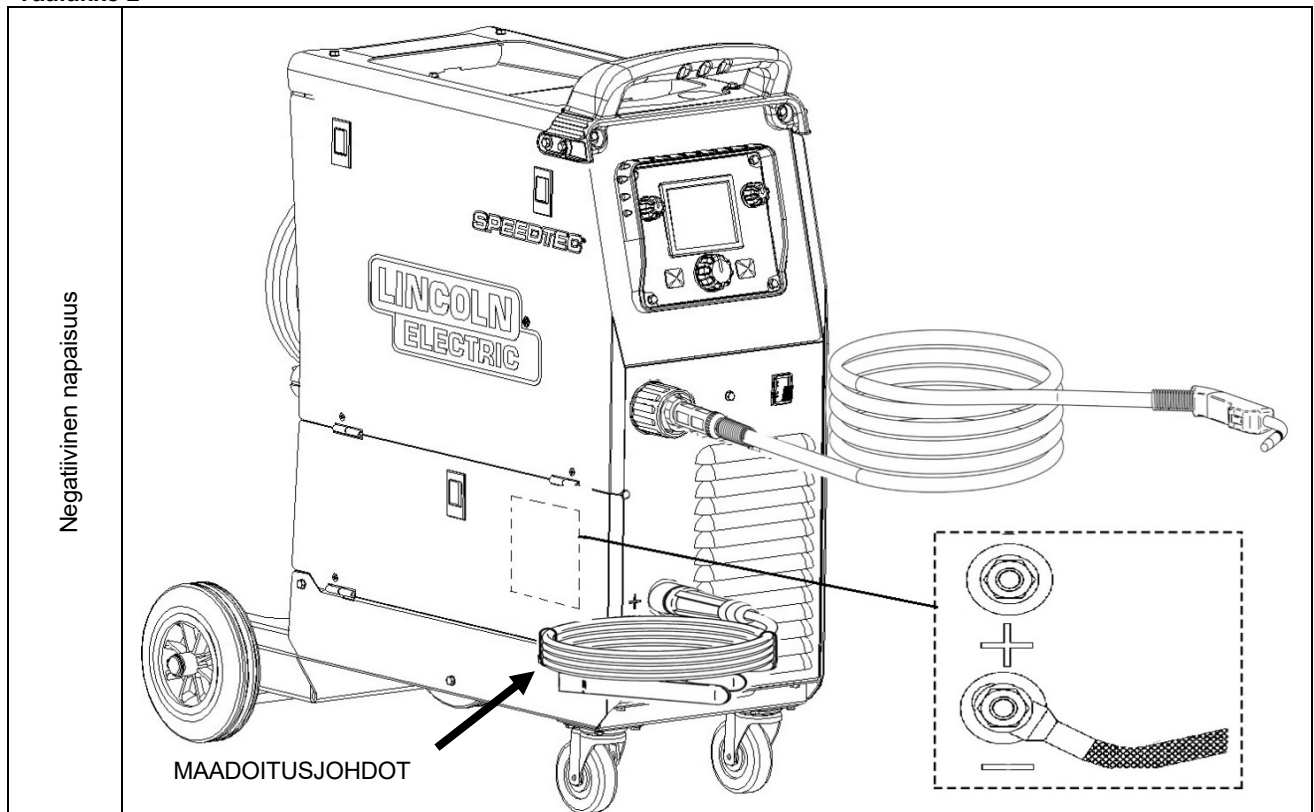
VAROITUS

Älä yritä siirtää laitetta hitsauksen aikana.

Taulukko 1



Taulukko 2



Hitsauslangan lisääminen

- Sammuta kone.
- Avaa koneen sivuovi.
- Irrota holkin lukitusmutteri.
- Aseta kela siten, että lanka [14] on holkilla siten että kela pyörii vastapäivään kun hitsauslankaa [15] syötetään langansyöttölaitteeseen.
- Varmista, että kelan kohdistustappi menee kelassa olevaan kiinnitysreikään.
- Kierrä holkin kiinnityskansi takaisin paikalleen.
- Asenna syöttörulla, jonka ura on samanlevyinen kuin langan läpimitta.
- Irrota hitsauslangan pää ja leikkaa taivutettu pää siten, ettei siinä ole särmiä.



VAROITUS

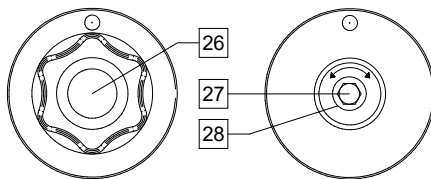
Hitsauslangan terävä pää saattaa aiheuttaa vammoja.

- Pyöritä lankakelaa vastapäivää ja syötä langan pää langansyöttölaitteeseen Euro-liittimeen saakka.
- Säädä langansyöttölaitteen kelaan kohdistama voima oikein.

Holkin jarrutusmomentin säädöt

Holkki on varustettu jarrulla jotta hitsauslanka ei pääse vahingossa kelautumaa.

Säädöt tehdään jarrun M8-säätöruuvilla, joka löytyy holkin rungon sisäpuolelta kun holkin kiinnityskansi on avattu.



Kuva 4

- 26. Kiinnityskansi.
- 27. M8-säätöruuvien säätö.
- 28. Puristusjousi.

Kääntämällä M8-säätöruuvia myötäpäivään jousen jännitys lisääntyy ja voit lisätä jarrutusmomenttia.

Kääntämällä M8-säätöruuvia vastapäivään jousen jännitys vähenee ja voit pienentää jarrutusmomenttia.

Suoritettuasi säädön, kiinnitä kiinnityskansi takaisin paikalleen.

Rullien puristusvoiman säätö

Painevarsi säätelee syöttökelojen lankaan kohdistamaa voimaa.

Painevoimaa säädetään kääntämällä säätömutteria myötäpäivään, mikäli painetta halutaan lisätä ja vastapäivään, mikäli painetta halutaan vähentää. Painevarren voiman oikea säätö takaa parhaan mahdollisen hitsaustuloksen.



VAROITUS

Mikäli kelapaine on liian alhainen, rulla liukuu langan päällä. Mikäli paine on liian suuri, lanka saattaa vääntyä, mikä aiheuttaa ongelmia hitsauspistoolissa. Paineen voima tulee säätää oikein. Vähennä painetta hitaasti siten, että lanka lähtee liukumaan syöttökelalla ja lisää sen jälkeen painetta hitaasti kääntämällä säätömutteria yhden kierroksen.

Hitsauspuikkolangan syöttö hitsauspolttimeen

- Sammuta hitsauskone.
- Kiinnitä hitsauksessa tarvittava pistooli euroliittimeen. Pistoolin ja hitsauskoneen nimellisparametrien tulee olla yhteensopivat.
- Irrota suutin pistoolista ja kosketinkärjestä tai suojakärjestä ja kosketinkärjestä. Suorista sen jälkeen pistooli.
- Käynnistä hitsauskone.
- Purista pistoolin laukaisinta kunnes lanka tulee ulos kierteisestä päästä.
- Kun laukaisin vapautetaan, langan ei tulisi kelaautua takaisin.
- Säädä kelajarrun teho oikein.
- Sammuta hitsauskone.
- Asenna tarvittava kosketinkärki paikalleen.
- Hitsausprosessista ja pistoolityypistä riippuen, asenna joko suutin (GMAW-prosessi) tai suojakansi (FCAW-SS).



VAROITUS

Suojaa silmäsi ja pidä kätesi poissa pistoolin päästä kun lanka tulee ulos pistoolin kierteisestä päästä.

Syöttökelojen vaihto

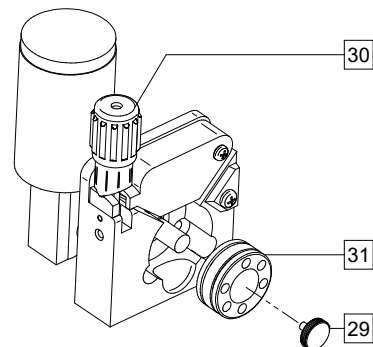


VAROITUS

Sammuta hitsauslaitteen virtalaitte ennen syöttökelojen asentamista tai vaihtoa.

SPEEDTEC 215C-hitsauskone on varustettu läpimitaltaan 0,8mm:n ja 1,0 mm:n teräslangan syöttökelalla. Muita lankakokoja varten on saatavilla syöttökelapakkauksia (katso luku "Lisätarvikkeet") ja noudata ohjeita:

- Sammuta hitsauskone.
- Vapauta painekelan vipu [30].
- Irrota kiinnityskansi [29].
- Vaihda syöttökelat [31] yhteensopiviksi käytettävän langan kanssa.



Kuva 5

- Ruuvaa kiinnityskansi paikalleen [29].

Kaasuliitos

Koneeseen on asennettava asianmukaisella virtaussäätimellä varustettu kaasusylinteri. Sen jälkeen kun olet asentanut virtaussäätimellä varustetun kaasusylinterin turvallisesti paikalleen, kytke kaasuletku säätimestä koneen kaasunsyöttöliittimeen. Katso kuvan 2 kohtaa [11].



VAROITUS

Hitsauskoneessa voidaan käyttää kaikkia soveltuvia suojakaasuja kuten hiilidioksidi-, argon- ja heliumkaasuja, joiden maksimipaine voi olla 5,0 baaria.



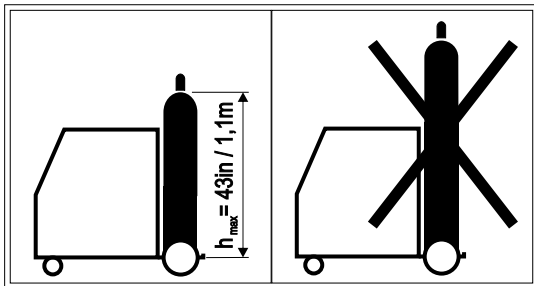
VAROITUS

Kiinnitä kaasupullo aina kunnollisesti pystyasentoon seinässä tai vaunussa olevaan erityiseen pitimeen. Muista sulkea kaasupullo lopetettuasi hitsaamisen.



VAROITUS

Kaasupullo voidaan kiinnittää koneen hyllyyn, mutta kaasupullon korkeus ei saa olla yli 43 in/1,1 m. Katso kuvaa. Koneen hyllyyn kiinnitetty kaasupullo on kiinnitettävä koneeseen ketjulla.



Hitsaus GMAW- tai FCAW-SS-prosessilla

SPEEDTEC 215C konetta voidaan käyttää GMAW- ja FCAW-SS-prosessissa. Siinä on synerginen GMAW-prosessi.

SPEEDTEC 215C -koneeseen ei kuulu MIG/MAG-hitsauksessa tarvittava pistoolia. Hitsausprosessista riippuen se on ostettavissa erikseen. Katso "Lisätarvikkeet"-luku.

Koneen valmistelu GMAW- tai FCAW-SS-hitsausta varten.

Hitsauksen aloitus MIG/MAG- tai FCAW-SS- prosessissa:

- Määritä hitsauksessa käytettävän langan napaisuus. Tarkista asia lankojen tiedoista.
- Kytke GMAW / FCAW-SS prosessissa käytettävä kaasujäähdytetyn pistoolin syöttöliitin Euro-liittimeen [7].
- Käytettävästä langasta riippuen, kytke maakaapeli [19] lähtöliittimeen [8] tai [9]. Katso [25] kohta - napaisuuden vaihdon riviliitin.
- Kiinnitä maadoitusjohto maadoituspuristimella työkalupaleeseen.
- Asenna tarvittava hitsauslanka paikalleen.
- Asenna tarvittava syöttökela paikalleen.
- Varmista tarpeen vaatiessa (GMAW-prosessi), että suojakaasu on kytketty.
- Käynnistä kone.
- Paina pistoolin laukaisinta syöttääksesi lankaa pistoolin läpi kunnes lanka tulee ulos kierteisestä päästä.
- Asenna tarvittava kosketinkärki paikalleen.
- Hitsausprosessista ja pistoolityypistä riippuen, asenna joko suutin (GMAW-prosessi) tai suojakansi (FCAW-SS).
- Sulje vasemmanpuoleinen paneeli.
- Hitsauskone on nyt hitsausvalmis.
- Voit aloittaa hitsauksen. Noudata hitsatessasi työterveyden ja -turvallisuuden periaatteita.

GMAW- tai FCAW-SS-prosessin käyttö manuaalililassa

Manuaalililassa voidaan asettaa:

Perusvalikko	Edistyneiden toimintojen valikko
• Hitsausjännite • WFS (Hitsauslangan syöttönopeus) • 2-vaihe / 4-vaihe	• Hitsauksen lähtöjännite • WFS (Hitsauslangan syöttönopeus) • Jälkipalon • Käyttö WFS-tilassa • Pisteaika • Esivirtausaika/ Jälkivirtausaika • 2-vaihe / 4-vaihe • Induktanssi

2-vaihe - 4-vaihe vaihtaa pistoolin liipaisimen toimintaa.

- 2-vaiheinen liipaisimen käyttö käynnistää ja pysäyttää hitsauksen reagoiden välittömästi liipaisimen painamiseen. Hitsausprosessi on käynnissä pistoolin painamisen aikana.
- 4-Vaihetilassa voit jatkaa hitsaamista vaikka liipaisin vapautetaan. Hitsaus loppuu kun liipaisinta painetaan uudelleen. 4-vaihetilassa voidaan tehdä pitkiä hitsejä.



VAROITUS

4-vaihetta ei voida käyttää pistehitsauksessa.

Takaisinpaloajan säädin säättää aikamäärän, jonka hitsauksen antovirta jatkuu sen jälkeen kun langan syöttölaite lopettaa langan syöttämisen. Se estää langan tarttumisen sulaan ja valmistelee langan pään valmiiksi seuraavan kaaren syttymistä varten.

Käyttö WFS-tilassa tällä säädetään langan syöttönopeus alkaen hetkestä, jolloin liipaisinta painetaan kaaren syttymiseen asti.

Pisteajastin säättää ajan, jonka hitsaus jatkuu, vaikka liipaisinta vedetään edelleen. Tämä toiminto ei toimi liipaisimen 4-vaihetilassa.



VAROITUS

Pisteajastin ei toimi liipaisimen 4-vaihetilassa.

Esivirtausaika tällä säädetään aikaa, jolloin suojakaasu virtaa sen jälkeen kun liipaisinta on painettu, ennen langan syöttöä.

Jälkivirtausaika tällä säädetään aikaa, jolloin suojakaasu virtaa sen jälkeen kun hitsauksen syöttövirta sammutetaan.

GMAW-hitsaus synergisessä tilassa

Synergisessä tilassa, käyttäjä ei voi säätää hitsauksen lähtöjännitettä, vaan koneen ohjelma säättää oikean lähtöjännitteen. Tämä arvo otetaan käyttöön niiden koneeseen syötettyjen tietojen (syöttötiedot) perusteella:

Perusvalikko	Edistyneiden toimintojen valikko
- Lankatyyppi (materiaali) - Langan läpimitta - Kaasu	- Lankatyyppi (materiaali) - Langan läpimitta - Kaasu

Hitsauksen lähtöjännitettä voidaan muuttaa käyttäjien asettamien parametrien perusteella:

Perusvalikko	Edistyneiden toimintojen valikko
- WFS (Hitsauslangan syöttönopeus) - Hitsausvirta - Materiaalin paksuus	- WFS (Hitsauslangan syöttönopeus) - Hitsausvirta - Materiaalin paksuus

Hitsauksen lähtöjännitettä voidaan tarpeen vaatiessa säätää $\pm 2V$ oikeanpuoleisella säätimellä [10]. Tämän lisäksi käyttäjä voi manuaalisesti asettaa:

Perusvalikko	Edistyneiden toimintojen valikko
Ei säätömahdollisuuksia	- Jälkipalon - Käyttö WFS-tilassa - Pisteajastin - Esivirtausaika/ Jälkivirtausaika 2-VAIHE / 4-VAIHE - Induktanssi

2-vaihe - 4-vaihe vaihtaa pistoolin liipaisimen toimintaa.

- 2-vaiheinen liipaisimen käyttö käynnistää ja pysäyttää hitsauksen reagoiden välittömästi liipaisimen painamiseen. Hitsausprosessi on käynnissä pistoolin painamisen aikana.
- 4-vaihetilassa voit jatkaa hitsaamista vaikka liipaisin vapautetaan. Hitsaus loppuu kun liipaisinta painetaan uudelleen. 4-vaihetilassa voidaan tehdä pitkiä hitsejä.



VAROITUS

4-vaihetta ei voida käyttää pistehitsauksessa.

Takaisinpalaojan säädin säättää aikamäärän, jonka hitsauksen antovirta jatkuu sen jälkeen kun langan syöttölaite lopettaa langan syöttämisen. Se estää langan tarttumisen sulaan ja valmistelee langan pään valmiiksi seuraavan kaaren syttymistä varten.

Käyttö WFS-tilassa tällä säädetään langan syöttönopeus alkaen hetkestä, jolloin liipaisinta painetaan kaaren syttymiseen asti.

Pisteajastin tällä säädetään aikaa, jonka hitsaus jatkuu vaikka liipaisinta vedetään edelleen. Tämä toiminto ei toimi liipaisimen 4-vaihetilassa. Aikavälin säätö:



VAROITUS

Pisteajastin ei toimi liipaisimen 4-vaihetilassa.

Esivirtausaika tällä säädetään aikaa, jolloin suojakaasu virtaa sen jälkeen kun liipaisinta on painettu, ennen langan syöttöä.

Jälkivirtausaika tällä säädetään aikaa, jolloin suojakaasu virtaa sen jälkeen kun hitsauksen syöttövirta sammutetaan.

Puikkohitsausprosessi (MMA)

SPEEDTEC 215C-hitsauskoneessa ei ole puikkohitsauksessa tarvittavaa puikonpidintä, mutta se on saatavissa erikseen. Katso luku "Lisävarusteet".

Hitsauksen aloitus puikkohitsausprosessissa:

- Sammuta ensin kone.
- Määritä hitsauksessa käytettävän puikon napaisuus. Tarkista asia puikon tiedoista.
- Käytettävästä langasta riippuen, kytke maakaapeli [19] ja puikonpidike lähtöliittimeen [8] tai [9] ja lukitse ne. Katso taulukko 3.

Taulukko 3

		Lähtöliitin	
NAPAISSUUS	DC (+)	Johdolla varustettu puikonpidin puikkohitsaukseen	[5] +
		Maakaapeli	[6] —
	DC (-)	Johdolla varustettu puikonpidin puikkohitsaukseen	[6] —
		Maakaapeli	[5] +

- Kiinnitä maadoitusjohto maadoituspuristimella työkappaleeseen.
- Asenna tarvittava puikko puikonpitimeen.
- Käynnistä hitsauskone.
- Hitsausparametrien asetus.
- Hitsauskone on nyt hitsausvalmis.
- Voit aloittaa hitsauksen. Noudata hitsatessasi työterveyden ja -turvallisuuden periaatteita.

Käyttäjä voi asettaa toiminnot:

Perusvalikko	Edistyneiden toimintojen valikko
- Hitsausjännite - Virtajohdon syöttöjännitteen kytkeminen/sammutus	- Hitsausjännite - Virtajohdon syöttöjännitteen kytkeminen/sammutus - KUUMASTARTTI - KAARIVOIMA

GTAW-hitsausprosessi

SPEEDTEC 215C hitsauslaitetta voidaan käyttää GTAW (TIG)- prosessiin DC (-). Kaaren sytytys voidaan tehdä vain raapaisu-TIG-menetelmällä (kosketussytytys ja raapaisusytytys).

SPEEDTEC 215C-koneeseen ei kuulu GTAW-prosessissa käytettävää poltinta, mutta se on saatavissa erikseen. Katso luku "Lisävarusteet".

GTAW –prosessin aloittaminen:

- Sammuta ensin kone.
- Kytke GTAW -poltin lähtöliittimeen [9].
- Kytke maadoitusjohto lähtöliittimeen [8].
- Kiinnitä maadoitusjohto maadoituspuristimella työkappaleeseen.
- Asenna oikea wolframipuikko GTAW-polttimeen.
- Käynnistä kone.
- Hitsausparametrien asetus.
- Hitsauskone on nyt hitsausvalmis.
- Voit aloittaa hitsauksen. Noudata hitsatessasi työterveyden ja –turvallisuuden periaatteita.

GTAW (TIG)-hitsauksessa käyttäjä voi määrittää seuraavat toiminnot:

Perusvalikko	Edistyneiden toimintojen valikko
- Hitsausjännite - Virtajohdon syöttöjännitteen kytkeminen/sammutus	- Hitsausjännite - Virtajohdon syöttöjännitteen kytkeminen/sammutus

Muisti – Tallenna, Palauta, Poista

SPEEDTEC 215C-koneessa voidaan tallentaa, ottaa käyttöön tai poistaa parametriasetuksia. Käyttäjällä on käytettävissään 9 muistia.

Prosessin asetusten tallennus, käyttöönotto ja poisto voidaan tehdä **SPEEDTEC 215C**-koneen edistyneiden toimintojen valikossa.

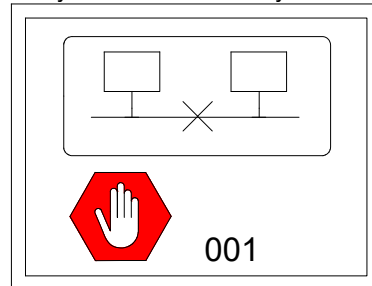
Virheilmoitukset



Kuva 6

Yllä näytössä (2) näkyvä kuva ilmaisee, että:

- moottori on ylikuormittunut tai että jäähdytys ei ole riittävä.
- Kun langansyöttölaitteen moottori on jumutunut.
- Kun virransyöttö on oikosulussa yli 5 sekuntia.

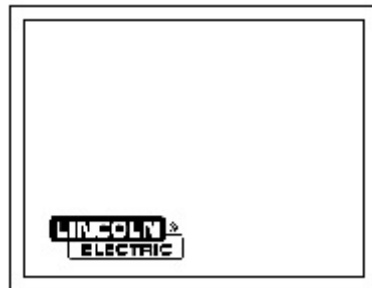


Kuva 7

Mikäli näytössä (2) näkyy numeron 7 mukainen viesti (tai viesti, jolla on samanlainen koodinnumero), ota yhteyttä tekniseen huoltoliikkeeseen tai Lincoln Electric-huoltoon.

Virransäästötila

Kun koneeseen on kytketty virta, mutta sitä ei ole käytetty yli 10 minuuttiin, kone siirtyy virransäästötilaan. Virransäästötilassa näyttöön (2) ilmestyy "Lincoln Electric"-logo.



Kuva 8

Voit käynnistää koneen painamalla MIG-polttimessa olevaa painiketta tai etupaneelissa olevaa oikeanpuoleista painiketta (8).

SPEEDTEC 215C-koneen opastusnäytön merkinnät

Käyttäjän käyttöliittymän kuvaus "Pikaopas"-luvussa

	Hitsausprosessin valinta		SMAW (MMA)-hitsaus		Perusvalikko
	Jälkipalo		Manuaalinen GMAW (MIG/MAG)-hitsaus		Kirkkaustaso
	Käyttö WFS-tilassa		FCAW-S itsesuojattu manuaalinen hitsaus		Ohjelmisto- ja laitteistotietojen katselu
	Esivirtausaika		GMAW (MIG/MAG) synerginen hitsaus		Käyttäjän painike
	Jälkivirtausaika		Prosessin valinta numeron perusteella		Toiminnon peruutus
	Induktanssi		Kaasun valinta		Lähtöjännitteen valinta (vain TIG/MMA)
	Pistehitsausasetus		Lankatypin valinta (materiaali)		Lähtöjännitteen katkaisu (vain TIG/MMA)
	Pisteajastin		Lankakoon valinta (läpimitta)		Paneelin avaus
	Pistehitsauksen sammutus		Pistoolin liipaisimen toiminnon valinta (2-vaihe / 4-vaihe)		Paneelin avaus koodilla
	2- vaihe		Ohjelmointi ja valmistelu		Kuumastartti
	4- vaihe		Paneelin lukitseminen/avaus		Kaarivoima
	Muisti		Paneelin lukitseminen		Jännitteen säätö
	Muistin tallennus		Paneelin lukitseminen koodilla		Hitsausmateriaalin paksuus
	Muistin käyttöön otto (käyttäjän muisti)		Tehdasasetusten palautus		Hitsausvirta
	Muistin tyhjennys		Valikon valinta (perusvalikko/ edistyneet toiminnot)		Langansyöttölaitteen nopeus (WFS)
	GTAW (TIG)-hitsaus		Edistyneiden toimintojen valikko		Virransäästötila

Huolto



VAROITUS

Kaikissa huoltoon, muutoksiin tai huoltoon liittyvissä asioissa suositellaan yhteydenottoa lähimpään tekniseen huoltokeskukseen tai Lincoln Electric -huoltoon. Korjauksen tai muutoksen, jonka on tehnyt ei-valtuutettu huolto, mitätöi valmistajan myöntämän takuun.

Havaitut viat tulee raportoida ja korjata välittömästi.

Rutiinihuolto (joka päivä)

- Tarkista maadoitusjohdon eristyksen ja liitäntöjen ja syöttökaapelin eristyksen kunto. Jos eristyksessä on vikaa, vaihda johto välittömästi.
- Poista roiskeet hitsauspistoolin suuttimesta. Riskeet voivat haitata suojakaasuvirtausta kaaritilaan.
- Tarkista pistoolin kunto: vaihda jos on tarpeen.
- Tarkista jäähdyntuulettajan 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.
- Tarpeen vaatiessa puhdista ja kiristä kaikki hitsausliittimet.

Huollon tarve voi riippua ympäristöstä, johon kone on sijoitettu.



VAROITUS

Älä koske osiin, joissa on sähkövirta.



VAROITUS

Ennen kuin avaat hitsauskoneen kotelon, laite on sammutettava ja virtajohto on irrotettava pistorasialasta.



VAROITUS

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

Asiakaspalvelun periaatteet

Lincoln Electric Company -yrityksen liiketoiminta on korkealaatuisten hitsauslaitteiden, tarvikkeiden ja leikkauslaitteiden valmistusta ja myyntiä. Haasteenamme on vastata asiakkaittemme tarpeisiin ja ylittää heidän odotuksensa. Toisinaan ostajat voivat kysyä Lincoln Electriciltä neuvoja tai tietoja tuotteidemme käytöstä. Tällöin vastaamme asiakkaillemme parhaan käytettävissä olevan tiedon perusteella. Lincoln Electric ei voi taata tai taata tällaisten ohjeiden sisältöä, eikä se ota vastuuta tällaisten tietojen tai neuvojen suhteen. Emme anna nimenomaisesti minkäänlaisista takuista, mukaan lukien takuuta soveltuvuudesta asiakkaan erityistarkoituksiin tällaisten tietojen tai neuvojen suhteen. Käytännössä emme voi myöskään ottaa vastuuta tällaisten tietojen tai neuvojen päivittämisestä tai korjaamisesta heti, kun ne on annettu, eikä tietojen tai neuvojen tarjoaminen luo, laajenna tai muuta takuita tuotteidemme myynnin suhteen.

Lincoln Electric on vastuullinen valmistaja, mutta Lincolnin myymien erityisten tuotteiden valinta ja käyttö on yksinomaan asiakkaan hallinnassa ja täysin asiakkaan vastuulla. Monet Lincoln Electricin vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolella olevat muuttujat vaikuttavat tämän tyyppisissä valmistusmenetelmissä ja palveluvaatimuksissa saatujen tulosten soveltamiseen. Tiedot voivat muuttua – Tämä tieto on paikkansa pitävä julkaisuhetkellä hallussamme olevien tietojen perusteella. Saat päivitettyjä tietoja osoitteesta www.lincolnelectric.com.

WEEE

07/06



Älä hävitä sähkölaitteita sekajätteen mukana!

Euroopan Unionin Sähkölaite- ja elektroniikkalaiteromua (WEEE) koskevan direktiivin 2012/19/EY noudattaminen ja sen soveltaminen sopusoinnussa kansallisen lain kanssa edellyttää, että sähkölaite, joka on tullut elinkaarensa päähän, tulee kierrättää erikseen ja toimittaa sähkö- ja elektroniikkaromujen keräyspisteeseen. Saat lisätietoja tämän tuotteen asianmukaisesta kierrätyksestä paikallisilta ympäristöviranomaisilta.

Noudattamalla tätä Euroopan Unionin direktiiviä, autat torjumaan haitallisia ympäristö- ja terveysvaikutuksia!

Varaosaluettelo

12/05

Osaluettelo, lukuohje

- Älä käytä tätä osaluetteloa koneeseen, jonka koodinumero ei ole listassa. Ota tällaisissa tapauksissa yhteyttä Lincoln Electricin huolto-osastoon.
- Voit asennuskuvan ja alla olevan taulukon avulla määrittää, missä osa sijaitsee.
- Käytä vain osia, jotka on merkitty "X":llä asennussivua ilmoittavassa sarakkeessa (# osoittaa tähän painokseen tehdyn muutoksen).

Lue ensiksi yllä olevat ohjeet, katso sen jälkeen "Spare Part"-listaa, joka toimitetaan koneen mukana. Lista sisältää kuvalla varustetun varaosalistan.

REACH

11/19

Tiedonanto asetuksen (EY) N: o 1907/2006 33 artiklan 1 kohdan mukaisesti - REACH

Jotkut tämän tuotteen sisällä olevat osat sisältävät:

Bisfenoli-A:ta, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Kadmiumia,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Lyijyä,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Fenolia, 4-nonyyli-, haarautunut,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

Yli 0,1% w/w homogeenisessä materiaalissa. Nämä aineet sisältyvät REACH asetuksen erityistä huolta aiheuttavien aineiden luetteloon.

Tuotteesi voi sisältää yhden tai useamman luetelluista aineista.

Turvallisen käytön ohjeet:

- käytä valmistajan ohjeiden mukaan, pese kädet käytön jälkeen,
- pidä poissa lasten ulottuvilta, älä laita suuhun,
- Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Valtuutettujen huoltopisteiden sijainti

09/16

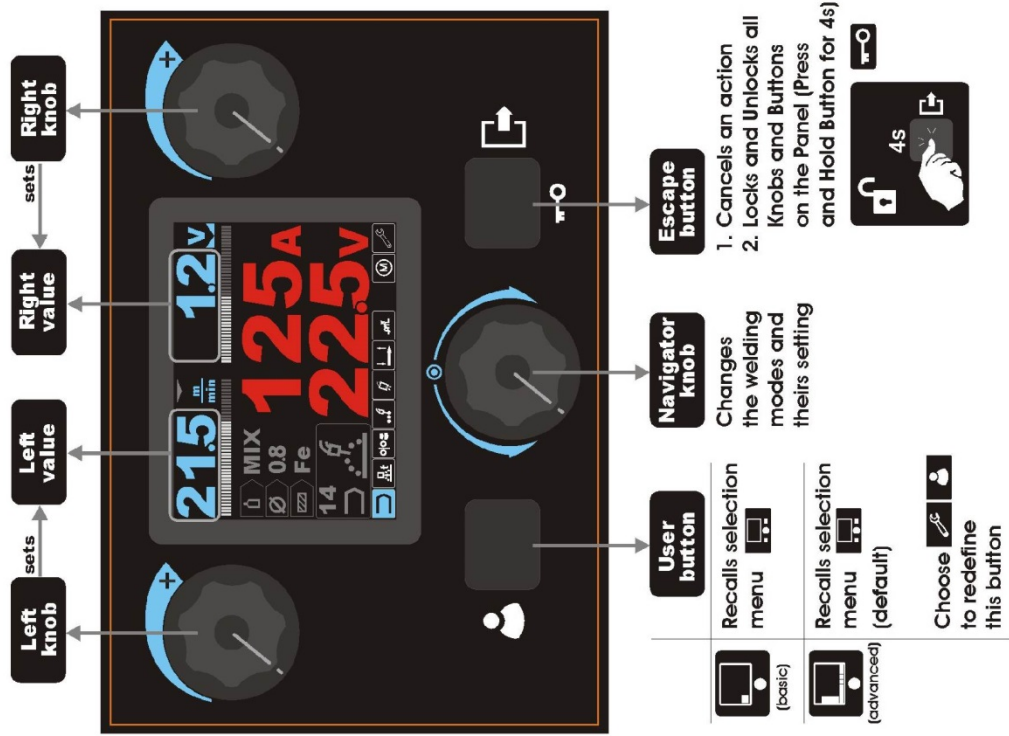
- Ostajan on otettava yhteys valtuutettuun Lincoln-huoltopisteeseen (Lincoln Authorized Service Facility, LASF), jos havaitaan mikä tahansa puute Lincolnin takuuajana.
- Ota yhteys paikalliseen Lincoln-jälleenmyyjään lähimmän LASF-huoltopisteen löytämiseksi tai etsi se verkkosivulta www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Sähkökaavio

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

QUICK GUIDE I

	Select Welding Process		Basic menu
	Burnback		Brightness Level
	Run-In WFS		View Software and Hardware Version Information
	Preflow Time		User Button
	Postflow Time		Cancel an Action
	Inductance		Switch On Output Voltage (TIG/MMA only)
	Spot Welding Setting		Switch Off Output Voltage (TIG/MMA only)
	Spot Timer		Unlock panel
	Switch off Spot Welding		Unlock Panel by Code
	2-Step		Hot Start
	4-Step		Arc Force
	Memory		Adjust Voltage
	Save a Memory		Welding Material Thickness
	Recall a Memory (user memory)		Welding Current
	Clear a Memory		Wire Feeder Speed (WFS)
	GTAW (TIG) Welding		

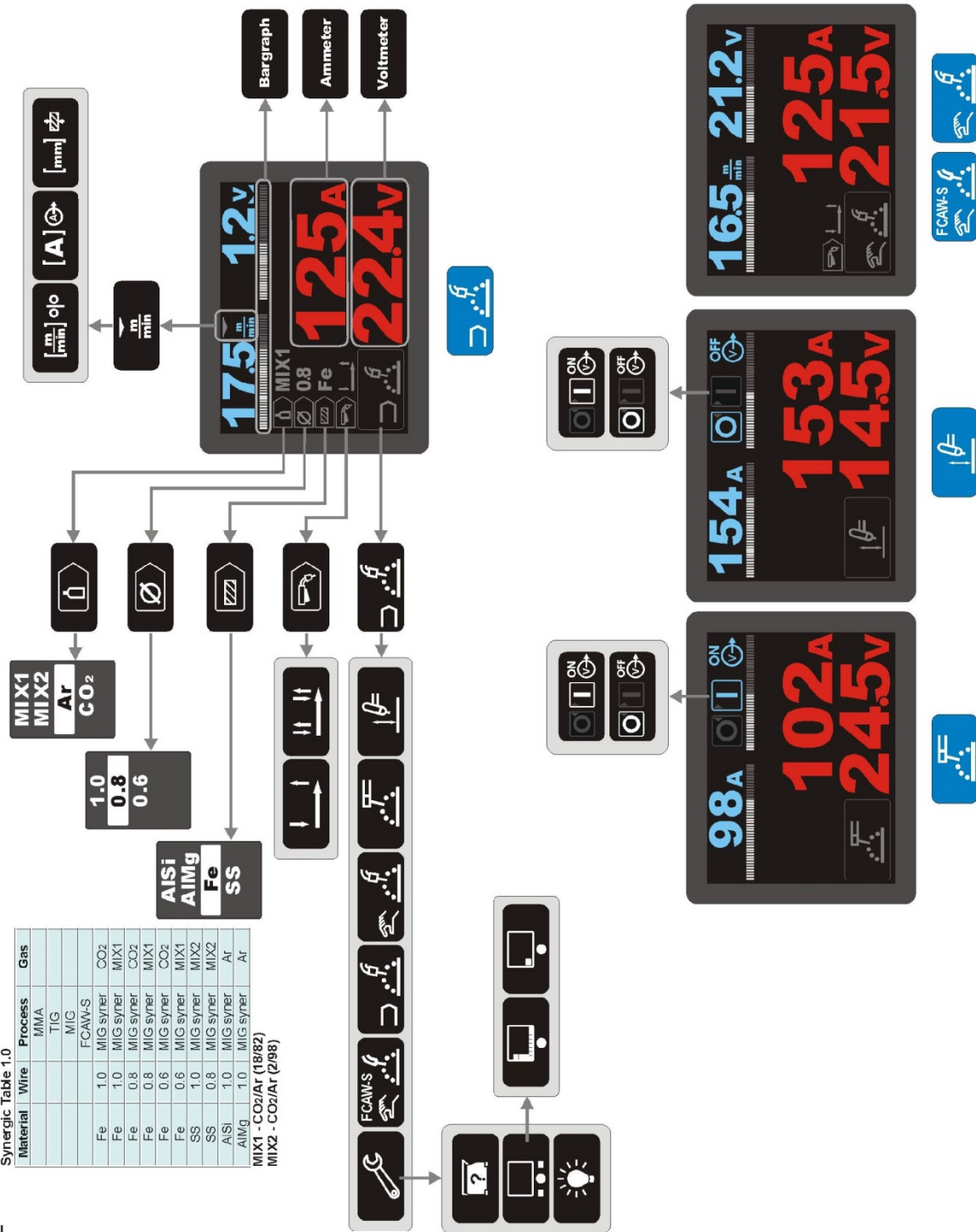


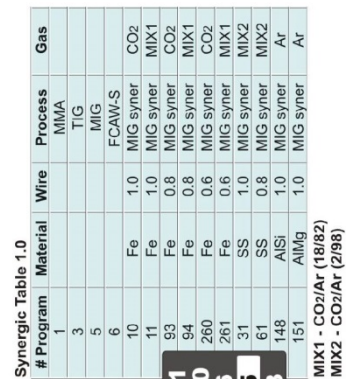
QUICK GUIDE II BASIC MENU



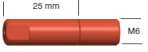
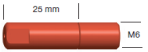
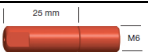
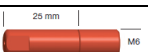
Synergic Table 1.0

Material	Wire	Process	Gas
		MMA	
		TIG	
		MIG	
		FCAW-S	
Fe	1.0	MIG syner	CO ₂
Fe	1.0	MIG syner	MIX1
Fe	0.8	MIG syner	CO ₂
Fe	0.8	MIG syner	MIX1
Fe	0.6	MIG syner	CO ₂
Fe	0.6	MIG syner	MIX1
SS	1.0	MIG syner	MIX2
SS	0.8	MIG syner	MIX2
AlSi	1.0	MIG syner	Ar
AlMg	1.0	MIG syner	Ar
MIX1 - CO ₂ /Ar (18/82)			
MIX2 - CO ₂ /Ar (2/98)			





Varusteet

	K10429-15-3M	Kaasujäähdytteinen pistooli LGS 150 G-3.0M MIG PISTOOLI - 3m.
	KP10461-1	Kartiomainen kaasussuutin Ø12mm.
	KP10440-06	Kosketinkärki M6x25mm ECu 0,6mm.
	KP10440-08	Kosketinkärki M6x25mm ECu 0,8mm.
	KP10440-09	Kosketinkärki M6x25mm ECu 0,9mm.
	KP10440-10	Kosketinkärki M6x25mm ECu 1,0mm.
	KP10440-10A	Kosketinkärki M6x25mm Al 1,0mm.
	KP10468	Suojakärki FCAW-SS prosessia varten.
	K10513-17-4V	GTAW-poltin - 4m.
	E/H-200A-25-3M	Puikontimellä varustettu hitsauskaapeli puikkohitsausprosessia varten - 3m.
	K14010-1	Maakaapeli - 3m.
	250A-25-5M-sarja	Johtosarja SMAW –prosessia varten: Johdolla varustettu puikontidin SMAW-prosessia varten - 3 m. Maakaapeli - 3m.
	R-0010-450-1R	Suojaverho.
Syöttökelat 2 kela varten		
KP14016-0,8 KP14016-1,0	Lisäaineettomat langat: V0,6 / V0,8 V0,8 / V1,0	
KP14016-1.2A	Alumiinilangat: U1,0 / U1,2	
KP14016-1,1R	Täytetyt langat: VK0,9 / VK1,1	