

IM2049  
05/2016  
REV01

# POWER WAVE STT module CE

---

## BRUKSANVISNING



NORWEGIAN

---

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

LINCOLN ELECTRIC EUROPE S.L  
c/o Balmes, 89 – 8<sup>o</sup> 2a, 08008 Barcelona, Spain  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)



# THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY

## EU-SAMSVARSERKLÆRING



Produsent og innehaver av teknisk dokumentasjon:

The Lincoln Electric Company

Adresse:

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

EU-selskap:

Lincoln Electric Europe S.L.

Adresse:

c/o Balmes, 89 - 8<sup>0</sup> 2<sup>a</sup>  
08008 Barcelona SPAIN

Erklærer med dette at sveiseutstyret:

STT-modul

Salgskode:

K2921, koden kan også inneholde prefikser og suffikser

Er i overensstemmelse med Rådsdirektiv og tillegg:

EMC-direktiv 2014/30/EU

Lavspenningsdirektivet 2014/35/EU

Standarder:

EN 60974-1:2012, Utstyr til buesveising – Del 1: Strømkilder til sveising

EN 60974-10: 2007 Utstyr til buesveising – Del 10: Krav til elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)



Samir Farah, Manufacturer  
Compliance Engineering Manager  
16 Mai 2016

Dario Gatti, European Community Representative  
European Engineering Director Machines  
19 Mai 2016

MCD481b

Norsk

I

Norsk

**TAKK!** For at du har valgt et KVALITETSPRODUKT fra Lincoln Electric.

- 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.

Modell navn:

Kode & Serie nummer:

Kjøps dato og Sted:

## NORSK INNHOLDSFORTEGNELSE

Sikkerhetsregler.....	1
Installasjon og Brukerinstruksjon.....	2
Elektromagnetisk Kompatibilitet (EMC) .....	8
Tekniske Spesifikasjoner .....	9
WEEE.....	9
Deleliste.....	9
Elektrisk skjema.....	9

# Sikkerhetsregler





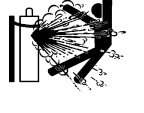


01/11



## ADVARSEL

Dette utstyret skal kun brukes av kvalifisert personell. Forsikre deg om at all oppkobling, bruk, vedlikehold og reparasjon er utført av kvalifisert personell. Les og forstå denne bruksanvisningen før utstyret tas i bruk. Hvis bruksanvisningen ikke følges kan dette resultere i alvorlig personskade, død eller skade på utstyret. Les og forstå de følgende eksempler og Advarsels- symboler. Lincoln Electric er ikke ansvarlig for skader som er forårsaket av: feil installasjon, dårlig vedlikehold eller unormal bruk.

	<b>ADVARSEL:</b> Dette symbolet indikerer at bruksanvisningen må følges for å unngå alvorlige personskader, død eller skade på utstyret. Beskytt deg selv og andre fra personskade eller død.
	<b>LES OG FORSTÅ BRUKSANVISNINGEN:</b> Les og forstå bruksanvisningen før utstyret tas i bruk. Elektrisk buesveising kan være farlig. Hvis bruksanvisningen ikke følges kan dette resultere i alvorlig personskade, død eller skade på utstyret
	<b>ELEKTRISK STØT KAN DREPE:</b> Elektroden og arbeidstrykket (gods) står under spenning når maskinen er slått på. Ikke berør disse deler med bar hud eller fuktige klær. Bruk hansker uten hull. For å unngå fysisk kontakt til arbeidsstykket og gods/jord skal hele kroppsoverflaten være isolert ved bruk av tørre klær. Ved halvautomatisk eller automatisk trådsveising er tråden, matehjulet, sveisehodet og kontaktrør, under spenning. Sørg for at godskabelen har god kontakt til arbeidsstykket. Tilkoblingen skal være så nær sveiestedet som mulig. Hold elektrodeholderen, godsklemme, sveisekabel og sveisemaskin i god operativ stand. Reparer defekt isolasjon. Dypp aldri elektrodeholderen i vann for avkjøling. Bruk sikkerhetsbelte når det arbeides over gulvnivå, for å sikre mot fall som følge av elektriske støt.
	<b>ELEKTRISK UTSTYR:</b> Husk alltid å slå av maskinen og koble fra nettspenningen når det skal utføres arbeid på sveisemaskinen. Jording skal være iht. gjeldende regler.
	<b>ELEKTRISK UTSTYR:</b> Hold elektrodeholderen, godsklemme, sveisekabel og sveisemaskin i god operativ stand. Reparer defekt isolasjon. Dypp aldri elektrodeholderen i vann for avkjøling. Bruk sikkerhetsbelte når det arbeides over gulvnivå, for å sikre mot fall som følge av elektriske støt.
	<b>ELEKTRISK OG MAGNETISK FELT KAN VÆRE FARLIG:</b> Elektrisk strøm som flyter gjennom en leder forårsaker elektromagnetiskfelt (EMF). Alle sveisere bør bruke følgende prosedyre for å redusere eksponeringen av EMF. Legg elektroden og godskabelen sammen, tapes sammen hvis mulig. Ikke kveil elektrodekabelen rundt kroppen. Ikke plasser deg mellom elektrodekabel og godskabel. Godskabelen tilkobles så nær sveiestedet som mulig. Ikke arbeid nær sveiestrømkilder.
	<b>CE GODKJENNING:</b> Dette produktet er godkjent iht. Europeiske direktiver.
	<b>KUNSTIG OPTISK STRÅLING:</b> I henhold til kravene i 2006/25/EC Direktiv og EN 12198 Standard, er utstyr i en kategori 2. Det er påkrevd å bruke Personal Beskyttelses Ytstyr (Personal Protective Equipments) (PPE) med et filter som har en beskyttelsesklasse opp til maksimum 15, som er påkrevd i henhold til EN169 Standard.
	<b>RØYK OG GASS KAN VÆRE FARLIG:</b> Ved sveising kan det dannes helsefarlig røyk og gass. Unngå å puste inn denne røyken og gassen. Bruk god ventilasjon og /eller punktavsug for å holde røyken og gassen borte fra pustesonen. Når det sveises med elektroder som krever spesiell ventilasjon, f.eks. rustfrie- og påleggselektroder, eller på bly -, sink- eller kadmiumbelagte stål og andre metaller som avgir giftig røyk, er det særdeles viktig å benytte effektive avsug for å holde forurensninger under tillatt grenseverdi (TLV-indeks) I små eller trange rom eller ved sveising på særlig farlig materiale, kan det være aktuelt med gassmaske. Sveis ikke i områder nær klorert hydrokarbondamp som kommer fra avfetting, rense- eller sprøyteoperasjoner. Varmen og stråler fra lysbuen kan reagere med løsningsdamper og danne fosgen (en svært giftig gass), og andre irriterende forbindelser. Beskyttelsesgass som brukes til sveising kan fortrenge luft og forårsake ulykker eller død. Bruk alltid nok ventilasjon, spesielt i avgrenset område, slik at pusteluften er sikker. Følg arbeidsgiverens sikkerhetspraksis.

	<b>STRÅLING FRA BUEN KAN SKADE:</b> Stråling fra buen kan skade øynene og forårsake hudskade. Benytt sveisemaske/hjelm med tilstrekkelig lysfiltergrad. Bør tilsvare EURO standard. Bruk værneutstyr/klær av ikke brennbart materiale. Vær forsikret om at andre i arbeidsområder er beskyttet mot stråling, sprut og varmt metall.
	<b>SVEISESPRUT KAN FORÅRSAKE BRANN OG EKSPLOSJON:</b> Brannfarlige ting i området tildekkes for å hindre antennelse. Husk at sprut og varmt materiale fra sveising går lett igjennom små sprekker og åpninger. Unngå sveising nær hydraulikkør. Ha brannslukningsapparat klart. Følg bruksanvisningen og sikkerhetsregler før bruk av gassbeholdere for å unngå farlige situasjoner. Vær sikker på at ingen deler av elektrodekretsen berører arbeidsstykket eller jord når det ikke sveises. Tilfeldig kontakt kan være årsaken til overoppheting og brannfare. Ved oppvarming, sveising eller skjæring på tanker o.l., må man være sikker på at dette ikke fremkaller giftige eller antennbare damper. Eksplosjon kan oppstå selv om tankene er "renset". Ventiler hult støpegods eller beholdere før oppvarming, ved sveising eller skjæring kan de eksplodere. Sprut slynges ut fra buen, bruk oljefri vernekleddning slik som skinnhansker, solid forkle, bukser uten oppbrett, høye sko og lue over håret. Bruk ørepropper ved sveising i stilling eller trange rom. Bruk alltid vernebriller med sidebeskyttelse. Godskabelen tilkobles arbeidsstykket så nær sveisestedet som mulig. Hvis godskabelen tilkobles metalldele utenom sveisestedet, øker faren for overoppheting/antennelse og skade på utstyret.
	<b>SVEISTE MATERIALER KAN GI BRANNSKADE:</b> Sveising genererer høy temperatur. Varme materialer og overflater kan gi alvorlige brannskader. Bruk egnet verktøy og hansker når du skal arbeide med varmt materiale.
	<b>SIKKERHETS MERKE:</b> Dette utstyret er tilpasset for bruk i omgivelser hvor man har økt fare for elektrisk støt.
	<b>GASSFLASKER KAN EKSPLODERE HVIS DE ER SKADET:</b> Sjekk at beskyttelsesgassen og gassregulatoren er riktig for sveiseprosessen. Alle slanger, fittings, etc. Må passe for utstyret og være i god stand. Ha alltid gassflaskene i oppreist stilling og sikkert festet til en vogn, eller annen stødig festeordning. Gassflaskene skal være plassert vekk fra områder hvor de kan bli utsatt for slag og i sikker avstand fra skjære-/sveisebue, gnister eller åpen flamme. Berør aldri gassflasken med elektrodeholderen eller med annen gjenstand som står under spenning. Hold kroppen vekk fra ventilutløpet når ventilen åpnes. Les og følg instruksjonene på gassflasken og tilhørende utstyr.
	<b>STØY SOM FØLGE AV SVEISING KAN VÆRE SKADELIG:</b> En lysbue kan skape støy opp til 85dB en 8 timers dag. Sveisere som bruker sveiseutstyr er forpliktet til å bruke hørselsvern /vedlegg nr. 2 til Decree of the Secretary of Labor and Social Policy fra 17.06 1998 – Dz.U. nr. 79 pos. 513/. I henhold til Decree the Secretary of Health and Social Welfare fra 09.07.1996 /Dz.U. nr. 68 pos. 194/, er arbeidere forpliktet til å la seg undersøke og gjøre de nødvendige tiltak med hensyn til helseskadelige faktorer.
	<b>BEVEGELIGE DELER ER FARLIGE:</b> Det finnes bevegelige mekaniske deler i denne maskinen som kan forårsake alvorlig skade. Hold hender, kropp og bekledning borte fra disse delene når maskinen startes, brukes eller gjøres service på.

## Installasjon og Brukerinstruksjon

Les hele dette avsnittet før maskinen installeres eller tas i bruk.

### Plassering og omgivelser

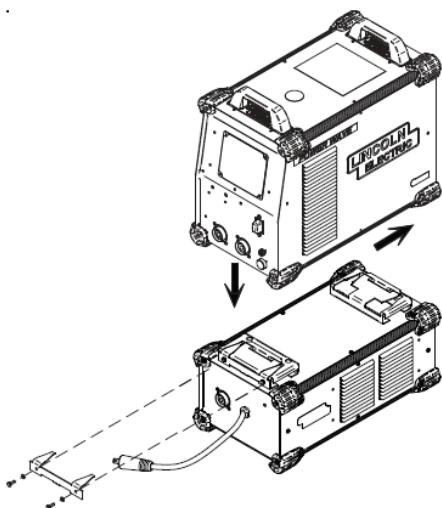
Monter STT-modulen direkte på bunnen av en kompatibel Power Wave "S"-serie strømforsyning, og bruk hurtiglåsmekanismen som vist.

STT-modulen kan brukes under de fleste forhold og kan brukes utendørs. Imidlertid er det viktig at enkle forhåndsregler følges for å sikre lang levetid og pålitelig drift.

- Maskinen må plasseres der det er fri sirkulasjon av ren luft, slik at luftstrømmen som går inn og ut av spjeldene ikke hindres.
- Støv og skitt som kan trekkes inn i maskinen skal holdes på et minimum. Bruk av luftfiltre på luftinntaket anbefales ikke, fordi den normale luftstrømmen kan bli hindret. Hvis ikke disse forholdsreglene overholdes, kan det resultere i høy driftstemperatur og forstyrrende nedstenging.

- Hold maskinen tørr. Beskytt den mot regn og snø. Plasser den aldri på et vått underlag eller i en dam.
- Ikke monter Power Wave "S" strømforsyningen og STT-modulen som kombinasjon over brannfarlige flater.

Figur A.1



## Kabeltilkoblinger Generelle retningslinjer

Originale Lincoln kontrollkabler bær alltid brukes (unntatt der annet er oppgitt). Lincoln kabler er spesifikt laget for kommunikasjons- og strømkravene til Power Wave-systemer. De fleste kan kobles sammen for enkelt å skjøte dem. På generelt grunnlag anbefales det ikke at den totale lengden overskrider 30,5m. Bruk av kabler som ikke er standard med lengder på mer enn 7,6m, kan føre til kommunikasjonsproblemer (systemet stenges ned), dårlig motorakselerasjon (dårlig bue), og lav trekraft på kabel (problemer med kabelmating). Bruk alltid så kort lengde på kontrollkabelen som mulig, og IKKE kveil sammen overskytende kabel.

### ⚠ ADVARSEL

Vedrørende utskifting av kabel, vil de beste resultatene oppnås når kontrollkablene legges separate fra sveisekablene. Dette minimerer risikoen for interferens mellom høy strøm som går gjennom sveisekablene og lavnivåsignalet i kontrollkablene. Disse anbefalingene gjelder for alle kommunikasjonskabler, inkludert ArcLink® koblinger.

## Kobling mellom strømforsyning og STT® modul (ArcLink® og differensielle I/O pigtailer)

Pigtail-tilkoblingene på STT® modulen omfatter alle signal- og strømlinjer som kreves for korrekt drift. Med STT® modulen sikker tilkoblet til strømforsyningen, koble til pigtail-koblingene til deres respektive kontakter på baksiden av strømforsyningen i henhold til koblingsdiagrammet som finnes i "Installasjon".

## Spesielle instruksjoner: K2921-1

En spesiell ArcLink® og differensiell I/O kontaktsett kommer med STT® modulen for tilkobling til vertsstrømforsyningen. Følg anvisningene som kommer med settet. (se instruksjoner M22499-1).

## Tilkoblinger for elektrode og arbeidskabler

Koble til elektrode og arbeidskabler i henhold til koblingsdiagrammene som finnes i dette dokumentet.

Tilpass og legg kablene som følger:

- **Positiv elektrode:** For de fleste applikasjonene skal elektroden være positiv (+). For disse applikasjonene, koble elektrodekabelen mellom kabelmaterplaten og boltene på STT-modulen. Koble til en arbeidskabel fra

negativ (-) pol på strømforsyningen til arbeidsstykket, i henhold til koblingsdiagrammet. (Se figur a.5)

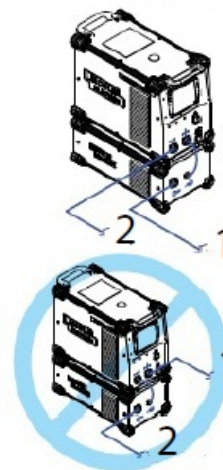
- **Negativ elektrodepolaritet:** STT-prosessen KAN IKKE brukes med negative elektrodepolaritet. For prosesser andre enn STT som krever negative polaritet, som noen Innershield-applikasjoner, bør imidlertid elektrode- og arbeidstilkobling byttes om på lasten, IKKE på inngangen til STT-modulen. Koble elektrodekabelen til den negative (-) polen på strømforsyningen, og arbeidskabelen til utgangspolen på STT-modulen i henhold til koblingsdiagram for negativ polaritet. (Se figur a.2)

### ⚠ ADVARSEL

Reverser aldri polariteten på inngangen på STT-modulen (ikke koble den negative polen på strømforsyningen til inngangspolen på STT-modulen). Dette kan resultere i skade på STT-modulen!

TILKOBLING MED NEGATIVE POLARITET (ikke for bruk med STT-prosess)

Figur A.2

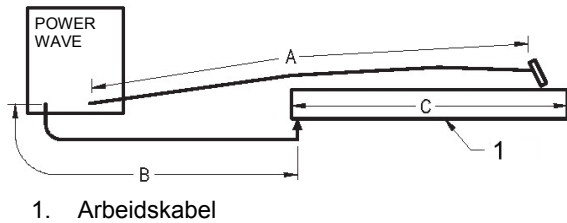


1. Til arbeidskobling;
2. Til elektrode (mater).

## KABELINDUKTANS OG INNVIRKNING PÅ SVEISING

Høy kabelinduktans vil gjøre at sveiseeffekten reduseres. Det er flere faktorer som bidrar til den helhetlige induktansen i kabelsystemet som kabelstørrelse og slyngearealet. Slyngearealet defineres av avstanden mellom elektrode og arbeidskabler, og hele lengden på sveiseslyngen. Lengden på sveiseslyngen defineres som den totale lengden av elektrodekabelen (A) + arbeidskabelen (B) + arbeidsbanen (C) (se figur A.3 nedenfor). For å minimere induktansen, bruk alltid korrekt kabelstørrelse og om mulig legg elektrode- og arbeidskabler nært hverandre for å gjøre slyngearealet så lite som mulig. Siden den viktigste faktoren for kabelinduktans er lengden på sveisesløyfen, unngå for lange kabler og ikke kveil sammen overskytende kabel. For lange kabler bør det brukes et bevegelig jordingspunkt for å holde den totale slyngelengden så kort som mulig.

Figur A.3



1. Arbeidskabel

## Eksterne følerilkoblinger

### Spenningsføler – Oversikt

STT® sveiseprosess krever bruk av eksterne spenningsfølere for å overvåke tilstanden til buen på en korrekt måte. Disse ledningene kommer fra strømforsyningen og kobles eksternt til STT® modulen. Se håndboken for strømforsyningen for detaljert informasjon.

#### Merk:

Andre prosesser som kjøres gjennom STT® modulen krever ikke nødvendigvis følerledninger, men kan dra nytte ved bruk av det. Se håndboken for strømforsyningen for anbefalinger.

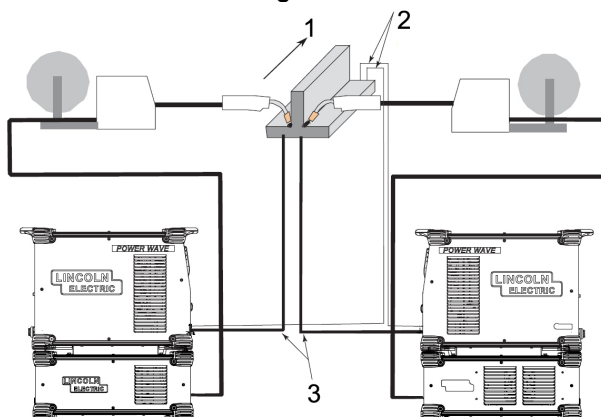
### Generelt for spenningsfølning for flerbuesystemer

Det må utvises forsiktighet når mer enn en bue sveiser samtidig på ett arbeidsstykke. Plassering og konfigurasjon av ekstern spenningsføler er kritisk for korrekt drift av flerbue STT® systemer.

#### ANBEFALINGER:

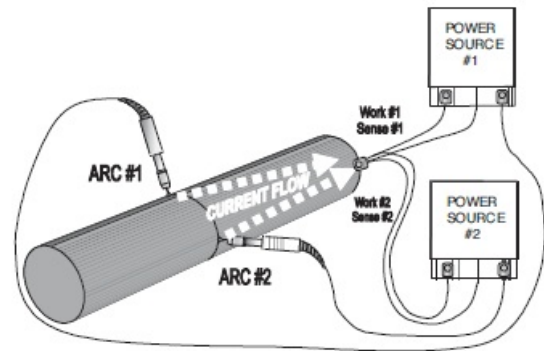
- **Plasser følerledningene utenfor banen til sveisestrømmen.** Spesielt strømbaner til tilliggende buer. Strøm fra tilliggende buer kan fremkalle spenning i hverandres baner, som kan feiltolkes av strømkildene og resultere i bueinterferens.
- **For langsgående applikasjoner,** koble alle arbeidskabler til en side av sveisestykket og alle spenningsfølerkabler til motsatt side av sveisestykket. Sveis i retning bort fra arbeidskablene og mot følerkablene. (Se figur a.4)

Figur A.4



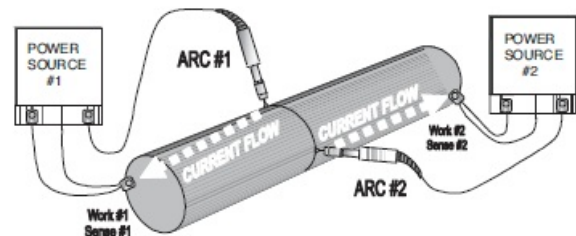
1. Sveiseretning.
2. Koble alle følerledninger til enden av sveisestykket.
3. Koble alle arbeidskabler til starten av sveisestykket.

### Dårlig kobling



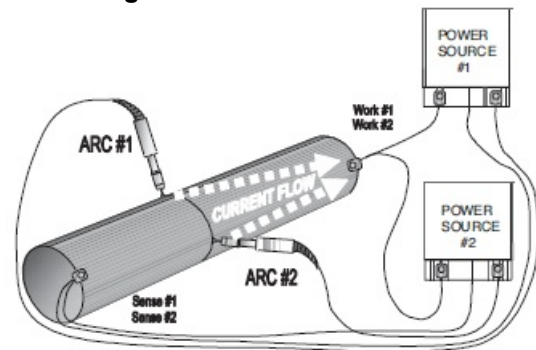
- Strømflyt fra **bue 1** påvirker **følerledning 2**.
- Strømflyt fra **bue 2** påvirker **følerledning 1**.
- Ingen av følerledningene registrerer korrekt arbeidsspenning, og medfører ustabil start og sveisebue.

### Bedre kobling



- **Følerledning 1** påvirkes bare av strømflyten fra **bue 1**.
- **Følerledning 2** påvirkes bare av strømflyten fra **bue 2**.
- På grunn av spenningsfall på tvers av arbeidsstykket, kan buespenningen være lav slik at standardprosedyrer må avvikes.

### Best kobling



- Begge **følerledningene** er utenfor strømbanene.
- Begge **følerledningene** detekterer buespenning nøyaktig.
- Ingen spenningsfall mellom **bue** og **følerledning**.
- Beste oppstarter, beste buer og mest pålitelige resultater.
- **For langsgående applikasjoner,** skal alle arbeidsledninger kobles til én ende av sveiseskjøten, og alle følerledninger for arbeidsspenning på den motsatte enden, slik at de er borte fra strømbanen.

## GENERELL BESKRIVELSE

### Generell fysisk beskrivelse

POWER WAVE® STT® MODUL (CE) er en enhet som gjør at kompatible strømforsyninger kan utføre STT®-funksjoner uten å begrense den normale multiprosessraten på vertsmaskinen. Den er ment for bruk med "S"-serien Power Wave® strømforsyninger, som S350. Selve modulen er lavprofilsokkel, laget for sømløs integrasjon med kompatible strømforsyninger eller vannkjølere.

### Generell funksjonell beskrivelse

POWER WAVE® STT® MODUL (CE) er hovedsakelig en høyhastighets, høykapasitets utgangsbryter, og kobles i serie med den positive utgangen på strømforsyningen. Den kommuniserer modulstatus og identifikasjonsinformasjon via ArcLink® protokoll, og mottar høyhastighets synkronisert vekslingskommando via en dedikert digital link.

### DRIFTSSYKLUS

POWER WAVE® STT® MODUL (CE) er ranger til 450 A ved 100% driftssyklus. Den er videre rangert til 500 A ved 60% driftssyklus og 550 A ved 40% driftssyklus. Driftssyklusen er basert på en periode på 10 minutter. En 60% driftssyklus representerer 6 minutter med sveising og 4 minutter med dødtid i løpet av perioden på 10 minutter.

### Merk:

POWER WAVE® STT® MODUL (CE) er i stand til å levere 750 A utgangsstrøm. Maks tillatte gjennomsnittlige utgangsstrøm er tidsavhengig, og er til syvende og sist begrenset av vertsstrømforsyningen.

## VANLIGE SVEISEPROSEDYRER

### FORETA SVEISING

Velg elektrodematerialet, elektrodestørrelsen, dekkgassen og prosessen (GMAW, GMAW-P, GMAW STT etc.) som er egnet for materialet som skal sveises.

Velg en sveisemodus som best samsvarer med ønsket sveiseprosess. Det standard sveisesettet som kommer med vertsstrømforsyningen, omfatter et bredt spekter av vanlige prosesser som møter de fleste krav. Dersom STT-modi ikke er tilgjengelig eller hvis en bestemt sveisemodus ikke er tilgjengelig, gå inn på [www.powerwavesoftware.com](http://www.powerwavesoftware.com) eller ta kontakt med representant for Lincoln Electric's.

Strømforsyningen styrer POWER WAVE® STT® MODUL (CE) basert på valgt sveisemodus.

For en mer detaljert beskrivelse og spesifikke driftsinstruksjoner, se håndboken for strømforsyningen.

Konstant grønt	System er ok. Strømforsyningen og kabelmateren kommuniserer som normalt.
Blinkende grønt	Oppstår ved nullstilling og indikerer at strømforsyningen identifiserer hver og en komponent i systemet. Dette er normalt i de første 60 sekundene ved oppstart, eller hvis systemkonfigurasjonen har blitt endret under drift
Veksler mellom grønt og rødt	Uopprettelig systemfeil. Dersom strømforsyningen eller kabelmateren blinker med en kombinasjon av rødt og grønt, finnes det feil i systemet. Les av feilkoden før maskinen slås av.

## ANBEFALTE PROSESSER OG UTSTYR

### ANBEFALER PROSESSER

POWER WAVE® STT® MODUL (CE) er anbefalt for alle prosesser som støttes av vertsstrømforsyningen, inkludert men ikke begrenset til, SMAW, GMAW, GMAW-P, GMAW-STT.

### PROSESSBEGRENSNINGER

The POWER WAVE® STT® MODUL (CE) påvirkes ikke av spenning på lasten og derfor er prosessene bare begrenset av strøm og driftssyklusdata som er listet opp i spesifikasjonene for produktet, POWER WAVE® STT® MODUL (CE) er laget med vern for transienter som følge av høyt induktive sveisekreter. Disse høyinduktanskretsene kan resultere i redusert ytelse som ikke er tilfredsstillende, men vil ikke være til skade for modulen.

Selv om STT-modulen kan konfigureres til å støtte prosesser med negativ elektrodepolaritet, må STT-prosessen konfigureres til å bruke positiv elektrodepolaritet.

### UTSTYRSBEGRENSNINGER

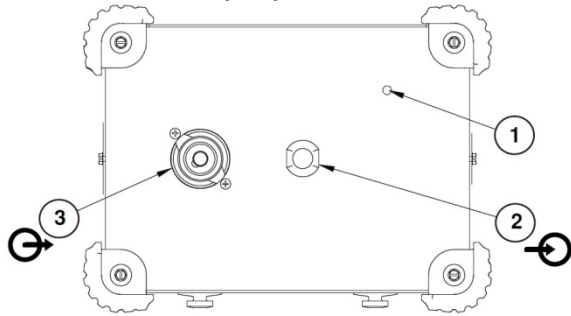
POWER WAVE® STT® MODUL (CE) er ment for bruk med kompatible enheter i "S" – serien fra POWER WAVE® strømforsyninger, som f.eks. S350.

## STANDARD UTSTYRSPAKKER

Grunnpakke (CE)	
K2921-1	STR®-modul (CE)
K2823-2	Power Wave® S350 (CE)
K14072-1	LF-45
K10349-PG(W)-XX	Sammenhengende kabelpakke
K3168-1	Power Wave S500 CE



## STT® MODULE (CE) KAPSLINGSFRONT



### BESKRIVELSE AV FRONT AV KAPSLING

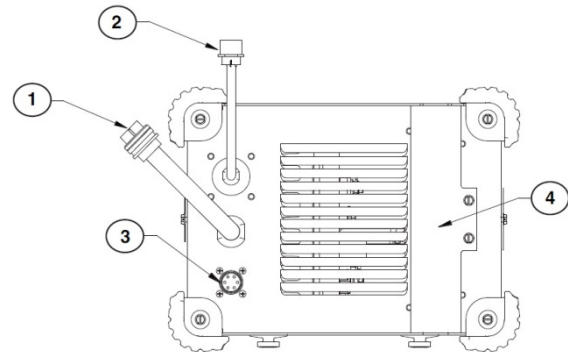
**1. Status-LED** – Viser ArcLink® status for Power Wave STT-modulen.

**Merk:** Ved en normal oppstart vil lampen lyse grønt i opptil 60 sekunder når utstyret kjører en selvtest.

**2. STT-INNGANG** – Kobles direkte til positive utgang på strømforsyningen.

**3. STT-UTGANG** – Kobles direkte til kabelmater, sveisepistol eller elektrode.

## STT® MODUL (CE) BAKSIDE AV KAPSLING



### BESKRIVELSE AV BAKSIDE AV KAPSLING

**1. ArcLink® Pigtail** – Kobles direkte til ArcLink® utgang på baksiden av strømforsyningen.

**2. Differensiell I/O pigtail** – Kobles direkte til den differensielle I/O-utgangen på baksiden av strømforsyningen.

**3. Differensiell I/O (synk. tandem) utgang** – Støtter synkronisert tandem MIG-sveising med andre compatible strømforsyninger. Merk: Denne funksjonen er ikke kompatibel med STT-prosessen og er derfor deaktivert ved bruk av STT sveisemodi.

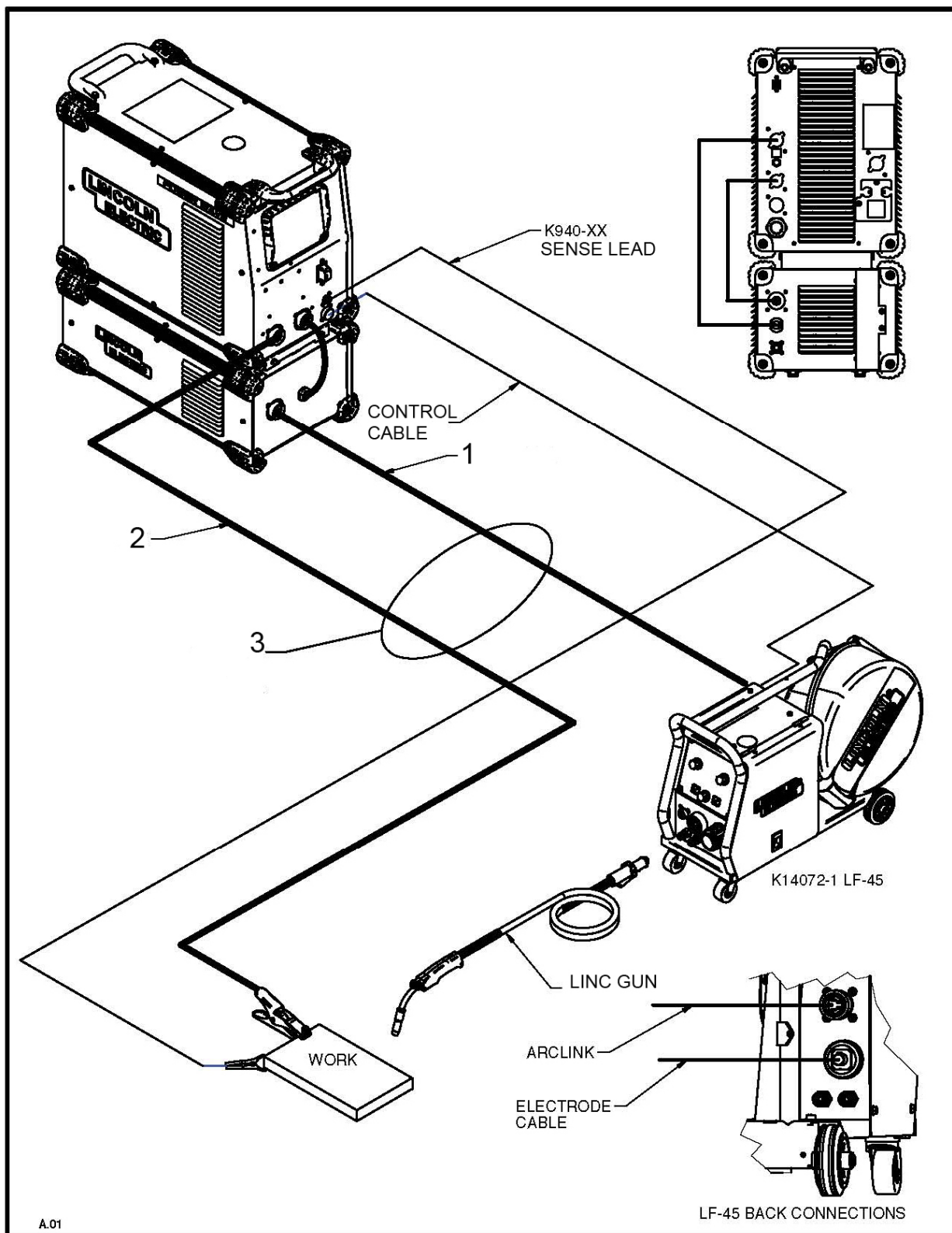
**4. Vannkjøler Kun Pass Through** – CE modell. Har en kanal for å skjule og beskytte strøm- og kontrollkabler for alternativt montert CE vannkjøler.

### RUTINEMESSIG VEDLIKEHOLD

Rutinemessig vedlikehold består av regelmessig utblåsing av maskinen ved hjelp av lavtrykksluft, for å fjerne oppsamlet støv og smuss fra inngangs- og utgangsspjeld, samt kjølekanalene på maskinen. Sjekk også at STT® modulviften virker når viften på strømforsyningen er aktiv.

# KOBLINGSDIAGRAM OVER SYSTEMET STT MODUL (CE) KOBLINGSDIAGRAM

Figur A.5



A.01

## M22498

1. Jordingskabel
2. Elektrodekabel (til mater)
3. Følerkabel

# Elektromagnetisk Kompatibilitet (EMC)

11/04

Dette produktet er produsert i samsvar med EU-direktiver / normer for Elektromagnetisk Kompatibilitet EMC. Elektromagnetisk stråling kan påvirke mange elektroniske utstyr; annet nærliggende sveiseutstyr, radio- og TV-mottagere, numerisk styrte maskiner, telefonsystemer, datamaskiner etc. Når strålingen blir mottatt av annet utstyr, kan denne strålingen forstyrre utstyret. Les og forstå dette avsnittet for å redusere eller eliminere elektromagnetiske strålinger forårsaket av dette utstyret.



Denne maskinen har blitt laget for bruk i et Industrielt miljø. Vær oppmerksom på at det kan oppstå forstyrrelser fra sveise- eller skjærestrømkilden og ekstra tiltak kan bli nødvendige når strømkilden brukes i privathus o.l. Brukeren er ansvarlig for installasjon og bruk av utstyret gjøres iht. produsentens instruksjoner. Hvis elektromagnetiske forstyrrelser oppdages er det brukeren av sveiseutstyret som har ansvaret for å løse problemet, med teknisk assistanse fra produsenten. Modifiser ikke dette utstyret uten godkjenning fra Lincoln Electric.

Før installasjon av sveiseutstyret, skal brukeren foreta en vurdering av potensialet for elektromagnetiske problemer i nærliggende områder. Vurder følgende:

- Andre tilførselskabler, kontrollkabler, signaler- og telefonkabler; over, under og i nærheten av sveisestrømkilden.
- Radio, TV sender og mottaker. Datamaskiner og kontrollutstyr.
- Kritisk sikkerhetsutstyr, dvs. Sikring av industri. Utstyr for kalibrering av måleinstrumenter.
- Helsen til folk omkring; dvs. Brukere av pacemaker; høreapparater.
- Immuniteten til andre apparater i området. Brukeren skal forsikre seg om at sveiseutstyret kan samkjøres (er kompatibelt) med annet utstyr i området. Det kan da være nødvendig med ekstra sikkerhetstiltak.
- Tid på dagen som sveisingen eller andre aktiviteter, skal foregå. Størrelsen av omliggende område avhenger av utførelsen av bygningen og andre aktiviteter som finner sted der omliggende område kan stekke seg utenfor avgrensningen av lokalitetene.

Metoder for reduisering av elektromagnetisk stråling fra maskinen.

- Sveiseutstyret skal kobles til nettet iht. produsentens anbefalinger. Hvis forstyrrelser oppstår kan det være nødvendig med ekstra tiltak, f.eks. installering av nettfiler. Det bør overveies å skjerme nettleidingen i metallfolie o.l. for permanent installert utstyr.
- Kablene skal holdes så korte som mulig, og legges så nær hverandre, og så nær gulvet som mulig. En sammenkobling til jord kan redusere stråling i noen tilfeller, men ikke bestandig. En bør prøve å unngå jording av arbeidsstykket, da jordingen vil øke risikoen for uhell for operatøren, eller ødeleggelse av annet utstyr.
- Selektiv skjerming og beskyttelse av andre kabler og utstyr i omkringliggende områder kan redusere problemer med forstyrrelser. Dette kan være nødvendig ved spesielle applikasjoner.

# Tekniske Spesifikasjoner



## POWER WAVE® STT® module CE

STT® Module – NETTSIDE			
Voltage		Input Current	
40Vdc		0.5A	
STT® Module - *Utgangsstrøm Kapasitet			
Duty Cycle	Amperes	Merknader	
100%	450	750A Peak (Max)	
60%	500		
40%	550		
*Kapasitet for utgangsstrøm: Definerer kapasiteten til utgangsbryteren. Den faktiske utgangsstrømmen leveres av vertsstrømforsyningen.			
DIMENSJONER			
Høyde (mm)	Bredde (mm)	Lenge (mm)	Vekt (kg)
292	353	630	21.3
Temperatur ca			
Driftstemperatur (°C)		Lagringstemperatur (°C)	
-20 to +40		-40 to +85	

IP23 isolasjonsklasse

## WEEE

07/06

Norsk		Kast ikke elektriske artikler sammen med vanlig søppel. I følge det europeiske direktivet for Elektronisk Søppel og Elektriske Artikler 2002/96/EC (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) skal alt avfall kildesorteres og leveres på godkjente plasser i følge loven. Godkjente retur plasser gis av lokale myndigheter.
		Ved å følge det europeiske direktivet bidrar du til å bevare naturen og den menneskelige helse.

## Deleliste

12/05

<b>Instruksjon for deleliste</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Ikke bruk denne delelisten hvis kodennummeret for maskinen ikke står på listen. Kontakt Lincoln Electric Serviceavd. for maskiner med code utenfor listen.</li><li>Bruk sprengskissen og pos. nr. på siden for monteringsinstruksjoner nedenfor for å finne de riktige delene til din maskin.</li><li>Bruk kun de delene som er merket med "X" i den kolonnen som det henvises til på siden for monteringsinstruksjoner (# indikerer endring).</li></ul>

Les først instruksjonen for delelisten over, referer deretter til delelisten som følger maskinen, som har bilder og bestillings nr.

## Elektrisk skjema

Vis til reservedelsmanualen som følger maskinen.