

# INVERTEC<sup>®</sup> 135S, 150S & 170S

## BRUKSANVISNING OG DELELISTE



NORWEGIAN



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.  
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)

Samsvars erklæring



**Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.**

Bekrefter at denne sveisemaskin:

**INVERTEC<sup>®</sup> 135S**

**INVERTEC<sup>®</sup> 150S**

**INVERTEC<sup>®</sup> 170S**

er i samsvar med følgende direktiver:

**2014/35/EU , 2014/30/EU**

og er produsert og testet iht. følgende standarder:

**EN 60974-1:2012; EN 60974-10:2014**

20.04.2016

Piotr Spytek  
Operations Director

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland

12/05

**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).....	5
Tekniske Spesifikasjoner.....	6
WEEE.....	6
Deleliste.....	7
Elektrisk Skjema.....	7
Tilleggsutstyr.....	7

# 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.

	<p><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.</p>
	<p><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</p>
	<p><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, matehjul, sveisehode 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.</p>
	<p><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.</p>
	<p><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.</p>
	<p><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.</p>
	<p><b>CE GODKJENNING:</b> Dette produktet er godkjent iht. Europeiske direktiver.</p>
<p>Optical radiation emission Category 2 (EN 12158)</p>	<p><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 Bekyttelses Ytstyr (Personal Protective Equipments) (PPE) med et filter som har en beskyttelsesklasse opp til maksimum 15, som er påkrevd i henhold til EN169 Standard.</p>
	<p><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.</p>

	<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 EKSPLOSIJON:</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 vernekledning 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.

## Installasjon og Brukerinstruksjon

Les hele denne manualen før maskinen tas i bruk. Brukeren er ansvarlig for at installasjon og bruk av utstyret gjøres iht. produsentens instruksjoner.

### Plassering og Omgivelser

Denne maskinen kan brukes under de fleste forhold, men det er viktig at enkle forholdsregler følges for å sikre lang levetid og pålitelig drift.

- Ikke plasser eller bruk denne maskinen på underlag som heller 15° eller mer fra horisentalplanet.
- Ikke bruk denne maskinen til tining av frossene rør.
- Maskinen må plasseres der det er fri sirkulasjon av ren luft, slik at luftstrømmen fra baksiden og ut på fronten ikke hindres. Dekk ikke maskinen med papir, kluter eller filler når den er i bruk.
- Støv og skitt som kan trekkes inn i maskinen bør holdes på et minimum.
- Denne maskinen har beskyttelsesklasse:
  - 135S: IP21
  - 150S: IP23
  - 170S: IP23
 Hold maskinen tørr og beskyttet mot regn og snø, Plasser den aldri på et våt underlag eller i en dam.
- Plasser maskinen vekk fra utstyr som er elektromagnetisk følsomt. Normal bruk kan påvirke og skade elektronisk utstyr i umiddelbar nærhet. Les avsnittet om Elektromagnetisk kompatibilitet.
- Maskinen bør ikke brukes i omgivelser med temperatur høyere en 40°C.

### Nettilkobling

Kontroller at nettspenningen har rett volt, fase, og frekvens før maskinen tas i bruk. Den anbefalte nettspenning er angitt i avsnittet med Teknisk Data og på informasjonsplaten bak på maskinen. Forsikre deg om at maskinen er jordet.

Kontroller at strømforsyningen er tilstrekkelig høy for normal bruk av denne maskinen. Sikring og kabelstørrelsen er angitt i avsnittet Tekniske spesifikasjoner i denne manualen.

### Drift Spenning Fra Motor Drevet Generato

- 135S:

#### ADVARSEL

Denne maskinen er konstruert for aggregater. Bruk av aggregat kan ødelegge maskinen.

- 150S / 170S:

Dette sveisemaskinen kan brukes på aggregat, så lenge de Tekniske Data oppfylles. Aggregat må også tilfredsstillende følgende krav:

- Vac spenningstopp (volt): lavere enn 410V.
- Vac frekvens: innen for 50 til 60Hz.
- RMS volt på strømforsyningen AC: 230Vac ± 15%

Det er viktig å sjekke disse spesifikasjonene da en del aggregater gir for høye spenningstopper. Aggregat som ikke tilfredsstillende nevnte spesifikasjoner må ikke brukes til strømforsyning av

maskinen, da dette vil føre til at maskinen blir skadd.

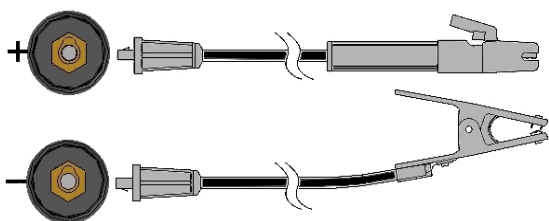
## Tilkobling av Sveiseutstyr

For rask til/fra kobling av sveisekablene brukes maskinkontakter av typen: (Twist-Mate™). Se neste avsnitt for mere informasjon om tilkobling av sveiseutstyr for elektrodesveising (SMAW) og Tig (GTAW).

- Maskinkontakt (+): Terminal for tilkobling av gods eller sveisekabel.
- Maskinkontakt (-): Terminal for tilkobling av gods eller sveisekabel.

## Elektrode Sveising (SMAW)

Først velg riktig polaritet for elektroden, dette finnes i produkt databladet i produktkatalogen eller på pakken. Så kan sveisekabelsettet kobles til terminalene på strømkilden med rett polaritet. Her vises et eksempel på tilkobling og sveising med DC (+) pol.

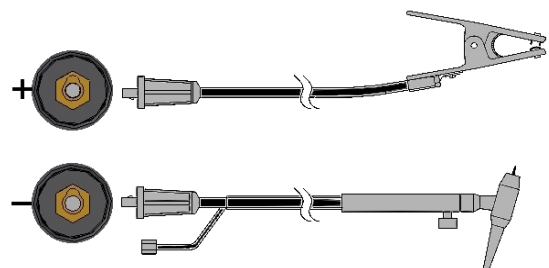


Koble elektrodeklypen til (+) terminalen og godsklemmen til (-) terminalen. Stikk maskinkontakten inn i terminalenene på fronten av maskinen og vri ca en ¼ omdreining med klokken. Vri ikke til for hardt.

For DC(-) sveising bytt polaritet på sveisekabelsettet til maskinen, slik at elektrodeholderen får (-) pol og godsklemmen får (+) pol.

## TIG Sveising

Det må kjøpes en Tig pistol til dette utstyret for å benytte det til Tig sveising, da dette ikke er inkludert sammen med maskinen. Se avsnittet om ekstrautstyr for mere informasjon. Nesten all TIG sveising utføres med DC(-) polaritet som vist her. Hvis DC(+) polaritet skulle være nødvendig så bytt polaritet på sveisepistolen og godsklemmen til maskinen.



Koble Tig pistolen til (-) terminalen, og godsklemmen til (+) terminalen på maskinen. Stikk maskinkontakten på sveisekabelsettet inn i terminalen på sveisemaskinen og dreid den ¼ omdreining med klokken. Dra ikke til for hardt. Til slutt kobles gasslangene til gassregulatoren.

## TIG posesser:

- 135S: Skrape TIG
- 150S / 170S: Løfte TIG

## Bue Kraft

### Auto Adaptive (automatisk) Arc Force (ved Elektrodesveising) (bare for 150S / 170S):

Ved elektrodesveising er denne funksjonen aktivisert. Den gir en midletidig økning av sveisestrømmen for å forhindre at elektroden brenner seg fast i smeltebadet.

Dette er en aktiv kontroll funksjon som garanterer det beste resultatet mellom bue stabilitet og sprut. "Auto Adaptive Arc Force" har istedenfor en fast innstilt eller manuell regulerbar, en automatisk innstilling av bue kraften, der intensiteten avhenger av sveise spenningen som blir beregnet av en micro prosessor og gir riktig bue kraft til riktig tid. Systemet måler kontinuerlig sveisespenningen og tilfører akkurat riktig strøm for å transformere metal dråpen fra elektroden til arbeids stykket og garanterer buestabiliteten med minimal sprut rundt smeltebadet. Dette medfører:

- Minimal fare for at elektroden brenner fast til arbeidsstykket, også ved lave strømstyrker.
- Mindre sveisesprut.

Dette gjør sveisejobben enklere og gir et bedre sluttresultat, også uten å "børste" sveisen.

Ved elektrodesveising er også følgende funksjon tilgjengelig:

- **Hot Start:** Dette er en midletidig økning av den innstilte sveisestrømmen. Den hjelper deg å tenne elektroden raskt og sikkert.
- **Anti-Sticking:** Dette er en funksjon som senker sveisestrømmen til et slik nivå at det er enkelt å få fjernet elektroden når den har brent fast til arbeidsstykket. Elektroden kan nå fjernes fra elektrodeholderen uten at det dannes gnister som kan skade elektrodeholderen.

Se avsnittet: nedenfor for flere detaljer.



## Betjeningsbrytere/Funksjoner


### Mashin Opp Start:

Når maskinen er slått PÅ, utføres en autotest, under testen lyser bare thermovakt LED lampen ON: etter noen sekunder slukker lampen og nett lampen ON/OFF (AV/PÅ) lyser opp.

- 135S: Maskinen er klar til bruk når lampen for nett spenningen på front panelet lyser opp.
- 150S / 170S: Maskinen er klar til bruk når lampen for nett spenningen på front panelet lyser opp, og en av de tre andre LED lampene lyser.



### Front Panel Kontroller

	<u>Potmeter for strømregulering:</u> Potmeter for innstilling av sveisestrøm.
	<u>Hovedstrøm PÅ/AV:</u> Dioden lyser når maskinen er PÅ.  150S / 170S: Om LED lampen blinker, indikeres det at nettspennings kontrollen er aktiv, maskinen vil starte igjen når nettspenningen har rett verdi.

	<p><b>Termostat indikator:</b> Vil lyse når termostaten har koblet ut strømkretsen p.g.a. sveising med for høy intermittens. Dette kan også skje hvis luften rundt maskinen er 40°C eller høyere. strømkretsen gjeninnkoples automatisk og lampen slukkes. Nedkjølingen går raskest når maskinen er PÅ og viften løper.</p>
<p>Bare for 150S 170S</p> 	<p><b>VRD LED's (tilkoblet på Australske maskiner):</b> Denne maskinen er utstyrt med med denne funksjonen: Dette reduserer spenningen på utgående.</p> <p><b>VRD funksjonen er fabrikk innstilt bare på maskiner som møter norm AS 1674.2 Australian Standards.</b> (C-Tick logo "C" on/near påmontert Rating Plate på maskin.</p> <p><b>VRD LED er ON</b> når Output Voltage er lavere enn 32V når maskinen går på tomgang.</p> <p><b>For andre maskiner er denne funksjon koblet fra (LED vil ikke lyse).</b></p>
<p>Bare for 150S 170S</p> 	<p><b>Sveisemetode bryter:</b> Maskinen har tre innstillinger: to for elektrode-sveising (Soft og Crisp) og en for Lift TIG sveising.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soft Stick: For sveising som gir lite sveisesprut.</li> <li>• Crisp Stick: Gir kraftigere lysbue og bedre inbrenning</li> <li>• Lift TIG: Når bryteren står i posisjon for Tig sveising (GTAW) kan ikke disse funksjonene brukes. Tig sveising kan nå gjøres med lift-Tig. Lift-TIG er en funksjon for å tenne Tig-lysbuen. Først presses Wolfram elektroden mot arbeidsstykket slik at denne kortsluttes ved en lav amper. Deretter løftes elektroden vekk fra arbeidsstykket og lysbuen tennes og sveisingen kan starte.</li> </ul>
<p>Bare for 170S</p> 	<p><b>Meter:</b> Meterne viser forhands innstilte verdier og aktuelle verdier under sveising.</p>

### Feil liste

Om feik oppstår ,slå av maskinen,vent noen sekunder, og slå den på igjen. Om feilen ikke er utbedret, må den til service. Vennligst kontakt det nærmeste service verksredet og rapporter LED statusen som avleses på maskinens front.

<p>Bare for 150S 170S</p> <p>Spennings brudd</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Blink</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Blink</p> </div> </div> <p>Dette hender om en forlav spenning lokaliseres inne I maskinen.</p> <p>Får å resette maskinen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå av og på hoved nettbryteren for å starte maskinen igjen.</li> </ul>
--	---

A. **Hovedbryter:** Skruv maskinen PÅ / AV.

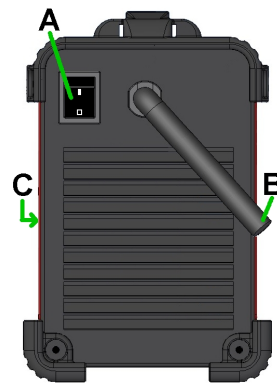
B. **Nettledning:** Denne maskinen er utstyrt med en nettledning med støpsel. Koble denne til tilkoblingspunktet.

C. **Kjølevifte:**

- 135S: Viften slås AV/PÅ med maskinens hovedbryter.

- 150S / 170S:

Denne maskinen har vifte som bare går ved behov(F.A.N.). Maskinen reduserer automatisk hastigheten på viften eller slår den av. Fordelen er att mindre støv og skitt dras inn i maskinen og reduserer strøm forbruket. Når maskinen slås på (ON) vil viften starte. Viften vill gå så lenge man sveiser. F.A.N funksjonen er aktiv når maskinen ikke sveiser i mer enn 10 min. Viften vil returnere til maks hastighet om maan starterå sveise igjen.



### Vedlikehold

#### ADVARSEL

For vedlikehold og/eller reparasjoner kontaktes Lincoln Electric, eller et godkjent Lincoln Electric serviceverksted. Dersom service og/eller reparasjoner utføres av ikke autorisert personale eller –verksted dekkes dette ikke av Lincoln Electric garantibetingelser.

Frekvensen på vedlikeholdet kan variere avhengig av i hvilket miljø maskinen går. Hvis det oppdages feil bør disse korrigeres umiddelbart.

- Kontroller tilkoblingskabel og kontakter, bytt hvis nødvendig.
- Hold maskinen ren. Bruk en myk, tørr klut å tørk av maskinen, spesielt viktig er luft inntak og utblåsning.

#### ADVARSEL

Skru ikke opp maskinen og ikke stikk noe inn i dens åpninger. Strømtilkoblingen skal fjernes før all service og vedlikehold. Etter service og vedlikehold sjekk grundig at alt er i orden og sikkert.

# Elektromagnetisk Kompatibilitet (EMC)

01/11

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. 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. Dette utstyret følger ikke norm IEC 61000-3-12. Om maskinen er tilkoblet et offentlig lavspennings system, er det den som innstallerer eller bruker utstyret som har ansvaret og må forsikre seg om at, eller kontakte nett leverandøren om det er nødvendig å få kontrollert utstyret før bruk.

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 nettleddingen 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.

## ADVARSEL

Klasse A utstyr er ikke ment for bruk i private hjem hvor elektrisiteten er levert av offentlige lave spenningsystemer. Det kan eventuelt oppstå problemer med å sikre elektromagnetisk kompatibilitet på slike steder, grunnet ledede eller utstrålte forstyrrelser.







# Tekniske Spesifikasjoner

NETTSIDE				
Nettspenning 230V ± 15% 1-fas	Maks belastning v/ intermittens		EMC Klasse	Frekvens 50/60Hz
	135S / 135S AUS	2.0kW @ 100% Int. 3.5kW @ 25% Int.	A	
	150S / 150S AUS	2.5kW @ 100% Int. 4.2kW @ 25% Int.	A	
	170S / 170S AUS	2.9kW @ 100% Int. 5.1kW @ 20% Int.	A	
SVEISEKAPASITET ved 40°C				
Intermittens (Basert på en 10 min. periode)		Sveisestrøm (A)	Buespenning (V)	
135S / 135S AUS	100%	70A	22.8Vdc	
	25%	120A	24.8Vdc	
135S AUS (10A circuit)	100%	50A	22.0Vdc	
	7.5%	90A	23.6Vdc	
150S / 150S AUS	100%	80A	23.2Vdc	
	25%	140A	25.6Vdc	
170S / 170S AUS	100%	80A	23.2Vdc	
	20%	160A	26.4Vdc	
SVEISESIDE				
Strømområde		Tomgangsspenning		
135S / 135S AUS	10 – 120A	45Vdc (CE model)		
150S / 150S AUS	10 – 140A	32Vdc (150S 170S AUSTRALIA model)		
170S / 170S AUS	10 – 160A			
ANBEFALTE STØRRELSER PÅ KABLER OG SIKRINGER				
Sikring (treg) eller Automat sikring ("D" karakteristikk) Størrelse		Nettkabel	Støpsel (Inkludert med maskinen)	
135S	16A	3 x 1.5mm <sup>2</sup>	SCHUKO 16A-250V	
135S AUS	10A	3 x 1.5mm <sup>2</sup>	AUS 10A-250V	
150S / 150S AUS	16A	3 x 2.5mm <sup>2</sup>	SCHUKO 16A-250V / AUS 15A-250V	
170S / 170S AUS	16A	3 x 2.5mm <sup>2</sup>	SCHUKO 16A-250V / AUS 15A-250V	
DIMENSJONER				
	Høyde	Bredde	Lengde	Vekt
135S / 135S AUS	224mm	148mm	315mm	4.6kg
150S / 150S AUS	244mm	148mm	365mm	6.7kg
170S / 170S AUS	244mm	148mm	365mm	7.0kg
Driftstemperatur -10°C to +40°C		Lagringstemperatur -25°C to +55°C		

## WEEE

07/06

Norsk		Kast ikke elektriske artikler sammen med vanlig søppel.
		I følge det europeiske direktivet for Elektronisk Søppel og Elektriske Artikler 2012/19/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

### Instruksjon for deleliste

- Ikke bruk denne delelisten hvis code nummeret for maskinen ikke står på listen. Kontakt Lincoln Electric Serviceavd. for maskiner med code utenfor listen.
- Bruk sprengskissen og pos. nr. på assembly page nedenfor for å finne de riktige delene til din maskin.
- Bruk kun de delene som er merket med "X" i den kolonnen som det henvises til på siden med assembly page (# indikerer endring).

Les først deleliste instruksjonen ovenfor, referer deretter til reserve dels listen som følger maskinen, som inne holder et bilde med dele nr. og kryss referanse.

## Elektrisk Skjema

Vis til reserve dels manualen som følger maskinen.

## Tilleggsutstyr

K10513-17-4VS	TIG sveisepistol med ventil 4m.
---------------	---------------------------------