

800036913  
09/2023  
REV05

# INVERTEC 165SX

---

## KEZELÉSI KÉZIKÖNYV



HUNGARIAN



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.  
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Lengyelország  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)

**KÖSZÖNJÜK**, hogy a MINŐSÉGI Lincoln Electric termékeket választotta!

- Ellenőrizze, hogy nem sérült-e a csomag és a berendezés. A szállítás során bekövetkezett károk miatti követeléseket azonnal jelezni kell a forgalmazó felé.
- A későbbi egyértelműsítéshez írja be berendezése azonosítóadatait az alábbi táblázatba. Modellnév, kód és sorozatszám: a gép adattábláján található.

Modellnév:

Kód és sorozatszám:

Vásárlás helye és ideje:

## INDEX

Műszaki adatok .....	1
ECO tervezési információk .....	2
Elektromágneses összeférhetőség (EMC) .....	4
Biztonság .....	5
Telepítési és üzemeltetési utasítások .....	7
WEEE .....	11
Pótalkatrészek .....	11
Hivatalos szervizek helye .....	11
Kapcsolási rajz .....	11
Tartozékok .....	12

## Műszaki adatok

NÉV	INDEX
<b>INVERTEC 165SX</b>	<b>K14170-1</b>
<b>PRIMER OLDAL</b>	
	160 A
Egyfázisú tápellátás	230 V
Frekvencia	50/60 Hz
Tényleges fogyasztás	15 A
Maximális fogyasztás	21,5 A
Biztosíték	16 A
<b>SZEKUNDER OLDAL</b>	
Áramkörtörlesztési feszültség	48,4 V
Hegesztési áramerősség	10 A – 160 A
Kitöltési tényező 30%	160 A
Kitöltési tényező 60%	140 A
Kitöltési tényező 100%	120 A
<b>EGYÉB</b>	
Védelmi besorolás	IP 23
Szigetelési osztály	H
Tömeg	8,2 kg
Méret	265 x 162 x 385 mm
Európai szabványok	EN 60974.1/EN 60974.10

# ECO tervezési információk

A berendezést úgy tervezték, hogy megfeleljen a 2009/125/EK irányelvnek és a 2019/1784/EU rendeletnek.

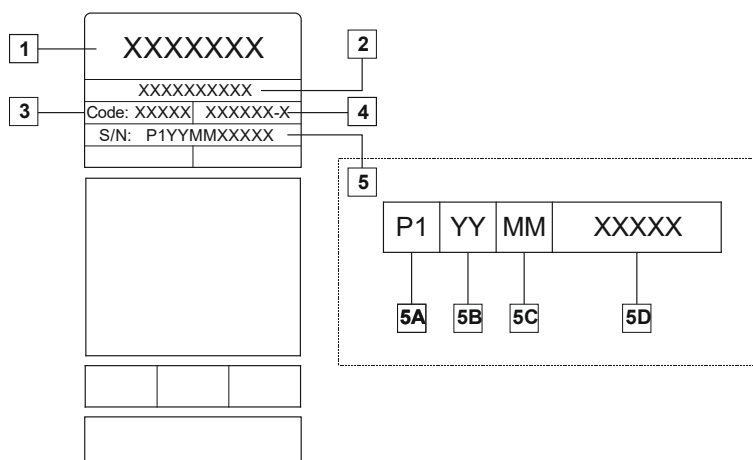
Hatékonyság és üresjárat energiafogyasztás:

Index	Név	Hatékonyság maximális energiafogyasztás esetén/üresjárat energiafogyasztás	Egyenértékű modell
K14170-1	INVERTEC 165SX	82,8% / -	Nincs egyenértékű modell

“-“ A berendezésnek nincs üresjárat állapota.

A hatékonyság és az üresjárat állapot fogyasztásának értékét az EN 60974-1:20XX termékszabványban meghatározott módszerrel és feltételekkel mértük.

A gyártó neve, a termék neve, kódszáma, a termékszám, a sorozatszám és a gyártás dátuma az adattáblán olvasható.



Ahol:

- 1- A gyártó neve és címe
- 2- A termék neve
- 3- Kódszám
- 4- A termék száma
- 5- Sorozatszám
  - 5A- gyártási ország
  - 5B- a gyártás éve
  - 5C- a gyártás hónapja
  - 5D- sorszám, amely minden gép esetében különbözik

A MIG/MAG berendezések jellemző gázfogyasztása:

Anyagfajta	Huzalátmérő [mm]	DC elektróda, pozitív		Huzalvezetés [m/perc]	Védőgáz	Gázáramlás [l/perc]
		Áram [A]	Feszültség [V]			
Szénacél, gyengén ötvözött acél	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO <sub>2</sub> 25%	12
Alumínium	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Auszténites rozsdamentes acél	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O <sub>2</sub> 2% / He 90%, Ar 7,5% CO <sub>2</sub> 2,5%	14 ÷ 16
Rézötvezet	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnézium	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

### TIG eljárás:

A TIG hegesztési eljárásban a gázfogyasztás a fúvóka keresztmetszetétől függ. Az általánosan használt hegesztőpisztolyok esetén:

Hélium: 14-24 l/perc.

Argon: 7-16 l/perc.

**Figyelem:** A túl nagy áramlási sebesség turbulenciát okoz a gázáramban, amely következtében beszívódhatnak a légköri szennyeződések a hegesztőtérbe.

**Figyelem:** A keresztáramlás vagy a huzat megzavarhatja a védőgáz fedőképességét; a védőgáz-burok megóvása érdekében, a légáramlást megakadályozó rácsot kell használni.



**Az élettartam vége**

A terméket élettartama végén a 2012/19/EU irányelvnek (WEEE) megfelelően kell újrahasznosítás céljából ártalmatlanítani. A termék és a termékben található kritikus nyersanyagok (CRM) lebontására vonatkozó információk a következő oldalon találhatóak: <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>.

# Elektromágneses összeférhetőség (EMC)

01/11

A gép kialakítása figyelembe veszi az összes vonatkozó irányelvet és szabványt. Azonban még mindig okozhat olyan elektromágneses zavarokat, amelyek más rendszerekre, például a távközlésre (telefon, rádió, televízió) vagy egyéb biztonsági rendszerekre is hatással lehetnek. Ezek a zavarok biztonsági problémákat okozhatnak az érintett rendszerekben. Olvassa el és értelmezze ezt a szakaszt, hogy megszüntesse vagy csökkentse a gép által okozott elektromágneses zavart.



## FIGYELMEZTETÉS

Ezt a gépet ipari területen történő használatra tervezték. Az üzemeltetőnek a jelen kézikönyvben leírtak szerint kell telepítenie és működtetnie ezt a berendezést. Ha bármilyen elektromágneses zavar észlelhető, az üzemeltetőnek helyreállító intézkedéseket kell tennie a zavarok kiküszöbölésére, szükség esetén a Lincoln Electric segítségével. Ez a berendezés megfelel az EN 61000-3-12 és EN 61000-3-11 szabványoknak, A berendezés telepítőjének vagy felhasználójának a felelőssége, hogy a rendszer impedanciája megfeleljen az impedanciakorlátozásoknak (szükség esetén fel kell venni a kapcsolatot az elosztóhálózat üzemeltetőjével).

A gép üzembe helyezése előtt a gépkezelőnek ellenőriznie kell a munkaterületet az elektromágneses zavarok miatt esetlegesen meghibásodó készülékek miatt. Vegye figyelembe a következőket.

- Bemeneti és kimeneti kábelek, vezérlőkábelek és telefonkábelek, amelyek a munkaterületen vagy a munkaterület környezetében helyezkednek el.
- Rádió- és/vagy televízióadók és -vevők. Számítógépek vagy számítógéppel vezérelt berendezések.
- Biztonsági és ellenőrző berendezések ipari eljárásokhoz. Kalibráló és mérőberendezések.
- Személyi gyógyászati eszközök, például szívritmus-szabályozók és hallókészülékek.
- Ellenőrizze a munkaterületen vagy annak közelében működő berendezések elektromágneses zavartűrését. A gépkezelőnek gondoskodnia kell arról, hogy a terület összes berendezése megfelelő legyen. Ehhez további védelmi intézkedésekre van szükség.
- A vizsgált munkaterület kiterjedése függ a terület szerkezetétől és a területen végzendő egyéb tevékenységektől.

Vegye figyelembe az alábbi irányelveket a készülék elektromágneses kibocsátásának csökkentéséhez.

- A jelen kézikönyv szerint csatlakoztassa a gépet a bemeneti tápellátáshoz. Ha zavarok jelentkeznek, szükségessé válhatnak további óvintézkedések, például a bemeneti tápellátás szűrése.
- A kimeneti kábelek legyenek a lehető legrövidebbek, és maradjanak együtt. Ha lehetséges, földelje a munkadarabot az elektromágneses kibocsátások csökkentése érdekében. A gépkezelőnek ellenőriznie kell, hogy a munkadarab földhöz csatlakoztatása nem eredményez veszélyes üzemeltetési körülményeket a személyzet és a berendezés számára.
- A kábelek árnyékolása a munkaterületen csökkentheti az elektromágneses kibocsátást. Ez szükséges lehet különleges alkalmazások esetében.

## FIGYELMEZTETÉS

Az A osztályú készüléket nem használható rendeltetészerűen olyan lakhelyeken, ahol a villamos energiát közcélú kiefeszültségű rendszer biztosítja. A vezetett és a rádiófrekvenciás zavarok miatt előfordulhat, hogy problémák merülnek fel az elektromágneses összeférhetőség biztosítására vonatkozóan.











## FIGYELMEZTETÉS

A berendezést csak szakképzett személyek használhatják. Üzembe helyezését, használatát, karbantartását és javítását csak szakképzett személy végezheti. Használat előtt olvassa el és értse meg ezt a kézikönyvet. A kézikönyv utasításainak figyelmen kívül hagyása súlyos, akár halálos személyi sérüléshez, illetve a berendezés károsodásához vezethet. Olvassa el és értse meg a figyelmeztető szimbólumok alább következő értelmezését. A Lincoln Electric nem tehető felelőssé a nem megfelelő üzembe helyezés, karbantartás vagy használat okozta károkért.

	<p><b>FIGYELMEZTETÉS:</b> Ez a szimbólum súlyos, akár halálos személyi sérülés, illetve a berendezés károsodása elkerülése érdekében betartandó utasításokat jelöl. Védje magát és másokat a súlyos, akár halálos személyi sérülésektől.</p>
	<p><b>OLVASSA EL ÉS ÉRTSE MEG AZ UTASÍTÁSOKAT:</b> Használat előtt olvassa el és értse meg ezt a kézikönyvet. Az ívhegesztés veszélyes lehet. A kézikönyv utasításainak figyelmen kívül hagyása súlyos, akár halálos személyi sérüléshez, illetve a berendezés károsodásához vezethet.</p>
	<p><b>AZ ELEKTROMOS ÁRAMÜTÉS HALÁLT OKOZHAT:</b> A hegesztőberendezések nagyfeszültséget hoznak létre. Ne érintse meg az elektródát, a testkábel-csatlakozót vagy a csatlakoztatott munkadarabot a hegesztőberendezés bekapcsolt állapotában. Szigetelje el magát az elektródától, a testkábel-csatlakozótól vagy a csatlakoztatott munkadarabtól.</p>
	<p><b>ELEKTROMOS ÁRAMMAL MŰKÖDŐ BERENDEZÉS:</b> A berendezésen történő munkavégzés előtt a biztosítódobozon levő leválasztó kapcsolóval kapcsolja ki a tápfeszültséget. Földelje a berendezést a vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően.</p>
	<p><b>ELEKTROMOS ÁRAMMAL MŰKÖDŐ BERENDEZÉS:</b> Rendszeresen ellenőrizze a táp-, az elektróda- és a testkábeleket. A szigetelés bármilyen hiányossága esetén azonnal cserélje ki a kábelt. A szándékolatlan ívképződés elkerülése érdekében ne helyezze az elektródát közvetlenül a hegesztőasztalra vagy a testkábelrel kapcsolatban levő más felületre.</p>
	<p><b>AZ ELEKTROMOS ÉS MÁGNESES TEREK VESZÉLYESEK LEHETNEK:</b> A vezetõn átfolyó elektromos áram elektromos és mágneses teret hoz létre. Ezek a teret kölcsönhatásba léphetnek egyes szívritmus-szabályozókkal, ezért a szívritmus-szabályozóval rendelkező hegesztőknek a berendezés használata előtt konzultálniuk kell orvosukkal.</p>
	<p><b>CE MEGFELELŐSÉG:</b> Ez a berendezés megfelel az EK irányelveknek.</p>
	<p><b>MESTERSÉGES OPTIKAI SUGÁRZÁS:</b> A 2006/25/EK irányelv és az EN 12198 jelű szabvány előírásainak megfelelően ez a berendezés 2-es kategóriájú. Ennek megfelelően az EN169 jelű szabvány előírása értelmében használatához maximum 15-ös védelmi fokozatú szűrővel ellátott személyi védőfelszerelés alkalmazása kötelező.</p>
	<p><b>A FÜSTÖK ÉS GÁZOK VESZÉLYESEK LEHETNEK:</b> A hegesztés során egészségre veszélyes füstök és gázok szabadulhatnak fel. Kerülje ezek belélegzését. Az ilyen veszélyek elkerülésére a kezelőnek gondoskodnia kell megfelelő szellőzéstől, vagy a füstök és gázok lélegzéssel érintett területről való elszívásáról.</p>
	<p><b>AZ ÍV SUGÁRZÁSA ÉGETHET:</b> Hegesztés vagy megfigyelés közben használjon megfelelő szűrővel és védőlemezekkel ellátott pajzsot szemének a szikráktól és az ív sugárzásától való védelme érdekében. Saját és segítői bőrfelületének védelmére használjon tartós, lángálló anyagú ruházatot. A közelben tartózkodó többi személyt védje alkalmas, nem éghető árnyékolással és figyelmeztesse őket, hogy ne nézzenek az ívbe, illetve ne tegyék ki magukat az ív hatásának.</p>

	<p><b>A HEGESZTÉSI SZIKRÁK TÜZET VAGY ROBBANÁST OKOZHATNAK:</b> Távolítsa el a tűzveszélyes anyagokat a hegesztéssel érintett területről, és helyezzen készenlébbe tűzoltókészüléket. A hegesztési szikrák és a hegesztés révén felforrósodott anyagok kis réseken és nyílásokon könnyen kijuthatnak a környezetbe. Ne végezzen hegesztést tartályokon, dobokon, konténereken vagy más anyagon, amíg nem gondoskodott megfelelően gyúlékony vagy mérgező gőzök keletkezésének a megelőzéséről. Soha ne használja ezt a berendezést gyúlékony gázok, gőzök vagy folyadékok jelenlétében.</p>
	<p><b>A HEGESZTETT ANYAGOK MEGGYULLADHATNAK:</b> A hegesztés nagy hőképződéssel jár. A munkaterületen található forró felületek és anyagok súlyos égést okozhatnak. Használjon kesztyűt és fogókat a munkaterületen az anyagok megérintéséhez vagy mozgatásához.</p>
	<p><b>A TARTÁLY FELROBBANHAT, HA MEGSÉRÜL:</b> Csak olyan sűrítettgáz-tartályokat használjon, amelyek megfelelő árnyékológázt tartalmaznak az alkalmazott eljárásához, valamint az adott gázhoz és nyomáshoz tervezett szabályozóelemeket. A tartályok mindig legyenek egyenesen álló helyzetben biztonságosan hozzáláncolva egy rögzített ponthoz. Ne mozgassa vagy szállítsa gáztartályokat, ha nincs rajtuk a védősapka. Ügyeljen arra, hogy ne érjen a gáztartályhoz az elektróda, az elektródatartó, a testkábel-csatlakozó, illetve egyetlen más, feszültség alatt lévő alkatrész sem. A gáztartályokat távol kell tartani az olyan helyektől, ahol fizikai károsodás érheti, illetve ahol a hegesztési eljárás miatt szikráknak vagy hőforrásnak lehet kitéve.</p>
	<p><b>FIGYELMEZTETÉS:</b> A berendezés stabilitása legfeljebb 10°-os lejtőn garantált.</p>
	<p><b>FIGYELMEZTETÉS:</b> A hegesztő-/vágóberendezéseket csak a rendeltetési céljukra szabad használni. Soha nem szabad semmilyen más célra használni őket, például akkumulátor töltése, fagyasztott vízvezeték kiolvasztása, helyiségek fűtése fűtőelemek hozzáadásával stb.</p>
	<p><b>BIZTONSÁGI JELÖLÉS:</b> Ez a berendezés alkalmas elektromos áramütés megnövelt kockázatával rendelkező környezetben történő hegesztési műveletek tápellátására.</p>

A gyártó fenntartja magának a jogot, hogy változtatásokat és/vagy fejlesztéseket végezzen a gép kezelői kézikönyvének egyidejű frissítése nélkül.



# Telepítési és üzemeltetési utasítások

## Műszaki leírás

### Leírás

A rendszer tartalmaz egy korszerű generátort, amely frekvenciaváltón keresztül biztosít egyenáramot fémek hegesztéséhez. Ez a különleges technológia lehetővé teszi nagy teljesítményű, kompakt, könnyű generátorok kialakítását. A beállítási lehetőségek, a hatékonyság és az energiafogyasztás kiváló munkaeszközzé teszik, amely megfelelő a bevonatos elektródás és az ÖFI (AWI) hegesztéshez.

### Műszaki adatok

A gép csatlakoztatható az adattáblán feltüntetett műszaki adatoknak megfelelő teljesítményű motorgenerátorhoz a következő jellemzőkkel:

- 185–275 VAC kimeneti feszültség.
- Frekvencia 50 és 60 Hz között.

**FONTOS: ÜGYELJEN ARRA, HOGY AZ ENERGIAELLÁTÁS MEGFELELJEN A FENTI KÖVETELMÉNYEKNEK. A MEGADOTT FESZÜLTÉG TÚLLÉPÉSE KÁRT TEHET A HEGESZTŐGÉPBN TÁPEGYSÉGBEN, ÉS ÉRVÉNYTELENÍTHETI A GARANCIÁT.**

### Kitöltési tényező és túlhevülés

A kitöltési tényező annak százalékos értéke, hogy 10 percig tartó, 40 °C-os környezeti hőmérsékleten történő hegesztésből mennyit képes a berendezés névleges teljesítménnyel végezni túlhevülés nélkül. Ha a készülék túlhevül, a kimenet leáll és a túlhevülési jelzőfény világítani kezd. A helyzet megoldásához várjon tizenöt percet, hogy az egység lehűljön. Csökkentse az áramerősséget, a feszültséget vagy a kitöltési tényezőt, mielőtt újra hegeszteni kezdene (lásd a III. oldalt).

### Volt - amper görbék

A volt-ámpér görbék megmutatják a hegesztési tápegység legnagyobb feszültség- és áramerősség kimeneti teljesítményét. A többi beállítás görbéi a bemutatott görbékhez tartoznak (lásd a III. oldalt).

## Telepítés

Fontos: A berendezés csatlakoztatása, előkészítése vagy használata előtt olvassa el a biztonsági óvintézkedéseket.

### A tápegység csatlakoztatása a hálózati energiaellátáshoz

A BERENDEZÉS SÚLYOSAN KÁROSODHAT, HA HEGESZTÉS KÖZBEN KIKAPCSOLJÁK A TÁPEGYSÉGET.

Ellenőrizze, hogy a konnektor rendelkezik-e a tápegység jellemzőinek címkéjén feltüntetett biztosítókkal. Minden tápegységmodellt úgy terveztek, hogy kompenzálja a tápellátási ingadozásokat. + 15%-os ingadozások esetén a hegesztési áramerősségben +/- 0,2%-os ingadozás léphet fel.

230V  
50-60 Hz



A HÁLÓZATI CSATLAKOZÓDUGÓ CSATLAKOZTATÁSA ELŐTT A TÁPEGYSÉG MEGHIBÁSODÁSÁNAK ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN ELLENŐRIZZE, HOGY A HÁLÓZATI ENERGIAELLÁTÁS JELLEMZŐI MEGFELELNEK-E A KÍVÁNT ENERGIAELLÁTÁSI JELLEMZŐKNEK.




**Be-/kikapcsoló gomb:** Ez a kapcsoló két állapotban lehet: BE = I és KI = O.

AZ A OSZTÁLYÚ KÉSZÜLÉK NEM HASZNÁLHATÓ RENDELTETÉSSZERŰEN OLYAN LAKHELYEKEN, AHOL A VILLAMOS ENERGIÁT KÖZMŰVI KISFESZÜLTÉGŰ RENDSZER BIZTOSÍTJA. A VEZETETT ÉS A KISUGÁRZOTT ZAVAROK MIATT ELŐFORDULHAT, HOGY PROBLÉMÁK MERÜLNEK FEL AZ ELEKTROMÁGNESES ÖSSZEFÉRHETŐSÉG BIZTOSÍTÁSÁRA VONATKOZÓAN.

### A berendezés csatlakoztatása és előkészítése bevonatos elektródás hegesztéshez


KAPCSOLJA KI A HEGESZTŐGÉPET A CSATLAKOZTATÁS ELŐTT.

Csatlakoztassa biztosan az összes hegesztési tartozékot az áramkimaradás megakadályozása érdekében. Gondosan kövesse az ismertetett biztonsági előírásokat.

- Helyezze a kiválasztott elektródát az elektródatartóba.
- Csatlakoztassa a földelővezeték gyorscsatlakozóját a negatív (-) csatlakozóhoz, és keresse meg a csatlakozót a hegesztési zóna közelében.
- Csatlakoztassa az elektródacsatlakozót a pozitív (+) csatlakozóhoz.
- Használja a fenti bekötést normál polaritású hegesztéshez; fordított polaritáshoz fordítsa meg a bekötést.
- A bevonatos elektródás hegesztéshez beállított egységen  (hiv.1 - kép 1.).
- Állítsa be a hegesztőáramot az amperválasztóval (3. hiv. 1. kép.).
- Kapcsolja be a tápegységet.

**Berendezés csatlakoztatása és előkészítése volfrámelektrodás ívhegesztés (awi) esetén**  
**KAPCSOLJA KI A HEGESZTŐGÉPET A CSATLAKOZTATÁS ELŐTT.**

Csatlakoztassa biztosan az összes hegesztési tartozékot az áramkimaradás megakadályozása érdekében. Gondosan kövesse az ismertetett biztonsági előírásokat.

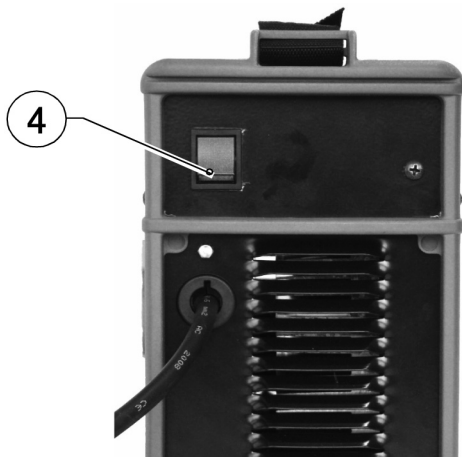
- AWI-hegesztésre beállított egységen  (1. hiv. – 1. ábra.).
- Helyezze be a szükséges elektrodát és a fűvókát az elektrodataratóba. (Ellenőrizze a kiálló részt és az elektrodacsúcs állapotát.)
- Csatlakoztassa a földelővezeték gyorscsatlakozóját a pozitív (+) csatlakozóhoz és a csatlakozóhoz a hegesztési zóna közelében.
- Csatlakoztassa a hegesztőpisztoly kábelét a negatív (-) csatlakozóhoz.
- Csatlakoztassa a gázcsövet a gázpalackon található szabályozóhoz.
- Állítsa be a hegesztőáramot az amperválasztóval (3. hiv. 1. kép.).
- Nyissa ki a gázszelepet a hegesztőpisztolyon.
- Kapcsolja be a tápegységet.

**Funkciók**

Előlap  
 ábra 1



ábra 2



**Eljárásválasztó**

(1. hiv. 1. kép.). Ebben a helyzetben a hegesztő használható rutilelektrodákkal, alaelektrodákkal és speciális bevontú elektrodákkal.

 **Emelés AWI eljárás**

Ebben a helyzetben az emeléses gyújtásos AWI-hegesztési eljárás választható ki, a korábban leírtak szerint.

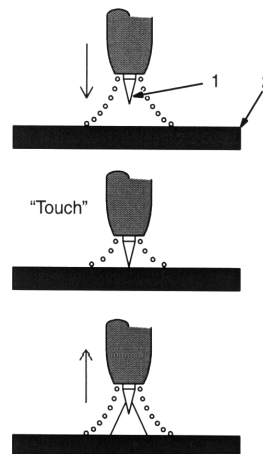
**Az ív begyújtása**

AWI-hegesztés esetén végezze el a következőket:

- Érintse meg a munkadarabot az elektrodával; ez rövidzárlatot okoz a munkadarab (2) és az elektróda (1) között.
  - Emelje fel az elektrodát; az ív begyullad.
- Az elektrodacsúcs integritását a kis gyújtási áramerősség biztosítja a munkadarab és az elektróda közötti rövidzárlat során, a gyújtás minimális hegesztési áramerősség esetén is garantált; ezért a gépkezelő a környezetre gyakorolt elektromágneses zavarás nélkül dolgozhat, amelyet általában a nagy frekvenciás kisülések okoznak.

Az előnyök összefoglalva:

- nincs szükség nagyfrekvenciás indításra;
- indítások során nem sérül az elektrodacsúcs az áramerősség-beállítástól függetlenül, így nem kerül volfrám a munkadarabba, ami gyakori a kiindulási ív során.



**Hibajelző LED (sárga)**

(2. hiv. 1. kép.). Amikor a hibajelző LED világít, túlhevülés lép fel az egységben a névleges kitöltési tényező túllépése miatt. Ha le kell állítani a hegesztési műveleteket, a hegesztő tápegységét bekapcsolt állapotban kell hagyni, amíg a LED-ek ki nem kapcsolnak, hogy az egység ismét készen álljon a hegesztésre.

**Áramerősség-szabályozás**

(3. hiv. 1. kép, 6.). ez a potenciométer állítja be a hegesztőáram tartományát.

**Be-/kikapcsoló gomb**

(4. hiv. 2. kép, 6.). Ez a kapcsoló két állapotban lehet: BE = I és KI = O.

## Ívjelző LED világít (zöld)

(5. hiv. 1. kép, 6.). Ez a LED világít, amikor a gép be van kapcsolva.

### MEGJEGYZÉS

Az áramforrás olyan tapadásgátló eszközzel rendelkezik, amely leállítja az áramellátást kimeneti rövidzárlat esetén, vagy ha az elektróda tapad, így könnyen leválasztható a munkadarabról. Ez az eszköz akkor lép működésbe, ha a generátor áramot kap, még a kezdeti ellenőrzési időszak alatt is, ezért ebben a szakaszban minden bemeneti terhelés vagy rövidzárlat hibának minősül, és a kimeneti teljesítmény leállításával jár.

## Hibakeresési eljárás

Meghibásodások/hegesztési hibák típusai – okok – elhárítási módszerek.

A HEGESZTŐGÉP HIBATÍPUSAI	LEHETSÉGES OKOK	ELLENŐRZÉSEK ÉS MEGOLDÁSOK
A generátor nem hegeszt: a digitális kapcsoló nem világít.	A főkapcsoló ki van kapcsolva. A tápvezeték megszakadt (egy vagy két fázis hiánya). Egyéb.	Kapcsolja be a tápellátást. Ellenőrizze és javítsa meg. Kérje a szervizközpont segítségét.
A hegesztés során hirtelen a kimenő áram megszakad, a narancssárga LED világítani kezd.	Túlmelegedés történt, és az automatikus védelem aktiválódott. (Lásd a munkaciklusokat).	Tartsa a generátort bekapcsolva, és várja meg, amíg a hőmérséklet ismét le nem hűlt (10-15 perc) a narancssárga LED kialvásáig.
A hegesztési teljesítmény csökken.	A kimenő vezetékek nincsenek megfelelően csatlakoztatva. Egy fokozat hiányzik.	Ellenőrizze, hogy a vezetékek sértetlenek-e, hogy a fogók megfelelők-e, és hogy tiszta, rozsdától, olajtól, festéktől mentes hegesztési felületet fognak-e.
Túl nagy fröccsenések.	A hegesztőív túl hosszú. A hegesztési áram túl nagy.	Helytelen hegesztőpisztoly-polaritás, csökkentse az áramértékeket.
Kráterek.	Az elektródák gyors eltávolítása.	
Zárványok.	Nem megfelelő tisztítás és a bevonat rossz eloszlása. Az elektródák hibás mozgása.	
Nem megfelelő penetráció.	Az előremenő sebesség túl nagy. A hegesztési áram túl alacsony.	
Odaragadás.	A hegesztőív túl rövid. Az áram túl kicsi.	Növelje az áramértékeket.
Kifújás és porozitás.	Nedves elektródák. Az ív túl hosszú. Helytelen hegesztőpisztoly-polaritás.	
Jack-ek.	Az áram túl nagy. Szennyezett anyagok.	
Az elektróda biztosítékai az AWI-ban.	Helytelen hegesztőpisztoly-polaritás. A gáz típusa nem megfelelő.	

## Karbantartás

### MEGJEGYZÉS

Áramtalanítsa a berendezést a karbantartás előtt. A karbantartást gyakrabban kell elvégezni a nehéz üzemi körülmények között.

#### **Végezze el a következő műveleteket három (3) havonta:**

- Cseréljen ki minden olvashatatlan címkét.
- Tisztítsa meg és húzza meg a hegesztőcsatlakozókat.
- Cserélje ki a sérült gázcsöveket.
- Javítsa vagy cserélje ki a megrepedt kábeleket és vezetékeket.

#### **Végezze el a következő műveleteket hat (6) havonta:**

- Távolítsa el minden port a generátor belsejéből száraz levegősugárral.
- Ezt a műveletet végezze el gyakrabban, ha nagyon poros környezetben használja a berendezést.

## Tápegység kezelése és szállítása

GÉPKEZELŐ BIZTONSÁGA: HEGESZTŐ SISAKJA – KESZTYŰJE – MAGAS SZÁRÚ LÁBBELIJE.

A HEGESZTÉSI TÁPEGYSÉG NEM LEHET TÖBB 25 KG-NÁL, ÉS CSAK A GÉPKEZELŐ KEZELHETI. OLVASSA EL ALAPOSAN A KÖVETKEZŐ ÓVINTÉZKEDÉSEKET.

A gép emelése, szállítása és kezelése könnyű, ennek ellenére a következő eljárásokat mindig be kell tartani:

- A fent említett műveletek elvégzése a tápegység fogantyújával lehetséges.
- Mindig húzza ki a tápegységet és a tartozékokat a hálózathoz az emelő vagy kezelő műveletek előtt.
- Ne vonszolja, húzza vagy emelje meg a berendezést a kábeleknél fogva.

## Ügyfélszolgálati irányelvek

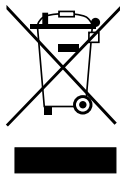
A Lincoln Electric Company kiváló minőségű hegesztőberendezések, kellekanyagok és vágóeszközök gyártásával és értékesítésével foglalkozik. Törekszünk arra, hogy megfeleljünk az ügyfeink igényeinek, és hogy túlszárnyaljuk az elvárásaikat. A vásárlók alkalmanként tanácsot kérhetnek a Lincoln Electric vállalattól, vagy tájékoztatást a termékeink használatával kapcsolatban. Ügyfeinknek az adott pillanatban a rendelkezésünkre álló legjobb információk alapján válaszolunk. A Lincoln Electric nem tud ilyen tanácsot garantálni, és nem vállal felelősséget ilyen információkért vagy tanácsokért. Mi kifejezetten kizárunk mindenféle garanciát, beleértve bármely, az ügyfél bármely felhasználásra vonatkozó alkalmasságot az ilyen információk vagy tanácsok tekintetében. Gyakorlati szempontból nem vállalunk semmilyen felelősséget az ilyen információk vagy tanácsok naprakészé tételéért vagy kijavításáért a kiadásukat követően, továbbá az információ vagy tanácsadás nem hoz létre, nem bővíti vagy módosít semmilyen garanciát termékeink értékesítésére vonatkozóan.

A Lincoln Electric egy felelős gyártó, de a Lincoln Electric által forgalmazott termékek kiválasztása és használata kizárólag az ügyfél hatás- és felelősségi körébe tartozik. A Lincoln Electric irányításán kívül álló számos változó befolyásolja az ilyen típusú gyártási módszerek és szervizkövetelmények alkalmazásának eredményeit.

A változtatás jogát fenntartjuk – Ez az információ a nyomtatás pillanatában a legjobb tudásunk szerint megfelelő. Kérjük, tájékozódjon a [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com) webhelyen a frissített információkkal kapcsolatban.

## WEEE

07/06



Ne dobja az elektromos berendezést a háztartási szemétbe!

A hulladék elektromos és elektronikai berendezésekkel (WEEE) kapcsolatos 2012/19/EK Európai Irányelvnek a figyelembevételével, valamint a nemzeti törvények alapján való alkalmazásának megfelelően az élettartamuk végét elérő elektromos berendezéseket külön be kell gyűjteni, és környezetvédelmi szempontból megfelelő újrahasznosítási telepre kell szállítani. A berendezés tulajdonosaként Önnek a helyi képviselőtől kell megkapnia a jóváhagyott gyűjtőrendszerekkel kapcsolatos információkat.

Ezen Európai Irányelv alkalmazásával Ön segít megvédeni a környezetet és az emberi egészséget!

## Pótalkatrészek

12/05

### Az alkatrészlista olvasására vonatkozó utasítások

- Ne használja ezt az alkatrészlistát olyan géphez, amelynek a kódszáma nem szerepel a listán. Lépjen kapcsolatba a Lincoln Electric szervizrészlegével minden olyan kódszámmal kapcsolatban, amely nincs felsorolva.
- Használja az összeszerelési oldal ábráját és az alábbi táblázatot annak meghatározásához, hogy az adott kódszámú gépen hol található az alkatrész.
- Csak az oszlopban az összeszerelési lapon hivatkozott fejlécszám alatt „X” jelöléssel ellátott alkatrészeket használjon (a # módosítást jelöl ebben a nyomtatványban).

Először olvassa el az alkatrészlista olvasási utasításait, majd a fent leolvasott részlistát, majd tekintse meg a „Pótalkatrészek” kézikönyvet, amely képhez megfelelően cikkszámokat tartalmaz.

## Hivatalos szervizek helye

09/16

- A vásárlónak a Lincoln jótállási időszakában minden hibára vonatkozó követeléssel egy hivatalos Lincoln-szervizlétesítményhez (LASF) kell fordulnia.
- Lépjen kapcsolatba a helyi Lincoln-értékesítési képviselővel egy LASF felkereséséhez, vagy látogassa meg a [www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator](http://www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator) weboldalt.

## Kapcsolási rajz

A géphez mellékelt „Pótalkatrészek” kézikönyvből tájékozódhat.

# Tartozékok

---

Forduljon a területi képviselőhöz vagy kereskedőhöz.