

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS

MMA (bevontelektrodás)

IGBT technológiás

DC hegesztő inverterek

**HD 200 MULTIARC**

## TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS	3.
FIGYELMEZTETÉSEK	4.
FŐBB PARAMÉTEREK	5.
BEÜZEMELÉS	6.
MŰKÖDÉS	7-9.
ÓVINTÉZKEDÉSEK ÉS KARBANTARTÁS	10.

## Bevezető

Köszönjük, hogy egy iWELD hegesztő vagy plazmavágó gépet választott és használ! Célunk, hogy a legkorszerűbb és legmegbízhatóbb eszközökkel támogassuk az Ön munkáját, legyen az otthoni barkácsolás, kisipari vagy ipari feladat. Eszközeinket, gépeinket ennek szellemében fejlesztjük és gyártjuk.

Minden hegesztőgépünk alapja a fejlett inverter technológia melynek előnye, hogy nagymértékben csökken a fő transzformátor tömege és mérete, miközben 30%-kal nő a hatékonysága a hagyományos transzformátoros hegesztőgépekhez képest. Az alkalmazott technológia és a minőségi alkatrészek felhasználása eredményeképpen, hegesztő és plazmavágó gépeinket stabil működés, meggyőző teljesítmény, energia-hatékony és környezetkímélő működés jellemzi. A mikroprocesszor vezérlés-hegesztést támogató funkciók aktiválásával, folyamatosan segít a hegesztés vagy vágás optimális karakterének megtartásában.

Kérjük, hogy a gép használata előtt figyelmesen olvassa el és alkalmazza a használati útmutatóban leírtakat. A használati útmutató ismerteti a hegesztés-vágás közben előforduló veszélyforrásokat, tartalmazza a gép paramétereit és funkcióit, valamint támogatást nyújt a kezeléshez és beállításhoz, de a hegesztés-vágás teljes körű szakmai ismereteit nem vagy csak érintőlegesen tartalmazza. Amennyiben az útmutató nem nyújt Önnek elegendő információt, kérjük bővebb információért keresse fel a termék forgalmazóját.

Meghibásodás esetén vagy egyéb jótállással vagy szavatossággal kapcsolatos igény esetén kérjük vegye figyelembe az „Általános garanciális feltételek a jótállási és szavatossági igények esetén” című mellékletben megfogalmazottakat.

A használati útmutató és a kapcsolódó dokumentumok elérhetőek weboldalunkon is a termék adatlapján.

Jó munkát kívánunk!

iWELD Kft.  
2314 Halásztelek  
II. Rákóczi Ferenc út 90/B  
Tel: +36 24 532 625  
info@iweld.hu  
www.iweld.hu

## FIGYELEM!

A hegesztés és vágás veszélyes üzem! Ha nem körültekintően dolgoznak könnyen balesetet, sérülést okozhat a kezelőnek illetve a környezetében tartózkodóknak. Ezért a műveleteket csakis a biztonsági intézkedések szigorú betartásával végezzék! Olvassa el figyelmesen jelen útmutatót a gép beüzemelése és működtetése előtt!

- Hegesztés alatt ne kapcsoljon más üzemmódra, mert árt a gépnek!
- Használaton kívül csatlakoztassa le a munkakábeleket a gépről.
- A főkapcsoló gomb biztosítja a készülék teljes áramtalanítását.
- A hegesztő tartozékok, kiegészítők sérülésmentesek, kiváló minőségűek legyenek.
- Csak szakképzett személy használja a készüléket!

### Az áramütés végzetes lehet!

- Földeléskábelt – amennyiben szükséges, mert nem földelt a hálózat - az előírásoknak megfelelően csatlakoztassa!
- Csupasz kézzel ne érjen semmilyen vezető részhez a hegesztő körben, mint elektróda vagy vezeték vég! Hegesztéskor a kezelő viseljen száraz védőkesztyűt!

### Kerülje a füst vagy gázok belégzését!

- Hegesztéskor keletkezett füst és gázok ártalmasak az egészségre.
- Munkaterület legyen jól szellőztetett!

### Az ív fénykibocsátása árt a szemnek és bőrnek!

- Hegesztés alatt viseljen hegesztő pajzsot, védőszemüveget és védőöltözetet a fény és a hőszugárzás ellen!
- A munkaterületen vagy annak közelében tartózkodókat is védeni kell a sugárzásoktól!

### TŰZVESZÉLY!

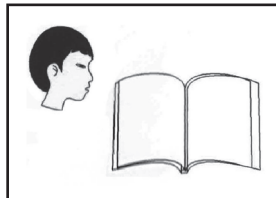
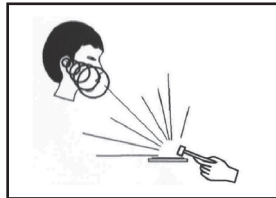
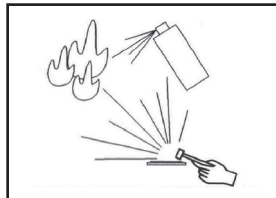
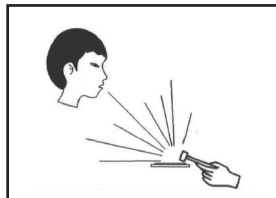
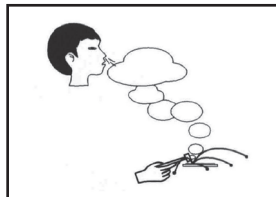
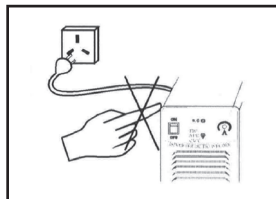
- A hegesztési fröccsenés tüzet okozhat, ezért a gyúlékony anyagot távolítsa el a munkaterületről!
- A tűzoltó készülék jelenléte és a kezelő tűzvédelmi szakképesítése is szükséges a gép használatához!

### Zaj: Árthat a hallásnak!

- Hegesztéskor / vágáskor keletkező zaj árthat a hallásnak, használjon fülvédőt!

### Meghibásodás:

- Tanulmányozza át a kézikönyvet
- Hívja forgalmazóját további tanácsért.



# 1. Fő paraméterek

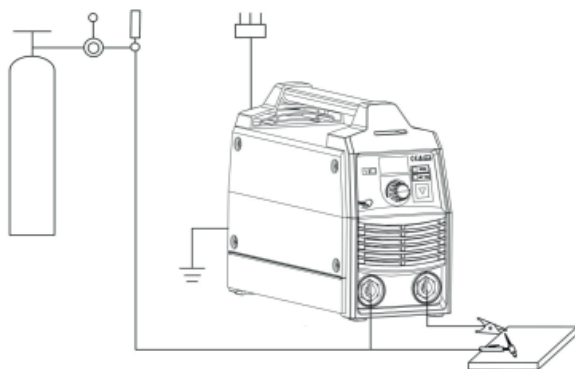
		HD 200 MULTIARC	
	Cikkszám	8HD200MTARC	
FUNKCIÓK	Általános	Inverter típusa	IGBT
		LCD	✓
		Műanyag koffer	✗
		EMC	✓
	MMA	Arc Force	✓
		Állítható Arc Force	✓
		Hot start	✓
		Anti Stick	✓
	AWI	LT AWI (VRD)	✓
		LT pulse	✗
PARAMÉTEREK	Fázisszám	1	
	Hálózati feszültség	230V AC±15% 50/60 Hz	
	Max./effektív áramfelvétel	43.5A / 27.5A	
	Teljesítménytényező (cos φ)	0.73	
	Hatásfok	80 %	
	<b>Bekapcsolási idő (10 perc/40 °C)</b>	<b>190A @ 35%</b> <b>130A @ 100%</b>	
	Hegesztőáram	MMA: 40A - 190A AWI: 10A - 190A	
	Munkafeszültség	MMA: 21.6V -27.6V AWI: 10.4V -17.6V	
	Üresjárati feszültség	58V	
	Elektródaátmérő	Ø 2.5-5.0 mm	
	Szigetelési osztály	F	
	Védelmi osztály	IP21S	
	Tömeg	4.8 kg	
Méret (HxSZxM)	288 x 136 x 234 mm		

## 2. Beüzemelés

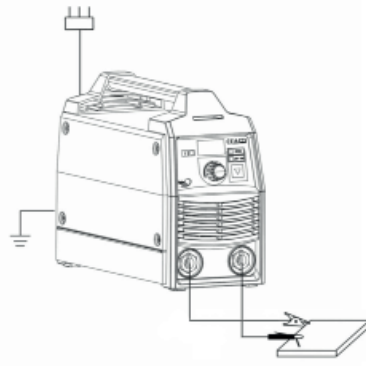
### 2-1. Csatlakozás az elektromos hálózatra

1. Minden gép saját elsődleges áramvezetékekkel rendelkezik, ezért a megfelelő hálózati dugaljon keresztül a földelt hálózatra kell csatlakoztatni!
2. Áramvezetékét a megfelelő hálózati csatlakozóba kell bedugni!
3. Multiméterrel ellenőrizzük, hogy feszültség megfelelő sáv tartományban van-e.

CSatlakozási diagramm - LIFT TIG



CSatlakozási diagramm - MMA



### 2-2. Kimeneti vezetékek csatlakozása

#### 2.2.1 A LIFT TIG helyes telepítése

- a) Csatlakoztassa az védőgázforrást. A gázellátó útvonal magában foglalja az Argon gázpalackot, a nyomáscsökkentőt, nyomásmérőt és a gázcsövet. A szivárgás és a levegő behatolásának elkerülése érdekében a gázvezeték csatlakozó részeit tömlőbilinccsel kell rögzíteni.
- b) Csatlakoztassa a TIG hegesztőpisztolyt az előlap „-” csatlakozójához és rögzítse az óramutató járásával megegyező irányba.
- c) Csatlakoztassa a földelő bilincs egyik végét az előlapi „+” -hoz, és rögzítse az óramutató járásával megegyező irányba, a másik végét pedig a munkadarab rögzíti.

#### 2.2.2 A STICK helyes telepítése

- a) Csatlakoztassa az elektródatartó csatlakozó dugóját a készülék „-” aljzatához, és szorosan rögzítse az óramutató járásával megegyező irányba.
- b) Csatlakoztassa a testcsipesz csatlakozó dugóját a gép aljzatába, és rögzítse az óramutató járásával megegyező irányba, a másik vége rögzíti a munkadarabhoz.

Kérjük, vegye figyelembe a csatlakozáskor, hogy az egyenáramú hegesztőgépnek két csatlakozási módja van: pozitív kapcsolás és negatív kapcsolás.

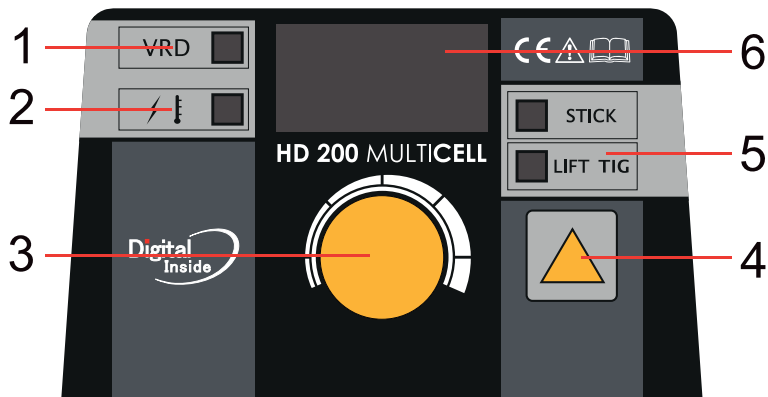
Pozitív csatlakozás: a munkadarab csatlakozik a „+” kimenethez, míg az elektródatartó a „-” kimenethez csatlakozik.

Negatív csatlakozás: a munkadarab csatlakozik a „-” kimenethez, míg az elektródatartó „+” kimenethez csatlakozik.

Válasszon megfelelő módot a munkakörülményeknek megfelelően. Ha nem megfelelő a csatlakozás módja, az instabil ívet és több fröcskölést okozhat. Ilyen problémák esetén módosítsa a polaritást. Bázikus elektródával történő hegesztés során negatív csatlakozást kell alkalmazni, míg a savas elektródával való hegesztés során pozitív kapcsolatot kell kialakítani.

### 3. Működés

#### 3-1 A kezelőpanel elemei.

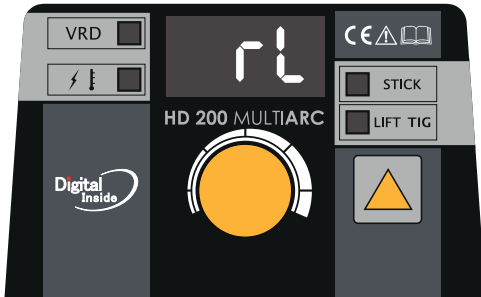


1	VRD állapotjelző lámpa
2	Túlterhelés és túlmelegedés jelző lámpa.
3	Többfunkciós beállító gomb - MMA üzemmódban nyomja meg a gombot, hogy kiválassza az áramerősséget, az elektróda típusát, a Hot Start áramerősséget, a Hot Start időt és az Arc Force áramerősséget. - A paraméter értékének beállításához forgassa el a gombot.
4	STICK / LIFT TIG és VRD kapcsoló gomb - Nyomja meg a kapcsoló gombot 5 másodpercig, be- ill. kikapcsolhatja a VRD funkciót. - Nyomja meg röviden a kapcsoló gombot, kiválaszthatja az MMA és a LIFT TIG funkcióit.
5	STICK/LIFT TIG állapotjelző lámpa
6	Paraméter kijelző -LCD

## 3.2 Kezelés

### 3.2.1 Kezdő kijelző mód

Miután bekacsolta a hegesztőgépet, a kijelző az 1. ábra szerinti módon 5 másodpercig villog majd ezután a gép belép abba a hegesztési módba, amely az utolsó leállítás során mentésre került.



1. ábra: kezdő kijelző



2. ábra: kijelző MMA módban

### 3.2.2 Kezelés STICK (MMA, bevont elektródás) módban

- A hegesztés előtt nyomja meg röviden a [STICK / LIFT TIG és VRD ] gombot, a STICK jelzőfény kigyullad és STICK módba vált. A kijelző a 2. ábrán látható.
- Nyomja meg a [STICK / LIFT TIG és VRD ] gombot 5 másodpercig, ki- vagy bekapcsolhatja a VRD funkciót.
- Forgassa el a Többfunkciós adatbeállító gombot az áramerősség beállításához.
- Nyomja meg a többfunkciós adatbeállító gombot az elektróda típus, a Hot Start áram, a Hot Start idői és az Arc Force erősség paramétereinek kiválasztásához és beállításához az alábbi ábrák szerint.

A paraméterérték beállításához forgassa el a gombot.







Kijelző	Leírás	Érték
SEL	Elektróda típusa	E13: rutilos elektróda E18: bázikus elektróda E10: cellulóz elektróda
HSc	Hot start áram	0~10
HSt	Hot start idő	0~10
ArF	Arc Force erősség	-10~10

### 3.2.3 Kezelés Lift TIG (LT AWI) módban

a) A hegesztés előtt nyomja meg röviden a [STICK / LIFT TIG és VRD ] gombot, a LIFT TIG jelzőfény kigyullad és LIFT TIG módba vált. A kijelző a 3. ábrán látható.

A LIFT TIG azt jelenti, hogy a volfrámot először érintse a munkadarabhoz, majd nyomja meg a hegesztőpisztoly kapcsolóját.

b) A hegesztőáram kijelzés az előre beállított „080” értéket mutatja, mértékegysége Amper (A).



3. ábra kijelző Lift TIG módban

**Megjegyzés:** Ez a hegesztőgép TIG módban a kontakt ívgyújtással működik.

Koppintson a volfrám elektródával a munkadarabra, majd emelje fel 2-5 mm-re. Ezután kialakul az ív, és elkezdheti a hegesztést.

# Óvintézkedések

## Munkaterület

1. A hegesztőkészüléket pormentes, korróziót okozó gáz, gyúlékony anyagoktól mentes, maximum 90% nedvességtartalmú helyiségben használja!
2. A szabadban kerülje a hegesztést, hacsak nem védett a napfénytől, esőtől, hótól. A munkaterület hőmérséklete  $-10^{\circ}\text{C}$  és  $+40^{\circ}\text{C}$  között legyen!
3. Faltól a készüléket legalább 30 cm-re helyezze el!
4. Jól szellőző helyiségben végezze a hegesztést!

## Biztonsági követelmények

A hegesztőgép rendelkezik túlfeszültség / túláram / túlmelegedés elleni védelemmel. Ha bármely előbbi esemény bekövetkezne, a gép automatikusan leáll. Azonban a túlságos igénybevitel károsítja a gépet, ezért tartsa be az alábbiakat:

1. Szellőzés. Hegesztéskor erős áram megy át a gépen, ezért természetes szellőzés nem elég a gép hűtéséhez! Biztosítani kell a megfelelő hűtést, ezért a gép és bármely körülötte lévő tárgy közötti távolság minimum 30 cm legyen! A jó szellőzés fontos a gép normális működéséhez és hosszú élettartamához!
2. Folyamatosan a hegesztőáram nem lépheti túl a megengedett maximális értéket! Áram túlterhelés rövidíti a gép élettartamát vagy a gép tönkremeneteléhez vezethet!
3. Túlfeszültség tiltott! A feszültségsáv betartásához kövesse a főbb paraméter táblázatot! Hegesztőgép automatikusan kompenzálja a feszültséget, ami lehetővé teszi a feszültség megengedett határok között tartását. Ha bemeneti feszültség túllépné az előírt értéket, károsodnak a gép részei!
4. A gépet földelni kell! Amennyiben a gép szabványos, földelt hálózati vezetékről működik, abban az esetben a földelés automatikusan biztosított. Ha generátorról, vagy külföldön, ismeretlen, nem földelt hálózatról használja a gépet, szükséges a gépen található földelési ponton keresztül annak földelésvezetékhez csatlakoztatása az áramütés kivédésére.
5. Hirtelen leállás állhat be hegesztés közben, ha túlterhelés lép fel, vagy a gép túlmelegszik. Ilyenkor ne indítsa újra a gépet, ne próbáljon azonnal dolgozni vele, de a főkapcsolót se kapcsolja le, így hagyja a beépített ventilátort megfelelően lehűteni a hegesztőgépe

## Figyelem!

Amennyiben a hegesztő berendezést nagyobb áramfelvételt igénylő munkára használja, például rendszeresen 180A-t meghaladó hegesztési feladat, és így a 16A-es hálózati biztosíték, dugalj és dugvilla nem lenne elégséges, akkor a hálózati biztosítékot növelje 20A, 25A vagy akár 32A-re! Ebben az esetben a vonatkozó szabványnak megfelelően mind a dugaljat mind a dugvillát 32A-es ipari egyfázisúra KELL cserélni! Ezt a munkát kizárólag szakember végezheti el!

## Karbantartás

1. Áramtalanítsa a gépet karbantartás vagy javítás előtt!
2. Bizonyosodjon meg róla, hogy a földelés megfelelő!
3. Ellenőrizze, hogy a belső gáz- és áramcsatlakozások tökéletesek, és szorítson rajtuk, ha szükséges. Ha oxidációt tapasztal, csiszolópapírral távolítsa el és azután csatlakoztassa újra a vezetéket!
4. Kezét, haját, laza ruhadarabot tartson távol áramalatti részekről, mint vezetékekről, ventilátor!
5. Rendszeresen portalanítsa a gépet tiszta, száraz sűrített levegővel! Ahol sok a füst és szennyezett a levegő a gépet naponta tisztítsa!
6. A gáz nyomása megfelelő legyen, hogy ne károsítson alkatrészeket a gépben.
7. Ha víz kerülne, pl. eső, a gépbe megfelelően szárítsa ki és ellenőrizze a szigetelést! Csak ha mindent rendben talál, azután folytassa a hegesztést!
8. Ha sokáig nem használja, eredeti csomagolásban száraz helyen tárolja!

**CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT  
MINŐSÉGI TANUSÍTVÁNY**

Forgalmazó:	IWELD Kft. 2314 Halásztelek II. Rákóczi Ferenc út 90/B Tel: +36 24 532-625 info@iweld.hu www.iweld.hu
Termék:	HD 200 MULTIARC MMA (bevontelektrodás) IGBT technológiás DC hegesztő inverterek
Alkalmazott szabályok (1):	EN 60204-1:2005 EN 60974-10:2014, EN 60974-1:2013

(1) Hivatkozás a jelenleg hatályos törvényekre, szabályokra és előírásokra.  
A termékkel és annak használatával kapcsolatos érvényben lévő jogszabályokat meg kell ismerni, figyelembe kell venni és be kell tartani.  
Gyártó kijelenti, hogy a fent meghatározott termék megfelel az összes fenti megadott szabálynak és megfelel az Európai Parlament és a Tanács 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EU, 2011/65/EU irányelvei által meghatározott követelményeknek.

Szériaszám: 

Halásztelek, 2020-03-14

  
ügyvezető igazgató:  
Bódi András



## **MANUAL DE UTILIZARE**

Tehnologia IGBT,  
controlat de microprocesor  
aparate de sudare cu electrod  
învelit MMA

**HD 200 MULTIARC**

## CUPRINS

PARAMETRII	3.
ATENTII	4.
PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE	5.
FUNCȚIONARE	6.
PRECAUȚII	7-9.
ÎNTREȚINERE	10.

## Introducere

Vă mulțumim că ați ales și utilizați aparatul de sudare și de tăiere iWELD! Scopul nostru este acela de a sprijini munca d-voastră prin cele mai moderne și fiabile mijloace, fie că este vorba de lucrări casnice de bricolaj, de sarcini industriale mici sau mari. Am dezvoltat și fabricăm aparatele și echipamentele noastre în acest spirit. Baza funcționării fiecărui aparat de sudură este tehnologia invertoarelor moderne, Avantajul tehnologiei este acela că scad într-un mod considerabil masa și dimensiunile transformatorului principal, în timp ce randamentul crește cu 30% comparativ cu aparatele de sudare cu transformator tradițional.

Drept rezultat al utilizării tehnologiei moderne și al componentelor de înaltă calitate, aparatele noastre de sudare și de tăiere sunt caracterizate de o funcționare stabilă, de performanțe convingătoare, de eficiență energetică și de protejarea mediului înconjurător. Comanda prin microprocesor, cu activarea funcțiilor de suport pentru sudare, facilitează păstrarea caracterului optim al sudării sau tăierii.

Vă rugăm, ca înainte de utilizarea aparatului, să citiți cu atenție și să aplicați informațiile din manualul de utilizare. Manualul de utilizare prezintă sursele de pericol ce apar în timpul operațiunilor de sudare și de tăiere, include parametrii și funcțiunile aparatului și oferă suport pentru utilizare și setare, conținând deloc sau doar într-o foarte mică măsură cunoștințele profesionale exhaustive privind sudarea și tăierea. În cazul în care manualul nu vă oferă suficiente informații, vă rugăm să vă adresați furnizorului pentru informații mai detaliate.

În caz de defectare și în alte cazuri legate de garanție, vă rugăm să aveți în vedere cele stipulate în Anexa intitulată „Condiții generale de garanție”.

Manualul de utilizare și documentele conexe sunt disponibile și pe pagina noastră de internet din fișa de date a produsului.

Vă dorim spor la treabă!

iWELD Kft.  
2314 Halásztelek  
II. Rákóczi Ferenc 90/B  
Tel: +36 24 532 625  
info@iweld.hu  
octavian.varga@iweld.ro  
www.iweld.ro

## ATENȚIE!

Pentru siguranța dumneavoastră și a celor din jur, vă rugăm să citiți acest manual înainte de instalarea și utilizarea echipamentului. Vă rugăm să folosiți echipament de protecție în timpul sudării sau tăierii. Pentru mai multe detalii, consultați instrucțiunile de utilizare.

- Nu trece la un alt mod în timpul sudării!
- Scoateți din priză atunci când nu este în utilizare.
- Butonul de alimentare asigură o întrerupere completă
- Consumabile de sudura, accesorii, trebuie să fie perfectă
- Numai personalul calificat trebuie să folosească echipamentul

### Electrocutarea – poate cauza moartea!

- Echipamentul trebuie să fie împământat, conform standardului aplicat!
- Nu atingeți niciodată piese electrizate sau bagheta de sudură electrică fără protecție sau purtând mănuși sau haine ude!
- Asigurați-vă că dumneavoastră și piesa de prelucrat sunteți izolați. Asigurați-vă că poziția dumneavoastră de lucru este sigură.

### Fumul – poate fi nociv sănătății dumneavoastră!!

- Țineți-vă capul la distanță de fum.

### Radiația arcului electric – Poate dăuna ochilor și pielii dumneavoastră!

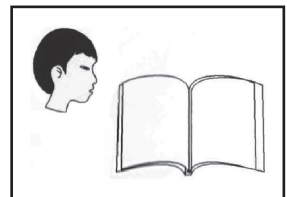
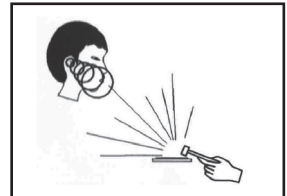
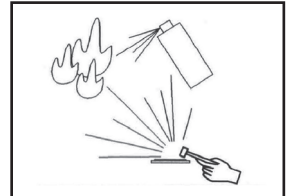
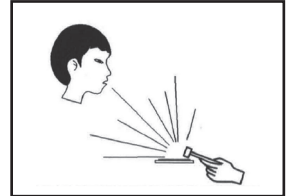
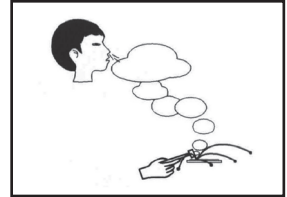
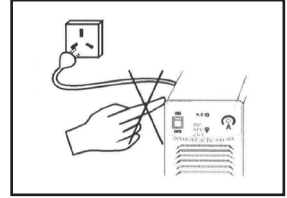
- Vă rugăm să purtați mască de sudură corespunzătoare, filtru și îmbrăcăminte de protecție pentru a vă proteja ochii și corpul.
- Folosiți o mască corespunzătoare sau o cortină pentru a feri privitorii de pericol.

### Incendiul

- Scânteia de sudură poate cauza apariția focului. Vă rugăm să vă asigurați că nu există substanțe inflamabile pe suprafața unde se execută lucrarea
- Zgomotul excesiv poate dăuna sănătății!
- Purtați întodeauna căști de urechi sau alte echipamente pentru a vă proteja urechile.

### Defecțiuni

- Vă rugăm să soluționați problemele conform indicațiilor 2 relevante din manual.
- Consultați persoane autorizate atunci când aveți probleme.





# 1. Parametrul Principal

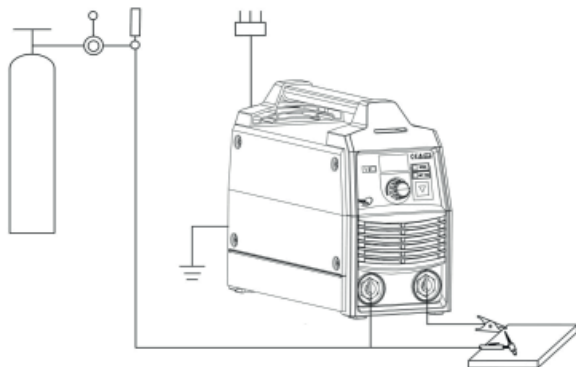
		HD 200 MULTIARC	
	Numar articol	8HD200MTARC	
FUNCTII	GENERAL	Tip inverter	IGBT
		LCD	✓
		Carcasa din plastic	✗
		EMC	✓
	MMA	Arc Force	✓
		Reglabilă Arc Force	✓
		Hot start	✓
		Anti Stick	✓
	TIG	LT TIG (VRD)	✓
		LT pulse	✗
PARAMETRII	Numărul de faze	1	
	Tensiune de alimentare	230V AC±15% 50/60 Hz	
	Curentul de intrare max/ef.	43.5A / 27.5A	
	Factorul de putere (cos φ)	0.73	
	Randament	80 %	
	<b>Raport sarcină de durată (10 min/40 °C)</b>	<b>190A @ 35%</b> <b>130A @ 100%</b>	
	Reglare curent de ieșire	MMA: 40A - 190A AWI: 10A - 190A	
	Tensiune de ieșire nominală	MMA: 21.6V -27.6V AWI: 10.4V -17.6V	
	Tensiune de mers în gol	58V	
	Dimensiuni electrozii	Ø 2.5-5.0 mm	
	Clasa de izolație	F	
	Grad de protecție	IP21S	
	Masă	4.8 kg	
Dimensiunile	288 x 136 x 234 mm		

## 2. Instalare

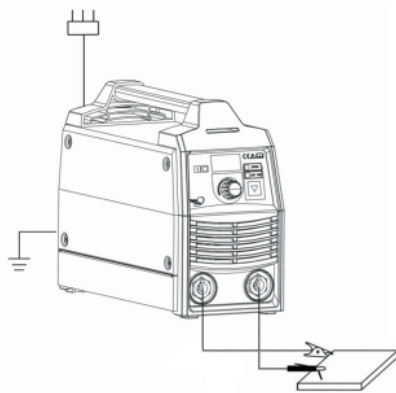
### 2-1. Punere sub tensiune

1. Fiecare aparat de sudură are propriul cablu principal de alimentare, acesta trebuie să fie conectat la rețeaua electrică printr-o priză cu împământare pe partea dreaptă!
2. Cablul de alimentare trebuie conectat la o priză de alimentare corespunzătoare! Multimetru trebuie utilizat pentru a verifica dacă există bandă de energie în dreapta.

Schema conexiunilor - LIFT TIG



Schema conexiunilor - MMA



### 2-2. Accesare linii de ieșire

#### 2.2.1 Instalarea corectă a TIG LIFT

- a) Conectați corect sursa de gaze protejată. Călea de alimentare cu gaz trebuie să includă cilindru de gaz, debitmetru de decompresie cu argon și țevă de gaz. Elementele de conectare ale conductei de gaz trebuie să fie fixate cu cleme de furtun sau alte obiecte, pentru a preveni scurgerile și aerul.
- b) Conectați fișa tortei TIG în poziția „-” a panoului frontal și fixați-o în sensul acelor de ceasornic.
- c) Conectați un capăt al cablului de împământare la „+” panoului frontal și fixați-l în sensul acelor de ceasornic, celălalt capăt al clemei de prindere.

#### 2.2.2 Instalarea corectă a STICK

- a) Conectați fișa rapidă a suportului electrodului în priză „-” a mașinii și fixați-o bine în sensul acelor de ceasornic.
  - b) Conectați fișa rapidă a clemei de împământare la priză „+” a mașinii și fixați-o în sensul acelor de ceasornic, celălalt capăt fixează piesa de prelucrat.
- Fiți atenți la terminalul de conectare, mașina de sudură DC are două căi de conectare: conexiune pozitivă și conexiune negativă.

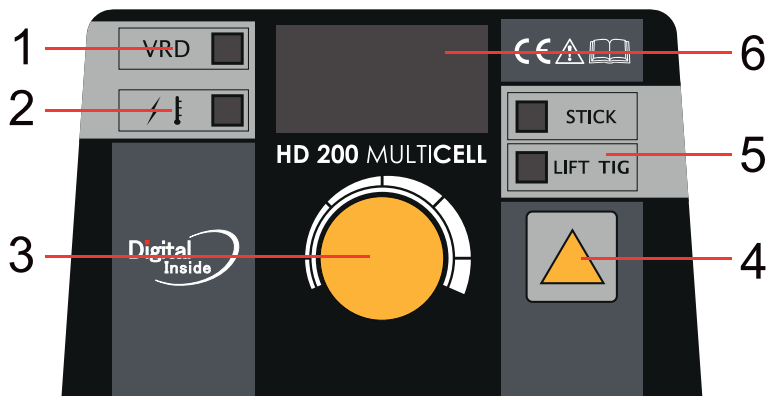
Conectare pozitivă: piesa de lucru se conectează la terminalul „+”, în timp ce suportul electrodului se conectează cu terminalul „-”.

Conectare negativă: piesa de lucru se conectează cu terminalul „-”, în timp ce suportul electrodului se conectează cu terminalul „+”.

Alegeți calea potrivită în funcție de situația de lucru. Dacă se face o alegere inadecvată, se va provoca un arc instabil, mai multe stropi și conjugare. Dacă apar astfel de probleme, modificați polaritatea conectorului fixat. Ar trebui să adopte o conexiune negativă la sudarea cu electrod de bază, în timp ce conexiunea pozitivă la sudarea cu electrod acid.

### 3. Funcționarea

#### 3-1 Funcțiile panoului de control



1	VRD indicator
2	Indicator de supratensiune / supraîncălzire
3	Buton multifuncțional de reglare a datelor - În modul MMA, apăsați butonul pentru a selecta Curent curent, tip electrod, curent Hot Start, timp de pornire la cald și parametrii curentului Arc Force. - Rotiți butonul pentru a seta valoarea parametrului.
4	STICK/LIFT TIG - VRD comutator - Apăsați butonul de comutare timp de 5 secunde, poate deschide sau închide funcția VRD. - Apăsați rapid butonul de comutare, acesta poate converti funcțiile între STICK și LIFT TIG.
5	Indicator - MMA/LIFT TIG
6	Welding current display

## 3.2 Instrucțiune de operare

Porniți sursa de alimentare pentru sudură, panoul frontal se afișează ca în figura 1. După [Welding afișarea curentă] (sau apăsați orice tastă sau buton de pe panoul frontal) clipește timp de 5 secunde, aparatul intră în modul de sudare care a fost salvat în ultima oprire.

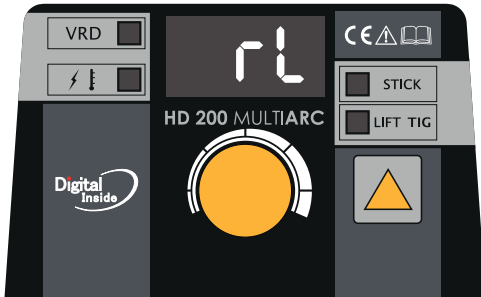


Diagrama 1: interfața de afișare de pornire

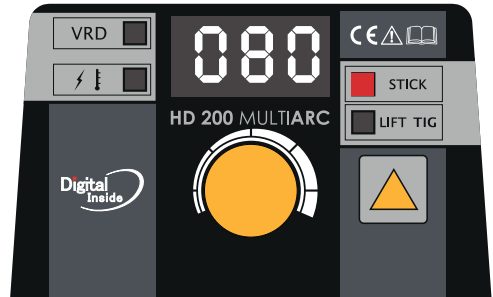
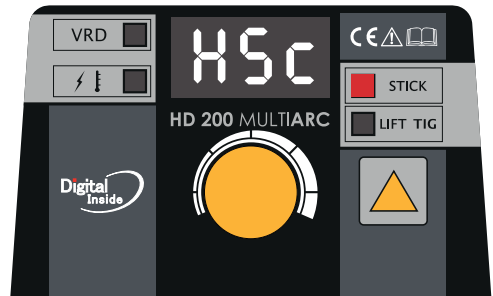


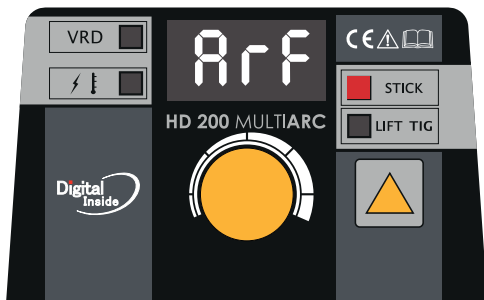
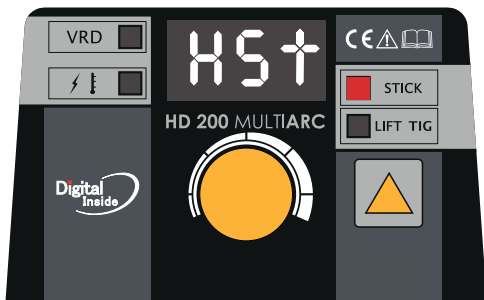
Diagrama 2: afișează în modul STICK

### 3.2.2 Instrucțiune de funcționare în modul MMA.

- Când se oprește sudarea, apăsați rapid butonul [STICK / LIFT TIG și VRD], indicatorul STICK se aprinde și se transformă în modul STICK. Panoul frontal este afișat ca diagrama 2.
- Apăsați butonul de comutare timp de 5 secunde, se poate deschide sau închide funcția VRD.
- Rotiți butonul [Buton de reglare a datelor multifuncționale] pentru a seta curentul.
- Apăsați butonul [Buton de reglare a datelor multifuncționale] pentru a alege electrodul, curentul de pornire la cald, timpul de pornire la cald și parametrii forței arcului după cum urmează.

Și rotiți butonul pentru a seta valoarea parametrului.





Afișaj	Descriere	Value
SEL	Electrodul	E13: electrozi rutilici E18: electrozi bazici E10: electrozi celulozici
HSc	Curent de Hot start	0~10
HSt	Timp de Hot start	0~10
ArF	Arc Force	-10~10

### 3.2.3 Instrucțiune de funcționare în modul LIFT TIG.

a) Când se oprește sudarea, apăsați rapid butonul [STICK / LIFT TIG și VRD], indicatorul LIFT TIG se aprinde și se transformă în modul LIFT TIG, panoul frontal este afișat ca în figura 3.

LIFT TIG înseamnă că tungstenul intră în contact mai întâi cu piesa de prelucrat, apoi apasă comutatorul pentru arzător, arcul este aprins prin ridicarea lanternei.

b) [Afișarea curentului de sudare] arată curentul presetat "080", unitatea acestuia este amperi (A).



Diagrama 3: afișează în modul LIFT TIG

**Note:** Aceste mașini adoptă modul de aprindere prin contact în modul TIG.

Apăsați electrodul tungsten pe piesa de lucru și apoi ridicați-l de la 2-5 mm. Apoi se formează arcul și începe sudarea.

# Măsurile de precauție

## Spațiul de lucru

1. Aparatul de sudare se va utiliza într-o încăpere fără praf, fără gaze corozive, fără materiale inflamabile, cu conținut de umiditate de maxim 90%.
2. Se va evita sudarea în aer liber, cu excepția cazurilor în care operațiunea este efectuată ferit de razele solare, de ploaie, de căldură; temperatura spațiului de lucru trebuie să fie între -10°C și +40°C.
3. Aparatul se va amplasa la cel puțin 30 cm de perete.
4. Sudarea se va realiza într-o încăpere bine aerisită.!

## Cerințe de securitate

Aparatul de sudare dispune de protecție față de supratensiune / față de valori prea mari ale curentului / față de supra-încălzire. Dacă survine orice eveniment menționat anterior, aparatul se oprește în mod automat. Dar utilizarea în exces dăunează aparatului, astfel că este recomandat să respectați următoarele:

1. Ventilare. În timpul sudării aparatul este parcurs de curenți mari, astfel că ventilarea naturală nu este suficientă pentru răcirea aparatului. Este necesar să se asigure răcirea corespunzătoare, astfel că distanța dintre aparat și orice obiect va fi de cel puțin 30 cm. Pentru funcționarea corespunzătoare și durata de viață a aparatului este necesară o ventilare bună.
2. Nu este permis ca valoarea intensității curentului de sudare să depășească în mod permanent valoarea maximă permisă. Supra-sarcina de curent scurtează durata de viață a aparatului sau poate conduce la deteriorarea aparatului.
3. Este interzisă supratensiunea! Pentru respectarea valorilor tensiunii de alimentare, consultați tabelul de parametri de funcționare. Aparatul de sudare compensează în mod automat tensiunea de alimentare, ceea ce face posibilă aflarea tensiunii în domeniul indicat. Dacă tensiunea de intrare depășește valoarea indicată, componentele aparatului se vor deteriora.
4. Aparatul este necesar să fie legat la pământ. În cazul în care aparatul funcționează de la o rețea legată la pământ, standard, legarea la pământ a aparatului este asigurată în mod automat. Dacă aparatul este utilizat de la un generator de curent, în străinătate, sau de la o rețea de alimentare electrică necunoscută, este necesară legarea sa la masă prin punctul de împământare existent pe acesta, pentru evitarea unor eventuale electrocutări.
5. În timpul sudării poate apărea o întrerupere bruscă a funcționării, atunci când apare o supra-sarcină, sau dacă aparatul se supraîncălzește. Într-o asemenea situație nu se va porni din nou aparatul, nu se va încerca imediat continuarea lucrului, dar nici nu se va decupla comutatorul principal, lăsând ventilatorul încorporat să răcească aparatul de sudare

## Atenție!

În cazul în care utilizați instalația de sudare pentru lucrări ce necesită curenți mai mari, de exemplu pentru sarcini de sudare ce depășesc în mod sistematic intensitatea curentului de 180 de Amperi, și, ca atare, siguranța de rețea de 15 Amperi, dozele și prizele nu ar fi suficiente, creșteți siguranța de la rețea la 20, 25 sau chiar la 32 de Amperi! În acest caz se vor înlocui în mod corespunzător, atât dozele, cât și prizele în unele monofazate de 32 de Amperi! Această lucrare se va efectua numai de către un specialist!

## Întreținerea

1. Înainte de orice operație de întreținere sau de reparație, aparatul se va scoate de sub tensiune!
2. Se va verifica să fie corespunzătoare legarea la pământ.
3. Se va verifica să fie perfecte racordurile interioare de gaz și de curent și se vor regla, strânge dacă este necesar; dacă se observă oxidare pe anumite piese, se va îndepărta cu hârtie abrazivă, după care se va conecta din nou conductorul respectiv.
4. Feriți-vă mâinile, părul, părțile de vestimentație largi de părțile aparatului aflate sub tensiune, de conductoare, de ventilator.
5. Îndepărtați în mod regulat praful de pe aparat cu aer comprimat curat și uscat; unde fumul este prea mult iar aerul este poluat aparatul se va curăța zilnic!
6. Presiunea din aparat va fi corespunzătoare, pentru a evita deteriorarea componentelor acestuia.
7. Dacă în aparat pătrunde apă, de exemplu cu ocazia unei ploii, aparatul se va usca în mod corespunzător și se va verifica izolația sa! Sudarea se va continua numai dacă toate verificările au confirmat că totul este în ordine!
8. Dacă nu utilizați aparatul o perioadă îndelungată, depozitați-l în ambalajul original, într-un loc uscat.

**CERTIFICAT DE CONFORMITATE  
CERTIFICAT DE CALITATE**

Furnizorul: IWELD Ltd.  
2314 Halásztelek  
Strada II. Rákóczi Ferenc nr. 90/B  
Tel: +36 24 532-625  
info@iweld.hu  
www.iweld.ro

Produsul: HD 200 MULTIARC  
Tehnologia IGBT, controlat de microprocesor  
aparate de sudare cu electrod învelit MMA

Standardele aplicate (1): EN 60204-1:2005  
EN 60974-10:2014,  
EN 60974-1:2013

(1) Referire la legile, standardele și normativele aflate în vigoare la momentul actual. Prevederile legale conexe cu produsul și cu utilizarea sa este necesar să fie cunoscute, aplicate și respectate. Producătorul declară că produsul definit mai sus corespunde tuturor standardelor indicate mai sus li cerințelor fundamentale definite de Regulamentele 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EU și 2011/65/EU

Serie de fabricație: 

Halásztelek, 14. 03. 2020

  
Director Executiv  
Bódi András





# NÁVOD NA OBSLUHU

Zvárač inverter s technológiou IGBT  
pre zváranie s jednosmerným prúdom  
obalenou elektródou MMA

## HD 200 MULTIARC

## OBSAH

ÚVOD	3.
POZOR	4.
HLAVNÉ PARAMETRE	5.
INŠTALÁCIA	6.
PREVÁDZKA	7-9.
OPATRENIA	10.

# ÚVOD

V prvom rade sa chceme poďakovať, že ste si vybrali IWELD zväracie alebo rezacie zariadenia.

Naším cieľom je podporovať Vašu prácu s najmodernejšími a spoľahlivými nástrojmi pre domáce aj priemyselné použitie. V tomto duchu teda vyvíjame naše zariadenia a nástroje. Všetky naše zväracie a rezacie zariadenia sú na báze pokročilej invertorovej technológie, pre zníženie hmotnosti a rozmerov hlavného transformátora.

V porovnaní s klasickými transformátorovými zariadeniami je účinnosť týchto zariadení o vyššia o vyše 30%. Výsledkom použitej technológie a použitých kvalitných súčiastok je dosiahnutie stabilných vlastností výrobku, vysokého výkonu, a zabezpečuje energeticky účinné a environmentálne priateľské použitie.

Mikroprocesorom riadené ovládanie a podporné zväracie funkcie neustále pomáhajú udržiavať optimálne charakteristiky zvärania a rezania.

Prosíme o pozorné prečítanie tohto návodu na používanie ešte pred uvedením zariadenia do prevádzky!

Návod na používanie popisuje zdroje nebezpečenstiev počas zvärania, obsahuje technické parametre, funkcie, a poskytuje podporu pre manipuláciu a nastavenie, ale nezabudnite, že neobsahuje znalosti zvärania!

Ak vám návod neposkytuje dostatočné informácie, obráťte sa na svojho distribútora o ďalšie informácie!

V prípade akejkoľvek chyby alebo inej záručnej udalosti dodržujte „Všeobecné záručné podmienky“.

Návod na používanie a súvisiace dokumenty sú k dispozícii aj na našej webovej stránke v produktovom liste.

IWELD Kft.  
2314 Halásztelek  
II. Rákóczi Ferenc 90/B  
Tel: +36 24 532 625  
info@iweld.hu  
www.iweld.sk

## POZOR!

Zváranie a rezanie môže byť nebezpečné pre používateľa stroja i osoby v okolí stroja. V prípade keď je stroj nesprávne používaný môže spôsobiť nehodu. Preto pri používaní musia byť prísne dodržané všetky príslušné bezpečnostné predpisy. Pred prvým zapnutím stroja si pozorne prečítajte tento návod na obsluhu.

- Prepínanie funkčného režimu počas zvárania môže viesť k poškodeniu stroja.
- Po ukončení zvárania odpojte kábel a držiaky elektród.
- Hlavný vypínač úplne preruší prívod elektrického prúdu

do stroja.

- Používajte len kvalitné a bezchybné zváracie nástroje a pomôcky.
- Používateľ stroja musí byť kvalifikovaný v oblasti zvárania.

### ÚRAZ ELEKTRICKÝM PRÚDOM: môže byť smrteľný.

- Pripojte zemný kábel podľa platných noriem.
- Počas zvárania sa nedotýkajte holými rukami zväracej elektródy. Je nutné, aby zvärač používal suché ochranné rukavice.
- Používateľ stroja musí zaistiť, aby obrobok bol izolovaný.

Pri zváraní vzniká množstvo zdraviu škodlivých plynov.

### Zabráňte vdýchnutiu zväracieho dymu a plynov!

- Pracovné prostredie musí byť dobre vetrané!

### Svetlo zväracieho oblúka je nebezpečné pre oči a pokožku.

- Pri zváraní používajte zväračskú kuklu, ochranné zväračské

okuliare a ochranný odev proti svetlu a žiareniu!

- Osoby v okolí zväračského pracoviska tiež musia byť chránené proti žiareniu!

### NEBEZPEČIE POŽIARU

- Iskrenie pri zváraní môže viesť ku vzniku požiaru, preto zvärajte len v požiaru odolnom prostredí.

- Vždy majte plne nabitý hasiaci prístroj v blízkosti!

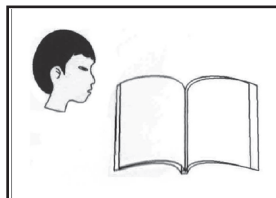
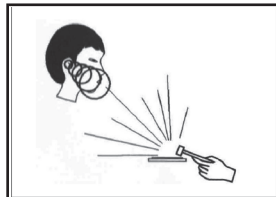
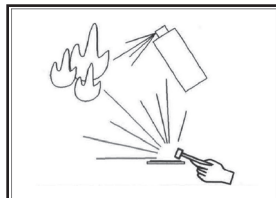
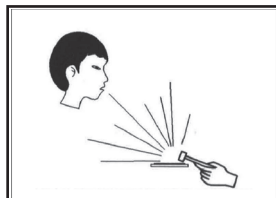
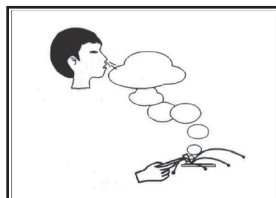
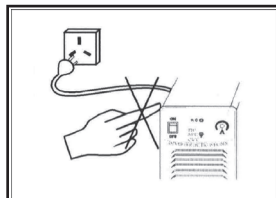
### Hluk: Môže viesť k poraneniu ucha.

- Hluk vzniknutý pri zváraní / rezaní môže poškodiť sluch, preto používajte ochranné slúchadlá.

### Porucha stroja:

- Dôkladne prečítajte návod na obsluhu.

Obráťte sa na distribútora zariadenia.



# 1. Hlavné parametre

		HD 200 MULTIARC	
Obj. č.		8HD200MTARC	
FUNKCIE	Celkový prehľad	Typ invertoru	IGBT
		LCD	✓
		Kufor plastový	✗
		EMC	✓
	MMA	Arc Force	✓
		Nastaviteľný Arc-Force	✓
		Hot start	✓
		Anti Stick	✓
	TIG	Lift TIG (VRD)	✓
		Lift TIG pulz	✗
PARAMETRE	Počet fáz	1	
	Napájacie napätie	230V AC±15% 50/60 Hz	
	Max. / efektívny odber prúdu	43.5A / 27.5A	
	Účinník (cos φ)	0.73	
	Účinnosť	80 %	
	<b>Dovolený zaťažovateľ (10 min/40 °C)</b>	<b>190A @ 35% 130A @ 100%</b>	
	Výstupný zvärací prúd	MMA: 40A - 190A AWI: 10A - 190A	
	Výstupné zväracie napätie	MMA: 21.6V -27.6V AWI: 10.4V -17.6V	
	Napätie naprázdno	58V	
	Priemery elektródy	Ø 2.5-5.0 mm	
	Trieda ochrany	F	
	Krytie	IP21S	
	Hmotnosť	4.8 kg	
Rozmery (DxSxV)	288 x 136 x 234 mm		

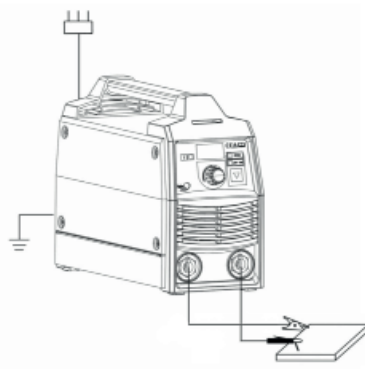
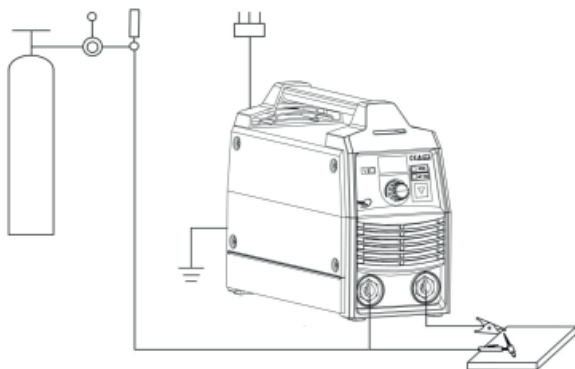
## 2. Inštalácia

### 2-1. Sieťové napájanie

1. Každý stroj má svoj vlastný hlavný napájací kábel, ktorý musí byť pripojený do elektrickej siete, cez uzemnené napájanie!
2. Napájací kábel musí byť zapojený do vhodnej zásuvky!
3. Vždy skontrolujte, či napätie napájacieho zdroja súhlasí s napätím na výkonnostnom štítku!

Pre LIFT TIG mód:

Pre mód MMA



### 2-2. Zapojenie výstupných káblov

1. Stroj má dva otočné konektory, pomocou ktorých môžete pripojiť držiak a svorku. Skontrolujte káble, či sú správne pripojené, v opačnom prípade by mohlo dôjsť k spáleniu!
2. Kábel držiaka elektród pripojte na záporný pól, pričom obrobok (súčiastku) pripojte na kladný pól. Keď sieť nie je uzemnená, uzemnite stroj pomocou uzemňovacej prípojky na zadnej časti stroja!
3. S elektródou pracujte opatrne. Všeobecne platí, že existujú dva spôsoby, ako prepínať inverter: kladné a záporné pripojenie.

**Kladné:** elektróda pripojená k „-“, kým obrobok pripojený k „+“.

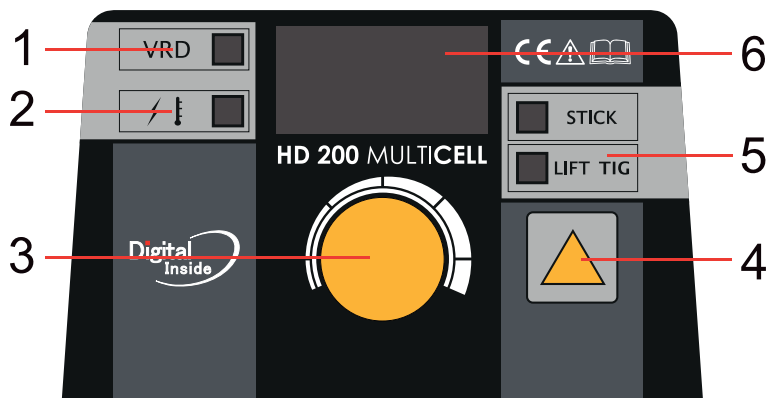
**Záporné:** elektróda pripojená k „+“, kým obrobok pripojený k „-“.

Dôležité je, že zvolíte správny spôsob, lebo pri nesprávnom zvolení bude oblúk nestabilný a môže dôjsť k rozstrekú pri zváraní. V takom prípade zmeňte polaritu, aby ste zamedzili úrazu a poškodeniu stroja!

4. V prípade, že obrobok / súčiastka je príliš ďaleko od stroja (50-100 m) a sekundárny kábel je príliš dlhý, je nutné zvýšiť prierez kábla, aby nedošlo k poklesu napätia.

### 3. Prevádzka

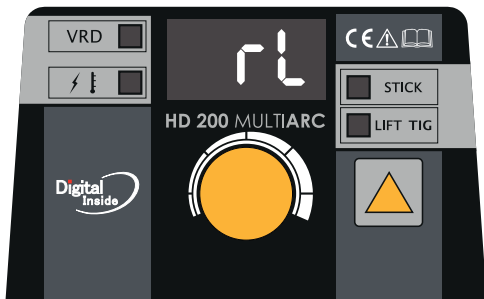
#### 3-1 Ovládací panel



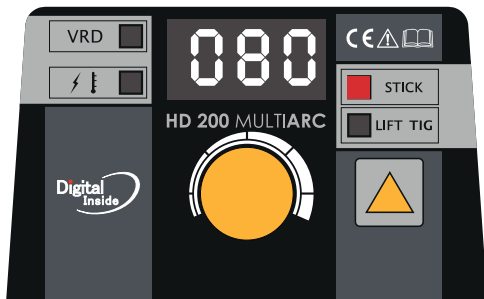
1	Indikátor VRD
2	Indikátor prepätia / prehriatia
3	Multifunkčný gombík na nastavenie údajov - V režime MMA stlačte gombík pre výber prúdu, typu elektródy, prúdu pri štartovaní za tepla, času horúceho štartu a aktuálnych parametrov Arc Force. - Otáčaním ovládača nastavte hodnotu parametra.
4	Tlačidlo STICK / LIFT TIG a VRD - Stlačte tlačidlo vypínača na 5 sekúnd, môže sa otvoríť alebo zatvoríť funkcia VRD. - Rýchlo stlačte tlačidlo vypínača, môžete zmeniť funkcie medzi STICK a LIFT TIG.
5	Výberové tlačidlo pre STICK/LIFT TIG ( elektróda/TIG )
6	Zobrazenie zvráacieho prúdu

### 3.2. Zobrazovací displej

Zapnite zdroj zvráacieho prúdu, na čelnom paneli sa zobrazí ako graf 1. Po zobrazení hlásenia [Zvráací prúd] (alebo stlačíte ľubovoľné tlačidlo alebo gombík na prednom paneli) na 5 sekúnd, stroj prejde do režimu zvráania, ktorý sa uložil v poslednom kroku vypnúť.



Graf 1: Rozhranie spúšťacieho displeja



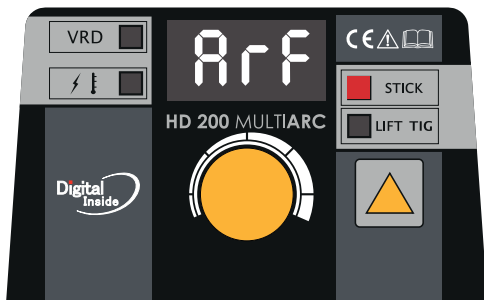
Graf 2: zobrazenie v režime STICK

### 3.3 Návod na prevádzku v režime MMA..

- Keď sa zvráanie zastaví, rýchlo stlačíte tlačidlo [STICK / LIFT TIG a prepínač VRD], rozsvieti sa indikátor STICK a zmení sa do režimu STICK. Na prednom paneli sa zobrazuje ako graf 2.
- Stlačíte tlačidlo vypínača na 5 sekúnd, môže sa otvoríť alebo zatvoríť funkcia VRD.
- Otáčaním ovládača [Multifunkčné nastavenia údajov] nastavíte prúd.
- Stlačením tlačidla [Multifunkčný gombík na nastavenie údajov] vyberte parametre elektródy, štartu za tepla, času štartu za tepla a sily oblúka podľa nasledujúcich obrázkov. Otočením ovládača nastavíte hodnotu parametra.







Displej	Popis	Hodnota
SEL	elektroda typ	E13: rutilová elektróda E18: bázická elektróda E10: celulózová elektróda
HSc	Hot start prúd	0~10
HSt	Hot start time	0~10
ArF	Arc Force	-10~10

### 3.4 Návod na obsluhu v režime LIFT TIG.

a) Keď sa zváranie zastaví, stlačte rýchlo tlačidlo [STICK / LIFT TIG a VRD switch], rozsvieti sa indikátor LIFT TIG a otočí sa do režimu LIFT TIG, predný panel sa zobrazí ako graf 3. LIFT TIG znamená, že volfrám najprv kontaktuje obrobok a potom stlačí spínač horáka, oblúk sa zapáli zdvihnutím horáka.

b) [Zobrazenie prúdu zvárania] zobrazuje predvolený prúd „080“, jeho jednotka je ampér (A).



Graf 3: zobrazenie v režime LIFT TIG

**Poznámky:** Poznámky: Tento stroj používa spôsob zapalovania v režime TIG. Klepnite na volfrámovú elektródu na obrobok a potom zdvihnite z 2-5 mm. Potom sa vytvorí oblúk a začne zváranie.

# Opatrenia

## Pracovisko

Zaistíte, aby pracovisko bolo suché, chránené pred priamym slnečným žiarením, prachom a koróznym plynom. Maximálna vlhkosť vzduchu musí byť pod 80 % a teplota okolia v rozmedzí -10 °C až +40 °C.

## Bezpečnostné požiadavky

Zvárači inverter poskytuje ochranu pred nadmerným napätím, prúdom a prehriatím. Keď nastane niektoré z uvedených udalostí, stroj sa automaticky zastaví. Nadmerné zataženie poškodzuje stroj, preto je nutné dodržať nasledujúce pokyny:

1. **Vetranie:** Pri zváraní prechádza strojom silný prúd, takže prirodzené vetranie nezabezpečí dostatočné chladenie. Aby ste zaistili dostatočné chladenie, musí byť medzi strojom a stenou alebo inou prekážkou aspoň 30 cm voľný priestor. Dobré vetranie je nevyhnutné pre normálnu funkciu a dlhú životnosť stroja.
2. Zvárači prúd nesmie prekročiť maximálnu prípustnú hodnotu. Nadmerný prúd môže skrátiť životnosť stroja alebo poškodiť ho.
3. **Nepreťažujte stroj!** Vstupné napätie musí zodpovedať požadovanému napätiu, ktoré je uvedené v technických parametroch. Potom zvárači inverter automaticky vyrovnáva napätie a zaisťuje, aby zvárači prúd nepresiahol maximálnu hodnotu. Keď vstupné napätie prekročí maximálnu hodnotu, môže dojsť k poškodeniu stroja.
4. **Stroj musí byť uzemnený!** Keď používate štandardnú uzemnenú AC zásuvku, uzemnenie je automatické. Keď používate elektrocentrálu alebo neznámy zdroj elektrickej energie, uzemnite zvárači inverter pomocou uzemňovacieho kábla s minimálnym prierezom 10 mm, aby ste zabránili úderu elektrickým prúdom.
5. V prípade preťaženia alebo prehriatia stroj sa okamžite zastaví. Po vypnutí ho hneď opäť nezapínajte. Počkajte, kým ho ventilátor poriadne ochladí!

## Upozornenie!

V prípade, keď sa zvárači zariadenie používa so zváračimi parametrami vyššími ako 180 Am-pér, v tom prípade štandardná 230V elektrická zásuvka a vidlica na 16 Ampérovom istení nepostačí na požadovaný odber prúdu, je potrebné zvárači zariadenie napojiť na 20A, 25A alebo aj na 32A priemyselné istenie!

V tomto prípade je potrebné vymeniť pri dodržaní všetkých platných predpisov vidlicu a použiť na istenie 32A zásuvku s používaním jednej fázy.

Túto prácu môže vykonať len zodpovedná osoba s platnými osvedčeniami!

## Údržba

1. Pred údržbou alebo opravou vždy vypnite stroj!
2. Uistite sa, či je stroj riadne uzemnený!
3. Uistite sa, či sú všetky prípojky utiahnuté, v prípade potreby ich dotiahnite. Keď prípojky vykazujú známky oxidácie, odstráňte to brúsny papierom a následne prípojky opäť zapojte.
4. Nemajte ruky, vlasy a voľný odev v blízkosti káblov pod napätím a ventilátora stroja.
5. Stroj pravidelne čistite pomocou stlačeného vzduchu. Pri použití v prašnom prostredí čistite stroj každý deň.
6. Tlak vzduchu nastavte tak, aby nedošlo k poškodeniu stroja.
7. Keď sa do stroja dostane voda, pred pokračovaním práce nechajte ho poriadne vyschnúť.
8. V prípade nepoužívania stroja uskladnite ho v originálnom balení v suchom prostredí.

**CERTIFICATE OF EUROPEAN STANDARD  
VYHLÁSENIE O ZHODE CERTIFIKÁT CE**

Výrobca: IWELD Ltd.  
II. Rákóczi Ferenc 90/B  
2314 Halásztelek Maďarsko  
Tel: +36 24 532-625  
info@iweld.hu  
www.iweld.hu

Výrobok: HD 200 MULTIARC  
Zvárač í nvertor s technológiou IGBT  
pre zváranie s jednosmerným prúdom  
obalenou elektródou MMA

Plne zodpovedá normám:(1) EN 60204-1:2005  
EN 60974-10:2014,  
EN 60974-1:2013

(1) Odkazy k zákonom, pravidlám a predpisom sú chápané vo vzťahu k zákonom, pravidlám a predpisom platných v súčasnej dobe.  
Výrobca prehlasuje, že tento konkrétny produkt je v súlade so všetkými vyššie uvedenými redpismi, a to tiež v súlade so všetkými špecifikovanými základnými požiadavkami Smernice 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EU, 2011/65/EU

Sériové číslo:



Halásztelek (Maďarsko),

20/06/14

Konateľ spoločnosti:  
András Bódi



## **USER'S MANUAL**

Digitally Controlled  
IGBT Inverter Technology  
MMA and DC TIG Welding Power Source

### **HD 200 MULTIARC**

# INDEX

AN INTRODUCTION TO DC WELDERS	3.
WARNING	4.
MAIN PARAMETERS	5.
INSTALLATION	6.
OPERATION	7-9.
CAUTIONS & MAINTENANCE	10.

# Introduction

First of all, thank you for choosing an IWELD welding or cutting machine!

Our mission is to support your work with the most up-to-date and reliable tools both for DIY and industrial application.

We develop and manufacture our tools and machines in this spirit.

All of our welding and cutting machines are based on advanced inverter technology, reducing the weight and dimensions of the main transformer.

Compared to traditional transformer welding machines the efficiency is increased by more than 30%.

As a result of the technology used and the use of quality parts, our welding and cutting machines are characterized by stable operation, impressive performance, energy efficient and environmentally friendly operation.

By activating the microprocessor control and welding support functions, it continuously helps maintain the optimum character of welding or cutting.

Read and use the manual instructions before using the machine please!

The user's manual describes the possible sources of danger during welding, includes technical parameters, functions, and provides support for handling and adjustment but keep in mind it doesn't contain the welding knowledge!

If the user's manual doesn't provide you with sufficient information, contact your distributor for more information!

In the event of any defect or other warranty event, please observe the „General Warranty Terms”.

The user manual and related documents are also available on our website at the product data sheet.

IWELD Kft.  
2314 Halásztelek  
II. Rákóczi Ferenc street 90/B  
Tel: +36 24 532 625  
info@iweld.hu  
www.iweld.hu

## WARNING!

Welding is a dangerous process! The operator and other persons in the working area must follow the safety instructions and are obliged to wear proper Personal Protection Items. Always follow the local safety regulations! Please read and understand this instruction manual carefully before the installation and operation!

- The switching of the machine under operation can damage the equipment.
- After welding always disconnect the electrode holder cable from the equipment.
- Always connect the machine to a protected and safe electric network!
- Welding tools and cables used with must be perfect.
- Operator must be qualified!

### **ELECTRIC SHOCK: may be fatal**

- Connect the earth cable according to standard regulation.
- Avoid bare hand contact with all live components of the welding circuit, electrodes and wires. It is necessary for the operator to wear dry welding gloves while he performs the welding tasks.
- The operator should keep the working piece insulated from himself/herself.

### **Smoke and gas generated while welding or cutting can be harmful to health.**

- Avoid breathing the welding smoke and gases!
- Always keep the working area good ventilated!

### **Arc light-emission is harmful to eyes and skin.**

- Wear proper welding helmet, anti-radiation glass and work clothes while the welding operation is performed!
- Measures also should be taken to protect others in the working area.

### **FIRE HAZARD**

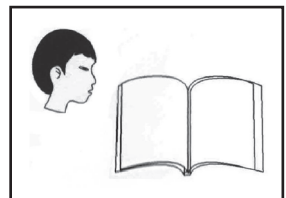
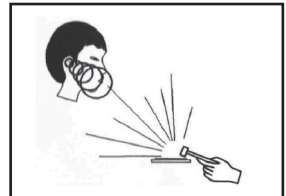
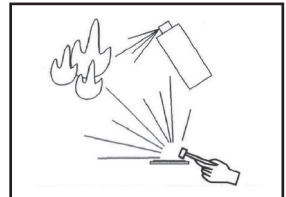
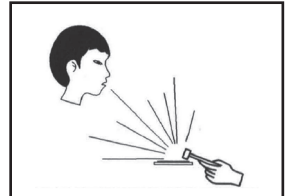
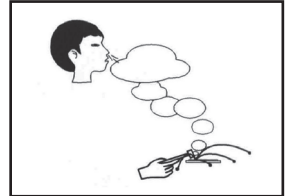
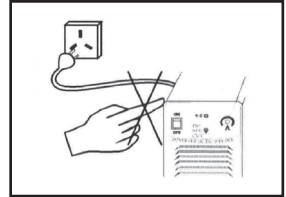
- The welding spatter may cause fire, thus remove flammable materials from the working area.
- Have a fire extinguisher nearby in your reach!

### **Noise can be harmful for your hearing**

- Surface noise generated by welding can be disturbing and harmful. Protect your ears if needed!

### **Malfunctions**

- Check this manual first for FAQs.
- Contact your local dealer or supplier for further advice.





## The main parameters

		Art. Nr.	8HD200MTARC
FUNCTIONS	GENERAL	Inverter Type	IGBT
		LCD	✓
		Plastic Case	✗
		EMC	✓
	MMA	Arc Force	✓
		Adjustable Arc Force	✓
		Hot start	✓
		Anti Stick	✓
	TIG	LT TIG (VRD)	✓
		LT pulse	✗
PARAMETERS	Phase Number	1	
	Rated input Voltage	230V AC±15% 50/60 Hz	
	Max./eff. input Current	43.5A / 27.5A	
	Power Factor (cos φ)	0.73	
	Efficiency	80 %	
	<b>Duty Cycle (10 min/40 °C)</b>	<b>190A @ 35%</b> <b>130A @ 100%</b>	
	Welding Current Range	MMA: 40A - 190A AWI: 10A - 190A	
	Output Voltage	MMA: 21.6V -27.6V AWI: 10.4V -17.6V	
	No-Load Voltage	58V	
	Electrode Diameter	Ø 2.5-5.0 mm	
	Insulation	F	
	Protection Class	IP21S	
	Weight	4.8 kg	
Dimensions (LxWxH)	288 x 136 x 234 mm		

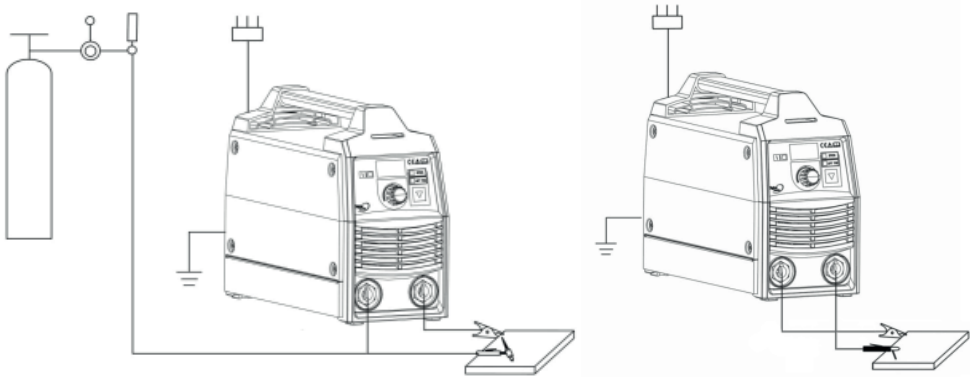
## 2. Installation

### 2-1. Power Connection

1. Each machine has its own primary power cable, it must be connected to the mains through a grounded power outlet on the right!
2. Power cable must be plugged into an appropriate power outlet!
3. Multi-meter to check that there is power in right.

LIFT TIG - mode

MMA - mode



#### 2.2.1 Correct Installation of LIFT TIG

- a) Connect the shielded-gas source correctly. The gas supplying route shall include gas cylinder, argon decompression flow meter and gas pipe. The connecting parts of the gas pipe should be fastened by hose clamp or other objects, in order to prevent leakage and air-in.
- b) Connect the plug of TIG torch to "-" of the front panel, and fasten it clockwise.
- c) Connect one end of the earth clamp cable to "+" of the front panel, and fasten it clockwise, the other end clamp the work piece.

#### 2.2.2 Correct Installation of STICK

- a) Connect the quick plug of the electrode holder into the socket "-" of the machine, and fasten it clockwise tightly.
- b) Connect the quick plug of the earth clamp into the socket "+" of the machine, and fasten it clockwise, the other end clamps the work piece.

Please pay attention to the connecting terminal, DC welding machine has two connecting ways: positive connection and negative connection.

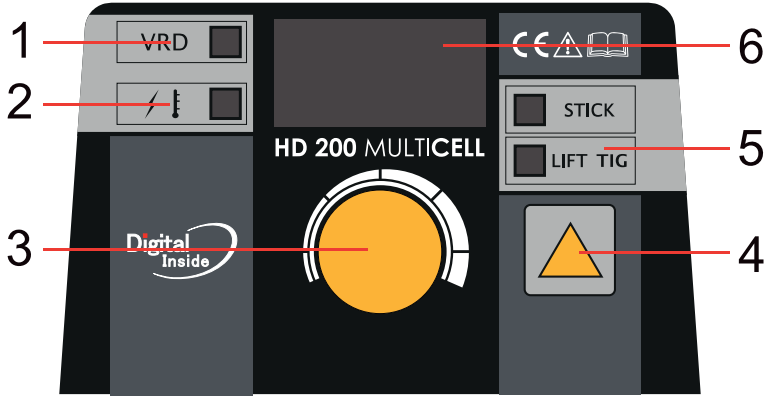
Positive connection: work piece connects with the "+" terminal, while electrode holder connects with "-" terminal.

Negative connection: work piece connects with the "-" terminal, while electrode holder connects with "+" terminal.

Choose suitable way according to the working situation. If unsuitable choice is made, it will cause unstable arc, more spatters and conglutination. If such problems occur, please change the polarity of the fastened plug. It should adopt negative connection when welding with basic electrode, while positive connection when welding with acid electrode.

### 3. Operation

#### 3-1 Control Panel Functions



1	VRD indicator
2	Overvoltage/over heating indicator
3	Multifunctional data adjusting knob - Under MMA mode, press the knob to choose Current, electrode type, Hot Start current, Hot Start time and Arc Force current parameters. - Turn the knob to set the parameter value.
4	STICK/LIFT TIG and VRD switch key - Press the switch key for 5s, it can open or close the VRD function. - Press the switch key quickly, it can convert the functions between STICK and LIFT TIG.
5	STICK/LIFT TIG indicator
6	Welding current display

## 3.2 Operation instruction

### 3.2.1 The starting up display

Switch on the welding power source, the front panel displays as Chart 1. After the **[Welding current display]** (or press any key or knob on front panel) flashes for 5 seconds, the machine enters into the welding mode that saved in the last shutdown.

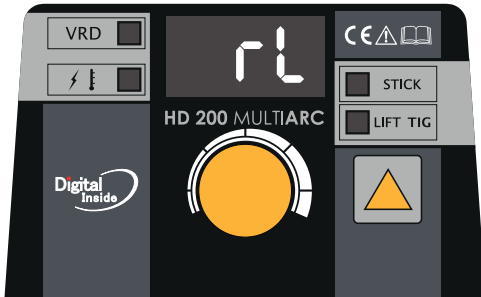


Chart 1: the starting-up display interface

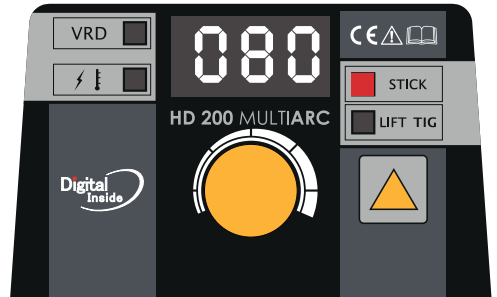
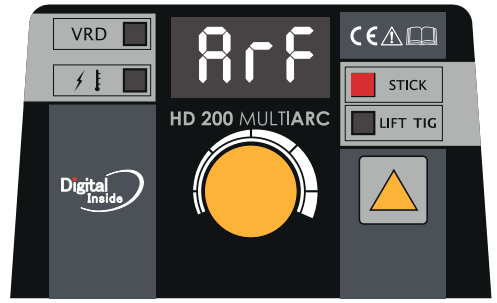
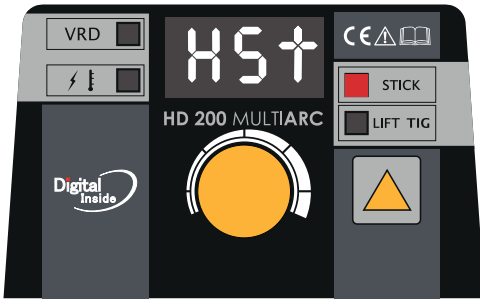


Chart 2: display under STICK mode

### 3.2.2 Operation instruction under STICK mode.

- When welding stops, Press the **[STICK/LIFT TIG and VRD switch key]** quickly, the STICK indicator lights up, and it turns into STICK mode. The front panel displays as Chart 2.
- Press the switch key for 5s, it can open or close the VRD function.
- Turn the **[Multifunctional data adjusting knob]** to set the current.
- Press the **[Multifunctional data adjusting knob]** to choose electrode, hot start current, hot start time and arc force parameters as following figures. And turn the knob to set the parameter value.





Display	Description	Value
SEL	Electrode style	E13: rutile electrode E18: basic electrode E10: cellulose electrode
HSc	Hot start current	0~10
HSt	Hot start time	0~10
ArF	Arc Force	-10~10

### 3.2.3 Operation instruction under LIFT TIG mode.

a) When welding stops, press the **[STICK/LIFT TIG and VRD switch key]** quickly, the LIFT TIG indicator lights up, and it turns into LIFT TIG mode, the front panel displays as Chart 3.

LIFT TIG means the tungsten contacts the workpiece first, and then press the torch switch, the arc is ignited by lifting the torch.

b) **[Welding current display]** shows the preset current "080", its unit is ampere(A).

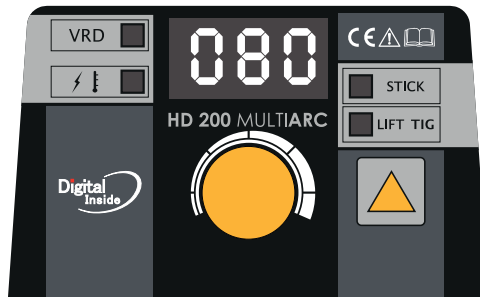


Chart 3: display under LIFT TIG mode

**Notes:** These machine adopts contact ignition way under TIG mode.

Tap the tungsten electrode to the work piece and then lift up from 2-5 mm. Then the arc is formed and start welding.

# Precautions

## Workspace

1. Welding equipment free of dust, corrosive gas, non-flammable materials, up to 90% humidity for use!
2. Avoid welding outdoors unless protected from direct sunlight, rain, snow, work area temperature must be between -10 °C and +40°C.
3. Wall to position the device at least 30 inches away.
4. Well-ventilated area to perform welding.

## Safety requirements

Welding provides protection against overvoltage / overcurrent / overheating. If any of the above events occurs, the machine stops automatically. However, over-stress damage to the machine, keep the following guidelines:

1. Ventilation. When welding a strong current going through the machine, so the machine is not enough natural ventilation for cooling. The need to ensure adequate cooling, so the distance between the plane and any object around it at least 30 cm. Good ventilation is important to normal function and service life of the machine.
2. Continuously, the welding current does not exceed the maximum allowable value. Current overload may shorten its life or damage to the machine.
3. Surge banned! Observance of tension range follow the main parameter table. Welding machine automatically compensates for voltage, allowing the voltage within permissible limits of law. If input voltages exceed the specified value, damaged parts of the machine.
4. The machine must be grounded! If you are operating in a standard, grounded AC pipeline in the event of grounding is provided automatically. If you have a generator or foreign, unfamiliar, non-grounded power supply using the machine, the machine is required for grounding connection point earth to protect against electric shock.
5. Suddenly stopping may be during welding when an overload occurs or the machine overheats. In this case, do not restart the computer, do not try to work with it right away, but do not turn off the power switch, so you can leave in accordance with the built-in fan to cool the welding machines.

## WARNING!

If the welding equipment is used with the welding parameters above 180 amperes, the standard 230V electrical socket and plug for 16 amp circuit breaker is not sufficient for the required current consumption, it is necessary to use the welding equipment with 20A, 25A or even to the 32A industrial fuses! In this case, both the plug and the plug socket fork have to be replaced to 32A single phase fuse socket in compliance with all applicable rules. This work may only be carried out by specialists!

## Maintenance

1. Remove power unit before maintenance or repair!
2. Ensure that proper grounding!
3. Make sure that the internal gas and electricity connections are perfect and tighten, adjust if necessary, if there is oxidation, remove it with sandpaper and then reconnect the cable.
4. Hands, hair, loose clothing should be kept away under electric parts, such as wires, fan.
5. Regularly dust from the machine clean, dry compressed air, a lot of smoke and polluted air to clean the machine every day!
6. The gas pressure is correct not to damage components of the machine.
7. If water would be, for example. rain, dry it in the machine and check the insulation properly! Only if everything is all right, go after the welding!
- 8 When not in use for a long time, in the original packaging in a dry place.

**CERTIFICATE OF EUROPEAN STANDARD**

Manufacturer: IWELD Ltd.  
2314 Halásztelek  
II. Rákóczi Ferenc street 90/B  
Tel: +36 24 532-625  
info@iweld.hu  
www.iweld.hu

Item: HD 200 MULTIARC  
Digitally Controlled  
IGBT Inverter Technology  
MMA and DC TIG Welding Power Source

Applied Rules (1): EN 60204-1:2005  
EN 60974-10:2014,  
EN 60974-1:2013

(1) References to laws, rules and regulations are to be understood as related to laws, rules and regulations in force at present.

Manufacturer declares that the above specified product is complying with all of the above specified rules and it also complying with the essential requirements as specified by the Directives 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EU and 2011/65/EU

Serial No.:



Halásztelek (Hungary),

14/03/20

  
Managing Director:  
András Bódi

# ÁLTALÁNOS GARANCIÁLIS FELTÉTELEK A JÓTÁLLÁSI ÉS SZAVATOSÁGI IGÉNYEK ESETÉN

## 1. 12 hónap kötelező jótállás

A jótállás időtartama 12 hónap. A jótállási határidő a fogyasztási cikk fogyasztó részére történő átadása, vagy ha az üzembe helyezést a vállalkozás vagy annak megbízottja végzi, az üzembe helyezés napjával kezdődik.

Nem tartozik jótállás alá a hiba, ha annak oka a termék fogyasztó részére való átadását követően lépett fel, így például, ha a hibát

- szakszerűtlen üzembe helyezés (kivéve, ha az üzembe helyezést a vállalkozás, vagy annak megbízottja végezte el, illetve ha a szakszerűtlen üzembe helyezés a használati-kezelési útmutató hibájára vezethető vissza)
- rendeltetés-ellenes használat, a használati-kezelési útmutatóban foglaltak figyelmen kívül hagyása,
- helytelen tárolás, helytelen kezelés, rongálás,
- elemi kár, természeti csapás okozta.

Jótállás keretében tartozó hiba esetén a fogyasztó - elsősorban - választása szerint – kijavítást vagy kicserélést követelhet, kivéve, ha a választott jótállási igény teljesítése lehetetlen, vagy ha az a vállalkozásnak a másik jótállási igény teljesítésével összehasonlítható aránytalan többletköltséget eredményezne, figyelembe véve a szolgáltatás hibátlan állapotban képviselt értékét, a szerződésszegés súlyát és a jótállási igény teljesítésével a fogyasztónak okozott érdeksérülést.

- ha a vállalkozás a kijavítást vagy a kicserélést nem vállalta, e kötelezettségének megfelelő határidőn belül, a fogyasztó érdekeit kímélve nem tud eleget tenni, vagy ha a fogyasztónak a kijavításhoz vagy a kicseréléshez fűződő érdeke megszűnt, a fogyasztó elállhat a szerződéstől. Jelentéktelen hiba miatt elállásnak nincs helye.

A fogyasztó a választott jogáról másra térhet át. Az áttéréssel okozott költséget köteles a vállalkozásnak megfizetni, kivéve, ha az áttérésre a vállalkozás adott okot, vagy az áttérés egyébként indokolt volt.

A kijavítást vagy kicserélést – a termék tulajdonságaira és a fogyasztó által elvárható rendeltetésére figyelemmel – megfelelő határidőn belül, a fogyasztó érdekeit kímélve kell elvégezni. A vállalkozásnak törekednie kell arra, hogy a kijavítást vagy kicserélést legfeljebb tizenöt napon belül elvégezze.

A kijavítás során a termékbe csak új alkatrészt kerülhet beépítésre.

Nem számít bele a jótállási időbe a kijavítási időnek az a része, amely alatt a fogyasztó a terméket nem tudja rendeltetészerűen használni. A jótállási idő a terméknek vagy a termék részének kicserélése (kijavítása) esetén a kicserélt (kijavított) termék (termékrészre), valamint a kijavítás következményeként jelentkező hiba tekintetében újból kezdődik.

A jótállási kötelezettség teljesítésével kapcsolatos költségek a vállalkozást terhelik.

A jótállás nem érinti a fogyasztó jogszabályból eredő – így különösen kellek- és termékszavatossági, illetve kártérítési – jogainak érvényesítését.

Fogyasztói jogvita esetén a fogyasztó a megyei (fővárosi) kereskedelmi és iparkamarák mellett működő békéltető testület eljárását is kezdeményezheti. A jótállási igény a jótállási jeggyel érvényesíthető. Jótállási jegy fogyasztó rendelkezésére bocsátásának elmaradása esetén a szerződés megkötését bizonyítottan kell tekinteni, ha az ellenérték megfizetését igazoló bizonylatot - az általános forgalmi adóról szóló törvény alapján kibocsátott számlát vagy nyugtát - a fogyasztó bemutatja. Ebben az esetben a jótállásból eredő jogok az ellenérték megfizetését igazoló bizonylattal érvényesíthetők.

A fogyasztó jótállási igényét a vállalkozásnál érvényesítheti.

## 2. Kiterjesztett garancia

Az IWELD Kft. a Forgalmazókkal együttműködve, az 1 éves kellekszavatossági kötelezettségét +1 évvel kiterjeszti (2 évre) a következőben felsorolt hegesztőgépekre az alábbi feltételekkel:

**minden GORILLA® hegesztőgép, ARC 160 MINI, HEAVY DUTY 250 IGBT, HEAVY DUTY 315 IGBT**

A garanciavállalás során a Polgári Törvénykönyv 6:159. § (hibás teljesítési vélelem) nem alkalmazható, és a kiterjesztett garanciavállalás a Polgári Törvénykönyv 6:159. § - 6:167. § meghatározott kellekszavatossági jellegű felelősségvállalást jelent az alábbi feltételekkel.

A kiterjesztett garancia feltételei fent felsorolt hegesztőgépek esetében:

- Származás igazolása (eredeti számla, tulajdonos változás esetén adás-vételi szerződés) A végfelhasználónak meg kell őrizni a kiterjesztett garancia ideje alatt végig a vásárlást igazoló számlát!
- Kitöltött garancia jegy
- Maximum 12 havonta szakszerviz által elvégzett karbantartás, ami az átvizsgáláson és érintésvédelmi ellenőrzésen túl a teljes burkolat eltávolítása utáni szakszerű takarításból kell, hogy álljon!
- Karbantartást igazoló számlák és karbantartási jegyzőkönyv  
A számláknak és egyéb dokumentumoknak mindenképpen tartalmaznia kell a berendezés típusát (típuszám, modell) és szériaszámát (Serial no.)!

A kiterjesztett garancia tartalma:

A kiterjesztett garanciát alkatrészt, tényleges javítás, vagy csere formájában biztosítjuk. Milyenben a javítás nem lehetséges, úgy a hibás eszköz cseréjét biztosítjuk.

A kiterjesztett garancia sem tartalmazza a berendezés postázását, országon belüli szállítását! A termék forgalmazója, szükege esetén, (kötelezettség nélküli) segítséget nyújt a berendezés szakszervizbe való eljuttatásában!

A kiterjesztett garanciális javításokat saját szakszervizünkben a cég telephelyén végezzük:

IWELD Kft. 2314 Halásztelek II. Rákóczi Ferenc út 90/B

Tel.: +36 24 532 625

szerviz@iweld.hu



H

# JÓTÁLLÁSI JEGY

Forgalmazó:

**IWELD KFT.**  
2314 Halásztelek  
II. Rákóczi Ferenc út 90/B  
Tel: +36 24 532-625  
Fax: +36 24 532-626

Sorszám:

..... típusú..... gyári számú .....  
termékre a vásárlástól számított 12 hónapig kötelező jótállást vállalunk a jogszabály szerint. A jótállás lejártá után 3 évig biztosítjuk az alkatrész utánpótlást.

**Vásárláskor kérje a termék próbáját!**

Eladó tölti ki:

A vásárló neve: .....

Lakhelye: .....

Vásárlás napja: ..... ÉV ..... HÓ ..... NAP

Eladó bélyegzője és aláírása:

## Jótállási szelvények a kötelező jótállási időre

Bejelentés időpontja: .....

Hiba megszüntetésének időpontja: .....

Bejelentett hiba: .....

A jótállás új határideje: .....

A szerviz neve: ..... Munkaszám: .....

..... ÉV ..... HÓ ..... NAP

.....  
aláírás

Bejelentés időpontja: .....

Hiba megszüntetésének időpontja: .....

Bejelentett hiba: .....

A jótállás új határideje: .....

A szerviz neve: ..... Munkaszám: .....

..... ÉV ..... HÓ ..... NAP

.....  
aláírás

### Figyelem!

A garancia jegyet vásárláskor érvényesíteni kell a készülék gyári számának feltüntetésével! A garancia kizárólag azonos napon, kiállított gyári számmal ellátott számlával együtt érvényes, ezért a számlát őrizze meg!

RO

## Certificat de garanție

Distribuitor:

**IWELD KFT.**

2314 Halásztelek

Str. II.Rákóczi Ferenc 90/B

Ungaria

Tel: +36 24 532-625

Fax: +36 24 532-626

Număr:

..... tipul.....număr de serie .....

necesare sunt garantate timp de 12 luni de la data de produse de cumpărare, în conformitate cu legea. La trei ani după expirarea garanției oferim piese de aprovizionare.

**La cumpărături încercați produsul!**

Completat de către Vanzător:

Numele clientului: .....

Adresa: .....

Data de cumpărare: ..... An..... Lună ..... Zi

Ștampila și semnătura vânzătorului:

### Secțiuni de garanție a perioadei de garanție

Data raportului: .....

Data încetării: .....

Descriere defect: .....

Noul termen de garanție:.....

Numele serviciului: ..... Cod de locuri de muncă:.....

..... An..... Lună ..... Zi

.....  
semnătura

Data raportului: .....

Data încetării: .....

Descriere defect: .....

Noul termen de garanție:.....

Numele serviciului: ..... Cod de locuri de muncă:.....

..... An..... Lună ..... Zi

.....  
semnătura

### Atenție!

Garanția trebuie să fie validată la timp de cumpărare a biletului fabrica numărul! Garanție numai pe aceeași zi, cu o factură poartă numărul de eliberat este valabil pentru o fabrica, deci proiectul de lege să-l păstrați!

SK

# ZÁRUČNÝ LIST

Distribútor:

**IWELD KFT.**  
2314 Halásztelek  
II. Rákóczi Ferenc út 90/B  
Tel: +36 24 532-625  
Fax: +36 24 532-626

Poradové číslo:

Výrobok: ..... Typ: ..... Výrobné číslo: .....

**Na tento výrobok platí záruka 12 mesiacov od kúpy podľa platnej legislatívy. Na uplatnenie záruky je nutné predložiť originálny nákupný doklad! Po uplynutí záručnej doby 3 roky Vám zabezpečíme prísun náhradných dielov.**

**Pri kúpe tovaru požiadajte o rozbalenie a kontrolu výrobku!**

Vyplní predajca:

Meno kupujúceho: .....

Bydlisko: .....

Dátum zakúpenia: deň: ..... mesiac: ..... rok: .....

Pečiatka a podpis predajcu:

## ZÁRUČNÉ KUPÓNY

Dátum nahlásenia: .....

Dátum odstránenia vady: .....

Nahlásená vada: .....

Nová záručná doba: .....

Návoz servisu: ..... Číslo práce: .....

Deň: ..... mesiac: ..... rok: .....

.....  
Podpis

Dátum nahlásenia: .....

Dátum odstránenia vady: .....

Nahlásená vada: .....

Nová záručná doba: .....

Návoz servisu: ..... Číslo práce: .....

Deň: ..... mesiac: ..... rok: .....

.....  
Podpis

