

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

GORILLA POCKETMIG 225 DP

IGBT TECHNOLÓGIÁS, DUPLA IMPULZUSOS
MIG/MAG HEGESZTŐGÉPEK

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

A hegesztés és vágás veszélyes üzem! Ha nem körültekintően dolgoznak könnyen bal- esetet, 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!

- Földeléskábel – 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 hősugárzás ellen!
- A munkaterületen vagy annak közelében tartózkodókat is védeni kell a sugárzásoktól!

TÜZVESZÉLY!

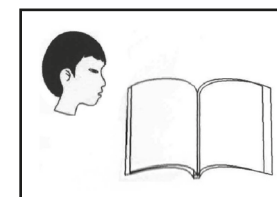
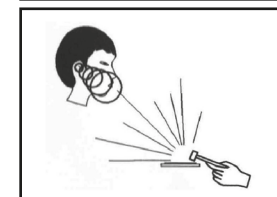
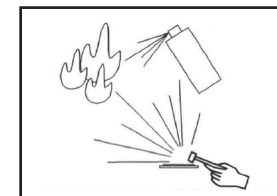
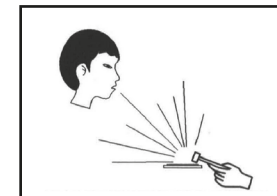
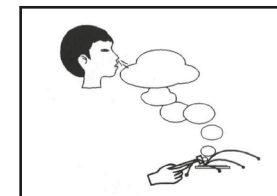
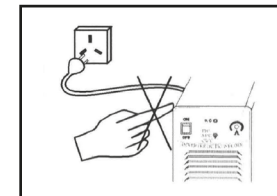
- A hegesztési fröccsenés tüzet okozhat, ezért a gyúlékony anyagot távolítsa el a munkaterületről!
- A tűzoltó készülék jelenléte és a kezelő tűzvédelmi szakképesítése is szükséges a gép használatához!

Zaj: Árthat a hallásnak!

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

Meghibásodás:

- Tanulmányozza át a kézikönyvet.
- Hívja forgalmazóját további tanácsért.



GORILLA		POCKETMIG 225 DP	
FUNKCIÓK	Cikkszám	800MIG225DP	
	Inverter típusa	IGBT	
	LCD	✓	
	Programhelyek száma	-	
	Színigikus vezérlés	✓	
	Dupla impulzus	✓	
	2T/4T	✓	
	Integrált huzaltoló egység	✓	
PARAMÉTEREK	Huzaltoló görgők száma	2	
	Tartozék MIG hegesztőpisztoly	MIG IGrip 150 4m	
	Opcionális MIG hegesztőpisztoly	-	
	Fázisszám	1	
	Hálózati feszültség/frekv.	230V AC ±10%, 50/60 Hz	
	Max./eff. áramfelvétel	39A / 21A	
	Teljesítménytényező (cos φ)	0.73	
	Hatásfok	85 %	
	Bekapcsolási idő (10 min/40 °C)	200A/24V @ 30% 110A/20V @ 100%	
	Hegesztőáram (MIG)	30A-200A	
	Kimeneti feszültség	10V-28V	
	Üresjáratú feszültség	64V	
	Szigetelési osztály	H	
	Védelmi osztály	IP21S	
	MIG Hegesztőhuzal átmérő	Ø 0.8 - 1.0 mm	
	Huzaldob méret	Ø 200 mm, 5kg	
	Súly	13kg	
	Méret (HxSxM)	520x220x390mm	

POCKETMIG 225DP								
					EN60974-1			
MIG 30A/15.5V ~ 200A/24V			MMA 10A/20.4V ~ 200A/28V			TIG 10A/10.4V ~ 200A/18V		
30%	60%	100%	30%	60%	100%	30%	60%	100%
200A	141A	110A	200A	141A	110A	200A	141A	110A
24V	21V	20V	28V	26V	24.4V	18V	16V	14.4V
 1~ 50/60Hz						Power factor:0.73		
U _i =230V						I _h max		
50/60Hz			U ₀ =64V			heff		
			---			MIG	MMA	TIG
						39A	45A	29A
							21A	25A
								16A
Cooling way:FAN			Rank of protection:IP21S			Rank of insulation:H		

2. Üzembe helyezés

2-1. Bemenetek csatlakozása

1. Minden gép saját bemeneti áramvezetékkel rendelkezik. Ezzel a hegesztőgépet a megfelelő hálózati aljzaton keresztül a földelt hálózatra kell csatlakoztatni!
2. Multiméterrel ellenőrizzük, hogy a feszültség megfelelő sávtartományban van-e!
3. Ha a munkavégzés túl messze van a hálózati csatlakozási ponttól (50-100m) és a hosszabbító vezeték túl hosszú, akkor a vezeték keresztmetszetét növelni kell, hogy elkerüljük a feszültségesést.

2-2. Kimeneti vezetékek és a MIG hegesztő pisztoly csatlakozása.

1. Mindegyik gép gyári munkakábelrel kerül forgalomba, melyeknek két lengő csatlakozója van, amit a hegesztőgép kimeneteire csatlakoztatunk. Ellenőrizzük a csatlakozások megfelelőségét. Laza, sérült csatlakozó túlmelegedést és a csatlakozás károsodását okozhatja!
2. A gyakorlatnak megfelelően csatlakoztassa a negatív és a pozitív csatlakozókhoz a munka- és testkábelt.
3. Ha a munkadarab túl messze van a géptől (50-100m) és a hosszabbító vezeték túl hosszú, akkor a vezeték keresztmetszetét növelni kell, hogy elkerüljük a feszültségesést.
4. Fogyóelektródás (MIG) üzemmódban az elektródafogó kábelét csatlakoztassa le a gépről és csatlakoztassa a hegesztő pisztoly kábelét a központi csatlakozóhoz.

2-3. A huzalelőtoló csatlakozása

1. Helyezze be a huzaltekeresztet a huzaltoló egység tartójára. A huzaltekereszt furatának igazodnia kell az egység tengelyére.
 2. Válasszon a hegesztőhuzal méretének és anyagának megfelelő huzaltoló görgőt!
- Megjegyzés: az alumínium hegesztéshez válassza az U hornyos görgőt, acél hegesztőhuzalokhoz válassza a V hornyos görgőt, portöltéses huzalhoz pedig recézett görgőt kell használni.
3. Lazítsa meg a nyomógörgő anyáját és vezesse be a hegesztőhuzalt az huzaldobról a bemeneti vezetősővön keresztül a huzaltoló görgők közé és a kimeneti vezetősőbe.
 4. Állítsa be a nyomógörgő nyomóerejét és bizonyosodjon meg arról, hogy a huzal nem csúszik-e a görgők között. Kerülje el a huzal deformációját a túl erős nyomás miatt.
 5. Vágja le a huzal sérült, elgörbült végét mielőtt a hegesztőpisztolyhoz továbbítja a huzalt!
 6. A huzal kivezetéséhez nyomja meg a „huzal ellenőrzés” gombot. Tartsa nyomva amíg a huzal a hegesztőpisztoly végén megjelenik.

2-4. Gázpalack csatlakoztatása

1. Csatlakoztassa a hegesztőgép gáz bemenetét a gáztömlőn keresztül a nyomáscsökkentő csatlakozójára. A gázellátó rendszer magában foglalja a gázpalackot, a nyomáscsökkentőt és a gáztömlőt.

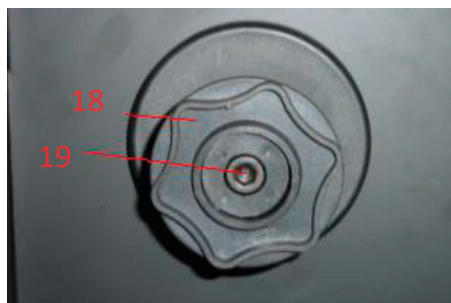
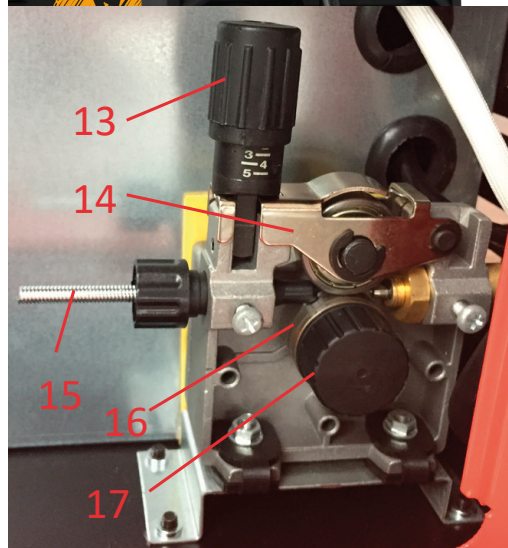
Tömlőbilincs segítségével rögzítse a tömlőcsatlakozásokat, hogy megakadályozza a szivárgást vagy a levegő bejutását.

Megjegyzések

1. A nem megfelelő nyomású és áramlású védőgáz rontja az ívhegesztés minőségét.
2. Tartsa be a gázpalack tárolására és kezelésére vonatkozó előírásokat!
3. A pontos mérés biztosítása érdekében a nyomás és áramlásmérőt függőleges helyzetben kell rögzíteni.
4. A nyomáscsökkentő felszerelése előtt nyissa ki és zárja be többször a gázpalack szelepét, hogy eltávolítsa a szelepen lévő lehetséges port a gáz kibocsátás zavartalansága érdekében.



- | | |
|----|--|
| 1. | Bal forgógomb:
hegesztési mód választás/
MIG feszültség finombeállítás |
| 2. | Jobb forgógomb:
paraméter beállítás |
| 3. | Bal nyomógomb/ home |
| 4. | Jobb nyomógomb / paraméter
beállítás /huzalsebesség/hu-
zalátmérő/induktancia /2T/4T/
Hot-start/Arc-force |
| 5. | MIG hegesztőpisztoly EURO
csatlakozó |
| 6. | Negatív kimeneti csatlakozó (+) |
| 7. | Pozitív kimeneti csatlakozó (+) |
| X. | Spool Gun – 2 pólusú csatlakozó |
| 8. | Polaritásváltó kábel |



3. Működés

3-1. Működés MIG/MAG hegesztési módban

Kapcsolja be a hegesztőgépet a hálózati kapcsolóval (9). Várjon 5 másodpercet, amíg a digitális vezérlőprogram betöltődik. Nyomja meg a bal gombot (2) a hegesztési mód kiválasztásához, válassza ki a módot a bal gombbal (1), majd nyomja meg a bal gombot (1) a választás megerősítéséhez.



A többfunkciós digitális kijelző két számot jelenít meg. Bal oldalon az előre beállított hegesztési feszültség, a jobb oldalon az előre beállított huzalvezetési sebesség. Ezeket az értékeket a jobb gomb elforgatásával (3) lehet beállítani. A szinergikus digitális programozás miatt a feszültség és a huzalsebessége együtt fog változni.



A feszültség független beállításához forgassa el a bal gombot (1)



Ezután a bal gombbal (1) állítsa be a hegesztési feszültséget -5 ~ + 5 V a szinergikus beállításokhoz képest. Ez nem változtatja meg a huzalsebességét. A használat megkönnyítése érdekében javasolt, hogy először állítsák be a huzal adagolás sebességét, majd szükség esetén finomítsa a feszültség beállítást. Az ajánlott általános beállításokért lásd a hegesztési beállítások gyors referencia táblázatát.

Nyomja meg ismét a jobb oldali gombot (4) az induktivitás beállításához. A jobb gombbal (3) állítsa be az induktivitást -10 (kevesebb induktivitás) és +10 (több induktivitás) között.



Az induktivitással kapcsolatos megjegyzés:
- ez a paraméter hatékonyan beállítja a hegesztési ív intenzitását. Az induktivitás miatt az ív lágyabb lesz, kevesebb lesz a fröccsenés. A nagyobb induktivitás erősebb ívet ad, amely növeli a penetrációt. Az optimális induktivitás beállítást számos változó tényező befolyásolja, mint például: anyagtípus, védőgáz típusa, hegesztési áramerősség, huzalátmérő.

Az induktivitás alapértelmezett értéke 10, ajánlott ezt az értéket megtartani, kivéve, ha a kezelő tapasztalt hegesztő.

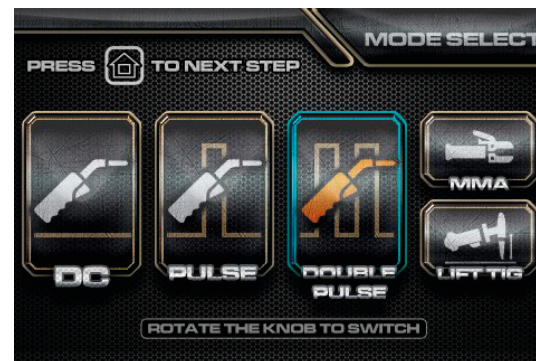
- Nyomja meg ismét a jobb gombot (4), hogy visszatérjen a huzalsebesség / feszültség-beállító képernyőre. Ha a kezelőpanelt nem állítja be 5 másodperc múlva, akkor visszatér az elsődleges MIG beállítási módba is. Vagy nyomja meg a bal / jobb (1) / (3) gombot az elsődleges MIG beállítási üzemmódba való közvetlen visszatéréshez.
- Hegesztés közben a kijelző átvált, az aktuális hegesztési feszültséget és hegesztőáramot mutatja az alábbiak szerint



2T/4T funkció: nyomja meg a jobb gombot (4), majd a 2T / 4T választókapcsolót a 2T és a 4T mód közötti váltáshoz. A 4T működés azt jelenti, hogy a kapcsoló egyszeri megnyomására a hegesztés elindul és ismételt megnyomására megáll. Ez hasznos hosszú hegesztéseknél. 2T üzemmódban a kapcsolót hegesztés közben nyomva kell tartani.



3-2. MIG\DUPLA IMPULZUS mód kijelző



1. induktivitás (-10-tól 10-ig)
2. Huzalátmérő (0,8 / 0,9 / 1,0 / 1,2)
3. 2T \ 4T
4. Impulzus frekvencia (1,0-2,5)
5. W, impulzusszélesség (20-80)
A, alapáram (20-99)
6. Hegesztő áram (30-200)
7. Hegesztő feszültség
8. Munkadarab vastagsága
9. Huzaltolási sebesség
10. Finom beáll. hegesztési feszültség

Huzal ellenőrzés funkció: nyomja meg ismét a jobb gombot (4) a huzal ellenőrzés módba lépéshez, forgassa el a jobb gombot (3) a BE / KI kiválasztásához



A huzal befűzése

- Távolítsa el a gázterelő fűvókát és az áramátadót a pisztolyról. A gázterelőt az áramutató járásával megegyező irányba forgatva és egyszerre húzva távolítsa el.
- A huzaladagoló ajtajának nyitva tartása mellett nyomja meg a hegesztőpisztoly kapcsolóját és ellenőrizze, hogy a huzal simán halad-e a vezetőgörgőn keresztül a huzalvezetőbe.
- A lehető legegyszerűbb helyzetbe tartva a hegesztőpisztoly vezetékeit, válassza ki a huzal ellenőrzési funkciót. Ez elindítja a teljes sebességgel az adagolómotort a vezetékek betáplálásához a hegesztőpisztolyba.
- Ha a huzal megjelenik a hegesztőpisztoly nyakának végénél, nyomja meg a hegesztőpisztoly kapcsolóját vagy nyomja meg a kijelző bármelyik gombját az automatikus huzalbevezetés megállításához.
- Csukja be a huzaladagoló fedél ajtaját
- Helyezze vissza az áramátadót és a gázterelőt a hegesztőpisztoly nyakára és vágja le a felesleges huzalt.

Most már készen áll a hegesztésre!

MMA / bevontelektrodás üzemmód

Megjegyzés - Az MMA / bevontelektrodás hegesztéshez MMA a tartozék kábelszettet kell használni.

- Csatlakoztassa a testkábel gyorscsatlakozóját a negatív (-) kimeneti csatlakozóhoz (7).
- Legyen szoros a fémes érintkezés, az érintkezési ponton ne legyen korrózió, festék vagy vízkő
- Csatlakoztassa az elektródatartó vezetéket a pozitív (+) hegesztési kimeneti csatlakozóhoz.

Megjegyzés - egyes hegesztő elektróda típusok eltérő csatlakozási polaritást használnak. Kétség esetén vegye fel a kapcsolatot az elektróda gyártójával

- Kapcsolja be a készüléket a hálózati kapcsolóval (10).
- Nyomja meg a bal gombot (2) a módválasztáshoz, válassza ki az üzemmódot a bal gombbal (1), majd nyomja meg a bal gombot ismét (1) az MMA kiválasztásának megerősítéséhez.



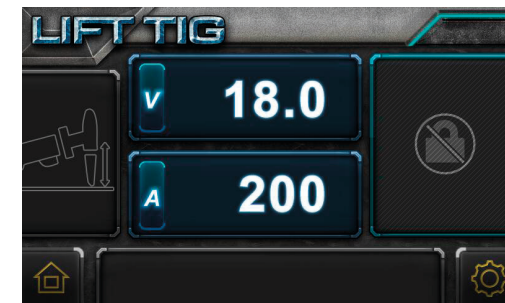
Hegesztéskor a kijelző a hegesztési feszültséget és az áramerősséget jelzi.

VRD: A VRD egy feszültségcsökkentő funkció. MMA módban a hegesztő áramforrás kimenetén az üresjáratú feszültség elég magas ahhoz, hogy áramütést okozzon az embernek, ha megérinti. A VRD egy biztonsági rendszer, amely csökkenti az üresjáratú feszültséget olyan szintre, ahol minimálisan csökken az áramütés veszélye. Ez azonban megnehezíti az ívgyújtást. Nyomja meg a jobb gombot (4) a VRD be- és kikapcsolásához.

Működés LT AWI módban

Megjegyzés - AWI hegesztéshez argon gázellátás, AWI hegesztőpisztoly, fogyóeszközök és gáz-nyomáscsökkentő szükséges. Ezek a kiegészítők nem tartozéka a hegesztőgépnek; további részletekért vegye fel a kapcsolatot a szállítóval.

- Csatlakoztassa a testkábel gyorscsatlakozóját a pozitív (+) kimeneti csatlakozóhoz (6).
- Csatlakoztassa a testkábel csipeszt a munkadarabhoz. A munkadarabbal való érintkezésnek szoros fémes kontaktusnak kell lennie, tiszta, korrózió és festék nélkül az érintkezési ponton.
- Csatlakoztassa a AWI hegesztőpisztoly tápvezetékét a negatív (-) kimeneti csatlakozóhoz (7).
- Csatlakoztassa a gázellátást a AWI hegesztőpisztolyhoz.
- Kapcsolja be a készüléket a hálózati kapcsolóval (9).
- Nyomja meg a bal gombot (2) az üzemmódválasztáshoz, majd válassza ki az üzemmódot a bal gombbal (1), majd nyomja meg ismét a bal gombot (1) az LT AWI (Lift TIG) kiválasztásának megerősítéséhez.



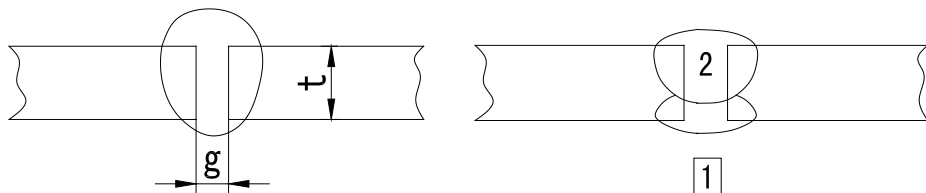
A képernyőn megjelenik az előre beállított LIFT TIG hegesztőáram. Ez a jobb gomb elforgatásával állítható be (3)

- Hegesztéskor a kijelző megváltozik és az aktuális hegesztési feszültségeket és áramerősséget jelzi.

4. Hegesztési paraméterek

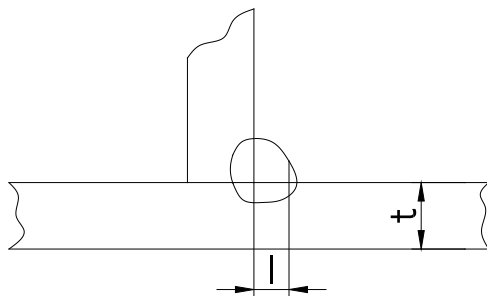
Megjegyzés: A következő paraméterek referenciaként használhatók. A szükséges beállítás ettől eltérhet!

4.1. Tompahegesztés



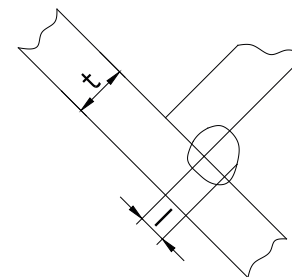
Lemez- vastagság (mm)	Hézag g (mm)	Huzal Ø (mm)	Hegesztő áram (A)	Hegesztő feszültség (V)	Sebesség (m/min)	Gáz mennyiség (l/min)
0.8	0	0.8~0.9	60~70	16~16.5	50~60	10
1.0	0	0.8~0.9	75~85	17~17.5	50~60	10~15
1.2	0	1.0	70~80	17~18	45~55	10
1.6	0	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
2.0	0~0.5	1.0	100~110	19~20	40~55	10~15
2.3	0.5~1.0	1.0 or 1.2	110~130	19~20	50~55	10~15
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

4.2. Sarokhegesztés

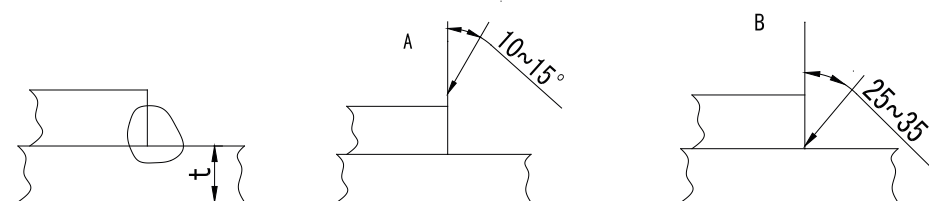


Lemez- vastagság (mm)	Hézag g (mm)	Huzal Ø (mm)	Hegesztő áram (A)	Hegesztő feszültség (V)	Sebesség (m/min)	Gáz mennyiség (l/min)
1.0	2.5~3.0	0.8~0.9	70~80	17~18	50~60	10~15
1.2	2.5~3.0	1.0	70~100	18~19	50~60	10~15
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	19~21	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	190~230	22~24	45~55	10~20

4.3. Függőleges sarokhegesztés



Lemez- vastagság (mm)	Hézag g (mm)	Huzal Ø (mm)	Hegesztő áram (A)	Hegesztő feszültség (V)	Sebesség (m/min)	Gáz mennyiség (l/min)
1.2	2.5~3.0	1.0	70~100	18~19	50~60	10~15
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	22~22	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	200~250	23~26	45~55	10~20
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15



4.4. Átlapolót kötés hegesztése

Lemez- vastagság (mm)	Hézag g (mm)	Huzal Ø (mm)	Hegesztő áram (A)	Hegesztő feszültség (V)	Sebesség (m/min)	Gáz mennyiség (l/min)
0.8	A	0.8~0.9	60~70	16~17	40~45	10~15
1.2	A	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
1.6	A	1.0 ~ 1.2	100~120	18~20	45~55	10~15
2.0	A or B	1.0 ~ 1.2	100~130	18~20	45~55	15~20
2.3	B	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	45~50	15~20
3.2	B	1.0 ~ 1.2	130~160	19~22	45~50	15~20
4.5	B	1.2	150~200	21~24	40~45	15~20
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

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°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 bekövetkezik, a gép automatikusan leáll. Azonban a túlságos igénybevétel 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 a bemeneti feszültség túllépne 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 áraműtés kivédésére.
5. Hirtelen leállítás 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 hegesztőgépet.

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, állítson 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 zárítsa ki és ellenőrizze a szigetelést! Csak ha mindent rendben talál, azután folytassa a hegesztést!
8. Ha sokáig nem használja, eredeti csomagolásban száraz helyen tárolja!

TANÚSÍTVÁNY

LIVERTON Minőségbiztosítási és Pénzügyi Tanácsadó Kft



Tanúsítvány azonosító jele: LIV_IWELD_MIG/MAG_02/2023_V2

EK-típusvizsgálati tanúsítvány

A Liverton Kft tanúsítja a LIV_IWELD_MIG/MAG_02/2023_V2 számú jelentése alapján, hogy a IWELD Kft által gyártott MIG/MAG technológiával működő IWELD hegesztőgép család és kiegészítő berendezések megfelelnek az 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, valamint 2009/125/EK Európai Uniók direktíva követelményeinek.

Az IWELD Kft vizsgálat alapján a berendezés műszaki adattábláján és műszaki dokumentációiban használhatja a megfelelőség igazolására „CE” minősítő jelet.

A gyártó EK megfelelőségi tanúsításban köteles igazolni, hogy a gyártott berendezés megfelel a bemutatott mintának.

A megfelelőségi jelölést a berendezésen jól láthatóan, egyértelműen és maradandóan kell elhelyezni.

A berendezésen nem helyezhető el a megfelelőségi jelöléssel összetéveszhető jelölés. Minden más jelölést csak úgy lehet elhelyezni, hogy az a megfelelőségi jelölés láthatóságát és olvashatóságát ne befolyásolja.

A vizsgálati jegyzőkönyvek elérhetők: www.liverton.hu

Jelen EK-típusvizsgálati tanúsítvány a mellékletben felsorolt típusú berendezésekre vonatkozik.

Halásztelek, 2024. február 06.


Molnár János
Ügyvezető

MANUAL DE UTILIZARE

GORILLA POCKETMIG 225 DP

APARAT DE SUDARE MIG/MAG, PE
BAZĂ DE TEHNOLOGIE IGBT

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
- Consumabilele de sudură, accesoriile, trebuie să fie în stare 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!

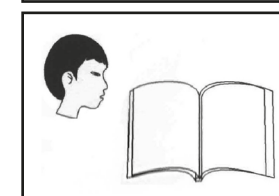
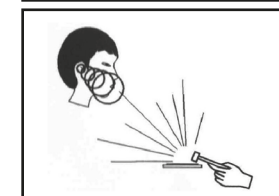
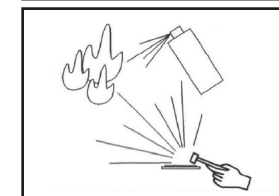
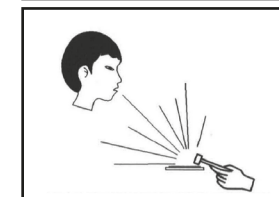
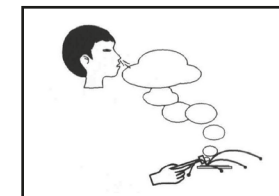
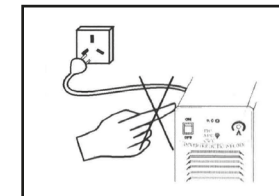
- Vă rugăm să purtați mască de sudură corespunzătoare, filtru și îmbrăcăminte de protecție pentru a vă proteja ochii și corpul.
- Folosiți o mască corespunzătoare sau o cortină pentru a feri privitorii de pericol.

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. PRINCIPALII PARAMETRI

GORILLA		POCKETMIG 225 DP
FUNCTIUNI	Tipul invertorului	IGBT
	LCD	✓
	Număr programe:	-
	Comandă sinergică	✓
	DUBLU PULS	✓
	2T/4T	✓
	Unitate de avans al sârmei integrată	✓
PARAMETRI	Numărul rolor de avans al sârmei	2
	Accesoriu - Pistol de sudare MIG	MIG IGrip 150 4m
	Pistol de sudare MIG opțional	-
	Număr faze:	1
	Tensiunea și frecvența de alimentare:	230V AC ±10%, 50/60 Hz
	Curentul absorbit maxim / efectiv:	39A / 21A
	Factorul de putere (cosφ)	0.73
	Randamentul:	85 %
	Timp de pornire (10 min / 40 °C):	200A/24V @ 30% 110A/20V @ 100%
	Curent de sudare:	30A-200A
	Tensiunea de ieșire:	10V-28V
	Tensiunea de mers în gol:	64V
	Izolația:	H
	Clasa de protecție:	IP21S
	Diametrul sârmei de sudare:	Ø 0.8 - 1.0 mm
	Dimensiunea rolei de sârmă:	Ø 200 mm, 5kg
	Masa:	13kg
	Dimensiuni (LxIxÎ):	520x220x390mm

POCKETMIG 225DP												
					EN60974-1							
MIG 30A/15.5V ~ 200A/24V			MMA 10A/20.4V ~ 200A/28V			TIG 10A/10.4V ~ 200A/18V						
30%	60%	100%	30%	60%	100%	30%	60%	100%				
200A	141A	110A	200A	141A	110A	200A	141A	110A				
24V	21V	20V	28V	26V	24.4V	18V	16V	14.4V				
 1~ 50/60Hz							Power factor:0.73					
U _i =230V							I _{hmax}		I _{heff}			
50/60Hz			U ₀ =64V		---		MIG	MMA	TIG	MIG	MMA	TIG
							39A	45A	29A	21A	25A	16A
Cooling way:FAN			Rank of protection:IP21S			Rank of insulation:H						

2. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

2-1. Racordarea la rețea a intrărilor

1. Fiecare aparat are propriile sale cabluri de racordare electrică. Aparatul se va conecta la rețeaua electrică cu conductor de împământare printr-o priză corespunzătoare!
2. Se va verifica, prin utilizarea unui multimetru, ca tensiunea să aparțină domeniului corespunzător!
3. Dacă locul unde se va efectua munca este prea departe de punctul de racordare la rețea (50 – 100 m) și prelungitorul este prea lung, va fi necesară creșterea secțiunii transversale a conductorului, pentru a se evita căderile de tensiune excesive.

2-2. Conectarea dintre conductoarele de ieșire și pistolul de sudare MIG.

1. Fiecare aparat se comercializează cu un cablu de lucru cu care este dotat din fabrică și care are două conectoare mobile, ce se conectează la ieșirile aparatului de sudare. Se va verifica conectarea corespunzătoare a cablurilor!
- Conectorii slăbiți, deteriorați pot conduce la supraîncălzire și deteriorare!
2. Cablul de lucru se va conecta la borna negativă, iar cablul de test la borna pozitivă, în mod corespunzător experienței.
3. În cazul în care piesa de lucru se află prea departe de aparat (50-100 m) iar cablul prelungitor este prea lung, este necesară mărirea secțiunii transversale a cablului pentru a compensa căderile de tensiune.
4. În modul de lucru cu electrod consumabil (MIG), piesa de prindere a electrodului se va decupla de pe aparat și se va conecta cablul pistolului de sudare la borna centrală.

2-3 Conectarea unității de avans al sârmei

1. Se va fixa rola de sârmă corespunzătoare pe suportul unității de avans al sârmei. Se va verifica potrivirea / așezarea corectă a găurii rolei pe axul unității.
2. Se va alege o rolă de avans al sârmei corespunzătoare pentru dimensiunea și materialul sârmei de sudare.

Observație: Pentru sudarea pieselor de aluminiu alegeți rola cu canelură „U”, pentru sudarea pieselor de oțel rola cu canelură „V”, iar pentru sârma cu umplutură de pudră se va utiliza rola canelată.

3. Slăbiți piulița rolei de împingere și introduceți sârma de sudare de pe rolă, prin tubul de intrare între rolele de avans al sârmei și în tubul de ieșire.
4. Reglați forța de avans al rolor de avans și verificați că sârma nu alunecă între role. Evitați deformarea sârmei din cauza presiunii excesive.
5. Tăiați capătul deteriorat, deformat al sârmei, înainte de a conecta sârma la pistolul de sudare.
6. Pentru scoaterea sârmei, apăsați butonul „verificarea sârmei”. Țineți butonul apăsat până când sârma apare la capătul pistolului de sudare.

2-4. Racordarea unei butelii de gaz

1. Racordați intrarea de gaz a unității de avans al sârmei, prin intermediul furtunului de gaz la racordul reductorului de presiune. Sistemul de alimentare cu gaz include butelia de gaz, reductorul de presiune și furtunul de gaz.
2. Încălzitorul de gaz se racordează la priza de joasă tensiune de pe partea din spate a aparatului.

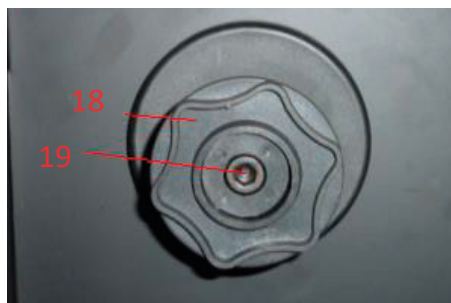
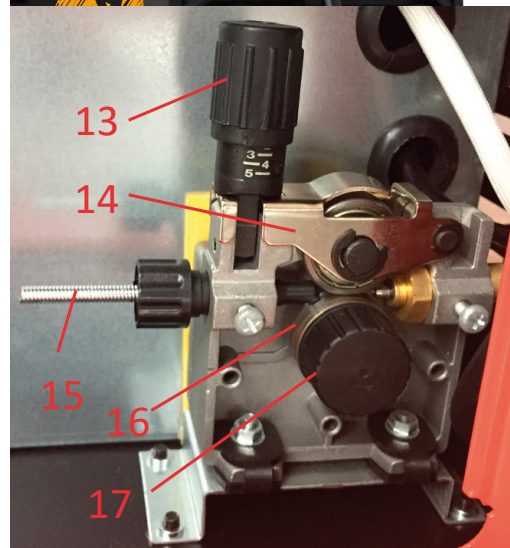
Cu ajutorul unui colier de furtun se fixează racordul, pentru a preveni scurgerea sau pătrunderea aerului.

Observații:

1. Gazul protector care are o presiune sau un debit necorespunzător va conduce la o calitate mai slabă a sudurii cu arc.
2. Respectați instrucțiunile aplicabile cu privire la depozitarea și manipularea buteliei de gaz.
3. În vederea unei măsurări exacte, fixați aparatele de măsură a presiunii și a debitului în poziție verticală.
4. Înainte de montarea reductorului de presiune deschideți și închideți în mod repetat de mai multe ori robinetul buteliei de gaz, pentru a îndepărta praful care este posibil să se fi depus, în vederea asigurării unei alimentări cu gaz neperturbate.



- | | |
|-----|---|
| 1. | Buton din stânga / buton de selectare a modului de sudare / rafinare tensiune mig |
| 2. | Buton din dreapta/buton de reglare a parametrilor |
| 3. | Butonul din stânga/butonul de acasă |
| 4. | Buton din dreapta/buton de reglare a parametrilor/ viteza firului/diametrul/inductanța/2t4t/pornire la cald/forța arcului |
| 5. | Priză de conectare pentru lanternă MIG „stil euro”. |
| 6. | Negativ kimeneti csatlakozó (+) |
| 7. | Terminal pozitiv (+) de ieșire de sudură |
| X. | Spool Gun – conector cu 2 poli |
| 8. | Linie de conversie polară |
| 9. | Întreprător |
| 10. | Intrare gaz de sudare |
| 11. | Cablu de alimentare |
| 13. | Reglarea tensiunii firului |
| 14. | Braț de tensionare a sârmei și rolă de susținere |
| 15. | Ghid de intrare a firului |
| 16. | Rolă de antrenare a sârmei |
| 17. | Reținere a rolei de antrenare |
| 18. | Reținere bobină de sârmă |
| 19. | Reglarea frânei bobinei |



3. Operation

3-1. Comenzi pentru sudarea MIG

Porniți mașina cu ajutorul comutatorului de alimentare (9). Așteptați 5 secunde pentru încărcarea programului de control digital. Apăsați butonul Stânga (2) pentru secțiunea de mod și selectați modul prin butonul Stânga (1) și apăsați butonul Stânga (1) pentru a confirma selecția.



Ecranul digital multifuncțional va afișa două numere. În stânga este tensiunea de sudare prestabilită, în dreapta este viteza prestabilită de alimentare a firului. Aceste valori sunt reglate prin rotirea butonului drept (3). Datorită programării digitale sinergice, tensiunea și viteza firului se vor ajusta împreună.



Pentru a regla independent tensiunea, Rotiți butonul stâng (1) pentru a regla tensiunea de sudare. Acest lucru va schimba și va rezulta ecranul afișat mai jos.



Apoi folosiți butonul stâng (1) pentru a regla tensiunea de sudare -5~+5V din setarea sinergică standard. Aceasta nu va schimba viteza firului. Se recomandă pentru o ușurință de utilizare ca mai întâi să fie reglată viteza țintă a alimentării cu fir și apoi să fie setată fin tensiunea, dacă este necesar. Consultați Diagrama de referință rapidă a Setărilor de sudare la pagina 21 și în interiorul ușii alimentării cu fir pentru a găsi setări comune recomandate.

Apăsați din nou butonul dreapta (4) pentru a regla inductanța arcului de sudare. Folosiți butonul drept (3) pentru a regla inductanța de la -10 (mai puțină inductanță) la +10 (mai multă inductanță).



O notă rapidă în ceea ce privește inductanța - aceasta ajustează în mod eficient intensitatea arcului de sudură. Inductanța face ca arcul să fie „mai moale”, cu mai puțină pulverizare de sudură. Inductanța mai mare dă un arc de conducere mai puternic care poate crește penetrarea. Setările optime de inductanță sunt afectate de numeroase variabile de sudare, cum ar fi: tipul materialului, tipul de îmbinare a gazului de protecție, amperajul sudării, dimensiunea sârmei.

Valoarea implicită a inductanței este de 10, se recomandă păstrarea acestei valori dacă operatorul nu este un sudor cu experiență.

5.1.5.5 Apăsați din nou butonul drept (4) pentru a reveni la ecranul principal de reglare a vitezei/tensiunii. Dacă panoul de control nu este reglat după 5 secunde, va reveni și el la modul de reglare MIG primar. Sau apăsați stânga/dreapta (1)/(3) pentru a reveni direct la modul de reglare MIG principal.

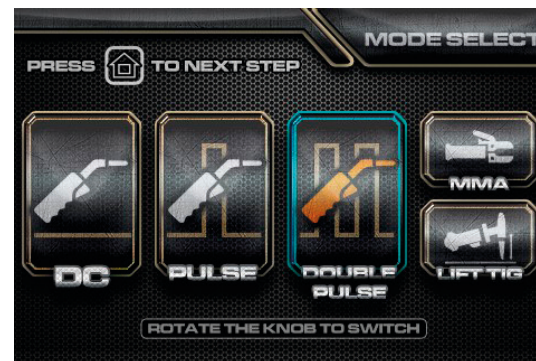
5.1.5.6 În timpul sudării, ecranul se va schimba pentru a afișa tensiunea de sudare reală și curentul de sudare așa cum este ilustrat mai jos.



Funcția 2T/4T: apăsați butonul dreapta (4), comutatorul de selecție 2T/4T pentru a comuta între modulele 2T și 4T. Operarea 4T înseamnă că triggerul este tras o dată pentru a începe sudarea și tras din nou pentru a o opri. Acest lucru este util pentru îmbinări lungi de sudură. Modul 2T, triggerul trebuie să apăsă și menținut în timpul sudării.



3-2. MIG\DOUBLE PULSE Control Panel



1. Inductance (from -10 to 10)
2. Wire Diameter (0.8/0.9/1.0/1.2)
3. 2T\4T
4. Pulse Frequency (from 1.0 to 2.5)
5. W, Pulse Width (from 20 to 80)
6. A, Base Current (from 20 to 99)
7. Welding Current (from 30 to 200)
8. Welding Voltage
9. Workpiece Thickness
10. Wire Feeding Speed

Funcția de verificare a firului: apăsați din nou butonul drept (4) pentru a intra în modul de verificare a firului, rotiți butonul drept (3) pentru a selecta ON/OFF



- Scoateți duza conică (24) și vârful de sudare (25) din arzătorul de sudare. Duza conică este îndepărtată prin rotire în sensul acelor de ceasornic și extragerea simultană. Vârful de sudură se înfășoară din adaptorul vârfului.
- Cu ușa capacului de alimentare a firului încă deschisă, trageți triggerul lanternei (20) și verificați dacă firul intră fără probleme prin rola de alimentare și în arzătorul de sudură.
- Acum întindeți capul arzătorului de sudură și manevrați-l cât mai drept de la mașină și selectați funcția de verificare a firului. Aceasta va porni motorul de alimentare care funcționează cu viteză maximă pentru a alimenta firul prin bușca capului de sudură.
- Odată ce firul iese dincolo de capătul gâtului arzătorului de sudură, trageți triggerul arzătorului de sudare sau apăsați orice buton de pe afișaj pentru a opri alimentarea automată a firului.
- Închideți ușa capacului de alimentare cu fir.
- Înlocuiți vârful de sudură (25) și duza conică (24) înapoi pe gâtul arzătorului de sudură și tăiați orice fir în exces.

Acum sunteți pregătiți să sudați!

- Modul de operare MMA/STICK

Notă - Sudarea MMA/Stick necesită un set de ghidare MMA.

- Conectați conectorul rapid de ghidare la pământ (23) la borna de sudare negativă (-) de ieșire (7).
 - Conectați priza de pământ (22) la piesa de lucru. Contactul cu piesa de prelucrat trebuie să fie puternic în contact cu metalul curat, gol, fără coroziune, vopsea sau crustă la punctul de contact.
 - Conectați ghidajul de suport ARC/electrod (opțional) la borna de ieșire de sudare pozitivă (6).
- Notă – unele tipuri de electrozi de sudare utilizează polaritate de conectare diferită. Dacă aveți dubii, luați legătura cu producătorul electrodului.

- Porniți aparatul de la comutatorul de alimentare principal (10).
- Apăsați butonul din stânga (2) la secțiunea mod și selectați modul cu butonul din stânga (1) și apăsați butonul din stânga (1) pentru a confirma selecția MMA.

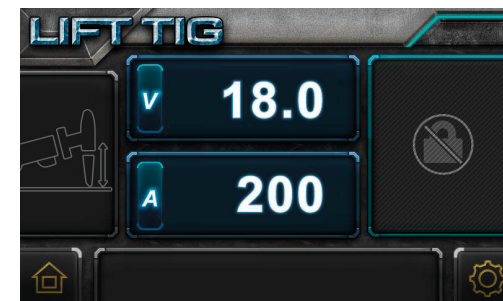


- La sudare, afișajul se va schimba pentru a afișa voltajul și amperajul de sudare efectiv.
- VRD: VRD înseamnă dispozitiv de reducere a tensiunii. Tensiunea circuitului deschis la bornele de ieșire ale unei surse de putere de sudare MMA este suficient de mare pentru a putea produce un șoc electric persoanelor care intră în contact cu bornele aflate sub tensiune. VRD este un sistem de siguranță care reduce această tensiune a circuitului deschis la un nivel în care riscul de electrocutare este minimizat. Acest lucru îngreunează însă aprinderea arcului. Apăsați butonul din dreapta (4) pentru a porni/opri VRD.

Operarea Lift TIG

Notă - Operarea TIG necesită alimentarea cu argon, arzător TIG, consumabile și regulator de gaz. Aceste accesorii nu sunt incluse în pachetul MIG-S standard; luați legătura cu furnizorul pentru detalii suplimentare.

- Conectați conectorul rapid de ghidare la pământ (23) la borna de sudare pozitivă (+) de ieșire (6).
- Conectați priza de pământ (22) la piesa de prelucrat. Contactul cu piesa de prelucrat trebuie să fie un contact puternic cu metalul curat, gol, fără coroziune, vopsea sau crustă la punctul de contact.
- Conectați ghidajul de alimentare cu arzător TIG la borna de sudare de ieșire (7) negativă (-).
- Conectați alimentarea cu gaz la arzătorul TIG.
- Porniți aparatul de la comutatorul de alimentare (10).
- Apăsați butonul din stânga (2) la secțiunea de mod și selectați modul cu butonul din stânga (1), și apăsați butonul din stânga (1) pentru a confirma selecția LIFT TIG.



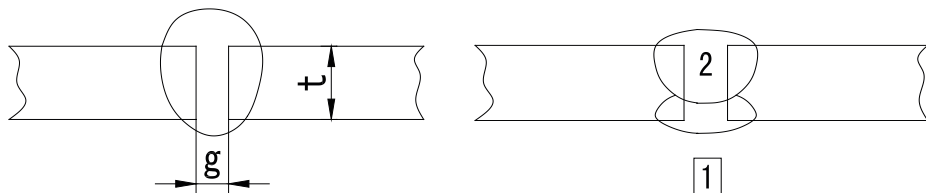
Ecranul va afișa curentul de sudare presetat LIFT TIG. Acest lucru poate fi reglat prin rotirea butonului din dreapta (3)

- La sudare, afișajul se va schimba pentru a afișa voltajul și amperajul de sudare.

4. Parametrii sudării

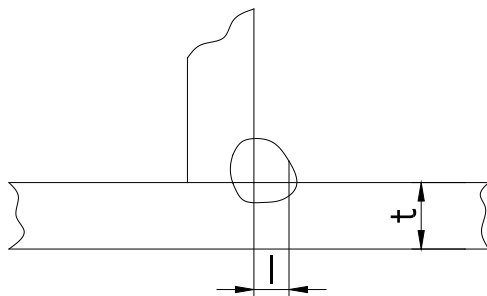
Observație: Următorii parametri pot fi utilizați drept referință. Reglajele necesare pot diferi de aceste valori.

4.1. Sudarea cap la cap



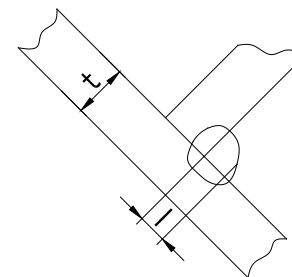
Grosimea plăcii (mm)	Rost g (mm)	Grosimea sârmei Ø (mm)	Curentul de sudare (A)	Tensiunea de sudare (V)	Viteza (m/min)	Cantitatea de gaz (l/min)
2.0	0~0.5	1.0	100~110	19~20	40~55	10~15
2.3	0.5~1.0	1.0 or 1.2	110~130	19~20	50~55	10~15
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

4.2. Sudarea de colț

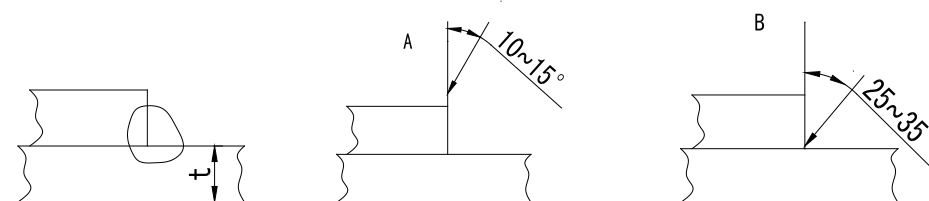


Grosimea plăcii (mm)	Rost g (mm)	Grosimea sârmei Ø (mm)	Curentul de sudare (A)	Tensiunea de sudare (V)	Viteza (m/min)	Cantitatea de gaz (l/min)
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	19~21	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	190~230	22~24	45~55	10~20

4.3. Sudarea de colț verticală



Grosimea plăcii (mm)	Rost g (mm)	Grosimea sârmei Ø (mm)	Curentul de sudare (A)	Tensiunea de sudare (V)	Viteza (m/min)	Cantitatea de gaz (l/min)
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	22~22	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	200~250	23~26	45~55	10~20
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15



4.4. Sudarea cu îmbinare prin suprapunere

Grosimea plăcii (mm)	Rost g (mm)	Grosimea sârmei Ø (mm)	Curentul de sudare (A)	Tensiunea de sudare (V)	Viteza (m/min)	Cantitatea de gaz (l/min)
1.2	A	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
1.6	A	1.0 ~ 1.2	100~120	18~20	45~55	10~15
2.0	A or B	1.0 ~ 1.2	100~130	18~20	45~55	15~20
2.3	B	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	45~50	15~20
3.2	B	1.0 ~ 1.2	130~160	19~22	45~50	15~20
4.5	B	1.2	150~200	21~24	40~45	15~20
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

Măsuri 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 supraîncălește. 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 incorporat 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.

NÁVOD NA POUŽÍVANIE

GORILLA POCKETMIG 225 DP

Zvárací doublepulzný invertor s technológiou GBT pre zváranie s metódou MIG, Lift TIG a MMA

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 zvárania a rezania.

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

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

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

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 zväracie 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 zvärače 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

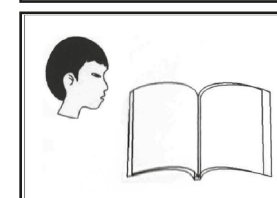
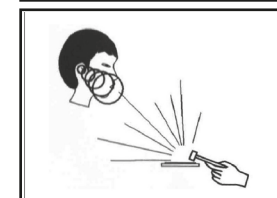
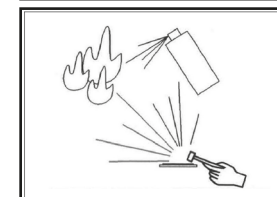
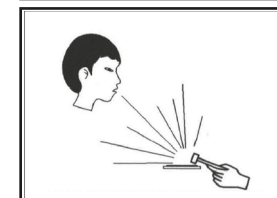
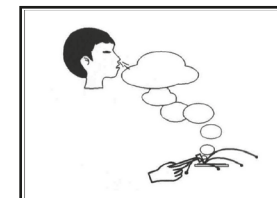
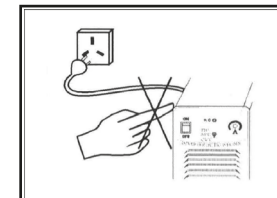
- Iskrenie pri zváraní môže viesť ku vzniku požiaru, preto zvärajte len v požiaru odolnom prostredí.
- Vždy majte plne nabitý hasiaci prístroj v blízkosti!

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. FŐ PARAMÉTEREK

GORILLA		POCKETMIG 225 DP	
FUNKCIÓK	Obj. č.	800MIG225DP	
	Inverter típusa	IGBT	
	LCD	✓	
	Programhelyek száma	-	
	Színigikus vezérlés	✓	
	Dupla impulzus	✓	
	2T/4T	✓	
	Integrált huzaltoló egység	✓	
PARAMÉTEREK	Huzaltoló görgők száma	2	
	Priložený horák	MIG IGrip 150 4m	
	Opcionális MIG hegesztőpisztoly	-	
	Fázisszám	1	
	Pripojenie	230V AC ±10%, 50/60 Hz	
	Max. / Menovitý odber prúdu DC	39A / 21A	
	Účinník (cos φ)	0.73	
	Účinnosť	85 %	
	Bekapcsolási idő (10 min/40 °C)	200A/24V @ 30% 110A/20V @ 100%	
	Rozsah zváracieho prúdu (A)	30A-200A	
	Kimeneti feszültség	10V-28V	
	Úresjárati feszültség	64V	
	Szigetelési osztály	H	
	Védelmi osztály	IP21S	
	MIG Hegesztőhuzal átmérő	Ø 0.8 - 1.0 mm	
	Huzaldob méret	Ø 200 mm, 5kg	
	Súly	13kg	
	Méreték (HxSxM)	520x220x390mm	

POCKETMIG 225DP					IWELD®			
					EN60974-1			
MIG 30A/15.5V ~ 200A/24V			MMA 10A/20.4V ~ 200A/28V			TIG 10A/10.4V ~ 200A/18V		
30%	60%	100%	30%	60%	100%	30%	60%	100%
200A	141A	110A	200A	141A	110A	200A	141A	110A
24V	21V	20V	28V	26V	24.4V	18V	16V	14.4V
 1 ~ 50/60Hz						Power factor:0.73		
U _I =230V						I _{max}		
50/60Hz			U ₀ =64V			I _{eff}		
			---			MIG	MMA	TIG
						39A	45A	29A
						21A	25A	16A
Cooling way:FAN			Rank of protection:IP21S			Rank of insulation:H		

2. INŠTALÁCIA

2-1. Sieťové napájanie

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

2.2. Pripojenie vstupných káblov pre metódu MIG/MAG

- Pripojte vidlicu do zásuvky x230V.
- Pokiaľ použijete dlhý predlžovací kábel s malým prierezom vodičov, spôsobí tento kábel úbytok napätia na koncovej zásuvke. Ak je tento úbytok väčší ako 15%, môže spôsobiť abnormálnu funkciu stroja. Preto používajte vždy predlžovací kábel s prierezom vodičov min. 2,5mm².
- Nezakrývajte vetracie otvory na stroji, inak spôsobíte jeho prehriatie.
- Pripojte plynovú hadicu k redukčnému ventilu fľaše s ochranným plynom.
- MIG horák zapojte na svorku eurokonektora.
- Plný drôt - uzemňovací kábel na svorku (-) konektor meniča polarity na svorku (+)
- FCAW - zemniaci kábel na svorku (+) konektor meniča polarity na svorku (-)

2.3. Pripojenie vstupných káblov pre metódu MMA

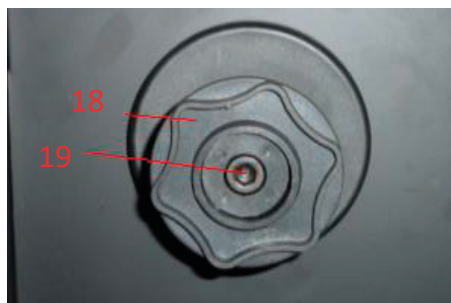
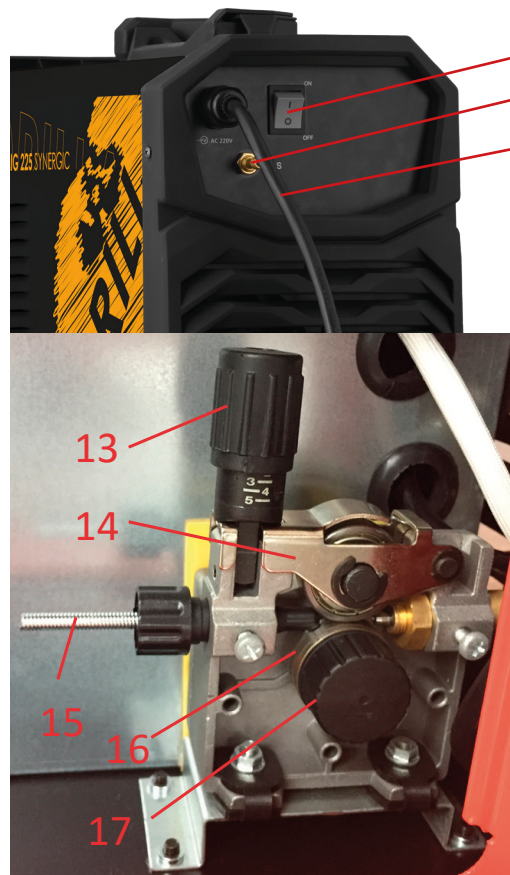
- Zapnite hlavný spínač na zadnom paneli stroja.
- Koncovky káblov držiaka elektród a zemniacej svorky pripojte do príslušných panelových koncoviek, podľa polarity uvedenej výrobcom obalené elektródy.
- Zemniacu svorku pripevnite k zvarencu, čo najbližšie k miestu zvaru.
- Obalenú elektródu vložte do držiaka elektród.

2.4. Pripojenie vstupných káblov a zváranie s metódou Lift TIG

- Pripojte zemniaci kábel na kladný (+) pól.
- Použite horák SR26V s plynovým ventilom a pripojte ho na záporný (-) pól.
- Pripojte plynovú hadicu horáka na redukčný ventil fľaše Argonu.
- Nastavte režim LIFT TIG.
- ENKODEROM nastavte zvärací prúd (cca 30A na 1mm hrúbky materiálu)
- Otvorte ventil na horáku, prietok plynu nastavte v závislosti od prúdu na 7-15 l/min.
- Hrotom volfrámovej elektródy zľahka dotknite zvarenca a dôjde k zapáleniu oblúka.
- Vzdialenosť hrotu elektródy udržiajte cca 2-3mm nad zvarom.
- Zváranie ukončíte oddialením hrotu elektródy na cca 20mm.
- Po zhasnutí oblúka uzavrite plynový ventil.



1.	Ľavý gombík / gombík voľby režimu zvárania / spresnenie napätia mig
2.	Pravý gombík / gombík na nastavenie parametrov
3.	Ľavé tlačidlo / tlačidlo domov
4.	Pravé tlačidlo / tlačidlo nastavenia parametrov / rýchlosť drôtu / priemer / indukčnosť / 2 t4t / horúci štart / sila oblúka
5.	Zásuvka na pripojenie horáka MIG v „euro štýle“.
6.	Negatív kimeneti csatlakozó (+)
7.	Kladný (+) zvärací výstupný terminál
X.	Spool Gun – 2 pólový konektor
8.	Polárna konverzná línia
9.	Vypínač
10.	Prívod zväracieho plynu
11.	Napájací kábel
13.	Nastavenie napätia drôtu
14.	Rameno napínania drôtu a podporný valec
15.	Sprievodca vstupom drôtu
16.	Hnací valec drôtu
17.	Držiak hnacieho valčeka
18.	Držiak cievky drôtu
19.	Nastavenie brzdy cievky



3. PREVÁDZKA

3.1 ROZHRANIA REŽIMU VÝBERU

Otočením knoflíku vyberte režim, poté stisknutím knoflíku potvrďte



Zapnite stroj pomocou hlavného vypínača (9). Počkajte 5 sekúnd, kým sa načíta digitálny riadiaci program. Stlačením ľavého tlačidla (2) prejdite do časti režimu a vyberte režim ľavým gombíkom (1). Stlačením ľavého gombíka (1) výber potvrďte.



- Indukčnosť
- Průměr drátu
- 2T / 4T
- Čas dofuku plynu
- Pomalé podávanie drôtu
- Zvärací prúd
- Zväracie napätie

Na multifunkčnom digitálnom displeji sa zobrazia dve čísla. Vľavo je prednastavené zväracie napätie, vpravo je prednastavená rýchlosť podávania drôtu. Tieto hodnoty sa nastavujú otáčaním pravého gombíka (3). Vďaka synergickému digitálnemu programovaniu sa bude napätie aj rýchlosť drôtu upravovať spoločne.

Pre doladenie nastavenie napätia otáčajte ľavým gombíkom (1) upravte zväracie napätie. Na obrazovke sa zobrazí nastavené napätie.



Potom pomocou ľavého gombíka (1) upravte zväracie napätie -5 ~ +5V zo štandardného synergického nastavenia. To nezmení rýchlosť drôtu. Pre ľahké použitie sa odporúča najskôr upraviť cieľovú rýchlosť posuvu drôtu a potom v prípade potreby doladiť nastavenie napätia. Odporúčané bežné nastavenia nájdete v Stručnej referenčnej tabuľke Nastavenia zvárania na strane 21 a vo vnútri dverí posuvu drôtu.

Opätovným stlačením pravého tlačidla (4) upravíte indukčnosť zväracieho oblúka. Pomocou pravého gombíka (3) upravte indukčnosť od -10 (menšia indukčnosť) do +10 (viac indukčnosti).



Krátka poznámka k indukčnosti - tým sa účinne upravuje intenzita zväracieho oblúka. Indukčnosť robí oblúk „mäkším“ s menším rozstrekom zvaru. Vyššia indukčnosť poskytuje silnejší oblúk, ktorý môže zvýšiť priedor. Optimálne nastavenie indukčnosti ovplyvňuje veľa zväracích premenných, ako napríklad: typ materiálu, typ spoja ochranného plynu, zvärací prúd, veľkosť drôtu.

Predvolená hodnota indukčnosti je 10, odporúča sa ponechať túto hodnotu, pokiaľ obsluha nie je skúseným zväračom.

- Opätovným stlačením pravého tlačidla (4) sa vrátite na obrazovku nastavenia rýchlosti a napätia hlavných vodičov. Ak ovládací panel nie je nastavený do 5 sekúnd, vráti sa tiež do primárneho režimu nastavenia MIG. Alebo stlačte ľavé / pravé (1) / (3) pre priamy návrat do primárneho režimu nastavenia MIG.
- Počas zvárania sa obrazovka zmení, aby zobrazovala skutočné zväracie napätie a zvärací prúd.



Funkcia 2T / 4T: stlačte pravé tlačidlo (4), prepínač výberu 2T / 4T na prechádzanie medzi režimami 2T a 4T. Prevádzka 4T znamená, že jedným stlačením spúšťa sa zaháji zváranie a ďalším stlačením sa zastaví. To je užitočné pri dlhých zvarových spojoch. V režime 2T musí byť počas zvárania stlačená a podržaná spúšť.

Funkcia studeného posuvu drôtu: opätovným stlačením pravého tlačidla (4) vstúpite do režimu posuvu drôtu, otáčaním pravého gombíka (3) zvolíte ON / OFF



3-2. MIG\DOUBLE PULZ mód obrazovky



1. indukcia (od -10 do 10)
2. priemer drôtu (0,8 / 0,9 / 1,0 / 1,2)
3. 2T \ 4T
4. frekvencia pulzu (1,0-2,5)
5. W, vyváženie pulzu (20-80)
6. A, základný prúd (20-99)
7. Zvärací prúd (30-200)
8. Zväracie napätie
9. Hrúbka zváraného materiálu
10. Rýchlosť podávania drôtu
11. Jemné doladenie napätia

3.3. Nastavenie parametrov v režime zvárania MMA.

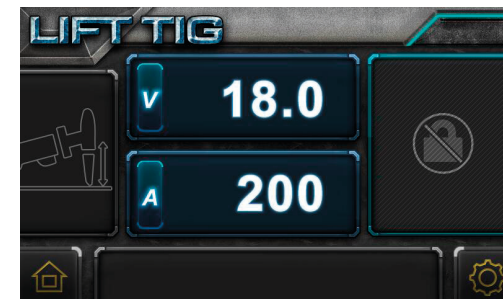
- Zvárací prúd
 - Hot start
 - ARC force
 - VRD
- S tlačidlom E prepína funkcia s enkóderom F nastavujem hodnotu Poznámka
- MMA / Stick Welding vyžaduje sadu elektród MMA.
 - Pripojte bajonet uzemňovacieho kábla (23) k zápornému (-) výstupu zvaracieho terminálu (7).
 - Pripojte kábel držiaku elektródy ku kladnej (+) svorke výstupu zvárania. Poznámka - niektoré typy zváracích elektród používajú inú polaritu pripojenia. V prípade pochybností kontaktujte výrobcu elektród
 - Zapnite stroj pomocou hlavného vypínača (10).
 - Stlačením ľavého tlačidla (2) prejdite do časti režimu a vyberte režim ľavým gombíkom (1).
 - Stlačením ľavého gombíka (1) potvrdte výber MMA.
- Pri zváraní sa displej zmení tak, aby zobrazoval skutočné zvaracie napätie a prúd.

VRD: VRD znamená Voltage Reduction Device. Napätie naprázdno na výstupných svorkách zdroja zvárania MMA je dostatočne vysoké na to, aby pri kontakte so svorkami pod napätím mohlo spôsobiť úraz elektrickým prúdom. VRD je bezpečnostný systém, ktorý znižuje toto napätie otvoreného obvodu na úroveň, pri ktorej je minimalizované riziko úrazu elektrickým prúdom. To však sťažuje zapálenie oblúka. Stlačením pravého tlačidla (4) VRD zapnete / vypnete.



3.4. Nastavenie parametrov v režime zvárania Lift TIG.

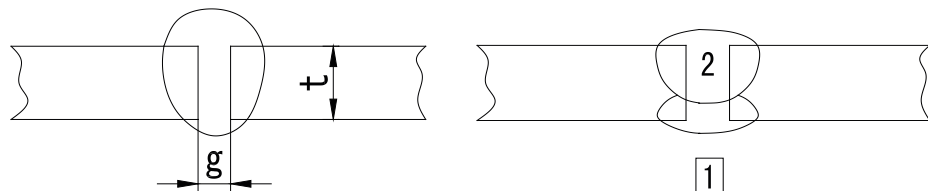
- Zvárací prúd
- Poznámka - Prevádzka TIG vyžaduje prívod argónového plynu, horák TIG, spotrebný materiál a regulátor plynu. Toto príslušenstvo nie je štandardne dodávané so zariadením; ďalšie podrobnosti získate od svojho dodávateľa.
- Pripojte bajonet uzemňovacieho kábla (23) na kladný (+) výstupný zvárací terminál (6). Pripojte uzemňovaciu svorku (22) k zvarku.
 - Pripojte napájací kábel horáka TIG k zápornej svorke (7) zvaracieho výstupu (7).
 - Pripojte prívod plynu k horáku TIG.
 - Zapnite stroj pomocou hlavného vypínača (10).
 - Stlačením ľavého tlačidla (2) prejdite do časti režimu a vyberte režim ľavým gombíkom (1).
 - Stlačením ľavého knoflíka (1) potvrdte výber LIFT TIG.
- Na obrazovke sa zobrazí prednastavený zvárací prúd LIFT TIG. To sa dá nastaviť otočením pravého knoflíka (3)
- Pri zváraní sa displej zmení tak, aby zobrazoval skutočné zvaracie napätie a prúd.



4. Odporúčané hodnoty zvaracích parametrov

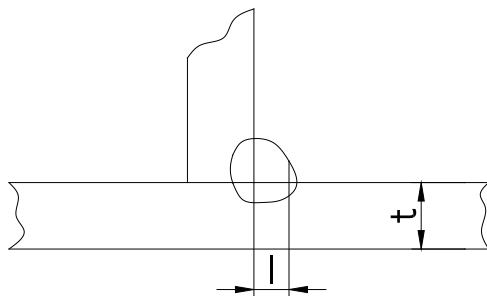
Uvedené hodnoty v tabuľkách majú všeobecný charakter platné pri štandardných podmienkach zvarania.

4.1. Tupý I - zvar



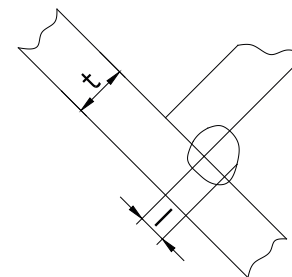
Hrúbka materiálu (mm)	Koreňová medzera (mm)	Priemer drôtu (mm)	Zvarací prúd (A)	Zvaracie napätie (V)	Rýchlosť zvarovania (cm/min)	Prietok plynu (L/min)
0.8	0	0.8~0.9	60~70	16~16.5	50~60	10
1.0	0	0.8~0.9	75~85	17~17.5	50~60	10~15
1.2	0	1.0	70~80	17~18	45~55	10
1.6	0	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
2.0	0~0.5	1.0	100~110	19~20	40~55	10~15
2.3	0.5~1.0	1.0 or 1.2	110~130	19~20	50~55	10~15
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

4.2. Vysoká rýchlosť zvarovania

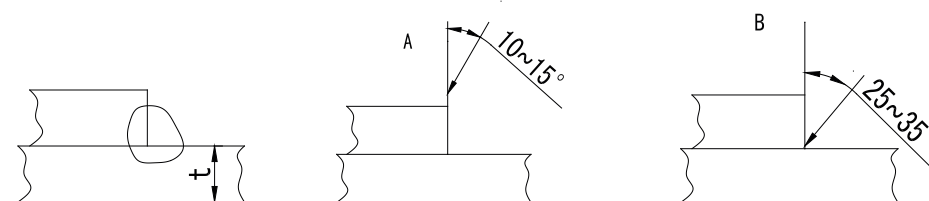


Hrúbka materiálu (mm)	Koreňová medzera (mm)	Priemer drôtu (mm)	Zvarací prúd (A)	Zvaracie napätie (V)	Rýchlosť zvarovania (cm/min)	Prietok plynu (L/min)
1.0	2.5~3.0	0.8~0.9	70~80	17~18	50~60	10~15
1.2	2.5~3.0	1.0	70~100	18~19	50~60	10~15
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	19~21	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	190~230	22~24	45~55	10~20

4.3. Kútový zvar



Hrúbka materiálu (mm)	Koreňová medzera (mm)	Priemer drôtu (mm)	Zvarací prúd (A)	Zvaracie napätie (V)	Rýchlosť zvarovania (cm/min)	Prietok plynu (L/min)
1.2	2.5~3.0	1.0	70~100	18~19	50~60	10~15
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	22~22	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	200~250	23~26	45~55	10~20
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15



4.4. Horizontálny T-zvar

Hrúbka materiálu (mm)	Koreňová medzera (mm)	Priemer drôtu (mm)	Zvarací prúd (A)	Zvaracie napätie (V)	Rýchlosť zvarovania (cm/min)	Prietok plynu (L/min)
0.8	A	0.8~0.9	60~70	16~17	40~45	10~15
1.2	A	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
1.6	A	1.0 ~ 1.2	100~120	18~20	45~55	10~15
2.0	A or B	1.0 ~ 1.2	100~130	18~20	45~55	15~20
2.3	B	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	45~50	15~20
3.2	B	1.0 ~ 1.2	130~160	19~22	45~50	15~20
4.5	B	1.2	150~200	21~24	40~45	15~20
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

Opatrenia

Pracovisko

Zaistite, 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

Zvárací invertor poskytuje ochranu pred nadmerným napätím, prúdom a prehriatím. Keď nastane niektoré z uvedených udalostí, stroj sa automaticky zastaví. Nadmerné zafarbenie 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. Zvárací 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 zvárací invertor automaticky vyrovnáva napätie a zaistí, aby zvárací prúd nepresiahol maximálnu hodnotu. Keď vstupné napätie prekročí maximálnu hodnotu, môže dôjsť 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 zvárací invertor 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 zváracie zariadenie používa so zváracími parametrami vyššími ako 180 Ampér, v tom prípade štandardná 230V elektrická zásuvka a vidlica na 16 Ampérovom istení nepostačí na požadovaný odber prúdu, je potrebné zváracie 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 použitím 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.

NÁVOD K OBSLUZE

GORILLA POCKETMIG 225 DP

Svařovací invertor s technologií IGBT pro svařování s metodou MIG, Lift TIG a MMA

Ze všeho nejdříve Vám děkujeme, že jste si vybrali svařovací invertor firmy iWELD! Naším cílem je podpořit Vaši práci moderním a spolehlivým strojem, který je vhodný pro domácí i průmyslové práce. V tomto duchu vyvíjíme a vyrábíme naše stroje a příslušenství pro svařování.

Všechny naše svařovací stroje jsou založeny na pokročilé invertorové technologii, jehož výhodou je výrazně nižší hmotnost a velikost hlavního transformátoru. Ve srovnání s klasickým transformátorovým zařízením je účinnost až o 30% vyšší. Výsledkem použité moderní technologie a kvalitních součástí, je dosažení stabilních vlastností výrobku, vysokého výkonu, a zabezpečení energeticky účinné a ekologicky přátelského použití.

Mikroprocesorem řízené ovládání a podpůrné svařovací funkce neustále pomáhají udržovat optimální charakteristiky svařování a řezání.

Před použitím stroje si pečlivě přečtěte tento návod k použití ještě před uvedením zařízení do provozu!

Návod k použití popisuje zdroje nebezpečí během svařování, obsahuje technické parametry, funkce, a poskytuje podporu pro manipulaci a seřízení stroje, ale nezapomeňte, že neobsahuje znalosti o svařování!

Pokud vám návod neposkytne potřebné informace, požádejte o další informace svého distributora.

V případě závady nebo jiné záruky nebo záruční reklamace dodržujte podmínky v příloze „Všeobecné záruční podmínky a reklamace“.

Uživatelská příručka a související dokumenty jsou také k dispozici na našem webu v produktovém listu.

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

ÚPOZORNĚNÍ

Svařování a řezání může být nebezpečné pro obsluhu stroje i osoby v okolí stroje nebo pracoviště, pokud je stroj nesprávně používán. Proto musí být svařování / řezání prováděno za přísného dodržování všech příslušných bezpečnostních předpisů. Přečtěte si prosím před instalací a provozem stroje pečlivě tento návod k obsluze.

- Přepínání funkčních režimů během svařování může vést k poškození stroje.
- Po ukončení svařování vypojte kabel držáku elektrod.
- Hlavní vypínač slouží k úplnému přerušení přívodu elektrického napětí do stroje.
- Používejte pouze kvalitní svařovací nástroje a pomůcky.
- Obsluha stroje musí být kvalifikovaná v oblasti svařování.

ÚDER ELEKTRICKÝM PROUDEM: Může dojít ke smrtelnému poranění.

- Připojte zemnicí kabel podle platných norem.
- Vyhněte se kontaktu s částmi stroje, které jsou pod napětím, nedotýkejte se elektrod a drátů holýma rukama.

Je nutné, aby obsluha stroje používala suché svářečské rukavice během svařování.

- Obsluha stroje musí zajistit, aby byl obrobek izolovaný.
- Kouř a plyn vzniklý při svařování nebo řezání je škodlivý pro lidské zdraví.**

- Nedýchejte kouř a plyn vzniklý při svařování nebo řezání.

- Zajistěte řádnou ventilaci pracovního prostoru.

Záření svářečského oblouku: nebezpečí poranění očí a kůže.

- Během svařování používejte svářečskou kuklu, ochranné brýle proti záření a ochranný oděv.
- Přijměte také opatření pro ochranu osob v okolí pracoviště.

NEBEZPEČÍ POŽÁRU

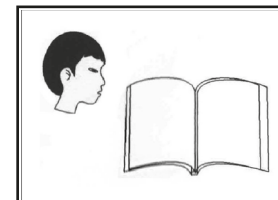
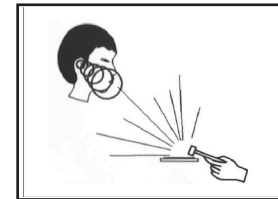
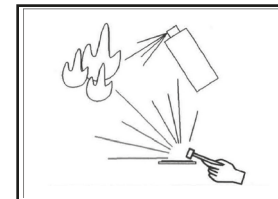
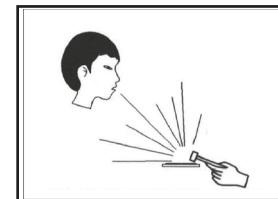
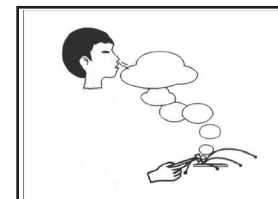
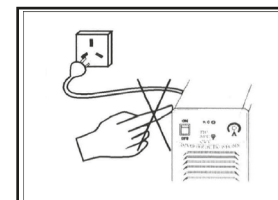
- Odstřík při svařování může způsobit požár, odstraňte proto hořlavé materiály z okolí pracoviště.
- Zajistěte přítomnost hasicího přístroje v blízkosti pracoviště.

Hluk: Může vést k poranění uší.

- Hluk vzniká při svařování / řezání, je proto nutné používat během svařování ochranná sluchátka.

Porucha stroje:

- Konzultujte s tímto návodem k obsluze.
- Obráťte se na místního prodejce nebo dodavatele ohledně dalšího postupu.



CZ

PARAMETRY

POCKETMIG 225DP



EN60974-1

MIG 30A/15.5V ~ 200A/24V			MMA 10A/20.4V ~ 200A/28V			TIG 10A/10.4V ~ 200A/18V		
30%	60%	100%	30%	60%	100%	30%	60%	100%
200A	141A	110A	200A	141A	110A	200A	141A	110A
24V	21V	20V	28V	26V	24.4V	18V	16V	14.4V

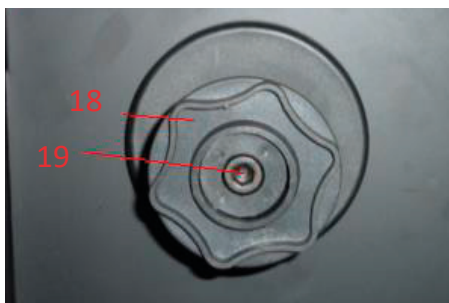
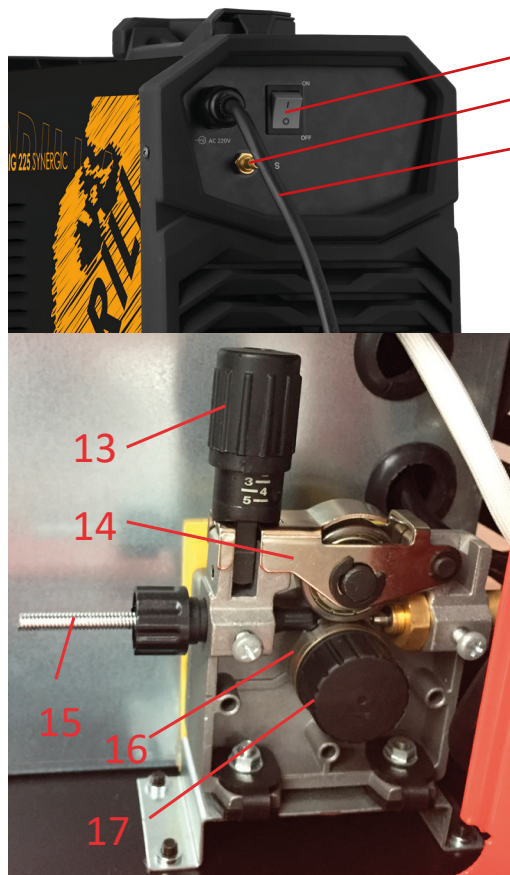
 1- 50/60Hz				Power factor:0.73						
					I _{max}			I _{eff}		
					MIG	MMA	TIG	MIG	MMA	TIG
U ₁ =230V				---	39A	45A	29A	21A	25A	16A
50/60Hz	U ₀ =64V			---						
Cooling way:FAN	Rank of protection:IP21S			Rank of insulation:H						

CZ

1. Ochranný plyn s nedostatečným tlakem a průtokem snižuje kvalitu svařování elektrickým obloukem.
2. Dodržujte předpisy pro skladování a manipulaci s plynovou lahví. Je zakázáno klepat na plynovou láhev a pokládat láhev vodorovně.
3. Měřič výstupního množství plynu instalujte vertikálně, aby bylo zajištěno přesné měření.
4. Před instalací redukčního ventilu několikrát otevřete a zavřete ventil plynové láhve, tímto způsobem odstraníte veškerý prach z ventilu a zajišťujete plynulý odtok plynu.



1.	Levý knoflík / knoflík volby režimu svařování/zpřesnění napětí mig
2.	Pravý knoflík / knoflík pro nastavení parametrů
3.	Levé tlačítko / tlačítko domů
4.	Pravé tlačítko / tlačítko pro nastavení parametrů / rychlost drátu / průměr / indukčnost / 2 t4t / horký start / síla oblouku
5.	Zásuvka pro připojení hořáku MIG v „euro stylu“.
6.	Negativ kimeneti csatlakozó (+)
7.	Kladný (+) svařovací výstupní terminál
X.	Spool Gun – 2pólový konektor
8.	Polární převodní čára
9.	Vypínač
10.	Přívod svařovacího plynu
11.	Napájecí kabel
13.	Nastavení napětí drátu
14.	Napínací rameno drátu a opěrná kladka
15.	Průvodec vstupu drátu
16.	Hnací válec drátu
17.	Držák hnacího válce
18.	Držák cívky drátu
19.	Seřízení brzdy cívky



3. Provoz

3-1. Nastavení parametrů v režimu svařování MIG / MAG.

Zapněte stroj pomocí hlavního vypínače (9). Vyčkejte 5 vteřin, než se načte řídicí program. Stisknutím levého tlačítka (2) přejděte do části režimu a vyberte režim levým knoflíkem (1). Stisknutím levého knoflíku (1) potvrďte.



Na multifunkčním digitálním displeji se zobrazí dvě čísla. Vlevo je přednastavené svařovací napětí, vpravo je přednastavená rychlost vedení drátu. Tyto hodnoty lze nastavit otáčením pravého knoflíku (3). Díky synergickému režimu se napětí a rychlost drátu mění společně.



Pro doladění svařovacího napětí otáčejte levým knoflíkem (1). Na obrazovce se ihned zobrazí nastavené parametry napětí.



Pomocí levého knoflíku (1) upravte svařovací napětí -5 ~ +5V ze standardního synergického nastavení. Rychlost podávání drátu se nezmění. Pro snadné použití se doporučuje nejprve upravit cílovou rychlost posuvu drátu a v případě potřeby doladit nastavení napětí. Doporučené parametry naleznete ve stručné tabulce parametry svařování na straně 12 a také uvnitř dveří posuvu drátu.

Opětovným stiskem pravého tlačítka (4) upravíte indukčnost svařovacího oblouku. Pomocí pravého knoflíku (3) upravte indukčnost od -10 (menší indukčnost) do +10 (více indukčnosti).



Krátká poznámka k indukčnosti - Indukcí se účinně upravuje intenzita svařovacího oblouku. indukčnost dělá oblouk "měkčím" s menším rozstřikem svaru. Vyšší indukčnost poskytuje silnější oblouk, který může zvýšit průvar. Optimální nastavení indukčnosti ovlivňuje mnoho svařovacích proměnných, jako například: typ materiálu, typ spoje ochranného plynu, svařovací proud, velikost drátu.

Výchozí hodnota indukčnosti je 10, doporučuje se ponechat tuto hodnotu, pokud obsluha není zkušeným svářečem.
- Opětovným stiskem pravého tlačítka (4) se vrátíte zpět na obrazovku nastavení rychlosti podávání drátu a napětí. Pokud nenastavíte ovládací panel do 5-ti sekund, vrátíte se do primárního režimu MIG nastavení. Pro návrat do primárního režimu MIG nastavení můžete stisknout tlačítko doleva /doprava (1) / (3).
- Během svařování se na displeji zobrazuje skutečné svařovací napětí a svařovací proud.



Funkce 2T / 4T: stiskněte pravé tlačítko (4), stiskem tlačítka zvolte volbu mezi režimy 2T a 4T. Provoz 4T znamená, že jedním stiskem spínače na hořáku se zahájí svařování a dalším stiskem se zastaví. To je užitečné při dlouhých svarových spojích. V režimu 2T musíte během svařování stlačit a držet spoušť.



3-2. MIG\DOUBLE PULSE Control Panel



1. Indukčnost (od -10 do 10)
2. Průměr drátu (0,8/0,9/1,0/1,2)
3. 2T\4T
4. Pulzní frekvence (od 1,0 do 2,5)
5. W, šířka pulzu (od 20 do 80)
A, základní proud (od 20 do 99)
6. Svařovací proud (od 30 do 200)
7. Svařovací napětí
8. Tloušťka obrobku
9. Rychlost podávání drátu
10. Fine Adj. svařovacího napětí

Funkce studeného posuvu drátu: opětovným stisknutím pravého tlačítka (4) vstoupíte do režimu posuvu drátu, otáčením pravého knoflíku (3) zvolte ON / OFF



Navlečení drátu

- Sejměte z hořáku plynovou hubici a kontaktní špičku. Plynová hubice se odstraní otáčením ve směru hodinových ručiček a současným vytážením.
- Při stále otevřených dvířkách krytu podavače drátu stiskněte spoušť hořáku a zkontrolujte, zda drát hladce zajíždí mezi podávací kladky až do hořáku.
- Udržujte drát hořáku v rovné poloze a vyberte funkci kontroly drátu. Studený posuv drátu zajistí zavedení drátu do hořáku.
- Po vysunutí svařovacího drátu z konce hořáku, stiskněte spínač hořáku nebo libovolné tlačítko na displeji, tím zastavíte automatické odvíjení drátu.
- Zavřete dvířka krytu podavače svářečského drátu
- Nasaďte kontaktní špičku a plynovou hubici zpět na hořák a přebytečný drát odstříhnete
- Nyní jste připraveni svařovat!

Nastavení parametrů v režimu svařování MMA

Poznámka - MMA / Stick Welding vyžaduje sadu MMA elektrod.

- Připojte bajonet uzemňovacího kabelu (23) k zápornému (-) výstupu svařovacího terminálu (7).
- Připojte kabel držáku elektrody ke kladné (+) svorce výstupu svařování.
- **Poznámka:** některé typy svařovacích elektrod používají jinou polaritu připojení. V případě pochybností kontaktujte výrobce elektrod.
- Zapněte stroj pomocí hlavního vypínače (10).
- Stisknutím levého tlačítka (2) přejdete do části nastavení, kde vyberte režim levým knoflíkem (1). Stisknutím levého knoflíku (1) potvrďte výběr MMA.



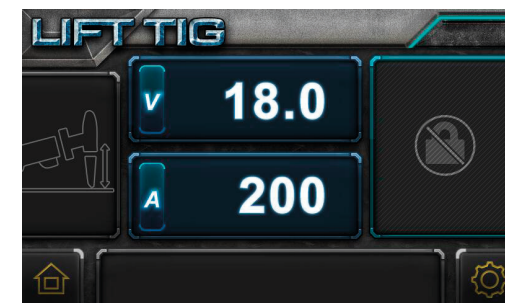
Při svařování se displej změní tak, aby zobrazoval skutečné svařovací napětí a proud.

VRD: VRD znamená Voltage Reduction Device. Napětí naprázdno na výstupních svorkách zdroje MMA je dostatečně vysoké na to, aby při kontaktu se svorkami pod napětím mohlo způsobit úraz elektrickým proudem. VRD je bezpečnostní systém, který snižuje toto napětí otevřeného obvodu na úroveň, při níž je minimalizováno riziko úrazu elektrickým proudem. To však ztěžuje zapálení oblouku. Stisknutím pravého tlačítka (4) VRD zapnete / vypnete.

Nastavení parametrů v režimu svařování Lift TIG.

Poznámka - Provoz TIG vyžaduje přívod argonového plynu, hořák TIG, spotřební materiál a regulátor plynu. Toto příslušenství není standardně dodáváno se zařízením; další podrobnosti získáte od svého dodavatele.

- Připojte bajonet zemnicího kabelu na kladný (+) výstup konektoru (6).
- Upevněte svorku zemnicího kabelu k obrobku. Kontakt s obrobkem musí být v těsném kovovém kontaktu, čistý, bez koroze a v místě dotyku s barvou.
- Připojte napájecí kabel hořáku TIG na záporný (-) výstup konektoru (7).
- Připojte přívod plynu k hořáku TIG.
- Zapněte svařovací stroj hlavním vypínačem (9).
- Stisknutím levého tlačítka (2) přejdete do části provozního režimu, zvolte požadovaný režim (1) a dalším stisknutím levého tlačítka (1) potvrďte výběr LT TIG (Lift TIG).



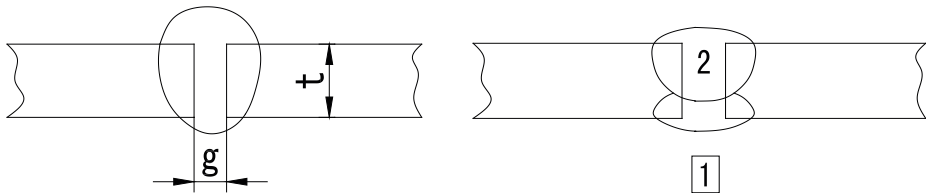
Na obrazovce se zobrazí přednastavený svařovací proud LIFT TIG. Otočením pravého knoflíku (3) je možné hodnoty upravit.

- Při svařování se hodnoty na displeji mění tak, aby se zobrazovalo skutečné svařovací napětí a proud.

4. Doporučené hodnoty parametrů svařování

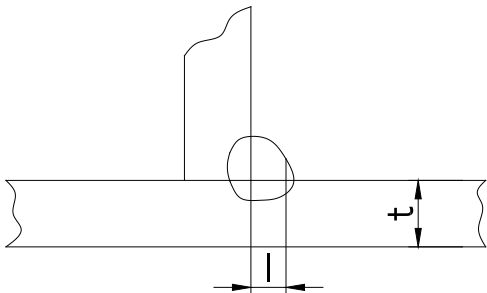
Uvedené hodnoty v tabulkách mají obecný charakter platné při standardních podmínkách svařování.

4.1. Parametry pro svařování tupých svarů (viz následující obrázek.)



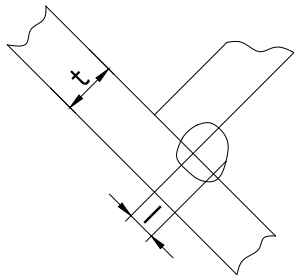
Tloušťka materiálu t (mm)	Mezera g (mm)	Průměr drátu Ø (mm)	Svařovací proud (A)	Svařovací napětí (V)	Rychlost svařování (cm/min)	Průtok plynu (l/min)
0.8	0	0.8~0.9	60~70	16~16.5	50~60	10
1.0	0	0.8~0.9	75~85	17~17.5	50~60	10~15
1.2	0	1.0	70~80	17~18	45~55	10
1.6	0	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
2.0	0~0.5	1.0	100~110	19~20	40~55	10~15
2.3	0.5~1.0	1.0 or 1.2	110~130	19~20	50~55	10~15
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

4.2. Parametry pro svařování koutových svarů (viz následující obrázek.)

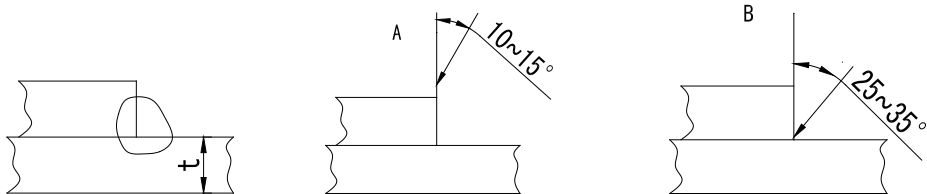


Tloušťka materiálu t (mm)	Mezera g (mm)	Průměr drátu Ø (mm)	Svařovací proud (A)	Svařovací napětí (V)	Rychlost svařování (cm/min)	Průtok plynu (l/min)
1.0	2.5~3.0	0.8~0.9	70~80	17~18	50~60	10~15
1.2	2.5~3.0	1.0	70~100	18~19	50~60	10~15
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	19~21	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	190~230	22~24	45~55	10~20

4.3 Parametry pro svařování koutových svarů v polohách (viz následující obrázek.)



Tloušťka materiálu t (mm)	Mezera g (mm)	Průměr drátu Ø (mm)	Svařovací proud (A)	Svařovací napětí (V)	Rychlost svařování (cm/min)	Průtok plynu (l/min)
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	22~22	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	200~250	23~26	45~55	10~20
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15



4.4 Parametry pro svařování pře plátovaných svarů (viz následující obrázek.)

Tloušťka materiálu t (mm)	Mezera g (mm)	Průměr drátu Ø (mm)	Svařovací proud (A)	Svařovací napětí (V)	Rychlost svařování (cm/min)	Průtok plynu (l/min)
1.2	A	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
1.6	A	1.0 ~ 1.2	100~120	18~20	45~55	10~15
2.0	A or B	1.0 ~ 1.2	100~130	18~20	45~55	15~20
2.3	B	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	45~50	15~20
3.2	B	1.0 ~ 1.2	130~160	19~22	45~50	15~20
4.5	B	1.2	150~200	21~24	40~45	15~20
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

Opatření

Pracoviště

1. Zajistěte, aby bylo pracoviště suché, chráněné před přímým sluncem, prachem, korozivními plyny, maximální vlhkost vzduchu 80 % a okolní teplota v rozmezí -10 °C až +40 °C.
2. Mezi svářecím invertorem a zdí musí být volný prostor minimálně 1 metr.
3. Pracoviště musí být řádně větrané.

Bezpečnostní požadavky

Svařovací inverter poskytuje ochranu před nadměrným napětím, proudem a přehřátím. Pokud nastane některá z výše uvedených událostí, stroj se automaticky zastaví. Každopádně nadměrné zatěžování poškozuje stroj, dodržujte proto následující pokyny:

1. **Větrání** Při svařování prochází strojem silný proud, takže přirozené větrání není dostatečné pro jeho chlazení. Abyste zajistili dostatečné chlazení, musí být mezi strojem a překážkou volný prostor alespoň 30 cm. Dobré větrání je nezbytné pro normální funkci a dlouhou životnost stroje.
2. Svařovací proud nesmí překročit maximální přípustnou hodnotu. Nadměrný proud může zkrátit životnost stroje nebo jej poškodit.
3. **Nepřetěžujte stroj!** Vstupní napětí musí odpovídat požadovanému napětí, které je uvedené v technických parametrech. Svařovací inverter poté automaticky vyrovnává napětí a zajišťuje, aby svařovací proud nepřesáhl maximální hodnotu. Pokud vstupní napětí překročí maximální hodnotu, může dojít k poškození stroje.
4. **Stroj musí být uzemněn!** Pokud používáte jako zdroj elektrické energie standardní uzemňovací AC zásuvku, je uzemnění provedeno automaticky. Pokud používáte elektrocentrálu nebo neznámý zdroj elektrické energie, uzemněte svařovací inverter pomocí uzemňovacího kabelu o minimálním průřezu 10 mm, abyste zabránili možnosti úderu elektrickým proudem.
5. Při přetížení nebo přehřátí stroje dojde k jeho okamžitému zastavení. V takovém případě stroj ihned nezapínejte. Nevypínejte jej a počkejte, dokud jej ventilátor řádně nezchladí.

UPOZORNĚNÍ!

V případě, kdy se svařovací zařízení používá se svařovacími parametry vyššími než 180 Ampér, v tom případě standardní 230V elektrická zásuvka a vidlice na 16 Ampérové jištění nepostačí na požadovaný odběr proudu, je třeba svařovací zařízení napojit na 20A, 25A nebo i na 32A průmyslové jištění !

V tomto případě je třeba vyměnit při dodržení všech platných předpisů vidlici a použít na jištění 32A zásuvku s použitím jedné fáze.

Tuto práci může provést pouze odpovědná osoba s platnými osvědčeními!

Údržba

1. Před údržbou nebo opravou stroje jej vždy vypněte!
2. Ujistěte se, že je stroj řádně uzemněn!
3. Ujistěte se, že jsou všechny přípojky utažené, v případě potřeby je dotáhněte. Pokud přípojky vykazují známky oxidace, odstraňte ji smrkovým papírem a poté přípojky opět zapojte.
4. Nemějte ruce, vlasy a volný oděv v blízkosti kabelů pod napětím a ventilátoru stroje.
5. Pravidelně stroj čistěte pomocí stlačeného vzduchu. Při použití v prašném prostředí čistěte stroj každý den.
6. Tlak vzduchu nastavte tak, aby nedošlo k poškození stroje.
7. Pokud se do stroje dostane voda, nechejte jej řádně vysušit. Pokračujte se svařování pouze, pokud zkontrolujete, že je stroj v pořádku.
8. V případě delšího nepoužívání stroje jej uskladněte v originálním balení v suchém prostředí.

NÁVOD K OBSLUZE

GORILLA POCKETMIG 225 DP

Svařovací invertor s technologií IGBT pro svařování s metodou MIG, Lift TIG a MMA

Zahvaljujemo se vam za nakup varilnega aparata ali rezalnega stroja IWELD.

Naša misija je podpirati vaše delo z najsodobnejšimi in najbolj zanesljivimi orodji za naredi-si-sam dejavnosti in industrijsko uporabo.

Naša orodja in stroje razvijamo in proizvajamo v tem duhu.

Vsi naši varilni in rezalni stroji temeljijo na napredni inverterški tehnologiji, ki zmanjšuje težo in dimenzije glavnega transformatorja.

V primerjavi s tradicionalnimi transformatorskimi varilni stroji se je učinkovitost povečala za več kot 30 %.

Rezultat uporabljene tehnologije in uporabe kakovostnih delov je, da naše varilne in rezalne stroje odlikuje stabilno delovanje, impresivna učinkovitost ter energijsko učinkovito in okolju prijazno delovanje.

Z aktiviranjem mikroprocesorskega nadzora in funkcij za podporo varjenju nenehno pomaga ohraniti optimalen značaj varjenja ali rezanja.

Pred uporabo izdelka preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da jih razumete.

Uporabniški priročnik opisuje možne vire nevarnosti med varjenjem, vključuje tehnične parametre, funkcije in zagotavlja podporo za rokovanje in prilagajanje, vendar ne pozabite, da ne vsebuje znanja o varjenju!

Če vam uporabniški priročnik ne zagotovi dovolj informacij, se za več informacij obrnite na vašega distributerja.

V primeru okvare ali drugih garancijskih dogodkov glejte razdelek »Splošni garancijski pogoji«.

Uporabniški priročnik in sorodni dokumenti so na voljo tudi na našem spletnem mestu, ki je navedeno na podatkovnem listu izdelka.

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

OPOZORILO!

Varjenje je nevaren proces. Operater in druge osebe v delovnem območju morajo upoštevati varnostna navodila in so dolžne nositi ustrezno osebno varovalno opremo. Vedno upoštevajte lokalne varnostne predpise! Pred namestitvijo in uporabo skrbno preberite ta navodila za uporabo in se prepričajte, da jih razumete.

- Preklop stroja med delovanjem lahko poškoduje opremo.
- Po varjenju kabel z držalom za elektrode vedno odklopite z opreme.
- Stroj vedno priklopite na zaščiteno in varno električno omrežje.
- Uporabljena varilna orodja in kabli morajo biti brezhibni.

• Operator mora biti usposobljen!

ELEKTRIČNI UDAR: lahko je usoden

- Ozemljitveni kabel priključite v skladu s standardnimi predpisi.
- Izogibajte se stiku z golimi rokami z vsemi komponentami varilnega tokokroga pod napetostjo, elektroдами in žicami. Operater mora med varjenjem obvezno nositi rokavice za suho varjenje.
- Upravljevec mora obdelovanec izolirati od sebe.

Dim in plin, ki se ustvarjata med varjenjem ali rezanjem, sta lahko zdravju škodljiva.

- Izogibajte se vdihavanju varilnega dima in plinov!
- Delovno okolje naj bo vedno dobro prezračevano!

Emisije svetlobe obloka so lahko škodljive za oči in kožo.

- Med varjenjem nosite ustrezno čelado za varjenje, očala proti sevanju in delovna oblačila.
- Sprejeti je treba tudi ukrepe za zaščito drugih oseb v delovnem okolju.

NEVARNOST POŽARA

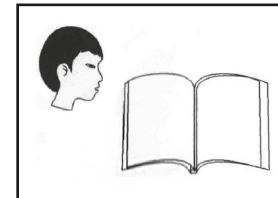
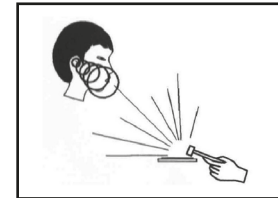
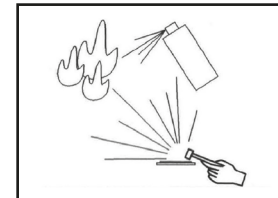
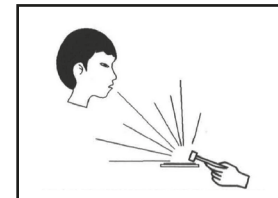
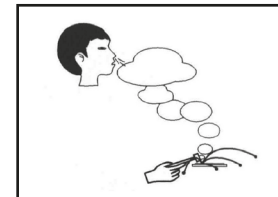
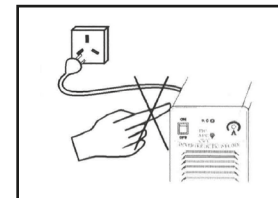
- Brizganje med varjenjem lahko povzroči požar, zato iz delovnega okolja odstranite vnetljive materiale.
- Gasilni aparat naj bo na dosegu roke!

Hrup je lahko škodljiv za sluh

- Površinski hrup, ki nastane med varjenjem je lahko moteč in škodljiv. Po potrebi zaščitite svoja ušesa.

Napake

- Najprej si oglejte razdelek »Pogosto zastavljena vprašanja« v tem priročniku.
- Za dodatne nasvete se obrnite na lokalnega prodajalca ali dobavitelja.



1. Glavni parameter

GORILLA			POCKETMIG 225 DP
Št. art.			800MIG225DP
FUNKCIJE	SPLOŠNO	Vrsta inverterja	IGBT
		LCD	✓
		Število programov	-
	MIG	Synergic Control	✓
		Double Pulse	✓
		2T/4T	✓
		Kompaktna zasnova	✓
PARAMETRI	Dodatna oprema gorilnika MIG		MIG IGrip 150 4m
	Izbirno gorilnik MIG		-
	Število faz		1
	Nazivna vhodna napetost		230V AC ±10%, 50/60 Hz
	Najv./efek. vhodni tok		39A / 21A
	Faktor moči (cos φ)		0.73
	Učinkovitost		85 %
	Obratovalni cikel (10 min/40 OC)		200A/24V @ 30% 110A/20V @ 100%
	Razpon varilnega toka (MIG)		30A-200A
	Izhodna napetost		10V-28V
	Napetost brez obremenitve		64V
	Izolacija		H
	Razred zaščite		IP21S
	Premer varilne žice MIG		Ø 0.8 - 1.0 mm
	Velikost tuljave		Ø 200 mm, 5kg
	Teža		13kg
	Dimenzije (D × Š × V)		520x220x390mm

POCKETMIG 225DP								
					EN60974-1			
MIG 30A/15.5V ~ 200A/24V			MMA 10A/20.4V ~ 200A/28V			TIG 10A/10.4V ~ 200A/18V		
30%	60%	100%	30%	60%	100%	30%	60%	100%
200A	141A	110A	200A	141A	110A	200A	141A	110A
24V	21V	20V	28V	26V	24.4V	18V	16V	14.4V
 1~ 50/60Hz			 1~ 50/60Hz			 1~ 50/60Hz		
U _i = 230V			 1~ 50/60Hz			 1~ 50/60Hz		
50/60Hz			U ₀ = 64V			---		
Cooling way:FAN			Rank of protection:IP21S			Rank of insulation:H		

2. Namestitev

2-1. Priključitev vhodne žice

- Vsak stroj je opremljen s primarno električno žico v skladu z vhodno napetostjo. Priključite primarno žico na ustrezen napetostni razred.
- Primarna žica mora biti priključena na ustrezno vtičnico, da preprečite oksidacijo.
- Z multimetrom preverite, ali se vrednost napetosti spreminja v danem razponu.

2-2. Priključitev izhodnih žic

- Povežite sponko ozemljitvene spojke z negativnim izhodom, druga stran se pritrdi na obdelovanec.
- Gorilnik MIG povežite z izhodno sponko na podajalniku žice, varilno žico ročno vstavite skozi gorilnik MIG.
- Vtičnico krmilnega kabla s krmilnim kablom priključite na podajalnik žice.
- Priključite vhodni kabel podajalnika žice na pozitivni priključek vira napajanja. Krmilni kabel podajalnika žice mora biti povezan s krmilnim priključkom vira napajanja.

2-3. Montaža koluta varilne žice

- Kolut varilne žice namestite na nosilec podajalnika žice, odprtina koluta žice mora biti poravnana s fiksni zatiči na nosilcu.
- Glede na dimenzijo žice izberite različne uture za podajanje žice. Opomba: Za varjenje aluminija izberite utor oblike U, za druge varilne žice izberite utor oblike V.
- Sprostite matico valja za stiskanje žice, napeljite varilno žico iz tuljave skozi vhodno vodilno cev, skozi utor valja in v izhodno vodilno cev. Opomba: Nastavite valj za stiskanje žice in pritisnite na žico, da zagotovite, da žica ne bo zdrsnila. Preprečite deformacijo žice zaradi prevelikega pritiska.
- Sprostite žico tako, da kolut žice zavrtite v nasprotni smeri urinega kazalca. Da preprečite sprostitve žice, bo nov kolut žice vrh žice pritril na rob koluta žice. Ta vrh žice odrežite.
- Glede na premer žice izberete različne položaje utorov za podajanje žice.
- Pritisnite gumb »Preveri žico«, da bo žica vodena navzven.

2-4. Priključitev jeklenke z zaščitnim plinom

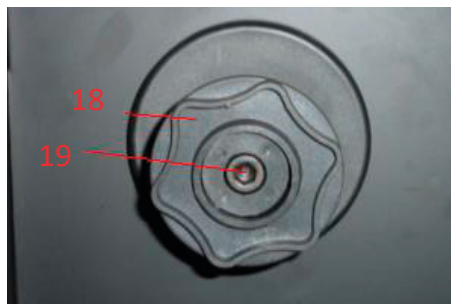
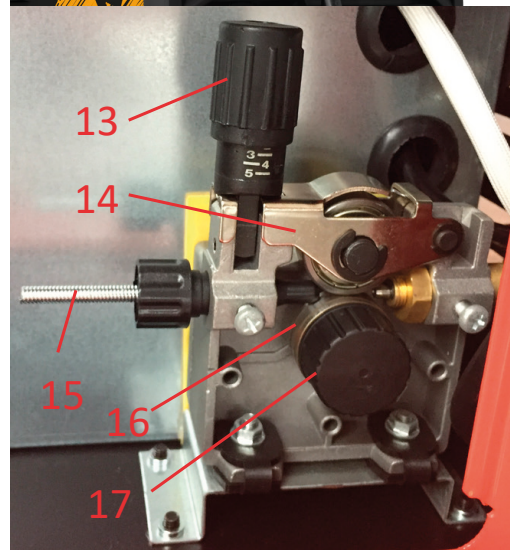
Priključitev cev CO₂, ki prihaja s podajalnika žice na bakreno šobo plinske jeklenke. Sistem za oskrbo s plinom vključuje plinsko jeklenko, regulator zraka in plinsko cev. Grelni kabel priključite v vtičnico na hrbtni strani aparata in ga privijte s cevno objemko, da preprečite puščanje ali vstop zraka, tako da je mesto varjenja zaščiteno.

Upoštevajte:

- Uhajanje zaščitne plina vpliva na zmogljivost obločnega varjenja.
- Izogibajte se sončni svetlobi na plinsko jeklenko, da preprečite morebitno eksplozijo plina zaradi povečanega tlaka plina, ki je posledica vročine.
- Strogo je prepovedano trkati po plinski jeklenki ali plinsko jeklenko nameščati v vodoraven položaj.
- Prepričajte se, da se pri regulatorju ne nahaja nobena oseba, preden sprostite plin ali zaprete izhod plina.
- Merilnik prostornine izhodnega plina mora biti nameščen navpično, da zagotovite natančne meritve.
- Pred namestitvijo regulatorja plina, večkrat odprite in zaprite ventil plinske jeklenke, da odstranite morebitni prah na ventilu in zagotovite nemoten izpust plina.



1.	Levi vrtljivi gumb/gumb za izbiro načina varjenja/fina nastavitve napetosti MIG
2.	Desni vrtljivi gumb/gumb za nastavitve parametrov
3.	Leva tipka/gumb Domov
4.	Desna tipka/tipka za nastavljanje parametrov/hitrosti žice/premera/induktivnosti/2T/4T/vroči zagon/silo obloka
5.	MIG gorilnik z euro priključkom
6.	Negativna (-) izhodna sponka za varjenje
7.	Pozitivna (+) izhodna sponka za varjenje
X.	Spool Gun – 2-polni priključek
8.	Kabel za spremembo polaritete
9.	Stikalo za vklop
10.	Vhod za varilni plin
11.	Napajalni kabel
13.	Prilagoditev napetosti žice
14.	Ročica za napenjanje žice in podporni valj
15.	Vodnik za vhod žice
16.	Vodilni valj žice
17.	Držalo pogonskega valja
18.	Držalo kolata žice
19.	Nastavitev zavore kolata



3. Delovanje

3-1. Krmilniki za varjenje MIG

Vklopite varilni aparat z glavnim stikalom za vklop (9). Počakajte 5 sekund, da se digitalni krmilni program naloži. Pritisnite levo tipko (2) za izbiro načina in izberite način z levim vrtljivim gumbom (1) ter pritisnite levo vrtljivo tipko (1), da potrdite izbor.



Večfunkcijski digitalni zaslon zdaj prikazuje dve številki. Na levi strani je prednastavljena napetost varjenja, na desni strani je prednastavljena hitrost podajanja. Te vrednosti lahko prilagodite z vrtenjem desnega vrtljivega gumba (3). Zaradi sinergijskega digitalnega programiranja bosta napetost in hitro žice prilagojeni skupaj.



Če želite napetost prilagoditi neodvisno, zavrtite levi vrtljivi gumb (1), da prilagodite napetost varjenja. Vrednosti se bodo spremenile in vidna bo spodnja slika.



Nato z levim vrtljivim gumbom (1) prilagodite napetost varjenja med -5~+5V od standardne sinergijske nastavitve. To ne bo spremenilo hitrosti žice. Za lažjo uporabo je priporočljivo, da se najprej prilagodi ciljna hitrost dovajanja žice in nato po potrebi natančno prilagodi nastavitve napetosti. Glejte »Tabela hitrih referenčnih nastavitve za varjenje« na strani 21 in notranjo stran vrat podajalnika žice glede priporočenih nastavitve.

Znova pritisnite desni gumb (4), da prilagodite induktivnost varilnega obloka. Z desnim vrtljivim gumbom (3) prilagodite induktivnost od -10 (manjša induktivnost) do +10 (večja induktivnost).



Kratka opomba glede induktivnosti – to učinkovito prilagodi intenzivnost varilnega obloka, induktivnost naredi oblok »mehkejši« z manj brizganja zvara. Višja induktivnost daje močnejši pogonski oblok, ki lahko poveča prodor. Na optimalne nastavitve induktivnosti vpliva več spremenljivk za varjenje, kot so: vrsta materiala, vrsta spoja z zaščitnim plinom, varilna amperaža, velikost žice.

Privzeta vrednost induktivnosti je 10. Priporočamo, da to vrednost obdržite, razen če je operater izkušen varilec.

- Znova pritisnite desni gumb (4), da se vrnete na glavni zaslon za nastavitev hitrosti žice/napetosti. Če nadzorna plošča po 5 sekundah ni nastavljena, se vrne v primarni način za nastavitve MIG. Ali pritisnite levi/desni vrtljivi gumb (1)/(3), da se neposredno vrnete v primarni način nastavitve MIG.
- Med varjenjem se prikaz na zaslonu spreminja, da prikazuje dejansko napetost varjenja in varilni tok, kot je prikazano na sliki spodaj.

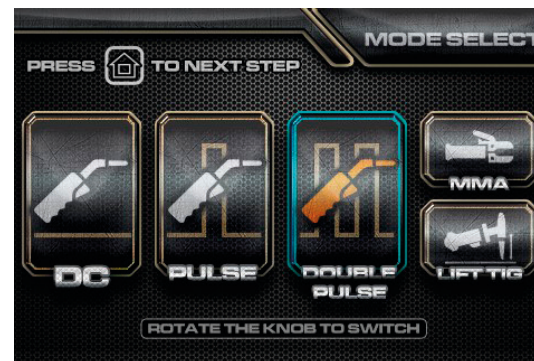


Funkcija 2T/4T: pritisnite desni gumb (4), gumb za izbiro 2T/4T za premikanje med načini 2T in 4T. Delovanje 4T pomeni, da je sprožilec povlečen enkrat za zagon varjenja in še enkrat za ustavitev varjenja. To je uporabno pri dolgih zvarih. V načinu 2T mora biti sprožilec pritisnjen in ga je nato treba med varjenjem držati.



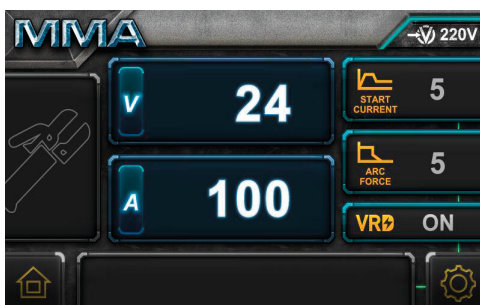
8

3-2. Nadzorna plošča MIG\DOJNI IMPULZ



1. Induktivnost (od -10 do 10)
2. Premer žice (0,8/0,9/1,0/1,2)
3. 2T\4T
4. Frekvenca impulzov (od 1,0 do 2,5)
5. W, širina impulza (od 20 do 80) A, osnovni tok (od 20 do 99)
6. Varilni tok (od 30 do 200)
7. Varilna napetost
8. Debelina obdelovanca
9. Hitrost podajanja žice
10. Fina nastavitve varilne napetosti

9



Funkcija preverjanja žice: Znova pritisnite desni gumb (4) za vstop v način za preverjanje žice, zavrtite desni vrtljivi gumb (3), da izberete VKLOP/IZKLOP.



Podajanje žice

- Odstranite stožčasto šobo (24) in varilno konico (25) z gorilnika. Stožčasto šobo lahko odstranite tako, da jo obrnete v smeri urinega kazalca in hkrati vlečete z gorilnika. Varilno konico nato izvlečete iz adapterja konice.
- Medtem ko so vrata pokrova podajalnika žice še vedno odprta, povlecite sprožilec gorilnika (20) in preverite, ali je podajanje žice skozi podajalni valj v gorilnik pravilno.
- Zdaj kabel gorilnika in ročaj raztegnete čim bolj naravnost iz stroja ter izberite funkcijo preverjanja žice. To bo podajalni motor za podajanje žice skozi oblogo gorilnika zagnalo s polno hitrostjo.
- Ko žica pride čez konec vratu gorilnika, povlecite sprožilec gorilnika ali pritisnite kateri koli gumb na zaslonu, da ustavite samodejno podajanje žice.
- Zaprite vrata pokrova podajalnika.
- Namestite varilno konico (25) in stožčasto šobo (24) vrat gorilnika in otesite morebitne ostanke žice.

Zdaj lahko začnete z varjenjem.

Delovanje v načinu MMA/STICK

Opomba – Varjenje MMA/Stick zahteva komplet elektrod MMA:

- Hitri priključek ozemljitvenega kabla (23) priključite na negativni (-) izhodni varilni priključek (7).
- Kovinski stik mora biti tesen, na kontaktni točki ne sme biti korozije, barve ali vodnega kamna.
- Kabel držala ARC/elektrode priključite na pozitivni (+) varilni izhodni priključek. Če ste v dvomih, stopite v stik s proizvajalcem elektrod.
- Vključite stroj z glavnim stikalom (10).
- Pritisnite levo tipko (2) za izbiro načina in izberite način z levim vrtljivim gumbom (1) ter pritisnite levi vrtljivi gumb (1), da potrdite izbor MMA.



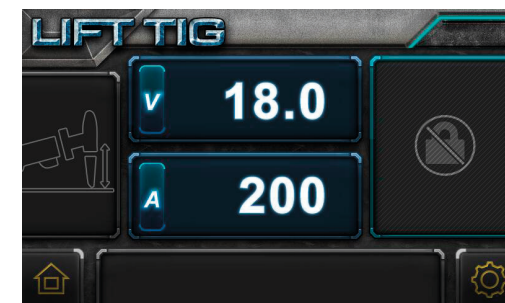
Med varjenjem se zaslon spreminja, da prikazuje dejanske varilne volte in amperažo.

VRD: VRD je kratica za napravo za zmanjšanje napetosti. Napetost odprtega tokokroga na izhodnih sponkah vira napajanja za MMA varjenje je dovolj visoka, da lahko povzroči električni udar osebe, če pride v stik s sponkami pod napetostjo. VRD je varnostni sistem, ki zmanjša ta odprti tokokrog na nivo, kjer je tveganje za električni udar minimalno. Vendar pa otežuje upogibanje obloka. Pritisnite desni gumb (4), da vklopite/izklopite VRD.

Delovanje Lift TIG

Opomba – Delovanje TIP zahteva dovod plina argon, gorilnik TIG, potrošni material in regulator plina. Ta dodatna oprema ni vključena v standardni obseg dobave za MIG-S. Za več podrobnosti se obrnite na svojega dobavitelja.

- Hitri priključek ozemljitvenega kabla (23) priključite na pozitivni (+) izhodni varilni priključek (6). Ozemljitveno sponko (22) priključite na obdelovanec. Stik z obdelovancem mora biti tesen stik s čisto, golo kovino, na kontaktni točki ne sme biti korozije, barve ali vodnega kamna.
- Napajalni kabel gorilnika TIG priključite na negativni (-) izhodni terminal za varjenje (7).
- Priključite dovod plina na gorilnik TIG.
- Vključite stroj z glavnim stikalom (10).
- Pritisnite levo tipko (2) za izbiro načina in izberite način z levim vrtljivim gumbom (1) ter pritisnite levi vrtljivi gumb (1), da potrdite izbor LIFT TIG.



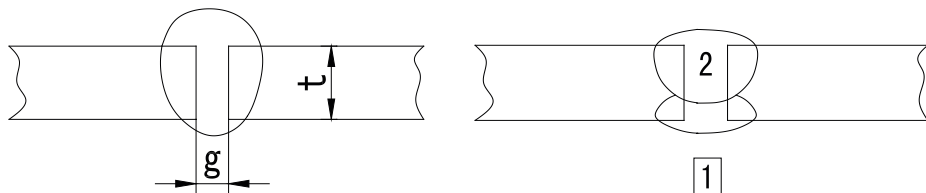
Zaslon prikazuje prednastavljen varilni tok LIFT TIG. To lahko prilagodite z vrtenjem desnega vrtljivega gumba (3).

- Med varjenjem se zaslon spreminja, da prikazuje dejanske varilne volte in amperažo.

4. 4. Varilni parametri

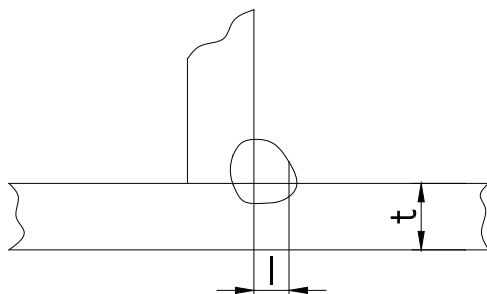
Uvedené hodnoty v tabulkách mají obecný charakter platné při standardních podmínkách svařování.

4.1. Parametry pro svařování tupých svarů (viz následující obrázek.)



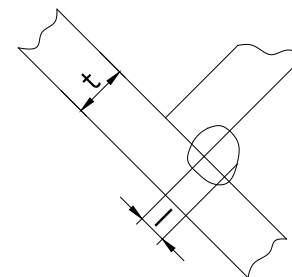
Debelina plošče t (mm)	Vrzel g (mm)	Žica Ø (mm)	Varilni tok (A)	Varilna napetost (V)	Varilna hitrost (cm/min)	Prostornina plina (l/min)
0.8	0	0.8~0.9	60~70	16~16.5	50~60	10
1.0	0	0.8~0.9	75~85	17~17.5	50~60	10~15
1.2	0	1.0	70~80	17~18	45~55	10
1.6	0	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
2.0	0~0.5	1.0	100~110	19~20	40~55	10~15
2.3	0.5~1.0	1.0 or 1.2	110~130	19~20	50~55	10~15
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

4.2. 4.2. Parameter za plosko kotno varjenje (glejte naslednjo sliko.)

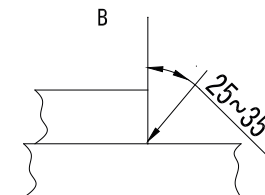
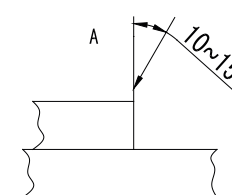
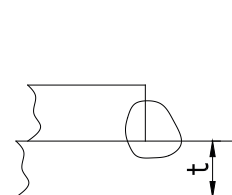


Debelina plošče t (mm)	Vrzel g (mm)	Žica Ø (mm)	Varilni tok (A)	Varilna napetost (V)	Varilna hitrost (cm/min)	Prostornina plina (l/min)
1.0	2.5~3.0	0.8~0.9	70~80	17~18	50~60	10~15
1.2	2.5~3.0	1.0	70~100	18~19	50~60	10~15
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	19~21	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	190~230	22~24	45~55	10~20

4.3 4.3 Parameter za plosko varjenje v navpičnem položaju (glejte naslednjo sliko.)



Debelina plošče t (mm)	Vrzel g (mm)	Žica Ø (mm)	Varilni tok (A)	Varilna napetost (V)	Varilna hitrost (cm/min)	Prostornina plina (l/min)
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	22~22	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	200~250	23~26	45~55	10~20
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15



4.4 Parameter za prekrivno varjenje (glejte naslednjo sliko.)

Debelina plošče t (mm)	Vrzel g (mm)	Žica Ø (mm)	Varilni tok (A)	Varilna napetost (V)	Varilna hitrost (cm/min)	Prostornina plina (l/min)
1.2	A	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
1.6	A	1.0 ~ 1.2	100~120	18~20	45~55	10~15
2.0	A or B	1.0 ~ 1.2	100~130	18~20	45~55	15~20
2.3	B	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	45~50	15~20
3.2	B	1.0 ~ 1.2	130~160	19~22	45~50	15~20
4.5	B	1.2	150~200	21~24	40~45	15~20
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

Previdnostni ukrepi

Delovni prostor

1. Opremo za varjenje uporabljajte v prostoru brez prahu, korozivnih plinov in vnetljivih materialov z največ 90-% vlažnostjo.
2. Izogibajte se varjenju na prostem, razen če je zagotovljena zaščita pred neposredno sončno svetlobo, dežjem, snegom, temperatura delovnega okolja mora biti med $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ in $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$.
3. Naprava naj bo vsaj 30 cm oddaljena od stene.
4. Varjenje izvajajte v dobro prezračenem območju.

Varnostne zahteve

Varilni aparat ima zaščito pred prenapetostjo/prevelikim tokom/pregrevanjem. Če pride do katerega koli od zgornjih dogodkov, se bo aparat samodejno izklopil. Vendar pa bo preobremenjenost poškodovala aparat, zato upoštevajte naslednje:

1. Prezračevanje: Pri varjenju skozi aparat teče močan tok, zato naravno prezračevanje ni dovolj za hlajenje aparata. Poskrbeti je treba za zadostno hlajenje, zato naj razdalja med aparatom in drugimi predmeti znaša vsaj 30 cm. Dobro prezračevanje je pomembno za normalno delovanje in dolgo življenjsko dobo aparata.
2. Varilni tok ne sme neprekinjeno presegati največje dovoljene vrednosti. Preobremenitev lahko skrajša življenjsko dobo aparata ali ga poškoduje.
3. Sunki prevelike napetosti so prepovedani! Za upoštevanje razpona napetosti glejte tabelo glavnih parametrov: Varilni aparat samodejno kompenzira napetost, kar omogoča, da je napetost ohranjena v dovoljenih mejah. Če vhodna napetost preseže predpisano vrednost, lahko pride do poškodb aparata.
4. Aparat mora biti ozemljen! Če aparat deluje s standardnim, ozemljenim električnim kablom, je ozemljitev zagotovljena samodejno. Če uporabljate generator ali zunanje, neozemljeno napajanje, je treba aparat priključiti na ozemljitveno napeljavo prek ozemljitvene točke, da preprečite električni udar.
5. Če pride do preobremenitve ali pregretja, lahko med varjenjem pride do nenadne ustavitve varilnega aparata. V takih primerih varilnega aparata ne zaganjajte znova, ne poskušajte delati z njim, vendar ne izklopite glavnega stikala, da vgrajeni ventilator primerno ohladi varilni aparat.

OPOZORILO!

Če uporabljate varilno opremo za delo z varilnimi parametri nad 180 amperov, standardna 230 V električna vtičnica in vtič za 16 amperovski odklopnik nista dovolj za zahtevano porabo toka, zato je treba varilno opremo uporabljati z 20 A, 25 A ali celo 32 A industrijskimi varovalkami. V tem primeru je treba vtič in razdelilno vtičnico zamenjati z 32 A vtičnico za enofazne varovalke v skladu z vsemi veljavnimi predpisi. To delo lahko izvede samo strokovnjak!

Vzdrževanje

1. Pred vzdrževanjem ali popravilom odstranite napajalno enoto.
2. Zagotovite ustrezno ozemljitev!
3. Prepričajte se, da so interni plinski in električni priključki v dobrem stanju in tesnijo, po potrebi prilagodite, če je prisotna oksidacija jo odstranite z brusnim papirjem in nato znova priključite kabel.
4. Roke, lase, ohlapna oblačila držite stran od delov pod napetostjo, kot so žice in ventilator.
5. Varilni aparat redno čistite s čistim, suhim stisnjenim zrakom! Če je v zraku veliko dima in onesnaženega zraka, čistite varilni aparat vsak dan!
6. Tlak plina naj bo primeren, da ne poškodujete delov varilnega aparata.
7. Če pride do vdora vode, npr. dežja, v varilni aparat, ga ustrezno osušite in preverite izolacijo. Z varjenjem lahko nadaljujete le, če je vse v redu.
8. Če varilnega aparata ne boste uporabljali dlje časa, ga shranite v originalni embalaži na suhem mestu.

MANUALE D'UTILIZZO

GORILLA POCKETMIG 225 DP

Introduzione

Grazie per aver acquistato il nostro prodotto.

I nostri inverter sono fabbricati con le più avanzate tecnologie. L'inverter, per prima cosa stabilizza la frequenza di lavoro a 50/60 Hz DC, poi la eleva ad un elevato fattore di potenza IGBT, dopo di che la rettifica nuovamente, ed utilizza PWM per erogare corrente ad elevata potenza. Così riducendo notevolmente il peso e il volume del trasformatore di rete. In questo modo l'efficienza è aumentata del 30%.

Le principali caratteristiche sono la riduzione notevole del peso, dei consumi di energia, una maggior efficienza pari all'85% ed una riduzione della rumorosità.

La tecnologia IGBT è considerata una rivoluzione nel mondo degli impianti per saldatura.

I generatori AC/DC con tecnologia inverter consentono velocità e semplicità di utilizzo molto superiori a quelle dei predecessori. La tecnologia Double inverter produce un'onda quadra che garantisce un'ottima disossidazione del bagno ed una eccellente penetrazione, per cordoni di saldatura di alta qualità.

Questo generatore TIG è adatto all'uso Industriale e Professionale, conforme alle norme internazionali di sicurezza IEC60974.

Grazie per aver scelto i nostri prodotti, e per trasmetterci le vostre impressioni e suggerimenti al fine di migliorare i nostri generatori ed il servizio.

La garanzia viene riconosciuta presentando la fattura di acquisto unita al certificato di garanzia (da compilare) che si trova alla fine di questo manuale, ed ha validità di 1 ANNO.

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

ATTENZIONE!

La saldatura è un processo pericoloso. L'operatore e le altre persone presenti nell'area di lavoro devono seguire le seguenti regole di sicurezza e sono obbligate ad indossare gli idonei dispositivi di sicurezza individuali.

- Lo spegnimento dell'apparecchio durante la fase di lavoro può danneggiare l'impianto.
- Dopo saldatura scollegare sempre il cavo di supporto elettrodo dall'impianto.
- Collegare sempre l'impianto ad una rete elettrica protetta e sicura.
- Utilizzare cavi ed accessori in condizioni perfette.
- L'operatore deve essere qualificato!

Shock elettrico

- Collegare il cavo di messa a terra in accordo con le normative standard.
- Evitare il contatto a mani nude di tutte le componenti attive del circuito elettrico, elettrodo e filo di saldatura. È necessario che l'operatore indossi guanti idonei mentre esegue le operazioni di saldatura.
- L'operatore deve mantenere il pezzo da lavorare, isolato da se stesso.

Fumo e gas generati durante la saldatura o il taglio possono essere dannosi per la salute

- Evitare di respirare gas e fumi di saldatura.
- Mantenere sempre ben areata la zona di lavoro.

Radiazioni nocive di saldatura sono pericolose per gli occhi e la pelle.

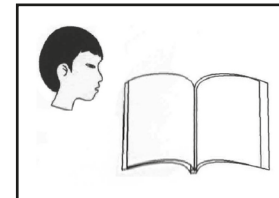
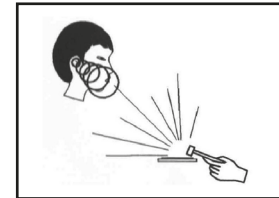
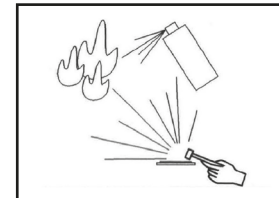
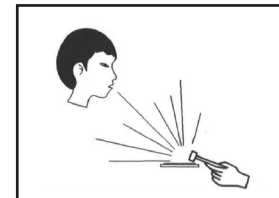
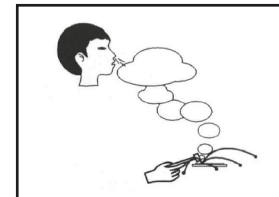
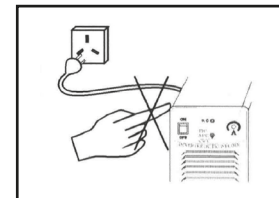
- Indossare un adeguato casco per saldatura con filtro per radiazioni luminose e abbigliamento adeguato durante le operazioni di saldatura.
- Occorre inoltre adottare misure per proteggere gli altri nell'area di lavoro.

Pericolo di incendio!

- Le proiezioni di saldatura possono dare origine ad incendi. Accertarsi di rimuovere tutti i materiali infiammabili dall'area di lavoro.
- Tenere nelle vicinanze un estintore in caso di emergenza.

Malfunzionamento

- Consultare il manuale (FAQs)
- Consultare il rivenditore di zona



1. Principali parametri

GORILLA		POCKETMIG 225 DP	
Cikkszám		800MIG225DP	
FUNCTIONS	GENERAL	Inverter type	IGBT
		LCD	✓
		Number of Programs	-
	MIG	Synergic Control	✓
		Doppio impulso	✓
		2T/4T	✓
		Compact Design	✓
		Number of Wire Feeder Rolls	2
PARAMETERS	Accessories MIG Torch		MIG IGrip 150 4m
	Optional MIG Torch		-
	Phase number		1
	Rated input Voltage		230V AC ±10%, 50/60 Hz
	Max./eff. input Current		39A / 21A
	Power Factor (cos φ)		0.73
	Efficiency		85 %
	Duty Cycle (10 min/40 OC)		200A/24V @ 30% 110A/20V @ 100%
	Welding Current Range (MIG)		30A-200A
	Output Voltage		10V-28V
	No-Load Voltage		64V
	Insulation		H
	Protection Class		IP21S
	MIG Welding Wire Diameter		Ø 0.8 - 1.0 mm
	Size of Coil		Ø 200 mm, 5kg
	Weight		13kg
	Dimensions (LxWxH)		520x220x390mm

POCKETMIG 225DP					 EN60974-1	
						
MIG 30A/15.5V ~ 200A/24V			MMA 10A/20.4V ~ 200A/28V			TIG 10A/10.4V ~ 200A/18V
30%	60%	100%	30%	60%	100%	30%
200A	141A	110A	200A	141A	110A	200A
24V	21V	20V	28V	26V	24.4V	18V
			Power factor:0.73			
U _i =230V			I _{max}			I _{eff}
50/60Hz			MIG	MMA	TIG	MIG
U ₀ =64V			39A	45A	29A	21A
Cooling way:FAN			Rank of protection:IP21S			Rank of insulation:H

2. Installazione

2-1. Collegamento alimentazione

1. Ogni macchina ha un proprio cavo di alimentazione primario, deve essere collegato alla rete tramite una presa di corrente con messa a terra.
2. Il cavo di alimentazione deve essere collegato a una presa di corrente appropriata.
3. Verificare con un multimetro il corretto voltaggio di alimentazione.

2-2. Collegamento accessori per saldatura

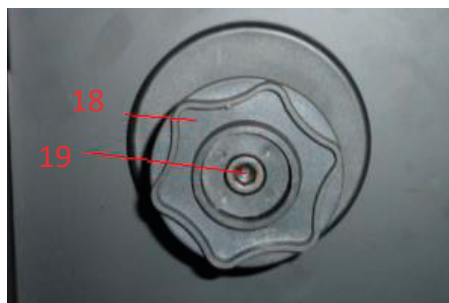
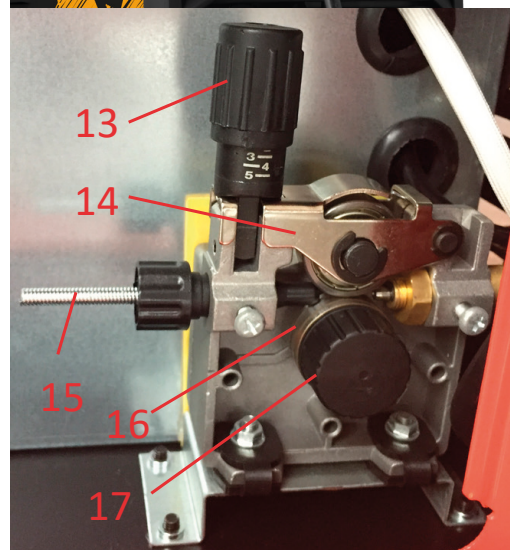
1. Connettere la torcia di saldatura MIG all'attacco EURO sul pannello frontale e serrare la ghiera fino in fondo.
2. Collegare il cavo massa alla presa negativa "-" e serrare ruotando in senso orario fino in fondo
3. Posizionare la bobina sull'apposito supporto e serrare la ghiera. Inserire il filo all'interno dell'apposita guida, facendolo scorrere all'interno delle gole calibrate sui rulli per inserirsi infine nella guida di collegamento con la torcia di saldatura. Chiudere il gruppo pressore e registrare il valore di spinta individuando il valore sulla scala graduata. Premere il taso "wire feeding" all'interno del vano bobina, per completare l'inserimento del filo nella torcia, automaticamente.
4. Collegare la bombola all'apposito porta gomma sul pannello posteriore del generatore.

2-3. Installazione della bobina del filo di saldatura

1. Installare la bobina del filo sul supporto del trainafile, il foro della bobina del filo dovrebbe allinearsi con il perno fisso sul supporto.
2. Selezionare la forma corretta della gola dei rulli trainafile, in relazione al materiale da saldare. ES: Peri fili di alluminio utilizzare la gola „U" mentre per gli acciai piu tenaci la gola „V"
3. Allentare il dado del rullo pressore filo, infilare il filo di saldatura dalla bobina attraverso l'ingresso tubo guida, attraverso la scanalatura del rullo e nel tubo guida di uscita. Evita la deformazione del filo a causa della pressione sovradimensionata
4. Rilasciare il filo ruotando la bobina del filo in senso antiorario. Per evitare che il filo si allenti, il nuovo la bobina del filo fisserà la parte superiore del filo sul bordo della bobina del filo. Si prega di tagliare questa parte superiore del cavo.
5. Scegliere una posizione diversa della scanalatura di alimentazione del filo in base al diametro del filo.
6. Premere il pulsante „controllo filo" per far uscire il filo.



1.	Manopola sinistra/manopola di selezione modalità di saldatura/ottimizzazione della tensione MIG
2.	Manopola destra/manopola di regolazione dei parametri
3.	Pulsante sinistro/pulsante Home
4.	Pulsante destro/pulsante di regolazione parametri/velocità filo/diametro/induttanza/2t4t/hot start/arc force
5.	Preso di collegamento "stile euro" per torcia MIG
6.	Sensore negativo (+)
7.	Terminale di uscita di saldatura positivo (+).
X.	SpoolGun – connettore a 2 poli
8.	Linea di conversione polare
9.	Interruttore di alimentazione
10.	Ingresso gas di saldatura
11.	Cavo di alimentazione
13.	Regolazione della tensione del filo
14.	Braccio tenditore e rullo di supporto
15.	Guida per l'ingresso del filo
16.	Rullo trainafilo
17.	Fermo del rullo motore
18.	Fermo per bobina di filo
19.	Regolazione del freno della bobina



3. Operazioni

3-1. Controlli per saldatura MIG

Accendere la macchina tramite l'interruttore di rete (9). Attendere 5 secondi per il caricamento del programma di controllo digitale. Premere il pulsante sinistro (2) nella sezione modalità e selezionare la modalità di saldatura desiderata, utilizzando la manopola sinistra(1), quindi premere la manopola sinistra (1) per confermare la selezione.



Il display digitale multifunzione mostrerà due valori. A sinistra c'è la tensione di saldatura preimpostata, a destra la velocità di avanzamento del filo preimpostata. Questi valori vengono regolati ruotando la manopola destra (3). A causa della programmazione digitale sinergica, sia la tensione che la velocità del filo si regoleranno insieme.



Per regolare la tensione in modo indipendente, ruotare la manopola sinistra (1) per regolare la tensione di saldatura. Questo cambierà e darà la schermata di visualizzazione come di seguito.



Utilizzare la manopola sinistra (1) per regolare finemente la tensione di saldatura. Avendo un controllo sinergico, questa correzione non influirà sulla velocità di avanzamento del filoscelta. Si consiglia, prima di effettuare la correzione della tensione, di selezionare la velocità del filo desiderata facendo fede, in caso di necessità, alla tabella di saldatura a pag. 12.

Premere nuovamente il pulsante Destra (4) per regolare l'induttanza dell'arco di saldatura. Utilizzare la manopola destra (3) per regolare l'induttanza da -10 (meno induttanza) a +10 (più induttanza).



Breve nota sull'induttanza: questa regola efficacemente l'intensità dell'arco di saldatura. L'induttanza rende l'arco „più morbido”, con meno spruzzi di saldatura. Un'induttanza più elevata produce un arco più forte che può aumentare la penetrazione. Le impostazioni ottimali di induttanza sono influenzate da molte variabili di saldatura come: tipo di materiale, tipo di giunto, tipo di gas di protezione, amperaggio di saldatura, dimensione del filo.

Il valore predefinito dell'induttanza è 0, si consiglia di mantenere questo valore a meno che l'operatore non lo sia un saldatore esperto.

- Premere nuovamente il pulsante destro (4) per tornare alla schermata di regolazione della tensione / collegamento dei cavi principali. Se non vengono effettuate regolazioni entro un tempo di 5s, la regolazione torna automaticamente ai parametri di saldatura.
- Durante la saldatura la visualizzazione sullo schermo cambierà per mostrare la tensione di saldatura e la corrente reale.



Funzione 2T / 4T: premere il pulsante destro (4), interruttore di selezione 2T / 4T per spostarsi tra le modalità 2T e 4T. Il funzionamento a 4T significa che il pulsante viene premuto una volta per avviare la saldatura e nuovamente premuto per fermarlo. Ciò è utile per i giunti di saldatura lunghi. Modalità 2T, il pulsante deve essere premuto e tenuto premuto durante la saldatura.



3-2. Controlli per saldatura MIG MIG\DOUBLE PULSE



1. Induttanza (da -10 a 10)
2. Diametro del filo (0,8/0,9/1,0/1,2)
3. 2T\4T
4. Frequenza degli impulsi (da 1,0 a 2,5)
5. W, Durata impulso (da 20 a 80)
A, Corrente Base (da 20 a 99)
6. Corrente di saldatura (da 30 a 200)
7. Tensione di saldatura
8. Spessore del pezzo
9. Velocità di avanzamento del filo
10. Fine agg. di tensione di saldatura

Funzione avanzamento filo:

Premere il pulsante 4 fino alla comparsa della schermata evidenziata nella foto sotto. Ruotando la manopola di selezione destra (3) si può azionare o stoppare l'alimentazione automatica del filo.



Alimentazione del filo

- Rimuovere l'ugello conico gas e la punta guidafile dalla torcia.
- Con lo sportello del coperchio del trainafile ancora aperto, premere il pulsante della torcia e verificare che il filo stia avanzando uniformemente attraverso il rullo di alimentazione e conseguentemente nella torcia.
- Se l'alimentazione è uniforme, stendere la torcia il più dritta possibile, evitando curve che potrebbero creare impedimenti all'avanzamento del filo.
- A questo punto, far partire l'avanzamento automatico del filo.
- Una volta che il filo esce oltre l'estremità del collo della torcia, premere il pulsante della torcia o premere un pulsante qualsiasi sul display per interrompere l'avanzamento automatico.
- Chiudere il coperchio del trainafile.
- Riposizionare la punta guidafile e l'ugello gas sul collo della torcia e tagliare eventuale filo in eccesso. Ora sei pronto per saldare!

Funzionamento in modalità MMA

Nota - Per poter utilizzare il generatore per la saldatura ad elettrodo rivestito, si rende necessario l'utilizzo di un apposito cavo con pinza porta elettrodo. Inoltre si dovrà verificare la corretta polarità di alimentazione dell'elettrodo, facendo riferimento alla tabella stampata sulla scatola degli elettrodi stessi.

- Collegare il cavo di massa al connettore rapido „+” (7) sul pannello frontale e serrare fino in fondo. Questo collegamento vale per la saldatura in polarità diretta, di elettrodi basici.
- Collegare il cavo con pinza porta elettrodo al connettore rapido „+” (6)
- Accendere la macchina dall'interruttore di alimentazione di rete (9).
- Premere il pulsante sinistro (2) nella sezione modalità e selezionare la modalità MMA con la manopola sinistra (1), quindi premere la manopola sinistra (1) per confermare la selezione MMA



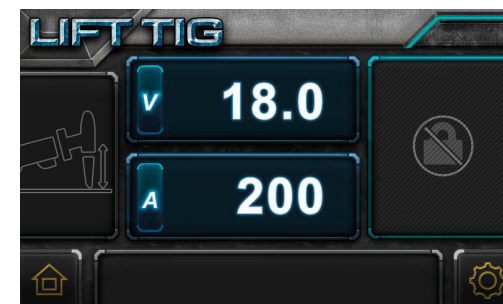
Quando comincia la saldatura, il display visualizzerà automaticamente i valori di corrente e tensione

VRD: VRD è l'acronimo di Voltage Reduction Device. La tensione a circuito aperto ai terminali di uscita di una fonte di alimentazione per saldatura MMA è sufficientemente alta da causare potenzialmente una scossa elettrica a persone, se entrano in contatto con i terminali sotto tensione. VRD è un sistema di sicurezza che riduce la tensione a vuoto, a un livello tale da ridurre al minimo il rischio di scosse elettriche. Tuttavia, rende più difficile l'innesco dell'arco. Premere il pulsante Destra (4) per attivare / disattivare VRD.

Funzionamento in modalità TIG Lift

Note - Per poter effettuare una saldatura tig con l'accensione dell'arco lift (A striscio) si rende necessario l'utilizzo di una apposita torcia tig (non fornita con il generatore), di una bombola di gas inerte Argon e di un riduttore di pressione.

- Collegare la torcia tig al connettore rapido „-” (7) e serrare fino in fondo (il processo tig funziona in polarità diretta)
- Collegare il cavo massa al connettore rapido „+” (6) e serrare fino in fondo
- Installare il riduttore di pressione sulla bombola e, seguentemente, collegare il tubo di alimentazione del gas della torcia a quest'ultimo
- Entrare nel menù di selezione processo con il pulsante Home (2) e selezionare il processo tig lift ruotando la manopola sinistra (1), e premere per confermare la scelta



La schermata mostrerà la corrente di saldatura LIFT TIG preimpostata. Questa può essere regolata ruotando la Manopola destra (3)

- Durante la saldatura il display cambierà per mostrare i volt e l'ampereaggio di saldatura effettivi.

4. Parametri di saldatura

La scelta dei parametri di saldatura influenzano in modo sensibile le caratteristiche del cordone che vogliamo ottenere. La tabella di seguito da delle indicazioni generali rispetto alle impostazioni di saldatura, facendo riferimento allo spessore del materiale, il diametro del filo utilizzato e la velocità di esecuzione del giunto

4.1. Parametro per la saldatura di testa fare riferimento alla figura seguente

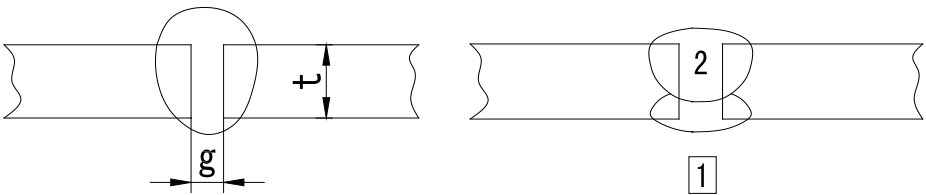


Plate thickness t (mm)	Gap g (mm)	Wire Ø (mm)	Welding current (A)	Welding voltage (V)	Welding speed (cm/min)	Gas volume (l/min)
0.8	0	0.8~0.9	60~70	16~16.5	50~60	10
1.0	0	0.8~0.9	75~85	17~17.5	50~60	10~15
1.2	0	1.0	70~80	17~18	45~55	10
1.6	0	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
2.0	0~0.5	1.0	100~110	19~20	40~55	10~15
2.3	0.5~1.0	1.0 or 1.2	110~130	19~20	50~55	10~15
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

4.2. Parametro per la saldatura d'angolo (Fare riferimento alla figura seguente)

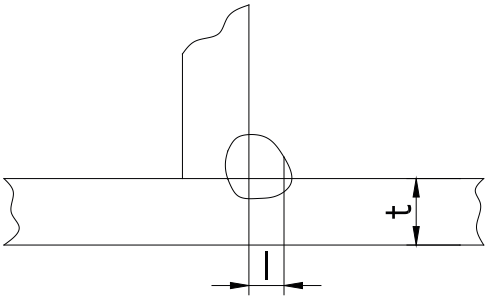


Plate thickness t (mm)	Gap g (mm)	Wire Ø (mm)	Welding current (A)	Welding voltage (V)	Welding speed (cm/min)	Gas volume (l/min)
1.0	2.5~3.0	0.8~0.9	70~80	17~18	50~60	10~15
1.2	2.5~3.0	1.0	70~100	18~19	50~60	10~15
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	19~21	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	190~230	22~24	45~55	10~20

4.3. Parametro per la saldatura in verticale (Fare riferimento alla figura seguente)

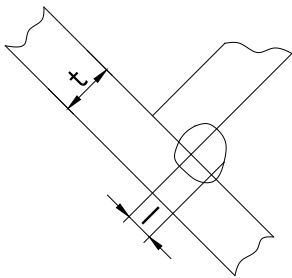


Plate thickness t (mm)	Gap g (mm)	Wire Ø (mm)	Welding current (A)	Welding voltage (V)	Welding speed (cm/min)	Gas volume (l/min)
1.2	2.5~3.0	1.0	70~100	18~19	50~60	10~15
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	22~22	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	200~250	23~26	45~55	10~20
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

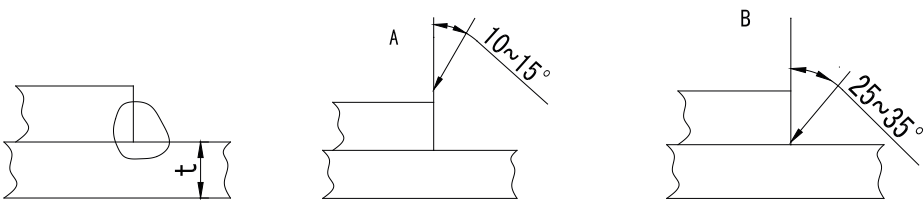


Plate thickness t (mm)	Gap g (mm)	Wire Ø (mm)	Welding current (A)	Welding voltage (V)	Welding speed (cm/min)	Gas volume (l/min)
0.8	A	0.8~0.9	60~70	16~17	40~45	10~15
1.2	A	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
1.6	A	1.0 ~ 1.2	100~120	18~20	45~55	10~15
2.0	A or B	1.0 ~ 1.2	100~130	18~20	45~55	15~20
2.3	B	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	45~50	15~20
3.2	B	1.0 ~ 1.2	130~160	19~22	45~50	15~20
4.5	B	1.2	150~200	21~24	40~45	15~20
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

PRECAUZIONI

Postazione di lavoro

1. Mantenere l'impianto pulito e libero da polveri metalliche al suo interno.
2. Nel caso venga utilizzato all'aperto, assicurarsi non venga colpito da raggi solari diretti, pioggia o neve. La temperatura nell'ambiente di lavoro non deve uscire dal range -10°C - +40°C.
3. Mantenere il generatore ad una distanza di almeno 30cm da qualsiasi ostacolo.
4. Mantenere l'area di saldatura correttamente e sufficientemente ventilata.

Requisiti di sicurezza

I dispositivi di protezione del generatore intervengono in caso di: sovratensione, sovracorrente e surriscaldamento. In ogni caso, per evitare guasti o anomalie di servizio dell'impianto, seguire queste indicazioni:

1. Ventilazione. Durante il processo di saldatura il generatore viene attraversato da grosse quantità di energia, e non essendo sufficiente la ventilazione naturale, si raccomanda di non posizionare nessun ostacolo in un raggio di almeno 30cm tutto attorno. Una buona ventilazione è indispensabile per un corretto funzionamento e per una garanzia di servizio dell'impianto.
2. I sovraccarichi di corrente possono danneggiare ed abbreviare la vita dell'impianto.
3. Il generatore "deve" essere collegato alla messa a terra. Operando in condizioni standard, collegando quest'ultimo alla linea di alimentazione AC, la messa a terra è garantita dalla linea e dall'impianto mentre, trovandosi a dover operare avendo l'impianto collegato ad un generatore portatile di corrente, si necessita di un collegamento a terra dedicato per proteggere operatore ed impianto.
4. Nel caso in cui si interrompa il processo per cause da imputare a sovra-temperature del generatore, non spegnere né riavviare lo stesso. Lasciare che la ventola di raffreddamento riporti la temperatura ad un livello idoneo alla ripresa del processo.

MANUTENZIONE

1. Prima di riparare o eseguire manutenzione il generatore, sospendere l'alimentazione elettrica scollegandolo dalla linea.
2. Assicurarsi della corretta messa a terra
3. Verificare che le connessioni gas ed elettriche siano efficienti ed in buono stato. Procedere al ripristino nel caso si riscontrino difetti. Disossidando con appositi prodotti le connessioni elettriche e ricollegare correttamente.
4. Mani, capelli e vestiti devono essere tenuti lontano da componenti elettriche o meccaniche quali ventola di raffreddamento, traina filo...
5. Pulire regolarmente il generatore, con aria compressa, da polveri metalliche e residui di officina. Si consiglia di ripetere l'operazione giornalmente.
6. Nel caso in cui, acqua o umidità penetrino all'interno del generatore, asciugare perfettamente e verificare le condizioni di isolamento prima di procedere con la saldatura.
7. Se non utilizzato per lunghi periodi, riporre il generatore in luogo asciutto e ben riparato.

T
A
N
Ú
S
Í
T
V
Á
N
Y

LIVERTON Minőségbiztosítási és Pénzügyi Tanácsadó Kft



Certificate identification number: LIV_IWELD_MIG/MAG_02/2023

EC type-examination certificate

Liverton Ltd. certifies on the basis of the report LIV_IWELD_MIG/MAG_02/2023 that the IWELD MIG/MAG technology family and accessories manufactured by IWELD Ltd. comply with the requirements of the European Union Directives 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU and 2009/125/EC.

IWELD Ltd can use the "CE" certification mark on the technical data plate and in the technical documentation of the equipment to demonstrate compliance.

The manufacturer is obliged to certify in an EC certificate of conformity that the manufactured equipment conforms to the sample presented.

The conformity marking must be affixed visibly, legibly and indelibly to the equipment.

No marking may be affixed to the equipment which could confuse the conformity marking. Any other marking may be affixed only in such a way as not to impair the visibility and legibility of the conformity marking.

The test reports are available at: www.liverton.hu

This EC type-examination certificate covers the types of equipment listed in the Annex.

Halásztelek, 21 March 2023.


Molnár János

Managing Director

USER'S MANUAL

GORILLA POCKETMIG 225 DP

MIG/MAG IGBT Inverter Technology
Double Pulse
Welding Power Source

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

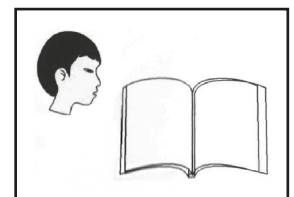
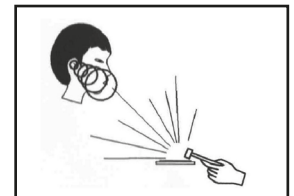
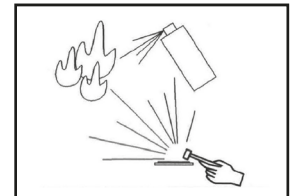
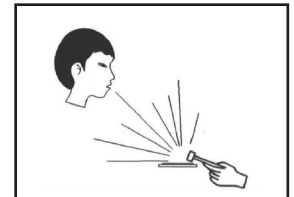
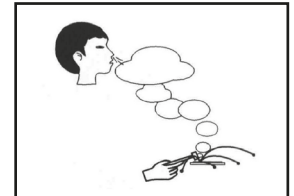
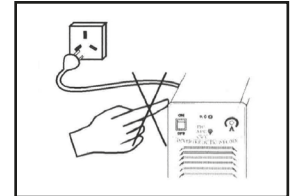
- The welding spatter may cause fire, thus remove flammable materials from the working area.
- Have a fire extinguisher nearby in your reach!

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.



1. The main parameter

GORILLA			POCKETMIG 225 DP
Art. Nr.			800MIG225DP
FUNCTIONS	GENERAL	Inverter type	IGBT
		LCD	✓
		Number of Programs	-
	MIG	Synergic Control	✓
		Double Pulse	✓
		2T/4T	✓
		Compact Design	✓
		Number of Wire Feeder Rolls	2
PARAMETERS	Accessories MIG Torch		MIG IGrip 150 4m
	Optional MIG Torch		-
	Phase number		1
	Rated input Voltage		230V AC ±10%, 50/60 Hz
	Max./eff. input Current		39A / 21A
	Power Factor (cos φ)		0.73
	Efficiency		85 %
	Duty Cycle (10 min/40 °C)		200A/24V @ 30% 110A/20V @ 100%
	Welding Current Range (MIG)		30A-200A
	Output Voltage		10V-28V
	No-Load Voltage		64V
	Insulation		H
	Protection Class		IP21S
	MIG Welding Wire Diameter		Ø 0.8 - 1.0 mm
	Size of Coil		Ø 200 mm, 5kg
Weight		13kg	
Dimensions (LxWxH)		520x220x390mm	

POCKETMIG 225DP										
					EN60974-1					
MIG 30A/11.5V ~ 200A/24V			MMA 10A/20.4V ~ 200A/28V			TIG 10A/10.4V ~ 200A/18V				
30%	60%	100%	30%	60%	100%	30%	60%	100%		
200A	141A	110A	200A	141A	110A	200A	141A	110A		
24V	21V	20V	28V	26V	24.4V	18V	16V	14.4V		
 1 ~ 50/60Hz				Power factor:0.73						
U ₁ = 230V				---	h _{max}			h _{eff}		
50/60Hz	U ₀ = 64V				39A	MMA	TIG	MIG	MMA	TIG
					39A	45A	29A	21A	25A	16A
Cooling way:FAN			Rank of protection:IP21S			Rank of insulation:II				

2. Installation

2-1. Input wire connection

1. Each machine is equipped with primary power wire, according to the input voltage, please connect the primary wire to the suitable voltage class.
2. The primary wire should be connected to the corresponding socket to avoid oxidation.
3. Use multi-meter to see whether the voltage value varies in the given range.

2-2. Connection of output wires

1. Connect the terminal of the earth clamp with the negative output, another side is clamped on the workpiece
2. Connect the MIG torch with the output terminal on the wire feeding machine, insert the welding wire through the MIG torch manually.
3. Connect the control cable socket to the wire feeder by control cable.
4. Connect the wire feeding machine input cable with the positive terminal of power source. The control cable of wire feeding machine should be connected with the control connector of power source.

2-3. Welding wire reel installation

1. Install the wire reel on the holder of wire feeding machine, the hole of wire reel should align with fixed pin on the holder
2. Choose different wire feeding groove according to the wire dimension.
Note: aluminum welding choose U-shape groove, other welding wire choose the V-shape groove.
3. Loose the nut of wire pressing roller, thread the welding wire from the spool through the input guide tube, through the roller groove and into the outlet guide tube. Note: adjust the wire pressing roller and impact the wire, to make sure the wire will not slide. Avoid the wire deformation due to the oversize pressure
4. Release the wire by rotating the wire reel anticlockwise. In order to avoid wire loose, the new wire reel will fix the top of wire on the edge of wire reel. Please cut off this top of wire.
5. Choose different wire feeding groove position according to the wire diameter.
6. Press "wire check" button to lead out the wire.

2-4. Connection of Shielding Gas Bottle

Connect the CO₂ hose, which come from the wire feeder to the copper nozzle of gas bottle. The gas supply system includes the gas bottle, the air regulator and the gas hose.

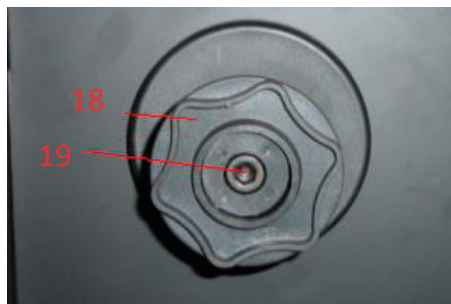
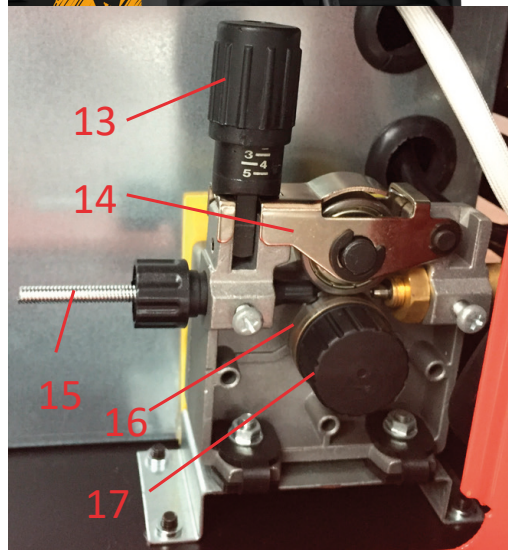
The heater cable should be plug into the socket of machine's back side, and use the hose clamp to tighten it to prevent leaking or air-in, so that the welding spot is protected.

Please note:

1. Leakage of shielding gas affects the performance of arc welding.
2. Avoid the sun shine on the gas cylinder to eliminate the possible explosion of gas cylinder due to the increasing pressure of gas resulted from the heat.
3. It is extremely forbidden to knock at gas cylinder and lay the cylinder horizontally.
4. Ensure no person is up against the regulator, before the gas release or shut the gas output.
5. The gas output volume meter should be installed vertically to ensure the precisely measuring.
6. Before the installation of gas regulator, release and shut the gas for several time in order to remove the possible dust on the sieve to avail the gas output.



1.	Left knob / welding mode selection knob/mig voltage refine
2.	Right knob /parameter adjust knob
3.	Left button/ home button
4.	Right button / parameter adjust button /wire speed/diameter/ inductance /2t4t/hot start/arc force
5.	MIG torch 'euro style' connection socket
6.	Negative (-) welding output terminal
7.	Positive (+) welding output terminal
X.	Spool Gun – 2 pole connector
8.	Polar conversion line
9.	Power switch
10.	Welding gas inlet
11.	Power cable
13.	Wire tension adjustment
14.	Wire tension arm & support roller
15.	Wire input guide
16.	Wire drive roller
17.	Drive roller retainer
18.	Wire spool retainer
19.	Spool brake adjustment



3. Operation

3-1. Controls for MIG welding

Switch the machine on using the mains power switch (9). Wait 5 seconds for the digital control program to load up. Press the Left button (2) to mode section, and select the mode by Left knob (1), and press the Left knob (1) to confirm the selection.



The multifunction digital display will show two numbers. On the left is the preset welding voltage, on the right is the preset wire feeding speed. These values are adjusted by rotating the Right knob (3). Because of the synergic digital programming, both the voltage and the wire speed will adjust together.



To adjust the voltage independently, Rotate Left Knob (1) to adjust the welding voltage. This will change and give the display screen as below.



Then use the Left knob (1) to adjust the welding voltage -5~+5V from the standard synergic setting. This will not change the wire speed. It is recommended for ease of use that the wirefeed target speed is adjusted first and then the voltage setting fine- tuned if necessary. Refer to the Welding Settings Quick Reference Chart on page 21 and inside the wirefeed door for recommended common settings.

Press the Right button (4) again to adjust the inductance of the welding arc. Use the Right Knob (3) to adjust the inductance from -10 (less inductance) to +10 (more inductance).



A quick note regarding inductance – this effectively adjusts the intensity of the welding arc. Inductance makes the arc 'softer', with less weld spatter. Higher inductance gives a stronger driving arc which can increase penetration. Optimum inductance settings are affected by many welding variables such as: material type, shielding gas joint type, welding amperage, wire size.

The default value of inductance is 10, it is recommended to keep this value unless the operator is an experienced welder.

- Press the Right Button (4) again to return to the main wires speed/voltage adjustment screen. If the control panel is not adjusted after 5 seconds it will also return to the primary MIG adjustment mode. Or press the Left/Right (1)/(3) to return to the primary MIG adjustment mode directly.
- During welding the screen display will change to show the actual welding voltage and welding current as pictured below



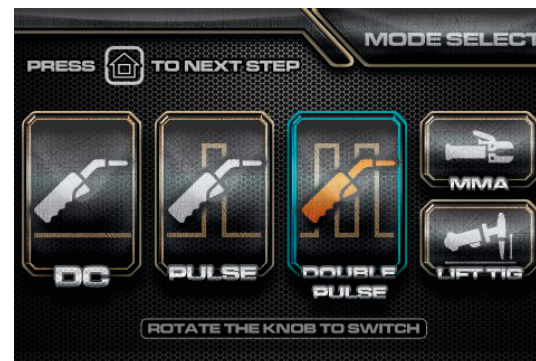
2T/4T function: press the Right Button (4), 2T/4T Selection Switch to move between 2T and 4T modes. 4T operation means the trigger is pulled once to start welding and pulled again to stop. This is useful for long weld joints. 2T mode, the trigger must be depressed and held during welding.



8



3-2. MIG\DOUBLE PULSE Control Panel



1. Inductance (from -10 to 10)
2. Wire Diameter (0.8/0.9/1.0/1.2)
3. 2T\4T
4. Pulse Frequency (from 1.0 to 2.5)
5. W, Pulse Width (from 20 to 80)
6. A, Base Current (from 20 to 99)
7. Welding Current (from 30 to 200)
8. Welding Voltage
9. Workpiece Thickness
10. Wire Feeding Speed
11. Fine Adj. of Welding Voltage

9

Wire check function: press the Right Button (4) again to enter to the wire check mode, rotate Right knob (3) to select ON/OFF



Feeding the wire

- Remove the conical nozzle (24) and the welding tip (25) from the torch. The conical nozzle is removed by turning clockwise and pulling off simultaneously. The welding tip threads out of the tip adapter.
- With the wire feed cover door still open pull the torch trigger (20) and check that the wire is feeding smoothly through the feed roller and into the torch
- Now stretch the torch lead and handle out as straight as possible from the machine and select the wire check function. This will start the feed motor running at full speed to feed the wire through the torch liner.
- Once the wire comes out past the end of the torch neck, pull the torch trigger or press any button on the display to stop the automatic wire feed.
- Close the wire feed cover door
- Replace the welding tip (25) and conical nozzle (24) back onto the torch neck and trim off any excess wire

You are now ready to weld!

MMA/STICK mode operation

Note - MMA/Stick Welding requires an MMA lead set .

- Connect Earth Lead Quick Connector (23) to the negative (-) output welding terminal (7).
- be strong contact with clean, bare metal, with no corrosion, paint or scale at the contact point
- Connect the ARC/electrode holder lead (optional) to the positive (+) welding output terminal
- Note – some welding electrode types utilize different connection polarity. If in doubt, contact the electrode manufacturer
- Turn the machine on at the Mains Power Switch (10).
- Press the Left button (2) to mode section, and select the mode by Left knob (1), and press the Left knob (1) to confirm the MMA selection.



When welding the display will change to show actual welding volts and amperage.

VRD: VRD stands for Voltage Reduction Device. The open circuit voltage at the output terminals of an MMA welding power source is high enough to potentially cause an electric shock to a person if they come into contact with the live terminals. VRD is a safety system that reduces this open circuit voltage to a level where the risk of electric shock is minimized. It does, however, make striking of the arc more difficult. Press the Right button (4) to switch VRD on/off.

Lift TIG operation

Note - TIG operation requires an argon gas supply, TIG torch, consumables and gas regulator.

These accessories are not included standard with the MIG-S; contact your supplier for further details.

- Connect Earth Lead Quick Connector (23) to the positive (+) output welding terminal (6).
- Connect Earth Clamp (22) to the work piece. Contact with workpiece must be strong contact with clean, bare metal, with no corrosion, paint or scale at the contact point.
- Connect the TIG torch power lead to the negative (-) welding output terminal (7).
- Connect the gas supply to the TIG torch.
- Turn the machine on at the Mains Power Switch (10).
- Press the Left button (2) to mode section, and select the mode by Left knob (1), and press the Left knob (1) to confirm the LIFT TIG selection.



The screen will show the preset LIFT TIG welding current. This can be adjusted by rotating the Right Knob (3)

- When welding the display will change to show actual welding volts and amperage.

4. Welding parameters

The option of the welding current and welding voltage directly influences the welding stability, welding quality and productivity. In order to obtain the good welding quality, the welding current and welding voltage should be set optimally. Generally, the setting of weld condition should be according to the welding diameter and the melting form as well as the production requirement. The following parameter is available for reference.

4.1. Parameter for butt-welding (Please refer to the following figure.)

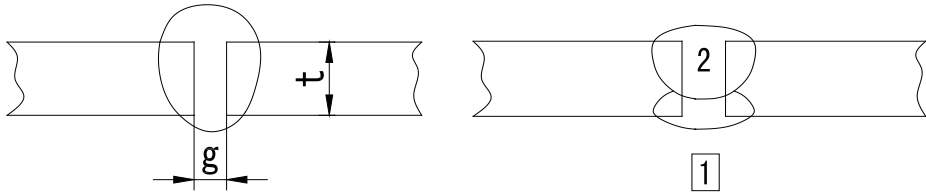


Plate thickness t (mm)	Gap g (mm)	Wire Ø (mm)	Welding current (A)	Welding voltage (V)	Welding speed (cm/min)	Gas volume (l/min)
0.8	0	0.8~0.9	60~70	16~16.5	50~60	10
1.0	0	0.8~0.9	75~85	17~17.5	50~60	10~15
1.2	0	1.0	70~80	17~18	45~55	10
1.6	0	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
2.0	0~0.5	1.0	100~110	19~20	40~55	10~15
2.3	0.5~1.0	1.0 or 1.2	110~130	19~20	50~55	10~15
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

4.2. Parameter for flat fillet welding (Please refer to the following figure.)

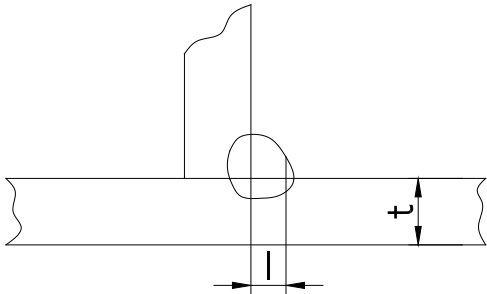


Plate thickness t (mm)	Gap g (mm)	Wire Ø (mm)	Welding current (A)	Welding voltage (V)	Welding speed (cm/min)	Gas volume (l/min)
1.0	2.5~3.0	0.8~0.9	70~80	17~18	50~60	10~15
1.2	2.5~3.0	1.0	70~100	18~19	50~60	10~15
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	19~21	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	190~230	22~24	45~55	10~20

4.3 Parameter for fillet welding in the vertical position (Please refer to the following figure.)

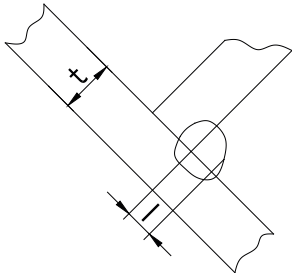
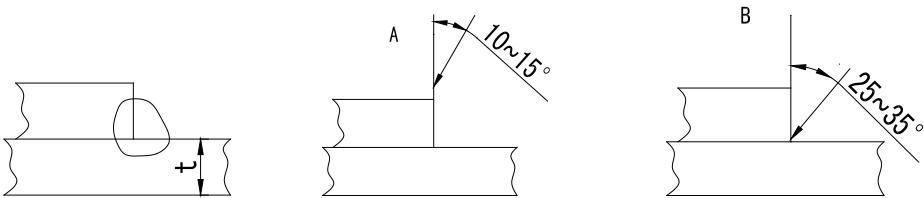


Plate thickness t (mm)	Gap g (mm)	Wire Ø (mm)	Welding current (A)	Welding voltage (V)	Welding speed (cm/min)	Gas volume (l/min)
1.6	2.5~3.0	1.0 ~ 1.2	90~120	18~20	50~60	10~15
2.0	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	100~130	19~20	50~60	10~20
2.3	3.0~3.5	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	50~60	10~20
3.2	3.0~4.0	1.0 ~ 1.2	130~170	22~22	45~55	10~20
4.5	4.0~4.5	1.2	200~250	23~26	45~55	10~20
3.2	1.0~1.2	1.0 or 1.2	130~150	19~21	40~50	10~15
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15



4.4 Parameter for Lap Welding (Please refer to the following figure.)

Plate thickness t (mm)	Gap g (mm)	Wire Ø (mm)	Welding current (A)	Welding voltage (V)	Welding speed (cm/min)	Gas volume (l/min)
1.2	A	1.0	80~100	18~19	45~55	10~15
1.6	A	1.0 ~ 1.2	100~120	18~20	45~55	10~15
2.0	A or B	1.0 ~ 1.2	100~130	18~20	45~55	15~20
2.3	B	1.0 ~ 1.2	120~140	19~21	45~50	15~20
3.2	B	1.0 ~ 1.2	130~160	19~22	45~50	15~20
4.5	B	1.2	150~200	21~24	40~45	15~20
4.5	1.2~1.5	1.2	150~170	21~23	40~50	10~15

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.

