

PATON

FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

PROMIG-160

S/N:P _____ P

PROMIG-200

S/N:P _____ P

PROMIG-250

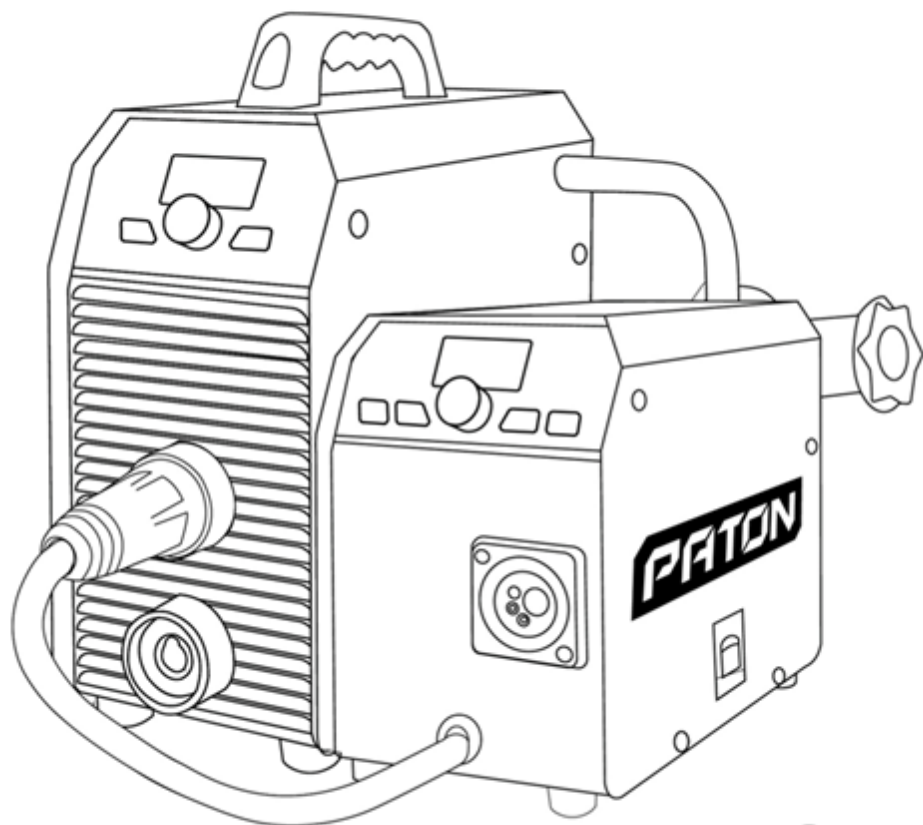
S/N:P _____ P

PROMIG-270

S/N:P _____ P

PROMIG-350

S/N:P _____ P



Félautomata hegesztő inverter
PATON™ ProMIG-160 / 200 / 250 / 270-400V / 350-400V

Vásárlás dátuma " _____ " _____ 20 _____

P. H.

(eladó aláírása)

EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártó

PATON INTERNATIONAL LLC

Novopyrohivska 66, 03045 Kijev, UKRAJNA

Ezúton kijelentjük, hogy a megfelelőségi nyilatkozat kizárólagos felelősségünkre került kiadásra, és a következő termékre vonatkozik:

Termékmegnevezés:

PATON™ ProMIG-160-15-2,
PATON™ ProMIG-200-15-2,
PATON™ ProMIG-250-15-2,
PATON™ ProMIG-250-15-4,
PATON™ ProMIG-270-15-2-400V,
PATON™ ProMIG-270-15-4-400V,
PATON™ ProMIG-350-15-4-400V

A nyilatkozat tárgya megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak:

Irányelvek:

Gépek biztonsága – Gépek villamos berendezései -

Ívhegesztő berendezések – 1. rész:
Hegesztő áramforrások

Ívhegesztő berendezések – 10. rész:
Elektromágneses összeférhetőségi (EMC) követelmények

EN IEC 60204-1:2018

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019

EN IEC 60974-1:2022/A1:2022

EN IEC 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-10:2021/A1:2021

A gyártó képviselőjében aláírva:

Hely és dátum:

PATON International LLC

03045 Kijev, UKRAJNA 04.08.2022









Aláírás

Név, beosztás:

Mark Tokmakov
Műszaki igazgató



PATON International LLC
Novopyrohivska 66, 03045 Kijev
Tel: +380 800 500 600
E-Mail: office@paton.ua

	<p>A hegesztőgép a műszaki szabványoknak és a meghatározott munkavédelmi előírásoknak megfelelően készült. Helytelen kezelés esetén azonban fennáll a veszély:</p> <ul style="list-style-type: none"> -a kezelőszemélyzet vagy harmadik személy sérülése; -a készülék vagy a vállalat anyagi értékeinek károsodása; -a zavartalan munkafolyamat megzavarása. <p>Minden személynek, aki a készülék üzembe helyezésével, kezelésével, karbantartásával vagy műszaki kiszolgálásával foglalkozik:</p> <ul style="list-style-type: none"> -megfelelő képzéssel kell rendelkeznie (képzettségi vizsgát kell tennie); -hegesztési ismeretekkel kell bírnia; -pontosan be kell tartania ezen használati utasítást. <p>Azokat a hibákat, amelyek csökkenthetik a biztonságot, haladéktalanul meg kell szüntetni.</p>
MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK	
	<p>A HÁLÓZATI ÉS HEGESZTŐÁRAM VESZÉLYE</p> <ul style="list-style-type: none"> -az áramütés halálos lehet; -a berendezés által létrehozott mágneses mezők befolyásolhatják az elektromos készülékek (pl. pacemaker) működését. Az ilyen készüléket használó személyeknek orvoshoz kell fordulniuk, mielőtt a hegesztési területhez közelítenek; -a hegesztőkábelnek erősnek, épnek és szigeteltnek kell lennie. A laza csatlakozásokat és a sérült kábeleket azonnal ki kell cserélni. A hálózati és hegesztőkábeleket rendszeresen villanszerelőnek kell ellenőriznie a szigetelés állapotát; -a gép burkolatát használat közben tilos eltávolítani.
	<p>VESZÉLY A HEGESZTŐIV SUGÁRZÁSÁTÓL</p> <p>A hegesztőivet tilos szabad szemmel figyelni. Az ív és a munkavégzés közben keletkező fröcskölések megégethetik a bőrt vagy tüzet okozhatnak, ezért mindig árnyékolt szűrővel ellátott védőmaszkot kell viselni (a védőszemüveg DIN 9–10 szűrővel kell, hogy rendelkezzen). Azoknak a személyeknek, akik a készülék munkaterületén tartózkodnak, speciális védőszemüveget kell viselniük, vagy nem éghető, sugárzást elnyelő védőfalakat kell használniuk.</p>
	<p>VESZÉLY A KÁROS GÁZOKTÓL ÉS GŐZÖKTŐL</p> <ul style="list-style-type: none"> -A keletkező füstöt és káros gázokat speciális eszközökkel el kell távolítani a munkaterületről; -Biztosítani kell a friss levegő megfelelő beáramlását; -Az oldószergőzök nem kerülhetnek a hegesztőív sugárzási zónájába.
	<p>VESZÉLY A MÁGNESTÉRTŐL</p> <p>A nagy áramerősség által létrehozott mágneses mezők negatív hatást gyakorolhatnak az elektromos készülékek (például pacemaker) működésére. Az ilyen eszközöket viselő személyeknek orvossal kell konzultálniuk, mielőtt a hegesztési terület közelébe mennek.</p>
	<p>VESZÉLY A SZIKRAKIPATTANÁSTÓL</p> <ul style="list-style-type: none"> - A gyúlékony tárgyakat el kell távolítani a munkaterületről; -Nem szabad hegesztési munkákat végezni olyan tartályokon, amelyekben gázokat, üzemanyagot vagy kőolajtermékeket tároltak vagy tárolnak. Ezen anyagok maradványai robbanásveszélyt jelenthetnek; -Tűz- és robbanásveszélyes helyiségekben a nemzeti és nemzetközi előírásoknak megfelelő különleges szabályokat kell betartani.
	<p>EGYÉNI VÉDŐFELSZERELÉS</p> <p>A személyes védelem érdekében be kell tartani a következő szabályokat:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Erős, szigetelő tulajdonságait megőrző lábbelit kell viselni, még nedves körülmények között is; -A kezeket szigetelő védőkesztyűvel kell védeni; -A szemet UV-sugárzás elleni szűrővel ellátott védőmaszkkal kell védeni, amely megfelel a biztonsági szabványoknak; -Csak megfelelő (nehezen gyulladó) ruházatot szabad használni.
	<p>VESZÉLY AZ ERŐS ZAJHATÁSTÓL</p> <p>A hegesztőív a hegesztés során 85 dB feletti zajszintet is kibocsáthat 8 órás munkaidő alatt. Azoknak a hegesztőknek, akik a berendezéssel dolgoznak, a munka közben hallásvédő eszközöket kell viselniük.</p>

KICSOMAGOLÁS

A hegesztőgép szállítási csomagja tartalmazza:



Hegesztőkábeles elektródatartó ABICOR BINZEL*



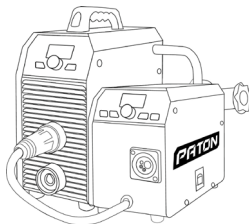
Használati útmutató



Görgők tömör húzalhoz és alumínium húzalhoz**



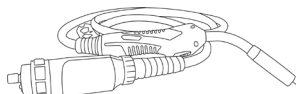
Hegesztőkábeles testcsipesz ABICOR BINZEL***



Hegesztőv-áramforrás huzalelőtolóval



Hordozószíj



Félautomata hegesztőpisztoly ABICOR BINZEL*

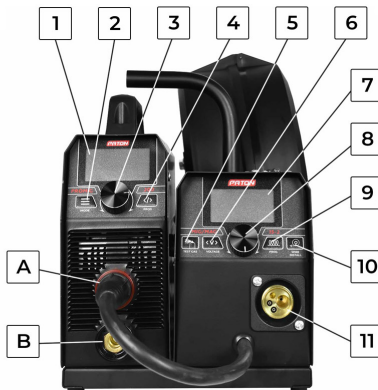


Gyorscsatlakozós pneumatikus csatlakozó

KEZELŐSZERVEK ÉS KIJELZÉSEK



ProMIG-270/350-400V

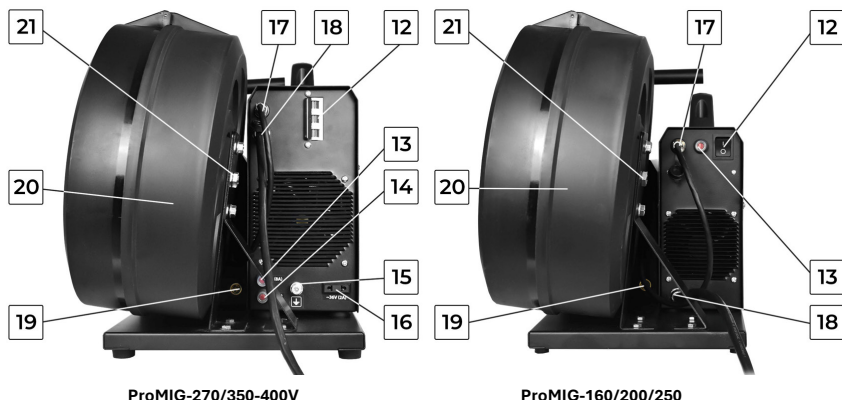


ProMIG-160/200/250

* A „WA” vagy „WAM” jelölésű modellek kivételével

** A ProMIG-250-15-4 / 270-15-4 / 350-15-4 modellekhez

*** A „WA” jelölésű modellek kivételével



- 1 – Digitális kijelző;
- 2 – Hegesztési üzemmód kiválasztó gomb:
 - a) kézi bevont elektródás ívhegesztés, MMA;
 - b) volfrám elektródás inertgáz hegesztés, TIG;
 - c) fém-inertgáz / fém-aktív gázos hegesztés, MIG/MAG;
- 3 – Szabályozó az aktuális üzemmód funkcióinak (paramétereinek) kiválasztásához és értékeik beállításához / a hegesztési feszültség paramétereinek beállítása MIG/MAG üzemmódban. A funkciók kiválasztása a szabályozó jobbra vagy balra forgatásával történik. A kiválasztott paraméter értékének szerkesztéséhez a szabályozó gombját meg kell nyomni. Az értékek a szabályozó gomb forgatásával állíthatók be. A funkció-/paraméterválasztó menübe való visszatéréshez nyomja meg ismét a szabályozó gombját;
- 4 – Hegesztési program kiválasztó gomb (a felhasználó által korábban beállított paraméterkészlet) / kiegészítő funkció: az induktivitási szint beállítása (1 másodpercnél hosszabb lenyomás esetén);
- 5 – Védőgáz-ellátás tesztelésére szolgáló gomb (a huzal nem kerül továbbításra);
- 6 – A hegesztési feszültség beállítására szolgáló gomb a huzalelőtőlön;
- 7 – A huzalelőtőlő digitális kijelzője;
- 8 – Szabályozó az aktuális üzemmód funkcióinak (paramétereinek) kiválasztásához és értékeik beállításához a huzalelőtőlön (alapértelmezés szerint – a huzalelőtőlő sebesség beállítása MIG/MAG üzemmódban);
- 9 – Hegesztési program kiválasztó gomb a huzalelőtőlön (a felhasználó által korábban beállított paraméterkészlet) / kiegészítő funkció: az induktivitási szint beállítása (1 másodpercnél hosszabb lenyomás esetén);
- 10 – Huzalbefűző gomb (gázellátás nincs);
- 11 – EURO típusú KZ-2 csatlakozó félautomata hegesztőpisztoly csatlakoztatásához;
- 12 – Kapcsoló / gomb a hegesztő áramforrás be- és kikapcsolásához;
- 13 – A huzalelőtőlő biztosítéka;

A – Bajonett típusú teljesítményáram-csatlakozó "+":

- a) MMA hegesztés – az elektródkábel csatlakoztatva (ritkább esetekben, speciális elektródák használatakor a testkábel csatlakozik);
- b) TIG hegesztés – kizárólag a testkábel csatlakozik;
- c) MIG/MAG hegesztés **tömör huzallal** – a kábel belülről csatlakozik a huzalelőtőlőhöz (alapértelmezett csatlakozás);
- d) MIG/MAG hegesztés **porbeles huzallal** – a testkábel csatlakozik;

B – Bajonett típusú teljesítményáram-csatlakozó "-":

- a) MMA hegesztés – a testkábel csatlakozik (ritkább esetekben, speciális elektródák használatakor az elektródkábel csatlakozik);
- b) TIG hegesztés – kizárólag a TIG hegesztőpisztoly csatlakozik;
- c) MIG/MAG hegesztés **tömör huzallal** – a testkábel csatlakozik;
- d) MIG/MAG hegesztés **porbeles huzallal** – a kábel belülről csatlakozik a huzalelőtőlőhöz (kézi csatlakoztatás lehetséges);

- 14 – A gázmelegítő biztosítéka;
- 15 – A testkábel csatlakoztatási pontja;
- 16 – Csatlakozóaljzat 36 V-os gázmelegítőhöz;
- 17 – Csatlakozó a huzalelőtőlő vezérlőkábelének csatlakoztatásához;
- 18 – Tápkábel;
- 19 – Védőgáz csatlakozás;
- 20 – Huzaldob védőburkolata;
- 21 – Huzaldobtartó rugós fékezőberendezéssel.

MIG/MAG

Fő képernyő

A huzalelőtoló kijelzője

MMA

A menü zárolva van

X

A huzalelőtoló kijelzője

TIG

A menü zárolva van

X

A huzalelőtoló kijelzője

1 – Aktuális hegesztési üzemmód
 2 – Aktuális programszám
 3 – A funkció / paraméter neve

4 – A kiválasztott funkció / paraméter értéke
 5 – A menüben következő 2 paraméter listája és értékei

ÜZEMBE HELYEZÉS

A hegesztőgép kizárólag bevont elektródás ívhegesztésre (MMA), volfrám-inertgázos hegesztésre (TIG), valamint fém-inertgázos / fém-aktív gázos hegesztésre (MIG/MAG) szolgál. A készülék bármely ettől eltérő felhasználása nem rendeltetésszerű használatnak minősül. A gyártó nem vállal felelősséget az olyan károkért, amelyek a készülék nem rendeltetésszerű használatából erednek. A rendeltetésszerű használat feltétele a jelen használati útmutató előírásainak betartása.

TELEPÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

A készüléket úgy kell elhelyezni, hogy az előlő és hátsó szellőzőnyílásokon keresztül biztosított legyen a hűtőlevegő szabad be- és kiáramlása. Ügyeljen arra, hogy a fémpor (például csiszolás során keletkező por) ne jusson közvetlenül a készülék belsejébe a hűtőventilátoron keresztül.

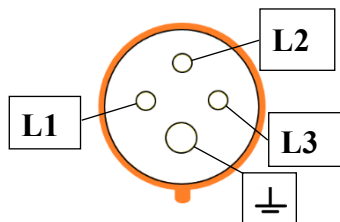
HÁLÓZATI CSATLAKOZÁS

A szabványos hegesztőgép az alábbi hálózati feszültségekre van tervezve:

- Hálózati feszültség 220 V (-27 % / +18 %) – ProMIG-160/200/250 modellekhez;
- Háromfázisú hálózati feszültség 3x380 V vagy 3x400 V (ProMIG-270/350 modellekhez), amelyhez három fázisvezető szükséges. A hegesztőberendezésekkel végzett munkákra vonatkozó biztonsági előírások megkövetelik a készülékház földelését. Ez két módon valósítható meg: 1) a hálózati tápkábel negyedik, sárga-zöld színű vezetőjének használatával (nemzetközi jelölési szabvány szerint); 2) a készülék hátlapján található földelőcsavar alkalmazásával (szigorúbb földelési szabvány szerint, amelyet a FÁK-országokban alkalmaznak).

A PATON hegesztőgépek háromfázisú áramellátáshoz történő csatlakoztatásához az IEC 60445 szabványnak megfelelő, négyeres kábelt kell használni:

- barna vezeték - L1 fázis;
- fekete vezeték - L2 fázis;
- kék vezeték - L3 fázis;
- sárga-zöld vezeték - földelés.



Figyelem! Amennyiben a készüléket 270 V-nál (ProMIG-160/200/250 esetén) vagy 450 V-nál (ProMIG-270/350 esetén) magasabb hálózati feszültséghez csatlakoztatják, a gyártó minden garanciális kötelezettsége érvényét veszti! A gyártó garanciális kötelezettségei akkor is érvényüket veszítik, ha a hálózati fázist hibásan a hegesztőáramforrás földeléséhez csatlakoztatják.

A hálózati csatlakozót, a hálózati kábelek keresztmetszetét, valamint a hálózati biztosítékokat a készülék műszaki adatai alapján kell kiválasztani.

A KÉSZÜLÉK MENÜNYELVÉNEK KIVÁLASZTÁSA

A készülék menünyelvének kiválasztásához vagy módosításához tartsa lenyomva a 2-es gombot, majd kapcsolja be a készüléket. Ezt követően a kijelzőn megjelenik a nyelvválasztó menü. A kívánt nyelv a 3-as szabályozóval választható ki, és a 3-as szabályozó megnyomásával erősíthető meg. Ezután a készülék a kiválasztott nyelvű felülettel folytatja a működését.

HEGESZTÉSI ÜZEMMÓDOK PARAMÉTEREI

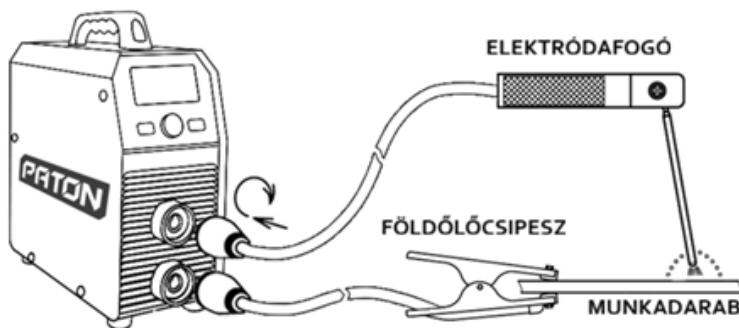
Használt MMA-elektroda, mm	Beállított áramerősség MMA és TIG üzemmódban, A	Huzalátmérő MIG/MAG üzemmódban, mm	Minden hálózati ér keresztmetszete, mm ²	Maximális kábelhossz, m
1x220 V – ProMIG-160, ProMIG-200, ProMIG-250				
Ø ₂	legfeljebb 80	legfeljebb Ø0.6	1	75
			1.5	115
			2	155
			2.5	195
			4	310
Ø ₃	legfeljebb 120	legfeljebb Ø0.8	1.5	75
			2	105
			2.5	130
			4	205
Ø ₄	legfeljebb 160	legfeljebb Ø1.0	2	75
			2.5	95
			4	155
			6	230
Ø ₅	legfeljebb 200	legfeljebb Ø1.0	2.5	75
			4	125
			6	185
Ø ₅ Ø6 (biztosíték)	legfeljebb 250	legfeljebb Ø1.2 ¹	2.5	60
			4	100
			6	150

¹ legfeljebb Ø1,0 mm impulzusáramú hegesztéshez acél- és rozsdamentes acélhuzalal

Használt MMA-elektroda, mm	Beállított áramerősség MMA és TIG üzemmódban, A	Huzalátmérő MIG/MAG üzemmódban, mm	Minden hálózati ér keresztmetszete, mm ²	Maximális kábelhossz, m
3 x 380/400V – ProMIG-270, ProMIG-350				
Ø3	legfeljebb 120	legfeljebb Ø 0.8	1.5	135
			2	175
			2.5	220
			4	350
			6	525
Ø4	legfeljebb 160	legfeljebb Ø 1.0	2	130
			2.5	160
			4	260
Ø5	legfeljebb 220		2.5	115
			4	180
Ø6 biztosíték	legfeljebb 270		6	270
		2.5	85	
Ø6	legfeljebb 350	legfeljebb Ø 1.4	4	135
			6	205
			2.5	65
			4	100
			6	150

FIGYELEM! A gép hátlapján található főkapcsoló (a ProMIG-160/200/250 modellek esetében) a készülék kikapcsolásakor nem feszültségmentesíti a belső elektronikus alkatrészeket. Ezért a hegesztés befejezése után a biztonsági előírásoknak megfelelően húzza ki a hálózati csatlakozódugót.

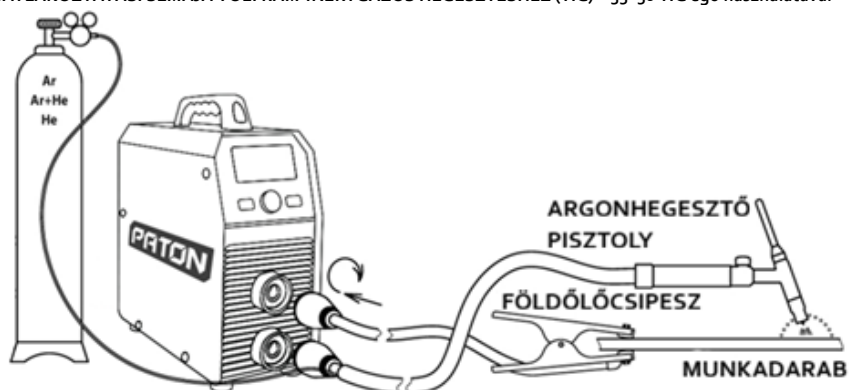
A GÉP CSATLAKOZTATÁSI SÉMÁJA BEVONT ELEKTRODÁS HEGESZTÉSHEZ (MMA)



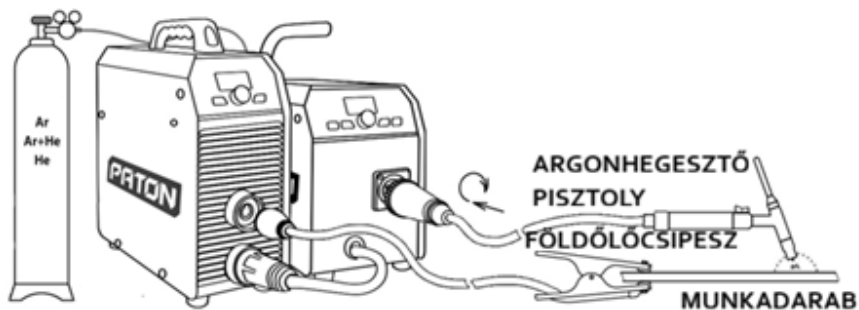
AJÁNLOTT TÁPKÁBELEK HOSSZA MMA HEGESZTÉSHEZ:

Maximális áramerősség, A	Kábelhossz (egy irányban), m	Vezető keresztmetszete, mm ²	Kábeltípus
160	2 ... 7	16	KG 1x16
200	3 ... 9	25	KG 1x25
250	5 ... 11	35	KG 1x35
270	5 ... 11	35	KG 1x35
350	6 ... 14	35	KG 1x35

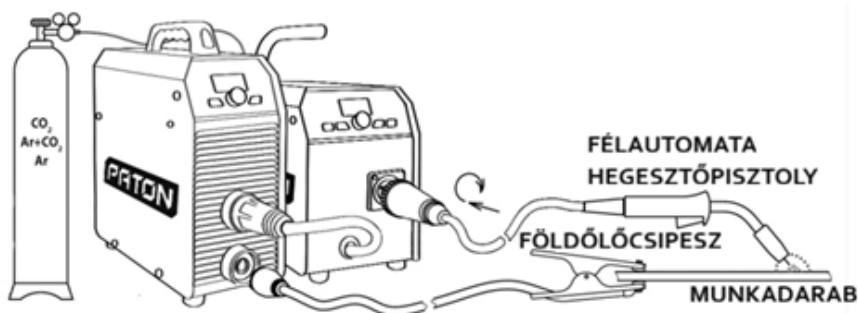
A GÉP CSATLAKOZTATÁSI SÉMÁJA VOLFRÁM-INERTGÁZOS HEGESZTÉSHEZ (TIG) – 35–50 TIG égő használatával



A GÉP CSATLAKOZTATÁSI SÉMÁJA VOLFRÁM-INERTGÁZOS HEGESZTÉSHEZ (TIG) – GZ-2 TIG égő használatával



A GÉP CSATLAKOZTATÁSI SÉMÁJA FÉM-INERTGÁZOS / FÉM-AKTÍV GÁZOS HEGESZTÉSHEZ (MIG/MAG)



MŰSZAKI ADATOK

PARAMÉTEREK	ProMIG-160	ProMIG-200	ProMIG-250	ProMIG-270	ProMIG-350
A háromfázisú hálózat névleges feszültsége 50 / 60 Hz, V	220 230	220 230	220 230	3x380 3x400	3x380 3x400
Névleges áramfelvétel a hálózati fázisból, A	18 ... 21	23 ... 27	29,5 ... 35	12 ... 14	16 ... 18,5
Névleges hegesztőáram, A	160	200	250	270	350
Maximális üzemi áram, A	215	270	335	350	450
Bekapcsolási idő (terhelési tényező)	70 % 160 A-nél 100 % 134 A-nél	70 % 200 A-nél 100 % 167 A-nél	60 % 250 A-nél 100 % 193 A-nél	70 % 270 A-nél 100 % 225 A-nél	70 % 350 A-nél 100 % 290 A-nél
A tápfeszültség ingadozásának határértékei, V	160 ... 260	160 ... 260	160 ... 260	+15%	+15%
A hegesztőáram szabályozási tartománya, A	8 ... 160	10 ... 200	12 ... 250	12 ... 270	14 ... 350
A hegesztőfeszültség szabályozási tartománya, V	12 ... 24	12 ... 26	12 ... 28	12 ... 29	12 ... 30
A huzalelőtölési sebesség szabályozási tartománya, m/perc	2,0 ... 16				
MMA elektróda átmérője, mm	1,6 ... 4,0	1,6 ... 5,0	1,6 ... 6,0	1,6 ... 6,0	1,6 ... 6,0
Hegesztőhuzal átmérője, mm	0,6 ... 1,0	0,6 ... 1,0	0,6 ... 1,2 ²	0,6 ... 1,2	0,6 ... 1,4
Huzalelőtölő egység típusa	15-2 – 2-görgős mechanizmus, 15-4 – 4-görgős mechanizmus				
A huzaltekercs maximális tömege, kg	15				
Impulzusos hegesztési módok, Hz	MMA: 0,2...500 – állítható; TIG: 0,2...500 – állítható; MIG/MAG: szinergikus				
„Hot-Start” MMA üzemmódban	Állítható				
„Arc-Force” MMA üzemmódban	Állítható				
„Anti-Stick” MMA üzemmódban	Automatikus				
Feszültségcsökkentő egység, üresjárát	be / ki				
MMA üresjárat feszültség, V	12 / 75				
Ívgyújtási feszültség, V	110				
Névleges teljesítményfelvétel, kVA	4,1 ... 4,7	5,1 ... 6,1	6,6 ... 7,8	8,0 ... 9,4	10,7 ... 12,3
Maximális teljesítményfelvétel, kVA	5,9	7,5	9,5	11,4	15,3
Hatásfok, %	90				
Hűtés	Adaptív				
Üzemi hőmérséklet-tartomány, °C	-25 ... +45				
Teljes méretek, mm (hossz, szélesség, magasság)	360 x 260 x 270	360 x 260 x 270	360 x 260 x 270	540 x 360 x 400	540 x 360 x 400
Tömeg tekercs és tartozékok nélkül, kg	13,1	13,2	14,0 (16,8)	22,5	24,4
Védettségi fokozat (IP)	IP33				

A GÉP FUNKCIÓINAK KIVÁLASZTÁSA ÉS BEÁLLÍTÁSA

Ha az előlapon nem nyom meg egyetlen gombot sem, a készülék a bal oldali digitális kijelzőn az aktuális hegesztési üzemmód fő paraméterének értékét jeleníti meg:

- 1) MMA üzemmódban – hegesztőáram;
- 2) TIG üzemmódban – hegesztőáram;
- 3) MIG/MAG üzemmódban – hegesztési feszültség.

MIG/MAG hegesztési üzemmódban a digitális kijelzőn a hegesztési folyamat során a tényleges hegesztőáram értéke jelenik meg. Meg kell jegyezni, hogy a tényleges hegesztőáram értékét több tényező is befolyásolja, többek között az alkalmazott huzal átmérője, az áramforráson beállított hegesztési feszültség, az adagolószerkezeten beállított huzalelőtölési sebesség, az alkalmazott védőgáz, valamint a hegesztett

² 0,6...1,0 impulzusáramú hegesztéshez acél- és rozsdamentes huzallal

munkadarab anyaga és vastagsága stb. A hegesztési folyamat befejezése után a tényleges hegesztőáram értéke még 8 másodpercig megjelenik a gép kijelzőjén, lehetővé téve a hegesztő számára az áramérték leolvasását.

Az előlapon található 3-as szabályozó többfunkciós, és az alábbi feladatokat látja el:

- 1) az aktuális hegesztési üzemmód bármely funkciójának kiválasztása (balra vagy jobbra forgatással);
- 2) a kiválasztott paraméter értékének beállítása (a szabályozó megnyomásával és balra vagy jobbra forgatásával);
- 3) az aktuális hegesztési üzemmód aktuális programjának összes funkciójának visszaállítása a gyári beállításokra (a szabályozó megnyomásával és több mint 12 másodpercig történő nyomva tartásával).

Az egység előlapi 2-es gombja a hegesztési üzemmód kiválasztására szolgál.

ÁTVÁLTÁS A KÍVÁNT FUNKCIÓRA

Ha a gép aktív védelmi rendszerrel rendelkezik a funkciómenühöz való jogosulatlan hozzáférés ellen, akkor a 3-as szabályozó elforgatása csak az aktuális hegesztési üzemmód fő paraméterének értékét módosítja, ami azt jelenti, hogy a funkciómenü zárolt. A feloldáshoz nyomja meg és tartsa lenyomva a 3-as szabályozót több mint 3,5 másodpercig. A feloldás során a kijelzőn egy nyíló lakat szimbóluma jelenik meg, jelezve a funkciómenü feloldásának folyamatát. Sikeres feloldás után a 3-as szabályozó balra vagy jobbra forgatásakor a digitális kijelzőn megjelenik az aktuális funkció neve és annak értéke.

Hasonló módon a huzaladagoló egységen található 8-as szabályozó gomb több mint 3,5 másodpercig történő lenyomásával is feloldható a menü. A digitális 7-es kijelzőn megjelenik az aktuális hegesztési üzemmód funkciójának neve és értéke. A 8-as szabályozó gomb megnyomásával és balra vagy jobbra forgatásával válthat a mód funkciói és paraméterei között, valamint beállíthatja azok értékeit.

ÁTVÁLTÁS A KÍVÁNT HEGESZTÉSI ÜZEMMÓDRA

A 2-es gomb megnyomásával körkörösén átválthat a következő hegesztési üzemmódra, amely az előlapon található 1-es kijelzőn látható.

AZ AKTUÁLIS HEGESZTÉSI ÜZEMMÓD ÖSSZES FUNKCIÓJÁNAK VISSZAÁLLÍTÁSA

Előfordulhat, hogy a készülék beállításai kissé összezavarják a felhasználót. A gyári alapbeállítások visszaállításához elegendő a 3-as szabályozót több mint 10 másodpercig lenyomva tartani (a lakat szimbólum animációját figyelmen kívül hagyva). A kijelzőn visszaszámolás indul 333...222...111 formában, és amikor eléri a „000” értéket, az aktuális hegesztési üzemmód kiválasztott programjának összes beállítása visszaáll a gyári értékekre. A paraméterek visszaállítása minden program és minden hegesztési üzemmód esetében külön-külön történik. Ez a kényelmet szolgálja, hogy a többi programban és hegesztési üzemmódban beállított egyedi paraméterek ne törölődjenek.

Hasonló módon a huzaladagolón is visszaállíthatók az aktuális hegesztési üzemmód paraméterei a 8-as szabályozó segítségével.

A PROGRAMSZÁM MEGVÁLTOZTATÁSA AZ AKTUÁLIS HEGESZTÉSI ÜZEMMÓDBAN

Minden MMA, TIG és MIG/MAG hegesztési üzemmódban a felhasználó legfeljebb 16 különböző előbeállítást menthet el. Az aktuális előbeállítás (program) száma az előlapon található áramforrás LCD-kijelzőjének jobb felső sarkában jelenik meg. A gép első bekapcsolásakor minden hegesztési üzemmódban alapértelmezetten az 1-es program van kiválasztva. Az ebben a hegesztési üzemmódban és az aktuális programszámon végrehajtott összes beállítás mentésre kerül. Egy másik programszámra való átváltáshoz és az alapparaméterektől történő új beállítás megkezdéséhez elegendő megnyomni a hegesztőáram-forráson található 4-es gombot (vagy a huzaladagolón található 9-es gombot). Ezt követően az LCD-kijelzőn megjelenik az aktuális programszám, amely a 3-as szabályozó (vagy a huzaladagolón lévő 8-as szabályozó) jobbra vagy balra forgatásával növelhető vagy csökkenthető. A program kiválasztását a megfelelő 3-as vagy 8-as szabályozó megnyomásával kell megerősíteni.

FUNKCIÓK ÁLTALÁNOS LISTÁJA

MMA hegesztési üzemmód

- 0) [-1-] Fő megjelenített paraméter: ÁRAM (= 80 A alapértelmezett);
 - a) 8 ... 160 A (állítási lépés 1 A) ProMIG-160 esetén;
 - b) 10 ... 200 A (állítási lépés 1 A) ProMIG-200 esetén;
 - c) 12 ... 250 A (állítási lépés 1 A) ProMIG-250 esetén;
 - d) 12 ... 270 A (állítási lépés 1 A) ProMIG-270-400V esetén;
 - e) 14 ... 350 A (állítási lépés 1 A) ProMIG-350-400V esetén;
- 1) [H.St] Hot Start teljesítmény (= 50 % alapértelmezett);
 - a) 0[OFF] ... 100% (állítási lépés 5%);
- 2) [t.HS] Hot Start idő (= 0,3 s alapértelmezett);
 - a) 0.1 ... 1.0 s (állítási lépés 0.1 s);
- 3) [Ar.F] Arc Force teljesítmény (= 50 % alapértelmezett);
 - a) 0[OFF] ... 100% (állítási lépés 5%);
- 4) [u.AF] Arc Force aktiválási szint (= 12 V alapértelmezett);
 - a) 9 ... 18 V (állítási lépés 1 V);
- 5) [BAH] Feszültségválasz meredeksége (= 1,4 V/A alapértelmezett);
 - a) 0.2 ... 1.8 V/A (állítási lépés 0.4 V/A);
- 6) [Sh.A] Rövid íves hegesztés (= OFF alapértelmezett);
 - a) 0[OFF] ... 3 fokozat (állítási lépés 1 fokozat);
- 7) [BSn] Feszültségcsökkentő egység (= OFF alapértelmezett);
 - a) ON – bekapcsolva;
 - b) OFF – kikapcsolva;

- 8) [Po.P] Áramimpulzus üzemmód (= OFF alapértelmezett);
 - a) ON – bekapcsolva;
 - b) OFF – kikapcsolva;
- 9) [I.PS] Szüneti áram (= 25 A alapértelmezett);
 - a) 8 ... 160 A (állítási lépés 1 A) ProMIG-160 esetén;
 - b) 10 ... 200 A (állítási lépés 1 A) ProMIG-200 esetén;
 - c) 12 ... 250 A (állítási lépés 1 A) ProMIG-250 esetén;
 - d) 12 ... 270 A (állítási lépés 1 A) ProMIG-270-400V esetén;
 - e) 14 ... 350 A (állítási lépés 1 A) ProMIG-350-400V esetén;
- 10) [Fr.P] Áramimpulzus frekvencia (= 5,0 Hz alapértelmezett);
 - a) 0.2 ... 500 Hz (dinamikus változtatási lépés 0,1 Hz...1 Hz);
- 12) [dut] Impulzus/szünet arány (kiegyenlítés) – az áramimpulzus százalékos aránya az impulzusok ismétlődési periódusához viszonyítva (= 50 % alapértelmezett);
 - a) 20 ... 80% (változtatási lépés 2%).

TIG hegesztési mód

- 0) [-2-] Fő megjelenített paraméter ÁRAM (= 100 A alapértelmezés szerint);
 - a) 8 ... 160 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-160 készülékhez;
 - b) 10 ... 200 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-200 készülékhez;
 - c) 12 ... 250 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-250 készülékhez;
 - d) 12 ... 270 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-270-400V készülékhez;
 - e) 14 ... 350 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-350-400V készülékhez;
- 1) [But] Égőgomb üzemmód (= [LIFT] alapértelmezés szerint);
 - a) [LIFT] – TIG-LIFT üzemmód gomb nélkül (szelepes égőhöz);
 - b) [LIFT₂T] – TIG-LIFT₂T gombos üzemmód (a hegesztőáram megszűnik az égőgomb elengedésekor);
 - c) [LIFT₄T] – TIG-LIFT₄T gombos üzemmód (az égőgomb újbóli megnyomásakor az áram a „Végáram” értékre csökken, majd a gomb elengedésekor a hegesztőáram kikapcsol);
- 2) [t.uP] Áram felutási ideje (= 0,2 s alapértelmezés szerint);
 - a) 0 ... 15,0 s (állítási lépés 0.1 s);
- 3) [t.dn] Áram lefutási ideje (= 0,2 s alapértelmezés szerint);
 - a) 0 ... 15,0 s (állítási lépés 0.1 s);
- 4) [Po.A] Végáram (= 20 A alapértelmezés szerint);
 - a) 8 ... 50 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-160 készülékhez;
 - b) 10 ... 50 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-200 készülékhez;
 - c) 12 ... 50 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-250 készülékhez;
 - d) 12 ... 50 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-270-400V készülékhez;
 - e) 14 ... 50 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-350-400V készülékhez;
- 5) [t.Po] Utógáz idő (= 4,0 s alapértelmezés szerint);
 - a) 1.0 ... 35,0 s (állítási lépés 0.1 s);
- 6) [Po.P] Áramimpulzus üzemmód (= OFF alapértelmezés szerint);
 - a) ON – engedélyezve;
 - b) OFF – letiltva;
- 7) [I.PS] Szüneti áram (= 25 A alapértelmezés szerint);
 - a) 8 ... 160 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-160 készülékhez;
 - b) 10 ... 200 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-200 készülékhez;
 - c) 12 ... 250 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-250 készülékhez;
 - d) 12 ... 270 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-270-400V készülékhez;
 - e) 14 ... 350 A (állítási lépés 1 A) a ProMIG-350-400V készülékhez;
- 8) [Fr.P] Áramimpulzus frekvencia (= 10,0 Hz alapértelmezés szerint);
 - a) 0.2 ... 500 Hz (dinamikus változtatási lépés 0.1 Hz...1 Hz);
- 9) [dut] Impulzus/szünet arány (kiegyensúlyozás) – az áramimpulzus százalékos aránya az impulzusok ismétlési periódusához viszonyítva (= 50 % alapértelmezés szerint);
 - a) 4 ... 80% (változtatási lépés 2%).

MIG/MAG hegesztési mód

- 0) [-3-] Fő megjelenített paraméter HEGESZTÉSI FESZÜLTSG (= 19,0 V alapértelmezés szerint);
 - a) 12,0 ... 24,0 V (beállítási lépés 0,1 V) a ProMIG-160 készülékhez;
 - b) 12,0 ... 26,0 V (beállítási lépés 0,1 V) a ProMIG-200 készülékhez;
 - c) 12,0 ... 28,0 V (beállítási lépés 0,1 V) a ProMIG-250 készülékhez;
 - d) 12,0 ... 29,0 V (beállítási lépés 0,1 V) a ProMIG-270-400V készülékhez;
 - e) 12,0 ... 32,0 V (beállítási lépés 0,1 V) a ProMIG-350-400V készülékhez;
- 1) [SPD] Második fő paraméter HUZAL ELŐTOLÁSI SEBESSÉG (= 4,5 m/min alapértelmezés szerint);
 - a) 1.0 ... 16.0 m/min (beállítási lépés 0,1 m/min);
- 2) [t.Pr] Előgáz áramlási ideje (= 0,1 s alapértelmezés szerint);
 - a) 0.1 ... 25.0 s (beállítási lépés 0.1 s);
- 3) [t.Po] Utógáz áramlási ideje (= 1,5 s alapértelmezés szerint);
 - a) 0,5 ... 25,0 s (beállítási lépés 0.1 s);

- 4) [t.uP] Feszültség felfutási ideje (= 0,1 s alapértelmezés szerint);
 a) 0 ... 5,0 s (beállítási lépés 0.1 s);
- 5) [t.dn] Feszültség lefutási ideje (= 0,1 s alapértelmezés szerint);
 a) 0 ... 5,0 s (beállítási lépés 0.1 s);
- 6) [But] Égőgomb üzemmód (= [2T] alapértelmezés szerint);
 a) [2T] – 2T égőgomb üzemmód;
 b) [4T] – Szabványos 4T égőgomb üzemmód;
- 7) [Ind] Induktivitási szint (= 0 alapértelmezés szerint);
 a) -5 ... 0 ... 5 fokozat (beállítási lépés 1 fokozat);
- 8) [Sft] Lágy huzalindítás (= OFF alapértelmezés szerint);
 a) ON – engedélyezve;
 b) OFF – letiltva;
- 9) [Po.P] Impulzusáram mód (= OFF alapértelmezés szerint);
 a) ON – engedélyezve;
 b) OFF – letiltva;

MIG/MAG impulzus üzemmód paraméterei:

- 10) [Adu] Fő paraméter impulzus üzemmódban – FESZÜLTSEG BEÁLLÍTÁS (= 0,0 V alapértelmezés szerint);
 a) -5,0...+5,0 V (beállítási lépés 0.1 V) az ívhossz a paraméter értékének növekedésével nő;
- 11) [tYP] Huzal anyag típusa (= Fe alapértelmezés szerint);
 a) Fe – hagyományos acélhuzal ER70S-6 típus (használon **kizárólag** 82 % Ar + 18 % CO₂ összetételű védőgázt³⁾);
 b) St.St – rozsdamentes acélhuzal ER308L/ER316L típus (használon **kizárólag** 98 % Ar + 2 % CO₂ összetételű védőgázt³⁾);
 c) Al.Si – alumínium–szilícium huzal ER4043 típus (használon **kizárólag** 100 % Ar védőgázt³⁾);
 d) Al.Mg – alumínium–magnézium huzal ER5356 típus (használon **kizárólag** 100 % Ar védőgázt³⁾);
- 12) [dia] Huzalátmérő (= 0,8 mm alapértelmezés szerint);
 a) 0,6 ... 0,8 mm acél- és rozsdamentes huzalhoz ProMIG-160 esetén;
 b) 0,6 ... 1,0 mm acél- és rozsdamentes huzalhoz ProMIG-200/250 esetén;
 c) 0,6 ... 1,2 mm acél- és rozsdamentes huzalhoz ProMIG-270/350-400V esetén;
 d) 0,8 ... 1,2 mm alumínium huzalhoz.

GARANCIA

Tisztelt vásárló!

A PATON INTERNATIONAL köszöni, hogy a PATON™ termékeit választotta, és garantálja a termék magas minőségét és hibátlan működését, a használati szabályok betartása mellett.



FIGYELEM!!! A berendezés használata előtt javasoljuk a kezelési útmutató elolvasását, valamint a garanciajegy helyes kitöltésének ellenőrzését: a megvásárolt termék modellje és sorozatszama meg kell egyezzen a garanciajegyen szereplő adatokkal. A jegyen végzett módosítások és javítások nem engedélyezettek.

GARANCIÁLIS FELTÉTELEK

A PATON INTERNATIONAL garantálja a hegesztőgép megfelelő működését, amennyiben a fogyasztó betartja a használatra, tárolásra és szállításra vonatkozó előírásokat.

FIGYELEM! A garanciális ingyenes javítás nem biztosított a hegesztőgép mechanikai sérülése esetén!

A hegesztőberendezések alapparanciális ideje:

Berendezés modellje	Garanciaidő
ProMIG-160	5 év
ProMIG-200	
ProMIG-250	
ProMIG-270-400V	3 év
ProMIG-350-400V	

Az alapparancia kezdete a berendezés vásárlójának történt értékesítés dátuma.

A meghibásodások elkerülése érdekében javasolt a védőburkolatot félévente eltávolítani (a működési környezettől függően), és a belső elemeket sűrített levegővel megtisztítani. A tisztítást óvatosan kell végezni, megfelelő távolságot tartva a kompresszor csövetől, hogy ne sérüljenek a mechanikai részek vagy az elektronikus alkatrészek forrasztásai.

A garanciaidő alatt az eladó díjmentesen vállalja a PATON™ inverteres berendezés tulajdonosa számára:

- a meghibásodás diagnosztizálását és okának meghatározását;
- a javításhoz szükséges egységek és elemek biztosítását;
- a meghibásodott alkatrészek és egységek cseréjét;
- a javított berendezés tesztelését.

³ Ajánlott védőgáz-fogyasztás: alacsony áramnál 7 l/perc vagy több, valamint 150–200 A áramnál 14 l/perc-től

Az alapgarancia **nem érvényes** azokra a berendezésekre, amelyek:

- mechanikai sérülést szenvedtek, amely befolyásolta a berendezés működését (a készülékház vagy alkatrészek deformációja leesés vagy nehéz tárgyak ütése következtében, gombok vagy csatlakozók kiesése);
- korrodálódtak, és ez hibát okozott;
- károsodtak a túlzott nedvesség miatt az elektromos vagy elektronikus alkatrészekben;
- hiba keletkezett bennük a vezető por (szénpor, fémforgács stb.) felhalmozódása miatt;
- önálló javítási vagy elektronikai alkatrészcsere-kísérelt történt.

Továbbá az alapgarancia **nem érvényes** a berendezés külső elemeire, amelyek fizikai érintkezésnek vannak kitéve, valamint a tartozékokra és fogyóeszközökre. Ezekre vonatkozó reklamációk az értékesítést követő két héten belül fogadhatók el:

- „on/off” gomb;
- vezérlőgombok;
- kábel- és tömlőcsatlakozók;
- vezérlő csatlakozók;
- hálózati kábel és hálózati dugó;
- hordozófogantyú, vállpánt, burkolat, doboz;
- elektródatartó, testcsipesz, pisztoly, hegesztőkábelek és tömlők.

Az eladó fenntartja a jogot a garanciális javítás megtagadására vagy arra, hogy a készülék gyártási dátumát (a sorozatszám alapján) tekintse a garancia kezdetének, ha:

- a tulajdonos elveszíti a garanciajegyet;
- a garanciajegyet az eladó nem tölti ki megfelelően, vagy hiányzik.

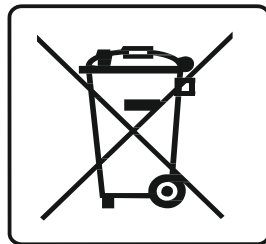
A garanciaidő meghosszabbodik a garanciális javítás időtartamával.

A legközelebbi PATON szervizközpont elérhetőségeiről érdeklődjön a forgalmazónál vagy az importőrnél.

HASZNÁLT BERENDEZÉSEKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

A terméken látható szimbólum azt jelzi, hogy a készüléket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni. A berendezést elektromos és elektronikai hulladék gyűjtőhelyre kell eljuttatni újrahasznosítás céljából, ahol azt díjmentesen átveszik. A használt berendezések gyűjtőhelyeiről információt a megfelelő weboldalakon találhat. A 2012/19/EU irányelvnek (WEEE) megfelelő helyes hulladékkezelés hozzájárul az értékes természeti erőforrások megőrzéséhez és a környezetszennyezés megelőzéséhez. A fenti ajánlások be nem tartása a hatályos jogszabályok szerint bírságot vonhat maga után.

TOVÁBBI INFORMÁCIÓÉRT A KÉSZÜLÉK ÚJRAHASZNOSÍTÁSÁVAL KAPCSOLATBAN FORDULJON A LEGKÖZELEBBI FORGALMAZÓHOZ VAGY AZ IMPORTŐRHÖZ.



Javításra átvétel dátuma _____ " _____", 20____

(aláírás)

A meghibásodás jelei:

Ok: _____

Javításra átvétel dátuma _____ " _____", 20____

(aláírás)

A meghibásodás jelei:

Ok: _____

=====

Javításra átvétel dátuma _____ " _____", 20____

(aláírás)

A meghibásodás jelei:

Ok: _____

=====

Javításra átvétel dátuma _____ " _____", 20____

(aláírás)

A meghibásodás jelei:

Ok: _____

=====

Javításra átvétel dátuma _____ " _____", 20____

(aláírás)

A meghibásodás jelei:

Ok: _____

=====

Javításra átvétel dátuma _____ " _____", 20____

(aláírás)

A meghibásodás jelei:

Ok: _____

=====

Javításra átvétel dátuma _____ " _____", 20____

(aláírás)

A meghibásodás jelei:

Ok: _____

=====