PATON

FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

StandardTIG-160

S/N: A_____S

StandardTIG-200

S/N: A_____S

StandardTIG-250

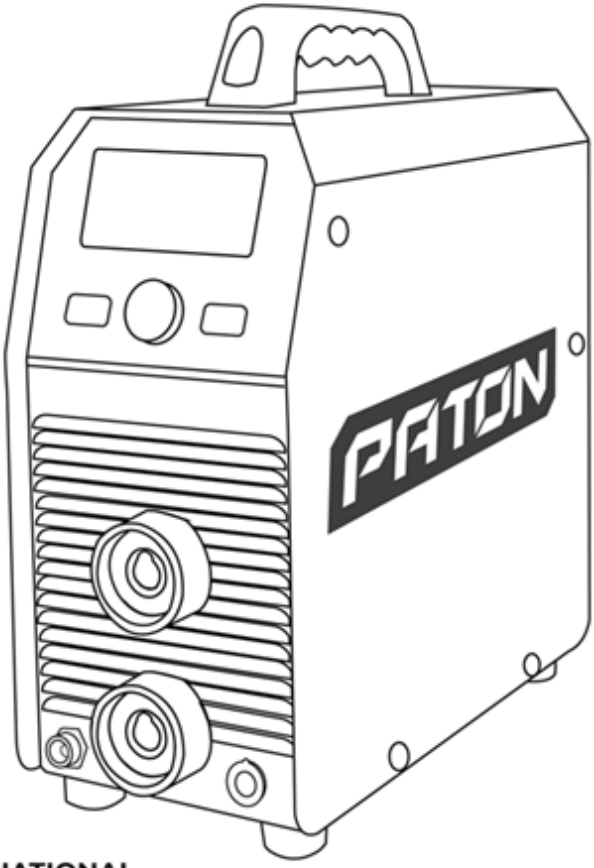
S/N: A_____S

StandardTIG-270-400V

S/N: A_____S

StandardTIG-350-400V

S/N: A_____S



PATON INTERNATIONAL

CE EAC

Argon ívhegesztő inverter
PATON StandardTIG-160 / 200 / 250 / 270-400V / 350-400V

Eladás dátuma ”_____” _____ 20_____ év

Bélyegző

_____
(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™ StandardTIG-160, PATON™ StandardTIG-200, PATON™ StandardTIG-250, PATON™ StandardTIG-270-400V, PATON™ StandardTIG-350-400V

A nyilatkozat tárgya megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak:

Irányelvek:

Gépek biztonsága – Gépek villamos berendezései -	**EN IEC 60204-1:2018**
Ívhegesztő berendezések – 1. rész: Hegesztő áramforrások	**EN IEC 60974-1:2018/A1:2019** **EN IEC 60974-1:2022/A1:2022**
Ívhegesztő berendezések – 10. rész: Elektromágneses összeférhetőségi (EMC) követelmények	**EN IEC 60974-10:2014/A1:2015** **EN IEC 60974-10:2021/A1:2021**

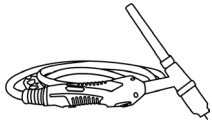
A gyártó képviseletében aláírva:	**PATON International LLC**
Hely és dátum:	03045 Kijev, UKRAJNA 04.08.2022
Aláírás	
Név, beosztás:	Mark Tokmakov Műszaki igazgató

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

	A hegesztőgép a műszaki szabványoknak és a meghatározott munkavédelmi előírásoknak megfelelően készült. Helytelen kezelés esetén azonban fennáll a veszély: - a kezelőszemélyzet vagy harmadik személy sérülése; - a készülék vagy a vállalat anyagi értékeinek károsodása; - a zavartalan munkafolyamat megzavarása.
	Minden személynek, aki a készülék üzembe helyezésével, kezelésével, karbantartásával vagy műszaki kiszolgálásával foglalkozik: - megfelelő képesítéssel kell rendelkeznie (képzettségi vizsgát kell tennie); - hegesztési ismeretekkel kell bírnia; - pontosan be kell tartania ezen használati utasítást. Azokat a hibákat, amelyek csökkenthetik a biztonságot, haladéktalanul meg kell szüntetni.
MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOK	
	A HÁLÓZATI ÉS HEGESZTŐÁRAM VESZÉLYE - az áramütés halálos lehet; - a berendezés által létrehozott mágneses mezők befolyásolhatják az elektromos készülékek (pl. pacemakerek) 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 villanyszerelőnek kell ellenőriznie a szigetelés állapotát; - a gép burkolatát használat közben tilos eltávolítani.
	VESZÉLY A HEGESZTŐÍV SUGÁRZÁSÁTÓL A hegesztőívet 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.
	VESZÉLY A KÁROS GÁZOKTÓL ÉS GŐZÖKTŐL - 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.
	VESZÉLY A MÁGNESTÉRTŐL A nagy áramerősség által létrehozott mágneses mezők negatív hatást gyakorolhatnak az elektromos készülékek (például pacemakerek) működésére. Az ilyen eszközöket viselő személyeknek orvossal kell konzultálniuk, mielőtt a hegesztési terület közelébe mennek.
	VESZÉLY A SZIKRAKIPATTANÁSTÓL - 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.
	EGYÉNI VÉDŐFELSZERELÉS A személyes védelem érdekében be kell tartani a következő szabályokat: - 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.
	VESZÉLY AZ ERŐS ZAJHATÁSTÓL 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.

KICSOMAGOLÁS

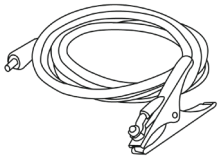
A készlet tartalmazza:



4 m-es TIG hegesztőpisztoly**

Rövid kezelési útmutató

Univerzális tartódoboz *



3 m-es hegesztőkábelt ABICOR BINZEL földelőcsipesszel**

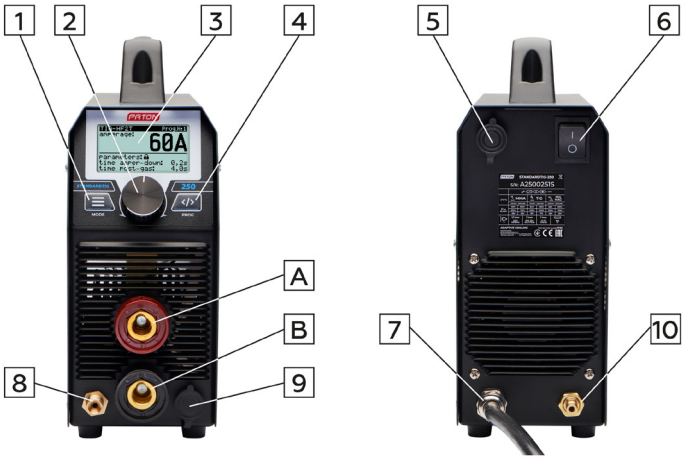
Hegesztőív-tápegység hálózati kábellel

Vállpánt

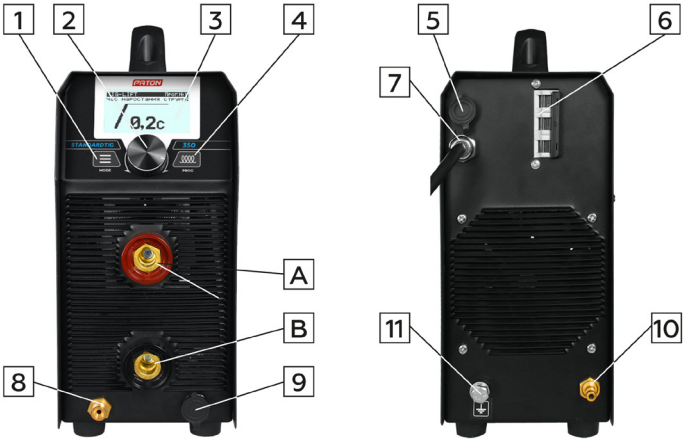
KEZELŐSZERVEK ÉS KIJELZÉSEK

* A StandardTIG-160/200/250 modellekhez

** A „WA” jelű modellek kivételével



StandardTIG-160/200/250



StandardTIG -270/350-400V

1– Üzemmódválasztó gomb **MODE**:

a) kézi ívhegesztés bevont elektródával (**MMA**);
b) **TIG** hegesztés volfrámelektródával, védőgázban (**TIG**);
c) **MIG/MAG** – fogyóelektródás ívhegesztés inert/aktív gázban;
d) rozsdamentes acél tisztítása/polírozása (**CLEAN**);

2– A szabályozó forgatógomb az aktuális hegesztési mód funkcióinak/paramétereinek kiválasztásához és értékeik beállításához. A funkciók/paraméterek kiválasztásához forgassa el a gombot, majd nyomja meg az érték rögzítéséhez. Az értékek a gomb elforgatásával állíthatók. Újra megnyomva visszaléphet a funkció-/paraméterválasztó menübe;

3– Kijelző;

4– **PROG** hegesztési programválasztó gomb (a korábban elmentett felhasználói paraméterek készlete). Kiegészítő funkció **MIG/MAG módban**: tartsa lenyomva több mint 1 másodpercig az induktivitás szintjének beállításához;

5– Csatlakozó a huzaladagolóból érkező vezérlőjelekhez, a hegesztőáram-forráshoz;

6– Főkapcsoló;

7– Tápkábel;

8– Védőgáz csatlakozó a hegesztőpisztoly felé;

9– Csatlakozó a pisztoly gombjainak vezérléséhez;

10– Csatlakozó a gázpalackból érkező védőgázhoz;

11– A földelőkábel csatlakoztatási pontja;

A –Hegesztőáram kimenet "**+**";

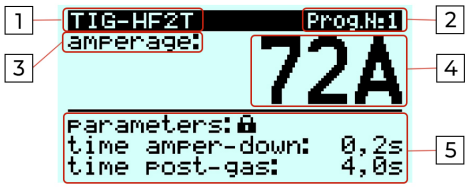
a) **MMA** hegesztés – az elektródafogó kábelét kell csatlakoztatni (speciális elektródák esetén a földelőkábel kerül csatlakoztatásra);
b) **TIG** hegesztés – csak a földelőkábel kerül csatlakoztatásra;
c) **MIG/MAG** hegesztés **tömör huzallal** – a huzaladagolóból érkező kábelt kell csatlakoztatni;
d) **MIG/MAG** hegesztés **porbeles huzallal** – a földelőkábel kerül csatlakoztatásra;
e) **CLEAN** tisztítás/polírozás – a földelőkábel kerül csatlakoztatásra;

B –Hegesztőáram kimenet "**-**":

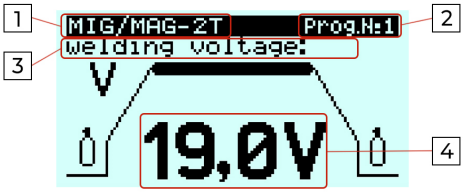
a) **MMA** hegesztés – a földelőkábel kerül csatlakoztatásra (speciális elektródák használatakor az elektródafogó kábelét kell csatlakoztatni);
b) **TIG** hegesztés – a TIG pisztoly kábelét kell csatlakoztatni;
c) **MIG/MAG** hegesztés **tömör huzallal** – a földelőkábel kerül csatlakoztatásra;
d) **MIG/MAG** hegesztés **porbeles huzallal** – a hegesztőáramot a huzaladagolóhoz vezető tápkábelt kell csatlakoztatni;
e) **CLEAN** tisztítás/polírozás – az elektromos kefe kábele kerül csatlakoztatásra.

GÉP KIJELZÉSE

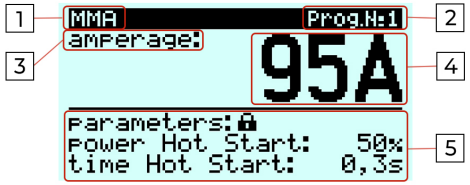
TIG



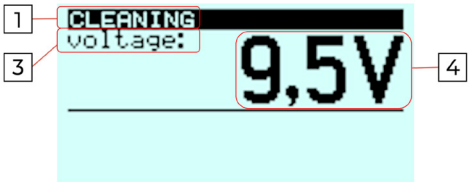
MIG/MAG



MMA



CLEAN



1–Aktuális üzemi mód
2–Aktuális program száma
3–Az aktuális funkció / paraméter neve
4–A kiválasztott funkció / paraméter értéke
5–A következő 2 paraméter listája és értékei a menüben

ÜZEMBE HELYEZÉS

A hegesztőegység kizárólag bevont elektródás kézi ívhegesztésre (**MMA**), volfrámelektródás védőgázas ívhegesztésre (**TIG**), inert/aktív gázos fogyóelektródás ívhegesztésre (**MIG/MAG**), valamint rozsdamentes acél termékek elektrokémiai tisztítására/polírozására (**CLEAN**) készült. A berendezés bármilyen más célú használata helytelennek minősül. A gyártó nem vállal felelősséget a helytelen használatból eredő károkért. A készülék rendeltetésszerű használata a jelen kézikönyv utasításainak betartását jelenti.

TELEPÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

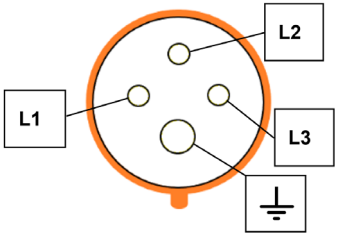
A készüléket úgy kell elhelyezni, hogy biztosított legyen a hűtőlevegő szabad be- és kiáramlása az elülső és hátsó panel szellőzőnyílásain keresztül. Ügyelni kell arra, hogy a fémpor (például a csiszolás során keletkező por) ne kerüljön a készülék belsejébe a hűtőventilátor beszívása miatt.

HÁLÓZATI CSATLAKOZÁS

A **PATON StandardTIG** hegesztőegység a következő hálózatra lett méretezve:

1–220 V hálózati feszültség (–27 % +18 %) – a StandardTIG-160/200/250 modellekhez.

2–A háromfázisú hálózati feszültség 3x380 V vagy 3x400 V (StandardTIG-270/350-400V esetén), amelyhez három vezeték áll rendelkezésre. A hegesztőberendezéssel végzett munka biztonsági előírásai megkövetelik a készülékház földelését. Ennek két módja van: 1) a sárga-zöld hálózati kábel negyedik vezetékének használata (nemzetközi jelölési szabvány); 2) a készülék hátulján található csavaros földelőcsatlakozó használata (szigorúbb földelési szabvány, amelyet a FÁK-országokban alkalmaznak).



A PATON hegesztőgépek háromfázisú hálózathoz történő csatlakoztatásához IEC 60445 szabványnak megfelelő négyeres kábelt használjon:

- Barna vezeték - L1 fázis;
- Fekete vezeték - L2 fázis;
- Kék vezeték - L3 fázis;
- Sárga-zöld vezeték - földelés.

VIGYÁZAT! Ha a készüléket 270 V (StandardTIG-160/200/250 esetén) vagy 450 V (StandardTIG-270/350-400V esetén) feletti hálózati feszültségre csatlakoztatják, a gyártó minden garanciális kötelezettsége érvényét veszti! Ez előfordulhat nagyon nagy fázisfeszültség-kiegyensúlyozatlanság esetén a hagyományos hálózatban, vagy nem szabványos csatlakoztatáskor. Használjon a készülék specifikációinak megfelelő hálózati csatlakozót, vezeték-keresztmetszetet és hálózati biztosítékokat.

A KÉSZÜLÉK MENÜNYELVÉNEK KIVÁLASZTÁSA

Tartsa lenyomva a **MODE** gombot, és kapcsolja be a készüléket a menünyelv kiválasztásához/módosításához. A kívánt nyelvet a szabályozógombbal válassza ki, majd nyomja meg a megerősítéshez. A készülék kezelőfelületének nyelve megváltozik.

Hegesztési üzemmód paraméterei

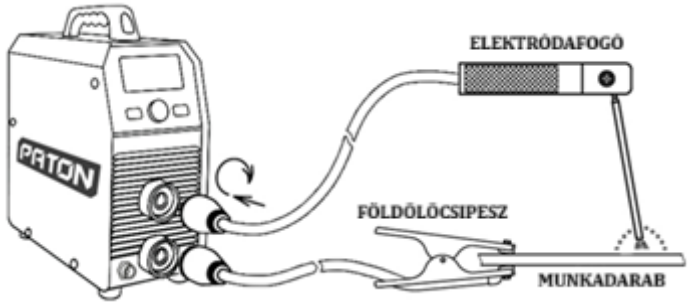
MMA elektróda átmérője, mm	Az áramerősség MMA és TIG esetén be van állítva, A	Huzal átmérője MIG/MAG-hoz, mm	A hálózati kábel keresztmetszete, mm²	A hálózati kábel maximális hossza, m
StandardTIG-160, StandardTIG-200, StandardTIG-250				
Ø2	legfeljebb 80	legfeljebb Ø0,6	1,0	75
			1,5	115
			2,0	155
			2,5	195
			4,0	310
Ø3	legfeljebb 120	legfeljebb Ø0,8	1,5	75
			2,0	105
			2,5	130
			4,0	205
			6,0	310
Ø4	legfeljebb 160	legfeljebb Ø1,0	2,0	75
			2,5	95
			4,0	155
			6,0	230
Ø5	legfeljebb 200		2,5	60
			4,0	100
			6,0	150
Ø5 Ø6 olvadó	legfeljebb 250	legfeljebb Ø1,2 [1]	2,5	48
			4	80
			6	120
3 x 380/400V – StandardTIG-270-400V, StandardTIG-350-400V				
Ø3	legfeljebb 120	legfeljebb Ø0,8	1,5	135
			2	175
			2,5	220
			4	350
			6	525

[1] Legfeljebb 1,0 mm pulzáló áramú hegesztéshez acél és rozsdamentes huzallal

Ø4	legfeljebb 160	legfeljebb Ø1,0	2	130
			2,5	160
			4	260
			6	385
Ø5	legfeljebb 220		2,5	115
			4	180
			6	270
Ø6 olvadó	legfeljebb 270	legfeljebb Ø1,2	2,5	85
			4	135
			6	205
Ø6	legfeljebb 350	legfeljebb Ø1,4	2,5	65
			4	100
			6	150

FIGYELEM! A StandardTIG-160/200/250 készülék főkapcsolója kikapcsoláskor nem választja le teljesen a belső elektronikát a hálózatról. A munka befejezése után húzza ki a csatlakozót a hálózatból a biztonsági előírások betartása érdekében.

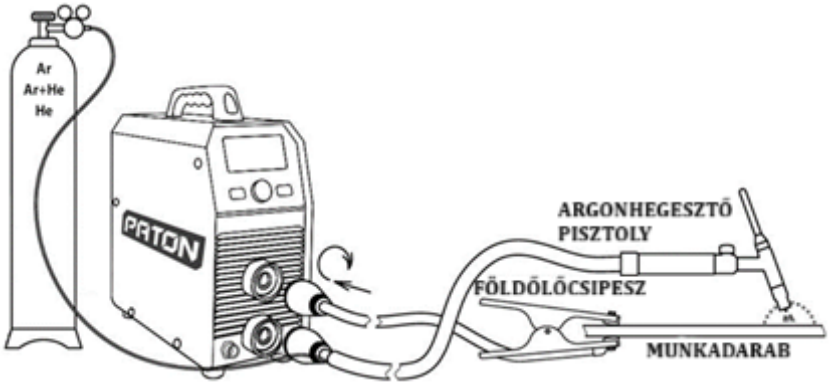
GÉPELT KAPCSOLÁSI ÁBRA MMA HEGESZTÉSHEZ



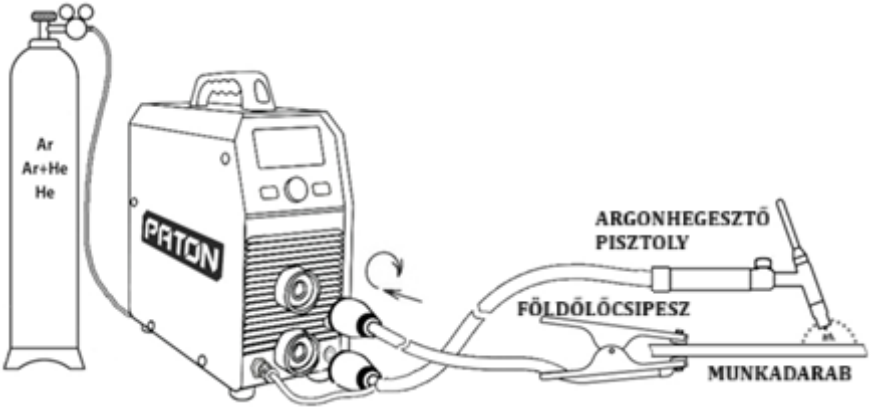
Javasolt tápkábel-hossz MMA hegesztéshez:

Beállított áramérték, A	Kábelhossz (egy irány), m	Keresztmetszet, mm^2	Kábel típusa
legfeljebb 100	2 ... 9	10	KG 1x10
	3 ... 14	16	KG 1x16
legfeljebb 160	2 ... 9	16	KG 1x16
	3 ... 14	25	KG 1x25
legfeljebb 200	2 ... 7	16	KG 1x16
	3 ... 10	25	KG 1x25
legfeljebb 250	2...8	25	KG 1x25
	3...12	35	KG 1x35
legfeljebb 270	5 ... 11	35	KG 1x35
legfeljebb 350	6 ... 14	35	KG 1x35

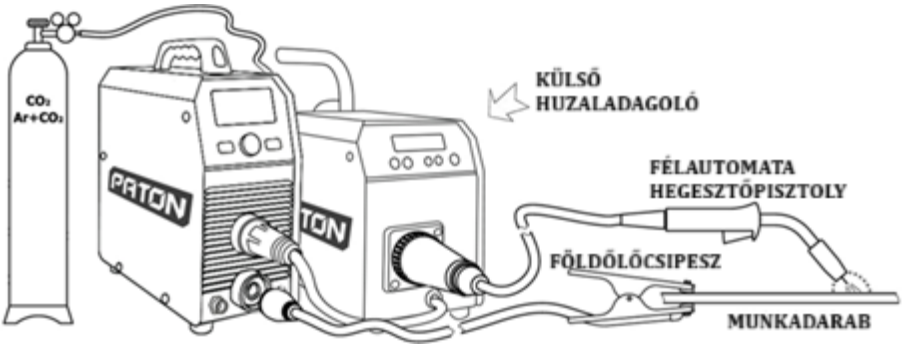
GÉPELT KAPCSOLÁSI ÁBRA TIG HEGESZTÉSHEZ (TIG-LIFT)



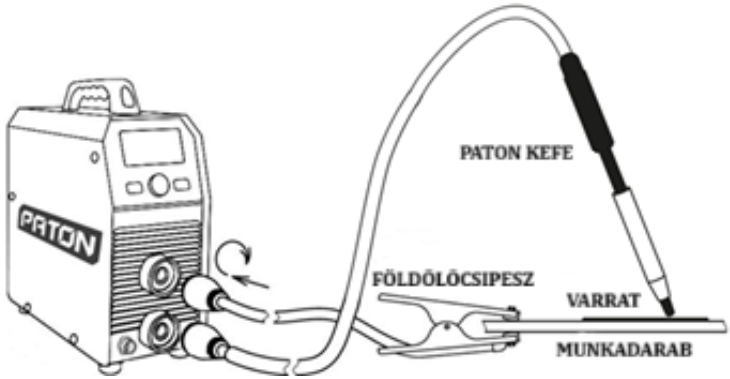
GÉPELT KAPCSOLÁSI ÁBRA TIG HEGESZTÉSHEZ (2T/4T)



GÉPELT KAPCSOLÁSI ÁBRA MIG/MAG HEGESZTÉSHEZ



GÉPELT KAPCSOLÁSI ÁBRA ELEKTROKÉMIAI TISZTÍTÁSHOZ/POLÍROZÁSHOZ (CLEAN)



MŰSZAKI ADATOK

PARAMÉTEREK	StandardTIG -160	StandardTIG -200	StandardTIG -250	StandardTIG -270-400V	StandardTIG -350-400V
Névleges hálózati feszültség 50 Hz, V	220/230	220/230	220/230	3x380 3x400	3x380 3x400
Névleges hálózati áramfelvétel, A	18 ... 21	25 ... 28	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 (BCI)	45%/mellett 160 A 100%/mellett 106 A	45%/mellett 200 A 100%/mellett 134 A	45%/mellett 250 A 100%/mellett 167 A	70%/mellett 270 A 100%/mellett 225 A	70%/mellett 350 A 100%/mellett 290 A
Hálózati feszültséghatár, V	160 – 260	160 – 260	160 – 260	±15%	±15%
Hegesztőáram-tartomány, A	8 – 160	10 – 200	12 – 250	12 – 270	14 – 350
Hegesztőfeszültség-tartomány, V	12 – 24	12 – 26	12 – 28	12 – 29	12 – 30
MMA elektróda átmérő, mm	1,6 – 4,0	1,6 – 5,0	1,6 – 6,0	1,6 – 6,0	1,6 – 6,0
Huzalátmérő, mm	0,6 – 1,0	0,6 – 1,0	0,6 – 1,2 [2]	0,6 – 1,2	0,6 – 1,4
Impulzusos hegesztési módok, Hz	MMA: 0,2...500 – állítható; TIG: 0,2...500 – állítható; MIG/MAG: szinergikus				
Hot-Start MMA módban	Állítható				
Arc Force MMA módban	Állítható				
Anti-Stick MMA módban	Automatikus				
Üresjárati feszültségcsökkentő egység	be / ki				
Üresjárati feszültség MMA, V	12 / 70				
Ívgyújtási feszültség, V	110				
Névleges teljesítményfelvétel, kVA	4,2 ... 4,8	5,2 ... 6,2	6,5 ... 7,7	7,9 ... 9,3	10,6 ... 12,2
Maximális teljesítményfelvétel, kVA	6,3	8,1	9,4	11,5	15,2
Hatásfok, %	90				
Hűtés	Adaptív levegőhűtés				
Üzemi hőmérséklettartomány, °C	–25 ... +45				
Doboz méretei (H x Sz x M), mm	345 x 112 x 290	345 x 112 x 290	345 x 112 x 290	390 x 145 x 335	390 x 145 x 335
Tömeg tekercs és tartozékok nélkül, kg	5,7	5,9	6,0	10,1	10,3
Védettségi fokozat	IP33				

[2] 0,6...1,0 mm impulzusáramú hegesztéshez acél és rozsdamentes huzallal

GÉPFUNKCIÓK BEÁLLÍTÁSA

Ha a beállítási menü zárolva van, a kijelzőn zárt lakat jelenik meg: , és a készülék az aktuális hegesztési mód fő paraméterét mutatja:
1) **MMA** módban – a hegesztőáram;
2) **TIG** módban – a hegesztőáram;
3) **MIG/MAG** módban – a hegesztőfeszültség / feszültségkorrekció – impulzus módban;
4) **CLEAN** módban – a tisztítófeszültség.

A **2**-es szabályzó az előlapon többfunkciós:
1) az aktuális módban bármely funkció kiválasztása (balra/jobbra forgatva);
2) a kiválasztott paraméter beállítása (nyomja meg és forgassa);
3) minden funkció gyári beállításainak visszaállítása (tartsa lenyomva több mint 12 mp).

A **MODE** gomb megnyomásával válthat a készülék működési módjai között (körkörös váltás).

MENÜ ZÁROLÁSA/FELOLDÁSA

Ha a menü zárolva van, a **2**-es szabályzó csak a fő paramétert módosítja. A feloldáshoz tartsa lenyomva a **2**-es szabályzót több **mint 6** másodpercig. Feloldáskor nyitott lakat animáció jelenik meg. A menü zárolásához tartsa lenyomva a **2**-es szabályzót több mint 6 másodpercig. Záró lakat animáció jelenik meg, majd a menü zárolódik.

ÁTVÁLTÁS A KÍVÁNT ÜZEMMÓDRA

Nyomja meg a **MODE** gombot a következő hegesztési módra váltáshoz (körkörösen).

AZ AKTUÁLIS HEGESZTÉSI MÓD ÖSSZES FUNKCIÓJÁNAK VISSZAÁLLÍTÁSA

Tartsa lenyomva a **2**-es szabályozót több mint 12 másodpercig (a lakatzár szimbólum animációját figyelmen kívül hagyva), hogy a beállításokat visszaállítsa a gyári alapértékekre. A visszaszámlálás ‘333...222...111...’ elindul, és amikor eléri a ‘000’-t, az aktuális hegesztési mód kiválasztott programjának minden beállítása visszaáll a gyári alapértékekre. A paraméterek visszaállítása minden hegesztési mód minden programjánál külön történik, hogy elkerüljük a nem kívánt visszaállítást más programokban és hegesztési módokban.

A HEGESZTÉSI PROGRAM MEGVÁLTOZTATÁSA

Minden **MMA, TIG** és **MIG/MAG** hegesztési módban legfeljebb 16 különböző programbeállítás tárolható és választható ki. Az aktuális program száma a kijelző jobb felső sarkában látható. A berendezés első bekapcsolásakor minden hegesztési módhoz automatikusan az #1 program kerül alkalmazásra.
Nyomja meg a **PROG** gombot – megjelenik az aktuális program száma. Forgassa el a vezérlőgombot (**2**), válasszon egy másik programot, majd nyomja meg a megerősítéshez – az adott program beállításai lépnek érvénybe.
A beállítások módosításai automatikusan mentésre kerülnek a kiválasztott programba.

A BERENDEZÉS FUNKCIÓINAK LISTÁJA

MMA hegesztési mód

0) [**-1-**] **Hegesztőáram** - fő kijelzett paraméter (alapértelmezett = 80 A);
   a) 8 ... 160 A (1 A lépés) esetén StandardTIG-160;
   b) 10 ... 200 A (1 A lépés) esetén StandardTIG-200;
   c) 12 ... 250 A (1 A lépés) esetén StandardTIG-250;
   d) 12 ... 270 A (1 A lépés) esetén StandardTIG-270-400V;
   e) 14...350 A (1 A lépés) esetén StandardTIG-350-400V;
1) [**H.St**] **„Hot Start” teljesítmény** (alapértelmezett = 50%);
   a) 0[OFF] ... 100% kis áramnál (5% lépés);
2) [**t.HS**] **„Hot Start” idő** (alapértelmezett = 0.3 s);
   a) 0.1 ... 1.0 s (0,1 s lépés);
3) [**Ar.F**] **„Arc Force” teljesítmény** (alapértelmezett = 50%);
   a) 0[OFF] ... 100% kis áramnál (5% lépés);
4) [**u.AF**] **„Arc Force” küszöbfeszültség** (alapértelmezett = 12 V);
   a) 9 ... 18 V (1 V lépés);
5) [CVS] **Volt-amper jelleggörbe meredeksége** (alapértelmezett = 1.4 V/A);
   a) 0.2 ... 1.8 V/A (0,4 V/A lépés);
6) [**Sh.A**] **„Rövidív” mód** (alapértelmezett = OFF);
   a) 0[OFF] ... 3 fokozat (1 fokozat lépés);
7) [**BSn**] **Üresjárati feszültségcsökkentő egység** (alapértelmezett = OFF);
   a) ON – engedélyezve;
   b) OFF – kikapcsolva;

8) [**Po.P**] **Impulzus mód** (alapértelmezett = OFF);
   a) ON – engedélyezve;
   b) OFF – kikapcsolva;

MMA impulzus üzemmód paraméterei:

9) [**-1-**] **Alapáram** (alapértelmezett = 80 A);
   a) 8 ... 160 A (1 A lépés) StandardTIG-160 esetén;
   b) 10 ... 200 A (1 A lépés) StandardTIG-200 esetén;
   c) 12 ... 250 A (1 A lépés) StandardTIG-250 esetén;
   d) 12 ... 270 A (1 A lépés) StandardTIG-270-400V esetén;
   e) 14...350 A (1 A lépés) StandardTIG-350-400V esetén;
10) [**I.PS**] **szünetáram** (alapértelmezett = 25 A);
   a) 8 ... 160 A (1 A lépés) StandardTIG-160 esetén;
   b) 10 ... 200 A (1 A lépés) StandardTIG-200 esetén;
   c) 12 ... 250 A (1 A lépés) StandardTIG-250 esetén;
   d) 12 ... 270 A (1 A lépés) StandardTIG-270-400V esetén;
   e) 14...350 A (1 A lépés) StandardTIG-350-400V esetén;
11) [**Fr.P**] **impulzusfrekvencia** (alapértelmezett = 5.0 Hz);
   a) 0.2 ... 500 Hz (dinamikus 0,1–1 Hz lépés);
12) [**dut**] **impulzus/szünet arány** (balance) – az áramimpulzus időtartamának százalékos aránya az ismétlődési ciklusban (alapértelmezett = 50%);
   a) 20 ... 80% (2% lépés).

TIG hegesztési mód

0) **[-2-**] **hegesztőáram** - fő megjelenített paraméter (alapértelmezett = 60 A);
   a) 8 ... 160 A (1 A lépés) StandardTIG-160 esetén;
   b) 10 ... 200 A (1 A lépés) StandardTIG-200 esetén;
   c) 12 ... 250 A (1 A lépés) StandardTIG-250 esetén;
   d) 12 ... 270 A (1 A lépés) StandardTIG-270-400V esetén;
   e) 14...350 A (1 A lépés) StandardTIG-350-400V esetén;
1) [**but**] **pisztolygomb üzemmód** (alapértelmezett= [**HF2T**]);
   a) **LIFT** - **TIG-LIFT** érintéses ívgyújtás (szelepes pisztoly);
   b) **LIFT2T** - érintéses 2 ütemű üzemmód **TIG-LIFT2T**;
   c) **LIFT4T** - érintéses 4 ütemű üzemmód **TIG-LIFT4T**;
   d) **HF2T** - érintésmentes 2 ütemű üzemmód **TIG-HF2T**;
   e) **HF4T** - érintésmentes 4 ütemű üzemmód **TIG-HF4T**;
2) [**t.Pr**] **előgáz idő** (alapértelmezett = 0.4 s);
   a) 0.1 ... 25.0 s (0,1 s lépés);
3) [**t.P0**] **utógáz idő** (alapértelmezett = 4.0 s);
   a) 1.0 ... 35.0 s (0,1 s lépés);
4) [**Pr.A**] **indítóáram (pilot ív)** (alapértelmezett = 20 A);
   a) 8 ... 50 A (1 A lépés) StandardTIG-160 esetén;
   b) 10 ... 50 A (1 A lépés) StandardTIG-200 esetén;
   c) 12 ... 50 A (1 A lépés) StandardTIG-250 esetén;
   d) 12 ... 50 A (1 A lépés) StandardTIG-270-400V esetén;
   e) 14 ... 50 A (1 A lépés) StandardTIG-350-400V esetén;
5) [**Po.A**] **befejező áram** (alapértelmezett = 20 A);
   a) 8 ... 50 A (1 A lépés) StandardTIG-160 esetén;
   b) 10 ... 50 A (1 A lépés) StandardTIG-200 esetén;
   c) 12 ... 50 A (1 A lépés) StandardTIG-250 esetén;
   d) 12 ... 50 A (1 A lépés) StandardTIG-270-400V esetén;
   e) 14 ... 50 A (1 A lépés) StandardTIG-350-400V esetén;
6) [**t.uP**] **áramemelkedési idő** (alapértelmezett = 0.2 s);
   a) 0[OFF] ... 15.0 s (0,1 s lépés);
7) [**t.dn**] **áramcsökkenési idő** (alapértelmezett = 0,2 s);
   a) 0[OFF] ... 15.0 s (0,1 s lépés);
8) [**Po.P**] **impulzus üzemmód** (alapértelmezett = OFF);
   a) ON – engedélyezve;
   b) OFF – letiltva;

TIG impulzus üzemmód paraméterei:

9) [**-2-**] **alapáram –** fő megjelenített paraméter (alapértelmezett = 60 A);
   a) 8 ... 160 A (1 A lépés) StandardTIG-160 esetén;
   b) 10 ... 200 A (1 A lépés) StandardTIG-200 esetén;
   c) 12 ... 250 A (1 A lépés) StandardTIG-250 esetén;
   d) 12 ... 270 A (1 A lépés) StandardTIG-270-400V esetén;
   e) 14...350 A (1 A lépés) StandardTIG-350-400V esetén;

10) [**I.PS] szüneti áram** (alapértelmezett = 25 A);
   a) 8 ... 160 A (1 A lépés) StandardTIG-160 esetén;
   b) 10 ... 200 A (1 A lépés) StandardTIG-200 esetén;
   c) 12 ... 250 A (1 A lépés) StandardTIG-250 esetén;
   d) 12 ... 270 A (1 A lépés) StandardTIG-270-400V esetén;
   e) 14...350 A (1 A lépés) StandardTIG-350-400V esetén;
11) [**Fr.P**] **impulzusfrekvencia** (alapértelmezett = 10.0 Hz);
   a) 0.2 ... 500 Hz (dinamikus lépés: 0,1 Hz ... 1 Hz);
12) [**dut**] **impulzus/szünet arány** – az impulzusáram aránya az impulzusok periódusához (alapértelmezett = 50%);
   a) 4 ... 80% (2% lépés);

13) [**SPT**] **SPOT hegesztési mód** (alapértelmezett = OFF);
   a) ON – engedélyezve;
   b) OFF – letiltva;

SPOT/COLD üzemmód paraméterei:

14) [**I.SPT**] **spot áram** (alapértelmezett = 160 A);
   a) 8 ... 160 A (1 A lépés) StandardTIG-160 esetén;
   b) 10 ... 200 A (1 A lépés) StandardTIG-200 esetén;
   c) 12 ... 250 A (1 A lépés) StandardTIG-250 esetén;
   d) 12 ... 270 A (1 A lépés) StandardTIG-270-400V esetén;
   e) 14...350 A (1 A lépés) StandardTIG-350-400V esetén;
15) [**t.SP] spot idő** (alapértelmezett = 0.02 s);
   a) 0.01 ... 25.0 s (dinamikus lépésköz 0.01 ...1 s);
16) [**t.PS**] **szünet idő** (alapértelmezett = 1 s);
   a) OFF ... 0.5 ... 5.0 s (0,1 s lépés).

MIG/MAG hegesztési mód

0) [**-3-**] **hegesztési feszültség –** fő megjelenített paraméter (alapértelmezett = 19.0 V);
   a) 12,0...24,0 V (0,1 V lépés) StandardTIG-160 esetén;
   b) 12,0...26,0 V (0,1 V lépés) StandardTIG-200 esetén;
   c) 12,0...28,0 V (0,1 V lépés) StandardTIG-250 esetén;
   d) 12,0...29,0 V (0,1 V lépés) StandardTIG-270-400V esetén;
   e) 12,0...32,0 V (0,1 V lépés) StandardTIG-350-400V esetén;
1) [**t.uP**] **felfutási idő** (alapértelmezett = 0.1 s);
   a) 0[OFF] ... 5.0 s (0,1 s lépés);
2) [**t.dn**] **lefutási idő** (alapértelmezett = 0,1 s);
   a) 0[OFF] ... 5.0 s (0,1 s lépés);
3) [**Ind**] **induktivitási szint** (alapértelmezett = 0);
   a) -5 ... +5 (1 szint lépés);
4) [**Po.P**] **impulzus mód** (alapértelmezett = OFF);
   a) ON – engedélyezve;
   b) OFF – letiltva;

MIG/MAG impulzus üzemmód paraméterei:

5) [**Adu**] **feszültségkorrekció 19,0 V –** fő paraméter (alapértelmezett = 0,0 V);
   a) -5,0...+5,0 V (0,1 V lépés) az ívhossz nő a paraméter értékével;
6) [**tYP**] **huzalanyag** (alapértelmezett = Fe);
   a) **Fe** – ER70S-6 típusú hagyományos acél huzal (csak 82% Ar + 18% CO_2 védőgáz[3] F összetétel **csak**);
   b) **St.St** – ER308L/ER316L típusú rozsdamentes acél huzal (csak 98% Ar + 2% CO_2 védőgáz[3] összetétel **csak**);
   c) **Al.Si** – ER4043 típusú alumínium-szilícium huzal (csak 100% Ar védőgáz[3] **csak**);
   d) **Al.Mg** – ER5356 típusú alumínium-magnézium huzal (csak 100% Ar védőgáz[3] **csak**);
7) [**dia**] **huzalátmérő** (alapértelmezett = 0.8 mm);
   a) 0,6...0,8 mm StandardTIG-160 acél és rozsdamentes huzalhoz;
   b) 0,6...1,0 mm StandardTIG-200/250 acél és rozsdamentes huzalhoz;
   c) 0,6...1,2 mm StandardTIG-270/350-400V acél és rozsdamentes huzalhoz;
   d) 0,8...1,2 mm alumínium huzalhoz.

Elektrokémiai tisztítás/polírozás mód

0) [**-4-**] **feszültség –** fő paraméter (alapértelmezett = 12,0 V);
   a) 8...12 V (0,5 V lépés).

[3]ajánlott védőgáz-fogyasztási érték: 7 l/perc vagy több alacsony áramnál, és 14 l/perc-től 150–200 A áramnál.

GARANCIA

Tisztelt fogyasztó!
A PATON INTERNATIONAL köszöni, hogy a PATON™ termékeit választotta, és garantálja e termék magas minőségét és hibátlan működését, amennyiben a használati szabályokat betartják.

FIGYELEM!!! A berendezés használata előtt javasoljuk, hogy ismerkedjen meg a részletes használati útmutatóval, valamint ellenőrizze a garanciajegy helyes kitöltését: a megvásárolt termék modellneve és sorozatszáma meg kell hogy egyezzen a garanciajegyben szereplő adatokkal. A jegyben semmilyen módosítás vagy javítás nem engedélyezett.

GARANCIÁLIS KÖTELEZETTSÉGEK

A PATON INTERNATIONAL garantálja az áramforrás megfelelő működését, amennyiben a fogyasztó betartja a használati, tárolási és szállítási feltételeket.

FIGYELEM! Ingyenes garanciális szerviz nem biztosított a hegesztőberendezés mechanikai sérülése esetén!

Az alapgarancia időtartama a hegesztőberendezésre:

Készülék modellje	Garanciaidő
StandardTIG-160	5 év
StandardTIG-200	
StandardTIG-250	3 év
StandardTIG-270-400V	
StandardTIG-350-400V	2 év

Az alapgarancia időszaka a berendezés végfelhasználónak történő eladásának napjától számítandó.

Ajánlott a berendezés meghibásodásának elkerülése érdekében – a használati körülményektől függően – félévente egyszer eltávolítani a védőburkolatot, és a berendezés belső elemeit és egységeit sűrített levegővel megtisztítani. A tisztítást óvatosan kell végezni, a kompresszor csövét megfelelő távolságban tartva az elektronikus alkatrészek és mechanikus részek forrasztásainak sérülésének elkerülése érdekében.

Az alapgarancia időszaka alatt az eladó vállalja, hogy a PATON™ inverteres berendezés tulajdonosának ingyenesen nyújt szolgáltatást:
- diagnózist végezni és megállapítani a meghibásodás okát;
- biztosítani a javításhoz szükséges egységeket és alkatrészeket;
- elvégezni a hibás egységek és alkatrészek cseréjét;
- letesztelni a megjavított berendezést.

Az alapvető garanciális kötelezettségek **nem vonatkoznak** azokra a berendezésekre, amelyek:
- mechanikai sérülést szenvedtek, amely befolyásolta a berendezés működését (a burkolat és alkatrészek deformációja leesés következtében, vagy nehéz tárgyak ráesése, gombok és csatlakozók kiesése);
- korrózió nyomait mutatják, amelyek a meghibásodást okozták;
- nagy nedvesség hatásának voltak kitéve, amely az áramellátó és elektronikai elemeket érintette;
- vezető por (szénpor, forgács stb.) felhalmozódása miatt hibásodtak meg belülről;
- önálló javítási kísérlet vagy elektronikai alkatrészek cseréje történt.

Az alapvető garanciális kötelezettségek **nem vonatkoznak** továbbá a berendezés olyan külső elemeire, amelyek meghibásodtak, fizikai érintkezésnek vannak kitéve, valamint a tartozékokra/fogyóanyagokra, amelyekre vonatkozó panaszokat legkésőbb a vásárlástól számított két héten belül fogadnak el:
- be- és kikapcsoló gomb;
- szabályozógombok a hegesztési paraméterekhez;
- kábel- és tömlőcsatlakozók;
- vezérlőcsatlakozók;
- hálózati kábel és hálózati dugó;
- hordozó fogantyú, vállpánt, koffer, doboz;
- elektródatartók, földelő csipesz, pisztoly, hegesztőkábelek és tömlők.

A reklamációkat legkésőbb az eladást követő két héten belül fogadjuk el.

Az eladó fenntartja a jogot a garanciális javítás megtagadására, vagy annak meghatározására, hogy a garanciális kötelezettségek teljesítésének kezdő időpontja a berendezés gyártási hónapja és éve legyen (a sorozatszám alapján meghatározva):
- ha a tulajdonos elveszíti a készülékhez tartozó garancia- vagy kezelési dokumentumot;
- ha az eladó a berendezés eladásakor nem töltötte ki helyesen vagy egyáltalán a dokumentumot.

A garanciaidő meghosszabbodik azzal az időtartammal, ameddig a berendezés a szervizközpontban garanciális javítás alatt állt.

Érdeklődjön forgalmazójánál a legközelebbi szervizközpont helyéről és elérhetőségeiről.

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: _____

_____

_____

_____

==========

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: _____

_____

_____

_____

==========