

# PATON

## ANVÄNDARHANDBOK

**MINI**  
/MINI-C

S/N: \_\_\_\_\_ E

**ECO-160**  
/ECO-160-C

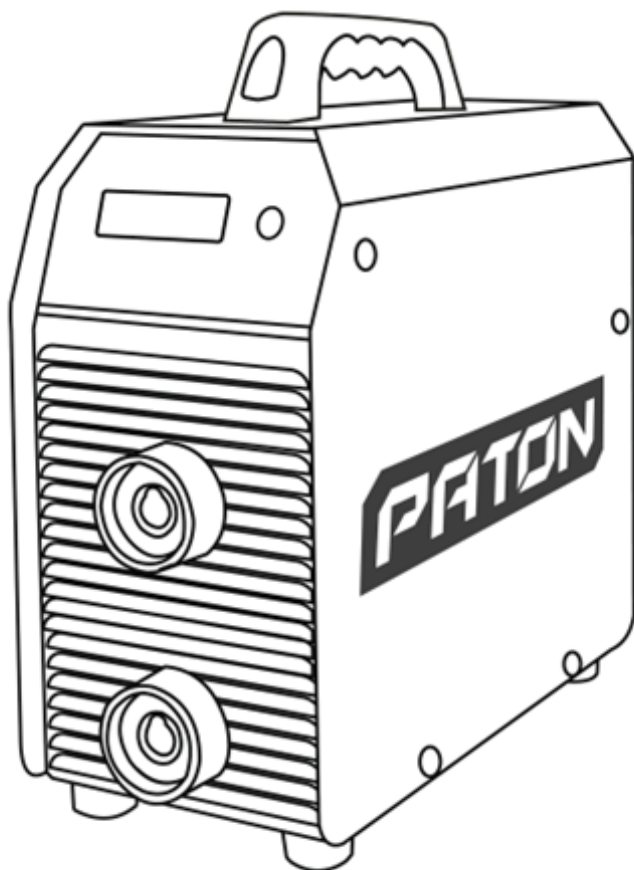
S/N: \_\_\_\_\_ E

**ECO-200**  
/ECO-200-C

S/N: \_\_\_\_\_ E

**ECO-250**  
/ECO-250-C

S/N: \_\_\_\_\_ E



Inverterbågretkifierare  
PATON™ MINI / MINI-C / ECO-160 / ECO-160-C / ECO-200 / ECO-200-C / ECO-250 / ECO-250-C

Inköpsdatum " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ år.

Stämpel

\_\_\_\_\_  
(Vendor underskrift)

## EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Tillverkare

### PATON INTERNATIONAL LLC

Novopryhivska 66, 03045 Kyiv, UKRAINA

Vi förklarar härmed att denna försäkran om överensstämmelse utfärdas under vårt eget ansvar och avser följande produkt:

**Produktbeteckning:** PATON™ MINI, PATON™ ECO-160,  
PATON™ ECO-200, PATON™ ECO-250

Föremålet för denna försäkran överensstämmer med tillämpliga direktiv och standarder:

#### Direktiv:

Säkerhet för maskiner – Elektrisk utrustning för maskiner-

Bågsvetsutrustning – Del 1: Strömkällor för svetsning

Bågsvetsutrustning – Del 10: Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

**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**

Undertecknat för:

Plats och datum:

**PATON International LLC**

03045 Kyiv, UKRAINA 04.08.2022









Underskrift

Namn, Befattning:

Mark Tokmakov  
Teknisk chef

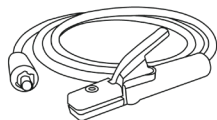


PATON International LLC  
Novopryhivska 66, 03045 Kyiv  
Tel: +380 800 500 600  
E-Mail: [office@paton.ua](mailto:office@paton.ua)

	<p>Svetelektroden är tillverkad i enlighet med tekniska standarder och fastställda säkerhetsföreskrifter. Vid felaktig hantering kan dock följande risker uppstå:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skador på driftspersonal eller tredje part;</li> <li>- skador på själva apparaten eller företagets materiella tillgångar;</li> <li>- störningar i en effektiv arbetsprocess.</li> </ul> <p>Alla personer som är involverade i driftsättning, hantering, skötsel och underhåll av apparaten måste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- genomgå relevant certifiering;</li> <li>- ha kunskaper i svetsning;</li> <li>- strikt följa denna instruktion.</li> </ul> <p>Fel som kan minska säkerheten måste åtgärdas omedelbart.</p>
<b>SÄKERHETSFÖRESKRIFTER</b>	
	<p><b>FARA MED NÄT- OCH SVETSELSTRÖM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektriska stötar kan vara dödliga;</li> <li>- Svetskabeln måste vara stark, oskadad och isolerad. Försvagade anslutningar och skadade kablar måste omedelbart bytas ut. Nättkablar och svetskabeln ska regelbundet kontrolleras av en behörig elektriker för isoleringens skick;</li> <li>- Under användning är det förbjudet att ta bort apparatens ytterhölje.</li> </ul>
	<p><b>FARA MED SVETSBÄGENS STRÅLNING</b></p> <p>Det är förbjudet att titta på svetebågen med blotta ögat. Bågen och stänket som uppstår under arbetet kan bränna huden eller orsaka brand, därför ska man alltid bära en skyddsmask med tonat filter (DIN 9-10). Personer som befinner sig i närheten av apparaten måste skydda ögonen med speciella skyddsglasögon eller använda obrännbara skärmar som absorberar strålningen.</p>
	<p><b>FARA MED SKADLIGA GASER OCH ÅNGOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rök och skadliga gaser som bildas ska avlägsnas från arbetsområdet med speciella hjälpmedel;</li> <li>- Se till att tillräcklig tillförsel av frisk luft säkerställs;</li> <li>- Lösningemedelsångor får inte komma in i området för svetebågens strålning.</li> </ul>
	<p><b>FARA MED MAGNETFÄLT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnetfält som alstras av hög ström kan ha en negativ inverkan på elektriska apparater (t.ex. pacemaker). Personer som har sådana apparater bör rådgöra med en läkare innan de närmar sig svetsarbetsplatsen.</li> </ul>
	<p><b>FARA MED GNISTSPRUT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brandfarliga föremål ska avlägsnas från arbetsområdet;</li> <li>- Svetsarbeten är inte tillåtna på behållare där gaser, bränsle eller petroleumprodukter förvaras eller har förvarats. Det finns risk för explosion av rester av dessa produkter;</li> <li>- I brand- och explosionsfarliga utrymmen ska särskilda regler följas i enlighet med nationella och internationella normer.</li> </ul>
	<p><b>PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING</b></p> <p>För personligt skydd, följ dessa regler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bär starka skor som behåller sina isolerande egenskaper, även under fuktiga förhållanden;</li> <li>- Skydda händerna med isolerande handskar;</li> <li>- Skydda ögonen med en skyddsmask med filter mot ultraviolett strålning som uppfyller säkerhetsstandarderna;</li> <li>- Använd endast lämpliga (svärantändliga) kläder.</li> </ul>
	<p><b>FARA MED HÖG LJUDNIVÅ</b></p> <p>Svetebågen som uppstår under svetsning kan avge ljudnivåer över 85 dB under en arbetsdag på 8 timmar. Svetsare som arbetar med utrustningen måste bära hörselskydd under arbetet.</p>

## UPPACKNING

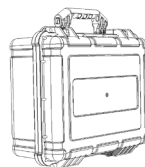
Följande ingår i apparatens leverans:



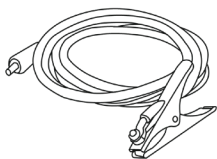
Svetsskabel med elektrodhållare \*\*\*, 3m



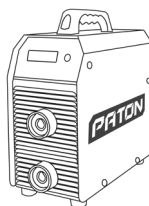
Kort användarhandbok



Universalkoffert \*



Svetsskabel med jordklämma\*\*, 3m\*\*



Strömkälla för svetspåbåge med nätkabel



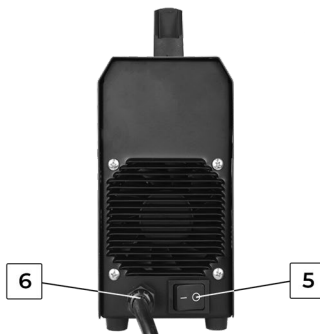
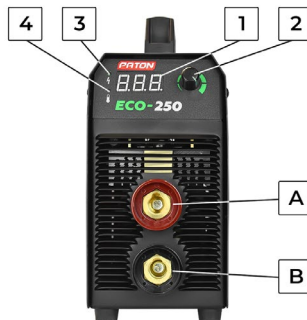
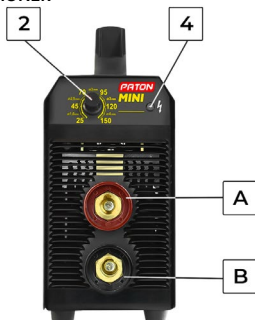
Bärrem för att bära apparaten över axeln

\*- För modellerna MINI-C, ECO-160-C, ECO-200-C, ECO-250-C

\*\* - Längd 2 m för modellerna MINI och MINI-C

\*\*\*- Förutom modeller med index "WA"

## STYRELEMENT OCH INDIKATIONER



- 1 – Digital sjusteringsdisplay;
- 2 – Regulator för svetsström, gör det möjligt att steglöst justera den;
- 3 – Indikator för nätstatus:
  - a) lyser konstant grönt – apparaten är redo för drift;
  - b) lyser inte – ingen strömförsörjning eller för låg nätspänning;
- 4 – Indikator för apparatens drift:
  - a) lyser inte (lyser grönt för MINI) – apparatens arbetsläge;
  - b) lyser rött (lyser gult för MINI) – apparaten är överhettad;
- 5 – Strömbrytare för att slå på/av apparaten;
- A - Uttag "+“ för effektström, bajonett-typ;
- B - Uttag "-“ för effektström, bajonett-typ.

## IDRIFTTAGNING

Svetsapparaten är uteslutande avsedd för manuell bågsvetsning med belagd stav-elektrod.

Annan användning av apparaten anses vara felaktig. Tillverkaren tar inget ansvar för skador som uppstår vid felaktig användning. Användning enligt avsett syfte förutsätter att instruktionerna i denna manual följs.

### PLACERINGSKRAV

Apparaten måste placeras så att obehindrat in- och utflöde av kyl-luft genom ventilationsöppningarna på fram- och baksidan säkerställs. Se till att metalliskt damm (till exempel vid slipning) INTE sugas in i apparaten av kylfläkten.

### ANSLUTNING TILL NÄTET

Svetsapparaten i standardutförande är avsedd för en nätspänning på 220 V (-27% +18%).

**WARNING!** Vid anslutning av apparaten till ett nät med spänning över 270 V förlorar alla tillverkarens garantiåtaganden sin giltighet! Garantin upphör även att gälla vid felaktig anslutning av nätfasen till apparatens jordning.

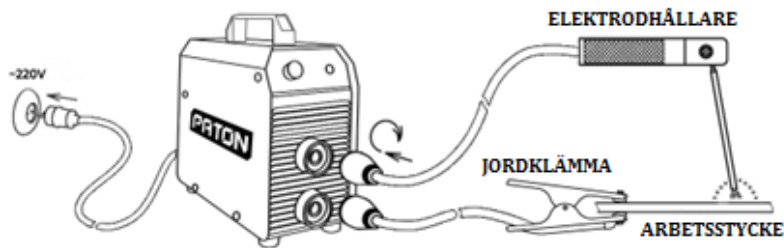
Nätuttag, ledararea för nätkablar samt säkringar ska väljas utifrån apparatens tekniska data.

### Svetslägesparametrar

Elektroddiameter, mm	Inställt strömvärde, A	Tvärsnittsarea på matningskabel, mm <sup>2</sup>	Max. längd på matningskabel, m
<b>1x 220/230V – MINI, ECO-160, ECO-200, ECO-250</b>			
Ø2	högst 80	1,0	75
		1,5	115
		2,0	155
		2,5	195
		4,0	310
		6,0	465
Ø3	högst 120	1,5	75
		2,0	105
		2,5	130
		4,0	205
		6,0	310
Ø4	högst 160	2,0	75
		2,5	95
		4,0	155
		6,0	230
Ø5 lättsmält	högst 200	2,5	75
		4,0	125
		6,0	185
Ø5 eldfasta	upp till 250	2,5	60
		4,0	100
		6,0	150

**OBS!** Strömbrytaren på apparatens bakpanel är inte en huvudströmbrytare och bryter inte helt av den interna elektroniken i den avstängda apparaten. Dra därför alltid ur stickkontakten ur vägguttaget efter avslutat svetsarbete i enlighet med säkerhetsföreskrifterna.

## ANSLUTNINGSSCHEMA FÖR SVETSAPPARATEN



### REKOMMENDERAD LÄNGD PÅ SVETSKABLAR:

Maximal ström, A	Kabellängd (åt ett håll), m	Tvårsnittsarea, mm <sup>2</sup>	Kabeltyp
160	1...4	8	КГ 1x8
	2...5	10	КГ 1x10
	3...8	16	КГ 1x16
200	1...4	10	КГ 1x10
	2...6,5	16	КГ 1x16
	3...10	25	КГ 1x25
250	1...6	16	КГ 1x16
	2...9	25	КГ 1x25
	3...13	35	КГ 1x35

## TEKNISKA SPECIFIKATIONER

PARAMETRAR	MINI	ECO-160	ECO-200	ECO-250
Nominell nätspänning 50Hz, V	220 230	220 230	220 230	220 230
Tillåtna variationer i nätspänning, V	170 – 260	170 – 260	170 – 260	170 – 260
Nominell nätströmförbrukning, A	18,5	20	25	32
Nominell svetsström, A	150	160	200	250
Maximal effektiv ström, A	180	190	240	300
Belastningsintervall (ED)	40% vid 150A 100% vid 94A	40% vid 160A 100% vid 101A	40% vid 200A 100% vid 126A	40% vid 250A 100% vid 158A
Regleringsintervall för svetsström, A	20 – 150	20 – 160	25 – 200	32 – 250
Diameter på belagd elektrod, mm	1,6 – 4,0	1,6 – 5,0	1,6 – 6,0	1,6 – 6,0
Funktion "Hot-Start"	Automatisk			
Funktion "Arc-Force"	Automatisk			
Funktion "Anti-Stick"	Automatisk			
Tomgångsspänning, V	till 80	till 80	till 80	till 80
Tändspänning, V	110			
Nominell effektförbrukning, kVA	4,0	4,4	5,5	7,0
Maximal effektförbrukning, kVA	5,0	5,5	6,9	8,8
Verkningsgrad, %	90			
Kylning	Tvungen luftkylning			
Arbetstemperaturområde, °C	-25 ... +45			
Mått (längd, bredd, höjd), mm:	200 x 100 x 235	200 x 100 x 240	270 x 110 x 240	270 x 110 x 240
Vikt, kg	3,3	3,7	4,00	4,35
Skyddsklass	IP33			

## GARANTISERVICE

Kära kund!

PATON INTERNATIONAL tackar dig för att du har valt PATON™-produkter och garanterar hög kvalitet och felfri funktion av denna produkt under förutsättning att reglerna för dess användning följs.



**OBS!!!** Innan du använder utrustningen rekommenderar vi att du kontrollerar att garantikortet är korrekt ifyllt: modellnamnet på den produkt du har köpt och dess serienummer måste vara identiska med uppgifterna i garantikortet. Det är inte tillåtet att göra några ändringar eller rättelser i kortet.

### GARANTIFÖRPLIKTELSE

PATON INTERNATIONAL garanterar korrekt drift av strömförsörjningen om konsumenten följer villkoren för användning, förvaring och transport.

**OBS!** Kostnadsfri garantiservice gäller inte vid mekaniska skador på svetsutrustningen!

Den ordinarie garantitiden för svetsutrustning är:

MODELL AV APPARAT	GARANTITID
MINI	3 år
ECO-160	5 år
ECO-200	

Den ordinarie garantitiden räknas från försäljningsdagen av utrustningen till slutkunden.

Det rekommenderas, för att undvika fel på apparaten, beroende på driftsförhållandena, att en gång var sjätte månad ta bort skyddskåpan och rengöra utrustningens inre delar och komponenter med tryckluft. Rengöringen måste utföras noggrant, håll kompressorslangen på tillräckligt avstånd för att undvika skador på lödningarna på de elektroniska komponenterna och de mekaniska delarna.

Under den ordinarie garantitiden, **vid garantiservice**, förbinder sig säljaren att kostnadsfritt för ägaren av PATON-inverterutrustning:

- utföra diagnostik och fastställa orsaken till felet;
- tillhandahålla de komponenter och delar som behövs för reparationen;
- utföra byte av defekta delar och moduler;
- utföra testning av den reparerade utrustningen.

**De huvudsakliga garantiåtagandena gäller inte** för utrustning:

- med mekaniska skador som påverkat apparatens funktion (deformation av hölje och delar till följd av fall från höjd eller av att tunga föremål fallit på utrustningen, bortfall av knappar och kontakter);
- med spår av korrosion som orsakat funktionsfel;
- som har slutat fungera på grund av kraftig fuktpåverkan på dess kraft- och elektroniska komponenter;
- som har slutat fungera på grund av ansamling av ledande damm (koldamm, metallspån m.m.) inuti;
- vid försök till egen reparation av dess moduler och/eller byte av elektroniska komponenter.

Dessutom **gäller inte de huvudsakliga garantiåtagandena** för externa delar av utrustningen som har slutat fungera på grund av fysisk kontakt, samt för tillbehör/förbrukningsmaterial, för vilka reklamationer accepteras senast två veckor efter försäljningen:

- strömbrytare;
- reglage för svetsparametrar;
- anslutningar för kablar och slangar;
- styrkontakter;
- nätkabel och kontakt;
- bärhandtag, axelrem, väska, kartong;
- elektrodhållare, jordklämma, svetskabel och slangar.

Säljaren förbehåller sig rätten att vägra garantireparation eller att fastställa som startdatum för garantiåtagandena den månad och det år då apparaten tillverkades (fastställs genom serienumret):

- vid förlust av passet av ägaren;
- vid avsaknad av korrekt eller överhuvudtaget någon ifyllnad av passet av säljaren vid försäljningen av apparaten.

Garantitiden förlängs med den tid apparaten befinner sig på servicecentret för garantiservice.



Mottagningsdatum för reparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(underskrift)

Symptom på funktionsfel:

\_\_\_\_\_

Orsak: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Mottagningsdatum för reparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(underskrift)

Symptom på funktionsfel:

\_\_\_\_\_

Orsak: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Mottagningsdatum för reparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(underskrift)

Symptom på funktionsfel:

\_\_\_\_\_

Orsak: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Mottagningsdatum för reparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(underskrift)

Symptom på funktionsfel:

\_\_\_\_\_

Orsak: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Mottagningsdatum för reparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(underskrift)

Symptom på funktionsfel:

\_\_\_\_\_

Orsak: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Mottagningsdatum för reparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(underskrift)

Symptom på funktionsfel:

\_\_\_\_\_

Orsak: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====