

## StandardCUT-40

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

## StandardCUT-45 MAXflow

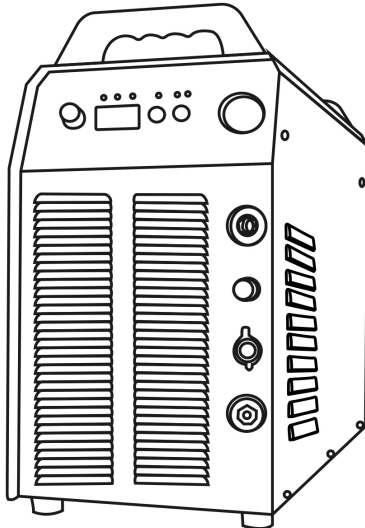
S/N: \_\_\_\_\_ S

## StandardCUT-70-400V

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

## StandardCUT-100-400V

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



Hava-plazma kesme makinesi PATON StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow / StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V  
Air-plasma cutting machine PATON StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow / StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V /

Satın alma tarihi / Purchase date " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ r.

Kaşe / Seal

\_\_\_\_\_  
(Satıcı imzası / Vendor signature)

## **AB UYGUNLUK BEYANI**

Üretici

### **PATON INTERNATIONAL LLC**

Novopyrohivska 66, 03045 Kiev, UKRAYNA

İşbu belge ile, AB Uygunluk Beyanı (DoC)'nın yalnızca bizim sorumluluğumuz altında düzenlendiğini ve aşağıda belirtilen ürüne ait olduğunu beyan ederiz:

#### **Ürün Tanımı:**

PATON™ StandardCUT-40,  
PATON™ StandardCUT-45 MAXflow,  
PATON™ StandardCUT-70-400V,  
PATON™ StandardCUT-100-400V

Beyan konusu ürün, ilgili direktifler ve standartlarla uyumludur:

#### **Yönergeler:**

Makine Güvenliği – Makinelerin Elektrikli  
Donanımları –

**EN IEC 60204-1:2018**

Ark Kaynak Ekipmanları – Bölüm 1:  
Kaynak Güç Kaynakları

**EN IEC 60974-1:2018/A1:2019**

**EN IEC 60974-1:2022/A1:2022**

Ark Kaynak Ekipmanları – Bölüm 10:  
Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)  
Gereklilikleri

**EN IEC 60974-10:2014/A1:2015**

**EN IEC 60974-10:2021/A1:2021**

Adına imzalanmıştır:

PATON International LLC

Yer ve Tarih:

03045 Kiev, UKRAYNA 04.08.2022

İmza









Adı, Görevi:

Mark Tokmakov  
Baş Teknik Sorumlu



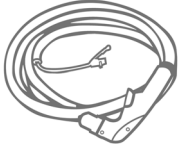
PATON International LLC  
Novopyrohivska 66, 03045 Kiev  
Tel: +380 800 500 600  
E-mail: [office@paton.ua](mailto:office@paton.ua)

## TÜRKÇE

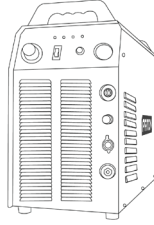
	<p>Kaynak makinesi, teknik standartlara ve belirlenmiş güvenlik kurallarına uygun olarak imal edilmiştir. Ancak, hatalı kullanım aşağıdaki tehlikelere yol açabilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bakım personelinin veya üçüncü şahısların yaralanması;</li> <li>- makinenin ya da işletmeye ait mülklerin zarar görmesi;</li> <li>- verimli çalışma sürecinin aksaması.</li> </ul> <p>Makinenin devreye alınması, işletilmesi, gözetimi ve bakımıyla ilgilenen tüm personel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ilgili yeterlilik sınavından geçmiş olmalı,</li> <li>- kaynak teknolojisi hakkında bilgi sahibi olmalı,</li> <li>- bu talimatları dikkatle takip etmelidir.</li> </ul> <p>Emniyeti azaltabilecek arızalar derhal giderilmelidir.</p>
<h3>GÜVENLİK KURALLARI</h3>	
	<p><b>ŞEBEKE VE ARK AKIMI TEHLİKESİ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrik çarpması ölümlle sonuçlanabilir;</li> <li>- bu makine tarafından oluşturulan manyetik alanlar, elektrikli tıbbi cihazların (örneğin kalp pilleri) çalışmasını olumsuz etkileyebilir. Bu tür cihazları kullanan kişiler, kaynak yapılan bölgeye yaklaşmadan önce doktorlarına danışmalıdır;</li> <li>- kaynak kablosu sağlam, hasarsız ve yalıtımlı olmalıdır. Gevşek bağlantılar ve hasarlı kablolar derhal değiştirilmelidir. Şebeke kabloları ile kaynak makinesine ait kabloların yalıtım bütünlüğü düzenli olarak bir elektrik mühendisi tarafından kontrol edilmelidir;</li> <li>- makine kullanılırken hiçbir koşulda dış muhafazası çıkarılmamalıdır.</li> </ul>
	<p><b>KAYNAK ARKI RADYASYONU TEHLİKESİ</b></p> <p>Kaynak arkını çıplak gözle izlemek kesinlikle yasaktır. Çalışma sırasında oluşan ark ve sıçramalar ciltte yanıklara neden olabilir veya yangın çıkarabilir. Bu nedenle her zaman karartılmış filtreye sahip koruyucu bir maske kullanılmalıdır (gözlükler DIN 9-10 filtresiyle donatılmış olmalıdır). Cihazın çalışma alanında bulunan yetkisziz kişilerin gözlerini özel kaynak gözlükleriyle koruması veya yanmaz ve radyasyonu emici perdeler kullanması zorunludur.</p>
	<p><b>ZARARLI GAZLAR VE BUHARLAR TEHLİKESİ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Çalışma alanında duman ve zararlı gazlar oluşması durumunda, bunlar özel ekipmanlarla uzaklaştırılmaktadır;</li> <li>- Yeterli miktarda temiz hava girişi sağlanmalıdır;</li> <li>- Ark radyasyonu alanı, çözücü (solvent) buharlarından arındırılmış olmalıdır.</li> </ul>
	<p><b>MANYETİK ALAN TEHLİKESİ</b></p> <p>Bu makine tarafından oluşturulan manyetik alanlar, elektrikli cihazların (örneğin kalp pilleri gibi) işlevselliği üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Bu tür cihazları kullanan kişilerin, çalışan kaynak alanına yaklaşmadan önce bir doktora danışmaları gerekmektedir.</p>
	<p><b>KIVILCIM TEHLİKESİ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yanıcı maddeler çalışma alanından uzaklaştırılmaktadır;</li> <li>- Gaz, yakıt veya yağ ürünlerinin depolandığı ya da daha önce depolanmış olduğu kapların kaynak işlemi yapılması yasaktır. Bu ürünlerin kalıntıları patlamaya neden olabilir;</li> <li>- Yangın veya patlama riski taşıyan ortamlarda çalışırken, ulusal ve uluslararası mevzuata uygun özel kurallara kesinlikle uyulmalıdır.</li> </ul>
	<p><b>KORUYUCU DONANIM</b></p> <p>Bireysel korumanın sağlanması için aşağıdaki kurallara uyulmalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nemli koşullarda dahi yalıtım özelliğini koruyan dayanıklı iş ayakkabıları giyilmelidir;</li> <li>- Elleri yalıtkan kaynak eldivenleri ile koruyun;</li> <li>- Gözleri, güvenlik standartlarına uygun ultraviyole (siyah ışık) filtresi ile donatılmış baş siperi ile koruyun;</li> <li>- Sadece düşük yanıcılığa sahip uygun iş kıyafetleri giyilmelidir.</li> </ul>
	<p><b>YOĞUN GÜRÜLTÜ TEHLİKESİ</b></p> <p>Kaynak sırasında oluşan ark, 8 saatlik çalışma süresi boyunca 85 dB'nin üzerinde ses yayabilir. Bu nedenle, ekipmanla çalışan kaynak operatörleri iş sırasında kulak koruyucu kullanılmaktadır.</p>

## AMBALAJIN AÇILMASI

Cihazın teslimat seti aşağıdakileri içerir:



Kılıflı plazma torcu<sup>1</sup>



Plazma kesme güç kaynağı



Kullanım kılavuzu



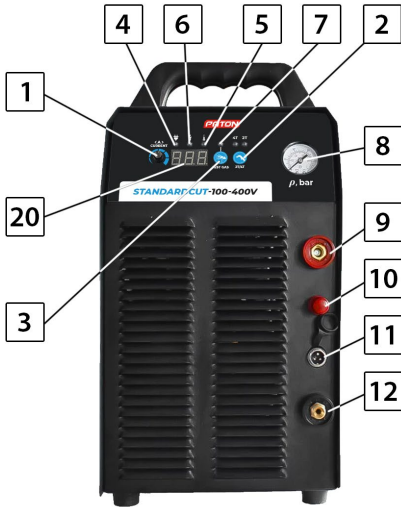
ABICOR BINZEL topraklama terminali kaynak kablosu<sup>1</sup>



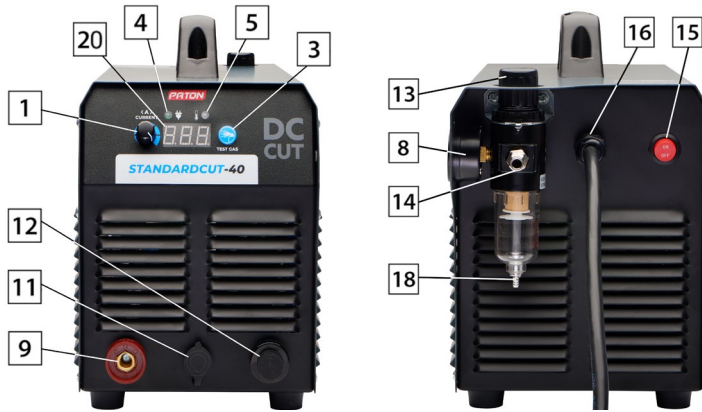
Hızlı sökülebilir pnömatik konnektör

<sup>1</sup>WA indeksli model hariç.

## KONTROL ELEMANLARI VE GÖSTERGELER



PATON StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V



PATON StandardCUT-40



PATON StandardCUT-45 MAXflow

## ÇALIŞTIRMA

PATON StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow / StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V, yalnızca hava akışı ile plazma arki kullanılarak metal ve alaşımların elde taşınarak kesilmesi amacıyla tasarlanmıştır. Makinenin başka amaçlarla kullanılması uygunsuz kullanım olarak değerlendirilir. Üretici, makinenin uygunsuz kullanımı sonucu oluşabilecek hasarlardan sorumlu değildir. Makinenin amacına uygun kullanımı, bu kullanım kılavuzunda belirtilen talimatlara uyulmasını gerektirir.

## KURULUM GEREKSİNİMLERİ

Makine, ağır bir şekilde düşürülmesi durumunda hayati tehlike oluşturabilir. Yalnızca sağlam ve stabil bir yüzeye kurulmalıdır. Makine, ön ve arka panellerdeki havalandırma deliklerinden soğutma havasının serbestçe giriş ve çıkış yapabileceği şekilde yerleştirilmelidir. Soğutma fanı tarafından makine içerisine doğrudan metal tozu (örneğin, taşlama sırasında oluşan) çekilmemesine dikkat edilmelidir.

**Dikkat!** Cihazın çıkış terminallerinde yüksek voltaj mevcuttur; bu durum elektrik çarpmasına neden olabilir!

### GÜÇ BAĞLANTISI

Standart plazma kesme ünitesi aşağıdakiler için tasarlanmıştır:

1. Şebeke gerilimi 220V ( $\pm\%10$ ) – StandardCUT-40 ve StandardCUT-45 MAXflow modelleri için;
2. Üç fazlı şebeke gerilimi 3x380V ( $\pm\%10$ ) – StandardCUT-70-400V ve StandardCUT-100-400V modelleri

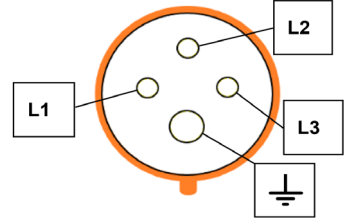
**Dikkat!** StandardCUT-40 ve StandardCUT-45 MAXflow modelleri için 250V'un, StandardCUT-100-400V modeli için ise 420V'un üzerindeki bir şebeke gerilimine bağlanması durumunda, üreticinin tüm garanti yükümlülükleri geçersiz olur! Ayrıca, şebeke fazının yantışıklıkla kaynak makinesinin toprak hattına bağlanması durumunda da üreticinin garanti yükümlülükleri geçersiz hale gelir.

Şebeke konnektörü, şebeke kablolarının kesitleri ve şebeke sigortaları, cihazın teknik verilerine uygun olarak seçilmelidir.

**Uyarı!** Ünitenin topraklamasız kullanılması tehlikeli olabilir! Topraklama yapılmadan cihaz çalıştırılmamalıdır!

PATON plazma kesme makinelerini 3 fazlı bir güç kaynağı şebekesine (StandardTIG-270/350 - 400V modelleri) bağlamak için IEC 60445 standardına uygun dört telli bir kablo kullanın:

- Kahverengi kablo - L1 fazı;
- Siyah kablo - L2 fazı;
- Mavi kablo - L3 fazı;
- Sarı-yeşil kablo - topraklama.



## TEKNİK PARAMETRELER

PARAMETRELER	StandardCUT-40	StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V	StandardCUT-100-400V
Şebekenin nominal giriş gerilimi 50Hz, V	220±10%	220±10%	380±10%	380±10%
Şebekeden çekilen nominal giriş akımı, A	27	30	20	25
Nominal kesme akımı, A	40	45	70	100
Çalışma süresi (LD)	50% / 40A'da 100% / 33A'da	50% / 45A'da 100% / 33A'da	50% / 70A'da 100% / 40A'da	50% / 100A'da 100% / 70A'da
Gerilim aralığı, V	190 – 250	190-250	360 - 420	360 – 420
Kesme akımı kontrol aralığı, A	20 – 40	20 - 45	20-70	35 – 100
Önerilen metal kesme kalınlığı, mm	8	6	20	25
Maksimum metal kesme kalınlığı, mm	12	10	25	35
Çalışma hava basıncı aralığı, MPa	0,4 – 0,6	--	0,48 - 0,6	0,48 – 0,7
Gaz debisi, l/dk	min. 180	--	min. 180	min. 180
Temassız ateşleme ünitesi (osilatör)	+	+	+	+
Pilot ark	-	-	+	+
Plazma ateşleme gerilimi, V	270 – 310	270-310	270-310	270 – 310
Nominal güç tüketimi, kVA	4.9	5,5	10,5	13.2
Maksimum güç tüketimi, kVA	6.3	7	12,6	16.5
Verimlilik, %	90%	90%	90%	90%
Soğutma	Zoraki	Zoraki	Zoraki	Zoraki
Çalışma sıcaklık aralığı	-25 ... +45°C	-25 ... +45°C	-25 ... +45°C	-25 ... +45°C
Dış boyutlar (U x G x Y), mm	465 x 193 x 292	428x305x292	560 x 233 x 360	560 x 233 x 440
Torçsuz ağırlık, kg	10.3	17.1	20,3	25.8
Koruma sınıfı	IP23			

## BAĞLANTI

Kaynak makinesine torcun bağlantısı veya sökülmesi yalnızca cihaz fişi prizden çekilmişken yapılmalıdır. Her kullanımdan önce, kaynak torcu gövdesi ve torç başlığının yalıtım kalitesi kontrol edilmelidir; çünkü güç kaynağı açıldığında bu bölümlerde yüksek voltaj bulunacaktır.

Ultraviyole (UV) ışınımına maruz kalmamak için kaynak maskesi veya kaynak gözlüğü, kaynak eldiveni ve koruyucu iş kıyafetleri giyilmelidir. Makineyi bağlamak için aşağıdakiler yapılmalıdır:

StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V
1. Topraklama güç kablosunu prizine (9) takın.	1. Topraklama kablosunu cihaz gövdesine (17) bağlayın.
2. Topraklama kablosunu iş parçasına sabitleyin.	2. Topraklama güç kablosunu prizine (9) takın.
3. Torcun bağlantı somununu güç konnektörüne "-" (12) vidalayın.	3. Topraklama kablosunu iş parçasına sabitleyin.
4. Kontrol düğmesi soketini konnektöre (11) bağlayın.	4. Torcun bağlantı somununu güç konnektörüne "-" (12) vidalayın.
5. Pnömatik sistem hortumunu ünite üzerindeki bağlantıya (14) bağlayın. (Yalnızca StandardCUT-45 MAXflow modeli için)	5. Torcun pilot ark bağlantı fişini (10) bağlayın.
6. Şebeke fişini 220V güç kaynağına bağlayın.	6. Kontrol düğmesi soketini konnektöre (11) bağlayın.
7. Güç düğmesini (15) "I" konumuna getirin.	7. Pnömatik sistem hortumunu cihaz üzerindeki bağlantıya (14) bağlayın.
	8. Şebeke fişini 380V güç kaynağına bağlayın.
	9. Devre kesicisi (15) "I" konumuna getirin.

**Uyarı!** Bu noktadan itibaren kullanıcı, torçtan kazara ark oluşumunu önlemek için torcu dikkatle izlemeli ve torç memesini cihaz parçalarına veya vücut bölümlerine yöneltmemelidir.

## KURULUM

StandardCUT-40	StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Çalışmaya başlamadan önce, basınç regülatörü (13) kullanılarak hava basıncının ayarlanması gerekir. Manometredeki (8) basınç değeri 4 bar ile 5 bar arasında olmalıdır.</li> <li>2. Makine çalışmaya hazır, eğer LED 4 (şebeke bağlantısı göstergesi) yeşil yanıyorsa.</li> <li>3. İş parçasının kalınlığına ve diğer teknolojik özelliklere göre 1 numaralı düğme ile çalışma akımını ayarlayın. Ayarlanan akım değeri gösterge 20'de görüntülenir.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cihaz çalışmaya hazırdır, eğer LED 4 (şebeke geriliminin varlığını gösteren) yeşil yanıyorsa.</li> <li>2. 1 numaralı ayar düğmesiyle, iş parçasının kalınlığına ve diğer teknolojik özelliklere göre çalışma akımını ayarlayın. Ayarlanan akım değeri gösterge 20'de görüntülenir.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Çalışmaya başlamadan önce, gaz test düğmesi (3) basılıyken basınç regülatörü (13) kullanılarak hava basıncı ayarlanmalıdır. Manometredeki (8) basınç değeri 5,5 bar ile 6 bar arasında olmalıdır.</li> <li>4. LED 4 (şebeke bağlantısı) ve LED 7 (yeterli hava basıncı) yeşil yanıyorsa, makine çalışmaya hazırdır.</li> <li>5. 1 numaralı düğme ile iş parçasının kalınlığına ve diğer teknolojik özelliklere göre çalışma akımını ayarlayın. Ayarlanan değer gösterge 20'de görüntülenir.</li> <li>6. 2T/4T çalışma modunu, 2 numaralı anahtar ile seçin.</li> </ol>

## MAKİNEİNİN KULLANIMI

StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plazma torcunun memesini, iş parçasının kenarına getirmek ve memeye iş parçasına temas etmek gereklidir. Plazma torcu üzerindeki düğmeye basıldıktan sonra cihaz çalışmaya başlar; ardından ark ateşleme ünitesi, ana arkı ateşleyerek kesme işlemi başlatır. Torcu kesim hattı boyunca düzgün bir şekilde hareket ettirin ve torcu iş parçasının yüzeyine dik tutun.</li> <li>2. Kesme işlemi durdurmak için, plazma torcu üzerindeki düğmeyi bırakın.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Makine, plazma torcu üzerindeki düğmeye basıldığında çalışmaya başlar. Pilot ark yanar ve sinyal LED'i (6) yeşil olarak yanar. 5 saniye içinde, torcu memesini iş parçasının kenarına mesafe burcu (spacer bushing) uzaklığında yaklaştırın. Pilot ark, ana arkı ateşleyerek kesme işlemi başlatacaktır. Torcu kesim hattı boyunca düzgün bir şekilde hareket ettirin ve torcu iş parçasının yüzeyine dik konumda tutun.</li> <li>2. Kesme işlemi durdurmak için, 2T modunda düğmeyi bırakın. 4T modunda, düğmeye tekrar basıp bırakmanız yeterlidir.</li> </ol>

**UYARI!** Kesme işleminden hemen sonra cihazı kapatmayın. Plazma torcu soğutulması için hava üflemesi tamamlanana kadar beklenmelidir.

**UYARI!** Tüketim malzemelerinin aşırı kullanımını azaltmak, kesme teknolojisine uygunluğu sağlamak ve torç ile güç kaynağının bütünlüğünü korumak için, StandardCUT-70-400V ve StandardCUT-100-400V modellerinde mesafe burcu (spacer bushing) olmadan torç kullanılması kesinlikle yasaktır.

## BAKIM

1. Bakım yapmadan önce cihazı şebekeden ayırın.
2. Cihaz devrelerindeki kondansatörlerin deşarj olması için 30 dakika bekleyin.
3. Her çalıştırma öncesinde güç kaynağı ve torç parçalarının bütünlüğünü görsel olarak kontrol edin.
4. Torç sarf malzemelerini, torç teknik föyündeki önerilere uygun şekilde zamanında yenileriyle değiştirin.
5. Ekipmanı temiz tutun; tozu ve sıvıları kuru bir bezle temizleyin.
6. Tüm konnektörlerin sıkıca bağlandığından emin olun, aksi takdirde bağlantı noktaları yanabilir.
7. StandardCUT-45 MAXflow modeli için, entegre kompresörün emiş hava filtresinin durumunu düzenli olarak kontrol edin ve gerektiğinde değiştirin. Filtreye, kapak 19 üzerinden erişilin.

## GARANTİ

Sayın Müşterimiz!

PATON INTERNATIONAL olarak PATON™ ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Ürününüzün, kullanım kurallarına uygun şekilde çalıştırılması koşuluyla, yüksek kalite ve kusursuz işlevsellik garanti edilmektedir.



**DİKKAT!!!** Cihazı kullanmadan önce, kullanım kılavuzunu dikkatle okumanızı ve garanti belgesinin doğru şekilde doldurulduğunu kontrol etmenizi önemle tavsiye ederiz: satın aldığınız ürünün model adı ve seri numarası, garanti belgesinde yer alan bilgilerle birebir örtüşmelidir. Garanti belgesi üzerinde herhangi bir değişiklik veya düzeltme yapılmasına kesinlikle izin verilmez.

## GARANTİ POLİTİKASI

PATON INTERNATIONAL, tüketicinin cihazı kullanım, depolama ve taşıma koşullarına uygun şekilde kullandığı takdirde, güç kaynağının doğru çalışmasını garanti eder.

**DİKKAT!** Kaynak makinesinde meydana gelen mekanik hasarlarda ücretsiz garanti hizmeti verilmez!

Kaynak ekipmanları için geçerli ana garanti süresi şudur:

CİHAZ MODELİ	GARANTİ SÜRESİ
StandardCUT-40	1 yıl
StandardCUT-45 MAXflow	1 yıl
StandardCUT-70-400V	1 yıl
StandardCUT-100-400V	1 yıl

Ana garanti süresi, invertör ekipmanın nihai müşteriye satış tarihinden itibaren başlar.

Cihazın arızalanmasını önlemek için, çalışma koşullarına bağlı olarak altı ayda bir koruyucu kapağı çıkarıp iç elemanları ve tertibatları basınçlı hava ile temizlemenizi öneririz. Temizlik, kompresör hortumunun mekanik parçalara zarar vermesini ve elektronik bileşenlerin tehlielenmesini önlemek için yeterli mesafede tutulmasıyla dikkatlice yapılmalıdır.

Ana garanti süresi boyunca, PATON™ invertör ekipmanının sahibi için satıcı aşağıdaki işlemleri ücretsiz olarak gerçekleştirmeyi taahhüt eder:

- Arıza tespiti için cihazın teşhisini yapmak ve arıza nedenini belirlemek;
- Onarım için gerekli birim ve bileşenleri temin etmek;
- Arızalanan parçaların ve montaj gruplarının değiştirilmesini sağlamak;
- Onarımı yapılan ekipmanın testlerini gerçekleştirmek.

Ana garanti yükümlülükleri aşağıdaki durumlarda geçerli değildir:

- Cihazın çalışmasını etkileyen mekanik hasarlar bulunuyorsa (yüksekten düşme veya üzerine ağır cisimlerin düşmesi sonucu gövde ve parçalarda deformasyon, düşme ve konnektörlerin yerinden çıkması);
- Arızaya neden olan korozyon izleri mevcutsa;
- Güç ve elektronik bileşenlere yoğun nemin temas etmesi sonucu cihaz çalışmaz hale geldiyse;
- İçerisinde iletken toz (kömür tozu, metal talaşı vb.) birikmesi nedeniyle arıza oluştuysa;
- Cihazın bileşenlerinde yetkisiz müdahale veya elektronik parçaların kullanıcı tarafından değiştirilmesi girişiminde bulunulmuşsa.

Ayrıca, ana garanti yükümlülükleri, fiziksel temas sonucu hasar görebilecek harici ekipman bileşenleri ile ilişkili/parçalanabilir sarf malzemeleri için geçerli olmaz. Bu parçalara yönelik talepler, satış tarihinden itibaren en geç iki hafta içinde kabul edilir. Bu parçalar şunlardır:

- Açma/kapama düğmesi;
- Kaynak parametrelerini ayarlama düğmeleri (potansiyometreler);
- Kablo ve torç bağlantı konnektörleri;
- Kontrol konnektörleri;
- Şebeke kablosu ve şebeke fişi;
- Taşıma kolu, omuz askısı, çanta, kutu;
- Elektrot pensesi, topraklama kelepçesi, torç, kaynak kabloları ve torç kılıfları.









Satıcı, aşağıdaki durumlarda garanti onarımı hizmeti vermeyi reddetme hakkını saklı tutar veya garanti yükümlülüklerinin başlangıç tarihi olarak cihazın seri numarasıyla belirlenen üretim ayı ve yılını esas alabilir:

- Cihaz sahibinin garanti belgesini kaybetmesi durumunda;
- Cihaz satışı sırasında, satıcı tarafından garanti belgesinin doğru şekilde veya hiç doldurulmamış olması durumunda.

Garanti süresi, cihazın servis merkezinde garanti kapsamında bulunduğu süre boyunca uzatılır.

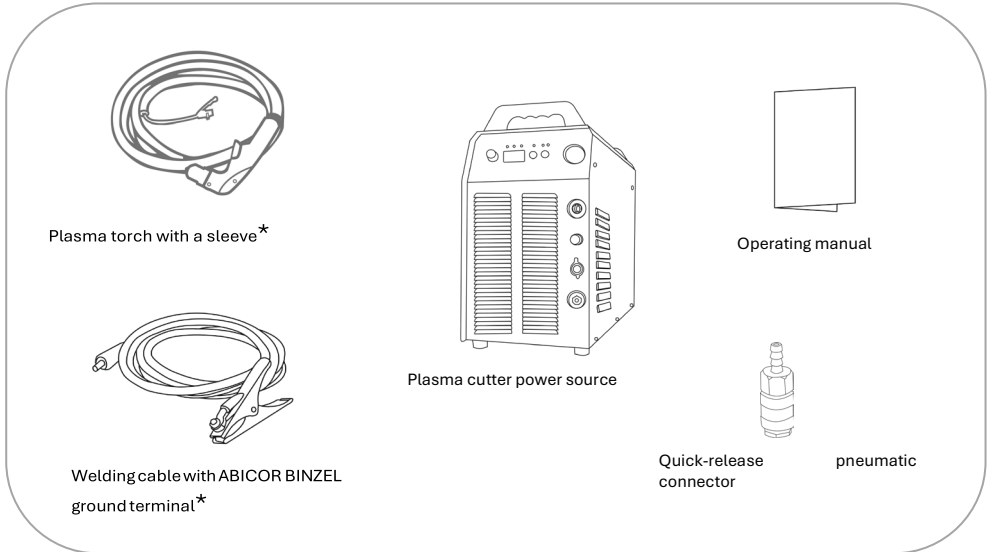
En yakın servis merkezi hakkında bilgiye, cihazın satın alındığı yerden ulaşabilirsiniz.

## ENGLISH

	<p>The welding machine is manufactured in accordance with technical standards and established safety rules. However, incorrect handling results in the following dangers:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- injury of maintenance personnel or third persons;</li> <li>- damage of the machine or property of the enterprise;</li> <li>- derangement of efficient working process.</li> </ul> <p>All persons dealing with start-up, operation, attendance and maintenance of the machine must:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- undergo relevant qualifying examination;</li> <li>- have knowledge about welding;</li> <li>- carefully follow these instructions.</li> </ul> <p>Malfunctions that can reduce safety must be eliminated immediately.</p>
<h3>SAFETY RULES</h3>	
	<p><b>DANGER OF MAINS AND ARC CURRENT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- electric shock can lead to death;</li> <li>- magnetic fields created by this machine can have adverse effect on operability of electrical appliances (such as cardiac pacemakers). People who use such appliances shall consult with a doctor before approaching the operating welding area;</li> <li>- welding cable must be robust, intact and insulated. Loose connections and damaged cables must be immediately replaced. Mains cables and cables of the welding machine must be checked for insulation integrity by an electrical engineer on a regular basis;</li> <li>- never remove the case cover when using the machine,.</li> </ul>
	<p><b>DANGER OF WELDING ARC RADIATION</b></p> <p>It is forbidden to observe the welding arc with the naked eye. The arc and splashing generated during operation can burn the skin or cause a flame, therefore a protective mask with a tinted filter should always be worn (goggles must be equipped with goggles with a DIN 9 10 filter). Unauthorized persons in the operating area of the device must protect their eyes with special goggles or use non-flammable, radiation-absorbing screens.</p>
	<p><b>DANGER OF HAZARDOUS GASES AND VAPOURS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- if smoke and hazardous gases emerge in the operating zone, remove them with special means;</li> <li>- provide sufficient fresh air inflow;</li> <li>- arc radiation field must be free from solvent vapor.</li> </ul>
	<p><b>DANGER OF MAGNETIC FIELD</b></p> <p>Magnetic fields created by this machine can have adverse effect on operability of electrical appliances (such as cardiac pacemakers). People who use such appliances shall consult with a doctor before approaching the operating welding area.</p>
	<p><b>DANGER OF SPARKING</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- remove flammable objects from the operating zone;</li> <li>- it is not allowed to weld vessels where gases, fuel or oil products are stored or used to be stored. Residues of these products may explode;</li> <li>- when working in fire-dangerous or explosion-dangerous rooms, adhere to special rules in compliance with national and international regulations.</li> </ul>
	<p><b>INDIVIDUAL PROTECTIVE EQUIPMENT</b></p> <p>To ensure individual protection, adhere to the following rules:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wear robust footwear, which retains insulating properties in moist conditions as well;</li> <li>- protect the hands with insulating gloves;</li> <li>- protect the eyes with a headshield, with is equipped with a black-light filter complying with safety standards;</li> <li>- wear only proper low-flammable clothes.</li> </ul>
	<p><b>DANGER OF INTENSE NOISE</b></p> <p>The arc generated during welding can emit sounds above 85 dB during 8 hours of working time. Welders working with the equipment wear ear protection during work.</p>

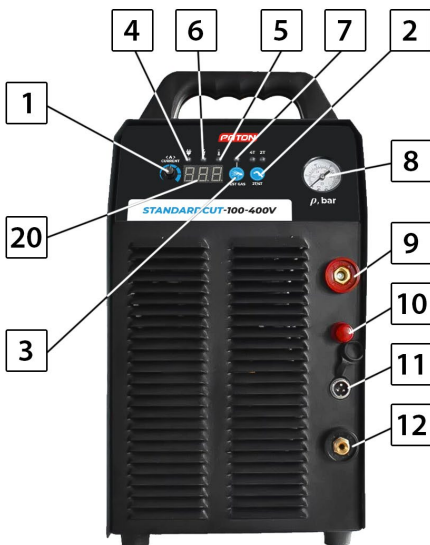
## UNPACKING

The device set includes:

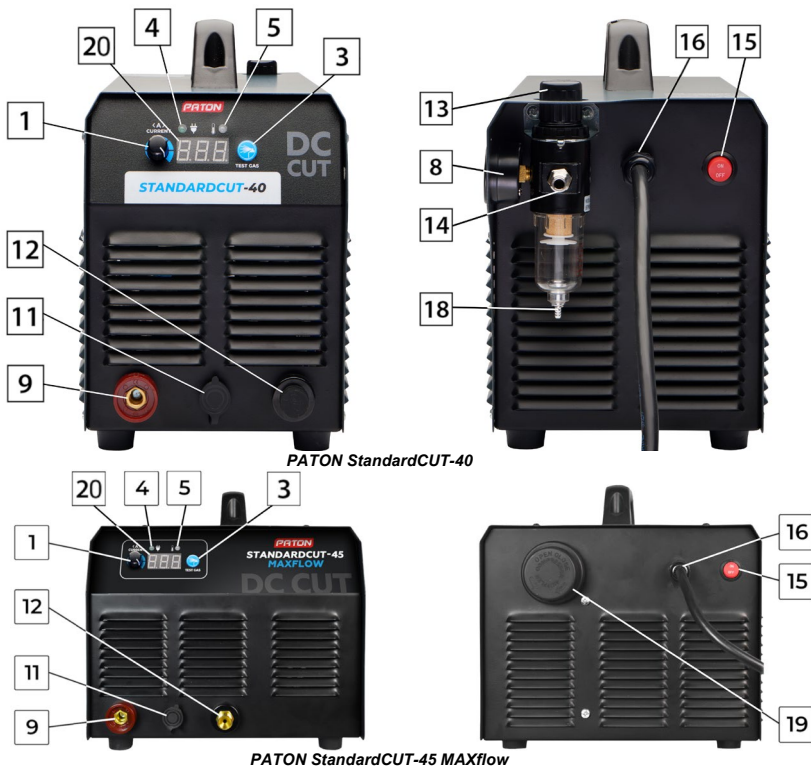


\*Except 'WA' index models

## CONTROLS AND INDICATION



PATON StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V



PATON StandardCUT-40

PATON StandardCUT-45 MAXflow

## START-UP

PATON StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow / StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V are designed exclusively for handheld cutting of metals and alloys with plasma arc by air flow. Other use of the machine is considered undue. The manufacturer is not responsible for damage caused by undue use of the machine. Intended use of the machine implies adherence to instructions of this operating manual.

## INSTALLATION REQUIREMENTS

The machine is life-threatening if dropped heavily. Set up only on a firm, stable surface. The machine must be placed so as to ensure free inlet and outlet of cooling air through vent holes on the front and the rear panels. Take care that metal dust (for example, during emery grinding) does not get drawn directly into the machine by the cooling fan.

**CAUTION!** High voltages are present on the output terminals of the device, which may result in electric shock!

## POWER CONNECTION

The standard plasma-cutter unit is rated for:

1. Mains voltage is 220V ( $\pm 10\%$ ) for StandardCUT-40 and StandardCUT-45 MAXflow;
2. Three-phase mains voltage is 3x380V ( $\pm 10\%$ ) for StandardCUT-70-400V and StandardCUT-100-400V.

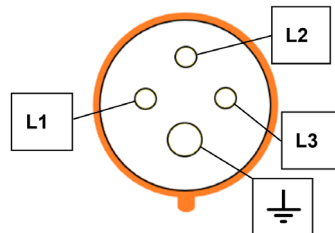
**CAUTION!** When the unit is connected to a mains voltage higher than 270V for StandardCUT-40, StandardCUT-45 MAXflow and 420V for StandardCUT-100-400V, all manufacturer's warranty obligations become invalid! The manufacturer's warranty obligations also become invalid in case of an erroneous connection of the mains phase to the source ground.

The mains connector, the cross-sections of the mains cables, as well as the mains fuses need to be selected based on the unit technical data.

**WARNING!** Do not use the unit without grounding. It may be dangerous!

To connect PATON plasm-cutter machines to a 3-phase power supply network (StandardTIG-270/350 - 400V models), use a four-wire cable that complies with the IEC 60445 standard:

- Brown wire - phase L1;
- Black wire - phase L2;
- Blue wire - phase L3;
- Yellow-green wire - grounding.



## SPECIFICATIONS

Parameters	StandardCUT-40	StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V	StandardCUT-100-400V
Rated input voltage of mains 50Hz, V	220±10%	220±10%	380±10%	380±10%
Rated input current from mains, A	27	30	20	25
Rated cutting current, A	40	45	70	100
Load duration (LD)	50% / at 40A 100% / at 33A	50% / at 45A 100% / at 33A	50% / at 70A 100% / at 40A	50% / at 100A 100% / at 70A
Voltage range, V	190 – 250	190-250	360 - 420	360 – 420
Cutting current control range, A	20 – 40	20 - 45	20-70	35 – 100
Recommended thickness of metal cut, mm	8	6	20	25
Maximum thickness of metal cut, mm	12	10	25	35
Operating gas pressure range, MPa	0,4 – 0,6	--	0,48 - 0,6	0,48 – 0,7
Gas flow, lpm	min. 180	--	min. 180	min. 180
Non-contact ignition unit (oscillator)	+	+	+	+
Pilot arc	-	-	+	+
Plasma ignition voltage, V	270 – 310	270-310	270-310	270 – 310
Rated power consumption, kVA	4.9	5,5	10,5	13.2
Maximum power consumption, kVA	6.3	7	12,6	16.5
Efficiency, %	90			
Cooling	Forced			
Operating temperature range, °C	-25 ... +45			
Overall dimensions (L x W x H), mm	465 x 193 x 292	428x305x292	560 x 233 x 360	560 x 233 x 440
Weight without torch, kg	10.3	17.1	20,3	25.8
Ingress Protection rating	IP23			

## CONNECTING

Connect or disconnect the torch only when the device is unplugged. Check the insulation quality of the torch sleeve and head before each use, as there will be high voltage in these parts after the source is switched on. Wear a welding mask or welding goggles, gloves and protective clothing to avoid exposure to ultraviolet radiation. For connection the machine it is necessary to:

StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insert the 'ground' power cable into the socket (9).</li> <li>2. Fasten the "ground" power cable to the piece.</li> <li>3. Screw the cap nut of the torch onto the power connector "-" (12).</li> <li>4. Connect control button socket to the connector (11).</li> <li>5. Connect pneumatic system hose to the unit gear (14). (For StandardCUT-45 MAXflow only)</li> <li>6. Connect mains plug to 220V power supply.</li> <li>7. Set the power button (15) to 'I' position.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Attach ground wire to the unit housing (17).</li> <li>2. Insert the 'ground' power cable into the socket (9).</li> <li>3. Fasten the "ground" power cable to the piece.</li> <li>4. Screw the cap nut of the torch onto the power connector "-" (12).</li> <li>5. Connect the cap connector of the torch pilot arc (10).</li> <li>6. Connect control button socket to the connector (11).</li> <li>7. Connect pneumatic system hose to the unit gear (14).</li> <li>8. Connect mains plug to 380V power supply.</li> <li>9. Set the circuit breaker (15) to 'I' position.</li> </ol>

**WARNING!** From this point on, the user must watch the torch to avoid accidental arc ignition and not point the torch nozzle at device parts and body parts.

## SETTING UP

StandardCUT-40	StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V
<ol style="list-style-type: none"> <li>Before operation, it is necessary to set the air pressure using the pressure reducer (13). The pressure on the gauge (8) must be between 4 bar and 5 bar.</li> <li>The machine is ready for operation when LED 4 (mains on) is green.</li> <li>Set the operating current with knob 1 according to the object thickness and other technological peculiarities. The current value is displayed at the indicator 20.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>The device is ready for operation when LED 4 (indicating power supply presence) is lit green.</li> <li>Set the operating current with knob 1 according to the object thickness and other technological peculiarities. The current value is displayed at the indicator 20.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Before operation, it is necessary to set the air pressure using the pressure reducer (13) with the gas test button (3) pressed. The pressure on the gauge (8) must be between 5.5 bar and 6 bar.</li> <li>The machine is ready for operation when LEDs 4 (mains on) and 7 (sufficient air pressure) are green.</li> <li>Set the operating current with knob 1 according to the object thickness and other technological peculiarities. The current value is displayed at the indicator 20.</li> <li>Select the operating mode of the 2T/4T button with the switch 2.</li> </ol>

## USING THE MACHINE

StandardCUT-40 / StandardCUT-45 MAXflow	StandardCUT-70-400V / StandardCUT-100-400V
<ol style="list-style-type: none"> <li>It is necessary to bring the nozzle of the plasmatron to the edge of the workpiece and touch the workpiece with the nozzle. The operation of the machine starts after pressing the button on the plasmatron, after that the arc ignition unit will ignite the main arc, which will start cutting. Smoothly move the torch along the cutting line keeping the torch perpendicular to the plane of the piece.</li> <li>Release the plasmatron button to stop cutting.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>The machine operation starts after pressing the button on the plasmatron. The pilot arc will light up and the signal LED (6) will glow green. Within 5 seconds, bring the torch nozzle to the edge of the piece at the spacer bushing distance. The pilot arc will ignite the main arc, which will start cutting. Smoothly move the torch along the cutting line keeping the torch perpendicular to the plane of the piece.</li> <li>To stop cutting, release the button in 2T mode. In 4T mode, press the button again and release it.</li> </ol>

**WARNING!** Do not turn off the unit immediately after cutting. You should wait until the plasmatron has been blown out to cool it down.

**WARNING!** It is strictly prohibited to use a torch without a spacer bushing (for StandardCUT-70-400V and StandardCUT-100-400V models) to reduce consumables usage, comply with the cutting technology, and maintain the integrity of the torch and the source.

## MAINTENANCE

- Disconnect from the mains before maintenance.
- Wait 30 minutes in order for the capacitors in the circuits of the device to discharge.
- Always perform a visual inspection of the integrity of the source and parts of the torch prior to operation.
- Replace the torch consumables with new ones in a timely manner, using the recommendations in the torch data sheet.
- Keep the equipment clean and remove dust and liquids with a dry cloth.
- Make sure that all connectors are connected tightly so that they do not burn out.
- Check the condition of and replace the intake air filter of the built-in compressor for StandardCUT-45 MAXflow model periodically. Access to the filter via the cover 19.

## WARRANTY

### Dear customer!

PATON INTERNATIONAL thanks you for choosing PATON™ products and guarantees high quality and flawless functioning of this product, subject to the rules of its operation.



**ATTENTION!!!** We recommend that you read the operating instructions and verify the accuracy of filling out the warranty card before using the equipment. The purchased model's name, as well as its serial number, must be equal to the warranty card entry. Any changes and corrections to the coupon are prohibited!

### WARRANTY POLICY

PATON INTERNATIONAL guarantees the serviceability of the supplied equipment provided that the consumer complies with the operating, storage, and transportation conditions

**ATTENTION!** There is no free warranty service for mechanically damaged equipment!

The main warranty period for welding equipment is:

Unit model	Warranty period
StandardCUT-40	1 year
StandardCUT-45 MAXflow	1 year
StandardCUT-70-400V	1 year
StandardCUT-100-400V	1 year

The main warranty period starts from the date the inverter equipment is sold to the end customer.

To avoid device malfunction, we recommend to open the protective cover for cleaning the internal elements and assemblies with compressed air once every six months, depending on the operating conditions. Cleaning should be done carefully, keeping the compressor hose at a sufficient distance to avoid damage to the mechanical parts and soldering of the electronic components.

During the main warranty period, the seller undertakes, free of charge for the owner of PATON™ inverter equipment:

- to make diagnostics and identify the cause of the malfunction;
- to provide units and elements necessary for the repair;
- to carry out work to replace the failed elements and assemblies;
- to test the repaired equipment.

The main warranty obligations **do not apply** to the equipment:

- with mechanical damage that affected the device's performance (deformation of the case and parts as a result of falling from a height or mechanically damaged equipment, with failed switches, buttons and connectors);
- with traces of corrosion, caused a malfunction;
- failed due to exposure to its power and electronic elements of abundant moisture;
- failed due to the accumulation of conductive dust inside (coal dust, metal shavings, etc.);
- in case of an unauthorized component repair attempt and/or electronic elements replacement.

Also, the main warranty obligations **do not apply** to failed external elements of equipment subject to physical contact, and related / consumables later than two weeks after the sale:

- the power switch;
- the adjusting knobs;
- the cables and sleeves connectors;
- the control connectors;
- the mains cable and mains cable plug;
- the carrying handle, the shoulder strap, the case, the box;
- the electrode holder, the ground terminal, the torch, the welding cables and sleeves.

The seller reserves the right to refuse to provide warranty repairs, or to set the device's manufacture date as the start date for the warranty obligations fulfillment (established by the serial number):

- if the owner loses the warranty card;
- in the absence of correct or even any kind of filling in the passport by the seller when selling the device.

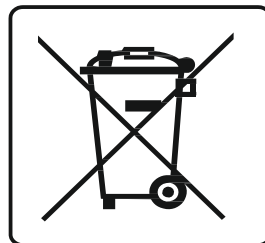
The warranty period is extended for the period of warranty service of the device in the service center.

You can find out information about the nearest service center at the place of purchase.

## INFORMATION ON USED EQUIPMENT DISPOSAL

The symbol on the products indicates that the device must not be disposed of as household waste. The device must be taken to an electrical and electronic equipment collection point for recycling, where it will be accepted free of charge. Information about the used equipment collection points can be found on websites. Correct disposal following Directive 2012/19/EU (WEEE) on waste electrical and electronic equipment will help to save valuable natural resources and prevent environmental pollution. Failure to comply with the above recommendations may result in fines following current regulations.

**CONTACT YOUR NEAREST RETAILER OR THE IMPORTER FOR FURTHER INFORMATION ABOUT DEVICE RECYCLING.**



Onarım için teslim tarihi / Date of receipt for repair \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_", 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(imza / signature)

Çalışmama belirtileri / Symptoms of non-operability:

\_\_\_\_\_

Arıza nedeni / Cause:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Onarım için teslim tarihi / Date of receipt for repair \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_", 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(imza / signature)

Çalışmama belirtileri / Symptoms of non-operability:

\_\_\_\_\_

Arıza nedeni / Cause:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Onarım için teslim tarihi / Date of receipt for repair \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_", 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(imza / signature)

Çalışmama belirtileri / Symptoms of non-operability:

\_\_\_\_\_

Arıza nedeni / Cause:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Onarım için teslim tarihi / Date of receipt for repair \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_", 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(İmza / signature)

Çalışmama belirtileri / Symptoms of non-operability:

\_\_\_\_\_

Arıza nedeni / Cause:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Onarım için teslim tarihi / Date of receipt for repair \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_", 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(İmza / signature)

Çalışmama belirtileri / Symptoms of non-operability:

\_\_\_\_\_

Arıza nedeni / Cause:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Onarım için teslim tarihi / Date of receipt for repair \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_", 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(İmza / signature)

Çalışmama belirtileri / Symptoms of non-operability:

\_\_\_\_\_

Arıza nedeni / Cause:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====