PoWer Plus Serisi

GeKaMac®

PoWer Plus TIG 200 DC PFC

Kullanım Kılavuzu

Makineyi uygun ve güvenli bir şekilde çalıştırmak için
lütfen bu kullanım kılavuzunu dikkatle okuyunuz

www.gedikkaynak.com.tr

Bu makine iç kullanım içindir

AEEE Yönetmeliği'ne uygundur.

Bu makine EN 60974-1 ve EN 60974-10 standartlarına uygun olarak tasarlanmıştır.

Kurulum, kullanım ve bakımları kullanım kılavuzuna ve yönetmeliklere uygun olarak yapıldığında makine güvenlidir.

Operatör ve makine sahibi iş güvenliği kurallarına uymakla yükümlüdür.

Makinede bir değişiklik yapıldığında ve iş güvenliği kurallarına uyulmadığında Gedik Kaynak San. Ve Tic. A.Ş. güvenlik veya CE uygunluğu ile ilgili bir sorumluluk almamaktadır.

CE

Bu A sınıfı ekipman, elektrik enerjisinin alçak gerilim şehir şebekesi tarafından sağlandığı ev ve benzeri yerlerde kullanmaya uygun değildir.

Bu makine evsel atık değildir, çöpe atılamaz.

Makinenin kullanım ömrü bittiğinde veya atıl duruma

geçtiğinde yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

AEEE YÖNETMELİĞİ'NE UYGUNDUR.

Eko Tasarım Açıklaması

Bu makine 2009/125/AT Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmelik (2009/125/EC Eco Design Directive) gereklerine göre tasarlanmış ve üretilmiştir.

Buna göre boşta çalışma modu olan makineler aşağıdaki gibidir.

	Boşta Çalışma Modu
MMA	**X**
MIG	√
TIG	√
Plazma	√
SAW	**Kapsam dışı**

Verimlilik ölçümleri sadece güç ünitesi üzerinde yapılmalıdır. Su soğutma devre dışı bırakılmalıdır.

Ölçümlerle ve makine ayarlarıyla daha fazla bilgi için Gedik Kaynak Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye danışılmalıdır.

AT UYGUNLUK BEYANI

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Bu uygunluk beyanı yalnızca imalatçının sorumluluğu altında düzenlenir.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

İstanbul, Turkey, 08.03.2024

İmalatçı / Manufacturer

GEDİK KAYNAK SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Ankara Cad. No.306 Seyhli Pendik ISTANBUL TURKIYE

Ürün / Product	ARC WELDING MACHINE
Marka-Model / Brand- Model	PoWerPlus TIG 200 DC PFC

Yukarıda tanımlanan beyanın nesnesi ilgili uyumlaştırılmış AB mevzuatı ile uyumludur.

The object of the declaration described above, is in conformity with the relevant union harmonisation legislation.

Direktifler / Directives 2014/30/EU & 2014/35/EU & 2009/125/EC

Uyumlaştırılmış standartlar ve uygunluğun deklare edilmesiyle ilişkili diğer referanslar.

References to the relevant harmonised standarts used and references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared.

EN IEC 60974-1:2018-A1:2019
EN IEC 60974-10:2021

Bu ekipman, talimatlara uygun kurulduğunda, bakımı yapıldığında ve kullanıldığında belirtilen standartlara uygundur. Makine üzerinde bir değişiklik yapıldığında veya yanlış kullanımda deklarasyon geçersiz olur.

The equipment is in compliance with pertinent legislation when installed, utilized, and maintained in accordance with the enclosed instructions. This declaration will be invalid under any modification or improper use.

İmalatçı Adına imzalayan / Signed for and on behalf of:

Hatice Özel, Equipment Business Unit Director

Dikkat!

Değerli Müşterimiz,

Satın aldığınız ürünün bakım-onarım işlemleri, bağlantıları yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.

Aşağıda belirtilen uyarılara uymanızı önemle rica ederiz.

- Makinenizi kullanmadan önce kullanma kılavuzunu mutlaka okuyunuz.
- Makineyi aldığınızda ‘’Garanti Belgesi’’ ni mutlaka onaylatınız.
- Makineyi kullanma kılavuzunda belirtilen esaslara uygun olarak kullanınız.
- Servis ihtiyacınız olduğunda önce kullanma kılavuzunda bulunan “Sorun Giderme Tablosu”na (Sayfa 14) bakınız. Eğer sorununuzu gideremez iseniz bulunduğunuz yere en yakın GEDİK KAYNAK yetkili servisine (Sayfa 15) ya da GEDİK KAYNAK merkez servise (Sayfa 17) başvurunuz.
- Uygun olmayan bağlantı, saklama koşulu, kullanım ve bakım-onarım işlemlerinden kaynaklanan hasarlardan Gedik Kaynak San. Tic. A.Ş. sorumlu değildir.

GeKaMac® ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

GEDİK KAYNAK SAN. VE TİC. A.Ş.
Ankara Caddesi No:306 Şeyhli 34906 Pendik – İstanbul / TÜRKİYE

Tel: +90 216 378 50 00 (pbx)
Fax: +90 216 378 20 44
Web: www.gedikkaynak.com.tr
E-Posta: gedik@gedik.com.tr

1. İÇİNDEKİLER

Sayfa

1. İçindekiler 2

2. Güvenlik Kuralları 4

2.1. Elektrik Çarpması 4

2.2. Ark Işınları 5

2.3. Gazlar ve Dumanlar 5

2.4. Kaynak Kıvılcımları 5

2.5. Elektrik ve Manyetik Alanlar 5

2.6. Hareketli Parçalardan Kaynaklı Kazalar 6

3. Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) 6

4. Genel Bilgiler ve Uyarılar 7

5. PoWer Plus+TIG 200 DC PFC Kaynak Makinesinin Özellikleri 8

6. Elektrik Devre Şeması 8

7. Teknik Veriler Tablosu 9

8. Depolama ve Taşıma 9

9. Kaynak Makinesinin Kurulumu 10

10. Kontrol Paneli 11

11. Makinenin Kullanılması 12

12. Kaynak Esnasında Olası Problemler 12

13. Makine Bakımı 13

14. Sorun Giderme Kılavuzu 14

15. Yetkili Servisler 15

16. Garanti Şartları 20

17. Garanti Belgesi 21

2. GÜVENLİK KURALLARI

Makinenin bağlantıları, bakım-onarım işlemleri yetkili kişilerce yapılmalıdır. Makineyi çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz. Talimatlara uyulmaması ciddi yaralanmalara ve makinenin zarar görmesine yol açabilir.

- Kendinizi ve başkalarını olası ciddi yaralanma veya ölüm risklerine karşı koruyun.
- Çocukları uzak tutun.
- Vücuduna kalp pili takılı kişiler, kaynak makinesini çalıştırmadan önce doktorlarına danışmalıdırlar.
- Çalışılan parçalar üzerinde elle işlem yaparken dikkatli olun, kaynak ve/veya kesme işlemi sırasında parçanın aşırı ısınmasının neden olabileceği yanmalardan korunmak için gereken uygun aletleri kullanın.
- Kurulum, bakım ve onarımla ilgili bütün işlemlerin sadece vasıflı kişilerce gerçekleştirildiğinden emin olun.
- Yeterli önlem alınmadığında elektrik çarpması, duman gazlarından zehirlenme, ark radyasyonu, yangın gibi tehlikeler ortaya çıkabilir.
- Sağlam, kuru, elektriğe karşı yalıtımlı, aleve karşı dayanıklı malzemeden yapılmış eldiven ve iş önlüğü tercih edin.
- Makineyi kullanmadığınız zamanlarda kapalı tutun.
- Topraklaması yapılmış elektrik hattı kullanın.
- Makinenin kullanımı sırasında yüksek sesten korunmak için kulak koruyucuları takın.
- Sıcak parçalara çıplak el ile dokunmayın.
- Havalandırma girişlerinin önünü kapatmayın.
- Kart ve benzeri parçalardaki statik elektrikten korunmak için topraklama bandı kullanın.

2.1. ELEKTRİK ÇARPMASI

- Şase pensesi, üzerinde çalışılan parça veya zemin devreleri, kaynak makinesi açık iken elektriksel olarak aktiftir. Bu aktif parçalara çıplak elle veya ıslak giysiyle dokunmayın. Ellerinizi yalıtmak için kuru ve deliksiz eldivenler giyin.

- Makine çalışırken şase pensesine, makineye bağlı iş parçasına, elektrik ileten parçalara kesinlikle dokunmayın.
- Makineyi topraklaması yapılmış prizlerde kullanın.
- Şase pensesini soğutmak için su kullanmayın.
- Yerden yüksekte çalışmanız durumunda güvenlik kemeri takın.
- Güç kablolarının izolasyonunu sık sık kontrol edin ve hasarlı kısımları onarın.
- Makineyi fişten çektiğinizde metal uçlarına dokunmayın.

2.2. ARK IŞINLARI

- Kaynak yaparken veya seyrederken gözlerinizi kıvılcımlardan ve ark ışınlarından korumak için uygun filtreli bir koruyucu maske kullanın.

- Baş maskesi ve filtreli camlar, ANSI Z87. I standartlarına uygun olmalıdır.
- Aleve dayanıklı giysiler kullanılmalıdır.
- Koruyucu maske sizi elektrik çarpmasına, ısıya, kıvılcıma karşı koruyacaktır.

2.3. GAZLAR VE DUMANLAR

- Kaynak işlemi sırasında sağlığa zararlı dumanlar ve gazlar oluşabilir. Bu gazları solumayın.
- Kaynak yaparken başınızı dumanın dışında tutun.
- Dumanları ve gazları soluma alanından uzak tutmak için arkta yeterli havalandırma sağlayın ve/veya duman emme makineleri kullanın.
- Dumana sürekli maruz kalmak akciğer hastalıklarına yol açabilir.
- Kullandığınız ürüne göre gaz maskesi takmak gerekebilir.
- Dumana maruz kalındığında cilt yanması, baş dönmesi, mide bulantısı, ateş gibi etkiler hissedildiğinde derhal kaynak yapma işlemini durdurun ve ortamın havalandırmasını yapın.

2.4. KAYNAK KIVILCIMLARI

- Kaynak alanından yangın tehlikesi arz eden unsurları çıkartın. Eğer bu mümkün değilse, kaynak kıvılcımlarının yangın çıkarmasını önlemek için bunların üzerlerini örtün.
- Kaynak kıvılcımlarının ve kaynaktan gelen sıcak malzemelerin küçük çatlaklardan ve açıklıklardan kolayca komşu alanlara geçebileceklerini unutmayın.
- Yakıt hatları yakınında kaynak yapmayın. Her an elinizin altında bir yangın söndürücü bulundurun.
- Yanıcı malzemelerin olduğu yerde kaynak yapıyorsanız bir gözlemci bulundurun.

2.5. ELEKTRİK VE MANYETİK ALANLAR

- Bir iletkenden geçen elektrik akımı Elektrik ve Manyetik Alanlar (EMF - Electric and Magnetic Fields) oluşmasına neden olur. Kaynak akımı, kaynak kabloları ve kaynak makineleri etrafında Elektrik ve Manyetik Alanlar yaratır.

- Elektrik ve Manyetik Alanlar bazı kalp pillerinin işleyişini bozabilir. Bu nedenle, vücutlarına kalp pili takılı kaynakçılar, kaynak yapmadan önce doktorlarına danışmalıdırlar.
- Kaynak sırasında Elektrik ve Manyetik Alanlarına maruz kalınması, bilinmeyen başka sağlık sorunlarına da neden olabilir.
- Elektrik ve Manyetik Alanlarına maruz kalmayı en aza indirmek için kaynak yaparken aşağıda belirtilen konulara dikkat edilmelidir:

2.5. ELEKTRİK VE MANYETİZMA (Devamı)

* Şase pensesi ve şase kablolarını asla vücudunuzun etrafına sarmayın.

* Vücudunuzu elektrot ile şase kabloları arasına sokmayın.

* Şase kablosunu üzerinde çalışılan parçaya mümkün olduğu kadar yakın bağlayın.

* Kaynak yaparken güç ünitelerinden mümkün olduğu kadar uzak durun.

2.6. HAREKETLİ PARÇALARDAN KAYNAKLI KAZALAR

- Hareket halinde olan nesnelerden uzak durun.
- Hareketli parçaların yanında çalışırken dikkatli olun.
- Düşmelere karşı metal burunlu ayakkabılar tercih edin.
- Makinenizin kapaklarını, kapalı tutun.

3. ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK (EMC)

Makineler, ilgili bütün yönetmelik ve normlara uygun olacak şekilde tasarlanmıştır. Bununla beraber iletişim (telefon, radyo, televizyon) gibi başka sistemleri de etkileyebilecek elektromanyetik etkiler halen üretebilir. Bu etkiler, maruz kalan sistemlerde güvenlik sorunlarına sebep olabilir. Bu makine tarafından üretilebilecek etkilerin miktarını azaltmak veya yok etmek için bu bölümü dikkatli okuyup anlayınız. Bu makineler sanayi bölgesinde çalıştırılmak üzere tasarlanmıştır. Eğer özel yerlerde (ev vb.) çalıştırılırsa, muhtemel elektromanyetik etkileri önlemek için özel tedbirlerin alınması gerekir.

Kullanıcının bu makineleri el kitabında tarif edildiği gibi kurup çalıştırması gerekir. Bu makinelerin çalıştırılmasından dolayı herhangi elektromanyetik etki algılanırsa kullanıcı bu etkileri yok etmek için düzeltici tedbirler almalı, gerekirse GEDİK KAYNAK SAN. Ve TİC. AŞ. ile irtibata geçmeli, GEDİK KAYNAK SAN. TİC. Ve A.Ş.'nin yazılı onayı alınmadan makine üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır. Makineyi monte etmeden önce çalışma alanının, elektromanyetik etkilerinden etkilenebilecek araçlar yönünden kontrolü yapılmalıdır, bu cihazlar:

* Makinenin çalışma alanında bulunan giriş çıkış kabloları, telefon kabloları ve kumanda kabloları,

* Radyo ve/veya televizyon verici ve alıcıları,

* Bilgisayar veya bilgisayar kontrolündeki araçlar,

* Endüstriyel işlemler için güvenlik ve kontrol teçhizatları,

* Kalibrasyon ve ölçü cihazları,

* Kalp ritim cihazı ve işitme yardımcı cihazları gibi tıbbi cihazlar,

- Çalışma alanının yakınında çalışan teçhizatların elektromanyetik bağışıklığını kontrol ediniz. Kullanıcı, çalışma alanındaki bütün teçhizatların uyumlu olduğundan emin olmalıdır. Aksi halde ek koruma tedbirleri gerektirebilir.
- Çalışma alanının ideal ölçüleri, bu bölgenin konstrüksiyonuna ve burada yer alan diğer etkenlere göre belirlenir. Makinenin ürettiği elektromanyetik dalgaların etkisini azaltmak için aşağıdaki uyarıları dikkate alın:

* Makinenin şebeke elektriğine olan bağlantısını kullanım kılavuzunda anlatıldığı gibi yapın. Eğer elektromanyetik bir etkileşim oluşursa ana elektrik girişini filtre etmek gibi bazı önlemlerin alınması gerekebilir. Çıkış kabloları olabildiğince kısa olmalı ve bir arada tutulmalıdır.

4. GENEL BİLGİ VE UYARILAR

- Kullanım kılavuzunu ve içinde bulunan güvenlik tedbirlerini okumadan kaynak makinesini kurmayın, çalıştırmayın ve onarmayın. Bu kullanım kılavuzunu saklayın ve her zaman elinizin altında bulundurun.

- İş bittikten sonra veya işe uzun süre ara vereceğiniz zaman kaynak makinesinin şebeke ile olan elektrik bağlantısını kesin.

- Kaynak makinesi üzerinde hiçbir değişiklik yapmayın. Bu işlem, makinenin özelliklerini kaybetmesine ve teknik verilerin değişmesine neden olabilir.

- Kaynak makinesi üzerinde adaptasyon yapılması yasaktır. Adaptasyon yapılması, sadece garanti haklarının kaybedilmesine neden olmakla kalmaz, aynı zamanda makinenin kullanım güvenliğini de tehlikeye sokabilir ve kullanıcıları elektrik çarpması riskiyle karşı karşıya bırakabilir.

- Yanlış kullanım veya kullanıcının hatasından dolayı kaynak makinesinde hasar meydana gelmesi, garanti haklarının kaybedilmesine neden olur.

- Çalışma sırasında kabul edilen ortam sıcaklık aralığı - 10°C ile + 40°C'dır.

- Üretici firma, önceden haber vermeden teknik özellikleri değiştirme hakkını saklı tutar.

- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından belirlenen kullanım ömrü 10 yıldır.

- Makine çalışır durumda iken hareketli parçalara dokunmayın.

- Kaynak makinesini havalandırması sağlıklı yapılan bir ortamda çalıştırın.

- Makineyi, etkileşim olmaması açısından radyo kontrollü cihazlardan uzak bir yere koyun.

- Elektrikli ekipmanlar konusunda yetkili olmayan kişilerin makinenin şase kapağını açmaları ve müdahalede bulunmaları tehlikelidir.

- Makine; aşırı voltaj, aşırı akım ve aşırı sıcaklığa karşı koruma devreleri bulundurur. Şebeke voltajı, giriş voltajı ya da ortam sıcaklığı standartları aştığında kaynak makinesi otomatik olarak çalışmayı durudur fakat aşırı kullanım makineye zarar vereceği için aşağıdaki güvenlik maddelerini takip etmelisiniz.

  1) İyi bir havalandırma sağlayınız.

  Kaynak makinesinde yeterli havalandırma yapılamadığı zaman makinenin ihtiyacı olan soğutma olmaz ve bu da makineye zarar verir. Kaynakçı iyi bir havalandırma sağlamalıdır.

  2) Aşırı yük veya aşırı voltajı engelleyiniz.

  Kaynakçı akımı izin verilen aralıkta seçmelidir. Aşırı kaynak akımı makinenin ömrünü azaltır veya yanmasına bile sebeb olabilir. Teknik veriler tablosunda gerilim değerleri mevcuttur. Otomatik gerilim kompanzasyonu kaynak akımını izin verilen aralıkta olmasını sağlar. Eğer voltaj izin verilen aralığın dışına çıkarsa makine zarar görür.

  3) Makinenin arkasında topraklama işaretiyle birlikte topraklama vidası vardır. Çalıştırmadan Önce kaçak akım kazalarını ve statik elektrik boşalmasını önlemek için 6 mm^2'den büyük çapta topraklama kablosu kullanınız.

  4) Kaynak makinesi devrede kalma oranı değerlerinin üzerinde çalışırsa koruma devreye girer ve makine kapanır. Bu durumda makine soğutulmalı ve kaynak tekrar başlatılmalıdır.

5. PoWer Plus+TIG 200 DC PFC KAYNAK MAKİNESİNİN ÖZELLİKLERİ

- Plus+TIG serisi kaynak makinesi IGBT teknolojisine sahip güç modülüne sahiptir.
- Bu modül, şebeke frekansını orta frekansa yükselterek portatif, küçük boyutta ve hafif olmasını, düşük güç tüketiminde ve daha sessiz çalışmasını sağlar.
- Kusursuz kaynak performansı

  Plus+TIG serisi kaynak makineleri mükemmel performansa sahiptir: sabit çıkış akımı daha stabil kaynak arkı sağlamakla beraber; dinamik hızlı algılama özelliği ark boyu dalgalanmasından dolayı kaynak akımına yapılan olumsuz etkiyi azaltır.

  Aşırı voltaj, aşırı akım, aşırı ısı gibi sorunlar için otomatik koruma fonksiyonları vardır. Bu fonksiyonlar, problemler makineye zarar vermeden önce ön paneldeki alarm ledi yanar ve aynı zamanda çıkış akımını keser. Kendinden korumalı, uzun ömürlü, dayanıklı ve kullanışlıdır.

  Plus+TIG serisi kaynak makineleri kaliteli kaynak damlasına sahip kolay tutuşturulabilir yapıya sahiptir.

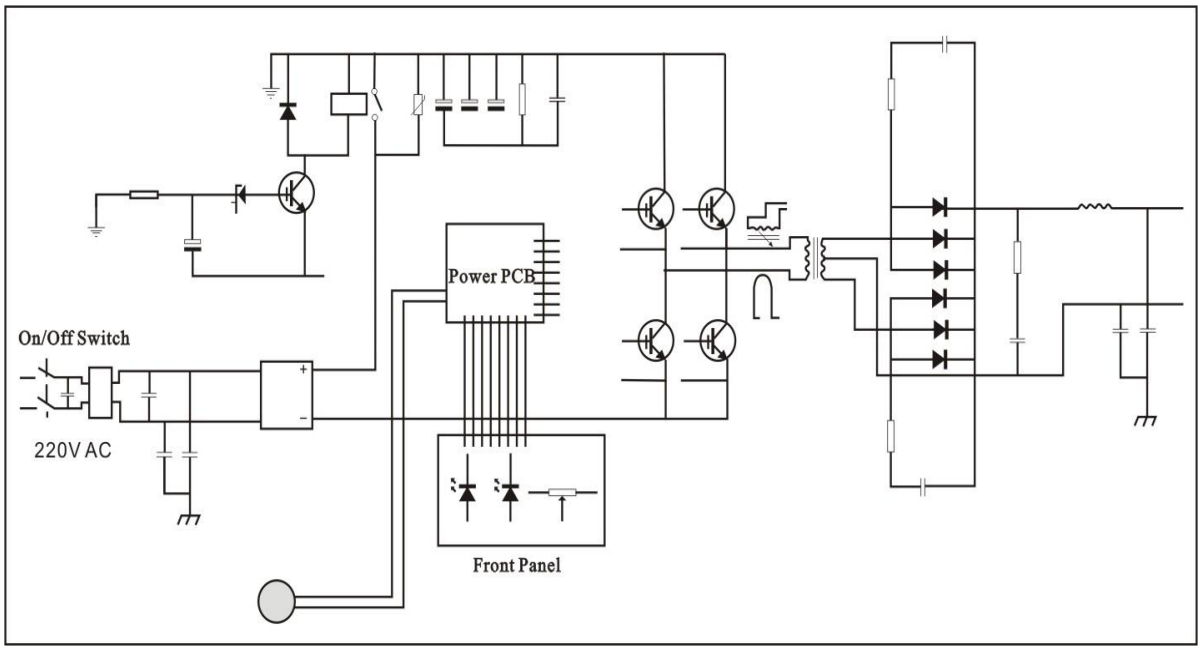
  Plus+TIG serisi kaynak makineleri geniş uygulama alanlarına sahiptir. Küçük boyutlu, hafif, kolay ve esnek kaynak işlemine sahip olmasından dolayı saha çalışması, iç mimarlık, havada askıda çalışılan işler gibi alanlarda rahatlıkla kullanılabilir.

Yüksek devrede kalma oranına sahiptir. 40 C°'de sıcaklık ortamında, Plus+TIG serisi kaynak makineleri devrede kalma oranını % 60'a çıkartarak kaynak işlemini devam ettirebilir.

Kararlı yapı

Ön ve arka paneller, kötü koşullarda bile normal çalışma performansı sağlayan ısıya ve aşınmaya dayanıklı bir yapıdadır.

6. ELEKTRİK DEVRE ŞEMASI



7. TEKNİK VERİLER TABLOSU

Parametreler	Birim	PoWer Plus+TIG 200 DC PFC	
Anma Giriş Gerilimi	V	(Tek Faz) 1 ~ 220/230/240±10%	
Frekans	Hz	50 / 60	
Anma Giriş Gücü	kW	4,4	7,0
		TIG	MMA
Boşta Çalışma Gerilimi	V	66	
Kaynak Akım Aralığı	A	5 ~ 200	
Devrede Kalma Oranı (40 10 dak)		50% 200A	35% 200A
		100% 160A	100%135A
Bitiş Gazı Akış Süresi	Sn.	0 ~ 5	
Anma Giriş Akımı	A	20	32
Verimlilik (%)		85%	
Güç Faktörü		0.75	
Koruma Sınıfı		IP21S	
İzolasyon Sınıfı		H	
Boyutlar	mm	450× 135× 250	
Net Ağırlık	kg	9	

8. DEPOLAMA VE TAŞIMA

Kaynak makinesi, -10°C ile +40°C arasında sıcaklıkta en fazla % 70 nem oranına sahip kapalı odalarda depolanmalıdır.

Odada yakıcı, iletken toz veya başka çevre unsurları bulunmamalıdır.

Kaynak makinelerinin uygun şekilde saklanması tavsiye edilir.

Uzun mesafeli nakliyelerde, kaynak makinesi, mekanik hasarlara karşı korunacak şekilde ambalajlanmalıdır.

9. KAYNAK MAKİNESİNİN KURULUMU

Plus+TIG serileri, anma giriş gücünden daha az ya da %15 daha fazla orandaki güç değerleri aralığını kompanze eden güç kaynağına sahiptir.

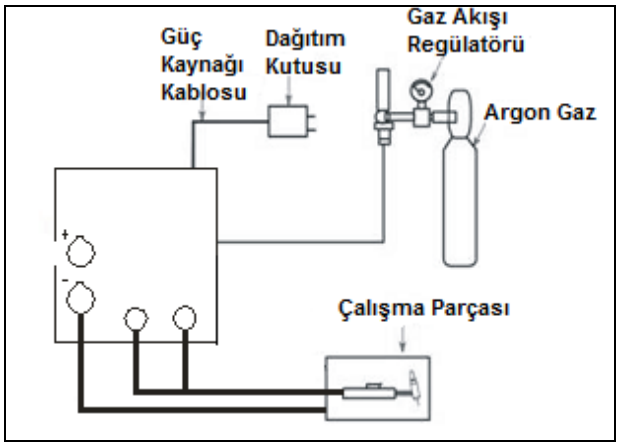
Eğer kullanılan kablo çok uzunsa, voltaj düşümünü önlemek için kesiti daha büyük kablo kullanılması tavsiye edilir. Çünkü kablo boyu uzaması sonucu voltaj düşümünün olması, ark başlama performansını veya kaynak işlemini olumsuz etkileyebilir.

1) Makinenin daha verimli çalışabilmesi için makine havalandırmasını periyodik olarak temizleyiniz.

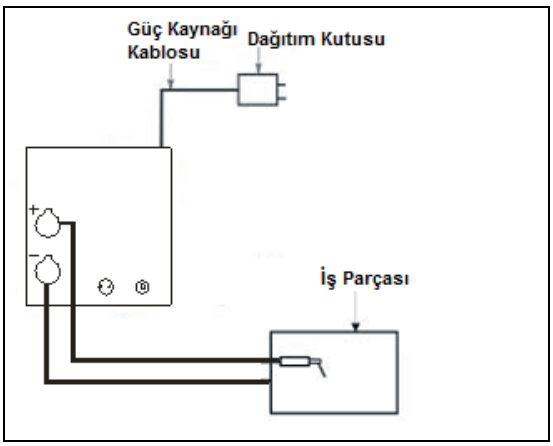
2) Gaz tüpünün bağlantısını iyi yapınız. Gaz sistemi gaz emziği, argon basınç düşürücü debi-metre ve hortumdan oluşmalı. Hortumun bağlantı parçası, gaz kaçaklarını önlemek için hortum kelepçesi ya da benzeri bir şeyle sıkılmalı.

3) Topraklama kablosunun kesiti en az 6 mm^2 olmalıdır. Cihazı topraklamak için makinenin arkasına topraklama vidası bağlayınız ya da güç kaynağı soketinin toprak bağlantısını topraklayınız. İkisini de yaparsanız daha güvenli olacaktır.

4) Kaynak torcunu aşağıdaki resme göre doğru bir şekilde bağlayınız. TIG işlemi modu: kaynak torcunun elektrik-gaz birleşim konektörünü ön paneldeki yerine bağlayınız. Gaz soketini ilgili yerine bağlayınız. Plus+TIG kaynak makinesi serileri, aşağıdaki resim 1'e göre kurulmalıdır.



Resim 1



Resim 2

5) Eğer güç ünitesi eğimli bir yere konulursa, düşmesini önlemek için dikkatli olunuz.

6) Boru hattının buzunu çözmek için güç kaynağı kullanımını engelleyiniz.

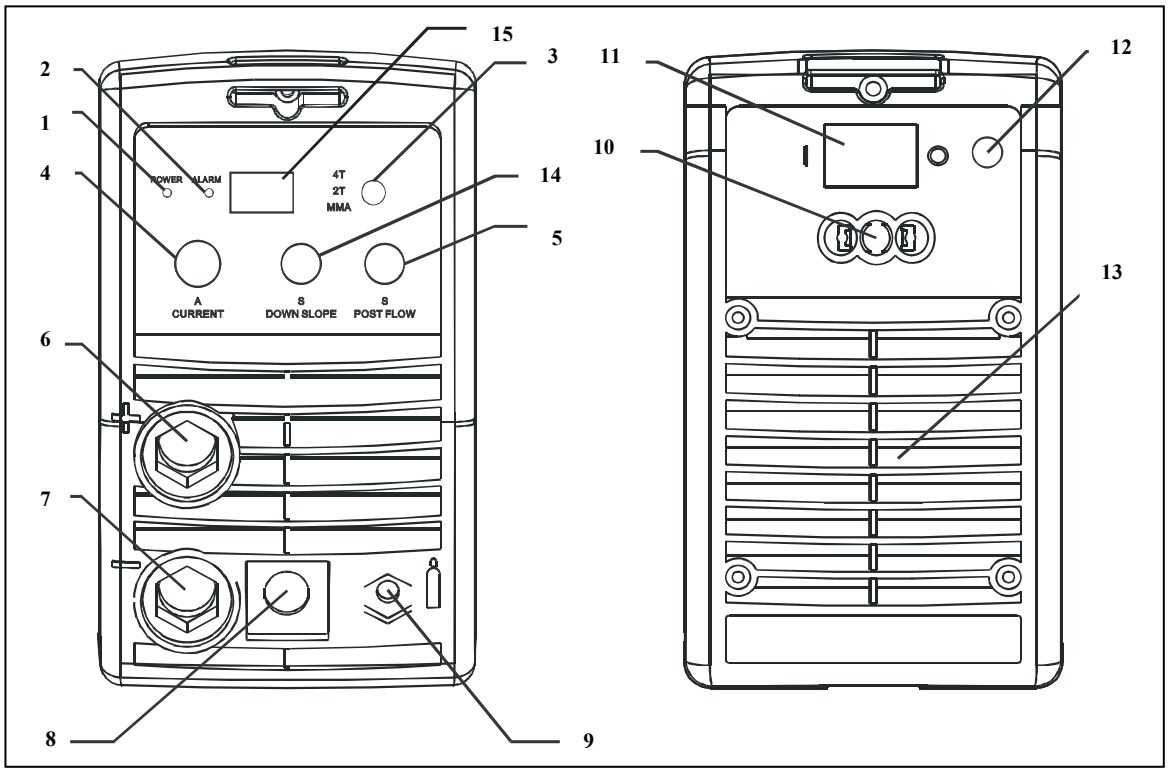
7) Kaynak makinesi panelinin pozitif elektroduna topraklama kablosunun fişini bağlayıp saat yönünde sıkınız. Çalışma parçasına topraklama kelepçesini takıp makinenin panelinin negatif elektroduna kaynak tabancasını bağlayınız.

8) Voltaj seviyesine göre eşleştirme dağıtım kutusuna güç kablosunu bağlayınız; yanlış birine bağlamayınız. Voltaj farkı istenilen düzeyde olmalıdır.

Yukarıdaki adımlardan sonra kurulum bitmiş olup, makine kaynak yapılmaya hazırdır.

Uyarı!
Bütün bağlantılar güç ünitesi kapatıldıktan sonra yapılmalıdır. Doğru sıra: elektrod tutucu veya kaynak torcu ve topraklama kablosunu ilk önce makineye bağlamaktır. Doğru, güvenilir sıkı bir şekilde bağlandığından emin olduktan sonra güç ünitesini fişe takabilirsiniz.

10. KONTROL PANELİ



1. Güç ledi: led yandığında makinenin makinenin çalıştığı gösterir.

2. Alarm ledi: makine uyarı verdiğinde led yanar.

3. 2T/4T/MMA: 2T (Tek tetik), 4T (Çift tetik) ve MMA (Elektrot kaynağı) modunu seçmek için kullanılır.

4. Kaynak akımı ayar düğmesi: Kaynak akımı ayarlanır.

5. Son gaz ayar düğmesi: Bitiş gazı akış süresini ayarlar.

6. Pozitif çıkış: Kaynak elektrodu bağlanır ya da TIG kaynağı yapıldığında toprak bağlantısı yapılır.

7. Toprak Bağlantısı: Topraklama tutucusu bağlanır.

8. Kaynak tabancası soketi:

9. Kaynak tabancası bağlantısı: Kaynak tabancası bağlanır.

10. Kablo tutucu: Ana kabloyu bağlanır.

11. Açma kapama anahtarı: Makineyi açıp kapatmanızı sağlar.

12. Gaz supabı: Gaz giriş bağlantısı.

13. Fan: Makine soğutma

14. Kaynak sonlandırma süresi düğmesi: Kaynak sonlandırma süresi ayarlanır.

15. Dijital akım göstergesi

11. MAKİNENİN KULLANILMASI

TIG Kaynağı:
1. Makineyi açıp aktif ediniz.

2. Argon gazını açınız ve standardına göre akış debisini ayarlayınız.

3. Kaynak torcunun düğmesine bastıktan sonra solenoid valf açılır, yüksek frekanslı ark başlangıcının sesi geldiğinde aynı zamanda torcun ağzından argon akışı da olacaktır.
Uyarı: İlk kaynak işleminde, hortumdaki hava çıkana kadar birkaç saniye torç düğmesine basınız. Kaynak işlemi durduğunda birkaç saniye argon gazı akışı hala devam edecektir; bu, özellikle soğumadan önce yeteri kadar koruyucu ortamın oluşmasındandır.

Bundan dolayı ark ışını söndükten sonra bir müddet kaynak torcunu kaynak parçasında tutunuz.

4. Kaynak yaptığınız malzemenin kalınlığına, teknolojik gereksinimlere göre uygun akımı ayarlayınız.

5. Elektrod, kaynak yapılan malzemeden 2-4 mm uzaklıkta tutulmalıdır. Kaynak torcu kontrol düğmesine basınız, kaynak yapılan parça ve elektrod arasında yüksek frekanslı elektrik boşalması olacaktır. Yüksek frekanslı ark başlangıcı ark tutuştuğunda bitecek ve kaynak başlayacaktır.

MMA Kaynağı:
1. Makineyi açınız, fan aktif olacaktır.

2. Anahtarı, makine MMA kaynağı yapması için MMA'ya çeviriniz.

3. Kullanılan malzemenin kalınlığına göre uygun akım değerini seçiniz. Kaynak yapılacak parçanın konumunu ayarlayınız. (Makine MMA modunda beklemededir)

12. KAYNAK ESNASINDA OLASI PROBLEMLER

1. Siyah kaynak dikişi

Etkili koruma olmadığı için kaynak dikişi oksitlenmiştir. Aşağıdaki olası nedenlerini inceleyiniz.

1.1. Yeterli basınç ile Argon gaz tankının valfini açınız. Tankın içindeki basınç değeri 0,5 Mpa'dan düşük olduğunda tankı değiştiriniz.

1.2. Akışın yeterli olup olmadığını, Argon akışının açık olup olmadığını kontrol ediniz. Değişik kaynak akımlarına göre değişik akış seçiminizi yaparak gaz tasarrufu yapabilirsiniz.

1.3. Eğer gaz devresi kötü kapatılmış ise ya da gazın saflığı yüksek değil ise bu, kaynak kalitesinde problemlere yol açabilir.

1.4. Eğer kaynak makinesi yeterli havalandırması olmayan yerde kullanılırsa kaynak kalitesi azalacaktır.

2. Ark başlama zorluğu ve arkın kolay kırılması.

2.1. Kaliteli tungsten elektrod kullanınız.

2.2. İşlenmemiş tungsten elektrod stabil olmayan arka sebeb olur. Kaynak başlamadan önce elektrodun ucundaki ark konik biçiminde olmalıdır.

3. Kaynak akımı anma değerine çıkmıyor.

Anma değerinden güç voltajının farklı olması çıkış akımı ile anma akımı arasında tutarsızlığa neden olur. Güç voltajı anma değerinden düşük olduğunda, maksimum çıkış akımı anma değerinden düşük olabilir.

12. KAYNAK ESNASINDA OLASI PROBLEMLER (Devamı)

4. Kaynak işleminde akım kararlılığını sürdüremiyor.

4.1. Şebeke geriliminin değişiminden kaynaklanabilir.

4.2. Şebeke gücü veya kullanılan diğer elektrikli cihazların etkileşimden kaynaklanıyor olabilir.

5. MMA fonksiyonu kullanıldığında aşırı sıçrama

5.1. Kaynak akımı yüksek olabilir ya da elektrodun yarı çapı çok küçük olabilir.

5.2. Ters bağlantı.

Elektrod pozitif çıkışı kaynak yapılan malzeme negatif çıkışa bağlanmalıdır.

13. MAKİNE BAKIMI

- Bakım ve servis sadece vasıflı personel tarafından yapılmalıdır! Kaynak makinesinin şebeke akımı, bakım ve servis sırasında kesilmelidir. Makinenin elektrik fişi prizden çekilmelidir.
- Kırılan, kopan, yıpranan kablo ve kordonların bakımını yapınız; gerekiyorsa yenisiyle değiştiriniz.
- Torç, elektrot ve toprak kablolarını kontrol ediniz.
- Kaynak işlemleriyle ilgili genel kişisel güvenlik ve yangın güvenliği kurallarına uyunuz.
- Kaynak bağlantılarının gevşek ya da aşırı ısınmış olup olmadığını kontrol ediniz.
- Makinenin üzerindeki vidaları kontrol ediniz, eğer gevşeklik varsa sıkınız. Eksik vida bulunması durumunda ise mutlaka yenisini takınız.
- Bütün elektrik bağlantıların durumlarını kontrol ediniz, gevşeyen bağlantıları gerektiğinde sıkınız.
- Akım kablolarının ve enerji kablosunun yalıtım durumunu ve bağlantılarını kontrol ediniz. Gevşeyen bağlantıları yenileyiniz.
- Kaynak makinesinin içinde biriken toz basınçlı hava ile düzenli olarak temizlenmelidir. Makine eğer çok yoğun miktarda toz ve duman içeren bir ortamda kullanılıyorsa, bu işlem ayda iki kere tekrarlanmalıdır.
- Küçük parçaları korumak için, temizlik sırasında kullanılan havanın basıncına dikkat edilmelidir.
- Kaynak makinesinin içerisine su ve buhar girmesi engellenmelidir. Eğer makine nemden etkilenmiş ise, makinenin içi kurutulmalı ve izolasyonu kontrol edilmelidir.
- Kaynak makinesi uzun süre kullanılmayacaksa, üstü örtülüp kuru bir ortamda saklanmalıdır.
- Kaynak makinesi kaldırılırken veya taşınırken rastgele atılmamalı ve darbelerden korunmalıdır.
- Makinenin içindeki parçalara çıplak elle dokunmayınız.
- Makineyi ıslak yerlerde kullanmayınız ve makineyi kuru tutunuz.

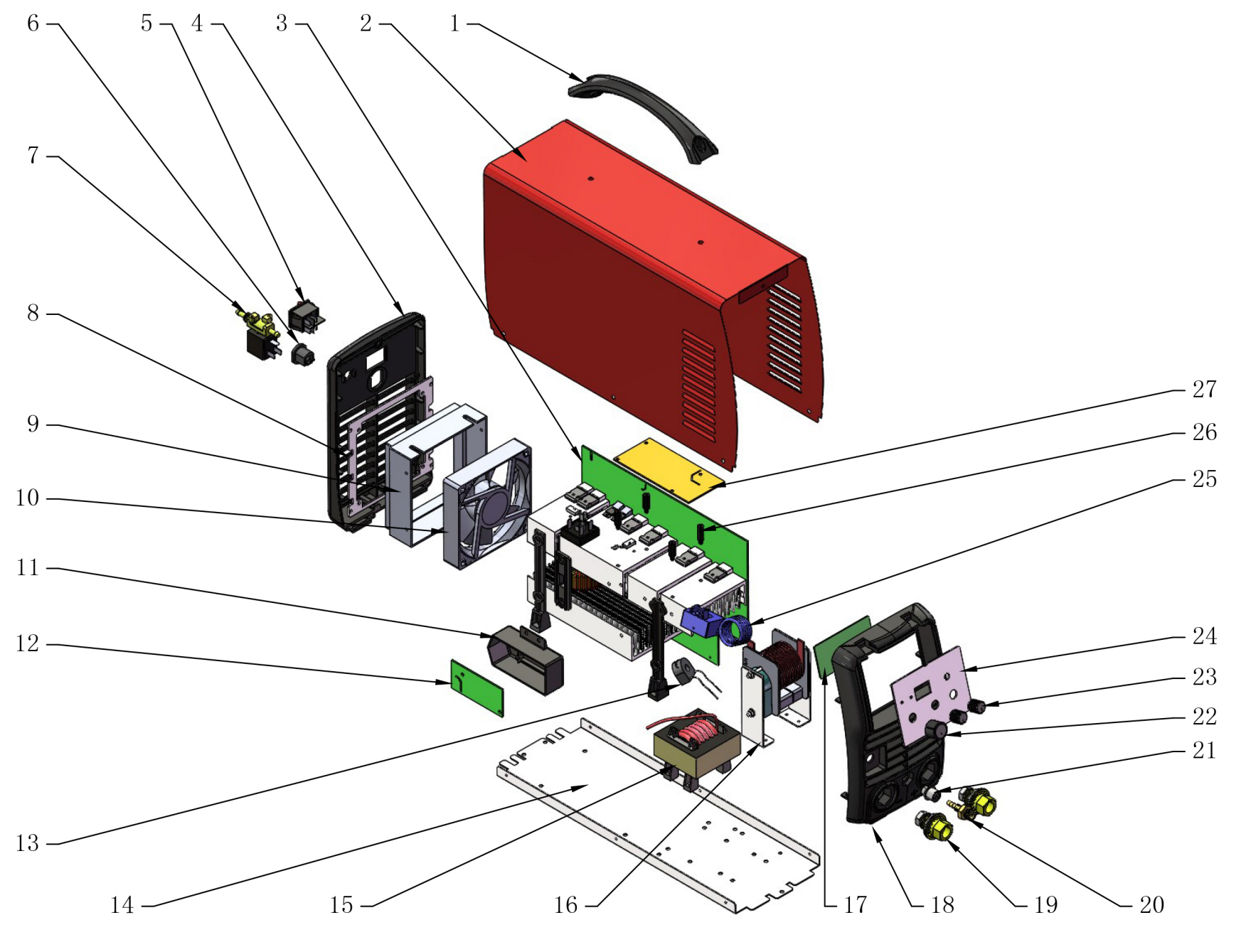
14. SORUN GİDERME KILAVUZU

SORUN	ÇÖZÜM
Güç göstergesi yanmıyor, fan çalışmıyor, çıkış kaynak akımı yok.	1. Güç anahtarının açık olduğundan emin olunuz. 2. Güç giriş kablosunun şebekeyle bağlantısının iyi olup olmadığını kontrol ediniz.
Fan çalışıyor, alarm göstergesi yanmıyor, yüksek frekanslı ark başlangıcı olmuyor, dokunarak ark oluşturma oluyor.	1. Makinenin içindeki tüm konektörlerde problem olup olmadığını kontrol ediniz. Kaynak torcunun kontrol kablosunun kırık olup olmadığını kontrol ediniz. 2. Devre sorunundan meydana gelmiş olabilir. Teknik servise haber veriniz.
Alarm göstergesi yanmıyor, yüksek frekans var, kaynak çıkış yok.	1. Kaynak torcu kablosu bozuk olabilir. Topraklama kablosu bozuk olabilir ya da kaynak yapılan parça ile bağlantısı yapılamamış olabilir. 2. Makinenin içindeki parçalar ile kaynak torcu çıkış ucu veya pozitif çıkış terminali arasındaki bağlantı gevşek olabilir.
Alarm göstergesi yanmıyor, yüksek frekans yok, dokunarak ark oluşturma oluyor.	1. Güç paneli ile ark başlatma trafosunun birincil bobini arasındaki bağlantı kötü, yeniden bağlantı yapılmalıdır. 2. Şebekeden makineye gelen ara kablo voltajı düşürüyor olabilir. 3. Yüksek voltaj ark başlatma devresinin bazı parçaları zarar görmüştür. Zararlı parçayı tespit edip yenisiyle değiştiriniz.
Alarm gösterge lambası yanıyor, çıkış yok.	1. Aşırı akım korumasından kaynaklı olabilir. Makineyi kapatınız. Alarm göstergesi söndükten sonra makineyi tekrar başlatınız. 2. Aşırı ısı korumasından da kaynaklanıyor olabilir. Makineyi kapatmanıza gerek yok. 2-3 dakika bekleyiniz makine normale dönecektir. Eğer alarm göstergesi yanmıyorsa PCB güç kartının kısa devre olmuştur veya zarar görmüş olmasından kaynaklanıyor olabilir.
Güç göstergesi yanıyorsa, alarm göstergesi yanmıyor, çıkış yok.	1. Giriş voltajı yüksek veya kısa devre olmuş olabilir, kontrol ediniz. 2. Makine çalıştığında, eğer kaynak makinesi yükte olursa termik koruma bloğu kaynağı keser. Makineyi kapatıp birkaç dakika bekleyiniz ve makineyi yüksüz çalıştırınız.
Giriş akımı kararlı değil veya potansiyometre ile kontrol edilemiyor.	Eğer potansiyometre arızalı ise yenisiyle değiştiriniz. Özellikle soket bağlantısı gibi bağlantıların kötü olmasından kaynaklanıyor da olabilir, bağlantıları kontrol ediniz.

YETKİLİ TEKNİK SERVİSLER		
1	***FROSER KAYNAK*** - 1220001330 **ADRES:** İKİTELLİ O.S.B. DEMİRCİLER SAN.SİT. C1. BLOK NO:198 BAŞAKŞEHİR/İSTANBUL **TEL:** 0(212) 549 50 70 **/** CEP : 0(530) 783 67 97 EMRE AYAR **MAİL:** info@froser.com.tr	**İSTANBUL AVRUPA**
2	***TEKBEN KAYNAK*** - 1210000027 **ADRES:** DOLAPDERE SAN. SİT. 2. ADA NO:20 İKİTELLİ/İSTANBUL **TEL:** 0(212) 549 57 91 **/** 0(533) 685 14 64 VEYSİ POLAT **/** 0(542) 673 02 81 GÖKHAN KAHRAMAN **MAİL:** tekbenkaynak@hotmail.com	**İSTANBUL AVRUPA**
3	***KAAN TEKNİK KAYNAK*** - 1210000099 **ADRES:** İKİTELLİ OSB MAH.SEFAKÖY 3.BLOK SK. SEFEKÖY SAN. 3.BLOK NO:12 İKİTELLİ/İSTANBUL **TEL:** 0(212) 671 48 53 **/** 0(530) 051 99 37 MUSTAFA CORUT **MAİL:** mustafa_corut@hotmail.com	**İSTANBUL AVRUPA**
4	***GELİŞİM KAYNAK TEKNİĞİ*** - 1220001402 **ADRES:** H.RIFAT PAŞA MAH. YÜZER HAVUZ SK. KAT:4 PERPA TİC. MRKZ. B BLOK OKMEYDANI/İSTANBUL **TEL:** 0212 221 29 34 **MAİL:**	**İSTANBUL AVRUPA**
5	***ENES KAYNAK TEKNİK*** - 1220008040 **ADRES:** İKİTELLİ O.S.B. AYKOSAN SANAYİ SİTESİ ÇARŞI BLOK 7. GİRİŞ NO:279 BAŞAKŞEHİR/İSTANBUL **TEL:** 0(212) 671 91 16 **/** 0(536) 369 53 78 NİYAZİ ÖZUÇAK **MAİL:** nyzozucak@gmail.com	**İSTANBUL AVRUPA**
6	***ESKİCİ KAYNAK*** - 1220008340 **ADRES:** AYDINLI MAH. MELODİ SOK. NO:2/43 TUZLA/İSTANBUL **TEL: 02165934846 / 05305931407 Doğan Bey - 0530 918 79 26 Hatice Hn.** **MAİL:** Eskici KAYNAK <eskicikaynak@gmail.com>	**İSTANBUL ANADOLU**
7	***PRİZMA TEKNİK HIRDAVAT*** - 1210000059 **ADRES:** MESCİT MAHALLESİ.DEMOKRASİ CAD. NO:3 BİRMES SAN. SİTESİ B9 BLOK NO:25/26 TUZLA/İSTANBUL **TEL: 0216 394 06 38** **MAİL:** Prizma Teknik Hırdavat <prizma@prizmahirdavat.com.tr>	**İSTANBUL ANADOLU**
8	***GÖRSEL KAYNAK TEKNİĞİ*** - 1210000047 **ADRES:** ESKİ YAKACIK CAD.NO:37/A.. KARTAL/İSTANBUL **TEL: 0216 330 14 00** **MAİL:** Görsel Kaynak Tekniği <info@gorselkaynak.com>	**İSTANBUL ANADOLU**
9	***POYRAZ KAYNAK*** - 1220007391 **ADRES:** HÜRRİYET MAH. 9. SOK. NO:18 ALTINOVA ÇAVUŞÇİFTLİĞİ KÖYÜ ALTINOVA/YALOVA **TEL: 05434807278** **MAİL:** Poyraz Kaynak <poyrazkaynakhirdavat@gmail.com>	**YALOVA**
10	***ÇAĞRI KAYNAK*** - 1220007391 **ADRES:** CUMHURİYET MAH. PAZAR YOLU CAD. NO: 44 İÇ KAPI NO: 12 ALTINOVA/YALOVA **TEL: 0507 905 1595** **MAİL:** haşim çağrı <cagrikaynak77@gmail.com>	**YALOVA**
11	***KAYNAK MERKEZİ*** - 1210000049 **ADRES:** NİLÜFER TİCARET MERKEZİ 64.SOK.NO:2 **TEL: 0224 443 23 74** **MAİL:** kaynak merkezi satış <satis@kaynakmerkezi.com.tr>	**BURSA**
12	***ELKAYSAN KAYNAK MAKİNELERİ*** - 1210000016 **ADRES:** ALAADDİNBEY MH.ÇİFTLİK CD. MESE-6 İŞMERKEZİ NO:5/K... **TEL:** 0224 251 14 89 **MAİL:** Elkaysan <info@elkaysan.com>	**BURSA**
13	***TEKNİK KAYNAK*** **ADRES:** PAŞA ALANI MAH. CUMHURİYET CAD. NO:229 C İÇ KAPI NO:3 **TEL:** 0545 595 42 07 GÜLTEKİN ÇETİN **MAİL:** teknikkaynak10@gmail.com	**BALIKESİR**
14	***MERİÇ HIRDAVAT*** **ADRES:** Yeşiltepe Mahallesi Modern Sanayi Sitesi 8035. Sokak No: 15 – 17 Erenler / SAKARYA **MAİL:** satis@hirdavatburda.com **CEP:** 0541 335 53 70 Tel:0264 276 18 19	**SAKARYA**
15	***ERTUNÇ MAKİNE*** **ADRES:** SAN.MAH.FIRAT.SOK.NO:14/3 KÖRFEZ SAN.SAN.SİT.KUZEY KAPI KARŞISI **TEL: 0262 335 35 93 - 0532 567 06 49 FAX:0262 335 35 93** **MAİL:**ertuncmakina@hotmail.com	**KOCAELİ**
16	***YETİŞKUL MAKİNE*** **ADRES:** TEKSAN SAN.SİT. E-3 BLOK NO:24 ESKİŞEHİR **TEL: 0222 228 03 43 - 532 204 16 66 ENDER YETİŞKUL FAX:0222 228 03 43** **MAİL:** yetiskulmakina@hotmail.com	**ESKİŞEHİR,KÜTAHYA,BİLECİK**
17	***ÖZTÜRK KAYNAK*** **ADRES:** DURAK MAH.KUNT SOK.NO:2/A **TEL:** 0276 204 00 20 **MAİL:** Yusufozturk094@gmail.com	**UŞAK**
18	***ZARİF KAYNAK*** **ADRES:** YENİ SAN.SİT.2 BLOK NO:49 ISPARTA **TEL: 0246 218 91 96 - FAX:0242 227 94 10** **MAİL:zarif_kaynak@hotmail.com**	**ISPARTA,BURDUR**
19	***YILDIZ TEKNİK MAKİNA*** **ADRES:** SÜMER MAH. 27. SOK. NO:39/1 **TEL: 0258 268 94 62 / 0507 049 22 66 MUHAMMET ÇIRAK** **MAİL: yildizteknikmakina@hotmail.com**	**DENİZLİ**

20	***DELTA KAYNAK MAKİNA*** **ADRES:** 1.SANAYİ SİTESİ 163 SOKAK NO:29 MERKEZEFENDİ / DENİZLİ **TEL: 0258 261 20 07 0541 553 05 95** **MAİL: deltakay-mak@outlook.com**	**DENİZLİ**
21	***AYHAN TEKNİK*** **ADRES:** SÜMER MAHALLESİ 3.SANAYİ SİTESİ 25.CADDE NO:101 MERKEZEFENDİ / DENİZLİ **TEL: 0258 251 78 16 0535 281 60 50** **MAİL:** ayhanteknikservis@hotmail.com	**DENİZLİ**
22	***CEREN MAKİNE*** **ADRES:** Egemenlik mah.KEMALPAŞA CAD.153.SOK.NO:3 ERİM SİTESİ IŞIKKENT **TEL: 0232 436 36 78 - 0532 200 79 00-0532 241 95 66-0530 404 49 24** **MAİL: engin@cerenmakina.com**	**İZMİR**
23	***İZTEK KAYNAK*** **ADRES:** Rafet Paşa Mah. 5176 Sok. No: 9/a Bornova/İZMİR **TEL: ADEM BULUT : 0533 508 20 92 - BEKİR SERBEST = 0530 992 54 85** **MAİL: iztekkaynak@gmail.com**	**İZMİR**
24	***ÇELİK KAYNAK*** **ADRES:** 1. SAN. SİTESİ 2824 SOK. NO:27/B CARFI İŞ MERKEZİ.. Konak/İZMİR **TEL: 0232 433 44 94 GSM : 0541 253 53 50 Yusuf ÇELİK** **MAİL: torc_35@hotmail.com**	**İZMİR**
25	***SATAP KAYNAK*** **ADRES:** MRK 4155 SOK NO:39/A KONAK/İZMİR **TEL: 0(232) 254 49 73** **MAİL:** satapkaynak@hotmail.com	**İZMİR**
26	***AYAZ TEKNİK*** **ADRES:**ATATÜRK SANAYİİ SİTESİ 7 EYLÜL MAHALLESİ 5554 SOKAK NO:61 TORBALI/İZMİR **TEL:** 0(554) 335 06 75 Eyvas AVCI **MAİL:** ayazteknikmakina@gmail.com	**İZMİR**
27	***MTS KAYNAK*** **ADRES:** EMİN İŞ HANI 1203 SK.NO:8/C.. **TEL:** Belgin <belgin@mtskaynak.com> **MAİL:** 0232 459 44 32	**İZMİR**
28	***ÖZDEMİR MAKİNE*** **ADRES:** ZEYBEK MAH. 1521 SOK. NO: 31/7 EFELER/AYDIN **TEL: 0546 453 78 12** **MAİL:info@ozdemirmakina.net**	**AYDIN**
29	***MANİSA ENDÜSTRİ*** **ADRES:** 75. YIL MAH. KESS 5307 SOKAK. NO:113/A **TEL:** (0236) 233 76 23 - (0545) 831 32 96 **MAİL:**	**MANİSA**
30	***KEYVAN TEKNİK SERVİS*** **ADRES:** İVEDİK ORG.SAN.1438.SOK.NO:24 OSTİM ANKARA **TEL: 0312 395 65 17 - 0533 529 63 57** **MAİL:keyvanteknik@hotmail.com**	**ANKARA**
31	***BİLİM ELEKTRİK*** **ADRES:** 1.SOK. ARMAĞAN PASAJI NO:1023/18 OSTİM / ANKARA **TEL: 0312 385 30 41** **MAİL:** bilimelektrik.50@gmail.com	**ANKARA**
32	***ESER TEKNİK SERVİS SAN. TİC. LTD. ŞTİ.*** **ADRES:** TURGUT ÖZAL MAH. 1953 CAD. NO:22/D ASTOR İŞ MERKEZİ YENİMAHALLE/ANKARA **TEL:** 312 354 02 06 **MAİL:**	**ANKARA**
33	***DESTEK KAYNAK*** **ADRES:** OSTİM OSB 1246 CADDE NO:18 ANKARA **TEL:** 0312 354 81 81 **MAİL:**	**ANKARA**
34	***ÇAĞ TEKNİK MAKİNA*** **ADRES:** TAŞYAKA MAH. 261. SOK. NO:13 FETHİYE **TEL: 0532 795 80 35** **MAİL: cagteknikmakina@hotmail.com - yusufbesbas@hotmail.com**	**MUĞLA**
35	***YENİ ÖZTAŞ TIBBİ GAZLAR*** **ADRES:** SANAYİ MAH. 3223 SK. (35. BLOK) NO:1/1 Isparta Merkez **TEL: 0246 223 39 81** **MAİL:** yeniozta@gmail.com	**ISPARTA**
36	***EBİNÇ MAKİNA İNŞAAT TEMİZLİK*** **ADRES:** SEYRANTEPE MAH. SANAYİ SİTESİ 26 SK. OTO SANAYİ SİTESİ NO:5 İÇ KAPI NO:6 TUŞBA/VAN **TEL:** ebincmakina@hotmail.com **MAİL:** 5323066738 / 5396581434 ADEM BEY : 0542 897 11 94	**VAN**
37	***OMSER TEKNİK DESTEK*** **ADRES:** YEŞİLObA MAH. 46023 SOKAK NO:11/A SEYHAN / ADANA **TEL: 0322 428 92 23 428 92 94 - 428 92 23 cep: 0532 260 96 53 fax:0322 428 92 22** **MAİL: servis@omser.com.tr murat@omser.com.tr**	**ADANA** **MERSİN** **HATAY** **OSMANİYE**
38	***MAKSAN BOBİNAJ*** **ADRES:** ATATÜRK SAN.SİT.11.BLOK NO:6 DİYARBAKIR **TEL: 0412 237 68 47 - 0533 777 57 04 FAX:0412 238 31 69** **MAİL:** maksanbobinaj@hotmail.com	**DİYARBAKIRBATMANMUŞ**
39	***YILDIZ ELEKTRİK*** **ADRES:** F.ÇAKMAK MAH.HÜDAİ CADDESİ 10563.SOK.NO:46 KARATAY/KONYA **TEL:** kaynakci_omer@hotmail.com **MAİL:** 0332 233 37 52 - 0533 355 22 11 FAX:0533 233 37 52	**KONYA**

40	***KOÇ MAKİNE*** **ADRES:** FATİH MAH. BOZKÖY SOK. NO:29 İÇ KAPI NO:1 SELÇUKLU/KONYA **TEL: SADRETTİN KOÇ : 0(332) 233 47 72** **MAİL:** kocmakine@hotmail.com	**KONYA**
41	***OFLAZ KAYNAK - FARUK OFLAZ*** **ADRES :** FEVZİ ÇAKMAK MAH.10642.SK.NO:73 D:1 **TEL :** 05396484545 **MAİL :** info@oflazkaynak.com	**KONYA**
42	***AKTİF ELEKTRİK BOBİNAJ - MUSTAFA BAŞEV*** **ADRES :** HAMİDİYE MAH. 737. SOK. A BLOK NO:32 **TEL :** 0(554) 847 90 66 **MAİL :** 0(554) 847 90 66	**KARAMAN**
43	***ÇALIKOĞLU BOBİNAJ ÜRÜNLERİ*** **ADRES:** SANAYİ MAHALLESİ 60031 NOLU CAD NO 1 ŞEHİTKAMİL/GAZİANTEP **TEL: 0532 297 19 27 Hakan Usta** **MAİL:** calikoglubobinaj@hotmail.com	**GAZİANTEP**
44	***ÇALIŞKAN BOBİNAJ - MURAT KESKİN*** **ADRES:** YENİ MAH. YURTSEVER CAD. NO:52 KAPI NO:52 **TEL:** 0362 228 12 14 / 0535 766 77 38 **MAİL:** caliskanbobinaj@hotmail.com	**SAMSUN**
45	***ADEM ALTUNKESER - EMEK BOBİNAJ*** **ADRES:** MİMARSİNAN MAH. ÇORUM SAN. SİTESİ. 15. CAD NO:5 C **TEL:** 0364 234 68 84 **MAİL:** emekbobinaj@hotmail.com	**ÇORUM**
46	***TEKNİK ELEKTRİK BOBİNAJ*** **ADRES:** SANAYİ MAH.DEĞİRMEN SOKAK 25 / TRABZON **TEL:** davut.kol@hotmail.com **MAİL:** 0462 325 52 26 - 0543 763 19 50 FAX:	**TRABZON** **RİZE** **ARTVİN** **GİRESUN**
47	***ŞAHİN BOBİNAJ VE MAKİNE*** **ADRES:** İstiklal caddesi no:154 BİGA-ÇANAKKALE **TEL: 0286 316 11 71 – 0532 678 81 93** **MAİL:**	**ÇANAKKALE**
48	***MERT BOBİNAJ*** **ADRES:** Sanayi Sitesi 11. Sok. no:38 Elazığ **TEL: 0424 224 24 37 – 0532 684 04 23 FAX:** **MAİL:** cahit.cakir23@gmail.com	**ELAZIĞ**
49	***ADS METAL MAKİNA*** **ADRES:** Çavuşoplu Mah. Hancılar Sk. No:6 Yeşilyurt/Malatya **TEL:** 0(422) 336 15 15 Burak Bey : 0542 849 19 64 **MAİL:**	**MALATYA**
50	***TOLGA MAKİNE*** **ADRES:** 1.Lalapaşa Mahallesi Cennet Çeşme Sokak Yaşam Apt. No:6/E Yakutiye ERZURUM **TEL: 0442 235 63 64 CEP: 0538 578 63 64** **MAİL:** tolgamakine@hotmail.com	**ERZURUM**
51	***ADIGÜZEL*** **ADRES:** Anbar mahallesi demirciler sitesi 26.cadde No.67 melikgazi Kayseri **TEL: 0537 631 16 75 TEL: 0352 311 56 75** **MAİL:hayati_adiguzel@hotmail.com**	**KAYSERİ**
52	***FAZ MAKİNA BOBİNAJ*** **ADRES:** Cumhuriyet Mahallesi Sanayi Sitesi 680. Sokak No:91 Muratpaşa /ANTALYA **TEL:r0532 524 14 87 Tel:0242 346 58 76** **MAİL: info@fazmakina.com.t**	**ANTALYA**
53	***ÜSTÜN BOBİNAJ*** **ADRES:** Orhangazi Mah. Elbistan San. Sit. 15. Blok Elbistan, Kahramanmaraş **TEL:** 0344 413 64 93 **MAİL:**	**KAHRAMANMARAŞ**
54	***ELECTRO-CENTER*** **ADRES:** Bahçelievler mah. Trabzon cad. Hasel apt altı No: 116/5 Dulkadiroğlu – K.MARAŞ **TEL: 0 344 236 00 96 – 0 532 782 22 30 FAX:0 344 236 01 45** **MAİL: electro-center@hotmail.com**	**KAHRAMANMARAŞ**
55	***AZGÜLER ELEKTRONİK*** **ADRES:** Şeyhsinan Mahallesi Bülent Ecevit Bulvarı No:210-212 Çorlu/TEKİRDAĞ **TEL: 0(282) 999 17 11 / 0(534) 516 34 43 "Arda AZGÜLER"** **MAİL:azgulerelektronik@gmail.com**	**TEKİRDAĞ**


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27

POWER PLUS TIG 200 DC PFC

No	Item code	SAP KODU	Description	Unit	QTY
1	8.253RM.001	6064200068	Handle	PCS	1
2	8.301RM.427-A	6064100571	Cover	PCS	1
3	W.496RM.199-E	6064000065	Inverter assembly	PCS	1
4	8.068RM.927	6064200230	Plastic rear panel	PCS	1
5	7.232.739	6064100406	switch (red)	PCS	1
6	7.155.103	*	External forced cable fixing clip	PCS	1
7	7.253.013	6064100120	Solenoid valve	PCS	1
8	8.122RM.136	*	Fan installation plate	PCS	1
9	8.304RM.002-A	6064200002	Fan cover	PCS	1
10	7.720.056	6064100060	Fan	PCS	1
11	8.746RM.003	6064200076	High frequency board installation box	PCS	1
12	W.496RM.206-E	6064000067	high-frequency PCB board	PCS	1
13	7.321.130	6064100082	Current transformer	PCS	1
14	8.055RM.427-A	*	Base board	PCS	1
15	L.185RM.061	6064100051	main transformer	PCS	1
16	L.271RM.185-C	6064100064	High frequency inductance	PCS	1
17	WP.496RM.078-I-2	6064000066	2T4T front PCB board	PCS	1
18	8.069RM.956	6064200044	Aviation plug front panel (HZ)	PCS	1
19	7.152.313-A	6064200055	Euro Quick connector	PCS	2
20	8.462.028	6064200062	Front air connector	PCS	1
21	7.132.313	6064200102	3-pin aviation socket	PCS	1
22	7.458.430	*	knob	PCS	1
23	7.458.420	*	knob	PCS	2
24	8.306RM.406-A	*	sealing plate	PCS	1
25	7.321.305	6064100050	Hall Current Sensor	PCS	1
26	7.503.519-A	6064100117	Hexagonal isolation column	PCS	4
27	W.496RM.413-A	6064000006	2T4T control PCB board	PCS	1

16. GARANTİ ŞARTLARI

i. Garanti süresi, kaynak makinesinin teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır.

Kaynak makinesinin garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Kaynak makinesinin tamir süresi en fazla 20 iş günüdür. Bu süre, kaynak makinesinin servis istasyonuna, servis istasyonunun olmaması durumunda sırası ile kaynak makinesinin satıcısı, bayiisi, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birine teslim edildiği tarihten itibaren başlar.

Kaynak makinesinin garanti süresi içerisinde gerek malzeme ve işçilik, gerek montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep edilmeksizin tamiri yapılacaktır.

ii. Kaynak makinesinin; teslim tarihinden itibaren garanti süresi içinde kalmak kaydı ile iki yıl içerisinde, aynı arızayı üçten fazla tekrarlaması veya farklı arızaların beşten fazla ortaya çıkması sonucu, maldan yararlanamamanın süreklilik kazanması, tamir için gereken azami sürenin aşılması, servis istasyonun mevcut olmaması halinde sırası ile satıcı, bayii, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birinin düzenleyeceği raporla, arızasının tamirinin mümkün bulunmadığı belirlenmesi durumlarında, ücretsiz olarak değiştirme işlemi yapılacaktır.

iii. Kaynak makinesinin kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

iv. Garanti Belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü'ne başvurulabilinir. GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş.'nin verdiği garanti, münhasıran ürettiği makinelerin yapımında kullanılan parçaların malzeme ve işçilik kusurunun GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş. tarafından da kabul edilecek teknik bir heyetçe tespit edilmesi halinde söz konusudur. Söz konusu garanti, kullanım esnasında sarf edilen malzemeleri (şase ve kaynak penseleri, kontak meme, nozul, torc spirali, tel yollukları, tel sürme makarası, ampul, sigorta vb.) kapsamaz, bu sarf malzemeleri ile kaynak malzemeleri garanti kapsamı dışındadır.

v. Garanti kapsamındaki ürünlerde herhangi bir kusurun ortaya çıkması halinde müşteri veya kullanıcı derhal ve yazılı olarak GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş.'ye arızalanan makinenin arızasını, makinenin adını, seri numarasını, fatura tarihini ve fatura eden firmanın adını bildirmek zorundadır. GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş. kendisi için en uygun şekilde, ya kendi fabrikasında, ya müşterinin atölyesinde ya da yetkili satış sonrası servisin atölyesinde makinenin tamirini bedelsiz olarak yapar veya yaptırır. Müşterinin yukarıda belirtilen belgeleri göstermemesi halinde ilgili makinenin kendi deposundan çıktığı tarihi baz alarak 15 aylık bir süreyi garanti kapsamında sayar.

vi. GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş.' nin yukarıda belirtilen, garanti kapsamındaki ürünlerin kusurlu olması halinde bedelsiz tamiri dışında, makinelerde meydana gelebilecek arızalar yüzünden oluşabilecek iş kaybı veya imalat kaybı gibi konularda herhangi bir sorumluluğu söz konusu değildir.

vii. Makinenin, kullanım kılavuzunda belirtilen ortamlara uygun olmayan bir ortamda çalıştırılması, uygun olmayan şartlarda depolanması, GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş.markası, aksesuarı ve sarf malzemeleri dışında aksesuar ve sarf malzemeleri kullanılması ve makinenin müşteri tarafından tamir edilmeye çalışılması hallerinde GEDİK KAYNAK SAN. TİC. A.Ş.'nin garantisi geçersiz olacaktır.

GeKaMac®

Gedik Kaynak Makineleri
KAYNAK MAKİNESİ
GARANTİ BELGESİ

MAKİNE BİLGİLERİ

Makinenin Markası : **GeKaMac®**
Makine Modeli : ……

Makine Bandrol ve Seri No : ……

TÜKETİCİ BİLGİLERİ

Firma Bilgileri : ……
Yetkili Adı-Soyadı : ……
Telefon : ……
Makinenin Bulunduğu Adres : ……
Makinenin Bulunduğu İl : …… İlçe ……
Mail Adresi :……@……

İmza /Kaşe :

SERVİS BİLGİLERİ

Yetkili Servis Adı : ……
Kurulumu Yapan Ad-Soyadı : ……
Kurulum Tarihi : ……/……/…..……
Garanti Başlangıç Tarihi : ……
Garanti Bitiş Tarihi : ……

İmza / Kaşe :

UYARI: İki kopya olarak hazırlanmış olan Garanti Belgesinin geçerli olabilmesi için her iki nüshanın da tarafınızca ve Yetkili Servis tarafından imzalanması gerekmektedir. Garanti belgesi imzalanmadan önce, her iki kopya üzerindeki makine seri numaralarının aynı olduğunu kontrol ediniz

www.gedikkaynak.com.tr

GeKaMac®

Gedik Kaynak Makineleri
KAYNAK MAKİNESİ
GARANTİ BELGESİ

MAKİNE BİLGİLERİ

Makinenin Markası : **GeKaMac®**
Makine Modeli : ……

Makine Bandrol ve Seri No : ……

TÜKETİCİ BİLGİLERİ

Firma Bilgileri : ……
Yetkili Adı-Soyadı : ……
Telefon : ……
Makinenin Bulunduğu Adres : ……
Makinenin Bulunduğu İl : …… İlçe ……
Mail Adresi :……@……

İmza /Kaşe :

SERVİS BİLGİLERİ

Yetkili Servis Adı : ……
Kurulumu Yapan Ad-Soyadı : ……
Kurulum Tarihi : ……/……/…..……
Garanti Başlangıç Tarihi : ……
Garanti Bitiş Tarihi : ……

İmza / Kaşe :

UYARI: İki kopya olarak hazırlanmış olan Garanti Belgesinin geçerli olabilmesi için her iki nüshanın da tarafınızca ve Yetkili Servis tarafından imzalanması gerekmektedir. Garanti belgesi imzalanmadan önce, her iki kopya üzerindeki makine seri numaralarının aynı olduğunu kontrol ediniz

www.gedikkaynak.com.tr

ÜRETİCİ

Üretici: Shanghai HI-ZONE Welding Equipment Manufacture Co.,Ltd.
Üretici Adresi: A-2nd Floor, No.99-3, Shenmei Road, Zhoupu, Pudong, Shanghai 201318
Çin
İletişim Bilgileri: T: +86 21 31295500 | F: +86 21 51919711

İTHALATÇI

İthalatçı: Gedik Kaynak San ve Tic A.Ş.
İthalatçı Adresi: Ankara Cad No: 306 Seyhli 34906 Pendik, İstanbul
Türkiye
İletişim Bilgileri: +90 216 3785000

PoWer Plus Serisi

GeKaMac®

Gedik Kaynak Ankara Caddesi
No : 306 Şeyhli 34906 Pendik, İstanbul / Türkiye
T +90 216 378 50 00 F +90 216 378 20 44
gedik@gedik.com.tr

MAYIS 2024 / REV 001