



MIG WELDERS



MIG 200 SYN/P

MIG/MAG/MMA KOMPAKT KAYNAK MAKİNASI

MIG/MAG/MMA COMPACT WELDING MACHINES

TR - Kullanma Kılavuzu

EN - Manual



AT UYGUNLUK BEYANI
EU DECLARATION OF CONFORMITY

Firma / Company

Demiriz Elektrik İnşaat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
Ortaköy Sanayi Bölgesi Tiftik Sokak No:16 Silivri/İstanbul

Fabrika / Factory

Demiriz Elektrik İnşaat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
Ortaköy Sanayi Bölgesi Tiftik Sokak No:16 Silivri/İstanbul

Ürün / Product

MIG/MAG Kaynak Makinası
MIG/MAG Welding Machine

Marka - Model / Brand - Model

DEMİRİZ – MIG 200 SYN/P

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

2014/35/AB LVD Yönetmeliği, 2014/30/AB Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği
LVD Directive 2014/35/EU, EMC Directive 2014/30/EU

Uyumlaştırılmış Standartlar / Harmonised Standards

TS EN 60974-1:2018
TS EN 60974-10:2014

İstanbul, **01.09.2019**

Beyan No : CED.007

Declaration No : CED.007

Burhan DEMİRİZ

Elektronik Mühendisi

Electronics Engineer

Yazılı iznimiz olmaksızın makina üzerinde yapılan değişiklikler bu belgeyi geçersiz kılacaktır.

This declaration loose its validity in case of modification on the machine without our written authorization.

İÇİNDEKİLER

İçindekiler.....	3
Güvenlik Kuralları.....	4
Taşıma Kuralları.....	6
Genel Açıklamalar.....	6
Kurulum.....	7
Kullanım.....	10
Bakım.....	10
Arıza Durumlarında Yapılması Gerekenler.....	11
Safety Instructions.....	14
Transport rules.....	16
General Information.....	16
Installation.....	17
Operation.....	19
Maintenance.....	20
Troubleshooting.....	21
Elektrik şeması – Electrical schema.....	23

GÜVENLİK KURALLARI



UYARI: Cihazını kullanmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatlice okuyun.

Makineyi kullanan kişiler kaynak konusunda deneyimli veya tam eğitimli kişiler olup; çalışma öncesinde kullanma kılavuzunu okumalı ve güvenlik uyarılarına uymalıdır.

I Elektrik çarpmalarına karşı koruma

Kuru ve sağlam izolasyonlu eldiven ve iş önlüğü giyin. Islak ya da hasar görmüş eldiven ve iş önlüklerini kesinlikle kullanmayın.

Makineyi kullanmadığınız durumlarda kapalı tutun.

Makineyi tamir etmeden önce tüm güç bağlantılarını ve/veya bağlantı fişlerini çıkartın ya da makineyi kapatın.



Elektrik hattının topraklamasının doğru yapıldığından emin olun.

Giriş kablosu yeterli kalınlıkta olmalıdır; Yalıtımın hızlı aşınmasını önlemek için kablolar aşırı ısınırca kaynağı durdurun.

Çalışma yüzeyiyle operatörün temasını kesecek kadar büyük, yanmaz, elektriksel açıdan yalıtkan, kuru ve hasarsız izolasyon malzemesi kullanın.

Yağışlı havalarda (açık ortamda) makinayı çalıştırmayınız.

I Hareketli parçalara karşı koruma

Çalışma sırasında hareketli parçalardan uzak tutarak ellerinizi koruyun.

İş ayakkabısı mutlaka kullanılmalıdır.

I Kaynak dumanı ve gazlara karşı koruma

Bütün kaynak işlerinde mutlaka iyi bir havalandırma gereklidir.

Çalışma alanında doğal ya da suni bir havalandırma sistemi oluşturun.

I Yanmalara karşı koruma

Sıcak parçalara çıplak el ile dokunmayın.

Makinenin parçaları üzerinde çalışmadan önce soğumaları için gerekli sürenin geçmesini bekleyin.

Sıcak parçaları tutmanız gerektiğinde, uygun alet, ısıl izolasyonu yüksek kaynak eldiveni ve yanmaz giysiler kullanın.

I Kıvılcım ve sıçrayan parçalara karşı koruma



Kaynak sırasında kıvılcım oluşmasını dikkate alın. Koruyucu ekipmanlarınızı tedarik ediniz.

Punta kaynak uygulamaları için kaynakçı elbisesi mutlaka kullanılmalıdır. Kaynak sıçramalarından dolayı çabuk yanacağından sentetik malzemelerden kaçınılmalıdır.

Yanıcı malzemeler, benzin, yağ, tiner vb. malzemeleri makinanın çalıştırıldığı yerden uzak tutun.

Kaynak ortamında yangına karşı emniyet sağlamak için, her zaman yangın söndürücü tüp ve malzemeler bulundurulmalıdır.

Kaynaktan sonra bazı malzemelerin bir süre sonra tutuşmasını göz önünde bulundurarak tekrar tekrar kontrol edilmelidir.

I Gürültüye karşı koruma

Eğer gürültü seviyesi yüksek ise onaylanmış kulak koruyucularını takın.

I Elektromanyetik parazitlere karşı koruma

Bu makina, sanayi bölgesinde çalıştırılmak üzere tasarlanmış, CISPR11'e göre 2. grup A sınıfı bir cihazdır. Yerleşim bölgelerinde şebekeden kullanımı elektromanyetik uyumluluğun sağlanmasında iletilen veya yayılan gürültü açısından zorluklara neden olabilir.

Kullanıcının bu makinaı kullanma kılavuzunda tarif edildiği gibi kurup çalıştırması gerekir. Bu makinanın çalıştırılmasından dolayı herhangi bir elektromanyetik etki algılanırsa, kullanıcı bu etkileri azaltmak veya yok etmek için düzeltici önlemler almalıdır.

Eğer herhangi bir parazit oluşuyorsa, uygunluğu sağlamak için; kısa kablo kullanımı, korumalı (zırlı) kablo kullanımı, kaynak makinesinin başka bir yere

taşınması, kabloların etkilenen cihaz ve/veya bölgeden uzaklaştırılması, filtre kullanımı veya çalışma alanının EMC açısından korunmaya alınması gibi ekstra önlemler alınabilir.

Olası EMC hasarlarını engellemek için kaynak işlemlerinizi hassas elektronik cihazlarınızdan mümkünolduğunca uzakta (100m) gerçekleştirin.

Değişiklik durumunda veya makine entegre bir ekipmana dahil edilmişse, standartlara uyumluluk tekrar kontrol edilmelidir.

I Kurulum hatalarına karşı koruma

Cihaz sadece iç mekanda kullanıma uygundur. Yağmura veya aşırı neme maruz bırakmayın.

Makinaya ait tüm kapak, panel vb. koruyucuları kapalı ve kilitli tutun.

I Geri dönüşüm ve atık prosedürü

Bu cihaz evsel atık değildir. Avrupa Birliği direktifi ile ulusal yasa çerçevesinde geri dönüşüme yönlendirilmek zorundadır.

Kullanılmış makinenizin atık yönetimi hakkında satıcınızdan ve yetkili kişilerden bilgi edinin.

TAŞIMA KURALLARI

I Teslim alınırken dikkat edilecek hususlar

Hasarlı veya eksik teslimat halinde; mutlaka tutanak tutun, hasarın resmini çekin ve taşıma irsaliyesinin fotokopisi ile birlikte nakliyeciy firmaya ve satın aldığınız firmaya rapor edin. Makinanın yerini değiştirirken her zaman tutamakları veya taşıma halkalarını kullanın. Asla torç, kablo veya hortumlardan çekmeyin. Gaz tüplerini mutlaka ayrı taşıyın.

I Paketleme

Makine isteğe bağlı olarak palet üzerinde olabilir. Paket boyutları ve ağırlığı için teknik özellikleri dikkate alın.

Taşımada hareket halindeyken palete tırmanmayın.

I Saklama

Makine uzun süre kullanılmadığında 0 ° C ile + 40 ° C arasında ortam sıcaklığı olan kuru bir yerde ve yağmurla temas etmeyecek şekilde saklayın.

0 ° C altı sıcaklıklarda saklanacak ise varsa su soğutma sistemini boşaltın.

GENEL AÇIKLAMALAR

MIG 200 SYN/P taşınabilir kompakt bir çok fonksiyonlu kaynak makinasıdır. Telsiz 19kg ağırlığıyla çalışma ortamında taşınabilir. MIG, ARC ve LIFT TIG fonksiyonlarında 200 ampere kadar çıkış verir. MIG kaynağında sinerjik ve sinerjik pals (Pulse) özellikleriyle çelik, paslanmaz, alüminyum malzemelerin kaynağı kolaylıkla yapılır.

MIG 200 SYN/P

Şebeke Gerilimi U_{1N}	1~ 220 V
Sekonder Açık Devre Gerilimi U_{20}	60 V
Maximum Giriş Gücü S_{max}	7 kVA
Maximum Primer Akımı I_{1cc}	40 A
Tel Çapı (mm)	0,60 – 0,80 – 1,00
Kaynak Akımı	200 A % 10 – 80 % 60
Soğutma	Akıllı Fan
Koruma Sınıfı	IP 21
Boyutlar (e/b/y) (cm)	x x
Ağırlık (kg)	19

I Teknik Özellikler

- ✓ İnce metallerin kaynağında çok iyi sonuçlar verir.
- ✓ Kaportacılar, heykel ve hobi amaçlı kullanıcılar için idealdir.
- ✓ **15 kg** ağırlığındaki tel makaraları ile kullanılır.
- ✓ Sinerjik ve Sinerjik Pals özellikleri
- ✓ Kademesiz voltaj ve tel hızı ayarı
- ✓ Tek makinada gazaltı, elektrod kaynağı ve LIFT-TIG kaynağı

KURULUM

Makineyi tozsuz ve nemsiz bir yere yerleştirin. Havalandırma ve bakım işlemleri için kolayca erişilebilir olması için geniş bir alanda kullanın.

Temiz bir zemine yerleştirin ve sabitleme vidalarıyla sabitleyin

I Şebeke kablosunun bağlantısı



Cihazın şebeke kablosunu mutlaka topraklı prize bağlayın.

Prizin topraklamasının doğru yapıldığından emin olun.

Fişi prize takarken, makinenin açma kapama anahtarının "0" konumunda olduğundan emin olun.

Cihazı hasarlı bir giriş kablosu veya hasarlı bir elektrik fişi ile çalıştırmayın.

Tüm kabloları olası hasarlara karşı sık sık kontrol edin. Hasarlı ya da izolasyonsuz bir kablo tespit edildiğinde derhal tamir edin veya aynı kesitte ve tipte yenisi ile değiştirin.

Makinanız **220 V, 1 faz** şebeke gerilimi ile çalıştırılır.

Minimum **10 kVA** gücünde, **gerilim kontrollü** bir jeneratör ile kullanıma uygundur.

Makinanızın arka panelinden çıkış yapılan enerji giriş kablosu vardır. Burada bir değişiklik yapmayınız.

Makinanızın gücüne uygun olacak şekilde sigortadan geçirerek girişine enerji veriniz.

I Koruyucu Gaz Bağlantısı

Gaz tüpünü sabitleyin ve devrilme gibi risklere karşı koruyun.

Gaz regülatörünü gaz tüpüne takın.

Gaz hortumunu gaz regülatörüne bağlayın.

Kullanımda olmadığı zaman gaz tüpünün vanasını **kapatın**.

I Kaynak telinin yerleştirilmesi

Torç donanımının (spiral ve meme) kullanılan kaynak teline uygun olduğundan emin olun ve kaynak torcunu kaynak makinesinin ön panelinde bulunan Euro tipi "Torç Bağlantı Soketi"ne takın.

Kullanılan tel çapına ve tel cinsine uygun olan tel sürme makaralarını birbirleri ile eşledikten sonra makaraları tel besleme sistemindeki yerine takın. Tel sürme makarasının motora bakan yüzünde kullanılan telin çapı **yazmalıdır**.

Çelik ve paslanmaz çelik kaynak telleri için;

- ✓ "V" tipi makaralar kullanılmalıdır.

Alüminyum teller için;

- ✓ "U" tipi makaralar kullanılmalıdır.
- ✓ Argon gazı kullanılmalıdır.
- ✓ Torç spirali Teflon spiral olmalıdır.

Özlü teller için;

- ✓ "Tırtıklı-V" - "Oluklu-V" tipi makaralar kullanılmalıdır.

Tel besleme makarası baskı kuvveti milini gevşeterek serbest bırakın.

Teli geçirdikten sonra makaraların baskı kuvvetini doğru şekilde ayarlayın. Baskı kuvveti çok düşük olursa, tel makaralar üzerinde **kayar**; baskı kuvveti çok yüksek olursa, makaralar teli ezer veya tel **sıkışır**.

I Çıkış kablolarının bağlanması



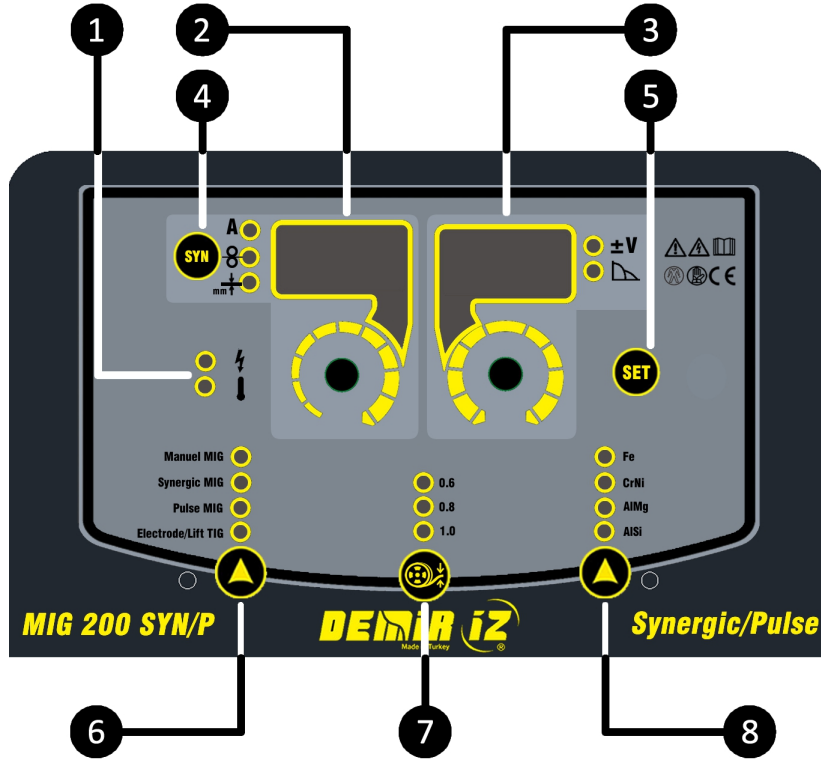
MIG kaynağında;

Polarite seçimine göre makinadan gelen polarite kablosu ve şase bağlantı kablosunu makine bağlantı konnektörlerine (jack) bağlayın.

MMA kaynağında;

Makinadan gelen polarite kablosunu sökün. Polarite seçimine göre elektrod ve şase bağlantı kablolarını makine bağlantı konnektörlerine (jack) bağlayın.

Polarite Seçimi	Gazaltı	Özlü Tel ile Gazaltı	Elektrod Kaynağı (MMA)	Lift TIG
<i>Makinadan gelen polarite kablosu (Torç)</i>	+	-		
<i>Şase kablosu</i>	-	+	-	+
<i>Elektrod kablosu</i>			+	-



- 1- Termal Koruma Göstergesi
- 2- Ayar/Akım Göstergesi
- 3- Ayar/Voltaj Göstergesi
- 4- Sinerjik Tipi (Akım, Tel Hızı, Malzeme Kalınlığı)
- 5- Ayar menü butonu (İlk gaz,son gaz, geri yanma)
- 6- Çalışma modu (Manuel MIG, Sinerjik, Pulse, Elektrod)
- 7- Sinerjik tel çapı seçimi
- 8- Sinerjik malzeme cinsi seçimi

KULLANIM

Manual MIG;

(2) Ayar/Akım göstergesinde tel hızı, (3) Ayar/Voltaj göstergesinde voltaj ayarlanabilir.

Sinerjik MIG;

(2) Ayar/Akım göstergesinde akım, tel hızı ve malzeme kalınlığı ayarlanabilir. (4) numaralı buton ile bu ayarlar arasında değişiklik yapılır. (3) Ayar/Voltaj göstergesinde makinanın uygun gördüğü voltaj gösterilir. Bu değer ayarlanabilir.

Pulse MIG;

Düşük ısı transferiyle ince malzemelere kaynak yapmaya olanak sağlar.

(2) Ayar/Akım göstergesinde akım, tel hızı ve malzeme kalınlığı ayarlanabilir. (4) numaralı buton ile bu ayarlar arasında değişiklik yapılır. (3) Ayar/Voltaj göstergesinde makinanın uygun gördüğü voltaj gösterilir. Bu değer ayarlanabilir.

Elektrod/LIFT TIG;

(2) Ayar/Akım göstergesinde akım, (3) Ayar/Voltaj göstergesinde Arc Force değeri ayarlanabilir.



1 Faz şebeke voltajı 220V 50Hz. En iyi sonuçlar için uzatma kablosu kullanmayın. Kullanmanız gerekirse uygun kesitli kablo kullanın.

BAKIM

Makinanın bakımına başlamadan önce kesinlikle elektrik bağlantısı kesilmelidir.

Periyodik denetim ve önleyici bakımlar makinanın güvenli, uygun çalışması ve uzun ömürlü olmasını garanti altına alır.

Tam bir denetim ilk çalıştırmadan önce üretimden hemen sonra fabrikamızda yapılmaktadır.

İlk servis bakımı makinanın kullanılmaya başlanmasından 6 ay sonra yapılmalıdır. Daha sonra makinanın gücü ve çalıştırılma ortamına göre 6 veya 12 aylık sürelerle bakım yapılmalıdır.

Makinanın çalışma şartları zorluysa bakımlar daha kısa süreler içinde yapılmalıdır.

I Genel bakım çalışmaları

Tüm bağlantı noktaları ve kablolar gözden geçirilir. Koruyucu parçalar ve bağlantıları dikkatli bir şekilde kontrol edilir. (Vidaların sıkılması, çatlak, kutuplar)

Tüm hareketli ve çalışan mekanik aksamların fonksiyonlarını yerine getirip getirmediği kontrol edilir.

I Yedek parçalar

Yedek parça için servisinizle irtibata geçiniz.

ARIZA DURUMLARINDA YAPILMASI GEREKENLER

Arıza	Muhtemel Neden	Çözüm	
Ark kararlı değil ve fazla sıçrama oluşuyor.	Kontakt meme ve tel besleme makaraları kullanılan tel ile uyumlu değil. Koruyucu gaz akışı yok.	Kontakt memeyi ve tel besleme makaralarını kontrol edin, eğer gerekiyorsa değiştirin. Tel kılavuzlarını ve spiralini kontrol edin. Gerekiyorsa temizleyin veya değiştirin.	
	Torcun herhangi bir noktasında zorlanma var.	Torç kablosunu fazla kıvrımayın.	
	Tel besleme hızı ile gerilim değeri arasında uyumsuzluk var. Telin ucu kontakt memeye yapışmış	Tel besleme hızını ve gerilim değerini kontrol edin.	
Tel torç içinde kıvrılıyor, besleme makaralarında veya giriş kılavuzunda bükülüyor.	Telin ucu kontakt memeye yapışmış.	Kontakt memeyi ve gerekiyorsa nozulu değiştirin. Besleme makaralarını ve kılavuzları kontrol edin.	
	Giriş kılavuzu tel besleme makaralarından çok ileride veya kılavuzlar tıkanmış.		
	Giriş ve çıkış kılavuzları ile tel besleme makaraları aynı eksen üzerinde değil.		
	Giriş ve çıkış kılavuzlarının iç çapları çok geniş ya da çok dar.		
Motor dönmüyor.	Motor sigortası atmış.	Sigortayı değiştirip tekrar deneyin.	
	Torç bağlantısı düzgün yapılmamış.	Torç tetik bağlantısını kontrol edin. Torcu değiştirin.	
Makine açıldıktan sonra ışıklar yanmıyor.	Besleme gerilimi yok.	Şebeke gerilimini kontrol edin. Başka bir prizde deneyin.	
	Açma kapama anahtarı arızalı.	Makinanın elektriğini kesip servisi arayınız.	

Üretici ve Yetkili Servis Bilgileri

Üretici Ünvanı : Demiriz Elektrik İnşaat San. ve Tic. Ltd. Şti.
Adresi : Ortaköy Sanayi Bölgesi Tiftik Sk. No:16 Silivri/İstanbul
Telefon : 0212 734 39 24 – 25
Faks : 0212 734 39 28
web : www.demirizelektrik.com.tr
e-mail : info@demirizelektrik.com.tr

Yetkili Servisler

ŞEHİR	YETKİLİ SERVİS	ADRES	TELEFON
MERKEZ SERVİS İSTANBUL	Demiriz Elektrik İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Ortaköy Sanayi Bölgesi Tiftik Sk. No:16 Silivri	0212 734 39 25
ADANA	Öz Teknik Kaynak Mak.İnş.Malz.San.Tic.Ltd.Şti.	Yeni Metal Sanayi Sitesi 46023 Sk. No:35/A Seyhan	0322 429 39 85
ANKARA	Tezcan Elek. Bob. İç ve Dış Tic. Ltd. Şti.	1230/1. Sokak No:38 Ostim Yenimahalle	0312 354 80 21
ANTALYA	Faz Makina Bobinaj San. Tic. İnş. Ltd. Şti.	Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi 663. Sk. No:24	0242 346 58 76
BURSA	EN-BİRKaynak Makinaları ve Ekipmanları	Üçevler Mah. Niltim 60. Sk. No:4/L Nilüfer	0224 215 15 07
ÇANAKKALE	Lider Makina – Berkan Şahin	2 Nolu Sanayi Sitesi 12. Sk. No:16 Biga	0530 891 00 17
DÜZCE	Doğangüç Teknik	Kültür Mahallesi 791. Sokak No:17 Merkez	0380 524 94 92
GAZİANTEP	Özmert Bobinaj Elektrik	Küsget Sanayi Sitesi B Blok 53 Nolu Cad. No:104	0536 311 86 62
HATAY	Mirioglu Elektrik Bobinaj	Sanayi Sitesi 6. İnş 8. Cadde No:15 Antakya	0326 221 41 12
İSTANBUL	Froser Kaynak Ekp.Paz.San.Dış Tic.Ltd.Şti.	İ.O.S.B. Demirciler San. Sit. C1 Blok No:198 İkitelli	0212 549 50 70
İZMİR	Önder Kaynak Mak. ve Mlz. San. Tic. Ltd. Şti.	Kazım Dirik Mah. 340. Sk. No:15 2. Sanayi Sit. Bornava	0232 435 43 07
KAHRAMAN MARAŞ	Değirmenci Bobinaj Mesut Değirmenci	Yavuz Selim Mah. 73016. Cd. No:14 Dulkadiroğlu	0541 592 47 56
KAYSERİ	Merkez Kaynak San. Tic. Ltd. Şti.	Yeni Sanayi Bölgesi Zuhul Caddesi 20. Sokak No:3	0352 331 82 80
KONYA	Faruk Bobinaj ve Kaynak – Mehmet Faruk Kıyıcı	Fevzi Çakmak Mah. 10562 Sk. No:4	0533 269 78 13
SAKARYA	Ayvaz Teknik	Akyazı Küçük Sanayi Sit. E Blok No:11 Akyazı	0530 461 55 22
SAMSUN	Çalışkan Bobinaj	Eski Sanayi Sitesi Yurtsever Cad. No:52 Canik	0362 228 12 14
SİVAS	Yalçınlar Grup Sinai Tıbbi Gazlar Mak. İnş. Taah.	Mehmet Akif Ersoy Cad. 35 Sk. No:1 Merkez	0346 211 26 24
TEKİRDAĞ	Ulu Endüstriyel Elektronik	Gaziosmanpaşa Mah. Sayar Sk. No:15/17 Çerkezköy	0545 454 38 44
TRABZON	Türker Makina San. Tic. Ltd. Şti.	Sanayi Mah. 301. Sokak No:19 Değirmendere	0462 325 35 03
VAN	Özen Elektrik & Bobinaj	Koçibey Cad. No:3 Merkez	0432 214 22 27

I Garanti Şartları ve Garanti Belgesi

Şirketimizden satın almakta olduğunuz kaynak makinasının garanti süresinin uygulanmasında ortaya çıkan tereddütlerin ve uygulamada çıkan problemlerin giderilmesi amacı ile aşağıdaki hususları bilginize sunarız.

1. 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un (Tüketici Kanunu) amacı tüketicilerin güvenliğini ve ekonomik çıkarlarını korumaktır. Bu nedenle satın alınan akü şarj cihazı için verilen **2 (iki) yıllık garanti süresinden sadece kanunda "tüketici" olarak tanımlanan kişiler yararlanabilecektir.**
2. Tüketici Kanunu'nda "tüketici" ifadesi "Bir mal veya hizmeti ticari veya mesleki olmayan amaçlarla edinen, kullanan veya yararlanan gerçek ya da tüzel kişi" olarak tanımlanmıştır. Burada "ticari olmayan amaç" ile kastedilen bir malı tekrar satmak ya da üretimde kullanmak üzere değil, sadece kendi kullanımı için edinmek, kullanmak veya yararlanmaktır. Eğer bir malı üzerine kâr koyarak tekrar satmak ya da üretiminde kullanmak için alıyorsanız bu durumda tüketici olarak kabul edilmeyeceksiniz. Ancak bu halde eğer bir ürünü tüketiciye satmak için aldıysanız, bu durumda kanunda tüketici olarak tanımlanan kişiler açısından 2 (iki) yıllık garanti süresi uygulanmaya devam edecektir. Eğer bu ürünü üretimde veya mesleğini icra ederken kullanacak bir gerçek veya tüzel kişiye (mesela demir doğrama atölyesine) satacaksanız bu durumda 2 (iki) yıllık garanti süresi bu kişi açısından uygulanmayacaktır.

"Mesleki olmayan amaç"tan kasıt, mesleğini ifa ederken kullanmak amacı olmadan bir malın edinilmesi, kullanılması ya da yararlanmasıdır. Başka bir ifade ile bu ürün, alıcı tarafından kendi mesleki faaliyetleri gerçekleştirilirken kullanılacak ise (bir demir doğrama atölyesinin kaynak makinası alması gibi) alıcı "tüketici" olarak değerlendirilmeyecektir.

Yukarıdaki bilgiler, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü tarafından da ayrıca teyit edilmiştir.

- Malın ticari ya da mesleki amaçlarla satın alınması halinde 1 yıllık garanti süresi uygulanmaktadır.
- Bunun yanı sıra garanti başlangıç süresinin resmi kanıtı olarak, makinaya ait seri numarasını da içeren faturanın bir kopyası mutlaka saklanmalıdır.
- Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve Tüketici Kanunu'nda "tüketici" olarak tanımlanan kişiler için 2 (iki) yıldır. Tüketici Kanunu'nda "tüketici" olarak tanımlanmayan kişiler için 1 (bir) yıldır.
- Garanti kapsamımız, makinalarımızın üretim hataları ile sınırlıdır. Makinaların amacı dışında kullanılmalrı, kullanma kılavuzundaki şartların yerine getirilmemesi, hatalı şebeke bağlantıları yapılması, orijinal aksesuarların kullanılmaması, garanti süresi içinde yetkili servis haricinde makinada bakım-onarım yapılması ve doğal afetler sonucu meydana gelebilecek arızalar garanti kapsamına girmez. Ayrıca makina ile birlikte tedarik edilen aksesuarlar, bu malların üreticilerinin garantisine ile sınırlıdır.
- Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi en fazla 20 iş günüdür.
- Malın arızasının garanti kapsamında olup olmadığını Demiriz ve Demiriz'in yetkilendirdiği teknik servisler belirler.
- Arızalı malın onarım yerini (kullanıldığı yer veya servis atölyesi) ve şeklini yetkili servis veya Demiriz belirler.
- Malın garanti süresi içerisinde üretim hatalarından dolayı arızalanması halinde; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep edilmeksizin tamiri yapılacaktır. Malın kullanım özellikleri "Kullanma Kılavuzu"nda açıkça belirtilmiştir. Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

İmalatçı Firmanın

Ünvanı	: Demiriz Elektrik İnşaat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
Adresi	: Ortaköy Sanayi Bölgesi Tiftik Sokak No:16 Silivri/İstanbul
Telefonu	: 0212 734 39 25
Fax	: 0212 734 39 28

Malın

Cinsi	: Gazaltı Kaynak Makinaları
Markası	: DEMİRİZ
Modeli	: MIG 200 SYN/P ○
Bandrol ve Seri No	:
Teslim Tarihi ve Yeri	:
Azami Tamir Süresi	: 20 İş Günü

Satıcı Firmanın

Ünvanı	:
Adresi	:
Telefonu	:
Fatura Tarihi ve No	:

ÖNEMLİ NOT! Garantinin geçerli olabilmesi için **cihazın faturasının bir kopyası** ve satıcı firma tarafından doldurulan, kaşelenip imzalanan bu **garanti belgesi** mutlaka saklanmalıdır.

SAFETY INSTRUCTIONS



**WARNING: Before using the machine
Read the user manual carefully.**

Operators using the machine must be experienced or fully trained in welding; they have to read the user manual before operation and follow the safety instructions.

I Protection against electric shock

Wear dry and sturdy insulated gloves and working apron. Never use wet or damaged gloves and working aprons.

If not used turn off the machine.

Before repairing the machine, remove all power connections and/or connector plugs or turn off the machine.



Make sure that the grounding of the power line is properly connected.

All cables must have an adequate section; stop welding if the cables overheat in order to avoid rapid wearing of the insulation.

Operators must work on an insulating board.

Do not weld in damp or wet conditions

I Protection against moving parts

Safeguard your hands by keeping them away from electrodes and moving parts while working.

Wear metal toe shoes against the possibility of heavy objects falling on to your feet.

I Protection against welding fumes and gases

Good ventilation is essential in all welding work.

Create a natural or artificial ventilation system in the work area.

I Protection against burns

Do not touch the hot parts with bare hands.

Wait until the time required for the machine to cool down before working on its parts.

If you need to hold hot parts, use suitable tools, welding gloves with high-level thermal insulation and fire-resistant clothes.

I Protection against sparks and spattering particles



Consider spark formation during welding. Supply your protective equipment.

Welder's clothes must be used for spot welding applications. Synthetic materials should be avoided as they will burn quickly due to welding sparks.

Keep flammable materials, gasoline, oil, thinner etc. away from where the machine is operated.

Fire extinguisher tubes and materials must be available at all times in order to ensure fire protection against fire in the welding environment.

| Protection against noise

If the noise level is high, wear approved ear protectors.

| Protection against electromagnetic interference

This machine is designed for operation in the industrial zone and according to CISPR11, the 2nd group is a class A device. The use of the grid in residential areas can cause difficulties in terms of noise transmitted or emitted in ensuring electromagnetic compatibility. The user must install and operate this machine as described in the manual. If any electromagnetic interference is detected due to the operation of this machine, the user should take corrective measures to reduce or eliminate these effects.

Check the electromagnetic immunity of equipment's operating near the working area.

The user must ensure that all equipment in the work area is compatible. Otherwise, additional protection measures may be required. These measures will depend on the size of the work area, the shape of the building and other activities in the work area.

To prevent possible EMC damage, perform your welding operations as far as possible (100m) from your sensitive electronic devices.

If changes are made or the machine is included in integrated equipment, compliance with the standards should be checked again.

| Protection against installation errors

The device is suitable for indoor use only. Do not expose to rain or excessive moisture.

Keep all covers, panels etc. of the machine closed and locked.

| Waste procedure

This device is not domestic waste. It must be directed to recycling within the framework of the European Union directive and national laws.

Obtain information from your dealer and authorized persons about the waste management of your used machines..

TRANSPORT RULES

I Cautions during delivery

First remove all packing material on the machine.

Make sure that all the items you have ordered have arrived. If any material is missing or damaged, contact your place of purchase immediately.

In case of damaged or incomplete delivery; Keep a record, take a picture of the damage and report to the carrier with a copy of the transport note.

Always use handles or carrying rings when relocating the machine. Never pull from torches, cables or hoses. Be absolutely sure to carry gas cylinders separately.

I Packing

The machine can optionally be on the pallet. Consider the specifications for package dimensions and weight.

Do not climb onto the pallet while moving.

I Storage

When the machine is not used for a long time, store it in a dry place with ambient temperature between 0 ° C and + 40 ° C, and not in contact with rain.

Drain the water cooling system if it will be stored at temperatures below 0 ° C.

GENERAL INFORMATION

MIG 200 SYN / P is a portable compact multi-functional welding machine providing up to 200 amps in MIG, ARC and LIFT TIG functions. The machine can be transported in the working environment with its 19kg weight without 15kg wire. In MIG welding, steel, stainless and aluminum materials are easily welded with synergic and synergic pulse programm modes.

MIG 200 SYN/P	
<i>Primary Voltage U_{1N}</i>	1~ 220 V
<i>Secondary No Load Voltage U_{20}</i>	60 V
<i>Maximum Input Power S_{max}</i>	7 kVA
<i>Maximum Primary Current I_{1cc}</i>	40 A
<i>Wire Feed Roller (mm)</i>	0,60 – 0,80 – 1,00
<i>Rated Welding Current</i>	200 A % 10 – 80 % 60
<i>Cooling</i>	Smart Fan
<i>Protection Class</i>	IP 21
<i>Dimensions (w/d/h) (cm)</i>	x x
<i>Weight (kg)</i>	19

I Product Features

- ✓ Good results in the welding of thin metals.
- ✓ Ideal for body shops, sculptors and hobbyists.
- ✓ Used with wire spools weighing **15 kg**.
- ✓ Synergic and Synergic Pulse programm modes
- ✓ Stepless voltage and wire speed adjustment

INSTALLATION

Place the machine in a dust-free and moisture-free location. Place it in a wide area to make it easily accessible for ventilation and maintenance.

Place it on a clean surface and fix it with fixing screws.

I Connection to the mains supply



Always connect the mains cable of the device to a grounded outlet. Make sure that the outlet is properly grounded.

When inserting the plug into the outlet, make sure that the machine's on / off switch is in the "0" position.

Do not operate the device with a damaged input cable or a damaged power plug.

Check all cables frequently for possible damage. If a damaged or non-insulated cable is detected, repair it immediately or replace it with a new one of the same cross section and type.

Your machine is operated with 220 V, 1 phase mains voltage.

It is suitable for use with a **voltage controlled generator** with a minimum power of **10 kVA**.

Your machine has an energy input cable that output from the back panel. Do not make any changes here.

Use an input fuse in accordance with the power of your machine.

I Shielding Gas Connection

Secure the gas cylinder and protect it against risks such as tipping over.

Attach the gas regulator to the gas cylinder.

Connect the gas hose to the gas regulator.

Close the gas cylinder valve when not in use.

I Reel installation and wire loading

Make sure that the torch equipment (spiral and nozzle) is suitable for the welding wire used and connect the welding torch to the Euro type "Torch Connection Socket" located on the front panel of the welding machine.

After matching the wire drive reels suitable for the wire diameter and wire type used, fit the reels to their place in the wire feeder system. **The diameter of the wire used should be written on the side of the wire drive reel facing the motor.**

For steel and stainless steel welding wires;

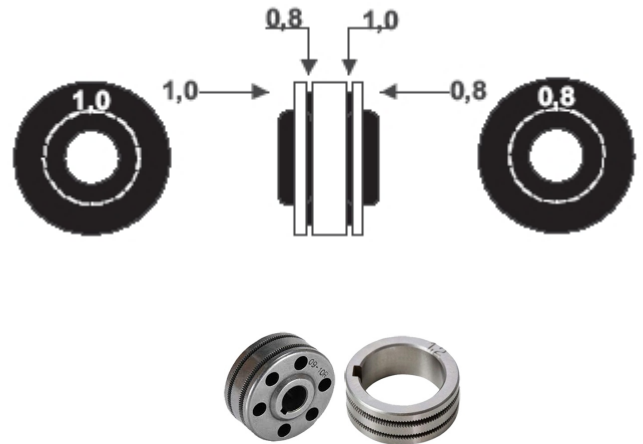
- ✓ "V" type reels should be used.

For aluminum wires;

- ✓ "U" type reels should be used.
- ✓ Argon gas should be used.
- ✓ Torch spiral should be teflon spiral.

For flux cored wires;

- ✓ "Knurled Groove-V" type reels should be used.



Release the wire feed reel press force spindle by loosening it.

Correctly adjust the press force of the rollers after threading the wire. If the pressing force is too low, the wire **slips** on the reels; If the pressing force is too high, the rollers will **crush** the wire or the wire will get **jammed**.

I Connecting output cables



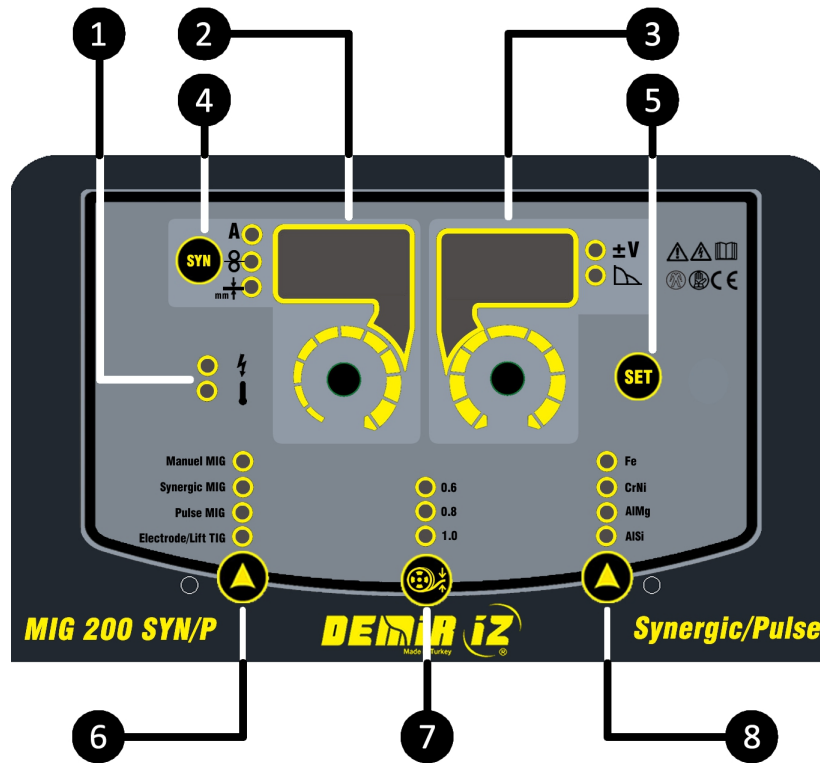
In MIG welding;

Connect the polarity cable and work connection cable coming from the machine to the machine connection connectors (jack) according to the polarity selection.

In the MMA source;

Disconnect the polarity cable from the machine. Connect the electrode and ground connection cables to the machine connection connectors (jack) according to the polarity selection.

Polarity Selection	MIG	Flux Cored MIG	MMA	LIFT-TIG
<i>Polarity cable from the machine (Torch)</i>	+	-		
<i>Ground cable</i>	-	+	-	+
<i>Electrode cable</i>			+	-



- 1- Thermal Protection Indicator
- 2- Setting / Current Indicator
- 3- Setting / Voltage Display
- 4- Synergic Type (Current, Wire Speed, Material Thickness)
- 5- Setting menu button (First gas, last gas, back burning)
- 6- Working mode (Manual MIG, Synergic, Pulse, Electrode)
- 7- Synergic wire diameter selection
- 8- Synergic material type selection

OPERATION

Manual MIG;

(2) Wire speed can be set in the Setting / Current display, (3) Voltage can be set in the Setting / Voltage display.

Synergic MIG;

(2) Current, wire speed and material thickness can be adjusted in the Setting / Current display. These settings can be changed with the button (4). (3) The voltage deemed appropriate by the machine is displayed on the Setting / Voltage indicator. This value can be adjusted.

Pulse MIG;

It allows welding thin materials with low heat transfer.

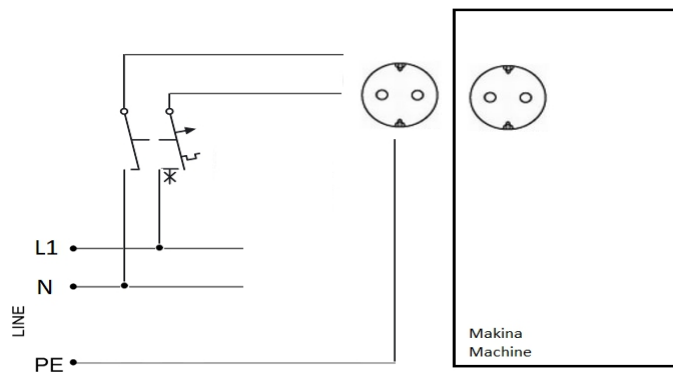
(2) Current, wire speed and material thickness can be adjusted in the Setting / Current display. These settings can be changed with the button (4). (3) The voltage deemed appropriate by the machine is displayed on the Setting / Voltage indicator. This value can be adjusted.

Electrode / LIFT TIG;

(2) Current in Set / Current display, (3) Arc Force value in Set / Voltage display.



1 phase power supply 220V 50Hz. For optimum operation, do not use any extension cords. If needed use cables with adequate cross section.



MAINTENANCE

Before starting the maintenance of the machine, electrical connection must be disconnected.

Periodic inspection and preventive maintenance ensure safe, convenient operation and long life of the machine.

Initial service maintenance should be done 6 months after the machine is started to be used. Then, maintenance should be done for 6 or 12 months depending on the machine's power and operating environment.

If the working periods of the machine are long, maintenance should be done in a shorter time.

I Maintenance tips

All connections and cables are reviewed. Protective parts and connections are carefully checked. (Tightening the screws, crack, poles)

It is checked whether all moving and working mechanical parts fulfill their functions.

I Spare parts

Contact your service for spare parts.

TROUBLESHOOTING

Arıza	Muhtemel Neden	Çözüm
Arc is not stable and too much sparks.	Contact nozzle and wire feed reels are not compatible with the wire used. There is no shielding gas flow.	Check the contact nozzle and wire feed rollers, replace if necessary. Check the wire guides and spiral. Clean or replace as needed.
	There is strain in any part of the torch.	Do not bend torch lead excessively.
	There is a mismatch between wire feed speed and voltage value. Wire end stuck to contact tip.	Check the wire feed speed and voltage value.
Wire is kinked in torch, bent in feed rollers or inlet guide.	The end of the wire is stuck to the contact tip.	Replace the contact tip and, if necessary, the nozzle too.
	The inlet guide is too far from the wire feed rollers or the guides are clogged.	
	Inlet and outlet guides and wire feed rollers are not on the same axis.	
	Inner diameters of inlet and outlet guides are too wide or too narrow.	
The motor does not turn.	The motor fuse has blown.	Change the fuse and try again.
	Torch connection is not made properly.	Check torch trigger connection. Replace torch.
Lights do not come on after the machine is turned on.	There is no supply voltage.	Check the line voltage. Try it in another outlet.
	The on / off switch is defective.	Cut the power of the machine and call the service.

| Warranty

The warranty covers faulty workmanship for 2 years from the date of purchase (parts and labour).

Our warranty coverage is limited to the manufacturing defects of our machines. The use of machines other than their intended purpose, failure to comply with the conditions in the user manual, making incorrect network connections, not using original accessories, maintenance and repair of the machine other than the authorized service within the warranty period, and malfunctions that may occur as a result of natural disasters are not covered by the warranty. In addition, the accessories supplied with the machine are limited to the warranty of the manufacturers of these goods.

- If the goods fail within the warranty period, the time spent in repair is added to the warranty period. The repair time of the goods is a maximum of 20 working days.
- Technical services authorized by Demiriz and Demiriz determine whether the malfunction of the goods is under warranty.
- The authorized service or Demiriz determines the repair place (where it is used or the service workshop) and its shape.
- In the event that the product malfunctions due to manufacturing errors within the warranty period; It will be repaired without any charge under labor cost, replacement part cost or any other name. The properties of the product are clearly stated in the "Operating Manual". Malfunctions resulting from the use of the product contrary to the points in the user manual are out of warranty.

Manufacturer

Title : Demiriz Elektrik İnşaat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
Address : Ortaköy Sanayi Bölgesi Tiftik Sokak No:16 Silivri/İstanbul
Tel : 0212 734 39 25
Fax : 0212 734 39 28

Product

Type : MIG Welder
Brand : DEMİRİZ
Model : MIG 200 SYN/P ○
Bandrol ve Serial Nu :
Delivery Date and Place :
Max Repair Time : 20 days

Dealer

Title :
Address :
Tel :
Invoice Date and Nu :

IMPORTANT NOTE! In order for the warranty to be valid, **a copy of the invoice** of the device and this **warranty document** filled and stamped by the vendor must be kept.

