

## BASİT ARIZA GİDERME

Belirti	Çözüm
Güç yok	Nokta kaynak makinesinin arkasındaki güç kaynağını ve sigortayı kontrol ediniz.
Kötü kaynak kalitesi	1. Güç kablosunun kesitinin 1,5mm <sup>2</sup> 'den kalın olup olmadığını kontrol ediniz. 2. Güç kaynağının 200V'un altında olup olmadığını kontrol ediniz. Güç bağlantısını kontrol ediniz. 3. Güç kaynağını kontrol ediniz.
Kaynak iyi yapılmıyor	Kaynak iğnesinin takılışını ve iğne ucunun oksitlenip oksitlenmediğini kontrol ediniz. Kaynak basıncını, kaynak gereksinimini karşılayacak şekilde ayarlayınız.
Kaçak akım rölesi attı	Nokta kaynak makinesi ilk kullanıldığında kaçak akım rölesi atmıştır. Lütfen 40-63A'lık kaçak akım rölesini veya güç kaynağı hattını değiştiriniz.

## ▲ NOKTA KAYNAK MAKİNESİ UYARILARI

- İyi bir kaynak sonucu elde etmek için lütfen anahtarlı/çoklu priz kullanmayınız; kararlı güç kaynağı sağlamak için duvar prizi kullanılmalıdır.
- Kaynak basıncı ayarlayıcısını doğru parametreye ayarlayınız, aksi hâlde kaynak kalitesi düşer. Basınç yetersizse kaynak sağlam ve güvenilir olmaz; basınç çok fazlaysa kaynak iğnesi aşırı aşınır.
- Kaynak iğnelerinin yüzeyini temiz tutunuz ve oksit tabakasını zımpara kağıdıyla temizleyiniz.
- Kaynak iğnelerini sivri (keskin) formda tutunuz.
- Flaş ışığından endişelenmeyiniz. Nokta kaynak makinesi yüksek güçlü bir cihazdır ve anlık olarak yüksek akım deşarj eder. Bu sürenin 20ms içinde olması normaldir.

# SUNKKO® 737DH

İndüksiyonla Kaynak	Hızlı Kaynak
Puls Akım	Hassas Ayar
Geciktirmeli Kaynak	3 Kademeli Ayarlanabilir
Akım Gösterimi	Zamanlı Kontrol

SUNKKO serisi bir ürünü tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Bu ürünler işinizi daha kolay, güvenli ve verimli hale getirmek için tasarlanmıştır. Bu kılavuzda, nokta kaynak makinesinin tüm kullanım adımları yer almaktadır; lütfen cihazı çalıştırmadan önce kılavuzu okuyunuz. Bu kılavuzu hem şu an hem de ileride başvurmak üzere güvenli bir yerde saklayınız.

## Kullanım Kılavuzu



Dikkat: Kaçak akım koruma şalterinin (rölesinin) anma akımı en fazla 60A olmalıdır. İyi bir kaynak sonucu elde etmek için lütfen anahtarlı/çoklu priz kullanmayınız; cihazı doğrudan duvar prizine bağlayınız. (Bu ürün sürekli geliştirilmektedir. Üretici, önceden haber vermeksizin parametrelerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.)

## ÖZELLİKLER

- ☉ Kademeli güç ayarına (3 seviye) sahip geciktirmeli kaynak fonksiyonu olan ilk nokta kaynak makinesi tasarımıdır.
- ☉ İndüksiyonla otomatik akım salma modu, batarya paketi kaynağı için uygundur.
- ☉ Puls gücü ayar düğmesi, farklı kalınlıktaki kaynak parçalarının kaynağı için uygundur.
- ☉ Akım göstergesi sayesinde çıkış akımı izlenebilir.
- ☉ Sabit kaynak başlığı ve kaynak kalemiyle hareketli kaynak olmak üzere 2 kaynak modu bulunur.
- ☉ 2 / 4 / 6 / 8 puls seçenekleri mevcuttur ve kaynak noktası güvenilirdir.
- ☉ Harici ayak pedalı kontrol anahtarı sayesinde kaynak yeri ve kaynak kalitesi daha iyi sağlanabilir.

## Kullanım Alanları

- 1-Batarya kaynak kablosu kaynağı
- 2-Devre kartı kaynak kablosu kaynağı
- 3-Metal parça kaynağı
- 4-Metal gövde kaynak kablosu kaynağı
- 5-DIY (kendin yap) uygulamaları

## 737DH Paket İçeriği

1. Makine x1
2. Kullanım kılavuzu x1
3. Garanti belgesi x1
4. Çıkarılabilir kaynak kalemi x1
5. Kablolü ayak pedalı anahtarı x1
6. Sabit kaynak başlığı için kaynak iğneleri x4
7. Alyan anahtarı x1
8. Kaynak kalemi için kaynak iğneleri x2
9. 20A sigorta x2

## Parametre Bilgileri 1-Kaynak Makinesi

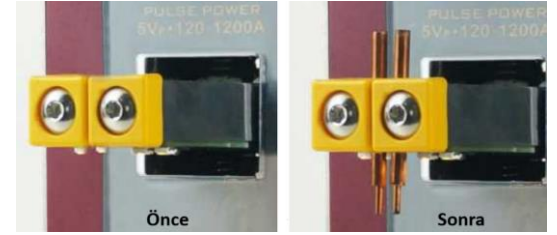
Güç voltajı	AC 220V +%20
Güç	4,3 kW (Anlık)
Kaynak akımı	120~1200A
2 Puls süresi	1~10ms
4 Puls süresi	2~20ms
8 Puls süresi	8~80ms
Sabit kaynak başlığının mesafesi	0,15~0,35mm
Kaynak kaleminin kaynak mesafesi	0,1~0,2mm
Boyut	140×230×200mm
Net ağırlık	5 KG



1

## KAYNAK İĞNELERİNİN

## TAKILMASI



## 8-Kaynak Basıncı Ayarı

Nokta kaynak makinesinin üst kısmında bir kaynak basıncı ayar düğmesi bulunur. Kaynak yapılacak malzemenin kalınlığına bağlı olarak ayarlanabilir. İnce malzeme kaynağı için düğmeyi saat yönünün tersine, kalın malzeme kaynağı için saat yönünde çeviriniz. Kaynak basıncını ayarlarken kaynak noktalarını gözlemleyiniz. Kaynak kalitesi gereksinimini karşılamak için kaynak noktalarının sağlam, güvenilir ve küçük çaplı olması gerekir.



## Bağlantı

- 1- Kaynak kalemine bağlamadan önce uçunu zımpara kağıdıyla parlatınız. Yüzeyin oksitlenmesini önlemek için uca biraz yağ sürünüz. Sabit kaynak başlığı için de aynı işlemi uygulayınız.
- 2- Kaynak kalemini nokta kaynak makinesine bağlayınız. İyi elektriksel iletim sağlamak için M4 civatayı sıkıca vidalayınız.
- 3- Kararlı güç kaynağı sağlamak için fişi duvar prizine takınız. Kaynak kalitesinin düşmesini önlemek amacıyla anahtarlı/çoklu priz kullanmayınız; güç kaynağı kararsız olabilir.
- 4- Çıkarılabilir kaynak kaleminin kablo uzunluğu her biri 0,62 metredir (x2). Bu kablolar nokta kaynak makinesinden akım tüketir. Çıkarılabilir kaynak kalemi orijinal olmayan bir nokta kaynak makinesine bağlanacaksa kaynak akımını artırmanız gerekebilir.
- 5- Kaynak iğneleri 1,5Φ alüminyum alaşımdandır. Uçları aşındığında iğneler çıkarılıp değiştirilebilir. Yeni iğneler yerine tam oturacak şekilde itilmelidir.
- 6- Kaynak kalitesini sağlamak için kaynak iğnelerinin uçlarındaki oksit tabakasını temizleyiniz.

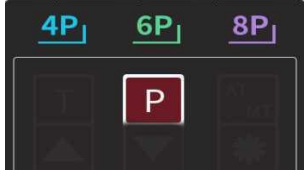
## Kaynak İğnelerinin Bakımı

- 1- Yeni SUNKKO nokta kaynak makinesinde kaynak iğneleri sıkıca takılmalıdır.
- 2- Kelepçeler oksitlenmişse zımpara kağıdıyla parlatınız.
- 3- Kaynak iğneleri oksitlenmişse zımpara kağıdıyla parlatınız.
- 4- Kelepçelerin ve iğnelerin oksitlenmesini önlemek için üzerlerine az yağ sürünüz.
- 5- Lütfen orijinal kaynak iğnelerini kullanınız.

6

### Hızlı Puls Ayarı

SUPER PULSE tuşuna hafifçe basarak indüksiyonu tetiklemek ve pulsi kolayca ayarlamak mümkündür.



18 Puls

- ☞ SUPER PULSE açık değilken puls değeri 2'dir.
- ☞ P tuşuna 1 kez basılınca "4P" görüntülenir ve 4 Puls anlamına gelir.
- ☞ P tuşuna 2 kez basılınca "6P" görüntülenir ve 6 Puls anlamına gelir.
- ☞ P tuşuna 3 kez basılınca "8P" görüntülenir ve 8 Puls anlamına gelir.
- ☞ P tuşuna 4 kez basılınca "4P" ve "6P" birlikte görüntülenir, 10 Puls anlamına gelir.
- ☞ P tuşuna 5 kez basılınca "6P" ve "8P" birlikte görüntülenir, 14 Puls anlamına gelir.
- ☞ P tuşuna 6 kez basılınca "4P", "6P" ve "8P" birlikte görüntülenir, 18 Puls anlamına gelir.
- ☞ P tuşuna 7 kez basılınca "4P", "6P", "8P" ışıkları söner; bu, puls grubunun başlangıç ayarı olan 2 Puls'a döndüğü anlamına gelir.

### DİS İndüksiyonlu Otomatik Kaynak Modu Nasıl Kullanılır?

Otomatik mod altında panel üzerindeki ışık yeşil renkte "AT" gösterir.



AT/MT değiştirme tuşuna basınız. Panelde AT ışığının yanması, makinenin indüksiyonlu otomatik kaynak modunda olduğunu ve kablolu ayak pedalı anahtarıyla kontrol edilmesine gerek olmadığını gösterir.

Ayak pedalı anahtarı kontrollü moda ise ışık kırmızı renkte "MT" gösterir.



AT/MT değiştirme tuşuna basınız. Panelde MT ışığının yanması, kablolu ayak pedalı anahtarının nokta kaynak makinesine bağlanması gerektiğini gösterir. Kaynak işlemi ayak pedalı ile kontrol edilir.



Bağlantı nokta kaynak makinesinin arka tarafındadır.

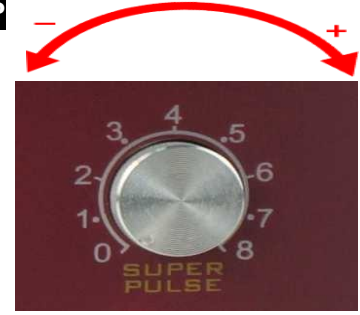


### Geciktirme Fonksiyonu

- ☞ 0,6S geciktirme tuşuna basınız, ilgili ışık yanar: indüksiyonlu kaynak 0,6 saniye geciktirilir.
- ☞ 0,5S geciktirme tuşuna basınız, ilgili ışık yanar: indüksiyonlu kaynak 0,5 saniye geciktirilir.
- ☞ 0,4S geciktirme tuşuna basınız, ilgili ışık yanar: indüksiyonlu kaynak 0,4 saniye geciktirilir.
- ☞ Üç geciktirme ışığı da yandığında, geciktirme süreleri toplanarak kaynak 1,5 saniyeye kadar geciktirilir.

### Puls Gücü Ayar Düğmesi Nasıl Kullanılır?

Puls gücü ayar düğmesi, kaynak puls gücünü ayarlamak içindir. Düğmeyi saat yönünün tersine çevirmek gücü azaltır, saat yönünde çevirmek gücü artırır. Düğme, kaynak parçalarına göre orta konuma da ayarlanabilir. Puls gücü, puls akımı ve puls sayısı birlikte ayarlanarak 0,05-0,35mm kalınlığındaki nikel şerit kaynak yapılabilir.



### YÜKSEK GÜÇLÜ ÇIKARILABİLİR KAYNAK KALEMİ

Lityum bataryalar ve şarj edilebilir bataryalar modern elektronik cihazlarda giderek daha fazla kullanılmaktadır. Farklı şekillerdeki bataryaların kaynağı, batarya paketinin şekli ve hacmiyle sınırlıdır; kaynak kablosu ve nikel şeridin kaynağı zordur. Sabit kaynak başlıklı standart nokta kaynak makinesi bu konuda yeterli uyum sağlayamaz. Yüksek güçlü çıkarılabilir kaynak kalemi, SUNKKO nokta kaynak makinesiyle birlikte farklı şekillerdeki batarya paketlerinin kaynağında harici akım salma elektrotu olarak kullanılarak bu sorunu çözer.

#### Özellikler

- 1- Kaynak kalemi seti taşınması ve kullanımı kolaydır.
- 2- Düşük dirençli, oksijensiz bakırdan üretilmiştir.
- 3- Kaynak fonksiyonunu artırmak için SUNKKO nokta kaynak makinesiyle kullanıma uygundur.
- 4- Çıkarılabilir kaynak başlığı farklı boyutlardaki kaynak noktaları için uygundur.
- 5- Kaynak kaleminin kaymaz gövdesi elde tutmayı kolaylaştırır.
- 6- Dahili basınç dengeleme elastik düzeneği akım salımı için uygundur.
- 7- Kaynak iğnesi, uzun ömürlü kullanım için alümina alaşımından üretilmiştir.



### Kaynak Kalemi Parametreleri

Kaynak iğneleri arası mesafe	2~7mm	
Çıkarılabilir kaynak kaleminin uzunluğu	≈580mm	
Kaynak kalemi kablosunun kesit alanı	16mm <sup>2</sup>	
Kaynak ucu boyutu	Ø1,5x7mm	

# NOKTA KAYNAK MAKİNESİ NASIL KULLANILIR?

1. Önce cihazın gücünü kapatınız. Kaynak iğnelerinin aynı yükseklikte olmasını sağlamak için civatayı gevşetip ayarlayınız. Kaynak basıncını ayarlayınız.

2. Fişi duvar prizine takarak gücü bağlayınız. Nokta kaynak makinesinin arkasındaki güç anahtarını (siyah) açınız; cihaz güç altına alınır. Panel üzerindeki "□" tuşuna basınız; makine bekleme (stand-by) durumuna geçer.

3. Akımı seçmek için "\*" tuşuna basınız (yanıp sönen hane görünür). Haneyi artırmak için "▲", azaltmak için "▼" tuşuna basınız. PULS'u seçmek için tekrar "\*" tuşuna basınız; "▲" artırır, "▼" azaltır. "P2" tuşu, 2 kez hızlı kaynak için çift puls anlamına gelir; bu, kaynak noktasının çalışma yüzeyine daha sıkı tutunmasını sağlar. Ayar hane girişinden çıkmak ve parametreyi kaydetmek için "\*" tuşuna basınız. Kaynak yapılacak malzeme kalınlığı 0,1mm'yi aştığında akımı maksimum haneye ayarlayınız ve kaynak basıncını buna göre ayarlayınız.

Örnek: Sabit kaynak başlığı kullanılarak 0,2mm demir şerit kaynağı, 4 puls ve 40A-50A akım ayarıyla yapılabilir. Aynı puls ayarında, çıkarılabilir kaynak kalemi ile 0,2mm demir şerit kaynağı yapılırken daha yüksek akım gereklidir.

4. Parametre ayarı, kaynak yapılacak malzemenin kalınlığına göre yapılır. Sabit kaynak başlığı altında doğru kaynak konumunu hedefleyip kaynak için yukarı doğru bastırınız.

5. Sabit kaynak başlığı kullanılırken "MT" manuel kaynak modu seçilmelidir. Kaynağı kontrol etmek için ayak pedali anahtarını nokta kaynak makinesine bağlayınız. Sabit kaynak başlığı "AT" modunda kullanılırsa, kaynak hızı yüksek olduğundan ve kaynak parçalarının sıkıca tutulması yetişemeyeceğinden düşük kaliteli kaynak noktası oluşması kolaydır.

6. Çıkarılabilir kaynak kalemi ile farklı parçaları kaynaklamak, nokta kaynak makinesinin çalışma alanını ve kaynak yöntemini genişleterek daha yüksek uyum sağlar.

7. Kaynak iğnelerinin takılması ve ayarlanması

① Alyan anahtarıyla nikel iğnenin kelepçesini gevşetiniz. Nikel iğneyi boşluğa yerleştirip altıgen vidayı sıkınız.

② Kaynak iğnelerinin uç mesafesini hafifçe ayarlamak için alyan vidayı gevşetiniz.

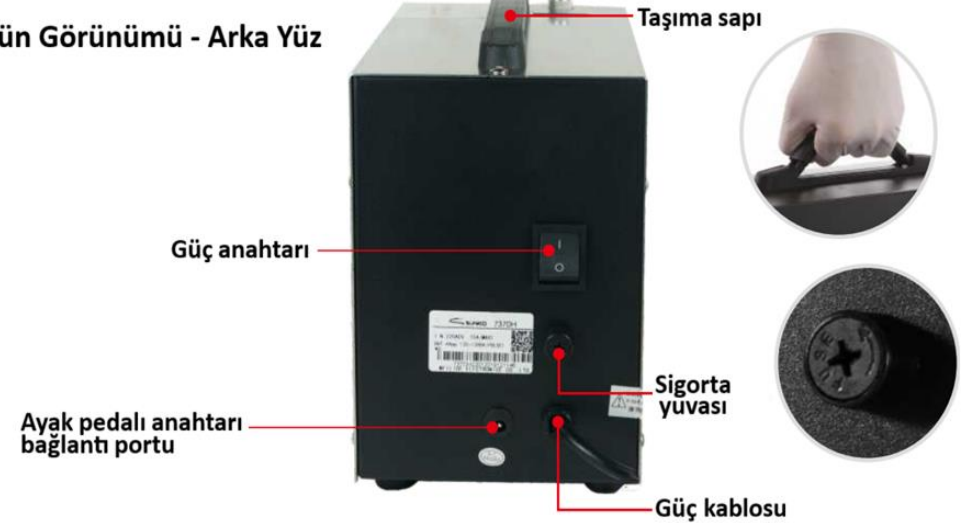
③ İki kaynak iğnesinin de aynı seviyede ayarlanması aynı şekilde yapılır.

④ İki kaynak iğnesi ve kelepçelerinin birbirine değmemesine dikkat ediniz; aksi hâlde kaynak işlemi çalışmaz.

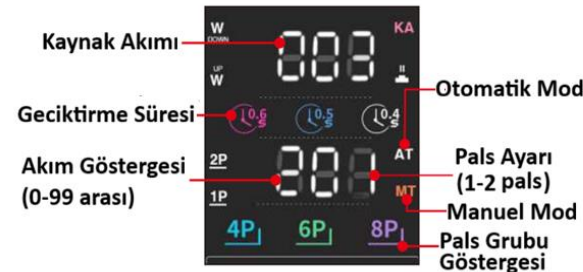
## Ürün Görünümü - Ön Yüz



## Ürün Görünümü - Arka Yüz



### 1. Panel Ekranı



### 2. Fonksiyon Tuşları

