



**SAF-FRO**

# DIGIWAVE III

*Kaynak  
Teknolojisinde  
Devrim*





# “Kaynak Teknolojisinde Devrim”

## DIGIWAVE III

**DIGIWAVE III** üçüncü nesil, multiproses kaynak makinesidir. Yazılım tabanlı anahtarlama teknolojisine dayanan üç fazlı bir invertörden oluşan bu makine enerji tasarrufu sağlayan bir tasarıma sahiptir. **DIGIWAVE III**, hem önceki versiyondan daha yüksek performansa sahiptir hem de elektrik tüketimi %30 daha azdır\*.

Olağanüstü kaynak performansının yanı sıra, **DIGIWAVE III**'ün güncellenebilir yazılımı, kaynak faaliyetlerinizin doğru bir şekilde izlenebilirliğini ve takibini sağlayan USB, Ethernet hatta WiFi gibi yeni iletişim araçlarına sahip Linux sistemine dayanmaktadır.

Manuel veya robotik uygulamalar, çift tel sürme üniteleri, WPQR ve WPS yazılım yönetimi ve çok daha fazlası...Sadece hayal gücünüz olasılıkları sınırlandıracaktır...

**DIGIWAVE III**, ihtiyaçlarınız ve karşılaştığınız zorluklar ne olursa olsun uzun ömürlü olacak şekilde tasarlanmış endüstriyel bir makinedir.

### Önemli özellikler

- Mükemmel kaynak yapın.
- Teknolojiyi kullanın.
- Verimlilik elde edin.
- Geleceği deneyimleyin.
- Üst düzey otomasyon.





## Yüksek enerji verimliliği

**DIGIWAVE III**, EN 6000-3-12 ile uyumludur (Makine normal bir elektrik şebekesine bağlanabilir).

### Enerji verimliliği

Enerji tasarrufunun önemi en küçük ayrıntıya kadar düşünülmüştür:

- Su soğutucusunun ve isteğe bağlı fanın otomatik olarak çalıştırılması
- Renkli ekranın ayarlanabilir zamanda sönmesi

### BOŞTA ÇALIŞMA güç tüketimi

<b>DIGIWAVE III 420</b>	35 W
<b>DIGIWAVE III 520</b>	38 W



Düşük tüketim fonksiyonu ile enerji faturanızda **%30'a** kadar tasarruf edebilirsiniz.



# DIGIWAVE III

Günümüzün küresel ekonomisinde, şirketlerin rekabetçi kalabilmek için kendilerini hızla adapte edebilecek yetkinlikleri ve araçları olmalıdır.

**DIGIWAVE III** bu araçlardan biridir: güvenilir, verimli ve çok yönlü olması yanı sıra şirketinizin hak ettiği başarıyı sağlamasına katkı sağlayacaktır.

## Dijital hassasiyet

Tamamen dijitalleştirilmiş **DIGIWAVE III**, mühendislerimiz tarafından geliştirilen 200'den fazla sinerjik kaynak modu sağlar. Çok çeşitli malzeme, çap, tel, gaz kombinasyonları için mükemmel bir kaynak performansı sağlar.

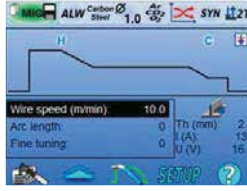
## Daha çok özgürlük mü istiyorsunuz?

Gerçekten özel uygulama durumlarında, kaynak parametrelerinizin ayarını yaparken tam özgürlük için sinerjik moddan çıkabilirsiniz. Kablo hızı, ark gerilimi, ark ince ayarı, ark başlatma parametrelerini mükemmel bir kaynak elde etmek için ayrıntılı olarak kontrol edebilirsiniz.

# MÜKEMMEL KAYNAK PERFORMANSI

## Kendi kaynak modlarınızı oluşturun ve kaydedin

**DIGIWAVE III**, 50 adede kadar özel sinerjik mod oluşturma imkanı sunar. Tamamen ihtiyaçlarınıza uygun bir makinedir!



## İşlemler

- MIG/MAG
  - Masif ve Özlü Kaynak Teli
  - Karbon çelik, paslanmaz çelik
  - Alüminyum
  - İnkonel, Dupleks ve özel alaşımlar
  - CuAl ve CuSi tel
  - Tel Çapı: 0.6 - 1.6 mm
- Örtülü Elektrod Kaynağı
- TIG Lift (tetik ile)
- Oluk açma: 8 mm elektroda kadar oluk açma

## Normlara uyma

Kaynak sektöründe normlara ve gerekliliklere uymak gittikçe önem kazanmaktadır. Bu şartların farkında olduğumuzdan, ürünlerimizi en iyi yardımcınız olmaları için tasarlıyoruz. Torç kalibrasyonunun otomatik veya manuel ayarı ile normlara uymak artık çok daha kolay.

## Üst düzey kalite

AR-GE mükemmellik merkezimizin en son yeniliği olan **DIGIWAVE III**, işlem kontrolü sağlayarak size optimum kaynak kalitesi sunar: Kaynak parametrelerinin kontrol limitlerini kendiniz ayarlayın ve bir hata tespit edilmez gerçek zamanlı olarak uyarılar alın. Böylece, parçaların hurda ve tamir edilmesini önlersiniz ve WPQR'nize (Kaynak Yöntem Testi Onay Raporu) tam olarak güvenebilirsiniz.

Güç kaynağı	DIGIWAVE III	
	420	520
Ana birincil güç kaynağı 50/60 Hz	400 V (% +20 / % -20)	
Maksimum birincil tüketim	25 A	28.5 A
Maksimum akımda güç faktörü	0.96	0.93
Maksimum akımda verimlilik	0.89	0.89
Çevrim Oranı (40 °C'de)		
%60	420 A	500 A
%100	350 A	450 A
Çevrim Oranı (25 °C'de)		
%100	420 A	500 A
Akım aralığı MIG/MAG	15 A - 420 A	15 A - 500 A
Ağırlık	34 kg	40 kg
Boyutlar (UxGxY)	738 x 273 x 521 mm	

**DIGIWAVE III** tüm uygulamalarınız için geniş bir işlem yelpazesi sunar:

*Karbon  
Çeliği ve  
Paslanmaz  
Çelikler*

## Hızlı Kısa Ark - SSA

Yalnızca pals modunda normal olarak ulaşılabilen tel besleme hızını kullanarak damla transferi davranışını değiştirmeye imkan veren yarı kontrollü kısa devre modu:

- Geleneksel CV modundan yaklaşık %20 daha yüksek kaynak hızı
- Kaynakçıların kolayca kullanılabilmesi için geliştirildi
- Daha düşük ısı girdisi ve daha az deformasyon

## Tam Kontrollü Metal - PCM

Temiz bir kaynak için tam kontrollü kısa ark:

- Sıfıra yakın sıçrıntı için uygun
- Büyük boşlukların doldurulması
- Galvanizli çelikte rakipsiz kaynak kalitesi

**YENİ**



*Tüm  
malzemeler*

## Pals (Pulse)

Tüm malzemelerde olduğu gibi kaynak yapılmasına imkan veren evrensel bir pals modu:

- Kullanılabilirlik, düşük sıçrıntı

## Yumuşak Sessiz Pals - SSP

Paslanmaz çelik kaynağında son nokta:

- Geleneksel pals modundan belirgin derecede daha iyi yayılır
- Oluk yanığı etkisi neredeyse yoktur
- Yaklaşık %50 azaltılan gürültü (Kapalı alanda kaynak işleri için önemlidir)

## Gelişmiş SeQuencer - ASQ

Farklı kaynak modları (örn. : CV/Pals) ile ilgili iki farklı tel besleme hızını birleştirin:

- TIG görünümünden 5 kat daha yüksek verimlilikle TIG görünümlü kaynak
- Masif tel ile bile yukarı doğru salımsız kaynak yapın (örgüsüz)
- Düşük ısı girdisi, daha az deformasyon



*Karbon  
Çeliği*

## Yüksek Penetrasyon Hızı - HPS

Daha yüksek penetrasyon sunan bir sprej modu:

- 8 mm'den az kalınlık için sınırlı hazırlık veya hazırlık yok
- Oluk yanısı etkisi neredeyse yoktur
- Derin konik kaynaklar için mükemmel



*Alüminyum*

## Alüminyum Sprej Modu - ASM

Alüminyum kaynağındaki gözenek sorunlarının çözümü budur. Sprej yöntemi çok düşük değerli bir frekans modülasyon prensibine dayanmaktadır:

- Gözeneklerin azaltılması ve hatta ortadan kaldırılması
- Verimliliğin %20 artırılması
- Manuel veya otomatik uygulamalar için uygun



**DIGIWAVE III**, kaynak ayarlarının son derece hassas bir kontrol ile çok basit şekilde ayarlanması imkanı veren geniş ve renkli ekranla donatılmıştır: ark başlatma işlemini kolaylaştırmak için 2T/4T, ön gaz besleme, sıcak/yumuşak başlatma, aşağı iniş, krater doldurma, geri yanma, son gaz besleme... **Her şey kontrol altında ve herhangi bir şüpheniz varsa, kendi dilinizde sunulan rehber size yardımcı olmaya hazır!**



**YÜKSEK KALİTELİ**  
**KAYNAK**

En iyi garantiniz

**Verimliliğiniz ve etkinliğiniz** bizim için çok önemli.

## Klonlamayı keşfedin...

"Klonlama" özelliği, Wave III kurulumlarınızın yedeğini tutmanıza ve çoğaltmanıza olanak tanır. Bu fonksiyon sayesinde, öngörülemeyen durumlar, üretiminizi devamlılığını sağlamak için kolayca yönetilebilir.

## Her şeyden önce verimlilik

Sayaç ve limitleme özellikleri, tel biter bitmez veya kontak meme vb. parçaların değiştirilmesi gerektiğinde sizi doğrudan uyarır, böylece ark süresini arttırabilirsiniz.

Buna ek olarak, **DIGIWAVE III**'in bellek özelliği ile prosedürlerinizi sürekli olarak değerlendirebilir ve güncel şekilde geliştirebilirsiniz.

**DIGIWAVE III** daha fazla verimlilik için standart olarak tüm otomasyon entegrasyonları için standart bir iletişim arayüzü ile donatılmıştır.

GARANTİ

3

YIL



**VERİMLİLİĞİNİZ**  
**KONTROL ALTINDA**



Bu nedenle, güvenilir ve yüksek standartlı bir kaynak ekipmanı tasarlamak ve kurmak için çalışıyoruz. Bu etik ilkeye bağlılığımızın kanıtı olarak **DIGIWAVE III** güç kaynağı için üç yıllık bir garanti süresi sunuyoruz.



## Uzatılan servis ömrü

Uzatılan servis ömrünün temelinde her şeyden önce bileşenlerin kalitesi ve yenilikçi teknolojiler vardır. **DIGIWAVE III** düşük tüketim ve yüksek güvenilirlik sağlayan yazılım tabanlı anahtarlama teknolojisine sahip bir invertördür.

## Tüm kullanım koşullarında

Sağlam bir yapıya sahip olan **DIGIWAVE III**, geniş ana giriş toleransı (%-20 / %+20) ve çalışma sıcaklıkları (-10°C / +55°C) sayesinde her ortama çok iyi uyum sağlar.

Ayrıca metalik toza karşı optimum koruma sağlar. Bir jeneratör ile kullanımda bile en iyi performansı sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. **DIGIWAVE III**, IP 23 endüstri standartlarını karşıladığından sadece iç mekan veya dış mekanda kullanabilirsiniz.

# Geleceği deneyimleyin

Kaynak çıktılarınızı bilgisayarınızdan analiz etmek, kaynak programlarını bir makineden diğerine aktarmak, kullanıcı profillerini yönetmek: bu kabiliyetler dikkatinizi çekiyor mu? Gelişmiş bağlanabilirlik özellikleri sayesinde **DIGIWAVE III** önemli sayıda uygulama sunarak servis ve performansı artırır.



# DÜNYAYA BAĞLAN

## Kullanıcı Yönetimi

**DIGIWAVE III** 'de kullanıcı yönetimi 3 farklı profile izin verecek şekilde tasarlanmıştır. Hedeflerimiz:

- Donanımın en ayrıntılı işlevleri için tam erişim sağlamak.
- Formenin her kaynak için en iyi parametreleri seçmesine ve ekibine görev atmasına izin vermek.
- Her zaman kullandığı kaynak programlarına hızlı ve kolay erişim sağlayarak kaynakçının işini kolaylaştırmak.

Birçok olasılık mevcuttur:

- Her makine için 20 farklı kullanıcı.
- Şifre koruması.
- Ayar alt-üst ayar limitleri.
- Program listelerinin atanması.
- Erişim haklarının yönetimi.
- USB anahtarı ile kullanıcı tanıma.

## Bağlanabilirlik ve İzleme

SAF-FRO, şu anda sektörde yaşanan dijital devrimde önemli bir oyuncu olmayı hedeflemektedir. **DIGIWAVE III** ile yeni bir adım atılmıştır.

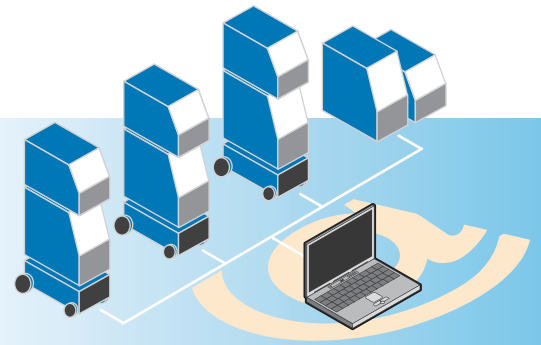
### Maksimum bağlanabilirlik özellikleri

- USB 2.0 / Ethernet uyumluluğu.
- Wi-Fi iletişimi - isteğe bağlı.
- Barkod tarayıcı ile parça seri numarası yönetimi. VNC Uygulaması ile Tam Uzaktan kontrol imkanı.
- Kaynak programlarının ve özelleştirilmiş sinerjik eğrilerin bir makineden diğerine alınması/verilmesi.

### Başarılı bir izleme performansı

- IP adresi ataması.
- Ağa bağlı makinelerin uzaktan izlenmesi.
- Kurulumun güncellemesine yönelik merkezi yazılım.

Dünyanın diğer ucundayken bile, donanımlarınızın kontrolünü elinizde tutarsınız ve asla hazırlıksız yakalanmazsınız.





## SWAN



### Kaynak Yönetici Ağı Denetimi

Kaynak parametrelerini yönetmek için kullanılan bilgisayar yazılımı:

- Kaynak akımı.
- Kaynak voltajı.
- Tel hızı.
- Isı girdisi.
- Programlar.



Doğrudan ağ üzerinden ve USB üzerinden dışa aktarılabilen bu raporlar kaynak sırasında tarih, saat ve kullanıcı bilgilerini gösterir. WPQR/WPS açısından kaynak kalitesini izlemek ve değerlendirmek hiç bu kadar kolay olmamıştı.

## SWAN CLOUD

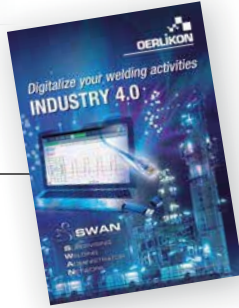
### Kaynak faaliyetlerinizin dijitalleştirilmesi ...

Tüm kaynak faaliyetleri yönetim yazılımı:

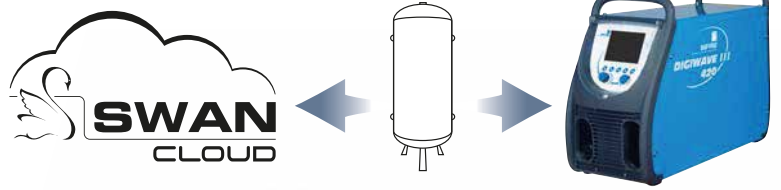
- WPQR / WPS yönetimi.
- Kaynakçı ve sarf malzeme belgelendirme yönetimi.
- Kaynak tanımlama imkanı veren parça çizim aracı.
- Kaynak kontrolü.
- Makine konfigürasyon yönetimi.
- Ve daha fazlası...

**Kaynak prosedürlerinizi tek bir tıkla düzenleyin!**

**Broşür  
isteyin.**



**Canlı bir  
demo talep  
edin.**



## Program yönetimi

**DIGI WAVE III**, 99 adede varan kaynak programını belleğine alabilir. Ve karmaşık parçalar için, gerekli programlar bir liste halinde toplanabilir ve kolay ve hızlı erişim için kaynak sırasında tetikleyici ile kayıt altına alınabilir.



# Üst düzey ürün yelpazesini tercih edin

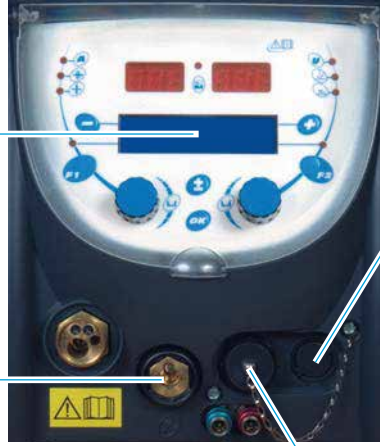
## Gelişmiş özelliklere sahip tel sürme ünitesi besleyici DMU W500:

### Yüksek görüş imkanı sunan ekran

Ekranın parlaklığı ve kontrastı, her ışıkta ve her açıdan daha iyi okunabilirlik sağlamak üzere geliştirilmiştir.

### Örtülü Elektrod Kaynağı ve Oluk açma

MMA işlemi veya oluk açma işlemlerini kolay bağlantı ile yapabilirsiniz



### PROMIG Push-Pull Torç

Push-Pull sisteminin bağlantısı alüminyum uygulamaları ve küçük çaplı teller için mükemmel sonuçlar elde etmek üzere basit ve hızlı şekilde gerçekleştirilebilir.

### Uzaktan kumanda

Daha fazla esneklik sağlamak için, uzaktan kumanda RC JOB II, tıpkı tel sürme ünitelerinde yaptığı gibi uzaktan ayarlama imkanı verir.



### Hafif ve taşınması kolay olan gelişmiş tel sürme ünitesi en zor işlerde dahi size yardımcı olur.

Sağlam bir yapıya sahip gelişmiş tel sürme ünitesi, kalıcı bir dayanıklılık sağlamak üzere tamamen metalik bir gövde ile korunur.

### Esneklik



Büyük tekerlekli araba

	DMU W500
Ağırlık	16 kg
Boyutlar (U x G x Y)*	603 x 262 x 446 mm
Motorlu makaralar	4.
Tel çapı aralığı	0,6 - 1,6 mm
Tel hızı aralığı	0-25 m/dk
Makara çapı	300 mm



## ROBOTİK UYGULAMALAR İLE KOLAY ENTEGRASYON



**DIGIWAVE III, entegre etmeye hazır tak ve çalıştır paketi ile robotik uygulamalar için mükemmel bir çözümdür.**

Dijital veri yolu üzerinden iletişim, işlemleriniz ve üretkenliğiniz için mükemmel düzeyde bir esneklik sağlar.

**Tüm robot markalarıyla uyumludur.**

### TAMAMEN ENTEĞRE



### Entegrasyon için hazır paket

#### DMU-R 500

4 Makaralı tahrik sistemi  
Sadece 6.2 Kg  
25 M/dak'a kadar  
Kısa kol uyumlu  
besleme



Endüstriyel iletişim için  
standart arayüz



Herhangi bir robot hücreesindeki  
herhangi bir robot ile uyumlu

Kaynak donanımlarınız biraz eskimiş gibiyse üretiminizi durduracak arızaları beklemeyin. Hemen şimdi bir iyileştirme aksiyonu alın! Eski kaynak setinizi (güç kaynağı, tel besleyici ve kablo)

**DIGIWAVE III** paketi ile değiştirebiliriz:

- Robot veya kontroler
- Kaynak programlarınız
- Çalışma yönteminiz

Kaynak donanımlarınız biraz eskimiş gibiyse üretiminizi durduracak arızaları beklemeyin. Hemen şimdi bir iyileştirme aksiyonu alın! Eski kaynak setinizi (güç kaynağı, tel besleyici ve kablo) **DIGIWAVE III** paketi ile değiştirebiliriz:

Paket sayesinde, artık en son teknoloji ve geliştirme olanakları ile yenilenmiş bir donanıma sahipsiniz. Kaynak performansınız ve verimliliğiniz artacaktır.

Üretim tesislerinizin önümüzdeki 10 yıl boyunca verimliliği minimum düzeyde gerçekleştirilen bir yatırımla sağlanmış olacaktır.

# Sipariş vermek için

**DIGIWAVE III** 'ün modüler konsepti, açık deniz ve gemi inşasından kazan üreticilerine, tren üretimine ve küçük atölyelere kadar tüm gereksinimleriniz için mükemmel yapılandırmayı oluşturmanıza olanak tanır.

## Güç kaynakları



420 A @ %60	DIGIWAVE III 420	81W000384989
500 A @ %60	DIGIWAVE III 520	81W000384990

## Tel besleme üniteleri



DMU W500  
81W000372327

- 99 program
- kaynak parametrelerini limitleme imkanı
- LCD ekran

## Dikey

kurulumda tel besleyici desteği



82W000377985

## Soğutma ünitesi



COOLER III	82W000273516
COOLER II için güvenlik cihazı	82W000376539

## İş yerinde kullanıma yönelik tekerlekli araba



Araba  
82W000372274

## Tekerlekli araba



TROLLEY III  
82W000383000

## Tel sürme için tekerlekli araba



TROLLEY WF II  
82W000275908

## Seçenek Push-pull II elektronik devresi



Push-pull II  
82W000275907

Push-pull torç veya tabanca bağlama imkanı

## Alüminyum kaynak kiti

ALUKIT DVU 1.0-1.2	82W000277622
ALUKIT DVU 1.2-1.6	82W000277623

Mükemmel alüminyum kaynağı elde etmek için sunulan tel kılavuzu ve makara kombinasyonu.

## Toz önleyici filtre



82W000373703

## TIG torcu bağlantısı

82W000379466



## Uzaktan kumanda



RC JOB II (10 m)  
82W000371925



RC SIMPLE (10 m)  
82W000275904

## Kablolar



Uzunluk	Hava	Su	
		Standard	Alüminyum
2 m	82W000275894	82W000275898	82W000371044
5 m	82W000275895	82W000275899	82W000371045
10 m	82W000275896	82W000275900	82W000371175
15 m	82W000275897	82W000275901	82W000371174
25 m	82W000276901	82W000276902	82W000371239
30 m	82W000371246	-	-
40 m	82W000371245	-	-
50 m	82W000371244	-	-







[www.saf-fro.com](http://www.saf-fro.com)

#### MÜŞTERİ YARDIM POLİTİKASI

Lincoln Electric Company® yüksek kaliteli kaynak ekipmanları, sarf malzemeleri ve kesme ekipmanlarının üretimi ve satışı ile iştigal etmektedir. Gayemiz müşterileriimizin gereksinimlerini karşılamak ve hatta beklentilerinin üzerine çıkmaktır. Müşterilerimiz bazen bizden ürünlerimizin kullanıma dair bilgi veya öneri talebinde bulunabilirler. Çalışanlarımız, müşterilerimizden gelen bilgileri ve onların uygulamaya dair birikimlerini de göz önünde bulundurarak, bu taleplere en iyi şekilde yanıt vermeye gayret gösterirler. Ancak, çalışanlarımızın müşterilerimizden gelen bilgileri ve projelerinin teknik ayrıntılarını bilmeleri ve değerlendirmeleri tabiatıyla mümkün değildir. Bu nedenle, Lincoln Electric, çalışanlarının verebileceği bu gibi bilgi veya öneriler kapsamında herhangi bir garanti veremez, sorumluluk üstlenemez. Bu gibi bilgi veya önerilerden sağlanmış olması, ürünlerimizin garanti koşullarını ve kapsamını genişletmez, değiştiremez. Özel amaca uygunluk garantisini de dahil olmak üzere, bu tür bilgi veya önerilerden kaynaklanabilecek açık veya zımni her türlü garanti açıkça reddolunmaktadır.

Lincoln Electric tarafından satılan ürünlerin seçimi ve kullanımı yalnızca müşterilerimizin kontrolünde ve sorumluluğundadır.

Uygulamanın sonuçları ve gereksinimleri, Lincoln Electric'in kontrolünde olmayan çeşitli faktörlerden etkilenebilmektedir.

Bu bilgilendirmenin içeriği, basımı sırasında mevcut bilgiler kapsamında doğrudur. Zaman içerisinde değişmesi mümkündür. En güncel metin için lütfen [www.askaynak.com.tr](http://www.askaynak.com.tr) adresini ziyaret ediniz.

#### LINCOLN ELECTRIC TÜRKİYE Kaynak Tekniği Sanayi ve Ticaret A.Ş.

TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas O.S.B. 2. Cadde, No: 5, Şekerpınar 41420 Çayırova, Kocaeli / TÜRKİYE

☎ [0262] 679 78 00 📠 [0262] 679 77 00 📞 0850 2 288 288 ✉ [info@askaynak.com.tr](mailto:info@askaynak.com.tr) 🌐 [www.askaynak.com.tr](http://www.askaynak.com.tr)

