

ÜRETİM ÇEŞİTLERİMİZ TYPES OF PRODUCTIO İNDEKS

- 2-3 SWITCH MODE REDRESÖRLER (SWITCH MODE RECTIFIERS)
- 4 TRİSTÖR KONTROLLÜ REDRESÖRLER (SCR CONTROLLED RECTIFIERS)
- 5 ELOKSAL KAPLAMA REDRESÖRLERİ (ELOXAL COATING RECTIFIERS)
- 6 ALÜMİNYUM RENKLENDİRME REDRESÖRLERİ (ALUMINIUM COLORING RECTIFIERS)
- 7 KATAFOREZ KAPLAMA REDRESÖRLERİ (CATAPHORESIS COATING RECTIFIERS)
- 8 SERT KROM REDRESÖRLERİ (HARD CHROMATIC COATING RECTIFIERS)
- 9 VARYAK KONTROLLÜ REDRESÖRLER (VARIAC CONTROLLED RECTIFIERS)
- 10 KADEMELİ PAKO ŞALTER REDRESÖRLER (STEPPED SWITCH CONROLLED RECTIFIERS)
- 11 YALDIZ KAPLAMA REDRESÖRLERİ (GILDING COATING RECTIFIERS)
- 12 ELEKTROFORETİK LAK REDRESÖRLERİ (ELECTROPHORETIC LAQUER RECTIFIERS)
- 13 AKÜ ŞARJ REDRESÖRLERİ (ACUMULATOR RECHARGE RECTIFIERS)
- 14 SERVO KONTROLLÜ VOLTAJ REGÜLATÖRLERİ (SERVO CONTROLLED VOLTAGE RECTIFIERS)
- 15 OTOMASYON (AUTOMATION)
- 16 İSTEĞE GÖRE ÖZEL ÜRÜNLERİ (PRODUCTS FOR PARTUCİLAR REQUESTS)
- . HER TİP MARKA REDRESÖR TAMİR BAKIM REVİZYONU
(REPAIR/MANİNTAINENCE/REVISION SERVICE FOR EVERY BRAND OF RECTIFIERS)

SWITCH MODE REDRESÖR
(SWITCH MODE POWER SUPPLY)

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER
GENERAL SPESIFICATION AND USAGE AREAS

- * Nikel kaplama
- * Krom kaplama
- * Bakır kaplama
- * Elektropolisaj
- * Abs kaplama
- * Yağ alma
- * Eloksal
- * Vb. kaplama alanlarında



Switch mode redresörler günümüzde redresör teknolojisinin gelmiş olduğu en son noktadır. Klasik Trafolu Redresör modelleri ile karşılaştırıldığında daha küçük boyutlu olması, çalışma veriminin çok daha yüksek olması, ripple oranının düşük olması gibi özellikleriyle kaplama proseslerinde mükemmel sonuç alınmasına yardımcı olur.

Switch Mode Redresör modellerinde yüksek frekanslı anahtarlama tekniği uygulanan IGBT kontrolü kullanılır. Demir nüveli transformatör içermediği için oldukça küçük ebatlı ve hafif olarak imal edilirler. Özel teknolojisi sayesinde aynı akım ve gerilim değerlerindeki tristör kontrollü redresörlere göre % 30'a yakın net enerji tasarrufu sağladığı kanıtlanmıştır. Pratikteki uygulamalarda hatalı redresör seçimleri, yanlış kullanım vb. durumlar dikkate alındığında % 40' lara varan oranda tasarruf sağlandığı gözlenebilmektedir.

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	1-3 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	220-380 Volt 220-380 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	5-25 Volt
Çıkış Akımı Output Current	10-15.000 Amper
Çıkış Dalgalanması Ripple	<%2
Soğutma Cooling	Hava-Su Air-Water
Verim Efficiency	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	-20/50 °C
Programlı Çalışma Programmed Running	Her proses için özel çalışma programı Specific programs for every process
Uzaktan Kumanda Remote Control	Harici operatör paneli RS485 haberleşmeli Communicative with RS485 external operator panel
Timer Timer	İstenilen sürede çalışmayı sağlayan zamanlayıcı Timer for running at the given-desired-intended hours
Amper Saat Metre Ampere Clock Meter	Amper/saat- Amper/dakika Ampere/hour – Ampere /minute
Isı Koruma Heat Shield	IGBT ve diyot grupları üzerinde ısı sensörleri Heat sensor on diodes and IGBT groups
Ölçüm Measurement	DC akım/gerilim ölçümü DC current/voltage measurement
LCD Ekran LCD Display	4x16 karakter, numerik tuş takımı 4x16 characters numeric key set
Otomasyon Automation	Modbus, Profinet, Profibus, RS485



TRİSTÖR KONTROLLÜ REDRESÖR (SCR CONTROLLED RECTIFIER)

Tristör Kontrollü Galvano Redresörleri elektronik sistemlerle donatılan her türlü işlevsel fonksiyonların uygulanabildiği kararlı çalışan, Mikro Bilgisayarların kontrol ettiği cihazlardır. Aygün Elektrik Cihazları tristörlü redresörlerde akım ve volt kontrolü, aşırı akım koruma, timer, amper saat metre ve hata diagnostiği standart olarak bulunur. Uygulama yapılacak proses dikkate alınarak uygun çalışma programı önerilir. Her türlü esnek çalışma programı uygulanabilir. Akım Veya volt kontrollü çalışmada rampa çıkışlı olarak istenilen sürede programlanan akıma veya gerilime ulaşır ve ikinci adıma geçer ikinci adımda tanımlanan sürede farklı akıma veya voltaja ulaşır bu şekilde devam eder ve farklı ürünler için hafızaya önceden kaydedilmiş farklı bir program çağrılabilir. İsteğe bağlı olarak elektrikli yağ alma banyoları için anodik ve katodik olmak üzere sert krom uygulamaları için aşındırma ve kaplama için otomatik veya manuel olarak istenen çevrim sayısı kadar sürekli dönüşümlü kutup polarite değiştirme özellikleri uygulanabilir. Tüm Otomasyon Sistemlerine uyumludur 0-10V 4-20mA Analog Referans Profibus, Profinet, Modbus Ethernet vs. Soğutmada Dalga duvar Petekli Kazan İle Yağ Soğutmalı su soğutmalı Veya Kuru Tip Hava Fan veya hava-su /yağ-su soğutmalı olarak yapılandırılır.

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER

- * Nikel kaplama
- * Krom kaplama
- * Bakır kaplama

- * Elektropolisaj
- * Abs kaplama
- * Yağ alma

GENERAL SPECIFICATION AND USAGE AREAS

- * Eloksal
- * Vb. kaplama alanlarında

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	1-3 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	220-380 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	5-500 Volt
Çıkış Akımı Output Current	10-50.000 Amper
Çıkış Dalgalanması Output Fluctuation	<%4
Soğutma Cooling	Hava-Su-Yağ Air-Water-Oil
Verim Efficienc	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	-20/50°C
Programlı Çalışma Programmed Running	Her proses için özel çalışma programı Specific programs for every process
Transformatör Transformer	Yüksek verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformer
Uzaktan Kumanda Remote Control	Harici operatör paneli RS485 haberleşmeli Communcative with RS485 external operator panel
Timer Timer	İstenilen sürede çalışmayı sağlayan zamanlayıcı Timer for running at the given-desired-intended hours
Amper Saat Metre Ampere Clock Meter	Amper/saat- Amper/dakika Ampere/hour – Ampere /minute
Isı Koruma Heat Shield	Tristör ve diyot grupları üzerinde ısı sensörleri Heat sensor on diodes and scr groups
Ölçüm Measurement	DC akım/gerilim ölçümü DC current/voltage measurement
LCD Ekran LCD Display	4x16 karakter, numerik tuş takımı 4x16 characters numeric key set
Otomasyon Automation	Modbus, Profinet, Profibus, RS485



ELOKSAL KAPLAMA REDRESÖRÜ (ELOXAL COATING RECTIFIER)

Eloksal Redresörleri ile yapılan işlem, alüminyuma hem mukavemet, hem de dekoratif bir görünüm sağlamaktadır. Alüminyum yüzey işleminin en önemli ekipmanlarından biri olan eloksal redresörleri, Aygün Elektrik Cihazları bünyesinde istenilen volt ve akım değerlerinde tam otomatik olarak imal edilmektedir. Çalışma ortamına bağlı olarak istenilen soğutma çeşitleriyle hava, yağ yada su soğutmalı olarak imalatı yapılabilen eloksal redresörlerimiz otomatik mikron kontrol cihazı ile çalışma proseslerine tam uyum sağlamakta olup redresör kontrolü, amper sayıcı, banyo sıcaklık kontrolü ve otomatik dozaj özellikleri ile de çalışma kolaylığı sağlamaktadır. Farklı özelliklere sahip alüminyum parçalar için gerekli çalışma programı reçete olarak mikron kontrol cihazı sistem hafızasına kaydedilir. Hangi parça kaplanacaksa o reçete yüklenerek hızlıca işlem başlatılabilir. Bu sayede hangi parça için hangi gerilim değerlerinin kullanılacağı karmaşası yaşanmaz. Her zaman aynı standartta üretim sağlanır. Eloksal redresörleri için geliştirilen operatör paneli dokunmatik, renkli ve geniş bir ekrana sahiptir. Bu ekrandan cihazın tüm program özellikleri tanımlanabilir. Kalibrasyon işlemleri gerçekleştirilebilir. Parçalar için reçete hazırlana bilir

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLERİ GENERAL SPESIFICATION AND USAGE AREAS

- * Eloksal
- * Vb. kaplama alanlarında

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	3 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	380 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	0-25 Volt
Çıkış Akımı Output Current	0-40.000 Amper
Çıkış Dalgalanması Output Fluctuation	<%4
Soğutma Cooling	Hava-Su-Yağ Air-Water-Oil
Hava-Su-Yağ Air-Water-Oil	Hava-Su-Yağ Air-Water-Oil
Verim Efficienc	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	0/50°C
Programlı Çalışma Programmed Running	Her proses için özel çalışma programı isteğe göre mikron kontrol ünitesi ile Specific programs for every process with micron control unit
Transformatör Transformer	Yüksek verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformer
Uzaktan Kumanda Remote Control	Harici operatör paneli RS485 haberleşmeli Communcative with RS485 external operator panel
Timer Timer	İstenilen sürede çalışmayı sağlayan zamanlayıcı Timer for running at the given-desired-intended hours
Amper Saat Metre Ampere Clock Meter	Amper/saat- Amper/dakika Ampere/hour – Ampere /minute
Isı Koruma Heat Shield	Tristör ve diyot grupları üzerinde ısı sensörleri Heat sensor on diodes and scr groups
Ölçüm Measurement	DC akım/gerilim ölçümü DC current/voltage measurement
LCD Ekran LCD Display	4x16 karakter, numerik tuş takımı veya PLC kontrollü dokunmatik ekran Communcative with RS485 external operator panel and PLC controlled touchpad
Otomasyon Automation	Modbus, Profinet, Profibus, RS485



Otomatik Mikron Kontrol Cihazı



ALÜMİNYUM RENKLENDİRME CİHAZLARI (ALUMINUM COLORING DEVICES)

Alüminyum renklendirme, alüminyum malzemenin daha dayanıklı ve güzel bir görünümüne sahip olmaları için eloksal işleminden sonra renklendirme prosesine tabi tutulmasıdır. Genellikle Nikel sülfat ve Kalay sülfat banyolarında DC-AC veya sadece AC Renk Trafolarının kullanımıyla naturel alüminyum renginden tam siyah renge kadar gümüş ve altın tonları da dahil olmak üzere geniş bir skalada renklendirme yapmak mümkündür. Aygün elektrik cihazları olarak tam otomatik kontrollü alüminyum renklendirme cihazlarımızla hizmetinizdeyiz.

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER GENERAL SPESIFICATION AND USAGE ARE

- * Renklendirme
- * Vb. kaplama alanlarında

Otomatik Renk Kontrol Cihazı

- *1000 Renk programı
- * İsimlerle kayıt yapma
- * İsimlerle program çağırma
- * DC-AC veya sadece AC çalışma
- * Rampalı çalışma programı
- * İşlem sonrası ikaz verme

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	2 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	380 Volt 380 Volt
Çıkış Voltajı AC/DC Output Voltage AC/DC	25 Volt
Çıkış Akımı AC Çıkış Akımı DC Output Current AC Output Current DC	500-10.000 Amper 250-5.000 Amper
Soğutma Cooling	Hava-Su-Yağ Air-Water-Oil
Verim Efficienc	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	0/50°C
Transformatör Transformer	Yüksek verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformer
Timer Timer	Programlanabilir, adımlı, rampa fonksiyonlu istenilen sürede çalışmayı sağlayan zamanlayıcı Timer for running at the given-desired-intended hours
Isı Koruma Heat Shield	Tristör ve trafo grupları üzerinde ısı sensörleri Heat sensor on transformer and transformer groups
Ölçüm Measurement	DC akım/gerilim ölçümü DC current/voltage measurement
Ekran Display	4x16 karakter, numerik tuş takımı veya PLC kontrollü dokunmatik ekran 4x16 characters numeric key set or PLC controlled touchpad
Uzaktan Kumanda Remote Control	Harici operatör paneli RS485 haberleşmeli ve PLC kontrollü dokunmatik ekran Communucative with RS485 external operator panel and PLC controlled touchpad



KATAFOREZ KAPLAMA REDRESÖRÜ (CATAPHORESIS COATING RECTIFIER)

Kataforez redresörü, kataforez yüzey işleminde istenilen gerilim ve buna bağlı akım gücünü sağlayan DC güç kaynağıdır. Kataforez, dış etkenlerin metal yüzeyinde oluşturduğu korozif etkiyi engellemek amaçlı yapılan elektrokimyasal bir kaplamadır. Genellikle kullanılan kimyasal su bazlıdır ve elektrik akımını ileten tüm metallere kataforez kaplama yapılabilir. Boya öncesi metal yüzeyine uygulanabilir. Uygulama amacı estetik görünümünden çok paslanmaya karşı metali koruma amaçlıdır. Kataforez işleminde en önemli ekipman redresördür. Kataforez kaplama redresörleri, Aygün Elektrik Cihazları bünyesinde, istenilen volt ve akım değerlerinde tam otomatik olarak imal edilmektedir. Çalışma ortamına bağlı olarak istenilen soğutma çeşitleriyle hava, yağ yada su soğutmalı olarak imalatı yapılabilen kataforez redresörlerimiz bütün otomasyon sistemlerine uygundur

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER GENERAL SPESIFICATION AND USAGE AREAS

* Kataforez kaplama ve v.b kaplama alanlarında

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	3 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	380 Volt 380 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	0-500 Volt
Çıkış Akımı Output Current	10-2000 Amper
Çıkış Dalgalanması Output Fluctuation	<%4
Soğutma Cooling	Hava-Su-Yağ Air-Water-Oil
Verim Efficiency	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	0/50°C
Programlı Çalışma Programmed Running	Her proses için özel çalışma programı Specific programs for every process
Transformatör Transformer	Yüksek verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformer
Uzaktan Kumanda Remote Control	Harici operatör paneli RS485 haberleşmeli Communicative with RS485 external operator panel
Timer Timer	İstenilen sürede çalışmayı sağlayan zamanlayıcı Timer for running at the given-desired-intended hours
Amper Saat Metre Ampere Clock Meter	Amper/saat- Amper/dakika Ampere/hour – Ampere /minute
Isı Koruma Heat Shield	tristör ve diyot grupları üzerinde ısı sensörleri Heat sensor on diodes and scr groups
Ölçüm Measurement	DC akım/gerilim ölçümü DC current/voltage measurement
LCD Ekran LCD Display	4x16 karakter, numerik tuş takımı 4x16 characters numeric key set
Otomasyon Automation	Modbus, Profinet, Profibus, RS485



SERT KROM KAPLAMA REDRESÖRÜ (HARD CHROMATIC COATING RECTIFIER)

Sert Krom Redresörü, sert krom kaplama yüzey işlemlerinde kullanılır. Bu işlemler, yeni makine parçalarının ömürlerini uzatmak için, aşınmış, hasarlanmış yada yanlış işlenmiş değerli makine parçalarının yeniden çalışabilir hale getirilmesidir. Sert krom kaplama, makina parçalarına kazandırdığı önemli özelliklerle endüstride yaygın kullanım alanı bulmaktadır. Yüksek sertliği, düşük sürtünme kat sayısı, Yüksek aşınma dayanımı, atmosferik ortamda parlaklığını kaybetmemesi, iyi korozyon dayanımı, parça yüzeyine çok iyi tutunabilmesi, iyi işlenebilirliği gibi özelliklere sahiptir ve bu özellikleri sağlamada sert krom kaplama redresörleri vazgeçilmez elemandır. Aygün elektrik cihazları bünyesinde imal edilen sert krom redresörleri, manuel/otomatik kullanım imkanı sağlamaktadır. Elektronik kontrol paneli üzerinde çalışma zamanı ayarı, çalışma voltaj ve akım değerleri ayarı ve amper sayaç gibi işlemleri yapmak mümkündür. Çalışma değerlerini zamana göre otomatik ayarlama imkanı sağlayan redresör kontrol paneli, kullanım kolaylığı ile iyi bir çalışma arkadaşıdır

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER GENERAL SPESIFICATION AND USAGE AREAS

*Sert krom kaplama ve v.b. kaplama alanlarında

	TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	3 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	380 Volt 380 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	0-20 Volt
Çıkış Akımı Output Current	10-50.000 Amper
Çıkış Dalgalanması Output Fluctuation	<%4
Soğutma Cooling	Hava-Su-Yağ Air-Water-Oil
Verim Efficienc	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	0/50°C
Programlı Çalışma Programmed Running	Her proses için özel çalışma programı Specific programs for every process
Transformatör Transformer	Yüksek verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformator
Uzaktan Kumanda Remote Control	Harici operatör paneli RS485 haberleşmeli Communicative with RS485 external operator panel
Timer Timer	İstenilen sürede çalışmayı sağlayan zamanlayıcı Timer for running at the given-desired-intended hours
Amper Saat Metre Ampere Clock Meter	Amper/saat- Amper/dakika Ampere/hour – Ampere /minute
Isı Koruma Heat Shield	Tristör ve diyot grupları üzerinde ısı sensörleri Heat sensor on diodes and scr groups
Ölçüm Measurement	DC akım/gerilim ölçümü DC current/voltage measurement
LCD Ekran LCD Display	4x16 karakter, numerik tuş takımı 4x16 characters numeric key set
Otomasyon Automation	Modbus, Profinet, Profibus, RS485



VARYAK KONTROLLÜ REDRESÖR (VARIAC CONTROLLED RECTIFIER)

Varyaklı Galvano Redresörleri ,Metal kaplama sektöründe kullanılan diğer bir redresör çeşidi de varyaklı galvano redresörleridir. Giriş fazını kontrol etmede kullanılan varyaktan ismini alan redresör, kademe şalterli cihazlara göre voltaj ayarında daha hassas ayar yapma imkanı sağlamaktadır.

Manuel kullanımda cihaz üzerinden kumanda imkanı veren redresör, isteğe bağlı olarak motor kumanda sistemiyle uzaktan kontrol imkanına elverişli hale getirilebilir Bu şekilde kumanda edilen cihazda voltaj, akım, zaman sayacı gibi ekipmanlar istenilen uzağa taşınabilmektedir. Hava, , yağ soğutmalı seçenekleri bulunan redresörlerimizle kaplama sektöründe tecrübemiz ve bilgi birikimimizle hizmetinizdeyiz

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER GENERAL SPESIFICATION AND USAGE AREAS

- * Elektropolisaj
- * Abs kaplama
- * Yağ alma
- * Vb. kaplama alanlarında
- * Nikel
- * Krom
- * Bakır

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	1-3 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	220-380 Volt 220-380 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	5-25 Volt
Çıkış Akımı Output Current	10-3.000 Amper
Çıkış Dalgalanması Output Fluctuation	<%4
Soğutma Cooling	Hava-Yağ Air-Oil
Verim Efficienc	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	0/50°C
Transformatör Transformer	Yüksek verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformator
Timer Timer	İstenilen sürede çalışmayı sağlayan zamanlayıcı Timer for running at the given-desired-intended hours
Amper Saat Metre Ampere Clock Meter	Amper/saat- Amper/dakika Ampere/hour – Ampere /minute
Isı Koruma Heat Shield	Diyot grupları üzerinde ısı sensörleri Heat sensor on diodes and scr groups
Ölçüm Measurement	DC akım/gerilim ölçümü DC current/voltage measurement
Ekran Display	4 digit voltmetre ampermetre 4 digit voltmeter amperemeter



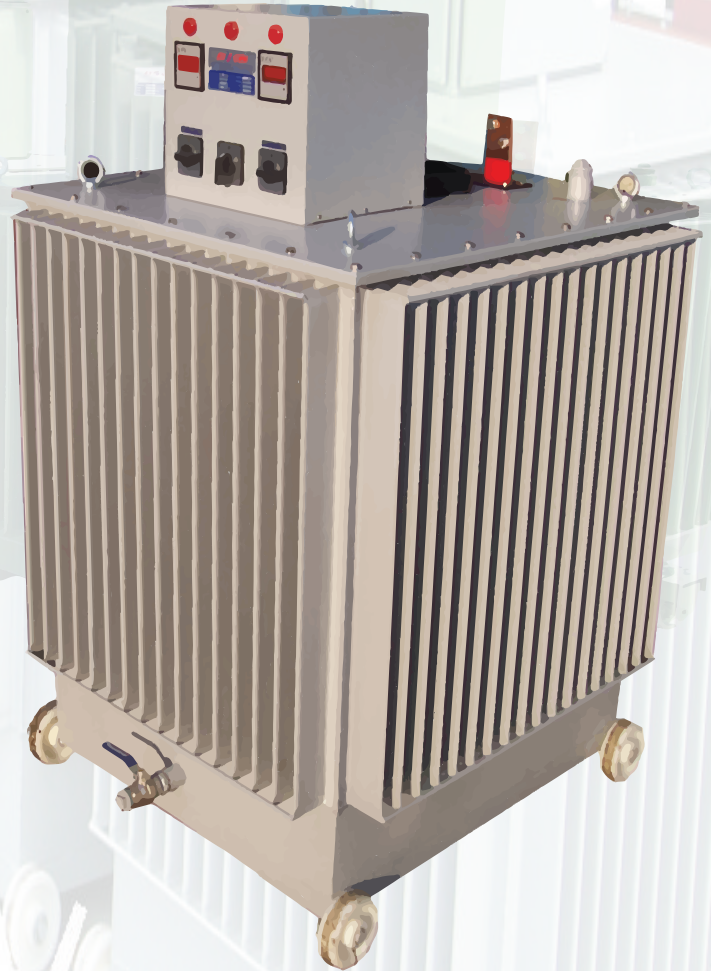
KADEMELİ PAKO ŞALTER KONTROLLÜ REDRESÖR (STEPPED SWITCH CONTROLLED RECTIFIER)

Kademeli redresörler, akım/gerilim ayarı iki adet beşer kademeli pako şalter ile manuel olarak yapılmaktadır. Bu şekilde yirmi beş farklı akım/voltaj aralığında ayar yapılabilmektedir. Kademe şalterli redresörlerin diğer redresör çeşitlerinden farkı voltaj/akım ayarının pako şalter ile yapılmasıdır. Hassas ayar istenmeyen kaplama proseslerinde kullanılmaktadır. Hava, yağ soğutmalı seçenekleri bulunan redresörlerimizle kaplama sektöründe tecrübemiz ve bilgi birikimimizle hizmetinizdeyiz

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER GENERAL SPESIFICATION AND USAGE AREAS

- * Nikel kaplama
- * Krom kaplama
- * Bakır kaplama
- * Elektropolisaj
- * Abs kaplama
- * Yağ alma
- * Vb. kaplama alanlarında

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	1-3 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	220-380 Volt 220-380 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	5-25 Volt
Çıkış Akımı Output Current	10-3.000 Amper
Çıkış Dalgalanması Output Fluctuation	<%4
Soğutma Cooling	Hava-Yağ Air-Oil
Verim Efficienc	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	0/50°C
Transformatör Transformer	Yüksek verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformator
Timer Timer	İstenilen sürede çalışmayı sağlayan zamanlayıcı Timer for running at the given-desired-intended hours
Amper Saat Metre Ampere Clock Meter	Amper/saat- Amper/dakika Ampere/hour – Ampere /minute
Isı Koruma Heat Shield	diyot grupları üzerinde ısı sensörleri Heat sensor on diodes and scr groups
Ölçüm Measurement	DC akım/gerilim ölçümü DC current/voltage measurement
Ekran Display	4 digit voltmetre ampermetre 4 digit voltmeter amperemeter



YALDIZ REDRESÖRÜ (GILDING RECTIFIER)

Yıldız Redresörleri, Genellikle elektro-metal kaplama laboratuvarlarında veya küçük kaplama tesislerinde kullanılmaktadır. Varyaklı, Pako şalterli yada micro işlemci kontrollü imal seçenekleri de bulunan yıldız redresörleri kuyumculuk sektöründe altın ve gümüş kaplama proseslerinin en çok tercih edilen redresör çeşididir. Aygün Elektrik Cihazları olarak özellikle switch mode teknolojili yıldız redresörlerimizle kuyumculuk sektöründe aktif olarak yer almaktayız.

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER GENERAL SPESIFICATION AND USAGE AREAS

- * Altın
- * Gümüş
- * Titanyum
- * Bakır
- * Nikel
- * Krom
- * Yağ al
- * Elektrolisaj Vb. kaplama alanlarında

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	1 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	220 Volt 220 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	5-25 Volt
Çıkış Akımı Output Current	10-300 Amper
Çıkış Dalgalanması Output Fluctuation	<%4
Soğutma Cooling	Hava Airl
Verim Efficienc	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	0/50°C
Transformatör Transformer	Yüksek verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformatör
Timer Timer	İstenilen sürede çalışmayı sağlayan zamanlayıcı Timer for running at the given-desired-intended hours
Amper Saat Metre Ampere Clock Meter	Amper/saat- Amper/dakika Ampere/hour – Ampere /minute
Isı Koruma Heat Shield	Diyot grupları üzerinde ısı sensörleri Heat sensor on diodes groups
Ölçüm Measurement	DC akım/gerilim ölçümü DC current/voltage measurement
Ekran Display	4 digit voltmetre ampermetre 4 digit voltmeter amperemeter



ELEKTROFRETİK LAK REDRESÖRÜ (ELECTROPHORETIC LACQUER RECTIFIER)

Elektroforetik Lak Redresörü adını, bir nevi boya kaplama olan elektroforetik kaplama yüzey işlem teknolojisinden alır. Korozyona uğrama riski taşıyan hassas yüzeylerde kullanılan, kısaca Lak kaplama dediğimiz bu yüzey işleminde Aygün Elektrik Cihazları elektroforetik lak redresörleri ile sektörde hizmetinizdeyiz. Küçük güçlerde kullanılan bu redresör modelimizde lak bekleme zamanı, rampa ve çalışma parametreleri standart olarak bulunmaktadır. Yüksek verimli, kullanımı kolay Switch mode elektroforetik lak redresörlerimizle hizmetinizdeyiz

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER GENERAL SPESIFICATION AND USAGE AREAS

- * Elektroforetik lak kaplama
- * Vb. kaplamalarda

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	1-3 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	220-380 Volt 220-380 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	50-450 Volt
Çıkış Akımı Output Current	5-150 Amper
Çıkış Dalgalanması Output Fluctuation	<%4
Soğutma Cooling	Hava Air
Verim Efficienc	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	0/50°C
Programlı Çalışma Programmed Running	Her proses için özel çalışma programı Specific programs for every process
Transformatör Transformer	Yüksek verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformatör
Uzaktan Kumanda Remote Control	Harici start butonu External start button
Timer Timer	Programlanabilir, adımlı, rampa fonksiyonlu Timer for running at the given-desired-intended hours
Amper Saat Metre Ampere Clock Meter	Amper/saat- Amper/dakika Ampere/hour – Ampere /minute
Isı Koruma Heat Shield	Tristör ve diyot grupları üzerinde ısı sensörleri Heat sensor on diodes and scr groups
Ölçüm Measurement	DC akım/gerilim ölçümü DC current/voltage measurement
Ekran Display	LCD-Display



AKÜ ŞARJ REDRESÖRLERİ (ACUMULATOR RECHARGE RECTIFIERS)

Akü şarj redresörleri, kesintisiz DC güç kaynağı olarak hayatımızda yer alan aküleri şarj etmek için kullandığımız cihazlardır. Piyasada farklı akü tipleri mevcuttur ve teknolojisi farklı olan aküler için farklı akü şarj etme yöntemleri kullanılmaktadır. Aygün elektrik cihazları olarak istenilen volt ve akım değerlerinde sabit çıkışlı, ayarlanabilir çıkışlı, gerilim kontrollü, akım kontrollü, micro işlemci kontrollü gibi bir çok şarj etme çeşidini içinde barındıran akü şarj redresörleriyle hizmetinizdeyiz.

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER GENERAL SPESIFICATION AND USAGE AREAS

* Akünün bulunduğu her ortam

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	1-2-3 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	220-380 Volt 220-380 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	12-24-36-48-72-80-110-220
Çıkış Akımı Output Current	10-400 Amper
Çıkış Dalgalanması Output Fluctuation	<%4
Soğutma Cooling	Hava Air
Verim Efficienc	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	0/50°C
Programlı Çalışma Programmed Running	Her akü tipi için özel çalışma programı Special work schedule for each battery type
Transformatör Transformer	Yüksek verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformator
Uzaktan Kumanda Remote Control	Harici operatör paneli RS485 haberleşmeli Communcative with RS485 external operator panel
Isı Koruma Heat Shield	Tristör ve diyot grupları üzerinde ısı sensörleri Heat sensor on diodes and scr groups
Ölçüm Measurement	DC akım/gerilim ölçümü DC current/voltage measurement
LCD Ekran LCD Display	4x16 karakter, numerik tuş takımı 4x16 characters numeric key set
Otomasyon Automation	Modbus, Profinet, Profibus, RS485



SERVO KONTROLLÜ VOLTAJ REGÜLATÖRÜ (SERVO CONTROLLED VOLTAGE REGULATOR)

Voltaj regülatörü, şebeke gerilimindeki yükselme, düşme ve tüm dengesizlikleri önleyip, gerilim regülasyonu yapan cihazlara denir. Servo regülatörler, şebeke geriliminin değişik faktörlerden dolayı düşmesi yada yükselmesi durumunda şebeke gerilimini otomatik olarak düzenler. Aygün elektrik cihazları olarak ev yada sanayi tipi olmak üzere istenilen güçte servo regülatörlerimizle hizmetinizdeyiz.

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER GENERAL SPESIFICATION AND USAGE AREAS

- * Konutlar
- * Fabrikalar
- * Sağlık tesisleri
- * Aydınlatma Üniteleri
- * CNC Makinaları
- * Düzenli elektrik voltajı isteyen tüm ekipmanlar



Manofeze Regülatör



Trifaze Regülatör

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	1 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	160-250 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	220 Volt
Güç Power	1-3-5-7-10-15-25-50 kVA
Regülasyon Hızı Regulating speed	80 V/s
Soğutma Cooling	Hava Air
Verim Efficiency	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	0-50 C
Transformatör Transformer	Yüksek Verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformer

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATION	
Giriş Faz Sayısı Input Phase Number	3 Faz
Giriş Voltajı Input Voltage	276-430 Volt
Çıkış Voltajı Output Voltage	380 Volt
Güç Power	15-22,5-30-45-60-75-150-200- 250-300-400-500-600 kVA
Regülasyon Hızı Regulating speed	80 V/s
Soğutma Cooling	Hava Air
Verim Efficiency	%90
Çalışma Sıcaklığı Running Heat	0-50 C
Transformatör Transformer	Yüksek Verimli Aygün Transformatör High-efficiency Aygün Transformer

OTOMASYON (AUTOMATION)

Otomatik tesislerde redresörlerin çalışma parametrelerinin Pc / Plc ile yapılması otomatik tesisin yapılma amacına daha uygun düşmektedir. Otomasyon, üretimin kalitesi ve hızını artıran önemli bir faktördür. Aygün elektrik cihazları olarak, Profibus DP / ProfiNET / Modbus / RS 232 / RS 485 v.b. haberleşme protokolleri kullanan, otomasyona entegre cihazlarımızla hizmetinizdeyiz

KULLANIM ALANLARI VE GENEL ÖZELLİKLER (GENERAL SPESIFICATION AND USAGE AREAS)

Redresör kontrol paneli



- * RS 485
- * ProfiNET
- * Profibus
- * Modbus

Mikron kontrol ünitesi



15 li Redresör paneli



6' lı Redresör paneli





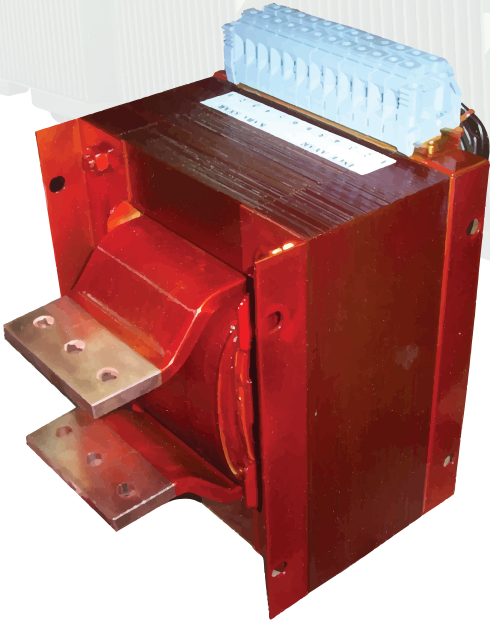
Sinema Redresörü



Lunapark Redresörü



Yüksek gerilim test cihazı



Yüksek amper punta trafosu



42 volt tambur trafosu