

✚ ELOKSAL REDRESÖRÜ

✚ RENK REDRESÖRÜ

KALİTENİZE ✚ KATMAK İÇİN BURADAYIZ

RED ✚
ELEKTRİK CİHAZLARI

WE ARE HERE TO ✚ VALUE TO YOUR QUALITY

ANODIZING RECTIFIER ✚

COLOURING RECTIFIER ✚



HAKKIMIZDA

Redartı Elektrik Cihazları, güç elektroniği sektöründe 25 yıllık tecrübeye sahip kadrosuyla müşterilerinin ihtiyaçları doğrultusunda her türlü Redresör ve DC güç sistemlerini üretmektedir.

Kurulduğu günden bu yana güçlü Ar-Ge ekibi ile sektörde değişen ihtiyaçlara cevap verebilmek amacıyla, en ileri teknolojileri ve en yenilikçi yöntemleri kullanarak ürün portföyünü sürekli geliştirmektedir.

Redartı Elektrik Cihazları, Türkiye'nin yerli üretimine olan katkısını gururla sürdürmektedir. Ürünlerimizin tamamını Türkiye'de üretiyor ve istihdamı destekliyoruz. Bu, müşterilerimize hızlı teslimat, destek ve mükemmel kalite garantisi sunmamıza olanak tanımaktadır.

Redartı Elektrik Cihazları etkin bir şekilde sağlamış olduğu satış öncesi ve sonrası hizmet politikası ile yurt içinde ve yurt dışında müşteri memnuniyetini en üst seviyede tutmayı kendisine amaç edinmektedir.

Müşterilerimizin memnuniyeti, işimizin temel taşıdır. Her müşterimiz için özel olarak tasarlanmış güç elektroniği çözümleri sunarız ve ürünlerimizin yüksek kalitesini kesinlikle garanti ederiz. Müşterilerimiz için değer yaratmak, en büyük önceliğimizdir.

Biz, sadece bir ürün veya hizmet satmıyoruz, aynı zamanda bir çözüm ortağı oluyoruz. Size en iyi deneyimi sunmak için buradayız ve sizinle uzun vadeli bir iş ilişkisi kurmayı dört gözle bekliyoruz. Siz de güvenilir bir iş ortağı arıyorsanız, yerli üretimde lider olan firmamızla tanışın.

RED 
ELEKTRİK CİHAZLARI



ABOUT US

Redarti Electrical Devices has been manufacturing all kinds of rectifiers and DC power systems according to the needs of the customers, with its staff having 25 years of experience in the power electronics sector.

Since its establishment, it has been continuously developing its product portfolio by utilizing the most advanced technologies and the most innovative methods to respond to the changing needs in the sector with its strong R&D team.

Redarti Electrical Devices continues its contribution to Turkey's domestic production with pride. We produce all of our products in Turkey and provide employment support. This allows us to offer our customers fast delivery, support, and an excellent quality guarantee.

Redarti Electrical Devices is committed to keeping customer satisfaction at the highest level in Turkey and abroad with its effective pre-sales and after-sales service policy.

The satisfaction of our customers is the cornerstone of our business. We offer tailor-made power electronics solutions for every customer and fully guarantee the high quality of our products. To create value for our customers is our top priority.

We not only sell a product or service; at the same time, we are a solution partner. We are here to provide you with the best experience and look forward to building a long-term business relationship with you. If you are looking for a reliable business partner, you should contact our company, which is the leader in domestic production.

RED 
ELEKTRİK CİHAZLARI

ELOKSAL KAPLAMA



Eloksal kaplama, alüminyum için bilinen en dayanıklı kaplama çeşididir.

Diğer boya ve kaplamalardan farklı olarak, yüzeyde alüminyum ile bileşik bir yapı oluşturur.

Elektroliz işlemi sonucunda kimyasal yapısı alüminyum oksit (Al_2O_3) olan, cam gibi saydam ve izole bir tabaka meydana gelir.

Bu tabaka alüminyumun atmosferik ve ortam şartlarına karşı korur. Eloksal tabakasının alüminyuma tutunması ve alüminyumun yüzeyi ile bütünleşmesi ile mükemmel sonuç elde edilir. Her türlü aşınmaya karşı çok dayanıklı olduğundan korozyonu önler ve dekoratif bir görünüm de kazandırarak üstün bir özellik sağlar.

İstenilen kalitede eloksal işlemi yapabilmek için farklı hammadde yapıları, farklı çalışma şartları ve uygulamalar ile birlikte iyi tasarlanmış bir eloksal redresörü kullanmak oldukça önemlidir.

Redartı, eloksal redresörlerini müşteri ihtiyaçları doğrultusunda belirleyerek, yazılım, trafo ve elektronik kart tasarımlarına kadar tüm bileşenleri 25 yıllık tecrübeli kadrosuyla kendi bünyesinde üretmektedir.

Üretmiş olduğu redresörlerde kullanmış olduğu malzeme ve işçilik kalitesi ile sektöre öncülük etmektedir.

Eloksal kaplama prosesinde istenilen kalitenin ve sürekliliğinin sağlanması için RED+ MCP (Mikron Kontrol Paneli) kullanılmalıdır.

Bu sayede eloksal redresörünün rampalı gerilim ile başlayıp, istenilen sürede sabit gerilim ile çalışması sağlanmakta olup, tüm çalışma değerleri reçete sistemine kaydedilebilmektedir.

Eloksal redresörleri, kullanılacağı ortam koşulları ve güçlerine göre hava, su ve yağ soğutmalı olarak üretilmektedir.

Eloksal yapılmış alüminyum ürünler renksizdir .

ANODISING PLATING

Anodising is the most durable type of coating known for aluminium. Unlike other paints and coatings, it forms a compound structure with aluminium on the surface. As a result of the electrolysis process, a layer of aluminium oxide (Al_2O_3), which is transparent and isolated like glass, is formed. This layer protects aluminium against atmospheric and ambient conditions. The anodising layer adheres to the aluminium and integrates with the surface of the aluminium, resulting in a perfect result. Since it is very resistant to all kinds of abrasion, it prevents corrosion and provides a superior feature by providing a decorative appearance.

It is very important to use a well-designed anodising rectifier with different raw material structures, different working conditions and applications in order to achieve the desired quality anodising process.

Redartı manufactures all components from software, transformer and electronic card designs to software, transformer and electronic card designs by determining anodised rectifiers in line with customer needs with its experienced staff of 25 years. It leads the sector with the quality of materials and workmanship used in the rectifiers it produces.

RED+ MCP (Micron Control Panel) should be used to ensure the desired quality and continuity in the anodising process.

In this way, it is ensured that the anodising rectifier starts with ramped voltage and operates with constant voltage in the desired time, and all operating values can be recorded in the recipe system.

Anodising rectifiers are produced as air, water and oil cooled according to the ambient conditions and power to be used.

Anodised aluminium products are colourless.

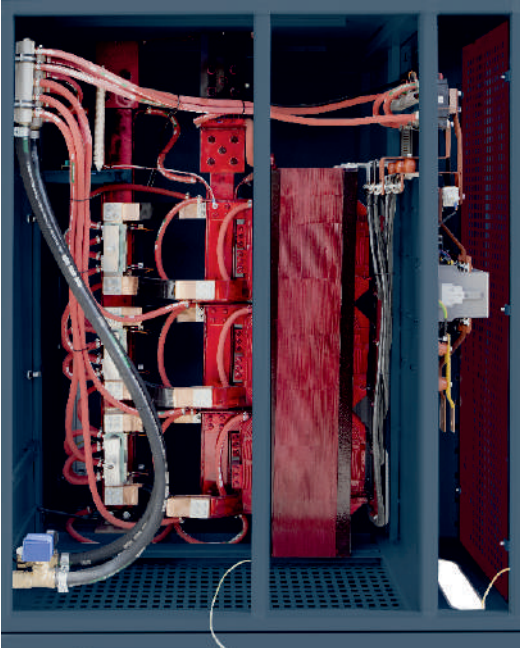


ELOKSAL REDRESÖRÜ TEKNİK ÖZELLİKLER

- Şebeke Gerilimi: 3 x 400 V / 50-60 Hz.
- Çıkış Gerilimi: 6V - 1.000V
- Çıkış Akımı: 1.000A - 100.000A
- Verim: >%85 Tam Yükte
- Voltaj Dalgalanması: Tam yükte <%3
- Trafo: M5 nüve sacı, cam elyaf izoleli, elektrolitik bakır sargılı, yüksek verimli trafo.
- Soğutma: Hava Soğutmalı - Yağ Soğutmalı veya Su Soğutmalı
- Koruma Sınıfı: IP 23 - IP 54

ANODIZING RECTIFIER TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Mains Voltage: 3 x 400 V / 50-60 Hz.
- Output Voltage: 6V - 1.000V
- Output Current: 1.000A - 100.000A
- Efficiency: 82% - 90% at Full Load
- Voltage Ripple: Less than 3% at full load
- Transformer: M5 core sheet, glass fiber insulated, electrolytic copper wound, high-efficiency transformer.
- Cooling: Air Cooled - Oil Cooled or Water Cooled
- Protection Class: IP 23 - IP 54



SU SOĞUTMA SİSTEMİ
WATER COOLING SYSTEM



YAĞ SOĞUTMALI ELOKSAL REDRESÖRÜ
OIL COOLED ANODISING RECTIFIER



SU SOĞUTMALI ELOKSAL REDRESÖRÜ
WATER COOLED ANODISING RECTIFIER

RED+ MCP OTOMATİK MİKRON KONTROL PANELİ



Eloksal kaplama, mikron seviyesinde hassas bir kaplama olduğundan mikron kalınlığı, eloksal kaplama işlemindeki en önemli özelliklerden biridir. Otomatik mikron kontrol paneli, eloksal kaplama proseslerinde kaplama kalınlığını kontrol etmek yüksek hassasiyet ile ayarlamak amacı ile kullanılan bir sistemdir. Mikron kontrol paneli eloksal redresörünü kontrol etmenin yanında eş zamanlı olarak prosesteki verileri de kayıt altında tutabilme özelliğine sahiptir. Sistemin öne çıkan bazı özellikleri şu şekildedir;

Dokunmatik Renkli Ekranlı Arayüzü : Kullanıcı dostu bir dokunmatik ekran arayüzü sayesinde kullanıcılar kolayca paneli kontrol edebilir, ayarları yapabilir ve verileri izleyebilir.

Otomatik İşlem Modları : Gelişmiş yazılımı sayesinde farklı malzemeler veya ürünler için önceden ayarlanabilen mikron kontrollü, akım kontrollü veya volt kontrollü işlem modlarına sahiptir.

Kaplama Kalınlığı Kontrolü: Mikron seviyesinde kaplama kalınlığını izleme ve ayarlama yeteneği. Bu, istenen kaplama kalınlığının elde edilmesini sağlar.

Veri Kayıt ve İşlem Parametreleri : Otomatik mikron kontrol paneli kaplama işlemi sırasında anlık kaplama kalınlığı, akım, volt, zaman (tarih, saat, dakika, saniye) v.b. verileri sürekli olarak anlık kaydedebilmektedir. Ayrıca bu verileri grafik olarak ekranda görüntüleyebilmektedir.

Reçete Sistemi ve Tekrarlanabilirlik: Reçete sistemi sayesinde aynı malzemelerde farklı zamanlarda yapılan kaplama işlemlerinde aynı sonuçların alınabilmesi mümkün olmaktadır. Tekrarlanabilirlik, eloksal kaplamada kalite kontrolü, üretim verimliliği ve müşteri memnuniyeti açısından kritik bir faktördür.

Uyarı ve Alarmlar : Redresör ve kaplama prosesi için belirlenen çalışma parametrelerinin (akım, gerilim, sıcaklık, soğutma v.b.) dışına çıkılması durumunda istenmeyen sonuçların oluşmaması için sistem uyarı, alarm verebilme gerektiğinde redresörü otomatik olarak devre dışı bırakma özelliğine sahiptir.

Otomasyon : Mikron kontrol paneli ve eloksal redresörü PLC'li kontrol özelliğine sahiptir. Bu sayede esnek programlama özelliğinin yanında tüm otomasyon sistemleri ile kusursuz çalışma olanağına sahiptir.

RED+ MCP AUTOMATIC MICRON CONTROL PANEL

Since anodised plating is a sensitive plating at micron level, micron thickness is one of the most important features in the anodised plating process. The automatic micron control panel is a system used to control the plating thickness in anodised plating processes and to adjust it with high precision. In addition to controlling the anodising rectifier, the micron control panel has the ability to simultaneously record the data in the process. Some of the prominent features of the system are as follows;

Touch Colour Screen Interface: With a user-friendly touch screen interface, users can easily control the panel, adjust settings and monitor data.

Automatic Process Modes : Thanks to its advanced software, it has micron-controlled, current-controlled or volt-controlled process modes that can be preset for different materials or products.

Coating Thickness Control: The ability to monitor and adjust plating thickness at the micron level. This ensures that the desired plating thickness is achieved.

Data Recording and Process Parameters : The automatic micron control panel can continuously record instantaneous plating thickness, current, volt, time (date, hour, minute, second) etc. data during the plating process. It can also display these data graphically on the screen.

Recipe System and Repeatability: Thanks to the recipe system, it is possible to obtain the same results in plating processes performed on the same materials at different times. Repeatability is a critical factor in terms of quality control, production efficiency and customer satisfaction in anodised plating.

Warnings and Alarms : In case of exceeding the operating parameters (current, voltage, temperature, cooling, etc.) determined for the rectifier and plating process, the system has the feature of warning, alarming and automatically deactivating the rectifier when necessary to prevent undesirable results.

Automation : Mikron kontrol paneli ve anodising rectifier have PLC control feature. In this way, it has the ability to work perfectly with all automation systems as well as flexible programming.





RED+ MCP OTOMATİK MİKRON KONTROL PANELİ

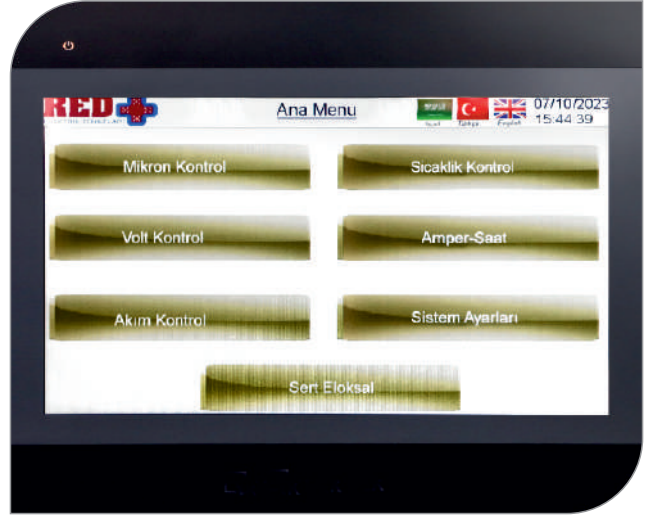
Eloksal kaplamada otomatik mikron kontrol paneli, işlemin güvenilirliğini, tekrarlanabilirliğini ve sonuç kalitesini sağlamak için kritik bir role sahiptir. Bu panel, işlem sürecini optimize eder, hataları azaltır ve istenen düzeyde kaplama sonuçlarını elde etmek için önemli bir araç olarak işlev görür.

RED+ MCP AUTOMATIC MICRON CONTROL PANEL

The automatic micron control panel in anodised plating has a critical role to ensure process reliability, repeatability and result quality. It optimises the process, reduces errors and acts as an important tool to achieve the desired level of plating results.



Dokunmatik Renkli Ekranlı Arayüzü
Touch Colour Screen Interface



Otomatik İşlem Modları
Automatic Process Modes



Reçete Sistemi
Recipe System



Uyarı ve Alarmlar
Warnings and Alarms

RENKLENDİRME İŞLEMİ



Renklendirme işlemi; Eloksal işleminden sonra malzeme yüzeyindeki gözeneklere metal iyonlarının pigment görevi görecektir şekilde emdirilmesidir. Bu sayede gri, bronz, sarı, mavi, kırmızı ve siyah renk ve tonlarına kadar geniş bir yelpazede çeşitli renkler elde edilir. Renklendirme prosesi oldukça hassas olduğu için eloksal ve renklendirme parametrelerinin hassas kontrolü gerekmektedir.

Renk redresörlerimizde hassas sonuçlar elde edilebilmesi için 3 fazlı AC Motor sürücülü sütun varyak sistemi kullanılmaktadır. Renk redresörleri AC ve DC/AC olarak üretilmektedir. DC/AC renklendirme sistemi klasik AC akım kontrolü olarak kullanılabilirdiği gibi aynı zamanda hem DC hem de AC akım sağlayabilir. Alüminyum üzerindeki renk tonu farklılıklarını önlemek amacı ile önce DC akım uygulanarak oksit gözeneklerinin üstüne ince bir tabaka oluşturulur, sonra da AC akımla renklendirme işlemi yapılır.

Renklendirme prosesinde istenen renk ve tonlarının alınabilmesi ve bunun sürekliliğini sağlamak için RED+ CCP (Renk Kontrol Paneli) kullanılmalıdır. Bu sayede tüm çalışma değerleri reçete sistemine kaydedilebilmektedir.

Renk redresörleri, kullanılacağı ortam koşulları ve güçlerine göre hava, su ve yağ soğutmalı olarak üretilmektedir.

COLOURING PROCESS

The colouring process is the impregnation of metal ions as pigments into the pores on the surface of the material after the anodising process. In this way, a wide range of colours ranging from grey, bronze, yellow, blue, red and black are obtained. Since the colouring process is very sensitive, anodising and colouring parameters must be precisely controlled.

In order to obtain precise results in our colour rectifiers, 3-phase AC motor driven column variac system is used.

Colour rectifiers are produced as AC and DC/AC. DC/AC colouring system can be used as a classical AC current control or it can provide both DC and AC current at the same time. In order to prevent colour tone differences on aluminium, a thin layer is formed on the oxide pores by first applying DC current, and then the colouring process is performed with AC current.

RED+ CCP (Colour Control Panel) should be used to obtain and maintain the desired colour and tones in the colouring process. In this way, all working values can be recorded in the recipe system.

Colour rectifiers are produced as air, water and oil cooled according to the ambient conditions and power to be used.



RENK REDRESÖRÜ TEKNİK ÖZELLİKLER

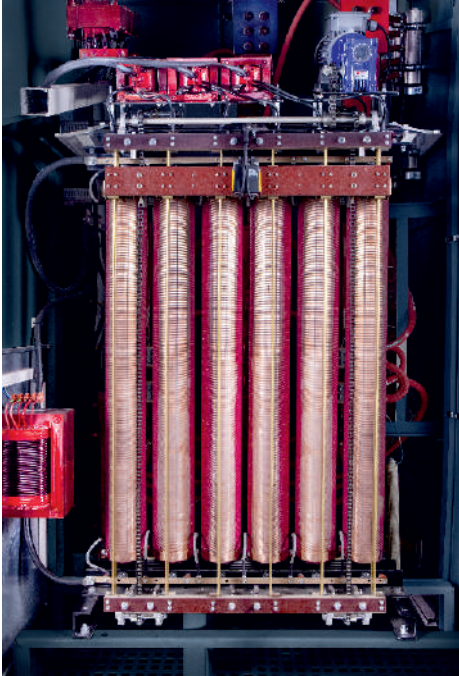
- Şebeke Gerilimi: 2P x 400 V / 50-60 Hz.
- Çıkış Gerilimi: 25V
- Çalışma Gerilimi: AC veya AC/DC
- Çıkış Akımı: 1.000A - 50.000A
- Verim: %87 - %92
- Güç Kontrolü: Bakır Sargılı Trafo ve Sütun Varyak Sistemi
- Kontrol: PLC + HMI
- Soğutma: Hava Soğutmalı - Yağ Soğutmalı veya Su Soğutmalı
- Koruma Sınıfı: IP 23 - IP 54

COLORING RECTIFIER TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Mains Voltage: 2P x 400 V / 50-60 Hz.
- Output Voltage: 25V
- Operating Voltage: AC or AC/DC
- Output Current: 1.000A - 50.000A
- Efficiency: 87% - 92%
- Power Control: Copper wound transformer and column variac system
- Control: PLC + HMI
- Cooling: Air Cooled - Oil Cooled or Water Cooled
- Protection Class: IP 23 - IP 54



YAĞ SOĞUTMALI RENK REDRESÖRÜ
OIL COOLED COLOURING RECTIFIER



SÜTUN VARYAK SİSTEMİ
COLUMN VARIAC SYSTEM



SU SOĞUTMALI RENK REDRESÖRÜ
WATER COOLED COLOURING RECTIFIER

RED+CCP OTOMATİK RENK KONTROL PANELİ



Renklendirme işlemi otomatik renk kontrol paneli sayesinde eloksal kaplama işlemi sonrasında istenen renk tonlarının elde edilmesini sağlamaktadır. Kullanıcılar veya operatörler, belirli renk reçetelerini tanımlarlar. Renk kontrol paneli renk redresörünü kontrol etmenin yanında eş zamanlı olarak prosesteki verileri de kayıt altında tutabilme özelliğine sahiptir. Sistemin öne çıkan bazı özellikleri şu şekildedir;

Dokunmatik Renkli Ekranlı Arayüzü : Kullanıcı dostu bir dokunmatik ekran arayüzü sayesinde kullanıcılar kolayca paneli kontrol edebilir, ayarları yapabilir ve verileri izleyebilir.

Otomatik İşlem Modları : Gelişmiş yazılımı sayesinde farklı malzemeler veya ürünler için önceden ayarlanabilen AC çalışma veya DC/AC 6 Adımlı, rampalı çalışma işlem modlarına sahiptir.

Veri Kayıt ve İşlem Parametreleri : Otomatik renk kontrol paneli renklendirme işlemi sırasında anlık olarak akım, volt, zaman (tarih, saat, dakika, saniye) v.b. verileri sürekli olarak anlık kaydedebilmektedir. Ayrıca bu verileri grafik olarak ekranda görüntüleyebilmektedir.

Reçete Sistemi ve Tekrarlanabilirlik: Reçete sistemi sayesinde aynı malzemelerde farklı zamanlarda yapılan renklendirme işlemlerinde aynı sonuçların alınabilmesi mümkün olmaktadır. Tekrarlanabilirlik, renklendirmede kalite kontrolü, üretim verimliliği ve müşteri memnuniyeti açısından kritik bir faktördür.

Uyarı ve Alarmlar : Redresör ve renklendirme prosesi için belirlenen çalışma parametrelerinin (akım, gerilim, sıcaklık, soğutma v.b.) dışına çıkılması durumunda istenmeyen sonuçların oluşmaması için sistem uyarı, alarm verebilme gerektiğinde redresörü otomatik olarak devre dışı bırakma özelliğine sahiptir.

Otomasyon : Renk kontrol paneli ve renk redresörü, PLC tabanlı kontrol özelliğine sahiptir, bu da esnek programlamaya ve tüm otomasyon sistemleriyle sorunsuz çalışmaya olanak tanır, hatasız işlevselliği sağlar.

RED+CCP AUTOMATIC COLOR CONTROL PANEL

Since anodised coating is a sensitive coating at micron level, micron thickness is one of the most important features in the anodised coating process. The automatic micron control panel is a system used to control the coating thickness in anodised coating processes and to adjust it with high precision. In addition to controlling the anodising rectifier, the micron control panel has the ability to simultaneously record the data in the process. Some of the prominent features of the system are as follows;

Touch Colour Screen Interface: With a user-friendly touch screen interface, users can easily control the panel, adjust settings and monitor data.

Automatic Process Modes : Thanks to its advanced software, it has pre-set AC operation or DC/AC 6-Step, ramped operation modes that can be adjusted for different materials or products.

Data Recording and Process Parameters : During the automatic color control panel coloring process, it can continuously record real-time data such as current, voltage, time (date, hour, minute, second), etc. Additionally, it can display these data graphically on the screen.

Recipe System and Repeatability: Thanks to the recipe system, it is possible to achieve consistent results in coloration processes conducted at different times with the same materials. Reproducibility is a critical factor in quality control, production efficiency, and customer satisfaction in the context of coloration.

Warnings and Alarms : The rectifier system has the capability to provide warnings and alarms when the working parameters (current, voltage, temperature, cooling, etc.) set for the coloration process are exceeded, and it can automatically disable the rectifier when necessary to prevent undesired outcomes.

Automation : The color control panel and color rectifier feature PLC-based control, allowing for flexible programming and seamless operation with all automation systems, ensuring flawless functionality.





RED+CCP OTOMATİK RENK KONTROL PANELİ

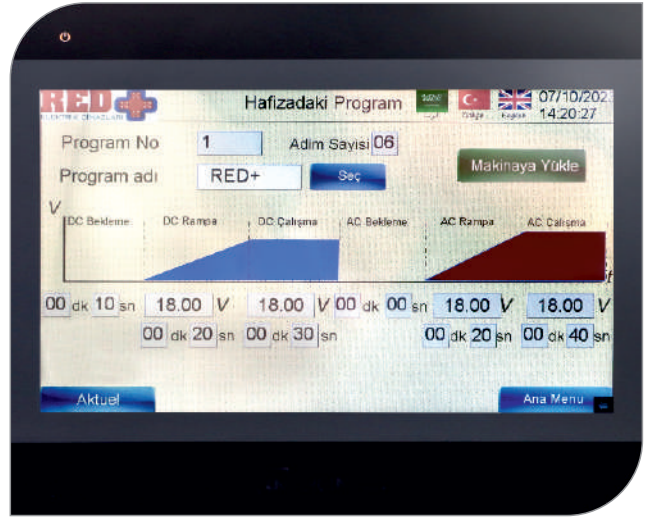
Renklendirme işleminde otomatik renk kontrol paneli, işlemin güvenilirliğini, tekrarlanabilirliğini ve sonuç kalitesini sağlamak için kritik bir role sahiptir. Bu panel, işlem sürecini optimize eder, hataları azaltır ve istenen düzeyde renklendirme sonuçlarını elde etmek için önemli bir araç olarak işlev görür.

RED+CCP AUTOMATIC COLOR CONTROL PANEL

The automatic color control panel plays a critical role in ensuring the reliability, repeatability, and quality of results in the coloring process. This panel optimizes the process, reduces errors, and serves as an essential tool for achieving the desired level of coloring results.



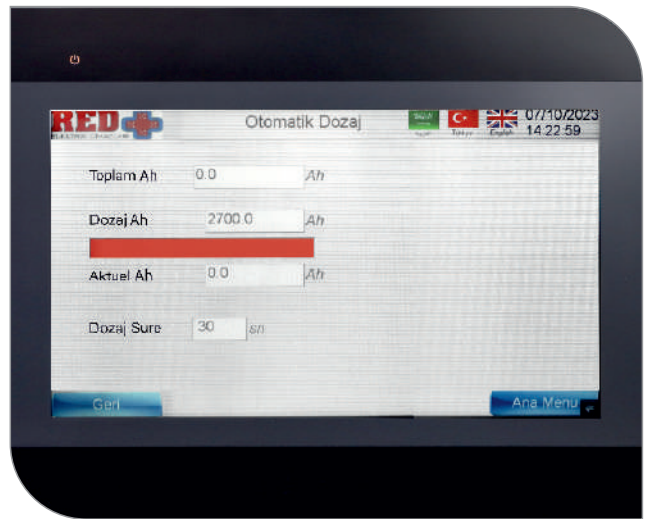
Dokunmatik Renkli Ekranlı Arayüzü
Touch Colour Screen Interface



Aktüel Ekran
Actual Screen



Veri Kayıt ve İşlem Parametreleri
Data Recording and Process Parameters

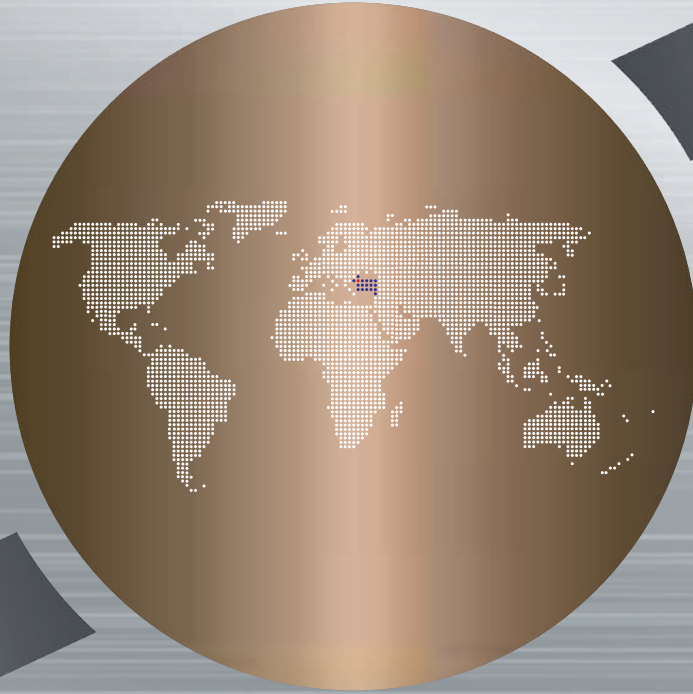


Dozajlama Sistemi
Dosing System



www.redarti.com

info@redarti.com



REDARTI ELEKTRİK CİHAZLARI SAN. VE TİC. A.Ş.

İkitelli OSB Mah. Milas Cad. No: 7-11 D: 30 Tem34 Ekspres

Başakşehir-İstanbul/TÜRKİYE Tel:+90 212 812 28 98