

RTC-2

Kullanım Kılavuzu

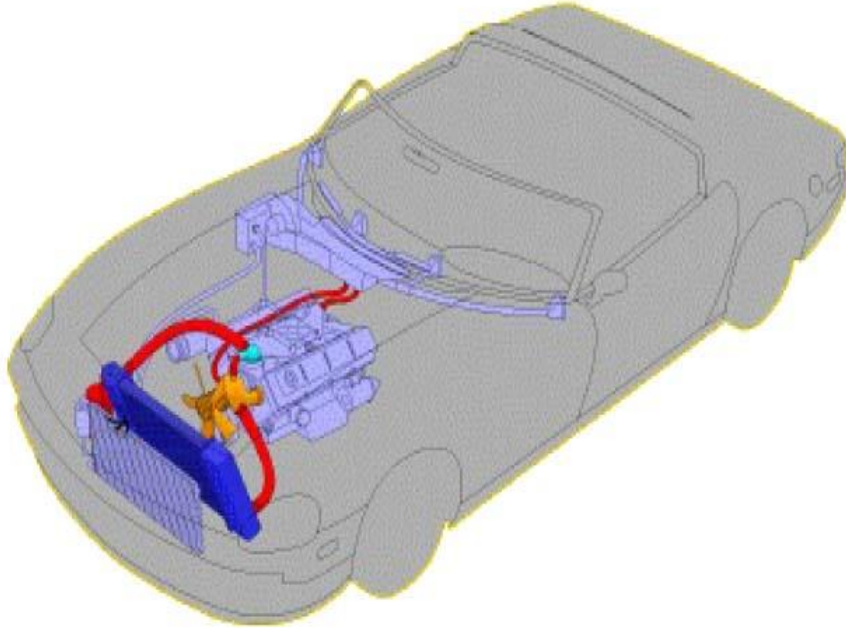


Teknik Özellikler.....	3
Güvenlik	4
Genel bilgiler	5
Kontrol Paneli.....	9
Kurulum.....	10
İşlemler	11
Radyatör yıkama	13
İntercooler yıkama	13
Depo doldurma	14
Bilgiler	15
Test	15
Garanti	16
Hakkımızda	17
Belgeler.....	19

Model	RTC-2
Güç kaynağı.....	220 V $\pm$ 10% / 50Hz
Ekran	4x20 karakter LCD
Su tankı kapasitesi.....	8 - 12 kg
Su pompası	35 Lt/ dk
Basınç saati.....	6 bar
Hortum boyu	250 cm
Boyutlar	51 cm x 90 cm x 65 cm

- Cihazı çalıştırmadan önce bu kılavuzu dikkatli bir şekilde okuyun ve bütün yöntemleri anlayın. Bu yöntemlerin uygulanmaması fiziksel yaralanmalara veya mal zararına sebep olabilir.
- Cihazı sadece kalifiye personel kullanmalıdır. Kullanıcı araç motorlarının soğutma sistemi hakkında bilgi sahibi olmalıdır
- Cihaz çalıştırılırken koruyucu gözlük ve kıyafetler kullanılmalıdır. çözültücü sıvısını gözle ve ciltle temasından kaçınılmalıdır.
- Hortumlarda basınçlı sıvı olabilir.
- Mutlaka toprak hattı olan priz kullanın.
- Cihazı hasarlı kablo veya prizle kullanmayın.
- Güç kablosu takılıyken cihaz kabinini açmayın.
- Cihazı ıslak ortamlarda kullanmayın.
- Cihaz dik olarak taşınmalıdır ve taşınırken elektronik tartı sabitlenmelidir.

MOTORLARDA SOĞUTMA SİSTEMİ

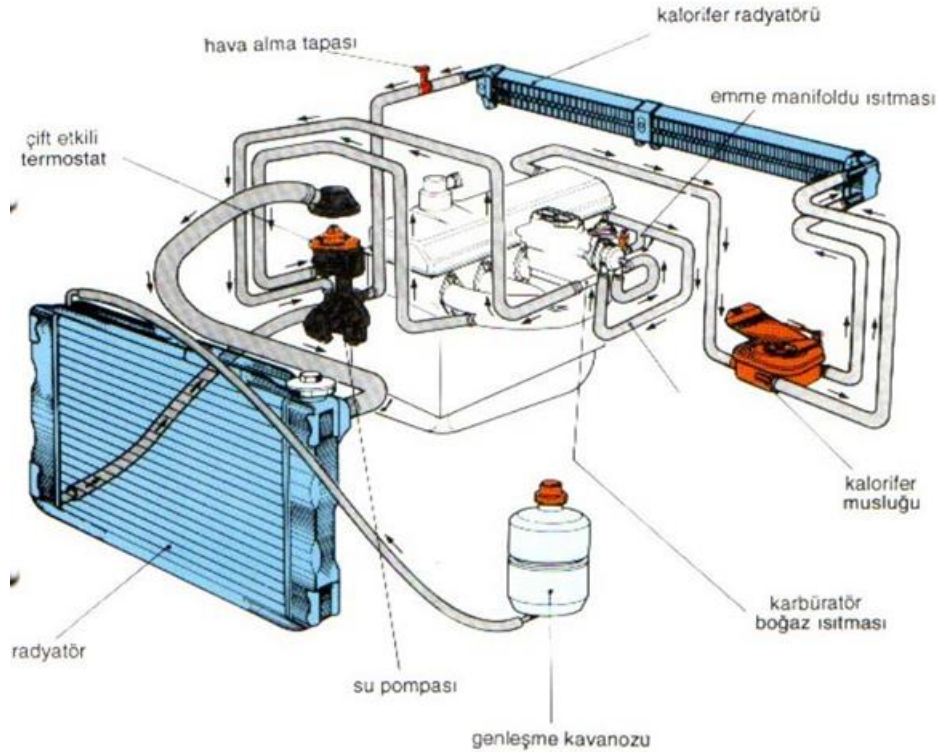


Soğutma Sisteminin Otomobil Üzerinde Genel Görünüşü

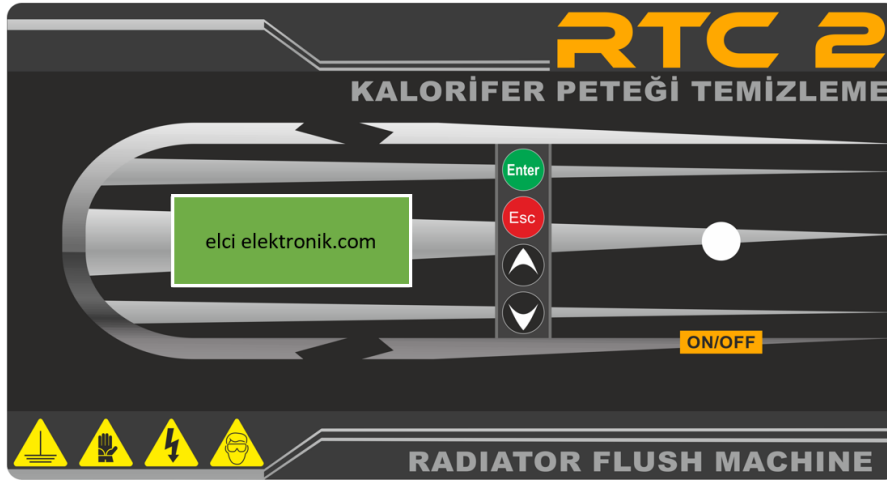
Motor soğutma sisteminin görevi; motor parçalarının motor yağının aşırı ısınmasını önlemek, motoru en verimli ısıya en kısa zamanda yükseltmek ve motorun tam güç verecek şekilde çalışma sıcaklığında kalmasını sağlamaktır. Çalışma şartları ne olursa olsun soğutma sistemi motoru en verimli ısıda çalıştırmalıdır. Motorda kullanılan yakıtın yaklaşık olarak 1/3 ü faydalı işe dönüştürülür, 1/3 ü egzozdan atılır, geri kalan 1/3 ise soğutma sistemi yardımı ile dışarı atılır. Motorun çalışması sırasında pistonlar ve silindir kapağı gibi parçalar da büyük miktarda ısıyı absorbe eder. Eğer motorun bu kısımları çok ısınır ve yağ filmi yanar ve yağ tabakası yağlama özelliğini kaybeder, bu nedenle motor hasar görebilir. Motor parçaları soğutulmadığı takdirde:

- _ Motor parçalarının mekanik dayanımı azalır.
- _ Parçalar üzerinde aşırı genleşmeler meydana gelir ve hareketli parçalar arasında bulunan yağ boşluğu ortadan kalkar. Yağlanamayan parçalar kuru sürtünme sonucu oluşan ısının da etkisi ile birbirine kaynar ve sıkışır kalır. (Pistonun silindirde sıkışması ve yatak sarma gibi olaylar).
- _ Motor yağı yağlama özelliğini kaybederek görevini yapamaz. Bu durumda kuru sürtünmeye yol açar ve aynı sonuçları meydana getirir. Yukarıda açıklanan olumsuz etkileri ortadan kaldırmak için motorun tamamen soğutulması da çözüm değildir. Çünkü motor çalışma sıcaklığına ulaşmadan istenilen gücü veremez. Yağ kirlenir, tortular oluşur, yakıt sarfiyatı artar, bundan dolayı motor çalışma sıcaklığına ulaşınca kadar soğutma sistemi devreye girmeyecek şekilde tasarlanmıştır. Dolayısı ile soğutma sistemi, normal çalışma sıcaklığında tutmalıdır.

Sıvılı Soğutma Sistemleri



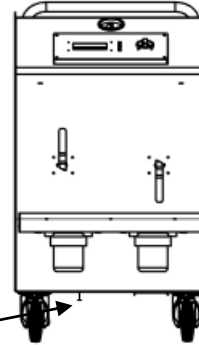
Sıvı soğutmalı motorlarda, soğutucu akışkan olarak genellikle su kullanılır. Su soğutmalı motorlarda, motorun içerisinde meydana gelen ısı, motor soğutma suyu tarafından alınır ve radyatörde soğutulur. Soğutma suyu su pompası vasıtasıyla devir daim ettirilir. Radyatör içerisindeki sıcak olan motor soğutma suyu, radyatör fanının dönmesi ile birlikte veya aracın ileri doğru gitmesiyle birlikte doğal olarak içeri giren hava ile soğutulur. Soğuk bir motor çalıştırıldığı zaman, motorun çabuk ısınması için, radyatöre giden su kanalı bir termostat tarafından kapatılmıştır ve bu yüzden soğutma suyu sadece motorun su ceketleri içerisinde devir daim edilir. Motorun ısınması ile birlikte, termostat açılır ve soğutma suyunun radyatöre gitmesine izin verilir. **Soğutma suyu aynı zamanda kalorifer peteklerinin içerisinde devir daim ettirilerek araç içinin ısıtılmasında da kullanılır.**



- | | |
|---|--------------------------------|
|  | sonraki işlem / değeri onayla |
|  | önceki işlem / işlemi durdur |
|  | önceki seçenek / değeri artır |
|  | sonraki seçenek / değeri azalt |

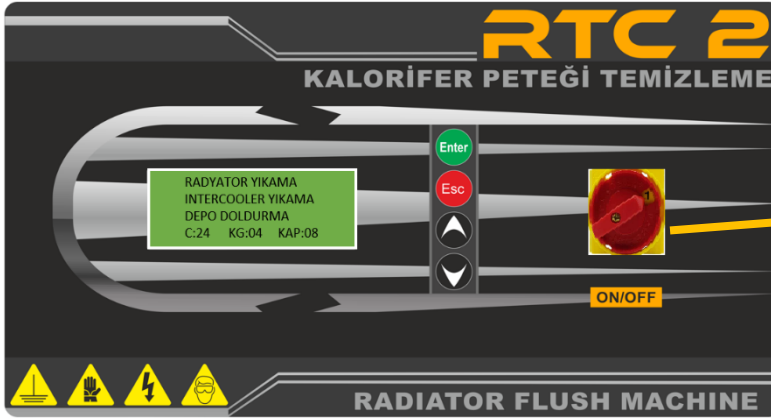
Paketi açıp cihazı ve aksesuarları çıkarın. Pakette şunlar vardır:

- RTC-2 cihazı
- Kullanım kılavuzu ve garanti belgesi
- Cihazı ilk çalıştırmadan önce cihazın altındaki depo tespit civatasını sökünüz.



Tespit civatası

Cihazın servis hortumlarını yıkama işlemi yapacağınız peteğin giriş çıkış uçlarına bağlayın. Cihazın arka tarafında bulunan güç kablosunu topraklı prize bağlayın. Cihazı kontrol panelinde bulunan açma kapama anahtarından açın.



AÇMA KAPAMA
ANAHTARI

Cihaz açıldıktan sonra ekranda aşağıdaki menü seçenekleri görünecektir.

RADYATOR YIKAMA
INTERCOOLER YIKAMA
DEPO DOLDURMA
C:24 KG:04 KAP:08

Aşağı tuşunu kullanarak ikinci sayfaya geçebilirsiniz.

BİLGİLER
TEST

C:24 KG:04 KAP:08

Aşağı veya yukarı tuşlarını kullanarak menüdeki seçeneklerin üzerine gelip **ENTER** tuşunu kullanarak istediğiniz seçeneği aktif hale getirebilirsiniz.

A. RADYATOR YIKAMA

Radyatör yıkama menüsünü seçtiğinizde sizden istenilen

- > İŞLEM SÜRESİ < seçeneğinde istediğiniz süreyi giriniz ve **ENTER** tuşuna basınız.
- > ISITICI AYARI < seçeneğinde istediğiniz sıcaklığı giriniz ve **ENTER** tuşuna basınız.
- Hortumları araca bağladığınızdan emin olduktan sonra **ENTER** tuşuna basarak işlem başlayacaktır.
- Depodaki su 55°C dereceye geldiğinde cihaz otomatik olarak çalışmaya başlayacaktır, bu işlemi atlamak için **ENTER** tuşuna basarak cihazı hemen devreye girer.
- Su akış yönünü değiştirmek için cihazın önünde bulunan vanaların yönünü değiştirerek gerçekleştirebilirsiniz.

B. INTERCOOLER YIKAMA

Bu menüde kullanıcı müdahale etmeden sıcaklık 50°C ve süre 29 dakika olarak otomatik ayarlanmıştır.

C. DEPO DOLDURMA

Bu menüde aşağıdaki seçenekler bulunmaktadır.

- 1. RADYATÖR DOLUM**
- 2. INTERCOOLER DOLUM**
- 3. DEPO SIFIRLAMA**

- 1. RADYATÖR DOLUM:** menüsünde depo kapasite ayarı bulunmaktadır, depoyu isteğe göre 8 kg. veya 12 kg. su almak üzere seçebilirsiniz.
- 2. INTERCOOLER DOLUM:** menüsü otomatik olarak 12 kg. olarak ayarlanmıştır.
- 3. DEPO SIFIRLAMA:** menüsü terazi kalibrasyonu bozulduğunda yapılmalıdır. Depo sıfırlamak için yukarı ve **ENTER** tuşuna aynı anda basarak gerçekleşir

NOT: DEPO SIFIRLAMA İŞLEMİ GERÇEKLEŞTİRİLDİĞİNDE DEPONUN BOŞ OLMASI GEREKMEKTEDİR

D. BİLGİLER

Bu menüde cihazın toplam çalışma saati ve yapılan işlem adedi gösterilmektedir.

E. TEST

Bu menüde cihazdaki rezistansı ve motoru test etmek için kullanılır. Test etmek istediğimizi seçip enter tuşunu basarak test edebiliriz

GARANTİ BELGESİ

İMALATÇI FİRMANIN

ÜNVANI

MERKEZ ADRESİ

TELEFONU

TELEFAKSI

ELCI ELEKTRONİK KLİMA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

İVEDİK ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ AĞAÇ İŞLERİ SİTESİ

1354. CAD. 1357. SOK. NO: 30 YENİMAHALLE / ANKARA TÜRKİYE

0312 395 53 53 (PBX)

0312 395 18 86

CİHAZ

CİNSİ

MARKASI

MODELİ

SERİ NO

TESLİM TARİHİ VE YERİ

GARANTİ SÜRESİ

AZAMİ TAMİR SÜRESİ

RADYATÖR VE KALORİFER TEMİZLEME CİHAZI

ELCI

RTC - 2

.....

.....

.....

30 İŞ GÜNÜ

BAYİ VEYA DİSTRİBÜTÖR FİRMANIN

ÜNVANI

ADRESİ

TELEFONU

TELEFAKSI

FATURA TARİHİ VE NO

.....

.....

.....

.....

.....

FİRMA TARİHİ

Elci Elektronik Klima San. Tic. Ltd. Şti. 2003 yılın da otomotiv sektöründe tecrübeli arkadaşların bir araya gelmesi ile Ankara'da kurulmuştur. Türkiye de üretilmeyen ,otomotiv sektörüne hitap eden makineler konusunda AR-GE çalışması yaparak eksikliği görülen klima gazı doldurma ve boşaltma cihazlarının üretimine başlamıştır. Öncelikli hedefi kaliteli, sağlam ve satış sonrasında problem yaşatmayacak bir ürün ortaya koyarak TÜRK MALI'na olan güveni arttırmaktır.

Tarihçe

2003: İlk yerli Tam Otomatik Klima Gaz Dolum Cihazı üretimi.

2004: Marka Tescil Belgesi.

2005: ISO 9001:2008 Kalite Sistem Belgesi. TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi.

2006: İlk R404 Tam Otomatik Gaz Doldurma Ve Boşaltma Cihazı.

2007: CLIPLIGHT/CANADA Türkiye Distribütörü. (Klima Servis Malzemeleri).

2008: ROCOİL/PAO AVUSTRALYA Türkiye Distribütörü. (Nem almayan üstün performanslı klima yağları).

2008: Klima sistemini temizleyebilen tam otomatik cihaz (EKM2000SP).

2010: Sanal alışveriş mağazası kuruldu. (elcimarketim.com).

2011: Radyatör sistemini temizleyen cihaz üretildi (RTC).

2012: Mobil servisler için küçük boyutlu gaz doldurma ve boşaltma cihazı EKM A/C geliştirildi.

2012: Avrupa' da yeni çıkan R1234yf gazı cihazı için TÜBİTAK'tan AR-GE desteği aldı.

2013: Türkiye'de bir ilke imza atılarak Bluetooth teknolojisi tableten kumanda edilen (EKM 3000) geliştirildi.

2015: Smart Charge 600 cihazının geliştirilmesi tamamlandı ve seri üretime başlandı.

2016: Hibrit ve elektrikli araçlara da servis verecek (EKM 4) modelinin Ar-Ge si yapıldı.

ELCİ Elektronik Klima orta ölçekli bir işletme olmasına rağmen kurulduğu ilk günden itibaren kaliteye verdiği önem ve zoru başarma azmi sayesinde kısa sürede Oto Klima sektöründe tanınmış ve bu ilkelerinden asla vazgeçmemiştir. Klima cihazları ve diğer cihazlar üzerine Ar-Ge çalışmalarını sürdüren ELCİ Elektronik Klima Ltd. Şti. "daima en iyisi " olma ilkesi ile klima cihazlarını geliştirmeye ve yeni cihazlar tasarlamaya devam etmektedir.



HİZMET YETERLİLİK BELGESİ

ISO 9001:2008



T.C.
TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ

MARKA YENİLEME BELGESİ

Marka No : 2004 06901 - Ticaret



Marka Sahibi : **ELCI ELEKTRONİK KLİMA SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ**
1 ÇUKA VE CUMHURİYETİ
İVEDİK ORGANİZE SAN. 1354 CAD.1357.SOK. NO:30
OSTİM YENİMAHALLE ANKARA

Emtiası : 11
 Klimasız yaşam ve havalandırma cihazları.

İş bu Marka ilk defa 17/03/2004 tarihinde tescil edilmiş olup, 556 Sayılı Markaların Korunması Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamede 40. Maddesi gereğince 17/03/2014 tarihinden itibaren ON YIL süreyle yenilenmiştir.

Fatih AKIN
 Enstitü Başkanı a.
 Markalar Odası Başkanı
 Harifler ÖZDEMİR
 Sözcü Kurul Başkanı

TÜRK PATENT ENSTİTÜSÜ



YERLİ MALİ BELGESİ



Belgeyi Verilen Tarih: 10.06.2015 - Belgeyi Geçerlilik Tarih: 10.06.2016 - Belge No: 201510772994
 Üstteki Ürün: **ELCI ELEKTRONİK KLİMA SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ**

İşletme Adresi: İvedik Organize Sanayi Bölgesi 1354 Cadde 1357 Sokak No 30 YENİMAHALLE/ANKARA

Üreticinin Vergi Kimlik No: 3310339127 - TC Kimlik No: Markanın Sicil Kayıt Numarası No: 0331033912700015

Telefon: 312-395 1884-86 Faks: 312-395 18 85 e-posta: elci@elcielektronik.com web adresi: www.elcielektronik.com

Ticaret Sicil No: 181196 - Oda/Borsa Sicil No: 6206

Ürün Adı: TAM OTOMATİK KLİMA GAZI DOLU IM VE BÜYÜK TİM CİHAZI

Ürün Kodu (PRODCOMEGTIP): 28 13 21 70 00-Düzeltilen gazlarla vakumlu pompalar, kayar parçaları ile donatılmış pompalar, molekül pompalar, Röntgen pompalar, difüzyon pompaları, kriyo-pompalar ve ozon pompaları

Teknik Özellikleri:
 ürünün özellikleri göre verilir.

Marka adı: Modeli:
 Seri numarası: Cinsi:

Kapacite Raporunun Tarih: 22.01.2013 No: 1485 Geçerlilik Süresi: 22.01.2016

Sanayi Sicil Belgesinin Tarih: 05.06.2016 No: 556067

Yerli Karkı Oran (Taahhütnamede belirtilen oran yazılacak) % 66,16

Ürünün Teknolojik Düzeyi (dişli/orta-dişli/orta-yüksek/yüksek (Eurostat)) orta-yüksek

Güç İhtiyacı: veya enerji belgesinin Tarih: No Geçerlilik Süresi:
 Çekirge Kayıt Sistemi Belgesi veya Güç, Tarek ve Hayvanlık Bakanlığının ilgili Kayıt Belgesi (Ortamlık Kayıt Sistemi ve benzeri) Geçerlilik Süresi:

Montajlı makine veya süpürge, Tarih: Seri No:

Maden Ruhsatının, Adı: Tarih: Cinsi: Grubu ve Numarası:

Diğer bilgi ve belgeler (Kullanılan hammaddelerin menşei vbi)

İşbu belge, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 13/09/2014 tarih ve 29118 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan "Yerli Mali Tebliği (SGM 2014/35)" ne istinaden ve TURBİO tarafından hazırlanan "Yerli Mali Belgesinin" Düzenlenmesi Esaslarına göre 10.06.2015 tarihinde düzenlenmiştir. Belgeyi geçerlilik süresi verildiği tarihten itibaren bir yıl geçerlidir.

Düzenleyen Oda/Borsa: ANKARA SANAYİ ODASI

Oda/Borsa Başkanı
İSMAIL BOZDEMİR
 Belge Hâkimleri/Nezari

MARKA YENİLEME BELGESİ

YERLİ MALİ BELGESİ