

# RADYATÖR VE KALORİFER PETEĞİ TEMİZLEME CİHAZI

# RTC-1



## KULLANIM KLAVUZU

# DİKKAT !



Cihaz çalıştırılmadan önce kullanım kitabı dikkatlice okunmalıdır.



Radyatör temizliği yapılırken mutlaka güvenlik gözlüğü kullanılmalıdır.



Enerji kablosu takılı iken cihaz kabini açılmamalıdır.



Cihaz mutlaka TOPRAK HATTI olan prize bağlanmalıdır.



Servis hortumlarında sıcak sıvı dolaşmaktadır.



Cihazdan maksimum performans almanız için Flush Clean Radyatör Temizleyici Sıvı kullanmanızı öneririz.

**CİHAZ KALİFİYE ELEMANLARCA KULLANILMALIDIR.  
KULLANICI, ARAÇ MOTORU ISITMA-SOĞUTMA SİSTEMLERİ KONUSUNDA  
BİLGİ SAHİBİ OLMALIDIR.**

## ÖZELLİKLER

- ❖ Hızlı tank ısıtma
- ❖ Dijital zaman ve sıcaklık ayarı
- ❖ Elektronik tank dolu – boş uyarısı
- ❖ Servis hortumlarını radyatör girişlerinden sökmeden akış yönünü değiştirme imkanı. ( Bu sayede sistem çift yönlü olarak etkili bir biçimde temizlenmiş olur. )
- ❖ Bakım zamanında cihazın ekranında uyarı verir.
- ❖ Cihaz, ayarlanan süre sonunda otomatik olarak durmakta ve fazla enerji sarfiyatını önlemektedir.
- ❖ İşlemleri sırası ile otomatik yapar

### CİHAZI KULLANIRKEN DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

CİHAZIN ÇALIŞTIRILDIĞI PRİZDE TOPRAK HATTI OLMALIDIR. PRİZİN TOPRAK UCU İLE NÖTR UCU ARASINDA EN FAZLA 1 V FARK OLMALIDIR.

CİHAZIN ÇALIŞTIĞI PRİZDE 220 VOLT VE VOLTAJ OYNAMASI +/- 10 V' U GEÇMEMELİDİR.

CİHAZ KULLANILIRKEN GÜVENLİK GÖZLÜĞÜ KULLANILMALIDIR.

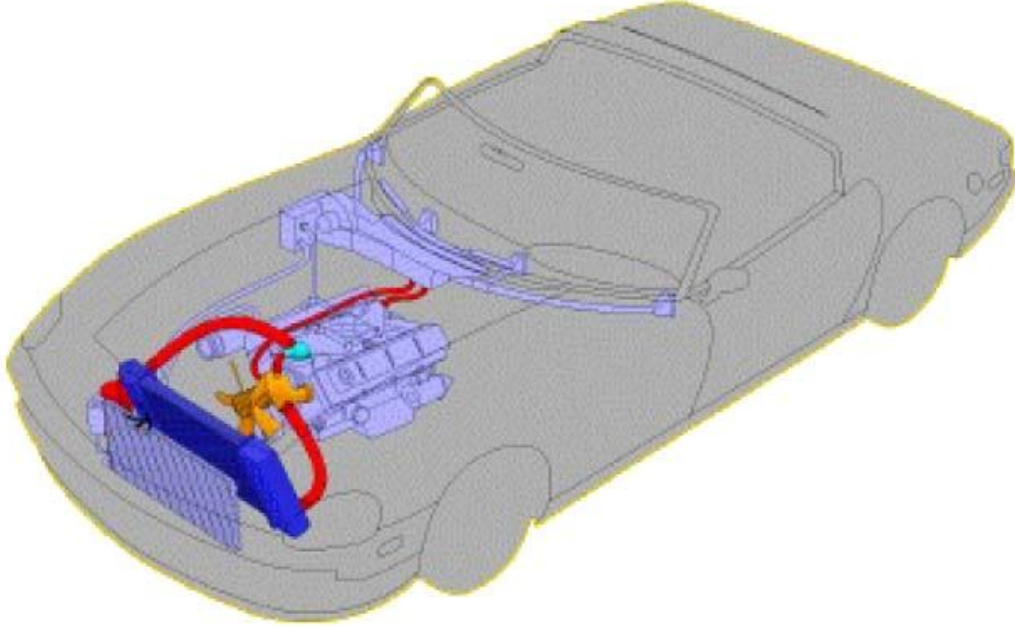
CİHAZIN FİŞİ TAKILI İKEN İÇ ÜNİTE AÇILMAMALIDIR

CİHAZ 10-50 DERECE DIŞINDAKİ ÇEVRE SICAKLIĞINDA ÇALIŞTIRILMAMALIDIR

FİLTRE, DEĞİŞİM ZAMANI GELDİĞİNDE YENİSİYLE DEĞİŞTİRİLMELİDİR.

**Yukarıda anlatılan hatalı kullanımlardan dolayı oluşacak arızalar, garanti kapsamında değildir ve bu tür arızalardan firmamız kesinlikle sorumlu tutulamaz.**

## MOTORLARDA SOĞUTMA SİSTEMİ



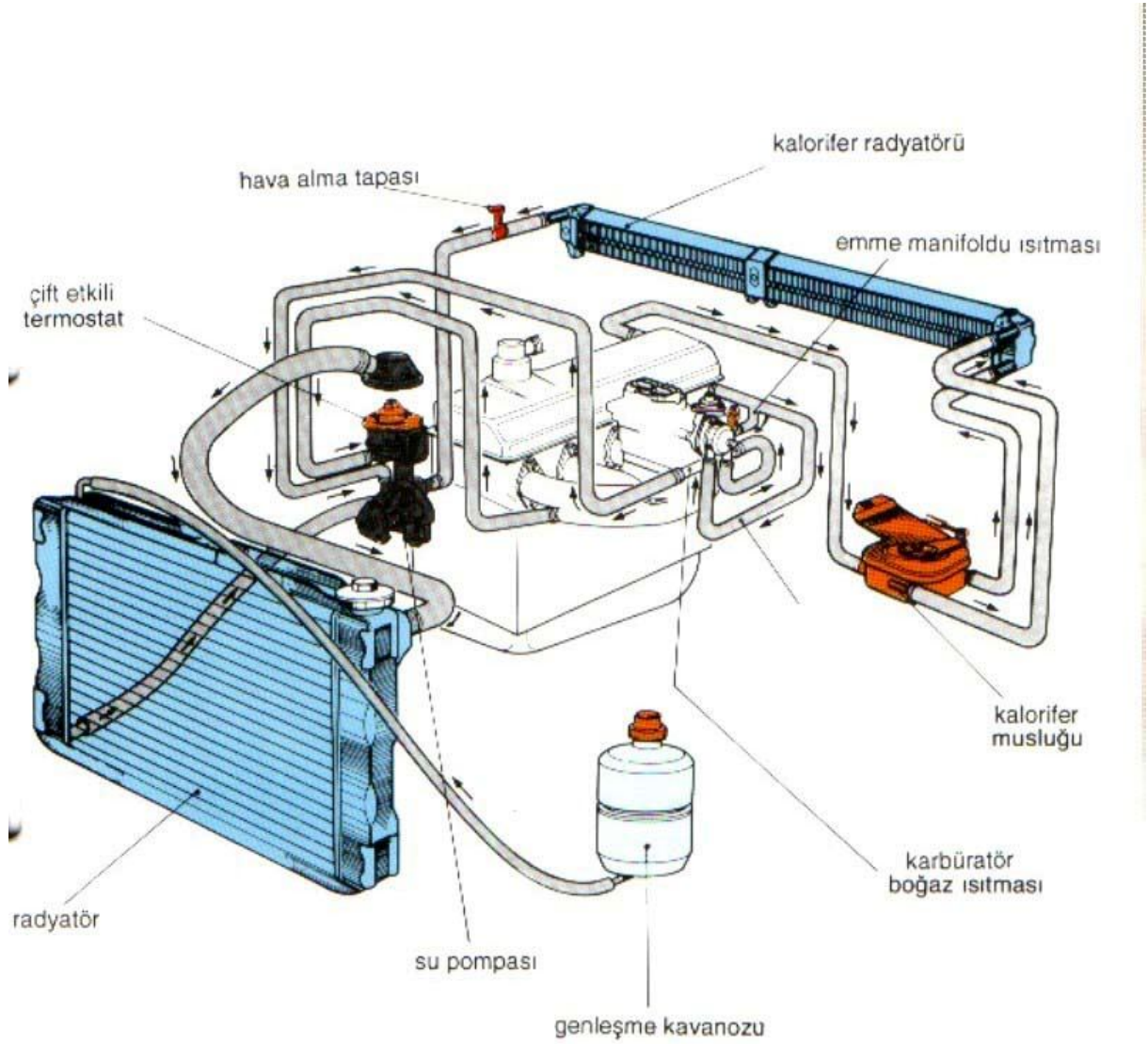
*Soğutma Sisteminin Otomobil Üzerinde Genel Görünüşü*

### Görevleri

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 ısınrsa 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 ulaşmaya kadar soğutma sistemi devreye girmeyecek şekilde tasarlanmıştır. Dolayısı ile soğutma sistemi, normal çalışma sıcaklığında tutmalıdır.

## Sıvılı Soğutma Sistemleri

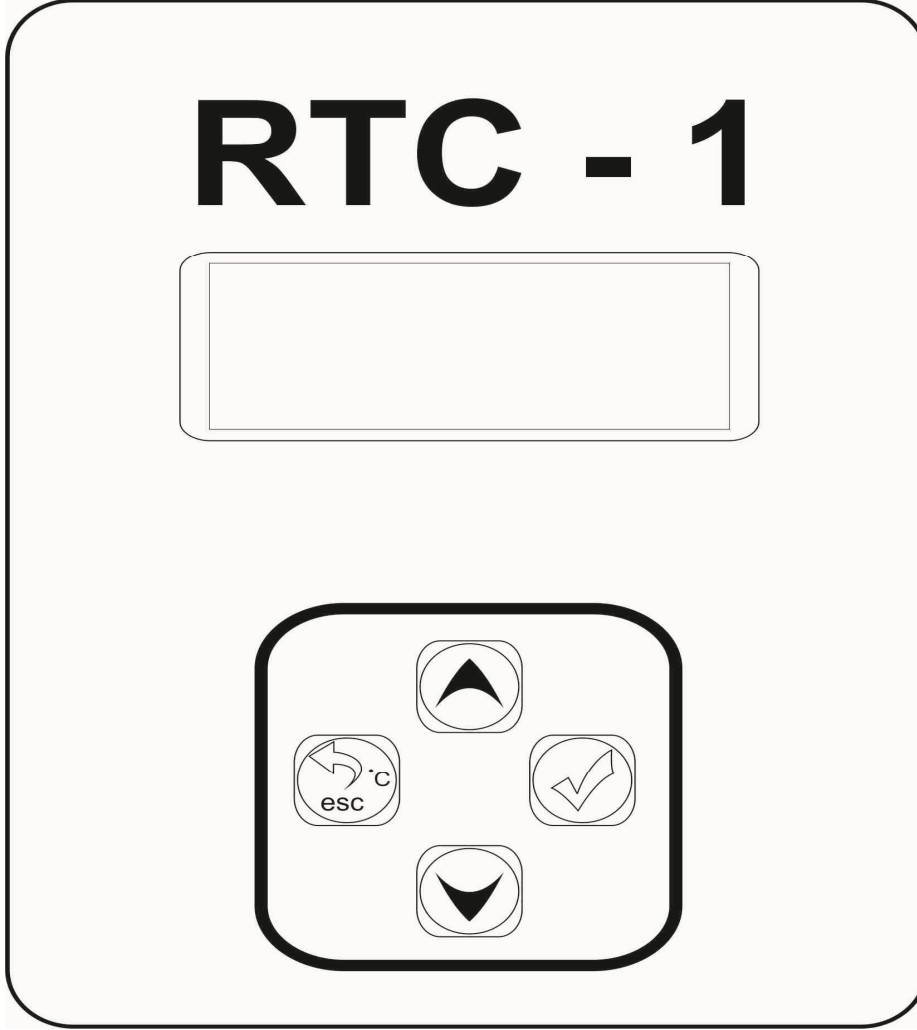


Sıvı soğutmalı motorlarda, soğutucu akışkan olarak genellikle su kullanılır. Su soğutmalı motorlarda, motorun içerisinde meydana gelen ısı, motor soğutma suyu tarafından alınır ve radyatörde soğutulur. Soğutma suyu su pompası vasıtasıyla devir daim ettirilir. Radyatör içerisindeki sıcak olan motor soğutma 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 içersinden devir daim edilir. Motorun ısınması ile birlikte, termostat açılır ve soğutma suyunun radyatöre gitmesine izin verilir. Soğutma suyu aynı zamanda kalorifer peteklerinin içersinde devir daim ettirilerek araç içinin ısıtılmasında da kullanılır.

## RTC KONTROL PANELİ

Kontrol paneli bir adet LCD gösterge ve 4 adet kontrol tuşundan oluşur. Göstergede yapılması gereken işlemler ve uyarı yazıları görülür.

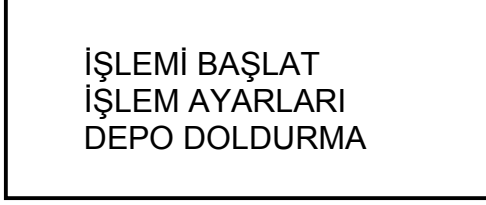
Kontrol tuşlarının görevleri program akışına göre ekrandan takip edilir.



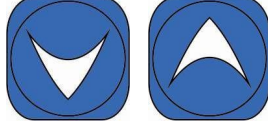
## CİHAZIN HAZIRLANIŞI

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

Cihaz açıldıktan sonra ekranda



seçenekleri görülecektir.



tuşlarını kullanarak menüdeki seçeneklerin

üzerine gelip



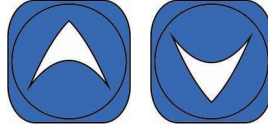
tuşunu kullanarak istediğiniz seçeneği aktif hale getirebilirsiniz.



İŞLEM AYARLARI ifadesinin üzerine gelip enter tuşuna bastığınızda ekrana



İfadesi çıkar. Enter tuşuna bastığınızda yıkama yapacağınız süreyi belirleyeceğiniz



bölüme girilir. Bu bölümde

tuşlarını kullanarak süreyi artırıp

azaltabilirsiniz. Süreyi ayarladıktan sonra enter tuşuna basarak bir önceki menüye dönebilirsiniz. Isıtıcı ayarları menüsüne girip suyu kaç dereceye kadar ısıtacağınızı belirleyebilirsiniz. Süreyi ve ısıtıcı ayarlarını yaptıktan sonra



Depo doldurma bölümüne girip su miktarını ayarlamanız gereklidir. Tanka su doldurmak için ilk önce cihazın üst kısmında bulunan depo kapağını açın ve ilk olarak FLUSH CLEAN Radyatör Ve Kalorifer Peteği Temizleme Sıvısı'ndan yarım litre depoya boşaltın. Daha sonra su doldurma işlemine geçin. Su yeterli seviyeye geldiğinde cihaz otomatik olarak tank dolu uyarısı verecektir. Bütün ayarları yaptıktan sonra



İfadesinin üzerine gelip

tuşuna bastığınızda cihaz ilk olarak tankta bulunan sıvı karışımı ayarladığınız dereceye kadar ısıtacak ve daha sonra yıkama işlemi başlayacak, belirttiğiniz süre sonunda tamamlanacaktır.



## CİHAZIN BAKIMI

**Filtrenin Bakımı:** RTC-1 Radyatör Ve Kalorifer Peteği Temizleme Cihazı araçların ısıtma - soğutma sistemlerini su ve Flush Clean karışımını ısıtıp kendi özel filtresinden geçirerek temizler. Filtre, içerisinden geçen kimyasal karışımların yaptığı etki sebebiyle zamanla özelliğini yitirir. Bu sebeple, cihaz ekranda filtre değişimi uyarısı verdiği zaman filtre içinde bulunan kartuşun yenisiyle değişmesi gerekmektedir.

*Not : Filtre değişim zamanı geldiği halde filtrenin değiştirilmemesi sonucu oluşabilecek arızalardan firmamız sorumlu değildir.*

## TEKNİK ÖZELLİKLER

Model : RTC - 1

Güç Kaynağı :220 Volt +/- %10 / 50Hz

Gösterge : 4 X 20 LCD /Aydınlatmalı

Pompa : 35 lt/dk

İcıtıcı : 2000 W

## ÜRETİCİ FİRMA:

ELCİ ELEKTRONİK KLİMA SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.  
İvedik Organize Sanayi 1354. Cad. 1365. Sok. No: 7  
Yenimahalle / ANKARA

Tel : +90 ( 312 ) 395 18 84 – 86 (pbx)

[www.elcielektronik.com](http://www.elcielektronik.com) [elci@elcielektronik.com](mailto:elci@elcielektronik.com)

