



**ELEKTRONİK**

**ALTERNATİF YAKIT SİSTEMLERİ SAN TİC LTD ŞTİ**



**KE 036**

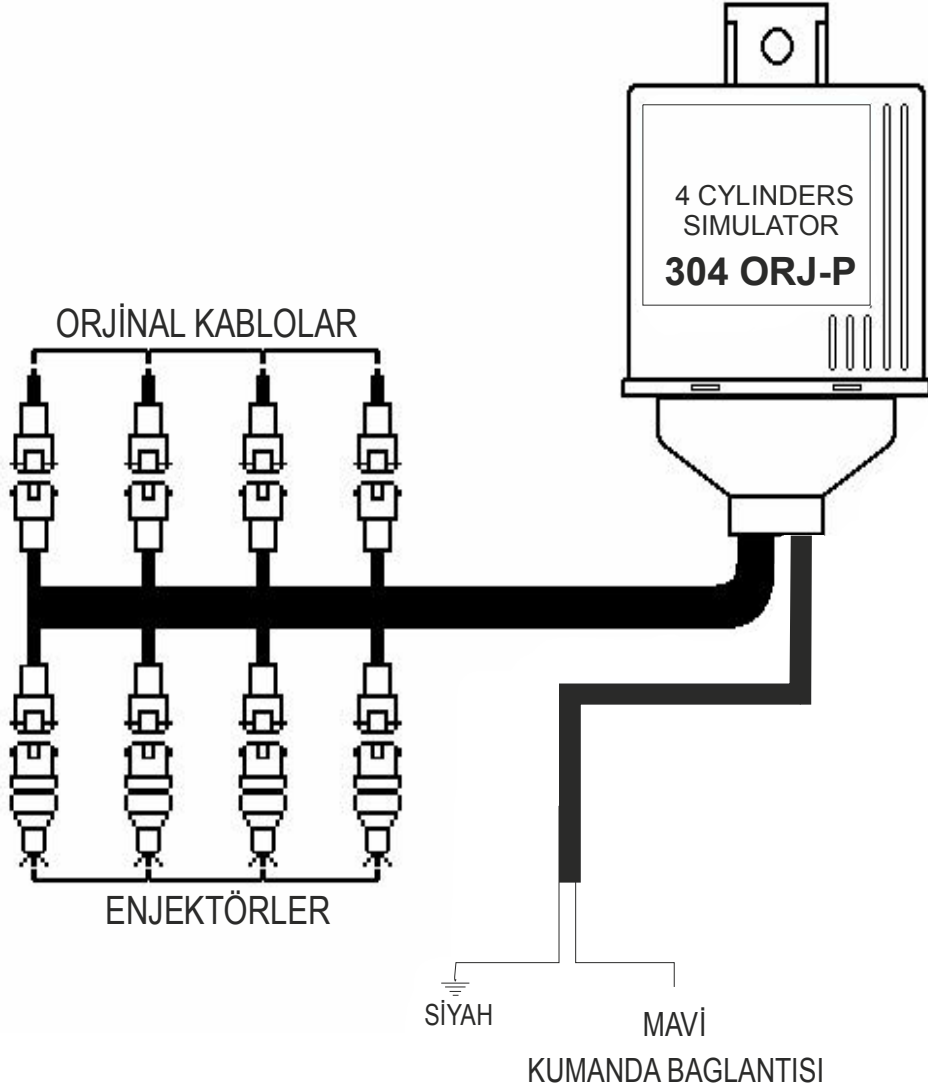
**304 ORJ-P ÜNİVERSAL EMÜLATOR**

**304 ORJ-P UNIVERSAL EMULATOR**

# 304 ORJ-P Üñiversal Emulator

Kod: KE 036

## Montaj Talimatları



**TÜRKCE**

# Genel Talimatlar

## Genel Tanım

Emülatör, araç gaz ile kullanıldığında enjektör işletimini kesen ve çalıştıran, böylece motor kontrol uyarı ışığının yanmasını ve enjeksiyonun elektronik kontrol kutusunda ezberlenen enjektör kesilme verisi nedeniyle olası arızaları önleyen cihazdır. Bu yeni emilatör üç farklı simülasyonu tek bir üründe birleştirmektedir ve simülasyonlar iki anahtar aracılığı ile ayarlanabilir. Bu emülatör farklı araçlardaki farklı enjektör konnektörleri için değişik kablo grupları takılarak kullanılabilir.

## Teknik Bilgiler

11-16 ohm arasındaki enjektörler için emülasyon.

Üç farklı emülasyon çeşidinin seçimine uygun.

Orjinal konnektörler takılmış kablo grubu enjektörler ile mükemmel uyum sağlamaktadır.

Benzin-Gaz geçişi için bindirme süresi ayarı yapabileme.

Enjektörlerin her biri tek tek kesildiği ve simüle edildiğinde, enjektörün polaritesinin kontrol edilmesine gerek yoktur.

4 Nokta enjeksiyonlu araçlar için tasarlanmış bir üründür.

### Görevleri:

1) Araç gaza geçtiğinde aracın benzin enjeksiyonlarını susturmak ve araç "ECU" sunun olayı arıza gibi görmesine engel olmaktır.

2) Araç gaza geçtiğinde problem yaşamaması için geciktirme devresi vardır.

3) Emilatörün üzerinde üç farklı direnç değeri oluşturmaya yarayan iki tane çok işlevli anahtar vardır. Bunun amacı farklı enjeksiyon bobin iç dirençlerine sahip araçlarda emilatörü sorun'suz kullanabilmektir.

Soket grubu avrupa ve amerikan yapımı araçlar içindir. (Soket grubu ORJİNAL'dir)

**ECU:** Araç üzerinde bulunan tüm sistemi kontrol eden bilgisayar.

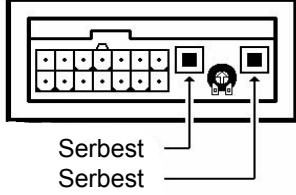
**TÜRKÇE**

# Konfigurasyon Şeması

Emülatör iki anahtar aracılığı ile üç emisyon seçme olanağı sunar. Anahtarların konfigurasyonu kurulacak olduğu enjeksiyon sistemine göre değiştirilmelidir.

**Emülatörler standart emülasyon konfigurasyon ayarı ile birlikte satılmaktadır.**

## STANDART EMÜLASYON



### Standart Emülasyon:

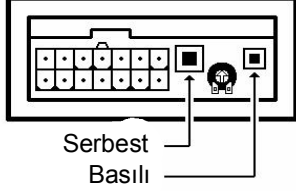
11-15 ohm arasında çalışan enjektörlere sahip araçların büyük bir kısmı için tavsiye edilmektedir. Şunlar hariç:

Chrysler,  
Hyundai,  
Mitsubishi

### Anahtar Konumu:

Her iki anahtar serbest.

## EMÜLASYON "A"



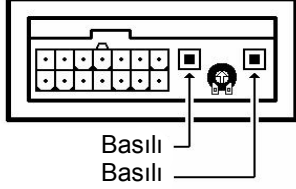
### Emülasyon "A" şunlar için tavsiye edilir.

Chrysler,  
Hyundai,  
veya standart emülasyon ile ayarlandığında motor kontrol uyarı ışığının enjektör hatası gösterdiği araçlarda.

### Anahtar Konumu:

Biri basılı  
Biri serbest

## EMÜLASYON "B"



### Emülasyon "B" şunlar için tavsiye edilmektedir.

Mitsubishi,  
veya Emülasyon "A" ile ayarlandığında motor kontrol uyarı ışığının enjektör hatası gösterdiği araçlarda.

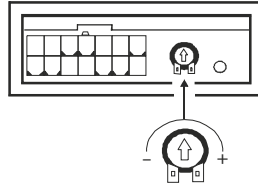
### Anahtar Konumu:

Her ikisinde basılı

## Üst Üste Binme Zaman Ayarı

Benzinden gaza geçiş yaparken emülatör işletimini hemen kesmez. Bunun nedeni gazın redüktörden çıkması ve indüksiyona ulaşması ve böylece sonrasındaki geri ateşlemelerle boşlukların beslenmesini önlemektir. Bu şekilde değişim sırasında iki yakıt (Benzin ve Gaz) emülatörün alt kısmında bulunan bir düzenleyici ile ayarlanabilecek bir süre boyunca üst üste binecektir. Test aşaması sırasında düzenleyici araçların büyük bir kısmı için uygun olan bir üst üste binme süresine sahip olacak şekilde ayarlanmıştır.

Düzenleyici sola (saat yönünün tersine) çevrildiğinde üst üste binme süresi azalır ve sağa (saat yönünde) çevrildiğinde üst üste binme süresi artar.



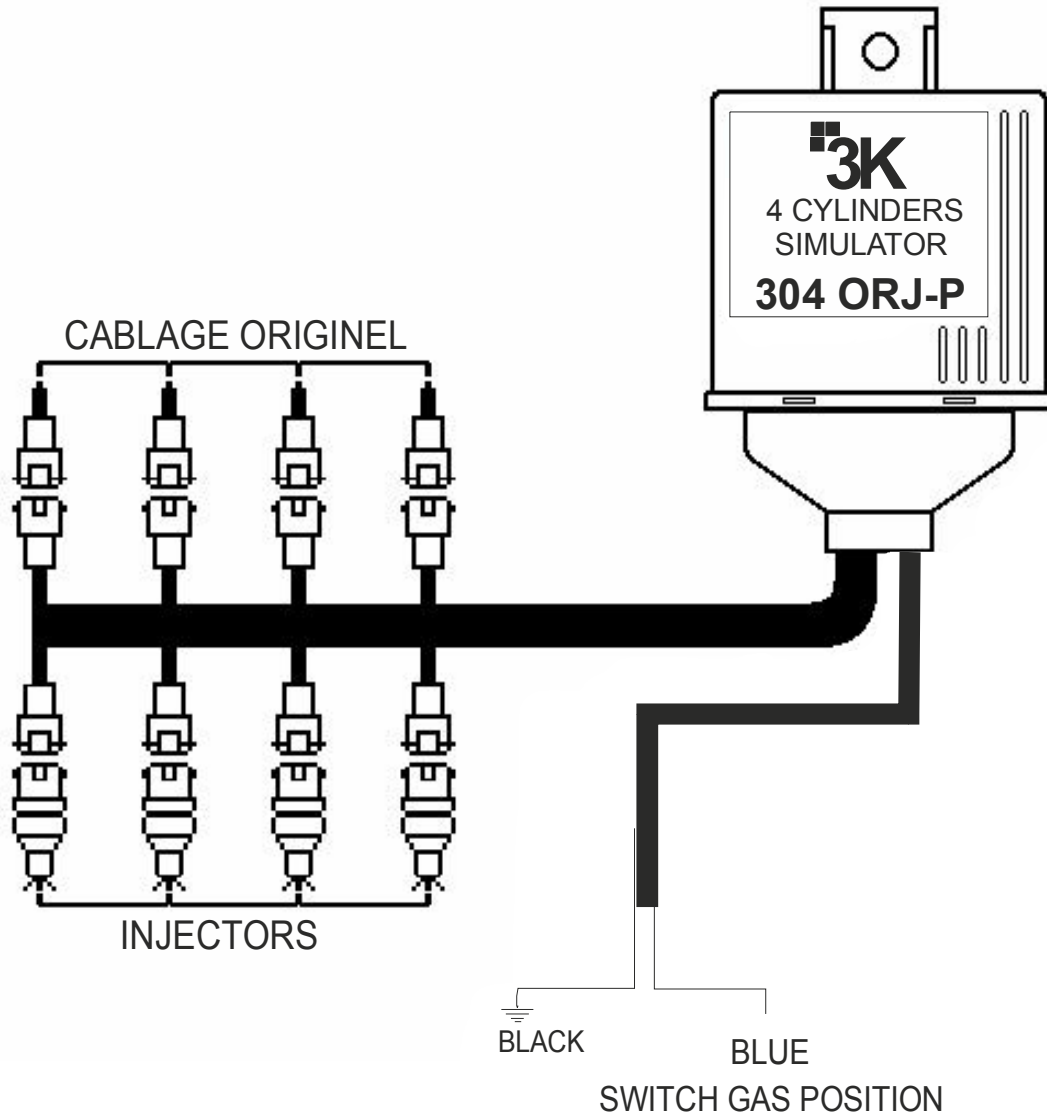
Üst üste binme süresi için düzenleyici

**TÜRKÇE**

# 304 ORJ-P Universal Emulator

Code: KE 036

## Assembly Instruction



*English*

# General Instructions

## General Description

The Emulator is an a device that cuts-off and simulates injector operation when vehicle is used with GAS, thus avoiding ignition of the Check Engine warning light and possible malfunctions due to injectors cut-off data memorised in the injection electronic control box. This new emulator combines three different types of simulations in one sole product and simulations are selected by means of two switches. This means that emulator, by simply combining different types of wiring harness according to different types of connectors fitted to injectors, can be used on the majority of European, American and Japanese vehicles: it simulates, in fact, full-group and sequential injections without distinction.

## Technical Specifications

Emulation for injectors from 11 to 16 Ohm.  
Selection of three different types of emulation possible.  
Wiring harness fitted with original connectors having perfect interface adaptability with injectors.  
Overlap time adjustment for petrol-gas passage.  
It is not necessary to check the injector's polarity as each injector is cut-off and simulated singularly.

It is a product designed for vehicles with 4 point injection.

Its duties:

- 1) To stop the fuel injections when the vehicle passes to gas and to avoid the ecu\* of the vehicle to perceive the case as a fault.
- 2) There is delay circuit for avoiding the problems when the vehicle passes to gas.
- 3) There are two pieces of multifunctional switch on the emulator for forming three different resistance value. The purpose of this is to use the emulator as problem free in the vehicles having different injection coil internal resistances.

The socket group is for European and American made vehicles.

(The socket group is original.)

\***ECU**: is the computer that controls the whole system on the vehicle.?

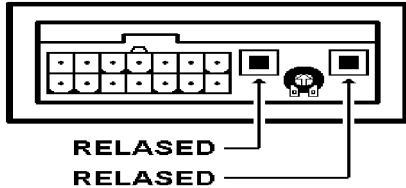
**English**

# Configuration Adjustment

Emulator has the possibility of selecting three emulation types by means of two switches. Configuration of latter must be modified according to the injection type on which it must be installed.

**Emulator is sold with a standard emulation configuration.**

## STANDARD EMULATION



### Standard Emulation:

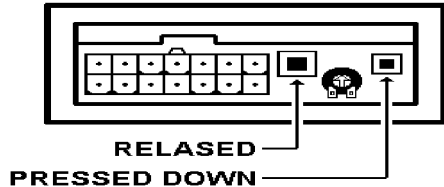
recommended for the majority of vehicles with injectors starting from 11 to 15 ohm.

### Except for:

Chrysler;  
Hyundai;  
Mitsubishi

**Switches Position:**  
both released

## EMULATION " A "



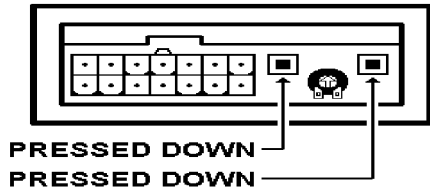
### Emulation "A" recommended for:

Chrysler;  
Hyundai;

or on vehicles that when set with a standard Emulation have check-engine warning light signalling injector error.

**Switches Position:**  
one pressed down  
one released.

## EMULATION " B "



### Emulation "B" recommended for:

Mitsubishi;

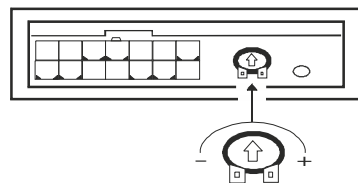
or on vehicles that when set with a Emulation "A" have check-engine warning light signalling injector error.

**Switches Position:**  
both pressed down

## Overlap time adjustment

When switching over from PETROL to GAS, the emulator does not immediately cut off injector operation, this in order to allow the GAS to exit from the reducer and reach induction, thus avoiding feed gaps with consequent backfiring. In this way, during switching over, the two fuels (PETROL and GAS) will overlap for a time that can be adjusted with a trimmer placed on the emulator; lower side. the trimmer has been set, during the test phase, in such a way as to have an overlapping time that is suitable for the majority of vehicles

If trimmer is turned towards the left (anti-clockwise sense), overlapping time decreases, if turned towards the right (clockwise sense), overlapping time increases.



**REGULATING  
TRIMMER FOR  
OVERLAPPING TIME**

*English*