

#### YAKIT BESLEMESİ

- 01 Yakıt besleme ünitesi (in-Tank)
- 02 Yakıt doluluk seviyesi sensörü
- 03 Yakıt pompası (in-Line)
- 04 Yakıt filtresi (Kolbenschmidt)
- 05 Yakıt çekvalfi
- 06 Yakıt basıncı regülatörü
- 07 Aktif karbon filtre valfi

#### SEKONDER HAVA

- 08 Sekonder hava pompası
- 09 Sekonder hava supabı (elektrikli)
- 10 Sekonder hava supabı (pnömatik)
- 11 Değiştirme valfi

#### EGZUZ GAZI RESİRKÜLASYONU (EGR)

- 12 EGR valfi EGR soğutucu
- 13 EGR valfi (elektrikli / elektromotorlu)
- 14 EGR valfi (pnömatik)
- 15 Pnömatik EGR valfleri için basınç konvertörü

#### HAVA BESLEMESİ

- 16 Emiş borusu
- 17 Elektromotorlu tahrik modülü
- 18 Basınç sensörü
- 19 Gaz keleşliği / ayar klapesi (rölanti regülatörü gibi montaj parçaları ile)
- 20 Hava kütlesi sensörü
- 21 Hava filtresi (Kolbenschmidt)
- 22 Basınç konvertörü (VTG turbuyu devreye sokmak için)
- 23 Hava tahliye valfi



#### DİĞER PIERBURG ÜRÜNLERİ

- 24 Çekvalfi (vakum)
- 25 Vakum pompası
- 26 Yağ pompası
- 27 Değiştirme valfi
- 28 Egzoz gazı kapağı
- 29 Lambda sensörü
- 30 Su pompası / soğutucu pompası

# OBDSYSTEM

## ON-BOARD DİYAGNOZ VE PIERBURG ÜRÜNLERİ

#### HATA LAMBASI YANIYOR / YANIP SÖNÜYOR

-  Hata lambası, aşağıdaki durumlarda sürekli ışık ile yanar:
  - Kontak açıldığında (lamba fonksiyonu kontrolü),
  - Kontrol ünitesi self test (kendi kendini test) sırasında bir hata algılandığında,
  - Egzoz gazı ile ilgili hatalarda, izin verilen egzoz gazı değerleri aşıldığında.
-  Hata lambası şu durumda yanıp söner:
  - Silindirin kapanmasına veya katalitik konvertörün hasar görmesine / tahrip olmasına neden olan hatalar oluştuğunda (örn. ateşleme kesikliği veya teklemesi).

Hata lambası, hatalı fonksiyon göstergesi veya MIL (Malfunction Indicator Light) olarak da anılır.

#### P0 KODU

##### A – Hata hangi sistem tarafından belirlendi?

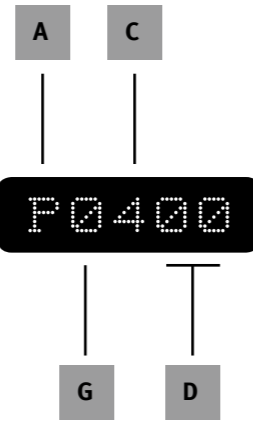
- P = Powertrain (tahrik)
- B = Body (gövde)
- C = Chassis (yürüyen aksam)
- U = Network (veri busu sistemi)

##### B – Hangi hata grubu gösteriliyor?

- 0 = Üreticiden bağımsız kod
- 1 = Üreticiye özel kod (zorunlu değildir)

##### C – Hata hangi modüde?

- 1 / 2 = Yakıt ve hava ölçümü
- 3 = Ateşleme sistemi / yanma teklemeleri
- 4 = Egzoz gazı temizleme sistemleri
- 5 = Hız ve rölanti ayar sistemleri
- 6 = Kontrol ünitesi ve kontrol ünitesinin çıkış sinyalleri
- 7 / 8 = Şanzıman



##### D – Hangi üniteye hangi arıza var?

Bkz. hata kodu tablosu (burada: Egzoz gazı resirkülasyonu – Fonksiyon arızası)

#### SCAN-TOOL (TARAMA ARACI) ÜNİTESİNİN DOKUZ İŞLETİM TÜRÜ

- Mod 1:** Sistemin diyagnoz değerlerinin (gerçek veriler) okunması
- Mod 2:** Hatanın oluştuğu (dondurulmuş görüntü veya freeze frame) işletme koşullarının okunması
- Mod 3:** Hata lambasının yanmasına sebep olmuş olan, egzoz gazı ile ilgili hataların okunması
- Mod 4:** Egzoz gazı ile ilgili hata kodlarının silinmesi ve dondurulmuş görüntülerin sıfırlanması
- Mod 5:** Lambda sondalarının test değerlerinin ve sinyal akışlarının gösterilmesi
- Mod 6:** Sürekli denetlenmeyen sistemlerin ölçme değerlerinin gösterilmesi
- Mod 7:** Henüz hata lambasının yanmasına sebep olmamış olan, belleğe kayıtlı hataların okunması
- Mod 8:** OBD test fonksiyonlarının durum göstergesi (Readiness-Code, ünite testi)
- Mod 9:** Araç ile ilgili bilgi verilerinin gösterilmesi (motor modu, şasi numarası vs.)

#### YAKIT BESLEMESİ



**OLASI HATA KODLARI**  
P0170 – P0179, P0190 – P0194, P0200 – P0212, P0263 – P0296, P0301 – P0314, P0440 – P0469, P0100 – P0114 (dolaylı)

#### P01A70 HATA KODU İÇİN OLASI SEBEPLER

Yakıt karışımı, Silindir sırası 1 – Hatalı fonksiyon

Giriş tarafında sızdırma

Yakıt basıncı

Enjeksiyon valfleri

Enjeksiyon memeleri

Isıtılmalı lambda sondası

Aktif karbon filtre manyetik valfi

Sekonder hava üflemesi

Yakıt pompası

#### EGZUZ GAZI RESİRKÜLASYONU (EGR)



**OLASI HATA KODLARI**  
P0400 – P0409, P0100 – P0114 (dolaylı)

#### P0400 HATA KODU İÇİN OLASI SEBEPLER

Egzoz gazı geri besleme sistemi (EGR) – Debi hata fonksiyonu

Motor kontrol ünitesi

Kablo grubu

Enjeksiyon sistemi

Yapışmalar veya kömürleşmeler

Uygulanmamış temel ayarlamalar

Hortumlar sızdırıyor veya tıkanmış

EGR valfi

EGR ayar valfi

#### SEKONDER HAVA



**OLASI HATA KODLARI**  
P0410 – P0419, P0100 – P0114 (dolaylı)

#### P0410 HATA KODU İÇİN OLASI SEBEPLER

Sekonder hava – Hatalı fonksiyon

Motor kontrol ünitesi

Kablo grubu

Röle

Sızdıran vakum hatları

Kondanse su / Sıçrayan su

Sekonder hava supabı

Sekonder hava manyetik valfi

#### HAVA BESLEMESİ



**OLASI HATA KODLARI**  
P0033 – P0035, P0105 – P0109, P0120 – P0124, P0220 – P0229, P0234 – P0235, P0243 – P0250, P0505 – P0510, P0638, P0639, P0100 – P0114 (dolaylı)

#### P0505 HATA KODU İÇİN OLASI SEBEPLER

Rölanti ayarlaması hata fonksiyonu

Motor kontrol ünitesi

Kablo grubu

Yapışmalar veya kömürleşmeler

Rölanti regülatörü

Rölanti ayar valfi

Gaz keleşliği

Gaz keleşliği ayarlayıcı