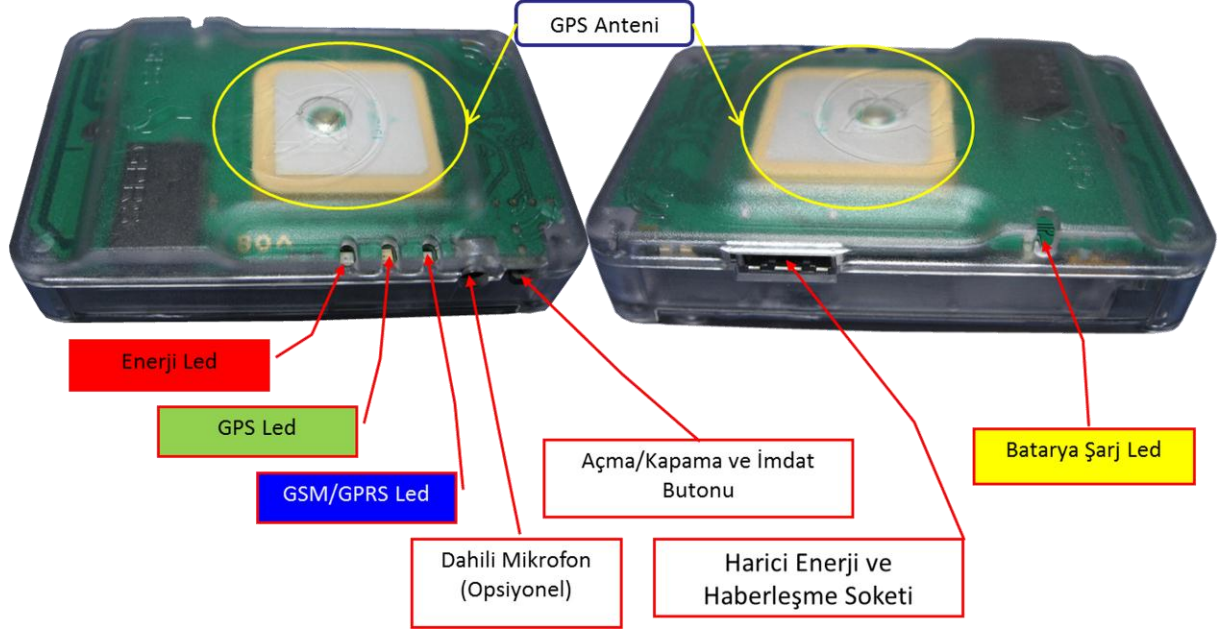


## PERGO F60 ARAÇ TAKİP CİHAZI MONTAJ TALİMATI

### CİHAZIN TANITIMI

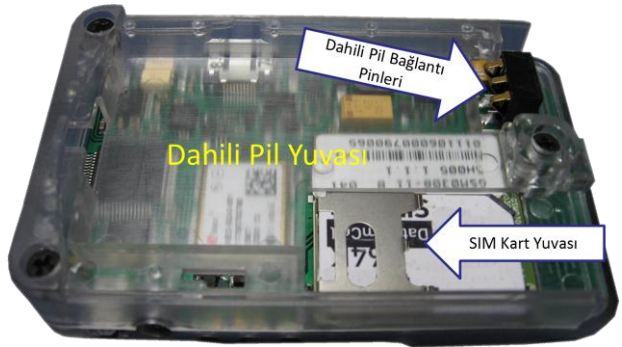


### CİHAZIN SABİT MONTAJINDA DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR

#### CİHAZIN MONTAJA HAZIRLANMASI

Cihazın araca sabit montajına başlamadan önce içerisine, kullanılacak **SIM kart ve pil** takılarak çalıştırılmalıdır.

GSM SIM kartın güvenlik pin kodu sorgulaması iptal edilmemiş ise herhangi bir cep telefonuna takılarak pin kodu sorgulaması iptal edilmeli veya SIM kartın kullanılan pin kodu cihaza "Pergo Firmware Manager" programı ve kablo bağlantısı yardımı ile tanıtılmalıdır. GSM SIM kart, cihazdaki SIM Kart yuvasına doğru şekilde takılarak "**SIM Kart Yuvası**"ndaki yere tam olarak oturmalıdır.



Cihaz içinden çıkan dahili pil'in güç aktarma pinleri şekilde gösterilen "Dahili pil bağlantı pinleri"ne gelecek şekilde birleştirilmeli ve Pil, "Dahili Pili Yuvası" na oturtulmalıdır. Pil kesinlikle pil yuvasına yukarıdan düz bir şekilde oturtulmamalıdır. "Dahili Pili Bağlantı Pinleri" nin zarar görmesine, eğilmesine, bükülmesine neden olacak şekilde pil yerleştirilmemelidir. Bazı BL-5C piller standart pillere göre çok az daha uzun olduğu için Dahili Pili Yuvasına sığmadığı durumlarda dahili pil yuvasının arka tarafındaki küçük tırnaklar ince bir keski ile

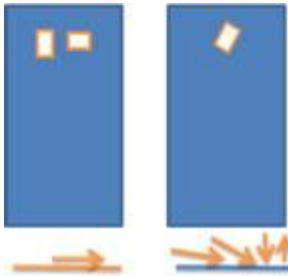
kesilmelidir. Pil ilk yerleştirildiğinde cihaz otomatik çalışacaktır. Çalışmaya devam etmesi istenmiyor ise cihaz üzerindeki açma/kapama butununa 2 sn boyunca basarak cihazın kapatılması sağlanmalıdır.

Montaj işlemine başlandığında, cihaz kablosunun araca montajı yapılanaya kadar cihaz, araç üstünde konum tespiti yapabilecek (gökyüzü görüşü açık) açıklık, uygun bir yere konulmalı ve çalıştırılmalıdır. Cihaz, konulduğu yerde 3 dk boyunca hareketsiz durur ise otomatik düşük enerji tüketimine geçecek ve kendisini kapatacaktır. Cihaz, açıldıktan sonra otomatik kapanma zamanına yakın bir zaman aralığında kontrol edilmeli ve sadece kırmızı ışıklı led' in 2 sn bir yanıp söndüğü **MUTLAKA** kontrol edilmelidir. Aksi durumlarda cihaz montajı yapılmamalıdır. Birden fazla cihazda yeşil ve mavi ışıklı ledlerin sönmemesi sorunu ortaya çıkıyor ise sönmeme nedenleri araştırılmalıdır. Dikkat: Üstü kapalı bir ortamda iseniz yeşil ışıklı led sönmeyecektir.

Sıralı 3 ışıklı ledin (kırmızı, yeşil, mavi) birinin veya birkaçının sürekli yanması arıza bildirimidir ve cihaz KESİNLİKLE montaj yapılmamalıdır.

Cihazın konnectör tarafında bulunan sarı led cihazın pilinin şarj durumu ile ilgilidir. Dışarıdan cihaza enerji **verilmediği** sürece bu led yanmayacaktır. Dışarıdan enerji verildiğinde hızlı bir periyotta yanıp sönüyor ise cihaz içinde pil yok veya cihaz içindeki pil "Dahili Pil Bağlantı Pinlerine" temas etmiyor demektir. Bu durum düzeltilmelidir. Pil yerine oturtulduğu halde sarı led yine yanıp sönmeye devam ediyor ise montaj yapılmamalıdır. Dış enerji takıldığında sarı led'in sürekli yanması gerekmektedir. Bu durum cihaz içindeki pilin şarj edildiğini göstermektedir. Dahili Pil şarjı tamamlandığında sarı led ışığı sönecektir. Sarı led, harici enerji takıldığında çok kısa süre yanıp sönüyorsa bu dahili pilin dolu olduğunu gösterir.

## **ARAÇTA MONTAJ YAPILACAK UYGUN BİR YERİN BULUNMASI**



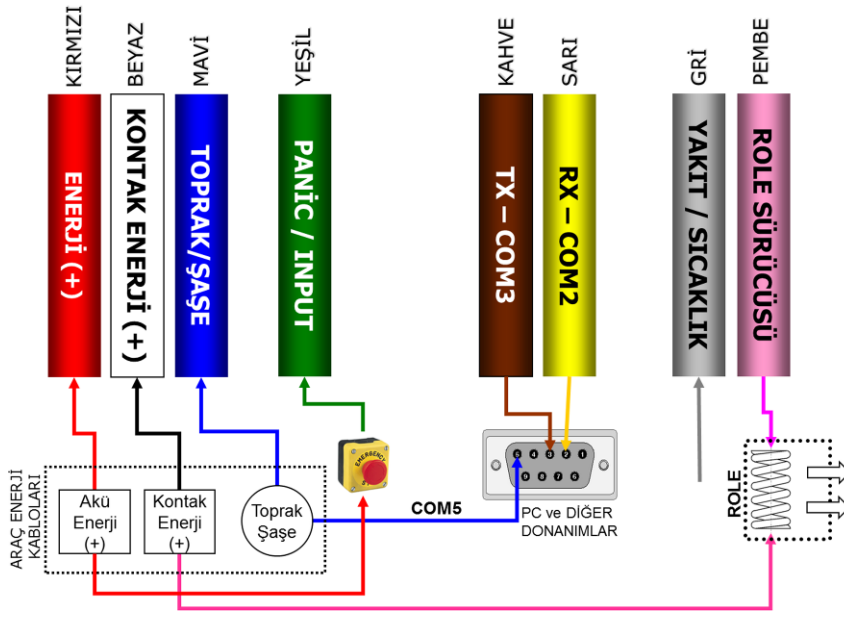
Montajını yaptığınız cihazın düzgün bir şekilde çalışması, tümüyle montaj yapılan yere bağlıdır. Cihaz içerisindeki GPS modülünün konum tespiti yapabilmesi için cihaz kutusundaki çanak anten şeklindeki logo mutlaka gökyüzüne bakacak şekilde montaj yapılmalıdır. Cihazın sabitlendiği yerin üzerinde kesinlikle metal yüzey bulunmamalıdır. Mümkünse, yan taraftaki şekilde gösterilen aracın ön paneli altındaki 1 nolu bölge içinde kalan bir yere sabitlenmelidir. 1 nolu bölge içinde uygun montaj yeri olmaması durumunda 3 nolu bölgelere montaj yapılabilir. Cihaz kesinlikle yan veya ters montaj yapılmamalı, yerine iyice sabitlenmelidir. Cihaz

montajında kullanılan araç bağlantı kablosunun fazlalığının toplanma yeri cihaza yakın tarafta olmamalıdır. Bağlantı kablosunun cihazın soketini kastrocak bir durumda olmamasına özen gösterilmelidir. Zamanla, araçtaki sarsıntıdan dolayı düşebilecek bir sabitleme YAPILMAMALIDIR. Montaj, cihaz soketini yanlardan veya üstten herhangi bir yere temas edecek şekilde yapılmamalıdır. Aksi halde, Araçtaki titreşimler zamanla sokete zarar vermekte ve sürekli enerji kesildi/takıldı gibi mesajların üretilmesine neden olmaktadır.

Cihaz, içerisinde li-ion pil barındırdığından dolayı -20 ile +60 C<sup>0</sup> arasında çalıştırılmalıdır. Bu nedenle cihazın montaj yapılacağı yer aracın kalorifer tesisatına birleşik bir durumda olmamalıdır.

Montaj yapılan cihaz araçla paralel olmalıdır. Sol taraftaki 1. şekil doğru montaj şeklidir. İkinci şekildeki montaj şekilleri ise yanlıştır. İkinci şekildeki montajlarda cihaz, aracın yön değişimini (düz, yan veya ters çalışması) ve kaza durumunun merkeze raporlanmasında yanlış sonuçlar üretilmesine neden olacaktır.

## **KABLO MONTAJININ YAPILMASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER**



Cihazın araca sabit montaj yapılabilmesi için, cihaz için üretilmiş kablo demetindeki en az 3 kablo damarının araç enerji bağlantısının yapılması şarttır. **Montaj sırasında cihaza ait kablo uçları kesinlikle araç sigorta panelindeki sigorta bacakları arasında sıkıştırılmamalıdır.** Cihaz kablo uçları, akü ile sigorta paneli arasında kalan herhangi bir yere **KESİNLİKLE** montaj yapılmamalıdır. Bu şekildeki bir montajda araç aküsünden gelen enerji ile Pergo cihazına gelen kablo

arasında sigorta görevini yerine getirecek bir donanım bulunmadığından cihaz kablosunda veya araç kablosundaki herhangi bir kısa devre aracın zarar görmesine neden olabilir. Bu nedenle Pergo cihazının kabloları, aracın sigorta panelinden geçtikten sonraki uygun bir yerde bulunan kabloya montaj yapılmalıdır. Kabloların birleştirilmesinde çok dikkatli olunmalıdır. Kısa devre oluşturacak bir duruma sebep olacak şekilde kablolar açıkta bırakılmamalı, gerekiyor ise kablo birleştirme için özel üretilmiş korunaklı kablo birleştiriciler kullanılmalıdır.

Cihaz kablosunun montajında, özellikle kontak sonrası enerji olan kablonun doğru yerden alınması çok önemlidir. Kontak sonrası enerjinin olduğu kablo bulunurken sadece kontak açılmalı, araçta çalışan başka bir donanım olmamalıdır (oto teyp, kalorifer, klima, ışıklar v.s.). Örneğin araçta klima çalışırken kontak sonrası enerjinin gerçek kontak sonrası enerjiden değil de, klimaya giden enerji kablosundan alınması, araç çalışırken klima kapatıldığında cihazın, kontak kapalı hareket ve enerji kesildi alarmları üretilmesine neden olmaktadır.

**Montajı yapılması zorunlu Pergo cihazı kablo damarları;**

Socket kenarı kesilmiş



Socket kenarı kesilmemiş

**Kırmızı** : Araç çalışırken ve dururken sürekli enerji olan kablo ile birleştirilmelidir. Cihaza, aracın kontağı açıkken ve kapalıyken kesintisiz enerji sağlamalıdır.

**Mavi** : Şase (Toprak), şase bağlantısı doğru yere yapılmalıdır.

**Beyaz** : Sadece araç çalıştırıldığında (kontak açıldığında) enerji olan kablo ile birleştirilmelidir.

**Yeşil** : Panik butonu kullanılacak ise montajı yapılmalıdır. Panik butonundan gelen 2 damar kablonun 1 damarı cihazın yeşil renkli kablosuna, diğer damarı ise araçta, cihazın kırmızı renkli damarının bağlandığı ve sürekli enerji olan araç kablosuna bağlanmalıdır. Cihazın Kırmızı renkli kablosuna da bağlanabilir. Bu kablo, aracın kontağı kapalı iken enerji olmayan bir yere kesinlikle bağlanmamalıdır. Aksi halde kontak kapalı iken panik butonu çalışmayacaktır.

**DİKKAT** : Cihazın araca sabit montajı için kullanılacak kablonun bir ucunda Pergo cihazına bağlantıyı sağlamak için Pergo cihazı ile uyumlu soket bulunmaktadır. Bu soketin, cihazda bulunan karşılık soketine rahatça bağlanabilmesi için uç kenarlarındaki plastik parçalar kesilmemiş ise uygun bir yan keski ile kesilmelidir. Kesilmemiş ve falçata gibi araçlarla kesecekseniz yaralanmamaya ve cihazın soketini tamamen kesecek/kıracak zorlamalara dikkat edilmelidir. Kablo soketinin Pergo cihazındaki sokete tam olarak kenetlendiği kontrol edilmelidir. Soket, kesinlikle zorlama ile yerine oturtulmamalıdır. Socket yerine rahatça oturmuyor ise cihaz montajı yapılmamalıdır. Aynı şekilde socket cihazdan çıkartılacak ise, zorlayarak çekerek çıkarma, sağa sola bükerek çıkarma gibi sökme işlemi yapılmamalıdır. Soketin her iki kenarında bulunan ve cihazla kilitlemeyi sağlayan tutaçlara bastırarak kilitleme mekanizması bırakıldıktan sonra socket cihazdan çekerek çıkartılmalıdır.

## ***CİHAZIN, ARAÇ BAĞLANTI KABLOSUNA TAKILMASI, ÇALIŞTIRILMASI VE BAĞLANTILARIN TEST EDİLMESİ***

Araç kontağı açık ve cihaz butondan kapatılmış durumda iken cihaz, araç bağlantı kablosuna takılır. Cihaz açma kapama butonuna basılarak açılır. Mobil çalışan bir cihaz kontak enerjisini algıladığında otomatik kontaklı çalışma moduna geçecektir. Mobil den kontaklı duruma geçişte cihaz kendisini resetleyecek ve açılıştan itibaren kontaklı çalışma moduna göre açılacaktır.

Daha önce kontaklı çalışma moduna göre ayarlı bir cihaz (araçtan sökülen) dış enerjisi kesildiğinde (araç bağlantı kablosu söküldüğünde) tüm ışıklarını söndürecek ve butondan kapatma veya açma girişimlerine tepki vermeyecektir. Kontaklı modda çalışan bir cihazın tekrar mobil moda alınabilmesi için dış kablo bağlantısı yokken cihazın pilinin çıkartılması ve açma kapama butonuna basılı iken dahili pilin takılması gerekmektedir. 5-10 saniye boyunca açma-kapama butonuna basılı tutulmalıdır. Sonrasında açma/kapama butonu bırakıldığında cihaz mobil çalışmaya başlayacaktır. Kontaklı modda çalışan bir cihazın harici bağlantısının sökülmesi ve mobil moda alınarak kapatılmaması dahili pili kullanılmaz hale getirebilir veya uçakla yapılan yolculuklarda taşıma sırasında cihaz açık kalarak uçuş emniyetini riske soracak durumların ortaya çıkmasına neden olabilir. Bu nedenle kontaklı modda çalışan bir cihaz yeniden montaj yapılmayacak ise mutlaka mobil moda alınmalı ve

açma/kapama butonuna en az 2 saniye basılı tutularak kapatılmalıdır veya dahili pil ile bağlantısı kesilerek çalışamaz duruma getirilmelidir.

## Dış Bağlantı Soketinin Test Edilmesi?

1. Cihaz çalıştırılır. (Pil takılarak veya açma/kapama butonuna 2 sn boyunca basılarak)
2. Araç kontağı kapatılır.
3. Cihaz üzerinde bulunan sokete, araç bağlantı kablosundaki soket takılır. Bu işlem sonunda sarı led sürekli yanmaya başlayacaktır. Sarı led, kısa sürelerde yanıp sönüyor veya hiç yanmıyor ise cihaz montaj **yapılmamalı** yada sorun giderilmelidir.
4. Araç kontağı açılır.
5. Cihaz dış enerji kablosundan kontak enerjisini algıladığında otomatik resetlenecek ve yeniden açılacaktır. Bu işlem ortama 15-30 saniye sürecektir. Resetleme gerçekleşmedi ise kablo testi yapılamayacak ve test için açma/kapama butonuna basıldığında cihaz mobil modda olduğundan kapanacaktır. Bu durumda kontak bağlantısı kontrol edilmelidir. Kontak bağlantısının doğruluğundan kesin eminseniz cihazın soket bağlantısında bir problem olabilir, bu durumda cihaz montaj yapılmamalıdır.
6. Kablo bağlantılarının doğru olup olmadığının testi için cihaz üzerindeki açma/kapama butonu ve yine cihaz üzerindeki sıralı 3 ışıklı ledin durumlarına göre kablo testi yapılmalıdır. Buna göre;
  - a. Cihaz üzerindeki açma/kapama butonuna sürekli basılır. (Dikkat: 2 sn sonra cihaz kapanır ise kontak bağlantısı cihaz tarafından algılanmamış/kontak bağlantısı hatalı/cihaz hatalı olabilir. 3 farklı durum yeniden kontrol edilmelidir.)
  - b. Dış enerji bağlantısı doğru ise ortadaki yeşil ışıklı led sürekli yanacaktır.
  - c. Araç kontağı açık olduğu için mavi ışıklı led sürekli yanacaktır.
  - d. Panik butonuna basılır ise kırmızı ışıklı led sürekli yanacaktır. Panik butonu bırakıldığında kırmızı ışıklı led sönecektir.
  - e. Araç kontağı kapatılır.
  - f. Mavi ışıklı ledin söndüğü kontrol edilir. Sönüyor ise araç kontağı bağlantı kablosu kontrol edilmelidir.
  - g. Ortadaki yeşil ışıklı ledin yanmaya devam ettiği kontrol edilir. Yanmıyor ise kırmızı renkli kabloya bağlanan araç sürekli enerji bağlantısı kontrol edilmelidir.
  - h. Panik butonuna tekrar basılır, kırmızı ışıklı led sürekli yanmalıdır. Panik butonu bırakıldığında kırmızı ışıklı led sönecektir.
  - i. Yukarıdaki tüm testler yapılır, anlatıldığı gibi olması gereken led durumları gözlemlendi ise cihazın açma/kapama butonu bırakılır.
  - j. Araç kontağı yeniden açılır. Yaklaşık 0-30 saniye sonra cihaz üzerindeki kırmızı ve mavi ışıklı ledler yanmaya başlayacaktır. Yeşil ışıklı led büyük ihtimalle yanmayacaktır. Bu durum cihazın yer tespitini yaptığını gösterir.

- k. Cihaz, araçta konuşlandırılacağı yere özellikle soketini sıkıştırarak bir duruma fırsat vermeden sabitlenir.
- l. Cihaz üzerindeki sadece kırmızı renkli ışıklı ledin yanıp söndüğü kontrol edilir. (3 sıralı ledin diğer tarafında bulunan sarı ışıklı led sürekli yanacaktır. Bu pilin şarj edildiğini gösterir). Diğer yeşil ve mavi ışıklı ledler sönmüş olmalıdır.
- m. Araç kontağı kapatılır. Yaklaşık 30 saniye sonra cihaz üzerindeki 3 sıralı ledden hiç birisi yanmamalıdır.
- n. Araçla ilgili montaj formu doldurulur ve çağrı merkezine ulaştırılır.

## **SORUN ÇÖZME**

1. Mavi (GSM/GPRS) ışıklı led durumu
  - a. Mavi led sürekli yanar ise;
    - i. SIM kart olmayabilir.
    - ii. Sım kart PIN kodu sorgulaması iptal edilmemiş veya cihaza tanıtılmamış olabilir.
    - iii. GSM Modem arızalı olabilir.

Sorunun tam olarak nereden kaynaklandığını anlamak için cihaz bilgisayara bağlanmalı ve kontrol edilmelidir.
2. Sarı (GPS) ışıklı led durumu
  - a. Sarı led sürekli yanar ise; GPS arızalıdır ve montaj yapılmamalıdır.
  - b. Sarı led 3 dk fazla süredir 2 sn aralıklarla yanıp sönmeye devam ediyor ise konum tespiti yapamamış demektir. Bunun nedenleri;
    - i. Cihazın GPS i arızalı olabilir.
    - ii. Cihazın bulunduğu yer, üstü kapalı bir alan, yüksek binaların arasında veya bina duvarının hemen yakınında olabilir. Bu durumlarda konum tespiti ya çok geç yapılabilir ya da hiç yapılamaz.
3. Cihaz çalıştırdıktan ortalama 30 sn sonra kendiliğinden kapanıyor. Tüm ledleri sönyor.
  - i. Cihazın pil seviyesi %20 nin altında ise, pil yetersizliğinden dolayı kapanıyor olabilir.
  - ii. Cihazın IMEI numarası bağlanmaya çalışıldığı sunucuda tanımlı olmadığı için kapanıyor olabilir.

## **HARİCİ YAPILABİLECEK MONTAJLAR**

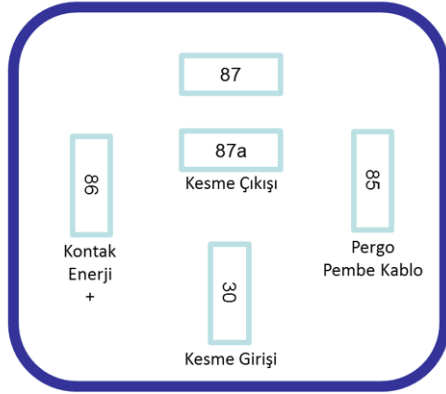


## ROLE MONTAJI

Aracın Pergo Online İzleme yazılımı, Web arayüzü üzerinden gönderilecek bir komutla veya SMS ile durdurulabilmesi için Pergo F60 cihazı ile birlikte Bloke rölesi montajı ve Pergo F60 cihazında gerekli ayarlamalar yapılmalıdır. Hareketli bir araca bağlı olan cihaza, aracın durdurulması için gönderilen komut hemen işletilmeyecektir. Aracın durdurulması için gönderilen komutun işletilmesi için komut gönderildikten sonra aracın hızının 0 km/s olması beklenmektedir.

## ARAÇ BLOKE ROLESİ BAĞLANTI ŞEMASI

12 VOLT, 50 AMPER TERS BLOKE ROLESİ KULLANILMALIDIR



Kesme giriş ve çıkışları, aracı durdurmak için araçtan kesilen kablounun iki ucunun bağlanacağı yerdir.