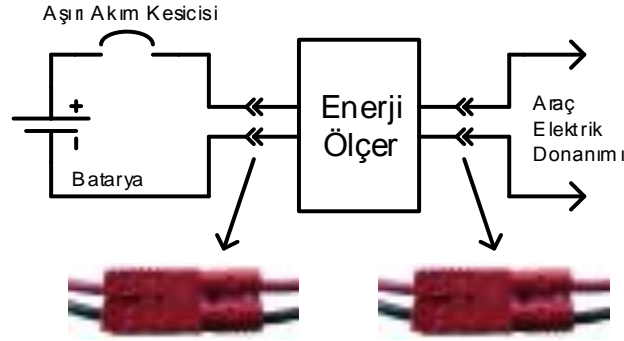


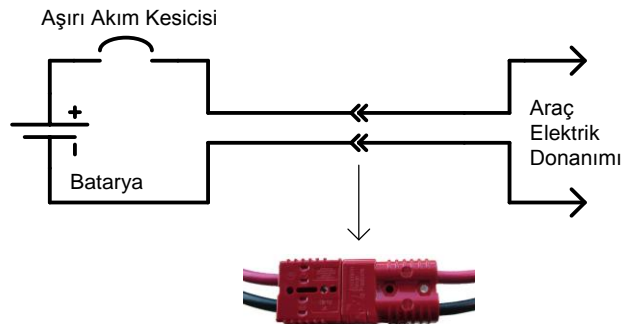
TÜBİTAK ALTERNATİF ENERJİLİ ARAÇ YARIŞLARI

Enerji Ölçer (Joule Metre) Teknik Özellikleri

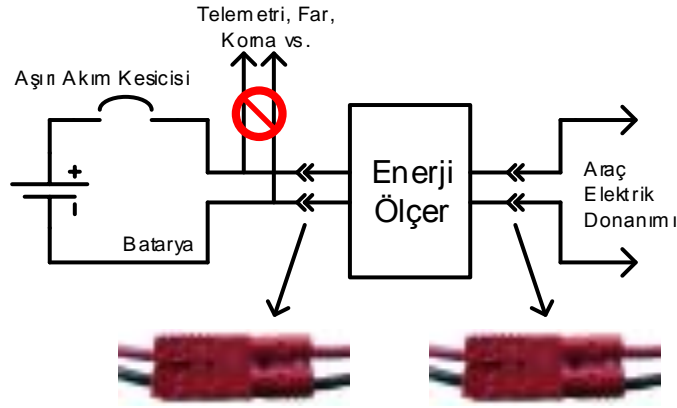
1. Cihaz çalışmak için enerjisini dahili (kendi) bataryasından almaktadır.
2. Ölçülen değer okunabilmesi için cihaz üzerinde ölçüm süresini, belirtilen sürede tüketilen enerjiyi ve dahili batarya seviyesini gösteren bir LCD ekran vardır.
3. Ölçüm için akım aralığı 0-100A ve gerilim aralığı 48-200 VDC seviyesindedir. Güç ölçüm hata toleransı en fazla $\pm\%1$ seviyesindedir.
4. En yüksek akım ve/veya gerilim sınırı aşıldığında ceza olarak bu sınırların iki katı değeri dikkate alınarak güç hesabı yapılmaktadır.
5. Tek yön enerji akışı dikkate alınarak net enerji hesabı yapılmaktadır.
6. Örnek bağlantı konektörleri ve araç elektrik sistemine bağlantı şekli aşağıdaki şekillerde gösterilmektedir. Gerekliğinde enerji ölçerin araca kolay takılabilmesi ve enerji ölçer kullanılmadığında batarya hattının bypass edilerek aracın kullanılabilmesi için konektör çifti şekilde gösterildiği gibi araç elektrik sistemine önceden bağlanmalıdır. Yarıştan önce konektör temini ve bağlantı konusunda görevliler yardımcı olacaktır.



Şekil 1: Joulemetre'nin araç elektrik sistemine bağlantı çizimi



Şekil 2: Joulemetre araçtan çıkarıldığında kullanılacak bağlantı çizimi



Şekil 3: Uygun olmayan Enerji Ölçer bağlantısı

Akış Ölçer (Flow metre) Teknik Özellikleri

1. Flow metre gaz giriş basıncı maksimum 2 bar olmalıdır.
2. Flow metre giriş çıkışları 1/4" diş bağlantılıdır. (Takımlar sistemlerinde flow metre bağlamaya uygun bağlantı elemanı ve boruları kendileri tedarik etmek zorundadır.)
3. Besleme gaz sıcaklığı 0-50 °C aralığında olmalıdır.

NOT: Akış metrenin yarış başında ve sonunda hakemler tarafından kolayca ulaşılacak bir yerde bulunması gerekmektedir.