# Deneyin Amacı:

* Omik yüklü bir fazlı tam dalga kontrolsüz doğrultucu deneyinin gerçekleştirilmesi

**Teorik Bilgi:**

Tam dalga doğrultma devrelerinin kullanım alanlarını açıklayınız. Üstünlükleri, çeşitleri hakkında bilgi veriniz.

**Kullanılan Araç ve Gereçler**

1. Varyak
2. Diyot, direnç
3. Osiloskop
4. Multimetre

**Deneyin Yapılışı**

1. Şekil 6.1’de Simulink modeli verilen omik yüklü devreyi çalıştırınız. Giriş gerilimi, çıkış gerilimi, giriş akımı ve çıkış akımı için Osiloskop görüntüsünü ve diyotlar üzerinde düşen gerilimleri Tablo 6.1’e ekleyiniz.Şekil 6.1: Tek fazlı tam dalga omik yüklü doğrultma devresi

Tablo 6.1: Simülasyon sonuçları

|  |
| --- |
| **Vs, Vo, Is, Io Değerleri Simülasyon Osiloskop Görüntüsü** |
| **Diyotlar üzerinde düşen gerilimler** |
| **Akım Harmoniği** | **Gerilim Harmoniği** |

1. Gerçekleştirilen uygulama devresinden Fluke 434 ile elde edilen sonuçları Tablo 6.2’ye kaydediniz.

Tablo 6.2: Uygulama sonuçları

|  |  |
| --- | --- |
| **Uygulama Osiloskop Görüntüsü****(Giriş Gerilimi****Çıkış Gerilimi****Devre Akımı)** | **Akım Harmoniği Görüntüsü** |
|  |  |

**Sonuç ve Öneriler**

Her bir osiloskop görüntüsünde elde edilen sonuçları sırasıyla yorumlayınız.

Deney sonucunda elde ettiğiniz kazanımları yorumlayınız.