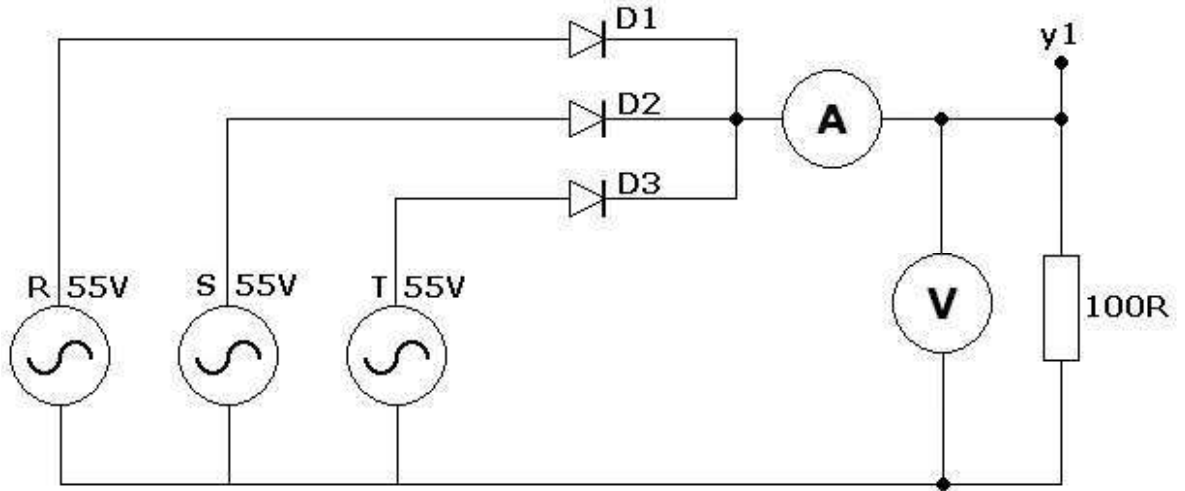


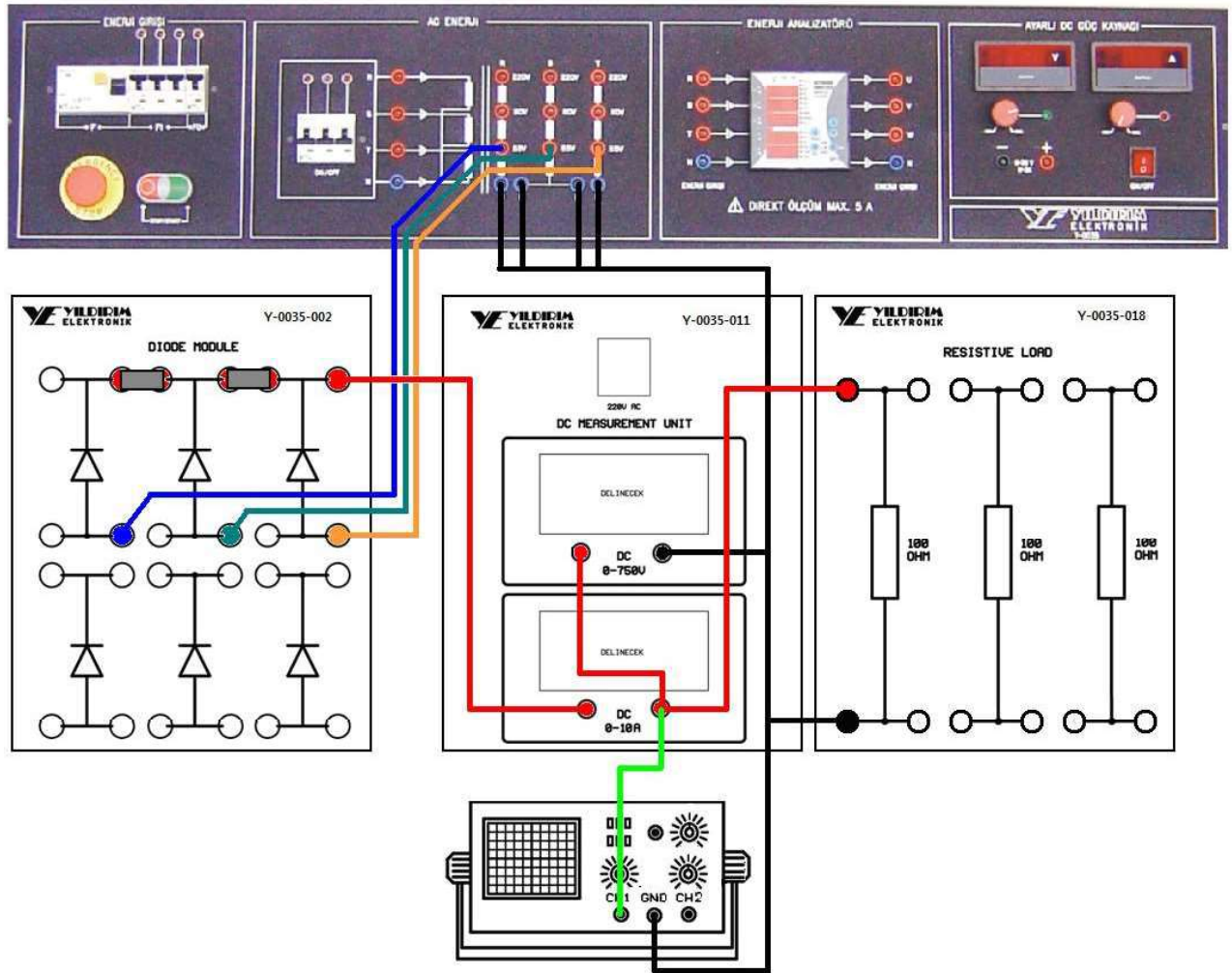
2. 3 Üç Faz Yarım Dalga Doğrultucu

2.3.1 Üç Faz Yarım Dalga Doğrultucu (Omik Yükle)

Şekildeki devreyi kurunuz.



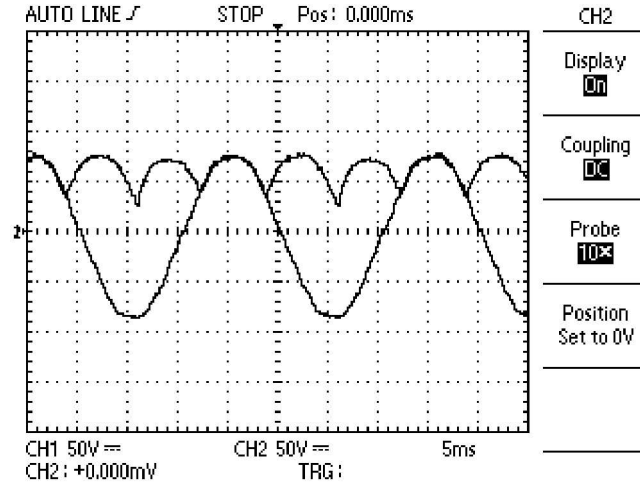
Şekil 2.35



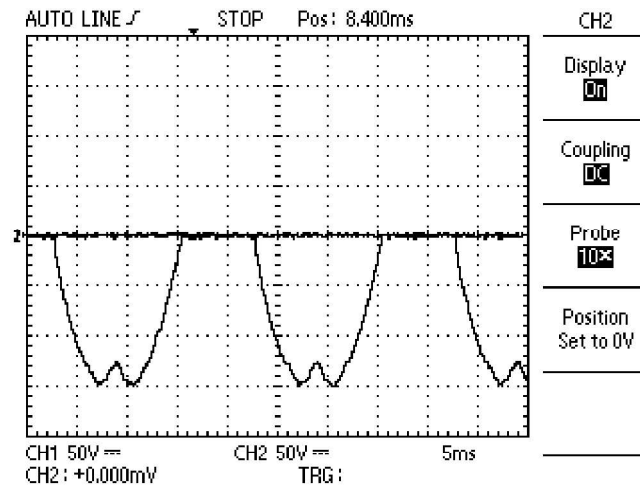
Şekil 2.36

Üç faz yarım dalga doğrultucu, şekil 2.35’de de görüldüğü gibi 3 tane tek faz yarım dalga doğrultucunun yüke giden ortak uçlarının bağlanması ile oluşmuştur. Deney düzeneği de şekil 2.36’de gösterilmiştir. Devreyi kurarak osiloskobun Y1 kanalında görülen yük geriliminin dalga şeklini çiziniz. Yük gerilim ve akımının ortalama ve etkin değerlerini not ediniz.

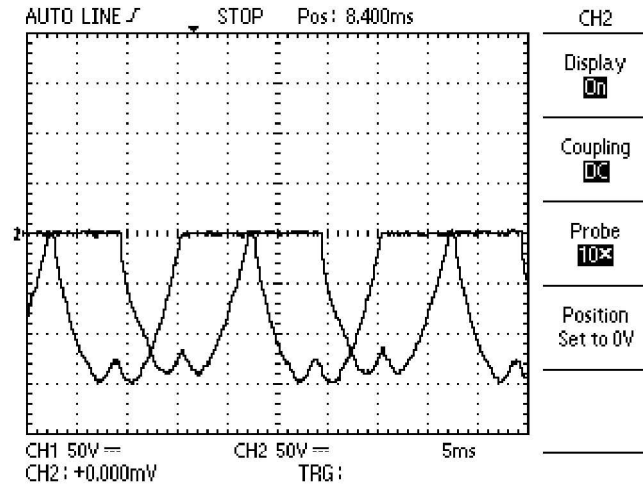
Giriş geriliminin bir periyodunda yük gerilimi üzerinde 3 darbe oluştuğundan bu doğrultucuya 3 darbeli doğrultucu da denmektedir.



100 ohmluk yük ve giriş gerilimi



D1 gerilimi



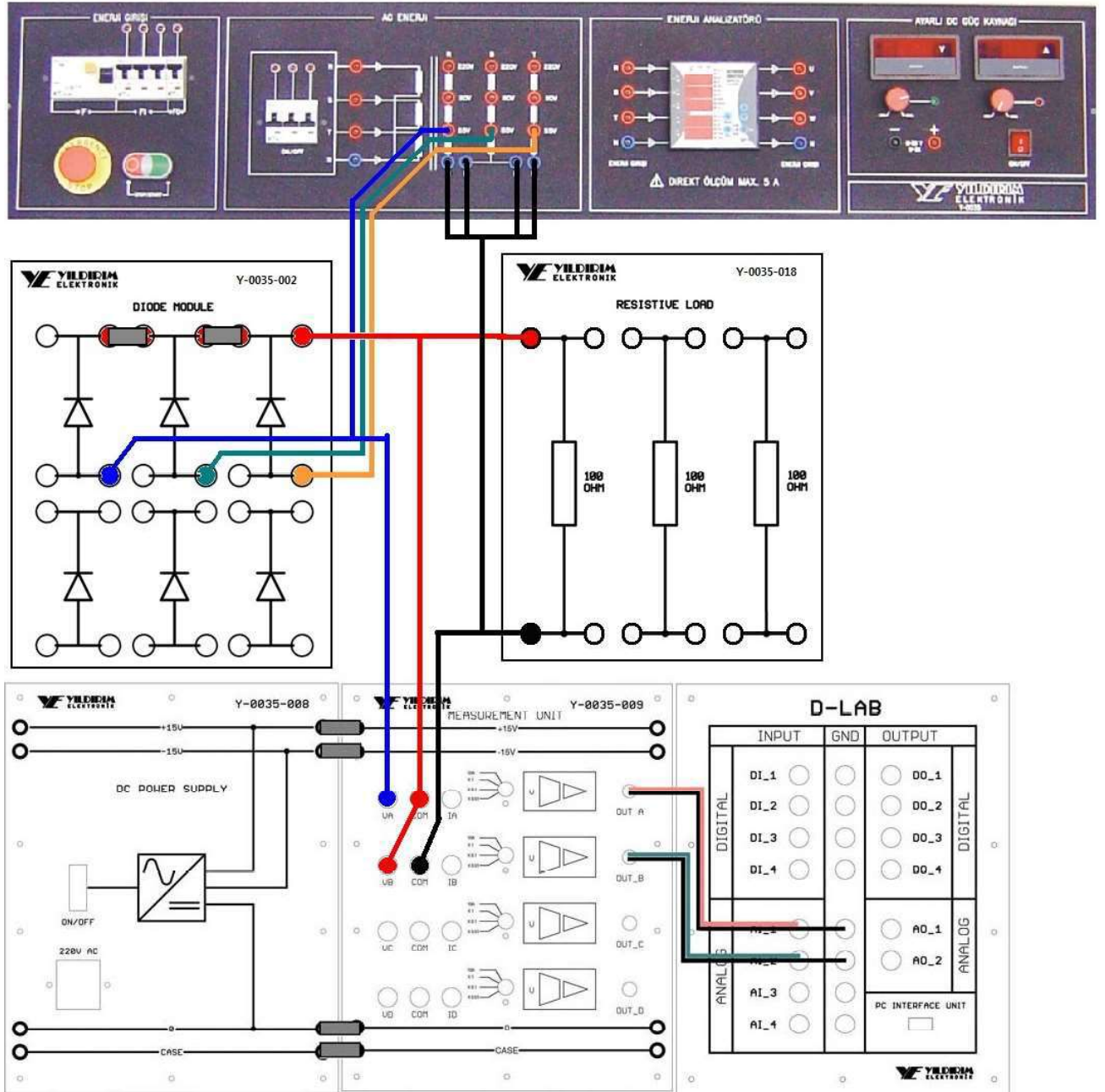
D1 ve D2 gerilim

Şekil 2.37 Üç faz yarım dalga doğrultucu için dalga şekilleri

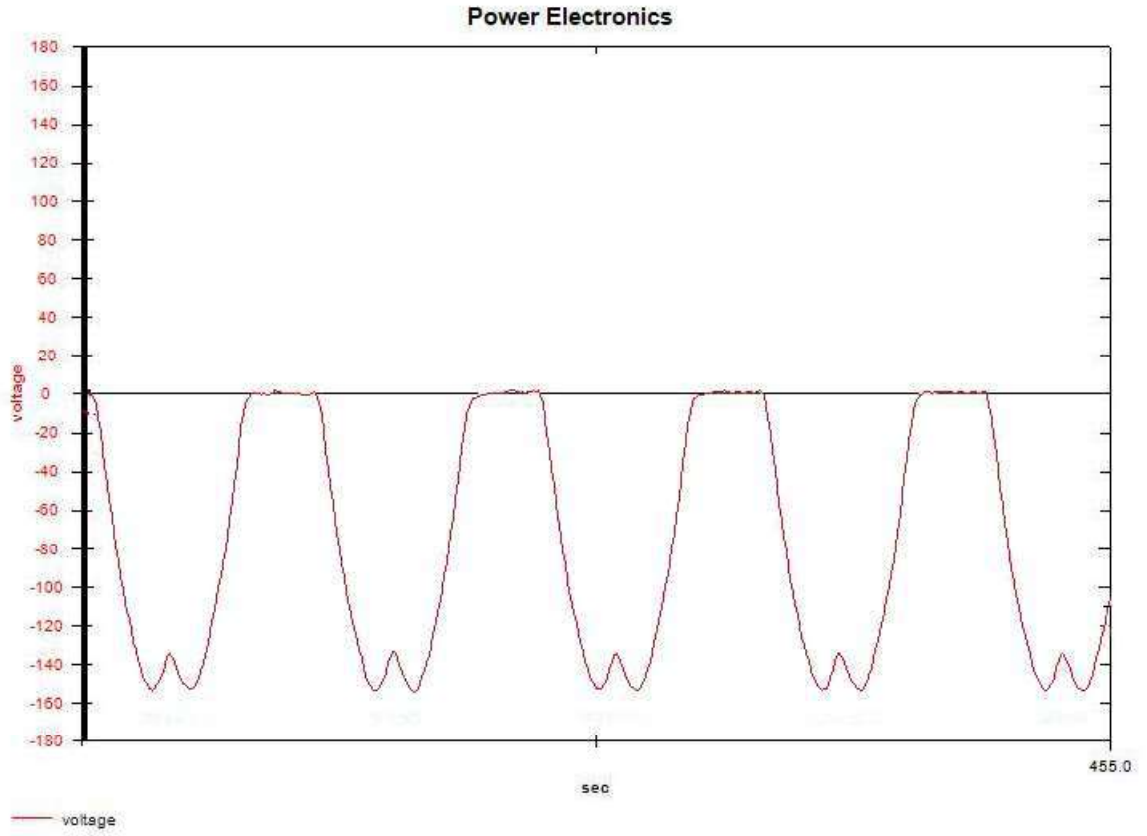
Max. Vo(Yük gerilimi)	Ortalama Vo	Ortalama Io	RMS Iin
76V	65V	662mA	325mA(tek faz)

Tablo 2.6 Üç Faz Yarım Dalga Doğrultucu İçin Deney Sonuçları

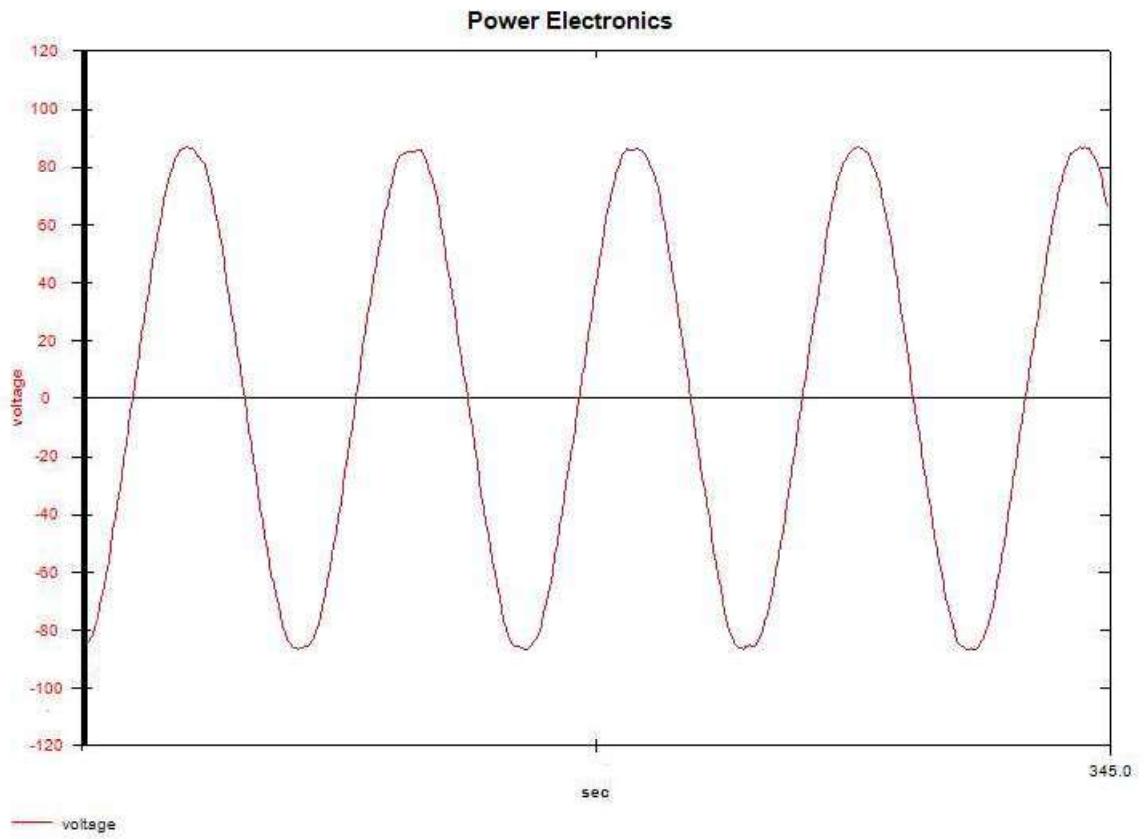
2.3.1.1 Üç Faz Yarım Dalga Doğrultucu (Omik Yükle) (DLAB)



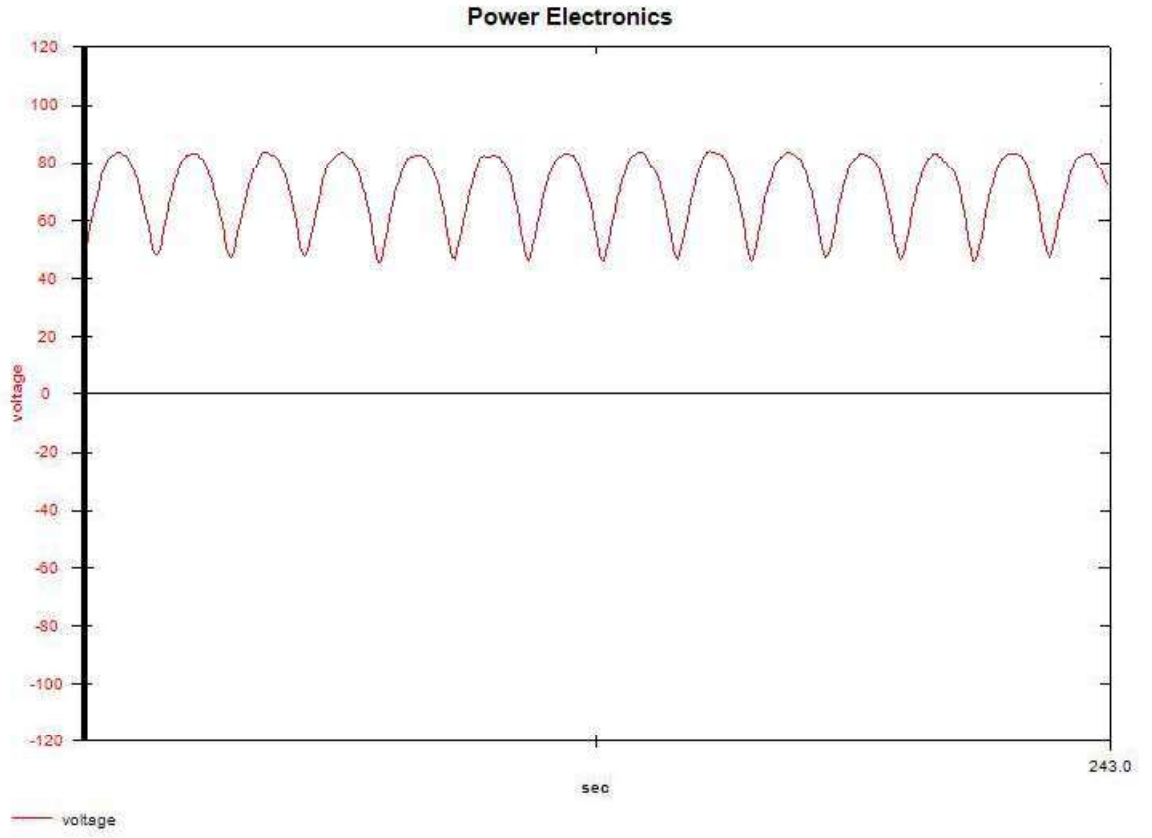
Şekil 2.38



D1 gerilimi



Giren dalga şekli

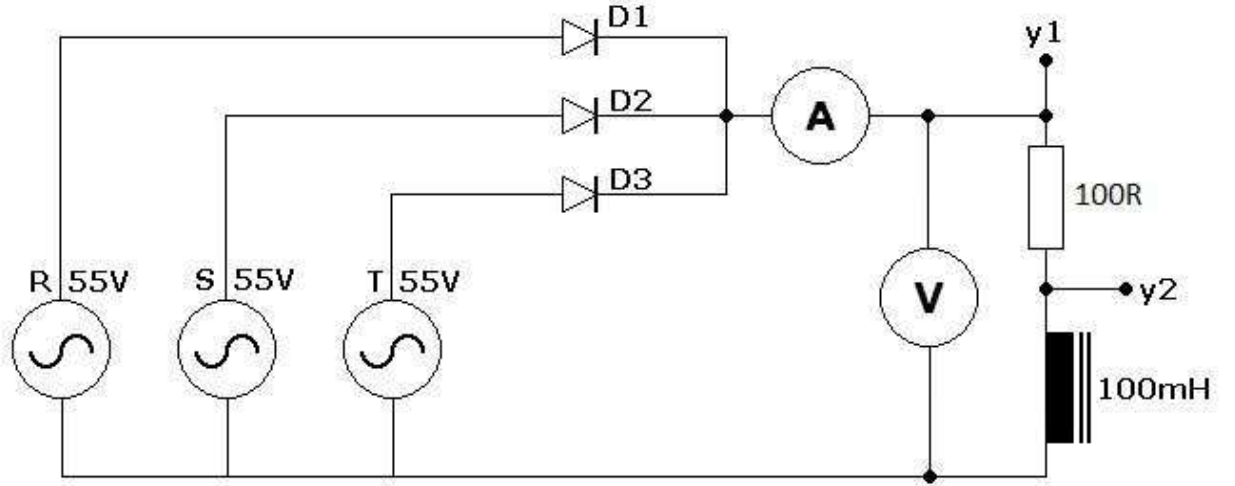


Çıkan dalga şekli

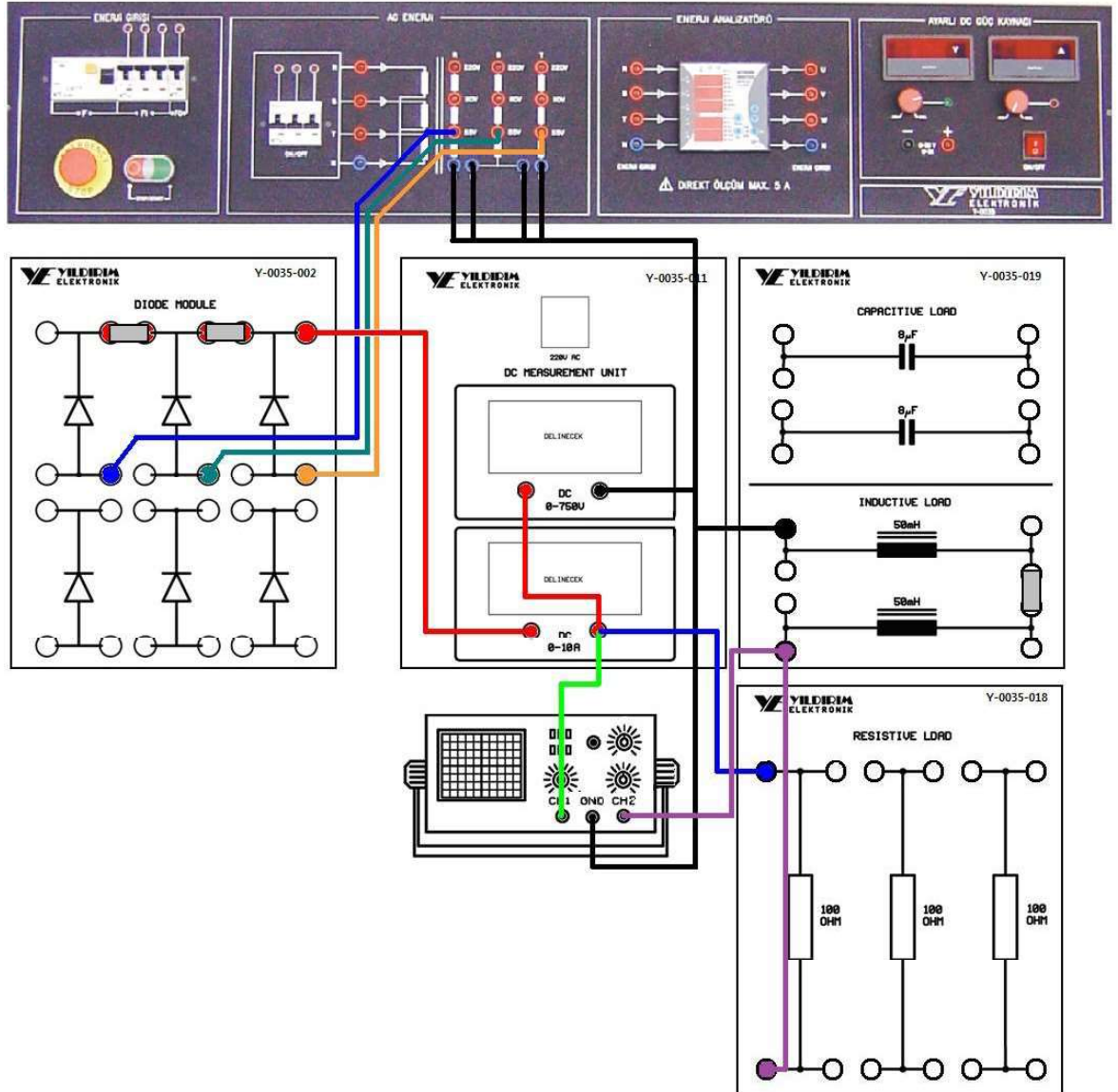
Şekil 2.39

2.3.2 Üç Fazlı Yarım Dalgı Doğrultucu (Endüktif Yükle)

Üç fazlı yarım dalgı doğrultucuyu şekil 2.40'de gösterildiğı gibi dirence 100mH'lık seri bir indüktans ekleyerek değıştiriniz.

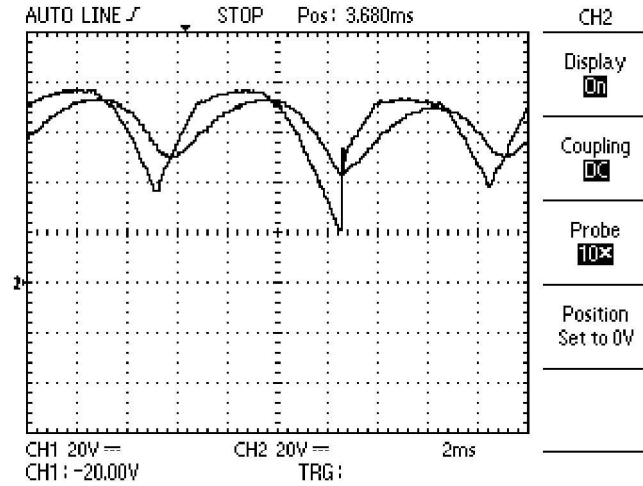


Şekil 2.40

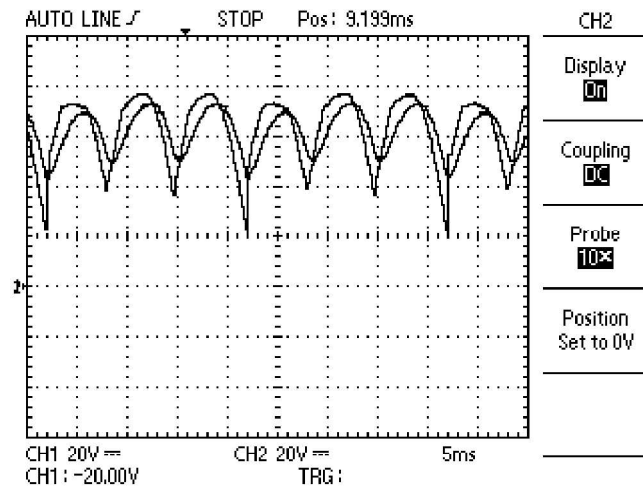


Şekil 2.41

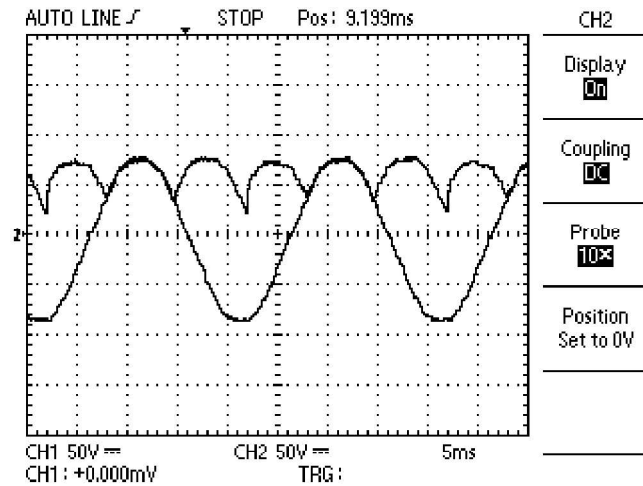
Osiloskobun Y1 ve Y2 kanallarındaki gerilim dalga şekillerini çiziniz.



100 ohm-100mH yük akım ve gerilimi



100 ohm-100mH yük akım ve gerilimi



100 ohm-100mH yük varken yük gerilimi ve giriş gerilimi

Şekil 2.42 İndüktif yüklü, üç faz yarım dalga doğrultucu için dalga şekilleri

Max. Vo(Yük gerilimi)	Ortalama Vo	Ortalama Io	RMS Iin
76V	65.6V	643mA	325mA(tek faz)

Tablo 2.7 Endüktif Yük ile Üç Faz Yarım Dalga Doğrultucu İçin Deney Sonuçları