|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **TNKÜ ÇORLU MESLEK YÜKSEKOKULU**  **SİNYAL JENERATÖRÜ CİHAZI KULLANMA TALİMATI** | Doküman No: | EYS-TL-027 |
| Hazırlama Tarihi: | 01.12.2021 |
| Revizyon Tarihi: | -- |
| Revizyon No: | 0 |
| Toplam Sayfa Sayısı: | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| Cihazın Markası/Modeli/ Taşınır Sicil No | NETAŞ / FUNCTON GENERATOR - 8140  253.2.5/13/41011 -- 253.2.5/13/41015  253.2.5/13/41016 -- 253.2.5/13/41020 |
| Kullanım Amacı | Elektronik ve Otomasyon Bölümü laboratuvarında bulunan sinyal jeneratörleri kare, üçgen ve sinüs işaretli sinyaller üreterek devre ve sistemlerin beslenmesini sağlamak amacıyla kullanılmaktadır. |
| Sorumlusu | Öğr. Gör. FATİH TULUMBACI |
| Sorumlu Personel İletişim Bilgileri (e-posta, GSM) | [ftulumbaci@nku.edu.tr](mailto:ftulumbaci@nku.edu.tr), 5432681388 |

**CİHAZIN KULLANMA TALİMATI**

Sinyal jeneratörleri tasarlanan elektronik devrelere sinüs, kare, üçgen, testere dişi şekilli elektrik sinyallerini uygulamak amacı ile kullanılan cihazlardır. Sinyal jeneratörleri istenilen şekilde, frekansta ve genlikte sinyal üretmektir. Bu cihazlar kullanılırken;

1. Cihazın çıkış probunun GND ve sinyal uçlarının kısa devre olmadığından emin olunuz.
2. Cihazı güç düğmesinden çalıştırınız. İlk çalıştırmada önceki çalıştırmadan kalan ayarlar etken olacak veya bazı jenaratörlerde açılış modundaki ayarlar otomatik yüklenecektir. Bu yüzden ilk çalıştırmayı devreye bağlamadan boşta yapınız.
3. Cihaz üzerinden istediğiniz dalga şeklini oluşturacak düğmeyi belirleyip basınız.
4. Sinyal frekansını oluşturmak için frekans (f) veya periyot (T) ayar potansiyometresi veya tuşları kullanarak ihtiyacınız olan değeri belirleyiniz.
5. Sinyalin genliğini oluşturmak için genlik (Amplitude) yazan potansiyometreyi veya tuşları kullanınız.
6. Oluşturulan sinyali apsis ekseni üzerinde veya altında ötelemek için (DC bileşen eklemek için) DC offset potansiyometresi veya tuşlarını kullanınız.
7. Sayısal sinyal (kare dalga) oluşturulduğunda kare dalganın pozitif bölgedeki genişliğini ayarlamak için %Duty ayar potansiyometresini veya tuşlarını kullanınız.
8. Tüm bu ayarlamalar yapılırken veya yapıldıktan sonra ihtiyaç duyulan sinyalin doğruluğu osilaskop ile kontrol edilmelidir.
9. İşlem bittikten sonra sinyal jeneratörü kapatılmalı ve fişi çekilmelidir.