**Orta Doğu Teknik Üniversitesi**

**Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü**

**MALZEME ALIMI TEKNİK ŞARTNAME**

**3 FAZ AYARLI OHMİK YÜK MODÜLÜ**

* Rezistif (ohmik) yük 3 faz olmalıdır.
* Her faza ait nominal gerilim 80 VAC, nominal frekans 50 Hz olmalıdır.
* Yükün toplam gücü 2 kW olmalı, her fazın toplam gücü 666 W olmalıdır.
* Her faz toplam 5 kademeden oluşmalı, ayarlanabilir olan kademelerin her biri 133 W gücünde olmalıdır.
* Yük kademeleri, yükün elektrik bağlantıları açık bir şekilde metal ya da lazer kazıma yöntemiyle kalıcı bir şekilde etiketlenmeli, etiketleme dili İngilizce ve Türkçe olmalıdır.
* Yükü devreye alıp çıkarmak için ayrıca kesici özellikte açma kapama düğmesi bulunmalıdır.
* Yükün üzerinde bir adet toprak bağlantısı bulunmalıdır.
* Yük, sigorta korumalı ve ayrıca 230V şebeke beslemesine sahip fan ile soğutulmalıdır. Besleme harici kablo ile sağlanmalıdır.
* Gerilim beslemesi ve toprak bağlantıları için çift yalıtkanlı 4 mm banana soket kullanılmalıdır.
* Yük kutusu sarsıntıya ve çarpmalara karşı dayanıklı metalden yapılmış olmalıdır. Ayrıca yükün içindeki kablo bağlantıları oynamaya ve kırılmaya karşı sabitlenmelidir.
* Yük kutusunun bütün yüzeyleri yalıtkan boya ile boyanmalıdır, ayrıca tüm metal yüzeyler içeriden toprak hattına bağlı olmalıdır.
* Sürekli kullanımda yükün dış yüzeyi 55°C’yi geçmemelidir.

**3 FAZ AYARLI ENDÜKTİF YÜK MODÜLÜ**

* Endüktif yük 3 faz olmalıdır.
* Her faza ait nominal gerilim 50 VAC, nominal frekans 50 Hz olmalıdır.
* Yükün toplam gücü 1.1 kVAr olmalı, her fazın toplam gücü 366 VAr olmalıdır.
* Her faz toplam 5 kademeden oluşmalı, ayarlanabilir olan kademelerin her biri 73 VAr gücünde olmalıdır.
* Yük kademeleri, yükün elektrik bağlantıları açık bir şekilde metal ya da lazer kazıma yöntemiyle kalıcı bir şekilde etiketlenmeli, etiketleme dili İngilizce ve Türkçe olmalıdır.
* Yükün üzerinde anlık akım ve gerilimi gösteren dijital göstergeler bulunmalıdır.
* Yükü devreye alıp çıkarmak için ayrıca kesici özellikte açma kapama düğmesi bulunmalıdır.
* Yükün üzerinde bir adet toprak bağlantısı bulunmalıdır.
* Gerilim beslemesi ve toprak bağlantıları için çift yalıtkanlı 4 mm banana soket kullanılmalıdır.
* Yük kutusu sarsıntıya ve çarpmalara karşı dayanıklı metalden yapılmış olmalıdır. Ayrıca yükün içindeki kablo bağlantıları oynamaya ve kırılmaya karşı sabitlenmelidir.
* Yük kutusunun bütün yüzeyleri yalıtkan boya ile boyanmalıdır, ayrıca tüm metal yüzeyler içeriden toprak hattına bağlı olmalıdır.
* Sürekli kullanımda yükün dış yüzeyi 55°C’yi geçmemelidir.

Yrd. Doç. Dr. Ozan Keysan

Proje Yürütücüsü

…./…./……..