

# ACİL DURUM AYDINLATMA ARMATÜRLERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

## GENEL

Yangın çıkışlarını ve yönünü gösteren, üzerinde yazısı veya yön işareti bulunacak şekilde, elektrostatik fırın boyalı saç kasadan imal edilmiş olmalıdır.

Yönlendirme işaretleri plexi üzerinde ışığı sızdıracak şekilde, yönlendirmenin yanısıra aydınlatma yapabilecek şekilde olmalıdır.

## ÇALIŞMA SÜRESİ

Enerji kesintilerinde 1 yada 3 saat süre ile çalışmaya devam edebilecek şekilde batarya grubuna sahip olmalıdır.

## ARMATÜR KASASI

Armatürlerin dış yüzeyi elektrostatik fırın boyalı olmalıdır.

## FİGÜR

Pleksiglas üzerine uygulanacak yönlendirme işaretleri tozlanma durumunda, temizlik malzemelerinden (sabun , deterjan gibi ) etkilenmemelidir.

## MONTAJ PLAKASI

Armatürlerde kullanılan malzemeler montaj levhası üzerinde bulunmalı, ampul değiştirme, batarya kart arızaları durumunda armatür yerinden çıkarılmadan müdahale edilebilmelidir.

## LED

Acil aydınlatma armatürlerinde kasanın dışında armatürün çalıştığını gösterir led olmalıdır.

Kullanılan starterler avrupa standartlarına sahip olmalıdır.

## BATARYA

Enerji kesintilerinde 1 saat süre ile çalışmaya devam eden modellerde Ni-cd pil grubu kullanılmalıdır.

Kurşun asitli bataryalar kullanan tüm bağımsız acil aydınlatma armatürleri ve arka arkaya üç veya daha fazla seri bağlı nikel - cadmiyum hücreli batarya kullanan bağımsız aydınlatma armatürleri, her bir hücrenin polarite tersliğine karşı korunmalıdır.

Bağımsız acil aydınlatma armatürleri, en az dört yıl normal çalışma için tasarlanan bir batarya içermelidir.

Ni-cd batarya grupları, doğrudan metal yüzeylere bağlayarak yada yapıştırılarak monte edilmemelidir. Kutup başlarını da kapatacak özel aparatlar yardımı ile monte edilmiş olmalıdır.

Batarya grupları, çalışacakları ortamda, ısı değişimlerinden etkilenmemeleri, performanslarında kayıplar meydana gelmemesi için yeterli ısı izolasyonuna sahip olmalıdır.

## **KONVERTÖR MODÜLÜ**

Armatürlerde, kendinden beslemeli konvertör kiti üretici tarafından tasarlanmış orjinal devreleri kapsayacak ve devre üzerinde kullanılan elektronik komponentler olmalıdır. Bu malzemeler üretici firma tarafından en az 2 yıl süre ile garanti kapsamına alınmalıdır.

Acil aydınlatma sağlamak için, acil aydınlatma armatürlerinde kullanılan fluoressan lambalar, IEC 60155' de belirtilen ışıltılı yol vericiler yardımı olmadan acil modda çalışmalıdır. Böyle yol vericiler acil modda devreden çıkmalıdır. Acil aydınlatma, gömme ışıltılı yol vericili fluoressan lambalar vasıtasıyla sağlanmamalıdır.

Bağımsız acil aydınlatma armatürü, gerilimli bir kaynağa bağlı iken, normal besleme kaynağı ile batarya yükleme devrelerinin gerilimli bölümleri arasında yeterli ayırmaya sahip olmalıdır.

Aydınlatma armatürlerinde kullanılacak ve enerji kesintisinde batarya yardımıyla lambanın ışıldamasını sağlamak için kullanılacak konvertör modülleri, bataryadan ışıldama sırasında, şebeke ışığına göre en az %20 ışık seviyesini sağlayabilmelidir.

Konvertör modüllerine ait kullanım klavuzlarında, uygulanabilir tüm bağlantılar ve açıklamalar belirtilmiş olmalıdır.

Her modül üzerinde, standart bağlantı şeması ve teknik veriler belirtilmiş olmalıdır.

## **SPOT LAMBALI ACİL AYDINLATMA ARMATÜRLERİ**

Şebeke enerjisinin varlığını ve akü voltaj seviyesini gösteren ışıklı göstergeleri bulunmalıdır.

İğne bacaklı halojen lambaların kullanıldığı spotlar, metal gövdeli ve cam ısıya mukavemetli olmalıdır.

Cihaz bünyesinde akü gerilim seviyesini kontrol altında bulunduran ve aşırı deşarjları önleyen bir tertibata sahip olmalıdır.

Lamba uçlarındaki gerilim, deşarj sırasında, lamba beyan voltajının en fazla 1.08 katı olabilir.

Deşarj sırasında lambalar 100/100 verimle, taahhüt edilen süre sonuna kadar ışık verebilmelidir.

## **LED LAMBALI ARMATÜRLER**

Aydınlatma elemanı olarak LED lerin kullanıldığı armatürlerde, LED lerin herbiri en az 10000 milikandela ışık gücüne sahip olmalıdır

Işık şiddeti ve LED ömrünü muhafaza etmek maksadıyla, besleme devresi, batarya şarj ve LED beslemesi olarak ayrı ayrı tasarlanmış olmalıdır.

LED besleme devresinde ve ledlerin her birinde, gerilim sınırlayıcı zener diyotlar bulunmalıdır.

Düzensiz voltaj girişlerini önlemek amacıyla, besleme devreleri bünyesinde uygun kontak akımı sınırlı röleler kullanılmış olmalıdır.

Armatürün ışık yayan yüzeylerinde homojen bir ışık dağılımı sağlanmalı, ışık hüzmeleri bulunmamalıdır.

## **KABLO**

Armatürlerin çıkış kabloları yanmaz tip silikon kablo olmalı ve uçlarında şebeke bağlantı klemensleri bulunmalıdır.

## **MONTAJ**

Armatürlerin duvara yada tavana montajı için montaj delikleri olmalı ve kolay montajı, montaj aksesuarları üretici firma tarafından karşılanmalıdır.

### **ARMATÜR TİPLERİ**

#### **Armatürler talebe göre;**

Acilde yanan: sadece elektrik kesildiğinde 1 saat veya 3 saat süre ile aydınlatma

Sürekli yanan: hem şebeke gerilimi varken, hemde şebeke gerilimi kesildiğinde 1 saat veya 3 saat süre ile aydınlatma yapabilen

#### **Montaj durumuna göre:**

Tavana montaj

Duvara montaj

Armatür tipleri kullanım yerlerine göre üretici firma tarafından, montaj aparatlarıyla birlikte karşılanabilmelidir.