

## Aydınlatma ve Priz Tesisatı Uygulama Devreleri

### Adi Anahtar Tesisatı Uygulama Devresi

**Adi Anahtar:** Bir lambayı veya bir grup lambayı aynı anda, aynı yerden yakıp söndürmeye yarayan anahtarlara denir. Bu anahtarlar aspiratör, ısıtıcılar, küçük güçlü elektrikli alıcıların kumandasında da kullanılır. Bir giriş ve bir çıkış olmak üzere iki bağlantı ucu vardır.

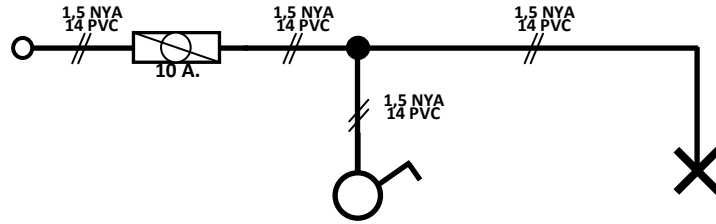


Şekil 1: Adi Anahtar Kapalı ve Açık Sembolleri

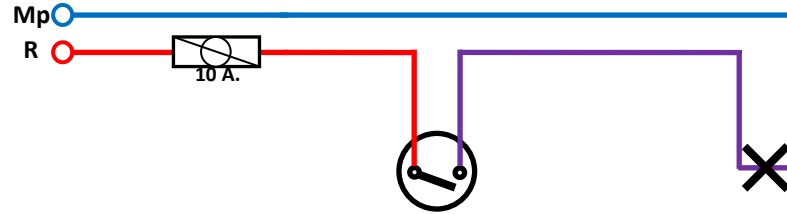
**Klemens:** Aydınlatma ve güç tesislerinde buat (ek kutusu) içerisinde eklerin (iletken bağlantılarının) yapılması için kullanılan gereçtir.

**Duy:** Elektrik lambasının, vidalanarak veya takılarak elektrik tesisine bağlanmasını sağlayan gereçtir

### Devrenin Bağlantı Şeklinin Çizimi



Şekil 2: Adi Anahtar Tesisatı Kapalı Şeması



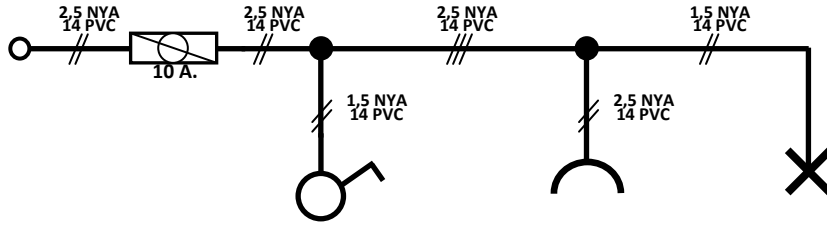
Şekil 3: Adi Anahtar Tesisatı Açık Şeması

### Adi Anahtar ve Priz Tesisatı Uygulama Devresi

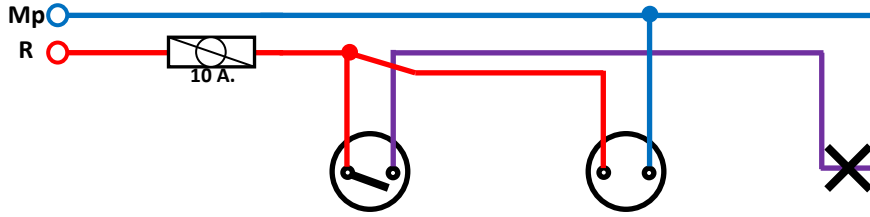
**Priz:** Elektrik aygıtlarına, bir elektrik devresinden fiş aracılığı ile doğrudan veya uzatma kablosu ile enerji alınması için kullanılan bir araçtır.

Tesisatta prizler ve lambalar iç tesisat yönetmeliği gereği ayrı ayrı linyelere bağlanır. Fakat lamba linyesine, bir priz bağlanabilir.

### Devrenin Bağlantı Şeklinin Çizimi



Şekil 4: Tesisatın Kapalı Şeması



Şekil 5: Tesisatın Açık Şeması

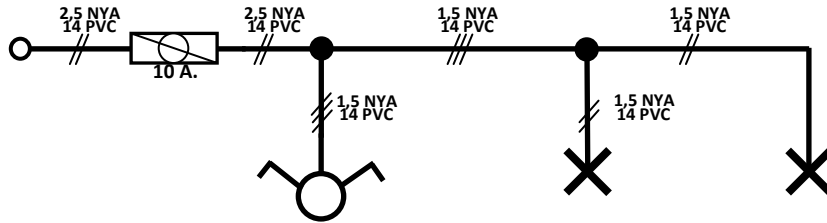
### Komütatör Anahtar Tesisatı Uygulama Devresi

**Komütatör anahtar:** İki ayrı lamba veya iki lamba grubunu bir yerden aynı anda veya ayrı zamanlarda kumanda etmeye yarayan anahtar çeşididir. Bir giriş ve iki çıkış olmak üzere üç uçludur. Giriş ucu na faz iletkeni bağlanır, çıkış uçları ise kumanda edeceği lambalara bağlanır.

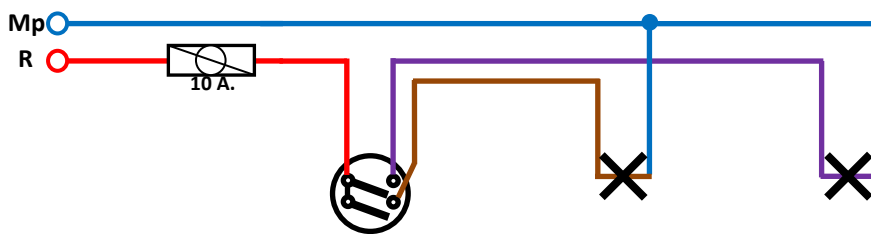


Şekil 6: Komütatör Anahtar Kapalı ve Açık Sembolleri

### Devrenin Bağlantı Şeklinin Çizimi



Şekil 7: Tesisatın Kapalı Şeması

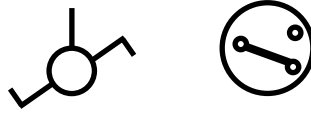


Şekil 8: Tesisatın Açık Şeması

## Vaviyen Anahtar Tesisatı Uygulama Devresi

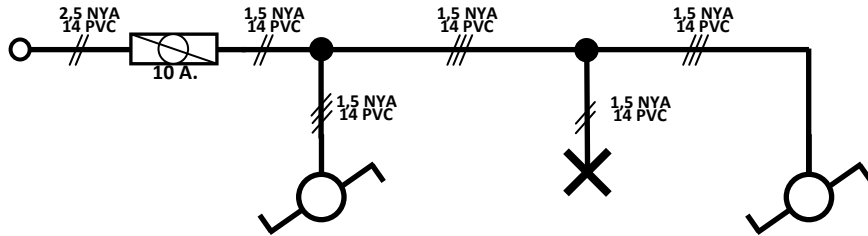
**Vaviyen anahtar:** Bir lambayı veya bir grup lambayı (alıcıyı) iki ayrı yerden aynı zamanda veya farklı zamanlarda yakıp söndüren anahtar çeşididir. Bir tesis için iki anahtar kullanılır. Üç adet bağlantı ucuna sahiptir. Birinci anahtarın ortak ucu faz iletkenine, diğer anahtarın ortak ucu lambaya bağlanır. Her iki anahtar arasına iki adet iletken çekilerek diğer uçlara bağlanır.

Çift girişli uzun koridorların giriş ve çıkışlarına, iki katlı yerlerin merdiven arası aydınlatması, iki odanın aynı balkona açılması durumunda kullanılır.

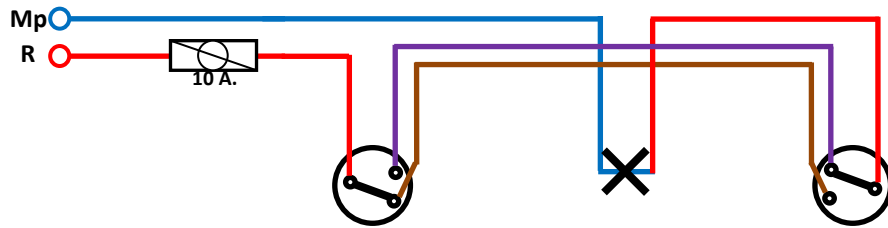


Şekil 9: Vaviyen Anahtar Kapalı ve Açık Sembolleri

### Devrenin Bağlantı Şeklinin Çizimi



Şekil 10: Vaviyen Anahtar Tesisatı Kapalı Şeması



Şekil 11: Vaviyen Anahtar Tesisatı Açık Şeması

### Bir Floresant Lamba Tesisatı Uygulama Devresi

Floresant lambaların ışık akılarının fazlalığı, çektikleri güçlerin azlığı, ısınmaması, ışık dağılımının düzenli ve ömürlerinin uzun olması tercih sebeplerindendir.

**Floresant lamba:** Cam borudan yapılmış, içerisindeki hava boşaltılarak argon gazı doldurulmuş ve ayrıca içerisine az miktarda cıva konulmuştur. İki ucunda tungstenden yapılmış flaman bulunur. Simit, çubuk, vb. şeklinde imal edilirler.

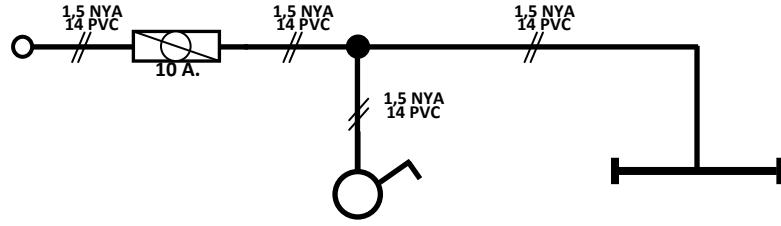
**Balast:** Bobinli veya elektronik olarak yapılırlar. En yaygın olarak bobinli balastlar kullanılıyor. Lambanın çalışmasında iki ana görevi vardır.

1. İlk anda lambaya enerji uygulanıp flamanların ısınması sonunda, starter aracılığı ile flamanları ısıtmak ve atlama gerilimi oluşturmak,
2. Lambanın yanmasından sonra çalışma geriliminin yaklaşık %50 ' si oranında gerilim düşümü meydana getirmek.

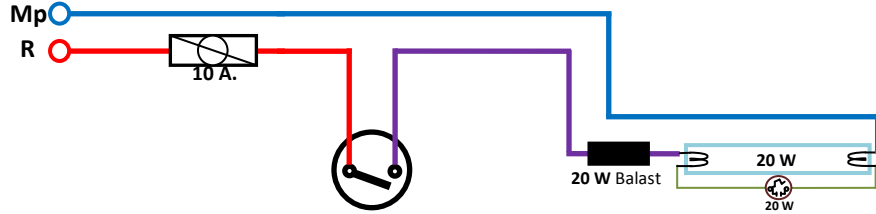
**Starter:** İçi argon yada neon gazı ile doldurulmuş cam bir balon içinde iki elektrodu bulunan silindirik şekilde bimetal şeritten oluşmuştur. Elektronik balast kullanıldığında starter kullanılmaz. İlk ateşlemeyi sağlayan elemandır.

**Soket:** Floresant lambalarda iki adet soket bulunur ve cam tüpü, pim şeklindeki flaman giriş uçları aracılığı ile tutmaya yararlar. Floresant lambaya duy görevi yaparlar.

### Devrenin Bağlantı Şeklinin Çizimi



Şekil 12: Tesisatın Kapalı Şeması



Şekil 13: Tesisatın Açık Şeması