Konvansiyonel Yangın Algılama ve İhbar Sistemleri



MARKA:

FİYAT:

Konaklama, toplanma, eğitim, sağlık hizmeti, ticaret, ofis, endüstriyel, depolama, cezaevi, amaçlı tüm binalarda, yangını başlangıç aşamasında, tehlikeli boyutlara varmadan algılayarak, gerekli önlemlerin alınmasını sağlayacak şekilde, her binaya özel projelendirilmiş, tesis edilmesi yasalar gereği olan yangın erken uyarı sistemidir.

Sistem en basit anlamda, yangını başlangıç aşamasında algılayacak çeşitli tipteki detektörler, algılanan yangının değerlendirmesini yapacak ve gerekli olan yerleri uyaracak ana kontrol paneli ve sesli veya görsel uyarı cihazlarından meydana gelir.

Yangın algılama sistemlerinde genel amaç yangının başlangıç aşamasında algılanarak gerekli olan yerlere uyarıların yapılmasıdır. Uyarının yapılmasından itibaren geçen her dakika önemlidir. Buna göre yangının oluştuğu yere en kısa sürede müdahalenin yapılması, ancak yangının oluşma yerinin panel üzerinde görülmesiyle mümkün olur. Yangın algılama sistemleri, bu bilginin alınma prensibine göre ikiye ayrılır.

Konvansiyonel (Klasik) Yangın Algılama ve İhbar Sistemleri

Sistemde yangın yada ariza bilgisi panel üzerinde bölge (zone) bazında görülür. Sistemin kurulu bulunduğu bina bölümlere ayrılmıştır. Bu bölümleme kat bazında yada bina bazında yapılabilir. Sistemde kablo tesisatı, oluşturulacak bölge sayısına göre yapılır. Her bölgeye en fazla 20 detektör bağlanabilmektedir. İstenildiği kadar yangın ihbar butonu kullanılabilir. Siren kablosu panelden ayrı olarak çekilir. Sistemde kablo çekimi, bölgelerin oluşturulması, sistemde kullanılacak elemanların yerleşimi aşağıdaki diyagramda görüldüğü gibi yapılır.

Sistemi Oluşturan Elemanlar ve Özellikleri

Ana Kontrol Paneli:

Detektör ve yangın ihbar butonlarından gelen uyarı sinyallerini değerlendiren 1 bölgeden 32 bölgeye kadar zona (bölge) kontrol kartları bulunan yangın alarm kontrol panelleridir. Sistem 24 V DC gerilimle çalışır. Elektrik kesildiğinde kontrol panosu içinde, sistemi 24 saat süreyle besleyebilecek kapasitede bakımsız tip akü grubu ve gerilimi 220 V AC olan sistemden giriş alabilen, 26-28 V DC çıkışı ile santrali beslerken ayni anda aküleri de şarj edebilen bir güç kaynağı bulunur. Sistemde oluşan arızaları ve yangın ihbarlarını panelin ön yüzünde bulunan ledler ve buzzer (vızıltı) ile kullanıcılara bildirir. Eğer gelen yangın ihbarı ise sistemde bulunan sirenleri otomatik olarak devreye sokar. Ön panelde buzzer, siren susturma, panel resetleme gibi işlevleri yapan butonlar bulunur.

Optik Duman Detektörü :

Fotometrik prensibe göre çalışan duman algılayan, gelen sinyalleri bir kez değerlendirdikten sonra ana panele gönderen, üzerinde alarm durumunu gösteren bir ledi bulunan, gövdesi ABS termo plastikten imal edilmiş detektörlerdir.

Kullanım yerleri normal şartlarda duman, toz, buhar bulunmayan genel mahallerdir. (otel odaları, hastane odaları, ofisler, elektrik pano odaları, depolar gibi.) Algılama alanları 70-100m² dir.

İyonizasyon Duman Detektörü:

Görülebilir ve görülemez gaz partikülleri yangın başlangıcında hissedecek özellikte, gelen sinyalleri bir kez değerlendirdikten sonra ana panele gönderen, üzerinde alarm durumunu gösteren bir ledi bulunan, gövdesi ABS termo plastikten imal edilmiş detektörlerdir. Paslanmaz çelik ve sızdırmaz bir bölüm içerisinde radyoaktif element Americium 241 ihtiva ederler. Kullanım yerleri normal şartlarda duman, toz, buhar bulunmayan genel mahallerdir. (otel odaları, hastane odaları, ofisler, elektrik pano odaları depolar gibi.) Algılama alanları 70-100m² dir.

Isı Detektörleri :

Sabit isi detektörü; bulunduğu ortam sıcaklığının belirli bir değere (57 C-85 C) ulaşması prensibine göre, sıcaklık artış oranı detektörü; bulunduğu ortam sıcaklığının belirli bir zaman aralığındaki değişimi esas alınarak alarm veren, gelen sinyalleri bir kez değerlendirdikten sonra ana panele gönderen, üzerinde alarm durumunu gösteren bir ledi bulunan, gövdesi ABS termo plastikten imal edilmiş detektörlerdir.

Kullanım yerleri normal şartlarda duman, toz, buhar bulunan genel mahallerdir. (mutfaklar, restoranlar, çamaşırhaneler, kalorifer daireleri, barlar gibi) Algılama alanları 30-50m² dir.

Isin (Beam) Detektörleri :

Infrared isin yayan bir verici ve bu sinyalleri algılayan bir alıcıdan oluşur. Işın demetinin duman tarafından kesilmesi cihazın alarmla paneli uyarması esasına göre çalışır. Kullanım yerleri; normal tip detektörlerin kullanılamayacağı büyük ve yüksek tavanlı mahallerdir.(depolar, spor salonları, fabrikalar gibi) Algılama alanları; alıcı verici arası azami 100m, detektörler arası sağdan ve soldan 7 m dir.

Kanal Tipi Duman Detektörleri :

Havalandırma sistemi emiş kanalları içerisine monte edilen özel iyonizasyon duman detektörleri, detektörün koruyucu ünitesi ve iyonizasyon detektörü olmak üzere iki temel bölümden oluşur.Detektör ünitesinin ayarlanabilir hava giriş ve çıkış tüpleri, çalışma gösterge lambası ve detektör test cihazına bağlantı olanağı bulunur.

Yangın İhbar Butonları :

Kare görünümlü sert plastikten imal edilmiş, cama basıldığında cam kırılacak ve bunu takiben sistemi alarm durumuna geçirecek şekilde dizayn edilmiş manüel alarm butonlarıdır. Kullanım yerleri; genelde kaçış yolları, koridorlardır.