

YANGIN ALGILAMA ve ALARM SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

Yangın alarm sistemi yangın alarmı durumunda alarm veren mahalli bölge bazında gösteren Konvansiyonel tip seçilmiştir.

Tesisatta kullanılacak tüm ekipmanlar Unipos marka yada muadili olacak ve yürürlükte zorunlu ulusal ve uluslararası standartlara uyumlu olacaktır.

Sistem tüm bölümleri gözetleyecek ve ilerde sisteme yapılabilecek ilaveleri kabul edecek kapasitede seçilecektir.

Yangın Alarm sistemi paneli fabrikanın çeşitli yerlerine dağılmış olan dedektör ve butonlardan gelen sinyalleri değerlendirecek ve alarm durumunda sesli ve ışıklı alarm cihazlarını aktif hale getirecektir. Panel kablo devrelerinde oluşacak açık ve kısa devre arızalarını ekranında arıza olarak bildirecektir.

Yangın alarm sistemi kablo tesisatında 1x2x0.60+0.6 JY(st)Y tip kablo kullanılacaktır.

Her cihazın pozisyonu, bulunduğu alanı en iyi koruyacak şekilde dizayn edilmiştir. Dizayn yapılırken EN54 standartlarının tavsiyelerinden azami ölçüde yararlanılmış olacaktır.

2.0 KONVANSİYONEL TİP YANGIN DEDEKTÖRLERİ ve BUTONLAR:

2.1 GENEL

Konvansiyonel tip yangın dedektörleri ve butonlar aynı zon bağlantısı içerisinde bir arada kullanılabilir. Binadaki çeşitli elektrikli cihazların neden olacağı elektriksel gürültülere (noise) karşı üst seviyede koruma sağlayacak önlemler otomatik yangın dedektörleri içinde alınmış olmalıdır.

Konvansiyonel tip yangın dedektörleri tümü elektriksel ve mekanik olarak değiştirilebilir yapıda ve ortak bir dedektör soketine sahip olmalıdır.

Konvansiyonel dedektörler aşağıdaki tipleri içermelidir.

- Optik Duman Dedektörü
- Sabit Sıcaklık Dedektörü
- Sıcaklık Artış Hızı Dedektörü
- Multisensör (Optik Duman+Isı) Dedektörü

2.2 KONVANSİYONEL TİP OPTİK DUMAN DEDEKTÖRÜ :

Dedektör, yanıcı malzemeden çıkan dumanı hassasiyet ve hızlı algılayacak özellikte olacaktır

Optik duman dedektörü Tozlanma ve kirlenmeye karşı hassasiyetini arttıracaktır.

Dedektör, EN 54-7 sertifikalı olmalıdır.

Dedektörler bekleme durumunda flaşlı ikaz vermelidir.

Dedektör üzerinde alarm durumunu gösterir 2 adet LED bulunmalıdır. Gerekirse taban paralel ihbar LED bağlantısına uygun olmalıdır.

9-30 V DC besleme aralığında çalışmalı, alarm akımı 20mA ve hava akımı 10m/san'e kadar olmalıdır.

Cihaz tamamen elektronik yapıda olup hareketli parça içermemelidir. Tavana montaj esnasında zarar görmemesi için taban elektronik parça içermemelidir.

Dedektör periyodik bakım sırasında temizlenmeye izin verecek şekilde , sökülebilen parçalardan oluşacaktır.

2.3 KONVANSİYONEL SABİT SICAKLIK DEDEKTÖRÜ

Sabit sıcaklık dedektörü EN54-5:A2/S standardına uygun, elektronik termik bir algılama devresine sahip olmalıdır.

Dedektörler bekleme durumunda flaşlı ikaz vermelidir.

Dedektör üzerinde alarm durumunu gösterir 2 adet LED bulunmalıdır. Gerekirse taban paralel ihbar LED bağlantısına uygun olmalıdır.

9-30 V DC besleme aralığında çalışmalı, alarm akımı 20mA olmalıdır.

Cihaz tamamen elektronik yapıda olup hareketli parça içermemelidir. Tavana montaj esnasında zarar görmemesi için taban elektronik parça içermemelidir.

Dedektör periyodik bakım sırasında temizlenmeye izin verecek şekilde , sökülebilen parçalardan oluşacaktır.

2.4 KONVANSİYONEL TİP MULTISENSOR DEDEKTOR (OPTİK DUMA+ISI)

Dedektör Optik duman ve sabit sıcaklık dedektörünün birleşiminden oluşacaktır.

Dedektör üzerinde alarm durumunu gösterir 2 adet LED bulunmalıdır. Gerekirse taban paralel ihbar LED bağlantısına uygun olmalıdır.

Dedektörler bekleme durumunda flaşlı ikaz vermelidir.

Cihaz tamamen elektronik yapıda olup hareketli parça içermemelidir. Tavana montaj esnasında zarar görmemesi için taban elektronik parça içermemelidir.

Dedektör periyodik bakım sırasında temizlenmeye izin verecek şekilde, sökülebilen parçalardan oluşacaktır.

2.5 KONVANSİYONEL TİP YANGIN ALARM BUTONU

Butonlar resetlenebilir ve başlangıç konumuna getirilebilir özellikte olacaktır. Butonlar dedektörler ile aynı hatta bağlanabileceklerdir. Butonlar öncelikli alarm verme özelliğine sahip olmalıdır. Kırmızı renkli olacaktır. Dedektör zon hattına bağlanabilmelidir.

Buton test anahtarı ile butona basılmadan test edilebilmelidir.

3.0 ELEKTRONİK SİREN VE FLAŞÖR

Elektronik yapıda, dahili ve harici kullanıma uygun, kırmızı renkli, sert plastik gövdeli ve nominal çalışma voltajı 16–30 V DC olmalıdır.

EN 53-3 Standardına uygun olmalıdır.

Alarm durumunda sesli ve ışıklı ikaz vermelidir.
Siren durumunda 105 dB/1m ses gücü vermelidir.

0,6 W yanıp sönme ışığı (flaşör) vermelidir.

4.0 KONVANSİYONEL TİP YANGIN KONTROL PANELİ

Panel Modüler yapıda olacaktır.

EN54 -4 standardına uygun sertifikalı olacaktır.

Kontrol paneli kendi iç devrelerini izleyecek ve arıza durumunda sesli ve ışıklı ikaz verecektir.

Kontrol paneli yüke uygun ve yeterli ampersaat'te seçilecek bakımsız tip akülerini şarj edebilecek bir güç kaynağına sahip olmalıdır. Kontrol paneli 220 VAC şebekeden beslenecektir. Elektrik kesilmelerinde sistemi 24 saat süreyle besleyecek aküler kontrol paneli ile birlikte temin edilecektir.

Yangın alarm kontrol paneli, binadaki her bir yangın ihbar cihazından gelen bilginin gösterimini sağlamalıdır. Kontrol paneli, üzerinde bulunan zon LED tablosu ile yangının çıktığı bölgeyi göstermelidir. Zon tanımları panel üzerine yazılmalıdır.

Panel üzerinde bulunan tuşlar ile, panel kontrol edilebilmeli ve program fonksiyonları yerine getirilebilmelidir

Kontrol panelleri 24 saat görevli bulunan danışmaya veya güvenliğe konulmalıdır.

Kontrol paneli 2-4-6-8-16 zon bağlantı kapasitelerine sahip olmalıdır. Her zona 32 adet dedektör veya buton bağlanabilmelidir.

Panel üzerinde; alarm susturma, Buzzer susturma, manuel alarm, buzzer test ve reset tuşları bulunacaktır. Tuş takımı anahtar ile kilitlenebilmelidir.

Kontrol paneli, sistem devrede, yangın alarm, genel arıza, sistem izole, siren izole, zon aktif gösterge LED lerine sahip olacaktır.

Gelecekte sistemin genişletilmesi durumunda dedektör hattına her noktasından dedektör eklenmesi mümkün olmalıdır.