

YANGIN SPRİNG SİSTEMLERİ



🔥 Upright, pendent, asma tavan tipi, duvar tipi, ESFR, large drop, kuru tip, köpük-su, pencere tipi, sprej nozul tipi, UL listeli, FM onaylı sprinkler başlıkları.



🔥 Islak borulu sprinkler sistemlerinde, sistemin aktive olduğunu elektriksel ve mekanik olarak haber veren ve çek valf vazifesi gören, üzerinde sistemin test ve tahliye edilmesini sağlayan aksesuarlar bulunan, UL listeli, FM onaylı özel vana setleri.



🔥 Sistemin kapatılması veya sistem üzerinde branşmanlar oluşturulması amacıyla kullanılan, izleme anahtarlı veya izleme anahtarsız, UL listeli FM onaylı kelebek vanalar.



🔥 Tesisatın kritik noktalarında açma-kapama işlevi gören, UL listeli, FM onaylı özel vanalar.

Dizayn ve Kurulumunu Yaptığımız Sprinkler Sistemleri

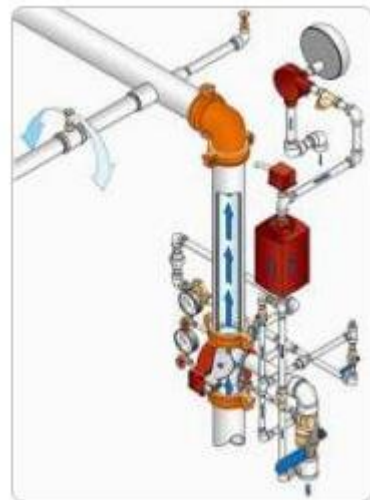
Islak Borulu Sprinkler Sistemleri:

Islak borulu sprinkler sistemlerinde, otomatik sprinklerler bir su kaynağına bağlı bulunan ve içinde su bulunan boru sistemlerine tespit edilmiştir. Bu sistemlerde yangın sebebiyle oluşan ısının etkisiyle sprinklerler açılır ve hemen suyun yanan maddelerin üzerine boşalmaya başlamasını sağlarlar.

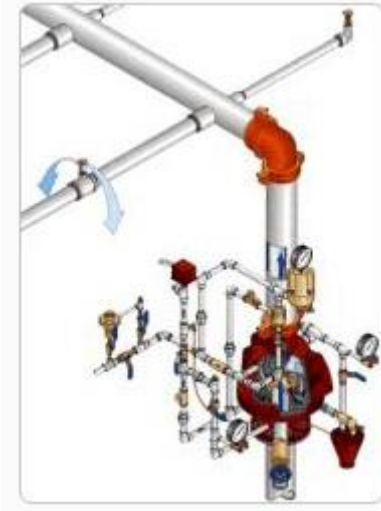
Sisteme bağlı herhangi bir sprinkleri yangından oluşan ısının etkisi harekete geçirerek suyun akışını sağlar. Serbest kalan su jeti sprinklerdeki yansıtıcıya çarparak dağılır ve yangın mahalline düzgün bir yağmurlama şeklinde boşalması sağlanır. Kullanım alanındaki şartlara bağlı olarak, sprinklerler 40°C ile 350°C arasında belirlenen bir sıcaklık değerinde aktif hale geçmek için dizayn edilirler.

Sprinklerin çoğu yaklaşık olarak dakikada 70 ile 100 litre arasında suyun yangın mahalline boşalmasını sağlarlar. Bununla birlikte bazı özel uygulamalar için kullanılan sprinklerde boşalan su miktarı dakikada 400 litre'ye çıkabilmektedir.

Islak borulu sprinkler sistemlerinde boru şebekesi su ile dolu bulunduğu için ortam sıcaklığı 4°C den fazla olan mahallerde kullanılmalıdır. Eğer mahallin çok küçük bir kısmı düşük sıcaklıklara maruz ise bu kısımlarda esas boru şebekesine ek bir kapalı devre oluşturularak bu kısımdaki boruların içeri antifrizli solüsyon ile doldurulması mümkündür.



Kuru Borulu Sprinkler Sistemleri:



Kuru borulu sistemlerde boru şebekesi su yerine su kaynağı ve boru şebekesi arasındaki valfi kapalı tutacak düzeyde basınçlı hava yada nitrojen gazı ile doldurulur.

Hava basıncı şebeke girişine yerleştirilen bir araç ile otomatik olarak kontrol edilir. Yangından açığa çıkan ısı herhangi bir sprinkleri aktif duruma getirdiğinde, boru şebekesindeki basınç hızla düşecektir.

Bu basınç azalması kuru boru şebekesi girişindeki valfin açılmasına neden olacak böylece borular su ile dolacak ve açık bulunan sprinklerden su yangın mahalline boşalacaktır. Kuru borulu sprinkler sistemleri, ıslak borulu sistemlerin kullanılmadığı düşük sıcaklıktaki mahallerde kullanılabilir.

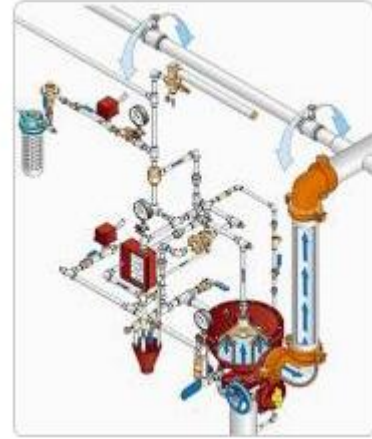
Ancak kuru boru sisteminin girişindeki valf kısmı ısıtılan mahallere konulmalıdır.

Deluge Sprinkler Sistemleri:

Deluge sprinkler sistemlerinin yapısı ıslak ve kuru borulu sistemlere benzer fakat bu sistemlerden başlıca iki yönden farklıdır:

a) Standart sprinklerler kullanılır, fakat hepsi açıktır. Sprinkleri harekete geçiren elemanı içermezler, bu nedenle boru şebekesi girişindeki kontrol valfi açıldığında su bütün sprinklerden yangın mahalline boşalır ve mahal su ile boğulur.

b) Kontrol valfi normal olarak kapalı tutulur. Valf ayrı bir yangın algılama sistemi vasıtasıyla harekete geçerek açılır. Deluge sistemler hızlı bir şekilde genişleyen yangınların kontrol altına alınmasında kısa sürede bol miktarda suyun gereksinim duyulduğu mahallerde kullanılırlar.



Preaction Sprinkler Sistemleri:



Bu sistemler deluge sistemlere benzerler, fakat bu sistemdeki sprinklerler eriyebilen birleşme elemanı yada cam ampuller vasıtasıyla kapalıdır.

Deluge sistemlerdeki kontrol valfi burada ön hareket valfi vazifesi görür.

Yangın algılama sisteminin harekete geçmesiyle ön hareket valfi açılır ve boru şebekesi su ile dolar, sistem ıslak borulu sprinkler sistemi haline dönüşür.

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik'te sprinkler sistemleri ile korunması gereken binalar aşağıdaki madde ile belirlenmiştir:

Aşağıda belirtilen yerler tam veya kısmi otomatik sprinkler sistemi ile korunmak zorundadır.

- 🔥 Büro ve konut haricindeki bütün yüksek binalar,
- 🔥 Yapı yüksekliği 30.50 m'den fazla olan büro binaları,
- 🔥 Yapı yüksekliği 51.50 m'yi geçen apartmanlar,
- 🔥 Araç kapasitesi 20 den fazla olan veya birden fazla bodrum katı kullanan kapalı otoparklarda,
- 🔥 Yatak sayısı 200'ü geçen otel, pansiyon ve misafirhanelerde,
- 🔥 Toplam kullanım alanı 2000 m² nin üzerinde olan katlı mağazalar, alışveriş, ticaret, eğlence ve toplanma yerleri otomatik sprinkler sistemi ile korunacaktır.