



ATESİN EFENDİSİ



YENİ NESİL

**NANO TEKNOLOJİK
TOZ ZERRECİKLER**

www.ispfire.com



ISP FIRE İLE 8 SANİYEDE GELEN MUCİZE

Slovakya merkezli ISP FIRE tarafından piyasaya sunulan Sapfir markalı nano teknolojik modüler yangın söndürme sistemi A,B,C ve E tipi yangınlarda, özellikle açık alanlardaki söndürme performansı ile sektörde devrim yapmıştır.

Teknoloji, modüllerin (tüplerin) içerisinde bulunan patentli nano teknolojik toz zerreciklerinin, elektrik akımı ile tetiklenen soğuk gaz jeneratörü ile basınçlandırılması prensibi ile çalışmaktadır. Çalışma anına kadar içerisinde sadece atmosfer basıncına sahip olan modüller, bu özelliği sebebiyle son derece güvenlidirler. Elektrik enerjisi ile tetiklenme sonrası içerisinde oluşan soğuk gaz ile basıncı artarak yaklaşık 40 bar basınçla söndürmeyi başlatır.

Hayat Kurtaran Zerrecikler

Yangına hem fiziksel hem de kimyasal olarak etki eden modüller, çalışma esnasında ortamdaki oksijen seviyesini düşürmez, nano teknolojik toz zerrecikleri sadece ısınan yüzeydeki O ve H moleküllerine tutunurlar. Yangın alanında insan var ise oksijen yetersizliğinden zarar görmez. Bu özelliği ile gazlı tip söndürme sistemlerine kıyasla can güvenliği noktasında da bir adım öne çıkmakta ve hayat kurtarmaktadır.

ISP FIRE Sapfir Modülleri, çalışma esnasında toz zerreciklerini kendi ürettiği soğuk gaz ile birlikte ortama

boşaltması sebebiyle, özellikle kapalı ve dar alanlarda kullanılan aerosol benzeri sıcak gaz üreten söndürme sistemlerinin ürettikleri ısı sebebiyle oluşturabileceği hasarları oluşturmaz.

650 gramdan 24 kilograma kadar çeşitli skalada modüllere sahip olan sistem hem gazlı tip söndürücüler gibi hacimsel, hem de kuru kimyevi ya da sulu sistemler gibi alansal söndürme etkisine sahiptir. Bu sebeple ürün kataloglarında söndürme alanı (m²) ve söndürme hacmi (m³) bilgileri yazılıdır. Bu özelliği ile de diğer teknolojilere kıyasla ön plana çıkmaktadır.

Otonom Özelliği Dünya'da Bir İlk

Modüllerin devreye girmesi için yaklaşık 3 volt elektrik enerjisine ihtiyaç vardır. İhtiyaç duyulan bu elektrik enerjisini kendi aktivatörü sayesinde ısı ile üreten sistem, dışarıdan herhangi bir enerji kaynağı, şebeke elektriği, pil, batarya, ups sistemine ihtiyaç duymaz. Bu sistemin otonom çalışma özelliğidir. Yangın sebebiyle ısı oluştuğunda sistem kendi elektriğini kendisi üretir. Bu özelliği de başlı başına diğer teknolojilerde olmayan çok önemli bir özelliktir.

Sistemin otonom çalışmasının istenilmediği durumlarda, piyasadaki tüm yangın algılama panelleri, ısı, duman, alev dedektörleri vb. tüm sistemlere entegre edilebilir, belirlenen senaryo,

gecikme zamanı, çalışma bilgisi vb. bilgileri panel üzerinden alınabilir ve sistem, algılama paneli vasıtası ile de aktif hale getirilebilir.

Temizlikte Çevre Dostu

Modüllerin içerisindeki patentli toz iletken değildir. Tüm elektrikli sistemlerde, trafo, ups, ana dağıtım panoları, şaftlar vb. alanlarda da sıklıkla kullanılmaktadır. Bina içerisindeki kapalı alanlarda kullanıldığında, mahallin tam olarak kapatılmasını gerektirmez. Gazlı söndürücülerin ihtiyaç duyduğu sızdırmazlık, yangın damperleri vb. gerek yoktur. Mahallin kapısı, duvarları olmasa dahi aynı söndürme etkisini gösterir.

Nano teknolojik toz, yangın sonrasında yüzeylere yapışmaz, vakum ya da hava ile kolayca temizlenebilir.

Nükleer Santrallerin Tercih

Modüllerin 12 yıl kullanım ömrü bulunmaktadır. Bakım gerektirmez. Bu süre zarfında altı aylık rutin kontrollerin yapılması yeterlidir. Sistem, ilgili tüm EN normlarına ve CE sertifikasına sahiptir ve Avrupa'nın büyük ülkelerinde önemli referanslara sahiptir ve bazı sektörlerde kullanımı zorunlu hale getirilmiştir. Ülkemizde de fabrikalar, katı atık geri dönüşüm tesisleri, depolama alanları gibi önemli referanslar oluşmaya başlamış ve ülkemizin ilk nükleer santralinde de tercih edilmiştir. ■

