

**Çevre Dostu Söndürme**

**AF-X Fireblocker ile**

Yangın hasarını önleyin,  
iş sürekliliğini sağlayın,  
dolaylı kayıpları önleyin,  
Güvenli ve ucuz

### AF-X Fireblocker'ı kullanın

Başlangıçta uzay yolculuğu için geliştirilen AF-X Fireblocker, kuru aerosol kullanarak yangınları hızla söndüren, dahili bir yangın söndürücü görevi görür. Bu sistem su veya gaz kullanmadan çalışır, böylece su hasarını önler ve zehirli gaz emisyonu olmamasını sağlar.

Sonuç olarak, yangın hasarı, su hasarı ve dolaylı kayıplar olmaz. Sistem insanlar, hayvanlar ve çevre için güvenlidir

### AF-X Fireblocker benzersizdir

Gemilerde çıkan yangınların çoğu, genellikle görünmeyen ve fark edilmeyen yerlerdeki elektrik arızalarından veya arızalı ekipmanlardan kaynaklanır. Kompakt AF-X Fireblocker sistemleri, hem açık alanlarda hem de yangınların kaynağında söndürülmesi ve yangının yayılmasının önlenmesi için tasarlanmıştır. Bu yenilikçi yaklaşım, yangının kendi kendini güçlendiren döngüsünü hızla etkisiz hale getirerek potansiyel hasarı önemli ölçüde azaltır

### AF-X Fireblocker ile yangını önleyin

Yangın, mürettebatınıza, geminize ve çevreye büyük zarar verebilir. Aslında, yangın ve sonuçları yıkıcı olabilir ve önemli mali kayıplara hatta geminizin tamamen kaybına yol açabilir. Yangına karşı önleyici tedbirler uygulamak çok önemlidir. Büyük bir yangın geçiren işletmelerin %60'ından fazlasının üç yıl içinde iflas ettiğini biliyor muydunuz? Geminizin korunmasını sağlamak, bu istatistiğin bir parçası olmanızı önleyebilir

# Aileyle tanışın



## Aktive edildikten sonra, aerosol yangın söndürücü, salınan aerosolün serbest radikalleri bağladığı bir reaksiyon başlatır.

AF-X jeneratörlerinde kullanılan aerosol, merkezi tabanlıdır (K) ve kararsız serbest radikaller  $O_2$  (oksijen) ve  $H_2$  (hidrojen) ile Üretim oranlarından daha sağlıklı. Bu da KOH gibi düzenli ürünler oluşturur (kararsız radikalleri kararlı hale gelir)  $CO_2$ 'nin varlığı nedeniyle KOH, aşındırıcı olmayan ve insanlara, hayvanlara ve hayata dair hiçbir tehlike oluşturmayan kararlı beyaz bir madde olan  $K_2CO_3$ 'e ayrılır

Bu işlem, ortamdaki oksijen içeriğini tüketmeden yangını söndürür. Potasyum bazlı (K) katı parçacıkların parçacık boyutu iki ppm'den (milyonda bir kısım) daha küçüktür ve korunan oda/kapalı alanda en az 30 dakika boyunca askıda kalır ve yangının yeniden tutuşmasını önler

## Söndürme işlemi başarıyla tamamlandı.

İki reaksiyonla: > Fiziksel  
> Kimyasal

### Fiziksel

Kimyasal reaksiyon için gerekli enerjiyi emerek soğutma etkisi yaratır.

### Kimyasal

Kararsız radikaller (OH), potasyum (K) ile yangın reaksiyonundan daha hızlı reaksiyona girerek kararlı bir potasyum hidroksit ( $K_2CO_3$ ) oluşturur.

Yangın, bir dizi etken arasında meydana gelen zincirleme bir reaksiyondur

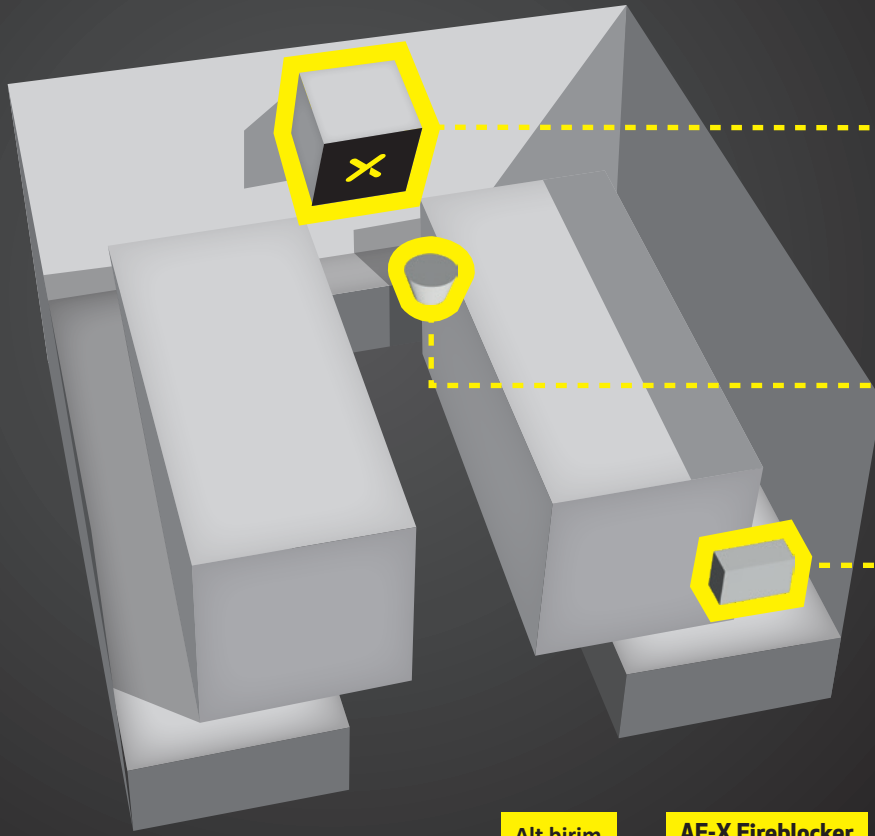
- > Isı
- > Yakıt
- > Oksijen

Öyleyse zinciri kır!



# Hadi uygulayalım

Bu üç unsur olmaz olmaz



## AF-X Fireblocker

AF-X Fireblocker yanma söndürme sistemi, yanmayı söndürmek için aerosolleri kullanır. Aerosol ile yakma, mevcut ekipman veya giderlerden zarar kaybının azaltılmasında hızlı ve çok etkilidir. Söndürme, oksijen moleküllerini bağlayıp stabilize ederek ve alevde bulunan bölgede (ısıyı) emerek sıvıda gerçekleşir. AF-X Fireblocker aşındırıcı değildir, çevre dostudur ve insanlar ve hayvanlar için güvenlidir

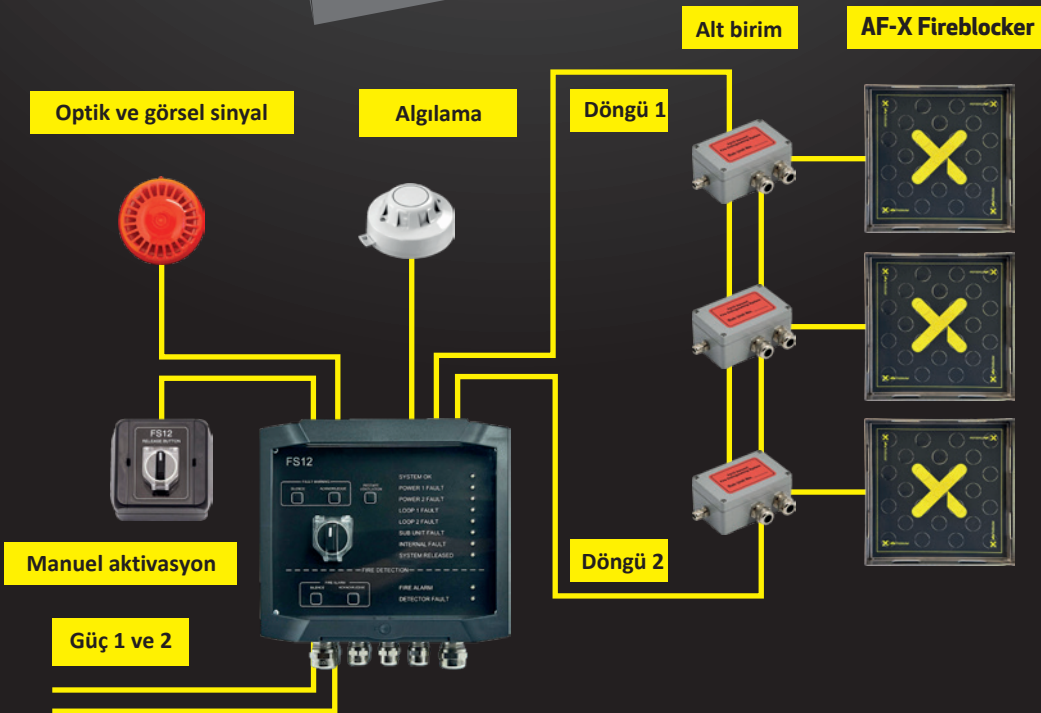
## Algılama

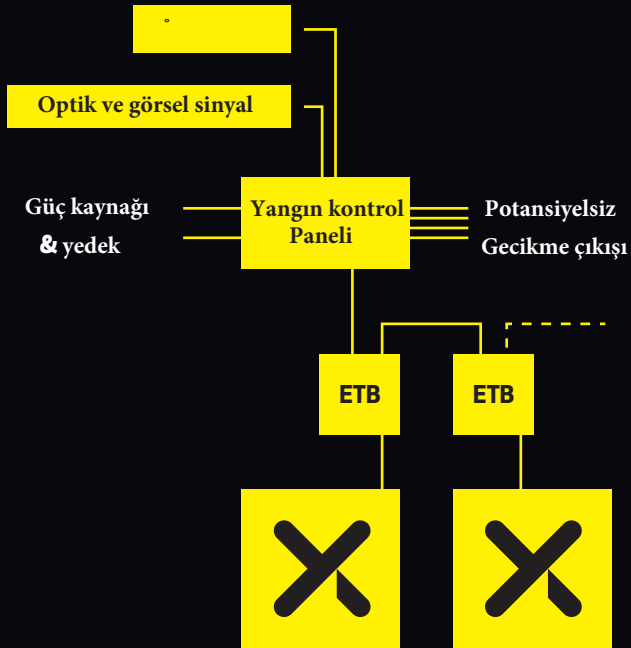
Yangını hızlı bir şekilde tespit etmek için mekana tespit sistemleri kurulur. Belirli bir mekanda tespit, çeşitli yöntemlerle gerçekleştirilebilir. Örneğin:

- > Duman dedektörleri
- > Termal dedektörler
- > CO ve termal çoklu dedektörler
- > H2 (Hidrojen) dedektörleri
- > Veya aspirasyon, doğrusal ısı tespiti gibi diğer harici algılama mekanizmaları

## Yangın kontrol paneli

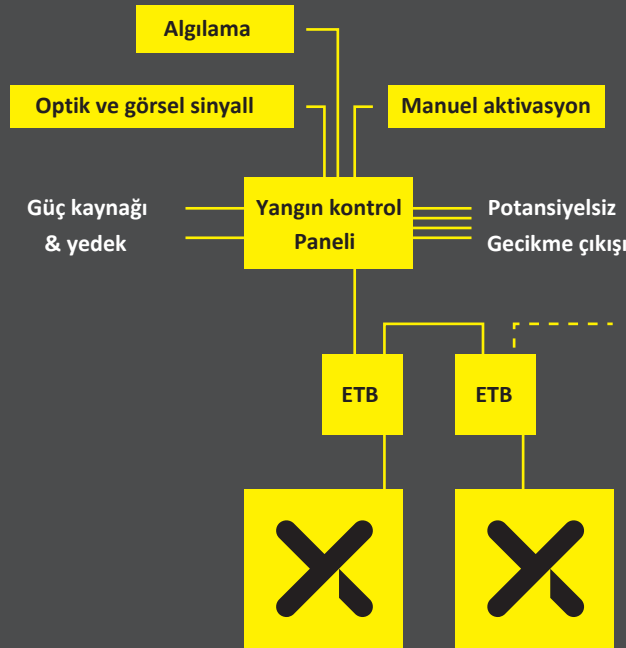
Yangın kontrol paneli, söndürme sisteminin kalbidir ve algılama ile söndürme sistemi arasında iletişimi sağlar. Panel, bir yangın durumunda AF-X Yangın Engelleyicilerini etkinleştirerek ve alarm vererek tepki verir





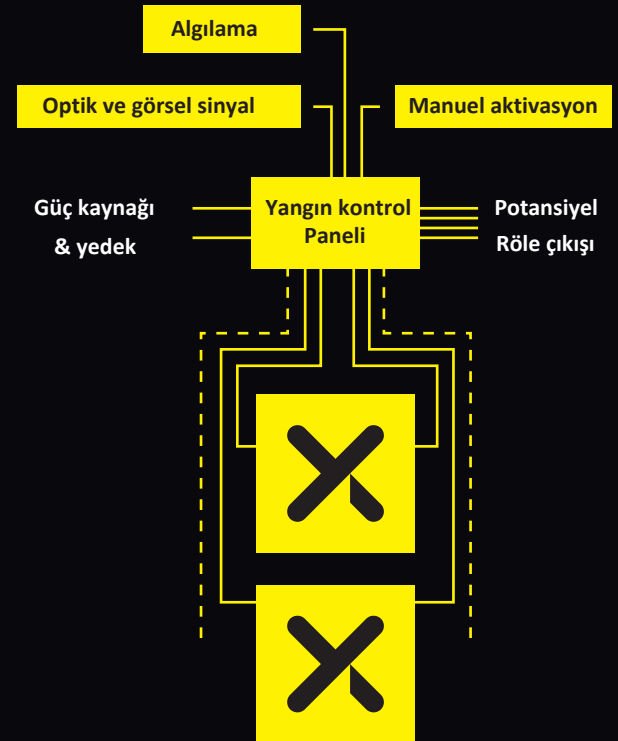
### Manuel olarak etkinleştirildi

Sistem tespit edebiliyor ancak söndürme işlemi manuel olarak yapılacak.



### IMO 1270'e göre düzenlenmiştir

IMO standartlarına uygun olarak sistem aynı şekilde kurulacaktır.



AF-X Fireblocker – Ateşten daha hızlı

**Katı bir bağlayıcı bileşik kullanarak yangını engeller. Su veya basınç gerektirmez. Ve oksijen tükenmesi olmaz**

Sistemin aktive edilmesiyle bileşik, minik aerosol parçacıklarına dönüşür. Bu nanoparçacıklar, kuru bir sis gibi yıldırım hızıyla havada yayılır. Bunlar, 'serbest radikaller' (kararsız oksijen ve hidrojen molekülleri) olarak adlandırılan moleküllerle birleşir. Aerosol parçacıklarının serbest radikallerle birleşmesi, yangın reaksiyonunu engeller ve soğutma etkisi yaratır. Dolayısıyla adı AF-X Fireblocker

### Uyumluluk

AF-X Fireblocker, tüm sabit aerosol söndürme standartlarına göre geliştirilmiş, test edilmiş ve sertifikalandırılmıştır. EN 15276-1, ISO 15779, UL 2775, NFPA 2010, ISO 9094:2022, Lityum iyon pillerin depolanması için yangın koruması için SCP05, IMO MSC.1 / Circ. 1270. BSI, Ineris, TNO, Delft Teknik Üniversitesi, Peutz, KIWA ve Ariane Group (Airbus ve Safran ortak girişimi) gibi çok sayıda tanınmış uluslararası kuruluş tarafından test edilmiştir. AF-X Fireblocker, CE işaretine sahiptir

Uygulamalar

- > **Denizcilik**
- > **Teknik ve elektrik panoları**
- > **Veri ve sunucu odaları**
- > **Lityum yangın söndürme sistemleri**
- > **ve daha birçok...**

Bir çözüme mi ihtiyacınız var, bir sorunuz mu var veya tavsiyeye mi ihtiyacınız var? Lütfen bizimle iletişime geçmekten çekinmeyin

### İletişime geçin

Email: [info@af-x.com](mailto:info@af-x.com) - [info@dikeyltd.com](mailto:info@dikeyltd.com)