



# KARAOĞLU

## Fire Fighting Systems

KARAOĞLU YANGIN ALGILAMA & SÖNDÜRME SİSTEMLERİ TİC. LTD. ŞTİ.



[www.karaogluyangin.com](http://www.karaogluyangin.com)

## VİZYON

Karaoğlu Yangın Firması Olarak Önceliğimiz; Her Ortam ve Mekan İçin Risk Analizi Yaparak Olası Yangınlara Karşı Anında Güvenli Bir Şekilde Müdahale Edilmesini Sağlamak ve Üzücü Sonuçlar Doğmadan Büyümesini Engellemektir.

## HAKKIMIZDA

Güvenlik sistemlerine her zaman değil, bir kere gereksinim duyulur ve o an bir ömre bedeldir. Bu anlayıştan hareketle Karaoğlu yangın olarak yaptığımız işin satışı ve kurulumu sonrasında da bitmediğini, uygulanan sistemin tıpkı bir canlı gibi yaşatılması gerektiğini savunmaktayız. İyi hizmet, ihtiyacı doğru anlamaktan geçer. Müşteri'nin ihtiyacı, yapılması gereken işlem ve varsa yapılacak işin standart yönetmeliği vb. konularının her biri ayrı ayrı değerlendirilmelidir. Çünkü yanlış veya eksik ürün kullanımının, hatalı ve standart dışı uygulamanın affı yoktur. Can ve mal güvenliğini esas alan anahtar teslim uygulamalarımızda yapılacak hatalı veya standart dışı imalatın sonuçlarının neler olabileceğini çok iyi biliyoruz. Bu bilinç ilk tanışma ile başlayan dostluğumuzun satış sonrası hizmetler ile sonsuza kadar devam etmesini sağlamaktadır.

## HİZMETLERİMİZ

- 1-) YANGIN ALGILAMA VE İHBAR SİSTEMLERİ (ADRESLİ ve KONVANSİYONEL SİSTEMLER) PERİYODİK KONTROL VE BAKIM
- 2-) ARGON GAZLI SÖNDÜRME SİSTEMLERİ
- 3-) CO<sup>2</sup> KARBONDİOKSİT GAZLI SÖNDÜRME SİSTEMLERİ
- 4-) HFC 227 EA GAZLI SÖNDÜRME SİSTEMLERİ (Fm200)
- 5-) DAVLUMBAZ SÖNDÜRME SİSTEMLERİ
- 6-) KÖPÜKLÜ SÖNDÜRME SİSTEMLERİ
- 7-) PANO İÇİ SÖNDÜRME SİSTEMLERİ
- 8-) ACİL AYDINLATMA VE YÖNLENDİRME
- 9-) YANGIN ALGILAMA VE SÖNDÜRME SİSTEMLERİ PERİYODİK KONTROL VE BAKIM
- 10-) ELEKTRİKLİ, DİZEL YANGIN POMPASI KURULUM ve PERİYODİK BAKIM ONARIM



TSE-HYB

## YANGIN ALGILAMA VE İHBAR SİSTEMLERİ

Yangın algılama ve ihbar sistemleri, yangını çıkış aşamasında, tehlikeli ve üzücü boyutlara varmadan algılayarak, gerekli önlemlerin alınmasını sağlayacak şekilde, her kapalı mekana özel projelendirilmiş, tesis edilmesi yasalar gereği olan yangın erken uyarı sistemidir. Sistem, yangını başlangıç aşamasında algılayacak çeşitli özellikteki dedektörler, algılanan yangının değerlendirmesini yapacak ve gerekli olan yerleri uyaracak kontrol paneli ve sesli veya görsel uyarı cihazlarından meydana gelir. Yangın algılama sistemlerinde genel amaç yangının başlangıç aşamasında algılanarak gerekli olan yerlere uyarıların yapılmasıdır. Yangın algılama ve ihbar sistemleri, Sistemde yangın ve arıza bilgisi adres bazında panel üzerinde bulunan LCD ekran üzerinde görülür. Sistemdeki tüm cihazlar panel üzerinde bir adres teşkil eder. Bu adresler istenildiğinde Türkçe de yazılabilir. Sistem yapı itibarıyla karmaşık ve yangına müdahalenin bina içerisinde zor olacağı binalarda kullanılır. Tüm algılama ve manuel cihazlar bir adres teşkil ettiğinden dolayı yangın müdahalesi en kısa sürede yapılabilir.



## PERİYODİK KONTROL VE BAKIM

Otomatik yangın algılama sistemleri, oluşması muhtemel yangınların önceden algılanarak uyarı yapılmasını sağlamak adına kullanılmaktadır. Yangını anında algılayarak gerekli uyarıları anlık olarak yapabilen bu sistemler, yangın tehlikesi bulunan tüm alanlarda kullanılarak yangınların felakete dönüşmesini engelleyici görevini üstlenirler. Otomatik yangın algılama sistemleri sağlık ve güvenlik şartları yönetmeliği ve binaların yangından korunması yönetmeliğinde yer alan hususlar doğrultusunda kurulmakta ve periyodik bakımları yapılmaktadır. Periyodik bakımlar yangın algılama sisteminin sorunsuz bir şekilde işlemesinin temini adına yapılmaktadır. Yangın algılama sistemine ait olan cihazların tamamı veya bir bölümünün ihtiyaç olduğu dönemlerde veya periyodik bir zaman çizelgesine bağlı kalınmak suretiyle bakım yapılmaktadır. Önceden belirlenmiş süreler içerisinde yapılan periyodik bakımlar gözlem, inceleme ve fiziksel müdahale yöntemleriyle yapılarak, sistemin çalışmasına engel teşkil edebilecek sorunların ortadan kaldırılması amaçlanır. Otomatik yangın algılama sistemleri periyodik olarak bakım ve onarıma tabi tutuldukları takdirde yüksek performanslarını koruyarak olası yangınlarla ilgili uyarma görevlerini eksiksiz olarak yerine getirebilmektedir. Düzenli ve sistematik bir şekilde yapılan periyodik bakımlar arıza ihtimalini ortadan kaldırırken, cihazların kullanım ömürlerini de bir hayli uzatmaktadır. Periyodik bakımlardan elde edilen sonuç, cihazlarda oluşabilecek arızaların önceden tespiti ve bu sayede olası yangınların vereceği zararlardan minimum zararla kurtulmaktır. Yapılan periyodik bakımlarda değişiklik gerektiren parçalar veya cihazlar yenilenir, mimari yapıda oluşan muhtemel değişikliklere uyarlamalar yapılarak yapıya uygunlukları test edilir.



## ARGON GAZLI SÖNDÜRME SİSTEMLERİ

Solunabilen çok geniş bir uygulama alanı olan temiz gazlı söndürme sistemleridir. Halon gazı yerine geliştirilen bu gazlar, çok kısa bir süre içerisinde oksijen konsantrasyonunu insan sağlığı için uygun olmak kaydıyla azaltarak yangını söndürür. Tasarım konsantrasyonları içerisinde insan sağlığına herhangi bir zararı yoktur. Doğada normal şartlarda bulunduğu için, küresel ısınmaya ve çevreye etkisi yoktur.

### Argon Gazlı Söndürme Sisteminin Avantajları

- Yeniden dolun maliyeti düşüktür.
- Argon gazı iletkenlik özelliği göstermez.
- Ozona zarar vermemektedir.
- Boşalım sonrası kalıntı bırakmaz.
- Boşalma süresi maksimum 60 saniyedir.

### Argon Gazlı Söndürme Sistemi Kullanım Alanları

- Elektrik Dağıtım Odaları
- Endüstriyel Yapılar
- Malzeme Depoları
- Arşivler
- Bilgisayar Odaları
- Müzeler
- Telefon Santralleri



## GAZLI SÖNDÜRME SİSTEMİ PERİYODİK BAKIM YAPTIĞIMIZ İŞLEMLER

### ELEKTRONİK ALTYAPI

- Ledli Gösterge Kontrolü
- Zon Devre Kontrolü
- Boşalt Buton Devre Kontrolü
- İhbar Buton Devre Kontrolü
- Bekletme Devresi Kontrolü
- Besleme Devresi Kontrolü
- Akü-Şarj Devre Kontrolü
- Siren Devre Kontrolü
- Durdur Buton Devre Kontrolü
- Panel Kumanda Tuşları Kontrolü

### ALGILAMA DEDEKTÖRLERİ

- Ledli Uyarı Kontrolü
- Duman Dedektör Kontrolü
- Kablo Kontrolü
- İhbar Buton Kontrolü
- Hat Kopuk Sinyali
- Isı Dedektör Kontrolü
- Kablo Direnç Kontrolü
- Siren Kontrolü

### MEKANİK ALTYAPI

- Tüplerin Basınç Kontrolü (Argon Tüpleri İçin 600 Bar)
- Tüp Valf Kontrolü
- Tüp Selenoid Kontrolü
- Tüp Gövde Kontrolü
- Nozul Kontrolü
- Tüp Sabitleme Kontrolü
- Tüp Tesizat Bağlantısı Kontrolü
- Tüp Etek Kontrolü
- Boşaltma Tesizat Kontrolü
- Tüp Seri Hortum Kontrolü

## CO<sup>2</sup> KARBONDİOKSİT GAZLI SÖNDÜRME SİSTEMLERİ

Co2 yangın söndürme sistemleri, VdS onaylı CO2 sistemleri insanların bulunmadığı mahallerde kullanılabilir. Trafo odası, jeneratör odası, elektrik odası ve klima odası gibi insanların kullanmadığı mahallerde kullanılabilir. Yangın tehlikesinin tanımlandığı durumlarda lokal olarak da kullanılabilir. Yeniden dolumu lokal gaz dolum firmalarından yapılabilir. Seçici vanalı sistemlere uygundur. Tek bir tüp gurubuyla birden fazla mahal korunabilir.

### Kullanım Alanları:

Boyahaneler, arşivler, trafo odaları, elektrik odaları, endüstriyel ekipmanlar, kimyasal madde depoları,vb



## HFC 227 EA GAZLI SÖNDÜRME SİSTEMLERİ (Fm200)

HFC-227ea gazlı söndürme sistemleri Piyasada adı Fm200 HFC-227 ea olarak bilinen gazın kimyasal ismi heptafluoropropane'dır. Fm200 gazı renksiz ve kokusuz bir gazdır. Halon'a benzer olarak 25 ve 42 bar basınç altında silindirlere doldurularak sıvı halde depolanabilir. Halon gazına alternatif en yaygın olarak kullanılan gazdır. Halon gazının söndürme özelliği kimyasal olmasına karşın, FM200 gazının söndürme özelliği fizikseldir. Bu sistemde söndürücü olarak kullanılacak FM200 gazı, gazın depolandığı silindirler, gazın yangın çıkan mahale boşalmasını sağlayan boru tesisatı ve nozullar bulunur. Silindirleri basınçlandırmak için kullanılan itici gaz azot (N2) gazıdır. FM200 sistemindeki silindirlerin ve nozulların imalatı tarafımızca yapılabildiği gibi yurtdışından da ithal edilebilmektedir. Müşterilerin tercihlerine göre yerli üretim ya da ithal ürün seçeneklerimiz mevcuttur. Her iki sistemde de kullanılan vanalar uluslararası onaylara sahiptir.

### Kullanım Alanları:

- Bilgi işlem odaları
- Arşiv odaları
- Müzeler
- Sanat galerileri
- İlaç ve sağlık tesisleri
- Telekomünikasyon tesisleri
- Santral odaları
- Elektrik kontrol pano odaları
- Laboratuvarlar



## DAVLUMBAZ SÖNDÜRME SİSTEMLERİ

Davlumbaz ve bacada yangın söndürme sistemi kurulması yasal zorunluluktur. Firmamız tarafından satışı, montajı ve bakımı yapılan davlumbaz söndürme sistemleri mutfaklarda bulunan pişirme gruplarını, davlumbaz ve bacaları, yangın tehlikesine karşı korumak için geliştirilmiştir. Yüksek binalar içinde bulunan mutfaklar ile bir anda 100'den fazla kişiye hizmet veren mutfakların davlumbazlarına otomatik söndürme sistemi yapılmalı ve ocaklarda kullanılan gazın özelliklerine göre gaz algılama, gaz kesme ve uyarı tesisatı kurulması şarttır. e yürürlüğe giren Binaların yangından korunması hakkındaki yönetmeliğin 57. maddesi.

### Kullanım Alanları:

- Restaurantlar
- Oteller
- Hastaneler
- Tatil köyleri
- Alışveriş merkezleri
- Fabrikalar
- Okullar ve Hastaneler



## PANO İÇİ SÖNDÜRME SİSTEMLERİ

Pano içi yangın söndürme sistemleri, Çalışma prensibi; azot ile 12 bar basınç altında olan polimerden üretilmiş olan boru detektörün (Tubing) ısı karşısında yaklaşık 100 C°'de delinmesi sonucunda azot gazının açığa çıkması ve aynı anda silindir üzerindeki vanayı açması ile başlamaktadır. Ayrıca, yangın alarm sistemine ihtiyaç duyulmaz. Direkt sistemlerde, nozul ve boru sistemine ihtiyaç duyulmamaktadır. Tek bir sistemle 8.5 m<sup>3</sup> hacme kadar olan bölümler korunmaktadır. Pano içi yangın söndürme sistemleri. Çalışma prensibi; azot ile 12 bar basınç altında olan polimerden üretilmiş olan boru dedektörün (Tubing) ısı karşısında yaklaşık 100 C°'de delinmesi sonucunda azot gazının açığa çıkması ve aynı anda silindir üzerindeki vanayı açması ile başlamaktadır. Ayrıca, yangın alarm sistemine ihtiyaç duyulmaz. Direkt sistemlerde, nozul ve boru sistemine ihtiyaç duyulmamaktadır. Tek bir sistemle 8.5 m<sup>3</sup> hacme kadar olan bölümler korunmaktadır. Polimerden üretilmiş boru dedektörün ısı karşısında delinmesi ile açığa çıkan azot aynı zamanda silindir üzerinde bulunan vananın açılmasını da sağlamaktadır. Vananın açılması ile beraber, söndürme ajanı silindiri terkeder ve boru dedektörün delinen noktasından çıkar ve dedektörün delinmesine neden olan yangın kaynağına doğru püskürür.



## KÖPÜKLÜ SÖNDÜRME SİSTEMİ

### Köpüklü Yangın Söndürücü Nerede Kullanılır?

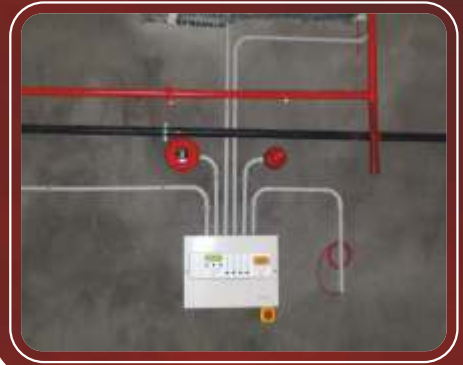
Köpüklü yangın söndürme; hidrokarbon yangınları ve Polar Solventler olarak adlandırılan yukarıdaki yangın türlerinde oldukça etkilidir. Kullanım alanı oldukça geniş olan köpüklü söndürme sistemleri genel olarak; uçak ve helikopter hangarlarında, depolarda, yakıtların yükleme ya da boşaltma yapıldığı istasyonlarda, boya imalathanelerinde, kimyasal madde üretilen ya da depolanan tesislerde, yanıcı ve parlayıcı sıvıların depolandığı alanlarda, yanıcı ve parlayıcı sıvılarında dolun alanlarında, tersanelerde, iskelelerde, petrol rafinerilerinde, yat limanlarında ve buna benzer alanlarda tercih edilmektedir. Anında müdahale ve hızlı bir şekilde kontrolü ele alma özelliği nedeniyle; yanıcı yüzeye kısa sürede etki eder ve olası büyük yangınların da önüne geçer. Özellikle petrol rafinerilerinde, uçak ve helikopter hangarlarında, tersanelerde, iskelelerde, yakıt dolun ve depolama tesislerinde oldukça yaygın olarak kullanılan köpüklü söndürme sistemleri; basınçlı suyla köpüğün birleşmesiyle birlikte daha düşük yoğunlukla olan ve hem yatay, hem de düşey yüzeylere yapışabilen köpüğün yanıcı alan bölgenin üzerini kaplamasını sağlayan bir sistemdir. Köpüklü söndürme sistemleri aynı zamanda patlayıcı özellikteki gazların dışarı çıkmasını da engellemektedir.



YANGIN TOPU



AEROSOL SÖNDÜRME SİSTEMİ



Merkez: Şeyhli Mahallesi Seyit Ali Sokak No:10/5 Pendik - İSTANBUL  
E-Mail: [info@karaogluyangin.com](mailto:info@karaogluyangin.com)

T: (0216) 595 20 80 | G: (0530) 303 77 78 | G: (0554) 358 37 57

[www.karaogluyangin.com](http://www.karaogluyangin.com)