



# ARES

## DAVLUMBAZ YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİ





# NDS-1 ENDÜSTRİYEL YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMİ

Her yıl dünyanın çeşitli yerlerinde çıkan küçük çaplı mutfak yangınları, gerekli önlemler alınmadığı için AVM, otel, hastane vb. yapılarda büyük dereceli maddi, iş ve hizmet kaybına sebebiyet vermektedir.

Pişirme yapılan ocaklara ait mutfak davlumbazları en büyük yangın riski taşıyan noktalardandır. Davlumbaz yüzeyinde, filtre ünitesinde ve bacalarda biriken yağlar belirli sıcaklığa ulaştığında yanmaya başlar ve saniyeler içerisinde restoran kısmına sıçrar.

**Nero Endüstri**'nin geliştirdiği **Davlumbaz Yangın Söndürme Sistemi**, bu kayıpları ve hasarları önlemekte önemli bir başarı sağlamaktadır.

## Risk Bölgeleri:

### OCAKLAR

- Kendiliğinden tutuşur ve hızla alev alır.
- Tutuşma ile birlikte ısı hızla yükselir.
- Yangın sırasında açığa çıkan yanıcı gazlar yangının büyümesine neden olur.

### DAVLUMBAZ BACALARI

- Davlumbaz bacaları yağ birikiminin en yüksek olduğu kısımlardır.
- Baca içinde çıkacak olası bir yangının algılanması kolay değildir.
- Endüstriyel mutfaklarda bacalar birbirine bağlı olduğu için yangın kolaylıkla diğer mutfaklara ve binaya yayılır.

## Sistem Onay ve Standartları



# Potansiyel Tehditler

Mutfakta dikkate alınması gereken en önemli unsurlardan biri yağ yüklü buhar tehlikesidir.

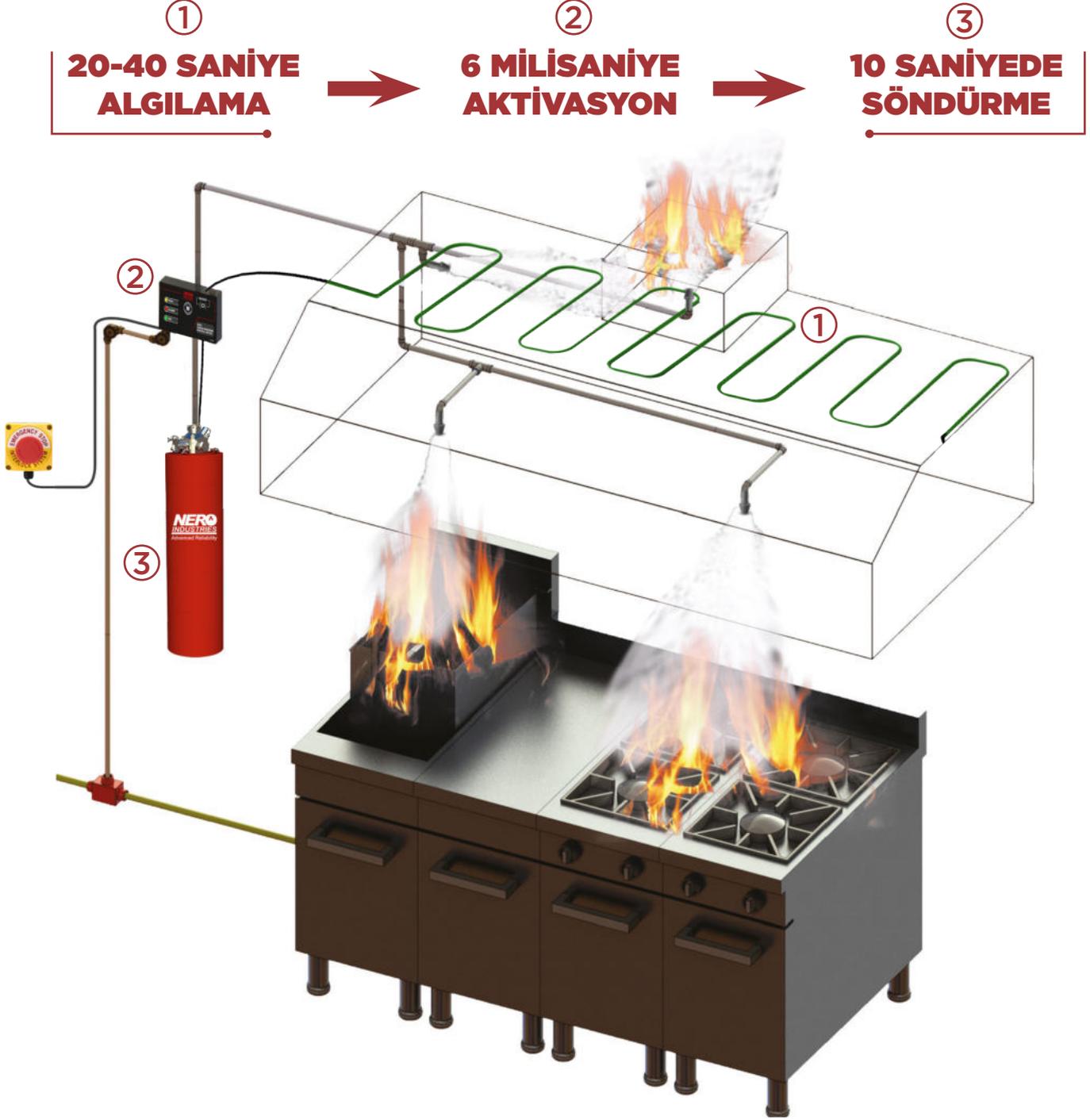
Günümüz mutfak sistemleri, ortamda bulunan yanıcı yağlar ve yüksek miktarda ısı sebebiyle, sürekli olarak yangın riski barındırmaktadır.

- Izgaraların üzerindeki yağ birikintileri
- Açık ocaklar ve kızartma tavaları içindeki yağlar
- Aşırı ısınan fritöz ve wok tavalar
- Döner ocakları, salamander ve açık ızgaralar
- Plenum ve baca içleri
- Kötü bakım
- Yıpranmış elektrik kabloları veya arızalı donanım

Yangınlara sebebiyet veren başlıca nedenlerdendir.



# Sistem Şematiği ve Çalışma Prensibi



**1** Yangın, Lineer algılayıcı tel sayesinde 20-40 saniye arasında algılanır ve sinyal kontrol kutusuna iletilir.

**2** Kontrol kutusu gelen sinyali analiz eder ve söndürücü tüpü devreye alır. Aynı zamanda alarm kornası ve ışıklı-sesli ikaz sistemini devreye alarak kullanıcıyı uyarır.

**3** Bu söndürücü sıvı Nero Endüstri tarafından geliştirilmiş özel bir sıvıdır. LIFEC içerisinde bulunan sıvı söndürücü ajan, hortum ve nozullar yardımı ile istenilen bölgeye taşınmaktadır. Sistem aktif olduktan sonra yangını 10 saniye içerisinde söndürmektedir.

# Sistem Özellikleri

- Yağ yangınına söndürebilecek özelliktedir.
- Yangını 1 dakika içerisinde otomatik olarak algılar ve söndürür.
- 24 saat koruma sağlar. Baca içi koruma sağlar.
- Söndürücü ve itici gaz aynı tüp içerisinde, ekstra tüp ihtiyacı yoktur.
- Sistem kontrol kutusu barındırır, hata ve alarmlar kutu üzerinde gösterilir.
- Pişirme ekipmanlarının enerjisini otomatik kesebilir.
- En zor noktalarda koruma sağlar.
- Yangının çevre mutfaklara ve binaya sıçramasını önler.
- Çevreye duyarlıdır.
- Olası bir yangın sonunda yüzeyden temizliği kolaydır.
- Yüzeyde korozyona sebep olmaz. Buhar emniyeti sağlar.
- UL300 onaylıdır.
- EN 16282-7 standardına uygundur.
- Sistem montajı NERO'nun eğittiği teknikerler tarafından yapılır.



## BAŞLICA KULLANIM ALANLARI:



**-RESTORANLAR**  
**-YEMEKHANELER**  
**-ENDÜSTRİYEL**  
**TESİSLER**



**-OTELLER**  
**-TATİL KÖYLERİ**  
**-AVM'LER**



**-HASTANELER**  
**-OKULLAR**  
**-FABRİKALAR**

# LIFEC Söndürme Tüpü



ÖZELLİKLER	AÇIKLAMA
Tepki Süresi	≤ 6 milisaniye
Göstergeler	Monometre
Tetiklemek	Piroteknik mekanizma
MTBF	250.000 saat
Söndürücü Ajan	2X FFS
Kapasite	10 lt
Tetikleme Gerilimi	24 Vdc (10-32 Vdc). Ayrıca daha düşük voltajda tetiklenir, ancak performans düşebilir.
İtici Gaz	Azot
Çalışma sıcaklığı	-32°C +71°C
Depolama sıcaklığı	-32°C +71°C
Ağırlık	30 kg
Uyduğu Test Standartları	MIL-STD-461, MIL-STD-810, MIL-STD-1275, AS 5062

## Kontrol Kutusu



 Yüksek hızlı reaksiyon	 Çalışma sıcaklığı: -32°C / +71°C
 Dedektörden gelen giriş sinyallerini okuma	 Depolama sıcaklığı: -50 °C / +71 °C
 Otomatik/Manuel aktivasyon	 Her bir dedektör ve tüp için arıza göstergesi
 Ağırlık: 480g ±50g	 Boyutlar: 85x49x100 mm (5 mm)

# Sistem Bileşenleri



## LİNEER ALGILAYICI TEL

Geniş algılama alanına sahip	Çalışma Sıcaklığı: -32°C / +121°C
Yüksek güvenilirlik	Depolama Sıcaklığı: -55°C / +71°C
Çalışma Sıcaklığı: -55°C / +150°C	MTBF Süresi: 200.000 saat
Kablo Çapı : 6 mm	Maximum Uzunluk: 15m



## ACİL DURUM ANAHTARI

Uyarı sinyali verme	Boyutlar GXDXU:77,8 x 77.8 x 75 mm (±5 mm)
Üç tüpe kadar aktivasyon	IP67 su ve toz giriş koruması
MTBF süresi 150,000 saat	Tuz sisi testi dayanımı 800 saat
Çalışma gerilimi : 16-32 VDC	MIL-STD-810G ,MIL-STD-461G, MIL-STD-1275E sertifikasyonlarına sahiptir.
Çalışma sıcaklığı: -40°C +71 °C	UL, CE GOST-R standartlarına uygundur



## NOZUL

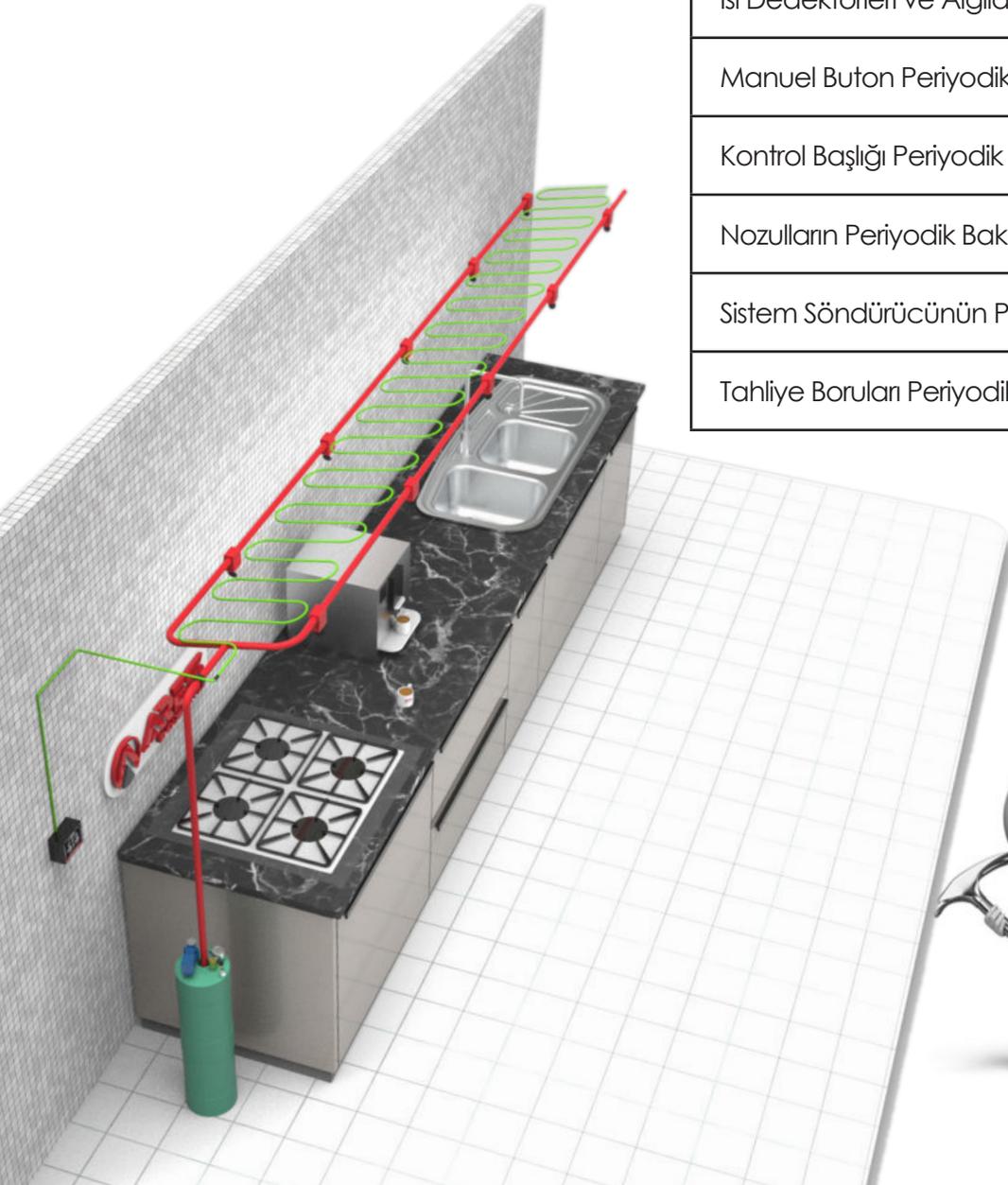
Görüş açısı 90 – 180 derece arasındır.
Toz, yağmur, çamur ve yağa karşı yalıtımlıdır.
Dağılıma hızı 50 veya 60 litre/dakikadır.
Malzeme türü 304 paslanmaz veya pirinçtir.
Ağırlık: 20 gr ± 5

# Bakım ve Servis

- Söndürme Sistemi uluslararası standartlar gereği her 6 ayda bir periyodik bakımdan geçirilmelidir. Sistemde yer alan bütün aktif ve pasif bileşenler yetkilendirilmiş servis personeli tarafından kontrol edilmeli ve bakımları yapılmalıdır.
- Yangın söndürme sistemi, ön mühendislik çalışması ile her mutfak davlumbazına özel olarak benzersiz şekilde kurulur. Söndürme sistemi kurulduktan sonra, pişirme cihazlarının konumlarını kesinlikle değiştirmeyiniz.
- Pişirme cihazlarının konumları veya tipleri değiştirilecekse, bu değişimler mutlaka yetkili servis kontrolünde yapılmalıdır. Aksi takdirde söndürme sistem yangın anında işlevini yerine getiremeyebilir.
- Bakım, revizyon ve kurulum yalnızca yetkili servis tarafından yapılmalıdır.
- Yangın riskine karşı davlumbaz ve bacalar periyodik olarak temizlenmelidir.

## TEKNİK BAKIM VE KONTROLLER

Isı Dedektörleri ve Algılama Hattı Periyodik Bakımı
Manuel Buton Periyodik Kontrolü
Kontrol Başlığı Periyodik Kontrolü
Nozulların Periyodik Bakımı
Sistem Söndürücünün Periyodik Bakımı
Tahliye Boruları Periyodik Bakımı





Malıkoy Anadolu Organize Sanayi Bölgesi  
30 Ağustos Caddesi NO:18 06909  
Sincan / Ankara  
Tel : +90 312 504 54 53  
Fax : +90 312 905 54 52

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