



FireStopSystems International Ltd.
Schonenvaardersstraat 8c
NL-7418 CC DEVENTER
Netherlands

Tel: +31 (0)570-630678

Fax: +31 (0)570-632409

E-mail: info@fssinternational.nl

Website: www.fssinternational.nl

Broşür Yangına dayanıklı havalandırma ızgaraları

İçeriği:

1. Yangına dayanıklı havalandırma ızgaraları
2. LVV40
3. LVH50
4. LVH54
5. LVV40-S / LVH44-S
6. LVH44-G yangına dayanıklı cam havalandırma ızgarası
7. Cover grille

Yangına dayanıklı havalandırma ızgaraları

Yangına dayanıklı kaliteli ürünlerin ithalatı ve dağıtımı ile yeni ürünlerin geliştirilmesi, FSS International'in ana faaliyet alanıdır.

Yangına dayanıklı havalandırma ızgaraları ürün grubu, Lorient Polyproducts Ltd. şirketinin markasını taşımaktadır.

Lorient Polyproducts Ltd., diğerlerinin yanı sıra, yüksek teknolojik niteliklere sahip yangına dayanıklı havalandırma ızgaralarının geliştirilmesi, üretilmesi ve teslimatında dünya çapında lider konumundadır.

Izgaralar, ısıyla genişleyen malzemeden oluşmaktadır.

Normal şartlar altında, havalandırma havasının serbestçe geçmesine izin verilmektedir.

Lameller bir yangında durumunda ısınma nedeniyle aktive edilir ve hava deliğini kapatmak için şişerler.

Böylece, yangının yandaki mekana yayılması önlenir. Ayrıca bir ısı yalıtımı oluşur.

Uygulama alanları

Lorient yangına dayanıklı havalandırma ızgaraları, aşağıdaki havalandırma delikleri için özel olarak geliştirilmiştir:

- Beton, kagir yapılar ve yangına dayanıklı sistem bölmeleri.
- Havalandırma kanalları. Beton zemin konstrüksiyonları.
- Çelik ve ahşap kapılar.

Özellikleri:

- 60 ila 120 dakika yangın direnci (ızgara tipine bağlı olarak).
- Bakım gerektirmez.
- Mekanik yedek parçaları yoktur.
- Montajı kolay.

Testler:

Lorient Yangına dayanıklı havalandırma ızgaraları, Barcelona Applus tarafından EN 1634-1 Avrupa Normuna uygun olarak test edilmiştir.



Tip: LVV40

Yangın direnci: EN 1634-1 normuna uygun olarak 120 dakika.

Yapısı:

Plastik mahfazalı çerçeve ve lameller, ısıyla genişleyen silikat bazında malzeme ile doldurulmuştur.

Izgara kalınlığı: 40 mm.

Serbest geçiş: yaklaşık % 70.

Izgara, lamellerin 100 santigrat derecenin üzerinde ısınması halinde genişlemeleri nedeniyle kapanır.

Izgaranın her tarafı, Lorient yangına dayanıklı macunu ile kaplanmalıdır.

Koruma için yangına dayanıklı havalandırma ızgarası, çelik veya alüminyum kapak ızgaraları ile örtülmelidir.

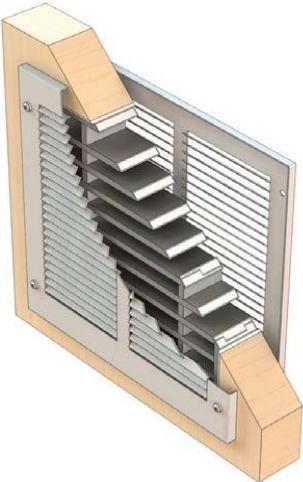
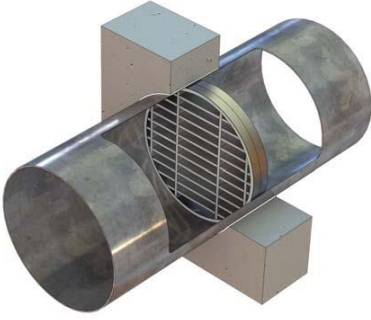
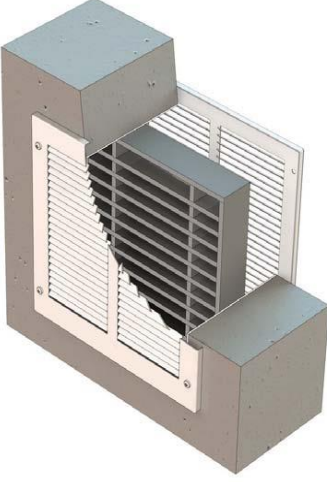
Doğrudan dış hava ile temas etmeyen, yangına dayanıklı duvarlar ve kapılarda uygulamaya elverişlidir.

Çalışmasında bakım ve periyodik kontrol gerektirmediği için düşük maliyetli bir sistemdir.

98 ila 598 yükseklik ve genişliğe sahip, 25 mm artan boyutlarda temin edilebilir.

Standart dışı boyutların talep üzerine temini mümkündür.

600 x 600 mm'den daha büyük boyutlar için LVH44 tipi ızgara karma bir yapıda donatılır.

**Özellikler**

Malzemeler:

Izgara, ısıyla genişleyen sodyum silikat bazında bir lamel konstrüksiyonundan oluşmaktadır. 100 santigrat derecelik bir sıcaklıkta malzeme aktive edilir ve lameller genişlemeye başlar. Malzeme, ortalama 40 x 6 mm boyutlarındaki PVC mahfazaların içine alınmıştır. Lamel konstrüksiyonu bir matris şeklinde monte edilir.

Izgara elemanı, bir duvar oyuğunda doğrudan harca yerleştirilebilir. Bu mümkün değilse, ızgara çelik köşebentlerle monte edilmelidir. Izgara ayrıca, bir kapıda 2 kapak ızgarası arasına da sıkıştırılabilir. Serideki her ebat, buna ait standart boru çapından 2 mm daha küçük olarak üretilmektedir. Örneğin, 200 mm çapındaki bir kanal için 198 mm çapındaki bir ızgara kullanılır.

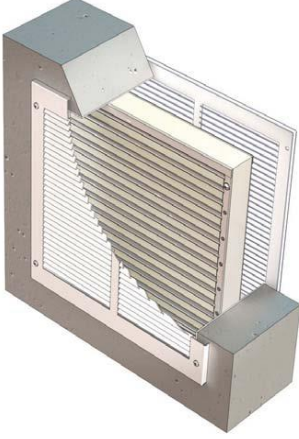
Sodyum silikatın suya karşı duyarlı olması nedeniyle malzeme, nemden korumak için PVC mahfaza içine özenle kaynaklanır. Buna rağmen, izgaranın sıvı ile temas ettiği yerlerde LVH44 tipi ızgara seçmenizi öneririz.

Kural:

LVV40 ürünleri sadece dikey olarak (resimde gösterildiği gibi) monte edilebilir.

Tip: LVH50

Yangın direnci: EN 1634-1 normuna uygun olarak 120 dakika.



Yapısı:

Isı kesintili çift taraflı çelik çerçeve; metal folyoya kaynaklanmış, grafit bazında termik genişlemeli lameller ile donatılmıştır.

Lameller çelik kılavuz profiller tarafından desteklenmektedir.

Izgara kalınlığı: 50 mm.

Serbest geçiş: yaklaşık % 70.

Izgara, lamellerin 160 santigrat derecenin üzerinde ısınması halinde genişlemeleri nedeniyle kapanır. Bu ayrıca, yüksek ısıların hüküm sürdüğü yerlerde uygulamaya da gayet elverişlidir.

Izgaranın her tarafı, Lorient yangına dayanıklı macunu ile kaplanmalıdır.

Koruma için yangına dayanıklı havalandırma ızgarası, çelik veya alüminyum kapak ızgaraları ile örtülmelidir.

Yangına dayanıklı duvarlar, kapılar ve döşeme iç ve dış yapılarda uygulamaya elverişlidir.

1.400 x 2.400 mm'ye kadar boyutlarda temin edilebilir.

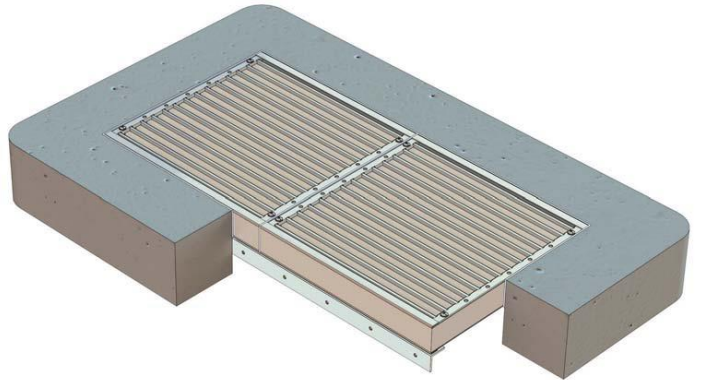
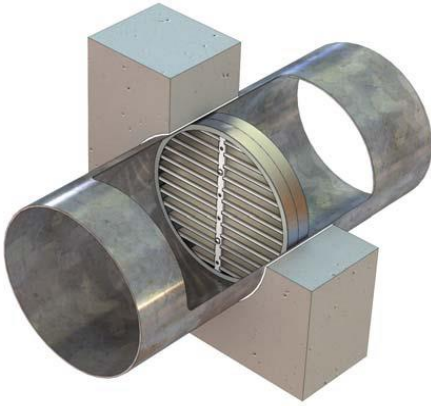
Genel olarak

LVH44 tipi ızgara aslında, kanal tüneli içinden geçen trenler için, çok yüksek talepleri karşılayabilmek amacıyla geliştirilmiştir.

Bu ızgara, 70 mm'den itibaren milimetre olarak artan bir şekilde maksimum 1200 x 2400 mm boyutlarına kadar istenilen her boyutta teslim edilebilir.

Neme ve kimyasal etkilere karşı duyarsızdır ve bu nedenle dış cepheler ve zehirli ortamlarda sorunsuz bir şekilde uygulanabilir.

LVH44 tipi ızgara aynı zamanda dikey hava akımlarında da kullanılabilir, bu nedenle döşeme ve tavanlarda da uygulanabilir.



Tip: LVH54

Havalandırma kanallarındaki yangına dayanıklı havalandırma ızgaraları için özel olarak yeni bir uluslararası yangın normu geliştirilmiştir!

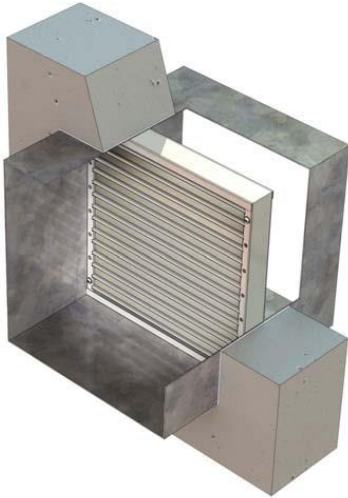
Bu, **ISO 10294-5** normudur. ISO 10294 normu önceden vardı ve aynı zamanda EN 1366-2 normunun temelini teşkil ediyordu (yangına dayanıklı tünel kapakları için yeni Avrupa yangın normu). Mekanik yangın kapakları yangın normunun bir parçası olan bu yeni normun geliştirilmesi, mekanik açılış ve kapanış çevrimi nedeniyle gerekli idi. Bu, termik genişlemeli yangına dayanıklı havalandırma ızgaraları geçerli olmayan bir uygulamadır.



FSS International'in yangına dayanıklı ızgaralar serisinde yeni olarak **LVH54** tipi ızgara dahil edilmiştir (marka Lorient Polyproducts Ltd.). Bu termik genişlemeli ızgara, ISO 10294-5 şartlarını yerine getirmek için özel olarak geliştirilmiştir (**EN 1366-2** normuna eşdeğer). Böylelikle, Lorient Polyproducts Ltd. , geleneksel yangın damperine alternatif olarak uygulanabilen ilk yangına dayanıklı havalandırma ızgarası üreticisidir.

Yangın testi ile,

- ızgaranın **2 dakika içinde** tamamen kapandığı,
- **300 Pa.** hava basıncına dayanabildiği,
- yangının nüfuz etmesine karşı **4 saat** boyunca direnç gösterdiği kanıtlanmıştır.



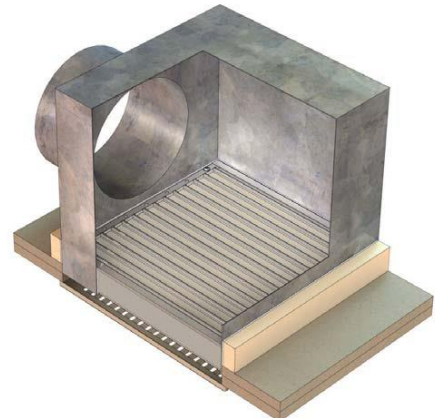
Yapısı:

Isı kesintili çift taraflı çelik çerçeve; metal folyoya kaynaklanmış, grafit bazında termik genişlemeli lameller ile donatılmıştır. Lameller, RVS kılavuz profilleri tarafından desteklenmektedir. Iızgara kalınlığı: 54 mm.

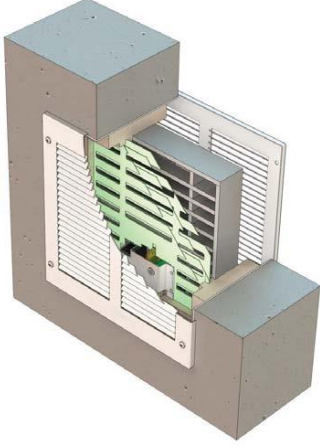
Serbest geçiş: yaklaşık % 70.

Iızgara, lamellerin 120 santigrat derecenin üzerinde ısınması halinde genişlemeleri nedeniyle kapanır.

Iızgaranın her tarafı, Lorient yangına dayanıklı macunu ile kaplanmalıdır.



Tip: LVV40-S / LVH44-S



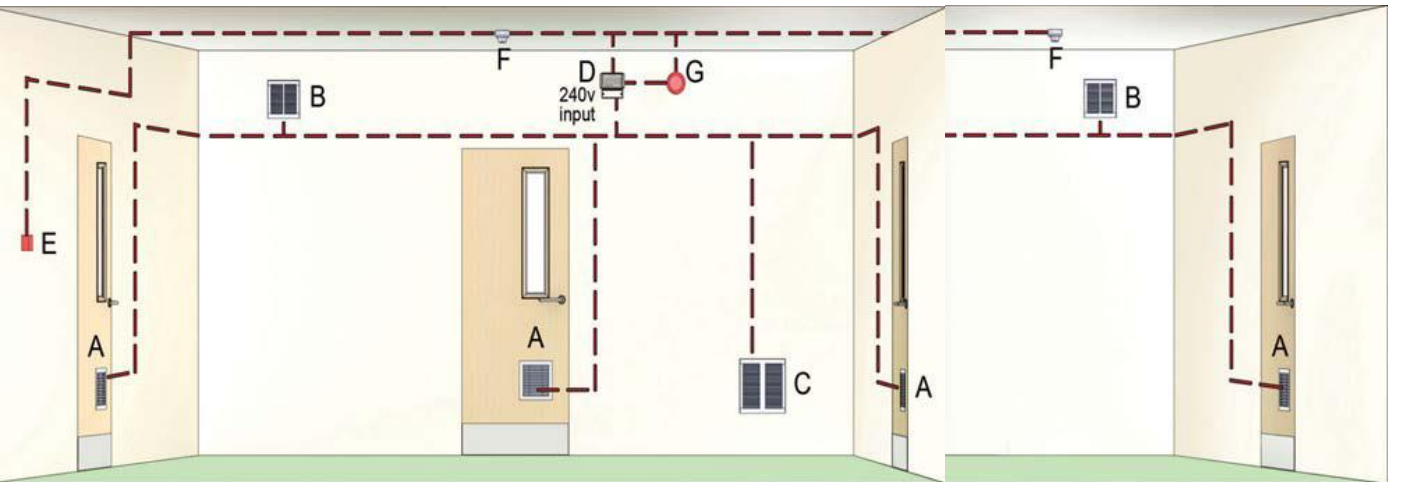
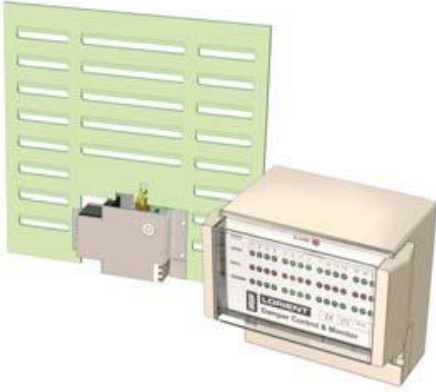
FSS'nin LVV40 ve LVH44 ızgara tiplerine bir duman kapağı eklenebilir.

Bu, bir yangın ihbar santraline bağlıdır.

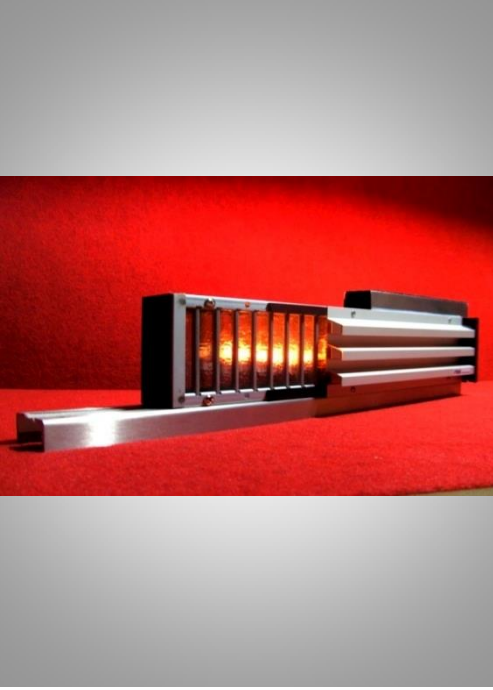
Duman vanası, yangın ihbar santralinden gelen bir sinyalle kapanır ve hemen ilk dumanı engeller. Yangın ilerledikçe ve ısı arttıkça, yangına dayanıklı havalandırma ızgarası işlevini yerine getirecek ve hava deliğini aynı anda kapatacaktır.

Bu sistem, her 24 saatte bir kapanıp açılarak kendi kendini test eder.

Olası arızalar hemen kontrol panelinde gösterilir. Bu şekilde, bakım masraflarından büyük bir tasarruf sağlanır.



Tip: LVH44-G



LVH44-G cam havalandırma ızgarası, bir ahşap veya alüminyum pencere çerçevesinde doğrudan camın üzerine yerleştirilir. Aktif yangına dayanıklı ana kısım, çok yüksek kaliteli LVH44 yangına dayanıklı havalandırma ızgarasından oluşmaktadır. LVH44 ızgarasının lamelleri sıcaklığın etkisiyle genişler ve böylece hava delikleri kapanır. Dış taraftaki yatay kanatlar normal şartlar altında havalandırma havasını geçirirler ve yağmur darbelerine karşı dayanıklıdır. Izgara iç tarafta bir döner düğme yardımıyla, havalandırma ihtiyacına göre kademesiz olarak ayarlanabilir. Montaj, standart bir cam havalandırma ızgarasındaki gibi aynı şekilde yapılır.

Izgara, Warrington Fire Gent tarafından Pyrobelite 12 yangına dirençli izole cam ile birlikte bir meranti ağacından pencere çerçevesi içerisinde test edilmiştir ve sertifikalandırılmıştır.

Boyutlar:

Izgara 100 mm yüksekliğinde ve 80 mm kalınlığındadır. Test edilen genişlik boyu 1.000 mm'dir. Izgara, dış tarafta 25 camın dışında takılır.

EN 1364-1 normuna uygun olarak sertifikalandırılmıştır

30 dakika EW sınıflandırma

Kapasitesi 13 l/s/m², 1 Pa'da basınç farkı



Tip: Cover Grille

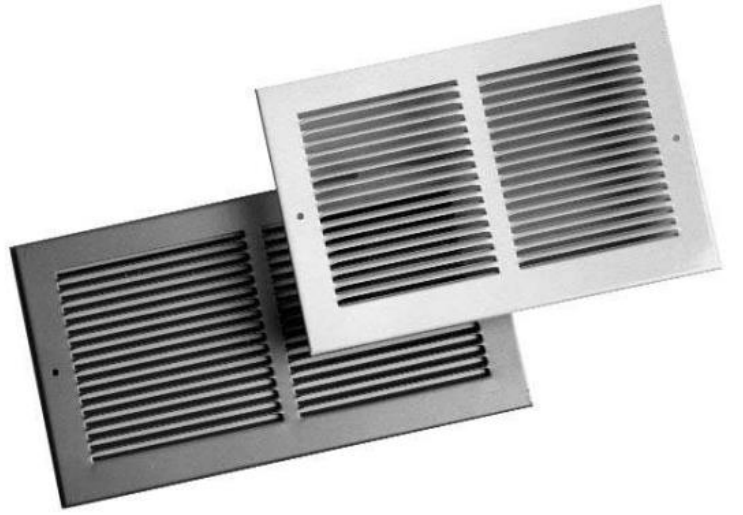
Delikli elik kapak ızgarası. Lorient yangına dayanıklı havalandırma ızgaralarına özel olarak uyarlanmıştır.

Bina ızgarası i duvarlar ve kapılar için düşünülmüştür.

Bu ızgaralar düzenli bir şekilde işlenmiş olup, gerekli korumayı sağlarlar.

Standart renkler beyaz (RAL 9010) ve gri (RAL rengi yoktur). Bu, RAL 9006 serisine yakın bulunmaktadır.

Serbest geçiş yaklaşık 70%.





FSS International

Schonenvaardersstraat 8c
NL-7418 CC DEVENTER
Netherlands

Tel: +31 (0)570-630678

Fax: +31 (0)570-632409

E-mail: info@fssinternational.nl

Website: www.fssinternational.nl