

# **BRANDWEREND VENTILATIEROOSTER**

**FIREBLOCK FBU240**

Wand-/vloer-/deurooster  
voor binnen en buiten toepassing

# BRANDWEREND VENTILATIEROOSTER FIREBLOCK FBU240

Wand-/vloer-/deurooster voor binnen en buiten toepassing



## Omschrijving:

Het brandwerend rooster type Fireblock FBU240 van FSS International is een uitstekende oplossing om ook ventilatieroosters in een brandwerende wand of deur brandwerend uit te voeren. Indien muren en vloeren brandwerend dienen te worden uitgevoerd dan geldt dit ook voor eventuele ventilatieroosters.

De meest gangbare brandwerende roosters zijn alleen geschikt voor toepassing in brandwerende binnenwanden en binnendeuren. Dit vanwege de bij brand opschuimende lamellen welke doorgaans een vulling op basis van natriumsilicaat hebben. Dit materiaal reageert met vocht waardoor de brandwerende werking nadelig zou kunnen worden beïnvloed.

Het brandwerend rooster type Fireblock FBU240 is anders dan andere brandwerende roosters. Dit type ventilatierooster is naast binnen constructies tevens geschikt voor toepassing in brandwerende buitengevels en buitendeuren. De Fireblock FBU240 brandwerende roosters van FSS International bestaan uit een stalen kader met horizontale en verticale lamellen gevuld met een opschuimend materiaal gebaseerd op grafiet. Dit brandwerend materiaal reageert in tegenstelling tot natriumsilicaat niet met vocht en kan daarom probleemloos worden toegepast in brandwerende buitengevels. Een ander voordeel van dit type brandwerende roosters is dat deze in elke gewenste afmeting, per millimeter olopend, geproduceerd kunnen worden. De Fireblock FBU240 brandwerende roosters worden toegepast in uiteenlopende situaties zoals bijvoorbeeld in datacenters en transformatorruimtes

Wanneer de temperatuur oploopt boven 160 graden Celsius wordt het brandwerend materiaal geactiveerd door een chemische reactie. Hierdoor begint het materiaal op te schuimen en dit zorgt er voor dat de ventilatieopening brandwerend wordt afgedicht. Het brandwerend rooster type Fireblock FBU240 van FSS International heeft een dikte van 40 mm en kan daardoor ook probleemloos in de meeste deuren worden toegepast. De vrije luchtdoorlaat van Fireblock FBU240 brandwerende roosters bedraagt ca. 80% van het bruto roosteroppervlak.



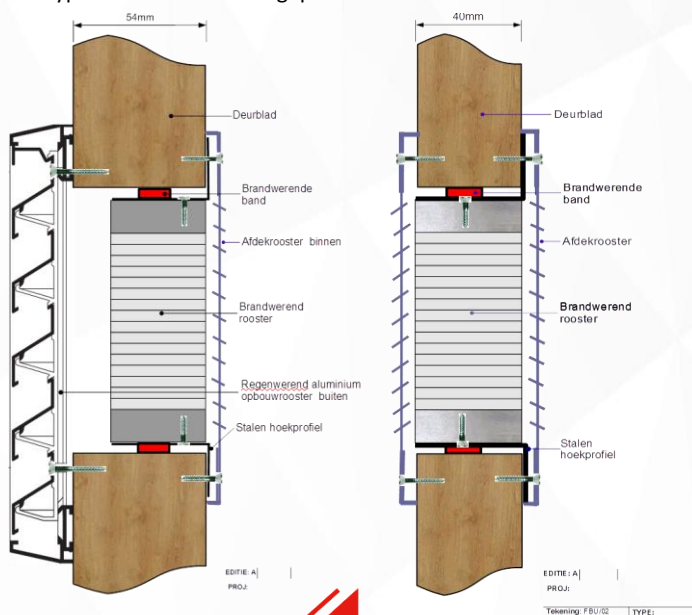
# BRANDWEREND VENTILATIEROOSTER FIREBLOCK FBU240

Wand-/vloer-/deurooster voor binnen en buiten toepassing



## Toepassing:

Het brandwerend rooster type FIREBLOCK FBU 240 is geschikt voor toepassing als wand of gevelrooster. Bij brand sluit het rooster zich door het opzwellen van de lamellen. Zodoende wordt de zuurstoftoevoer afgesloten en wordt er een dichte isolerende brandwerende laag gecreëerd. Het rooster kan worden toegepast in binnen en buitenwanden. Het rooster mag alleen worden toegepast als overstroombrooster. Voor toepassing in kanalen kan het type LVH54 worden toegepast.



## Technische informatie:

### Eigenschappen:

- Zelfsluitend bij temperaturen > 160 °C door zwelling van de lamellen.
- Het brandwerend rooster type Fireblock FBU240 is getest volgens de Britse norm BS 476: Part 20 (1987) en draagt afhankelijk van de totale constructie bij aan een brandweerstand tot 130 minuten. Classificatie EI-130 conform de Britse norm BS 476: Part 20 (1987) en de Nederlandse norm NEN 6069.
- Vrije doorlaat bedraagt afhankelijk van de roosterafmetingen 70 tot 80% van de nominale maat.
- Vorm: rechthoekig.
- Afmetingen: vanaf 60 x 60 mm in alle breedte/hoogte verhoudingen, oplopend per 1 mm. Beproefde afmeting: 600 x 600 mm.

### Uitvoering:

- Rechthoekig rooster, eventueel uit te voeren met 1 of 2 stalen afde kroosters.
- Rond rooster.
- Tweezijdig thermisch ontkoppeld stalen kader met lamellen op basis van grafiet, gesealde metaalfolie.
- Dikte 40 mm.

### Montage:

- Rooster dient middels stalen hoekprofiel in de sparing te worden bevestigd.
- Optioneel uitvoerbaar met montage-/afwerkkader of afde krooster (1 of 2- zijdig).

# BRANDWEREND VENTILATIEROOSTER FIREBLOCK FBU240

Wand-/vloer-/deurooster voor binnen en buiten toepassing

## Vrije doorlaat en gewicht van FIREBLOCK FBU24 :

In onderstaande tabel is voor een aantal afmetingen de vrije doorlaat (VD) aangegeven. FIREBLOCK FBU240 roosters kunnen in elke gewenste maat worden geproduceerd. Dit betekent, dat ook voor tussenliggende maten kan worden gekozen. De afmetingen van rechthoekige FIREBLOCK FBU240 roosters zijn, door samenstelling uit modules van maximaal 610 x 610 mm, in principe onbeperkt. Het grootste door FSS International geleverde FIREBLOCK FBU240 rooster is 4 x 4 m. Voor ronde FIREBLOCK FBU240 is de grootste diameter 1200 mm. Tussenliggende afmetingen zijn mogelijk.

### Rechthoekig vrije doorlaat:

Breedte	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Hoogte										
150	135	190	244	299	285	329	373	417	461	505
200	190	266	343	420	428	494	560	626	692	758
250	244	343	442	540	570	658	746	834	922	1010
300	299	420	540	661	713	823	933	1043	1153	1263
350	285	428	570	713	792	924	1056	1188	1320	1452
400	329	494	658	823	924	1078	1232	1386	1540	1694
450	373	560	746	933	1056	1232	1408	1584	1760	1936
500	417	626	834	1043	1188	1386	1584	1782	1980	2178
550	461	692	922	1153	1320	1540	1760	1980	2200	2420
600	505	758	1010	1263	1452	1694	1936	2178	2420	2662

**Rekenvoorbeeld 1:** Een Fireblock, afmeting 700 x 400: neem 2 x doorlaat van 350 x 400. Dat wordt dus  $2 \times 924 = 1848 \text{ cm}^2$

**Rekenvoorbeeld 2:** Een Fireblock 425 x 250: neem het gemiddelde van 400 x 250 en 450 x 250, dat is  $(658 + 746) / 2 = 702 \text{ cm}^2$

### Gewicht:

Fireblock voor sparing van ca. 1,000 cm<sup>2</sup> weegt ca. 2.5 kg  
Fireblock voor sparing van ca. 1,500 cm<sup>2</sup> weegt ca. 3 - 3.5 kg  
Fireblock voor sparing van ca. 2,000 cm<sup>2</sup> weegt ca. 3.5 - 4.5 kg  
Fireblock voor sparing van ca. 3,000 cm<sup>2</sup> weegt ca. 4.5 - 5.5 kg  
Fireblock voor sparing van ca. 4,000 cm<sup>2</sup> weegt ca. 6 - 7 kg

### Rond vrije doorlaat:

D [mm]	VD [mm <sup>2</sup> ]	Rand Fr [mm]
150	117	10
200	224	10
250	347	13
300	519	13
350	672	19
400	905	19
450	1105	25
500	1399	25
550	1727	25
600	2090	25

### Begrenzing luchtsnelheid:

Het FIREBLOCK FBU240 rooster wordt aanbevolen voor luchtsnelheden tot 2 m/s. Dit volgt uit de overdruk van 20 Pa waarbij het brandwerende rooster is beproefd. Bij hogere snelheden moet de ventilatie in geval van brand worden uitgeschakeld.

# BRANDWEREND VENTILATIEROOSTER FIREBLOCK FBU240

Wand-/vloer-/deurooster voor binnen en buiten toepassing



## Stalen afdekroosters:

Bij deur- of wandmontage van de FIREBLOCK FBU240 brandwerende roosters worden **stalen afdekroosters** toegepast. De vrije doorlaat is ruwweg een 10 % groter dan die van het overeenkomstige brandwerend rooster.

De stalen afdekroosters worden toegepast om beschadiging van de brandwerende roosters te voorkomen en om er voor te zorgen dat het brandwerend rooster niet uit de sparring kan vallen.

De stalen afdekroosters worden vastgezet met schroeven (geen aluminium of kunststof!!) van voldoende lengte.

Bij deuren zal de minimale lengte van de schroef moeten zijn: deurdikte minus 5 mm en bij panelen en wanden is een lengte van zeker 50 mm vereist.

- binnenrooster – type LCG
- stalen constructie
- gefosfateerd en gepoedercoat, standaard kleur: RAL 7001 (Zilvergrijs)
- gewicht: ca. 20 kg/m<sup>2</sup>

afmetingen B x H: nominaal maximaal van 150 x 100 tot en met 900 x 900 mm op lopend per 50 mm

## Bestektekst:

Brandwerend ventilatierooster  
Type: FBU240

Fabricaat: FSS International

Tweezijdig thermisch ontkoppeld stalen kader met lamellen op basis van grafiet, geseald in metaalfolie.

Roosterdikte: 40 mm.

Vrije doorlaat: ongeveer 70 - 80%.

Het rooster sluit door het expanderen van de lamellen bij verhitting boven 160 graden Celsius.

Het rooster dient rondom te worden voorzien van brandwerende band. Geschikt voor toepassing in brandwerende wanden in binnen- en buitenconstructies.

Classificatie brandwerendheid:

Het brandwerend rooster type Fireblock Ultra is getest volgens de Britse norm BS 476: Part 20 (1987) en draagt afhankelijk van de totale constructie bij aan een brandweerstand tot 130 minuten. Classificatie EI-130 conform de Britse norm BS 476: Part 20 (1987) en de Nederlandse norm NEN 6069.





## CONTACT

FireStopSystems International bv  
Schonenvaardersstraat 8c  
NL-7418 CC DEVENTER

+31 (0)570 – 630 678

[info@fssinternational.nl](mailto:info@fssinternational.nl)  
[www.fssinternational.nl](http://www.fssinternational.nl)