



# Liberator MK4

## Mechanische RWA-ventilatie

De Liberator zijn mechanische rook- en warmteafvoerventilatoren (RWA) voor het afvoeren van rook en hete gassen in geval van brand. Daarnaast kan de Liberator ook worden ingezet voor de dagelijkse mechanische ventilatie van een gebouw.



Daglicht  
Rookbeheersing  
Klimaatbeheersing  
Service en Onderhoud



# Liberator MK4



## Toepassing

Toepassingsgebieden zijn onder andere industriële gebouwen, gemeentelijke gebouwen, hotels, winkels en andere publieke ruimtes. De Liberator wordt ingezet op locaties waar mechanische brandventilatie of ventilatie vereist is, of waar natuurlijke rook- en warmteafvoer niet voldoende effectief is.

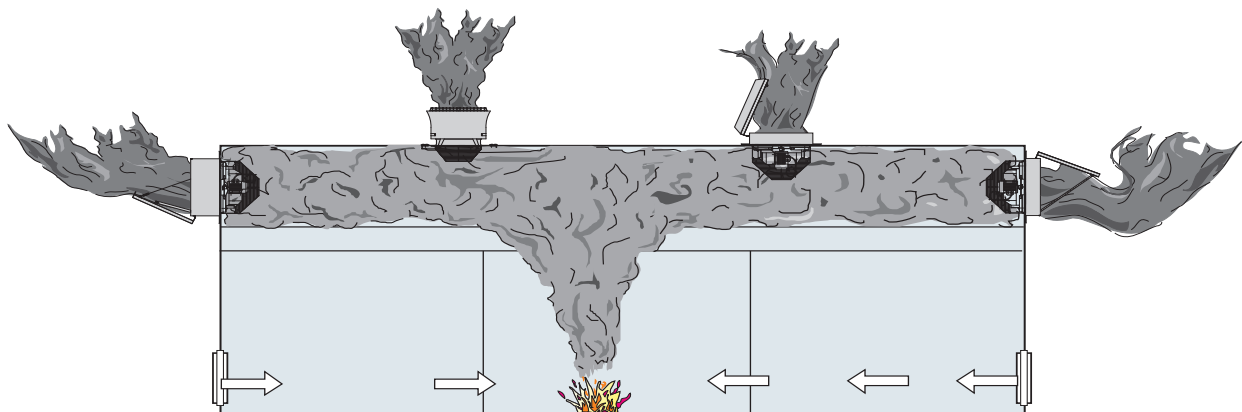
## Productvoordelen

De Liberator is verkrijgbaar als compacte eenheid in verschillende uitvoeringen voor zowel dak- als wandmontage. Het systeem onderscheidt zich door zijn lage gewicht, geringe energieverbruik en hoge afvoerluchtcapaciteit. De Liberator voldoet aan de eisen van de temperatuur-tijdclassificaties F300 (300°C gedurende 60 minuten) en F400 (400°C gedurende 120 minuten), conform de Europese norm EN 12101-3:2015.

- Laag gewicht
- Geschikt voor dagelijkse ventilatie
- Laag energieverbruik
- Slechts beperkte dak- of wandopeningen nodig
- Luchtcapaciteit tot 46.150 m<sup>3</sup>/h
- Breed inzetbaar dankzij diverse configuraties en uitvoeringsmogelijkheden
- Alle brandgasventilatoren zijn als complete systeemoplossing, inclusief afsluitklep, getest en gecertificeerd volgens EN 12101-3:2015.

## Werking

De toevoerlucht wordt in het onderste deel van het gebouw aangevoerd via te openen poorten, deuren of ventilatiesystemen. Hierdoor kunnen rook en warmte effectief worden afgevoerd en blijven vlucht- en aanvalswegen langer rookvrij.

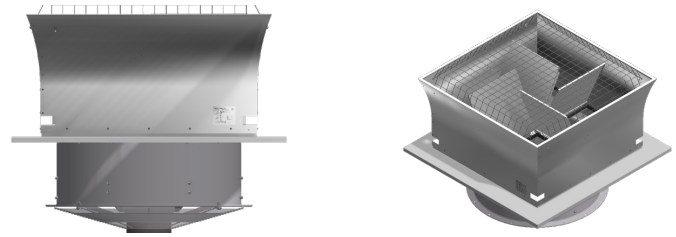


## Opties

### Liberator TL/4

De TL-Liberator is uitsluitend ontworpen voor dakmontage. Een bijzonder kenmerk van deze afsluiter is de vier veerbelaste terugslagkleppen, die automatisch sluiten wanneer de ventilator niet in bedrijf is. Dankzij de specifieke producteigenschappen wordt een optimale luchtstroming gerealiseerd. Hierdoor kunnen grote afvoerluchtvolumes worden bereikt bij een minimaal energieverbruik.

- Voorzien van automatische terugslagkleppen
- Geen aanvullende elektrische bekabeling voor de afsluiter nodig
- Alleen geschikt voor platte daken

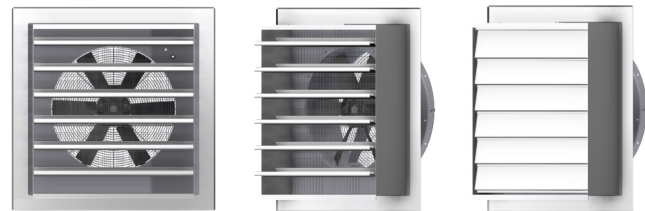


### WL-FCO/4

Bij de FCO-uitvoering bestaat het buitenelement uit een gevelrooster van aluminium met elektrisch aangedreven lamellen. Ook deze uitvoering kan in iedere gewenste RAL-kleur worden uitgevoerd.

In ruststand sluiten de lamellen de uitblaasopening af. Voor brandscenario's beschikt het systeem over een energie-onafhankelijk noodmechanisme met smeltloodactivering ( $>93^{\circ}\text{C}$ ), geïntegreerd in de veerretourmotor.

- Laag opgebouwd buitenhuis
- Alleen geschikt voor wandmontage

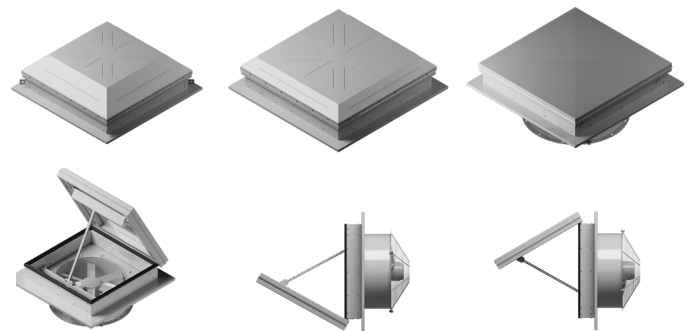


### Liberator RL-Flap-A33/4

De RL-Liberator is ontworpen voor zowel dak- als wandmontage.

De afsluiter bestaat uit een geïsoleerde en thermisch onderbroken constructie met een zeer lage opbouwhoogte van minder dan 250 mm. Het openen en sluiten gebeurt via een kettingaandrijving op 230 V AC.

- Geïsoleerde en thermisch onderbroken afsluiter
- Lage opbouwhoogte ( $<250\text{ mm}$ )
- Klepaandrijving met geïntegreerde terugmeldcontacten (open/dicht)
- Geschikt voor dak- en wandmontage



## Frequentieregelaar voor Liberator Mk4 brandgas-axiaalventilatoren

Voor een nauwkeurige regeling van het luchtdebiet kunnen de Liberator Mk4 axiaalventilatoren worden uitgerust met een frequentieregelaar, waarmee het toerental wordt aangepast door middel van spannings- en frequentievariatie. In combinatie met de Liberator Mk4 ventilatoren is de frequentieregelaar conform EN 12101-3:2015 geclassificeerd voor:

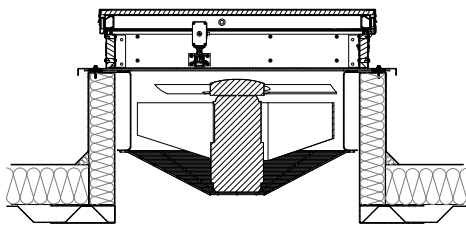
- F300 (300°C gedurende 60 minuten)
- F400 (400°C gedurende 120 minuten)

In de noodmodus worden alle thermische beveiligingsfuncties van de frequentieregelaar automatisch uitgeschakeld. Hierdoor is geen extra bypassfunctie nodig om de frequentieregelaar vanuit de besturing te overbruggen. Zo wordt verzekerd dat de ventilator tijdens een brand continu in bedrijf blijft, totdat de motor fysiek niet langer in staat is om de werking voort te zetten.

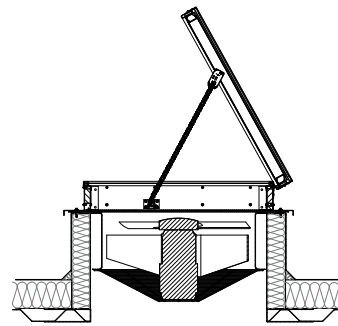
## Verschillende inbouwsituaties van de Liberator Mk4

Voorbeeld van een RL-Liberator Flap-A33/4 op een dakopstand (stalen opstand):

Bouwgrootte 08 – gesloten positie



Bouwgrootte 08 – geopende positie



Afbeelding 1: Liberator TL/4

Afbeelding 2: Liberator RL-Flap-A33/4 – dakmontage

Afbeelding 3 & 4: Liberator WL-FCO/4 – afsluiteenheid in geopende en gesloten stand

## Luchtcapaciteit (vrij aanzuigend, $\Delta p = 0$ Pa)

| Bouwgrootte | Type    | Vermogen (kW) | TL/4 (m³/h) | WL-FCO/4 (m³/h) | RL-Flap-A33/4 ³/h) |
|-------------|---------|---------------|-------------|-----------------|--------------------|
| 06          | 15-1    | 0,55          | 11.800      | 12.900          | 12.300             |
| 06          | 23-1    | 0,75          | 12.600      | 13.450          | 14.250             |
| 06          | 23-2    | 1,5           | 17.250      | 15.300          | 18.100             |
| 08          | 12-1    | 0,75          | 19.000      | 20.000          | 18.350             |
| 08          | 15-2    | 1,5           | 24.900      | 25.750          | 27.750             |
| 08          | 15-3    | 2,2           | 26.250      | 28.500          | 29.000             |
| 10          | 16-1-09 | 4,0           | –           | –               | 32.050             |
| 10          | 16-1-10 | 2,2           | –           | –               | 36.300             |
| 10          | 16-2-10 | 4,0           | –           | –               | 46.150             |

## Gewicht

| Bouwgrootte | Type    | Vermogen (kW) | TL/4 (m³/h) | WL-FCO/4 (m³/h) | RL-Flap-A33/4 ³/h) |
|-------------|---------|---------------|-------------|-----------------|--------------------|
| 06          | 15-1    | 55            | 14          | 17              | 42                 |
| 06          | 23-1    | 53            | 14          | 17              | 42                 |
| 06          | 23-2    | 59            | 14          | 17              | 42                 |
| 08          | 12-1    | 82            | 19          | 21              | 50                 |
| 08          | 15-2    | 91            | 19          | 21              | 50                 |
| 08          | 15-3    | 97            | 19          | 21              | 50                 |
| 10          | 16-1-09 | 131           | –           | –               | 68                 |
| 10          | 16-1-10 | 146           | –           | –               | 68                 |
| 10          | 16-2-10 | 184           | –           | –               | 68                 |

Alle vermelde prestaties zijn gebaseerd op draaistroommotoren met een netspanning van 400 V / 3-fase / 50 Hz.

## Specificaties

- Sneeuwlastklasse tot SL3100\* en luchtcapaciteiten tot 46.000 m³/h\*
- Laag gewicht
- Motorunit voldoet aan de ErP-richtlijn (2009/125/EG)
- Keuze uit 3 verschillende uitvoeringen, met diverse type afsluiteenheden
- Thermische prestaties (U-waarde)
  - RL-Flap-A33/4/06 - 1,38 W/m²K
  - RL-Flap-A33/4/08 - 1,11 W/m²K
  - RL-Flap-A33/4/10 - 0,85 W/m²K
- Geschikt voor dagelijkse ventilatie
- Getest en gecertificeerd volgens EN 12101-3:2015 in de classificaties F300 (300°C gedurende 60 minuten) en F400 (400°C gedurende 120 minuten)

\* Afhankelijk van de gekozen uitvoering.



Voor de  
actuele  
versie  
scan de  
QR-code  
of bezoek  
deze [link](#).

Voor het productaanbod in andere landen neemt u graag  
contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger of bezoek:  
[www.kingspanlightandair.com](http://www.kingspanlightandair.com)

Wij hebben de nodige maatregelen genomen om ervoor te zorgen dat alle  
informatie in deze publicatie correct is. Desalniettemin aanvaarden Kingspan B.V.  
en Kingspan N.V. geen aansprakelijkheid voor (druk)fouten of informatie die als  
misleidend zouden kunnen worden beschouwd. Suggesties voor, beschrijvingen,  
eindgebruik of toepassingen van producten en andere werkwijzen zijn slechts ter  
informatie opgenomen. Kingspan B.V. en Kingspan N.V. aanvaarden derhalve  
geen enkele aansprakelijkheid in deze.

Kingspan\_Liberator\_MK4-Productblad\_NL-NED  
2.1-09/2026

