



# Rookgasventilator

Gegarandeerd  
goede trek!



**Vaste brandstoffen**  
RS - RSV - RSHT

[www.rookgasventilator.nl](http://www.rookgasventilator.nl)



# Wat is een rookgasventilator?

## Stoken zonder zorgen!

Een open haard of kachel is een sieraad voor de woonkamer. Maar elke open haard, of er nu gestookt wordt met vaste of gasvormige brandstoffen, heeft een goede rookgasafvoer nodig. De aanwezige trek in het schoorsteenkanaal is hierbij een bepalende factor.

Een rookgasventilator zorgt voor voldoende trek en garandeert daardoor een feilloze werking van de open haard of kachel onder alle omstandigheden. De verbetering van de trek in de schoorsteen, zorgt voor een betere zuurstoftoevoer waardoor er een betere verbranding plaatsvindt wat minder uitstoot tot gevolg heeft. De rookgasventilator kan in combinatie met elk rookkanaal worden geplaatst.

Het onafhankelijke onderzoeksbureau SGS uit Arnhem heeft de rookgas-ventilator getest op werkzaamheid. In de uitkomst kwam duidelijk naar voren dat een verbeterde trek zorgt voor een betere verbranding! Hierdoor kunt u eenvoudiger de haard aansteken, er komt geen hinderlijke rook in huis (uitstoot fijnstof en andere toxische stoffen neemt met 30-50% af) en dit zorgt voor een gezonder klimaat in uw huis. Met de **exodraft** rookgasventilator kunt u stoken zonder zorgen!



Eenvoudig  
de haard aansteken



Geen rook, roet  
en geuren in huis



Optimaal rendement  
van de kachel



Oplossing voor  
elke haard



Gezonder klimaat

## Gegarandeerd goede trek!



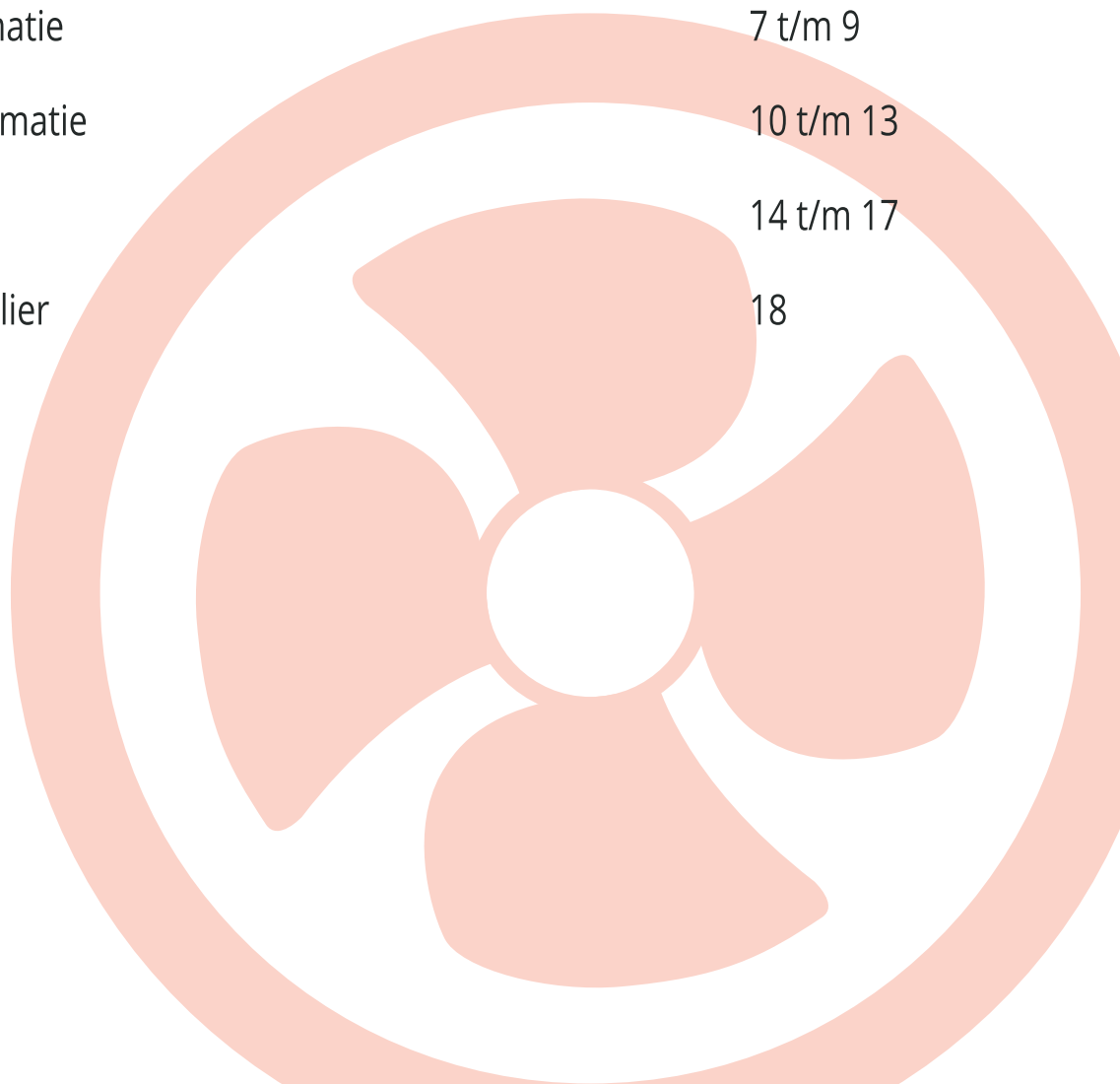
Type RSV



Type RS

# Inhoud

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| Wat is een rookgasventilator? | 2         |
| RS productinformatie          | 4 t/m 6   |
| RSV productinformatie         | 7 t/m 9   |
| RSHT productinformatie        | 10 t/m 13 |
| Regelapparatuur               | 14 t/m 17 |
| Berekeningsformulier          | 18        |



**Stoken  
zonder zorgen!**

# RS productinformatie

## RS productinformatie

### Omschrijving

**Exodraft** rookgasventilator RS wordt gebruikt in rookgasinstallaties en garandeert een regelbare negatieve druk in de totale lengte van de schoorsteen. De ventilator garandeert een optimale trek in de schoorsteen ongeacht de plaats, afmeting of hoogte van het rookkanaal. Dit kan een voordeel bieden in zowel nieuwe als bestaande installaties.

De rookgasventilator RS wordt normaal gesproken boven op de schoorsteen geïnstalleerd en heeft een horizontale uitblaas. De ventilator kan ook op de muur gemonteerd worden.

De ventilator kan gebruikt worden in installaties met verbranding van vaste brandstoffen (hout) of olie. RS 9-16 zijn uitgerust met een axiaal waaier uit RVS, die eenvoudig te reinigen is.

RS 255 en 285 zijn voorzien van een centrifugaal waaier met achterovergebogen schoepen. Deze waaier is vervaardigd uit gegoten aluminium en wordt aangeraden indien de installatie veel leidingweerstand kent.

### Constructie

De rookgasventilator is speciaal vervaardigd om rookgastemperaturen tot 250°C continu te kunnen doorstaan.

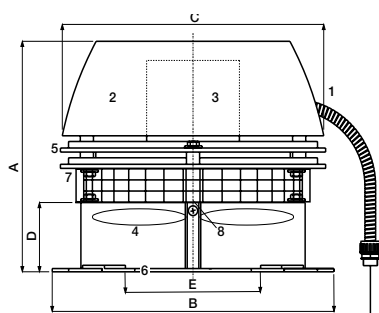
De RS is geconstrueerd van corrosiebestendig gegoten aluminium en is voorzien van een antraciet grijze hamerslag coating.

De ventilator is uitgerust met scharnieren, waardoor service en onderhoud eenvoudig kunnen worden uitgevoerd. De ventilator is voorzien van een beschermrooster waardoor de uitblaasopening afgeschermd is.

De rookgasventilator is uitgerust met een geheel gesloten, asynchrone motor met onderhoudsvrije kogellagers. De motor is speciaal ontworpen om een hoge mate van betrouwbaarheid bij hoge temperaturen te garanderen. De motor is gemonteerd in een motorhuis waarbij hij volledig is afgeschermd van de rokgassen. De ventilator is voorzien van een hittebestendige silicone kabel met beschermmantel. De motoren (1 x 230V) zijn traploos regelbaar.



## RS specificaties



1. Motor kabel
2. Motor behuizing
3. Motor
4. Waaier
5. Koelplaat
6. Voetplaat
7. Scharnieren
8. Vergrendelingsmoer

| Model     | ~/min | 1x230V<br>Amp/kW* | Gewicht<br>kgs | A mm | BxB mm | C ø/mm | D mm | E ø/mm |
|-----------|-------|-------------------|----------------|------|--------|--------|------|--------|
| RS009-4-1 | 1400  | 0.3/0.05          | 9              | 250  | 300    | 285    | 75   | 220    |
| RS012-4-1 | 1400  | 0.4/0.09          | 14             | 275  | 365    | 350    | 85   | 280    |
| RS014-4-1 | 1400  | 0.6/0.13          | 18             | 330  | 420    | 395    | 100  | 330    |
| RS016-4-1 | 1400  | 1.2/0.29          | 25             | 405  | 480    | 450    | 100  | 380    |
| RS255-4-1 | 1400  | 0.4/0.07          | 14             | 260  | 300    | 350    | 35   | 200    |
| RS285-4-1 | 1400  | 0.8/0.18          | 20             | 290  | 355    | 395    | 35   | 230    |

\* Max verbruik

Omgevingstemperatuur: 20°C

Toerental is traploos regelbaar.

Motor beschermingsklasse IP 54

Isolatie klasse F

# RS productinformatie

**Geluidsgegevens (let op! bij maximaal toerental; valt in de praktijk lager uit)**

**Geluidsniveau naar de omgeving (gemeten volgens ISO 3744)**

| Model   | Lw (dB) |        |        |         |         |         |         | Lp<br>dB<br>(A) |
|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-----------------|
|         | 125 Hz  | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |                 |
| RS009-4 | 54      | 50     | 47     | 43      | 38      | 31      | 25      | 21              |
| RS012-4 | 64      | 60     | 55     | 52      | 48      | 42      | 34      | 30              |
| RS014-4 | 75      | 69     | 65     | 62      | 57      | 51      | 44      | 41              |
| RS016-4 | 81      | 76     | 72     | 69      | 64      | 58      | 52      | 47              |
| RS255-4 | 75      | 69     | 65     | 62      | 57      | 51      | 44      | 41              |
| RS285-4 | 81      | 76     | 72     | 69      | 64      | 58      | 52      | 47              |

Tolerantie  $\pm 3$  dB

Lw = Geluidsvermogeniveau dB (Referentie: 1 pW)

LP = Geluidsdruk niveau dB (A) op een afstand van 10 m van de ventilator met halfsferische geluidsverdeling.

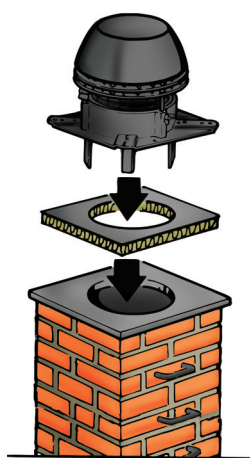
Lp (5 meter) = Lp (10 meter) + 6 dB

Lp (20 meter) = Lp (10 meter) - 6 dB

**Geluidsniveau zuigzijde**

| Model   | Lw (dB) |        |        |         |         |         |         | Lw<br>dB<br>(A) | Lp<br>dB<br>(A) |
|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-----------------|-----------------|
|         | 125 Hz  | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |                 |                 |
| RS009-4 | 66      | 58     | 50     | 39      | 35      | 26      | 11      | 54              | 43              |
| RS012-4 | 72      | 65     | 59     | 49      | 47      | 41      | 31      | 61              | 53              |
| RS014-4 | 82      | 73     | 63     | 58      | 52      | 48      | 38      | 68              | 61              |
| RS016-4 | 83      | 76     | 67     | 66      | 61      | 56      | 45      | 72              | 67              |
| RS255-4 | 82      | 73     | 63     | 58      | 52      | 48      | 38      | 68              | 61              |
| RS285-4 | 83      | 76     | 67     | 66      | 61      | 56      | 45      | 72              | 67              |

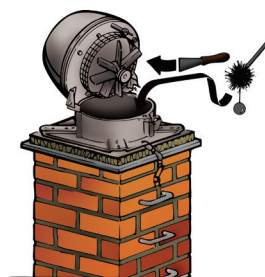
## RS installatie



De ventilator dient bovenop de schoorsteen gemonteerd te worden. De ventilatoren worden geleverd met een voorgesneden glaswol mat die overeenkomt met de grootte van de schoorsteenventilator. Monteer de montagebeugels in de sleuven aan de onderzijde van de voetplaat.

De glaswol mat dient op de schoorsteen geplaatst te worden met de aluminium toplaag aan de bovenzijde. De ventilator wordt bovenop de glaswol mat geplaatst. Bij plaatsing op een dubbelwandig geïsoleerd rookkanaal dient een verbindingstuk type FR toegepast te worden.

## RS onderhoud



Afhankelijk van het soort brandstof dient onderhoud en reiniging uitgevoerd te worden (minimaal een keer per jaar).

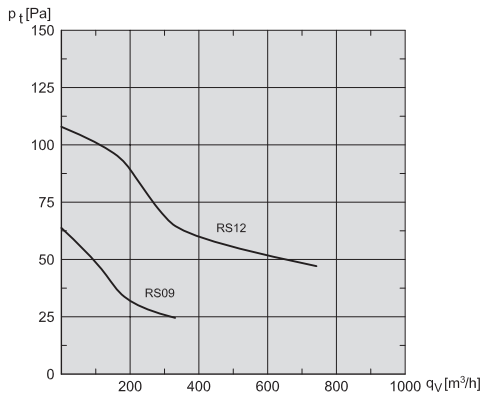
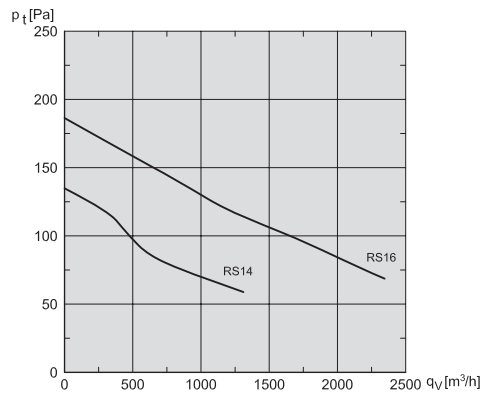
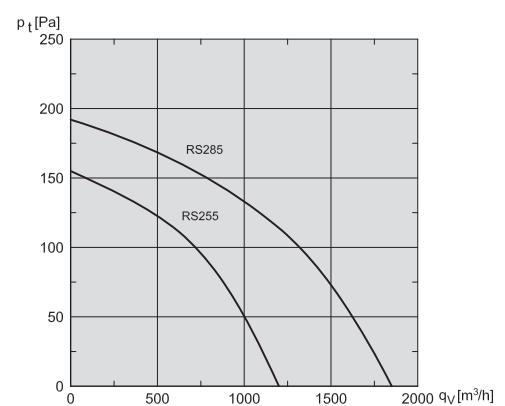
Indien de ventilator open gescharnierd is, biedt hij eenvoudige toegang voor reiniging van rookkanaal en waaier.

**De ventilator mag nooit worden uitgeschakeld indien de installatie (nog) brandt!**



# RS productinformatie

## RS capaciteitscurven



## Constructie

De capaciteitscurven zijn gemeten bij een rookgastemperatuur van 20°C. De capaciteit van de ventilator is afhankelijk van de temperaturen van de rookgassen. Correctie van het drukverlies in het systeem bij temperaturen hoger dan 20°C kan berekend worden:

$$P_{s, 20} = P_s \cdot t \times 273 + t \text{ (°C)}$$

293

Voorbeeld

Systeem eis: 500m³/h bij 90 Pa op 180°C

Selectie van de ventilator: 500m³/h bij 139 Pa op 20°C

## RS ventilatorselectie

Gelieve het ventilatorselectiediagram te gebruiken of vul het aanvraagformulier in dat is te vinden op [www.rookgasventilator.nl](http://www.rookgasventilator.nl). Aan de selectie van een ventilator zijn geen kosten verbonden. De juiste ventilator en regelapparatuur worden geselecteerd volgens EN 13384 en DIN 18895.



# RSV productinformatie

## RSV productinformatie

### Omschrijving

**Exodraft** rookgasventilator RSV wordt gebruikt in rookgasinstallaties en garandeert een regelbare negatieve druk in de totale lengte van de schoorsteen. De ventilator garandeert een optimale trek in de schoorsteen ongeacht de plaats, afmeting of hoogte van het rookkanaal. Dit kan een voordeel bieden in zowel nieuwe als bestaande installaties.

De rookgasventilator RSV wordt normaal gesproken boven op de schoorsteen geïnstalleerd en heeft een verticale uitblaas. De ventilator kan ook op de muur gemonteerd worden.

De ventilator kan gebruikt worden in installaties met verbranding van gasvormige en vaste brandstoffen (hout) of olie. Typen RSV 09-16 zijn voorzien van een uit RSV vervaardigde axiaalwaaier, die eenvoudig te reinigen is. Modellen RSV 160-400 zijn uitgerust met een centrifugale waaier met achterovergebogen schoep en worden aangeraden indien de installatie veel leidingweerstand kent.

### Constructie

De RSV is speciaal vervaardigd om rookgastemperaturen tot 250°C continu te kunnen doorstaan.

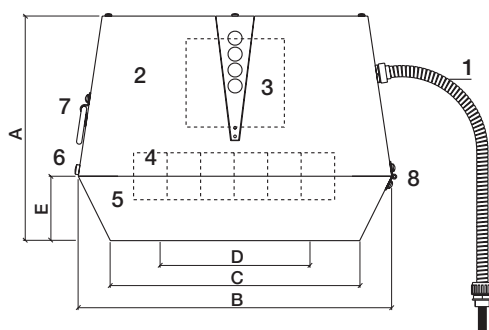
De rookgasventilator RSV is geconstrueerd van corrosiebestendig gegoten aluminium en is voorzien van een antraciet grijze hamerslag coating.

De rookgasventilator is uitgerust met scharnieren waardoor service en onderhoud eenvoudig kunnen worden uitgevoerd. De ventilator is voorzien van een beschermrooster waardoor de uitblaasopening afgeschermd is.

De ventilator is uitgerust met een geheel gesloten, asynchrone motor met onderhoudsvrije kogellagers. De motor is speciaal ontworpen om een hoge mate van betrouwbaarheid bij hoge temperaturen te garanderen. De motor is gemonteerd in een motorhuis waarbij hij volledig is afgeschermd van de rookgassen. De ventilator is voorzien van een hittebestendige silicone kabel met beschermmantel. De motoren (1 x 230V) zijn traploos regelbaar.



## RSV specificaties



1. Motor kabel
2. Motor behuizing
3. Motor
4. Waaier
5. Koelplaat
6. Voetplaat
7. Scharnieren
8. Vergrendelingsmoer

| Model      | ~/min | 1x230V<br>Amp/kW* | Gewicht<br>kgs | A mm | BxB mm | CxC mm | D ø/mm | E mm |
|------------|-------|-------------------|----------------|------|--------|--------|--------|------|
| RSV009-4-1 | 1400  | 0,2/0,05          | 13             | 250  | 310    | 240    | 215    | 70   |
| RSV012-4-1 | 1400  | 0,4/0,07          | 17             | 280  | 390    | 310    | 275    | 80   |
| RSV014-4-1 | 1400  | 0,8/0,16          | 24             | 335  | 485    | 385    | 335    | 100  |
| RSV016-4-1 | 1400  | 1,8/0,32          | 35             | 380  | 580    | 465    | 365    | 115  |
| RSV160-4-1 | 1400  | 0,2/0,05          | 13             | 250  | 310    | 240    | 160    | 70   |
| RSV200-4-1 | 1400  | 0,4/0,07          | 18             | 280  | 390    | 310    | 200    | 80   |
| RSV250-4-1 | 1400  | 0,8/0,16          | 27             | 335  | 485    | 385    | 250    | 100  |
| RSV315-4-1 | 1400  | 1,8/0,37          | 37             | 380  | 580    | 465    | 315    | 115  |
| RSV400-4-1 | 1400  | 2,9/0,60          | 47             | 430  | 650    | 525    | 400    | 130  |

\*Max stroomverbruik

RSV9, -12, -14 en -16 met axiaal waaier

RSV160, -200, -250, -315, -400 met centrifugaal waaier

Omgevingstemperatuur: 20°C

Toerental is traploos regelbaar

Motor beschermingsklasse IP 54

Isolatie klasse F

# RSV productinformatie

**Geluidsgegevens (let op! bij maximaal toerental; valt in de praktijk lager uit)**

**Geluidsniveau naar de omgeving (gemeten volgens ISO 3744)**

**Geluidsniveau zuigzijde**

| Model    | Lw (dB)   |           |           |            |            |            |            | Lp<br>dB<br>(A) |
|----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
|          | 125<br>Hz | 250<br>Hz | 500<br>Hz | 1000<br>Hz | 2000<br>Hz | 4000<br>Hz | 8000<br>Hz |                 |
| RSV009-4 | 57        | 55        | 54        | 49         | 40         | 35         | 26         | 26              |
| RSV012-4 | 64        | 62        | 61        | 55         | 51         | 46         | 40         | 33              |
| RSV014-4 | 71        | 70        | 68        | 61         | 56         | 50         | 44         | 40              |
| RSV016-4 | 76        | 75        | 70        | 65         | 60         | 55         | 49         | 44              |
| RSV160-4 | 56        | 54        | 57        | 51         | 44         | 34         | 28         | 30              |
| RSV200-4 | 58        | 60        | 62        | 61         | 56         | 44         | 37         | 36              |
| RSV250-4 | 64        | 68        | 66        | 65         | 61         | 49         | 45         | 41              |
| RSV315-4 | 71        | 75        | 70        | 73         | 68         | 57         | 52         | 48              |
| RSV400-4 | 76        | 80        | 75        | 79         | 74         | 62         | 57         | 53              |

| Model    | Lw (dB)   |           |           |            |            |            |            | Lw<br>dB<br>(A) | Lp<br>dB<br>(A) |
|----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------------|-----------------|
|          | 125<br>Hz | 250<br>Hz | 500<br>Hz | 1000<br>Hz | 2000<br>Hz | 4000<br>Hz | 8000<br>Hz |                 |                 |
| RSV009-4 | 69        | 58        | 54        | 47         | 41         | 36         | 24         | 56              | 47              |
| RSV012-4 | 73        | 63        | 61        | 53         | 51         | 46         | 35         | 62              | 54              |
| RSV014-4 | 78        | 70        | 68        | 60         | 55         | 52         | 42         | 69              | 62              |
| RSV016-4 | 83        | 75        | 71        | 66         | 62         | 57         | 47         | 72              | 67              |
| RSV160-4 | 58        | 56        | 58        | 50         | 40         | 31         | 21         | 57              | 49              |
| RSV200-4 | 65        | 62        | 62        | 58         | 48         | 41         | 30         | 63              | 55              |
| RSV250-4 | 72        | 69        | 65        | 63         | 56         | 48         | 41         | 68              | 61              |
| RSV315-4 | 74        | 73        | 70        | 71         | 63         | 53         | 47         | 74              | 69              |
| RSV400-4 | 76        | 79        | 74        | 76         | 68         | 57         | 50         | 79              | 74              |

Tolerantie +/- 3 db

Lw = Geluidsvermogeniveau dB, (referentie: 1 pW)

Lp = Geluidsdruk niveau dB (A) op een afstand van 10 m van de ventilator met half sferische geluidsverdeling.

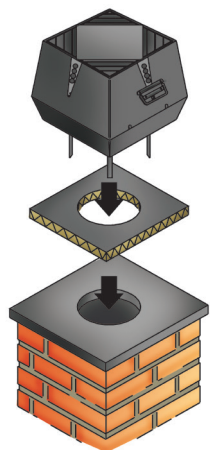
Lp = (5 meter) = Lp (10 meter) + 6dB

Lp = (20 meter) = Lp (10 meter) - 6dB

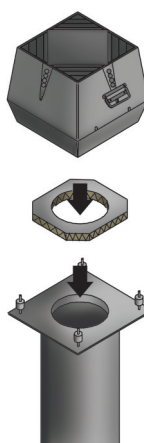
## RSV uitblaassnelheid

|                                 | RSV160 | RSV009 | RSV012/200 | RSV014/250 | RSV016/315 | RSV400 |
|---------------------------------|--------|--------|------------|------------|------------|--------|
| Capaciteit bij 6 m/s (m³/h)     |        | 390    | 655        | 1052       | 1500       | 1925   |
| Maximale uitblaassnelheid (m/s) | 5,2    | 6,8    | 7,7        | 9,3        | 11,4       | 13,0   |

## RSV installatie



De ventilator dient bovenop de schoorsteen gemonteerd te worden. De ventilatoren worden geleverd met een voorgesneden glaswol mat die overeenkomt met de grootte van de schoorsteenventilator. Monteer de montagebeugels in de sleuven aan de onderzijde van de voetplaat. De glaswol mat dient op de schoorsteen geplaatst te worden met de aluminium toplaag aan de bovenzijde. De ventilator wordt bovenop de glaswol mat geplaatst.

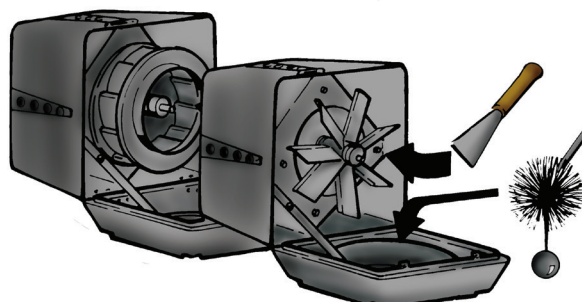


Bij plaatsing op een dubbelwandig geïsoleerd rookkanaal dient een verbindingstuk type FR toegepast te worden. Indien noodzakelijk kunnen de montagebeugels vervangen worden door de bij de FR meegeleverde trillingsdempers. Er is bovendien een CFR contraflens leverbaar, zodat de gele glaswol mat aan het zicht onttrokken wordt.

## RSV onderhoud

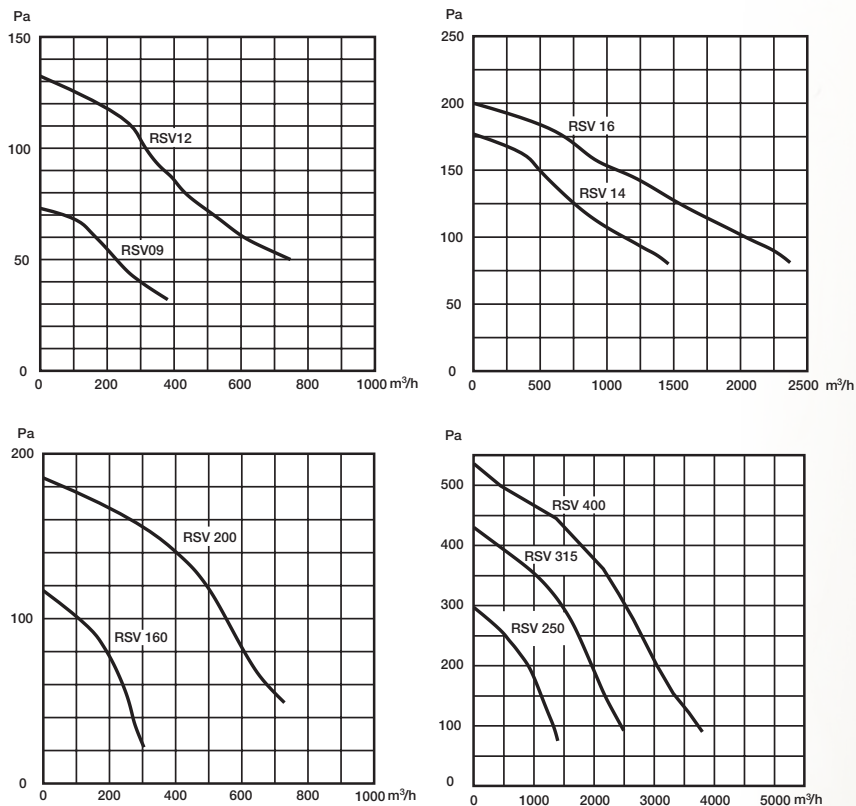
Afhankelijk van het soort brandstof dient onderhoud en reiniging uitgevoerd te worden (minimaal een keer per jaar). Indien de ventilator open gescharnierd is, biedt hij eenvoudige toegang voor reiniging van rookkanaal en waaier.

**De ventilator mag nooit worden uitgeschakeld indien de installatie (nog) brandt!!**



# RSV productinformatie

## RSV capaciteitscurven



De capaciteitscurven zijn gemeten bij een rookgastemperatuur van 20°C. De capaciteit van de ventilator is afhankelijk van de temperaturen van de rookgassen. Correctie van het drukverlies in het systeem bij temperaturen hoger dan 20°C kan berekend worden:

$$P_{s, 20} = P_s \cdot t \times 273 + t (^{\circ}\text{C})$$

293

Voorbeeld

Systeem eis: 500m³/h bij 90 Pa op 180°C

Selectie van de ventilator: 500m³/h bij 139 Pa op 20°C

## RSV ventilatorselectie

Gelieve het ventilatorselectiediagram te gebruiken of vul het aanvraagformulier in dat is te vinden op [www.rookgasventilator.nl](http://www.rookgasventilator.nl). Aan de selectie van een ventilator zijn geen kosten verbonden. De juiste ventilator en regelapparatuur worden geselecteerd volgens EN 13384 en DIN 18895.

# RSHT productinformatie

## RSHT productinformatie

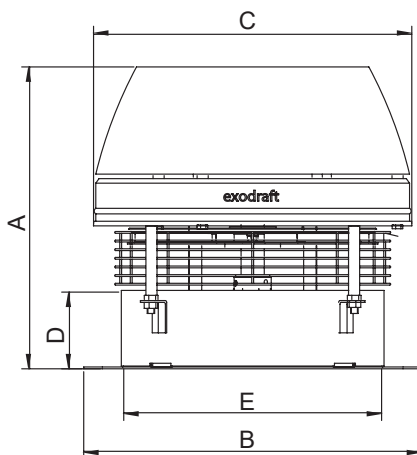
### Omschrijving

**Exodraft** rookgasventilator RSHT wordt gebruikt in rookgasinstallaties en garandeert een regelbare negatieve druk in de totale lengte van de schoorsteen. De ventilator garandeert een optimale trek in de schoorsteen ongeacht de plaats, afmeting of hoogte van het rookkanaal. Dit kan een voordeel bieden in zowel nieuwe als bestaande installaties.

De rookgasventilator RSHT wordt normaal gesproken boven op de schoorsteen geïnstalleerd en heeft een horizontale uitblaas. De ventilator RSHT kan ook op de muur gemonteerd worden.

De ventilator kan gebruikt worden in installaties met verbranding van gasvormige en vaste brandstoffen (hout) of olie. Typen RSHT 09-16 zijn voorzien van een uit RSHT vervaardigde axiaalwaaier, die eenvoudig te reinigen is.

### RSHT specificaties



### Constructie

De RSHT is speciaal vervaardigd om rookgastemperaturen tot 500°C continu en pieken tot 700°C te kunnen doorstaan. De rookgasventilator RSHT is voorzien van een antraciet grijze hamerslag coating.

De rookgasventilator is voorzien van scharnieren waardoor service en onderhoud eenvoudig kunnen worden uitgevoerd. De ventilator is voorzien van een beschermrooster waardoor de uitblaasopening afgeschermd is.

De ventilator is uitgerust met een geheel gesloten, asynchrone motor met onderhoudsvrije kogellagers. De motor is speciaal ontworpen om een hoge mate van betrouwbaarheid bij hoge temperaturen te garanderen. De motor is gemonteerd in een motorhuis waarbij hij volledig is afgeschermd van de rookgassen. De ventilator is voorzien van een hittebestendige silicone kabel met beschermmantel. De motoren (1 x 230V) zijn traploos regelbaar.



- |                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| 1. Condensator en werkschakelaar | 9. Aanzuigzijde      |
| 2. Kanaal                        | 10. Axiaalwaaier     |
| 3. Motor                         | 11. Scharnier        |
| 4. Motorbehuizing                | 12. Condensator      |
| 5. Motorplaat                    | 13. Koelsysteemmotor |
| 6. Beschermrooster               |                      |
| 7. Bodemplaat                    |                      |
| 8. Vergrendelingsmoer            |                      |

| Model   | ~/min | 1x230V<br>Amp/kW* | Gewicht<br>kgs | A mm | B mm | C mm (ø) | D mm | E mm (ø) |
|---------|-------|-------------------|----------------|------|------|----------|------|----------|
| RSHT009 | 1400  | 0,4/0,009         | 12             | 298  | 296  | 275      | 75   | 220      |
| RSHT012 | 1400  | 0,6/0,13          | 15             | 325  | 364  | 344      | 85   | 280      |
| RSHT014 | 1400  | 1,2/0,29          | 19             | 372  | 422  | 395      | 100  | 330      |
| RSHT016 | 1400  | 1,8/0,37          | 22             | 400  | 478  | 441      | 100  | 380      |

\*Max stroomverbruik  
Omgevings temperatuur: 20°C  
Toerental is traploos regelbaar  
Motor beschermingsklasse IP 54  
Isolatie klasse F

### Geluidsgegevens (let op! bij maximaal toerental; valt in de praktijk lager uit)

| Model   | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | LP dB(A) |
|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|
| RSHT009 | 66     | 61     | 63     | 57      | 58      | 57      | 51      | 37       |
| RSHT012 | 72     | 74     | 71     | 65      | 66      | 62      | 54      | 33       |
| RSHT014 | 80     | 76     | 72     | 70      | 71      | 68      | 61      | 49       |
| RSHT016 | 84     | 81     | 75     | 74      | 73      | 70      | 65      | 52       |

# RSHT productinformatie

## Correctiefactoren geluid

### Naar de omgeving

| Model      | Lw (dB) |        |        |         |         |         |         | Lp dB (A) |
|------------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-----------|
|            | 125 Hz  | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |           |
| RSHT009-I  | 1       | -4     | -2     | -8      | -7      | -8      | -14     | 35        |
| RSHT012-I  | -1      | 1      | -2     | -8      | -7      | -11     | -19     | 43        |
| RSHT014-I  | 3       | -1     | -5     | -7      | -6      | -9      | -16     | 46        |
| RSHT016-I  | 4       | 1      | -5     | -6      | -7      | -10     | -15     | 50        |
| RSHT009-II | 8       | -1     | -2     | -7      | -10     | -10     | -13     | -         |
| RSHT012-II | 6       | 4      | -5     | -8      | -9      | -13     | -18     | -         |
| RSHT014-II | 5       | 1      | -2     | -8      | -9      | -12     | -18     | -         |
| RSHT016-II | 4       | 4      | -4     | -8      | -11     | -15     | -21     | -         |

Tolerantie  $\pm 3$  dB

Lw = Geluidsvermogensniveau dB (Referentie: 1 pW)

Lp = Geluidsdrumniveau dB (A) op een afstand van 10 m van de ventilator met halfsferische geluidsverdeling.

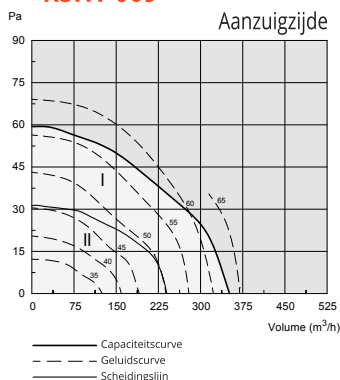
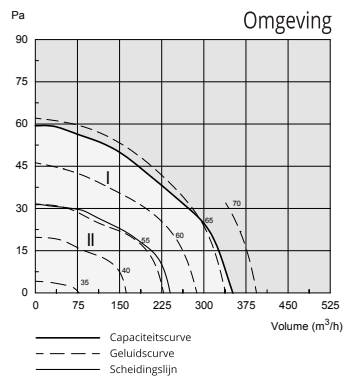
Lp (5 meter) = Lp (10 meter) + 6 dB

Lp (20 meter) = Lp (10 meter) - 6 dB

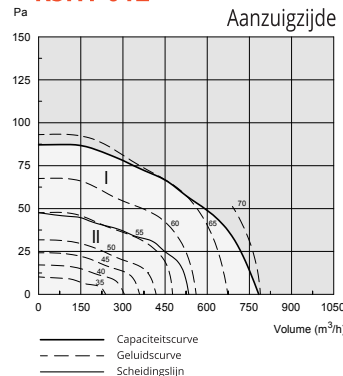
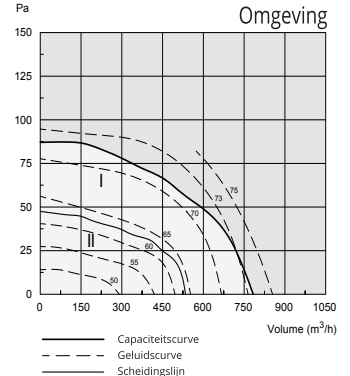
### Aanzuigzijde

| Model      | Lw (dB) |        |        |         |         |         |         | Lp dB (A) |
|------------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-----------|
|            | 125 Hz  | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |           |
| RSHT009-I  | 13      | 3      | -6     | -12     | -13     | -18     | -26     |           |
| RSHT012-I  | 12      | 3      | -7     | -11     | -14     | -17     | -23     |           |
| RSHT014-I  | 13      | 3      | -7     | -9      | -13     | -17     | -20     |           |
| RSHT016-I  | 12      | 3      | -7     | -9      | -14     | -15     | -18     |           |
| RSHT009-II | 12      | 1      | -5     | -8      | -13     | -18     | -23     |           |
| RSHT012-II | 12      | 2      | -5     | -9      | -13     | -22     | -29     |           |
| RSHT014-II | 11      | 2      | -2     | -11     | -17     | -25     | -29     |           |
| RSHT016-II | 11      | 3      | -6     | -9      | -18     | -23     | -29     |           |

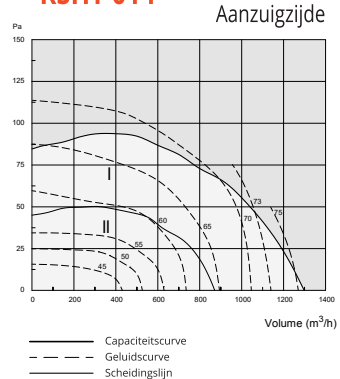
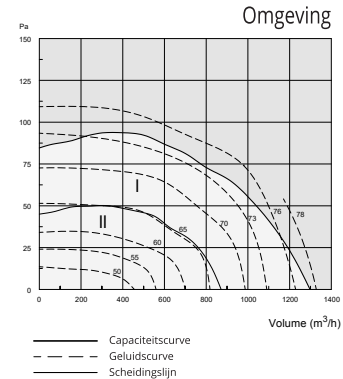
## RSHT 009



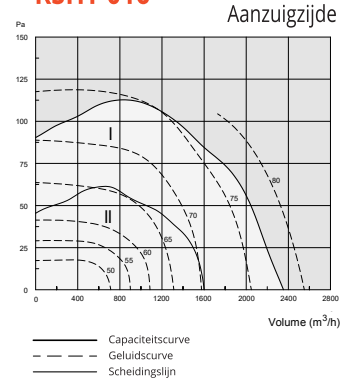
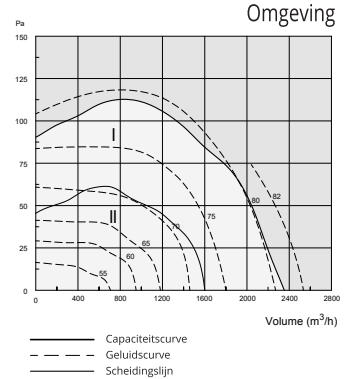
## RSHT 012



## RSHT 014

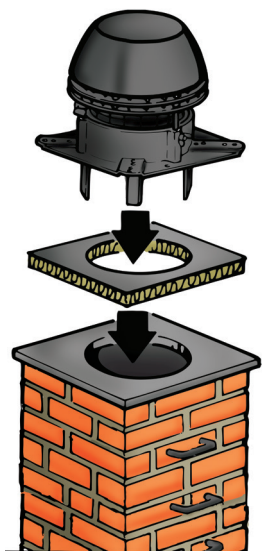


## RSHT 016



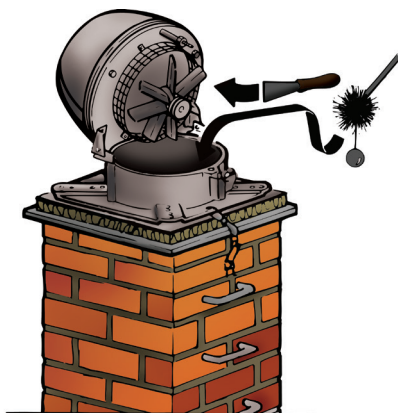
# RSHT productinformatie

## RSHT installatie



De ventilator dient bovenop de schoorsteen gemonteerd te worden. De ventilatoren worden geleverd met een voorgesneden glaswol mat welke overeenkomt met de grootte van de schoorsteenventilator. Monteer de montagebeugels in de sleuven aan de onderzijde van de voetplaat. De glaswol mat dient op de schoorsteen geplaatst te worden met de aluminium toplaag aan de bovenzijde. De ventilator wordt bovenop de glaswol mat geplaatst. Bij plaatsing op een dubbelwandig geïsoleerd rookkanaal dient een verbindingstuk type FR toegepast te worden.

## RSHT onderhoud

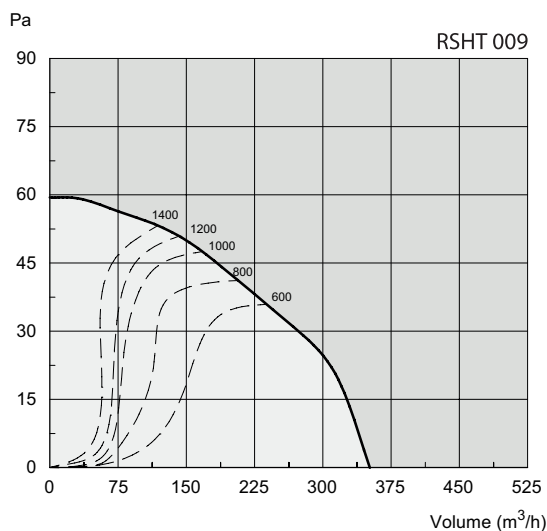
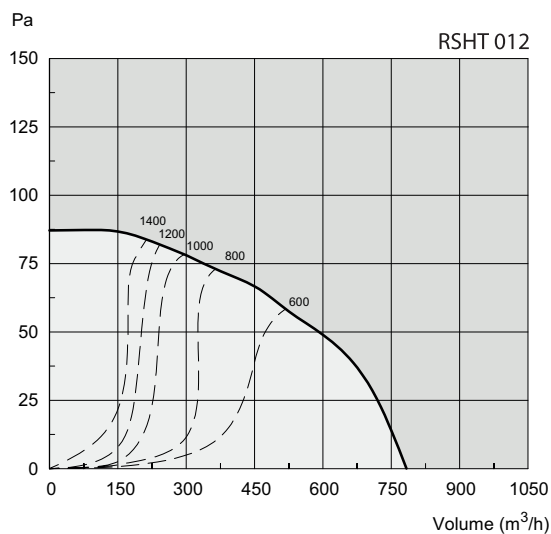
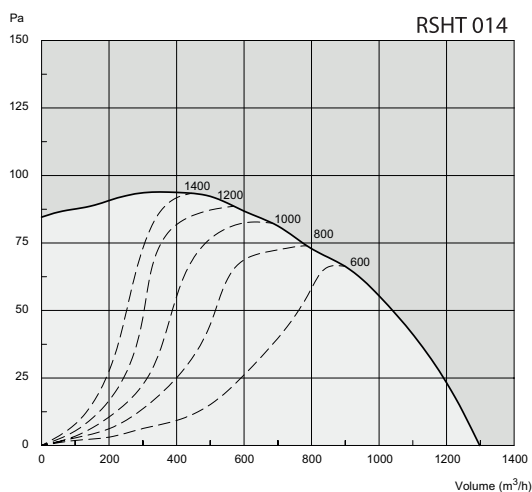
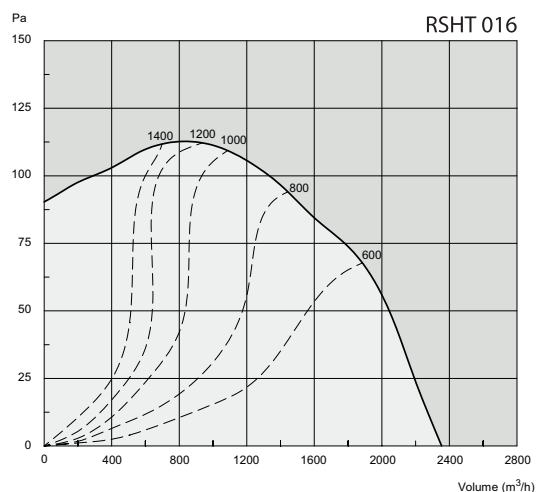


Afhankelijk van het soort brandstof dient onderhoud en reiniging uitgevoerd te worden (minimaal een keer per jaar). Indien de ventilator open gescharnierd is, biedt hij eenvoudige toegang voor reiniging van rookkanaal en waaier.



# RSHT productinformatie

## RSHT capaciteitscurven



## Constructie

De capaciteitscurven zijn gemeten bij een rookgastemperatuur van 20°C. De capaciteit van de ventilator is afhankelijk van de temperaturen van de rookgassen. Correctie van het drukverlies in het systeem bij temperaturen hoger dan 20°C kan berekend worden:

$$P_{s, 20} = P_s \cdot t \times 273 + t (^{\circ}\text{C})$$

293

Voorbeeld (RSHT012)

Systeem eis: 600m³/h bij 32 Pa op 180°C

Selectie van de ventilator: 600m³/h bij 50 Pa op 20°C

## RSHT ventilatorselectie

Gelieve het ventilatorselectiediagram te gebruiken of vul het aanvraagformulier in dat is te vinden op [www.rookgasventilator.nl](http://www.rookgasventilator.nl). Aan de selectie van een ventilator zijn geen kosten verbonden. De juiste ventilator en regelapparatuur worden geselecteerd volgens EN 13384 en DIN 18895.

# Regelapparatuur

## Handmatige bediening met EFC16 en EFC35

### Omschrijving

EFC16 en EFC35 zijn elektronische snelheidsregelaars, die worden gebruikt om handmatig de **exodraft** schoorsteenventilatoren te bedienen. De snelheidsregelaar EFC16 of EFC35 past de snelheid van de schoorsteenventilator aan, waardoor het mogelijk wordt gemaakt om de capaciteit van de schoorsteenventilator te behouden tussen 25-100%.

De snelheidsregelaars hebben een ingebouwde aan/uit-schakelaar in de controle knop, een ingebouwde minimumsnelheid trimmer en een LED licht om de werking aan te tonen. De snelheidsregelaars zijn CE-gecertificeerd.

EFC16



EFC35

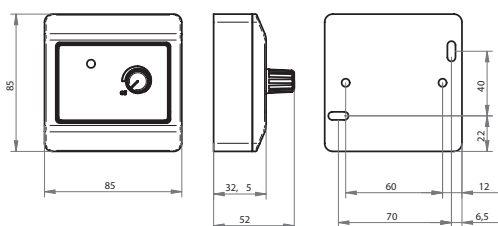


### Functie

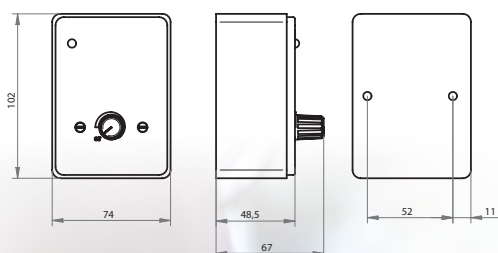
De EFC16 en EFC35 snelheidsregelaars zijn ontworpen voor handmatige bediening. Wanneer de knop op deze regelaars naar rechts is gedraaid zal deze klikken en gaat de ventilator aan op vol toerental. Door de knop met de klok mee te draaien wordt het toerental van de ventilator verminderd. Om de ventilator uit te schakelen moet de knop helemaal tegen de klok in worden gedraaid totdat deze weer voorbij het aan/uit-punt is.

Voor de EFC16 en EFC35 regeleenheden moet een werkschakelaar gemonteerd zijn op de schoorsteen. De werkschakelaar moet gemonteerd zijn door een erkend installateur.

EFC16



EFC35



## Technische gegevens EFC16 en EFC35

| Omschrijving                               | EFC16                                                           | EFC35                    |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Hoogte (mm)                                | 85                                                              | 102                      |
| Breedte (mm)                               | 85                                                              | 74                       |
| Diepte (mm)                                | 52                                                              | 67                       |
| Lading (Amp)                               | Max. 1.5 A                                                      | Max. 3.5A                |
| Zekering (Amp)                             | T 1.6 A                                                         | T 4 A                    |
| Vermogen toevoer                           | 230 V AC, 50 Hz                                                 | 230 V AC, 50 Hz          |
| Omgevingstemperatuur                       | 0-40 °C                                                         | 0-35 °C                  |
| Beschermingsklasse                         | IP30                                                            | IP30                     |
| Materiaal behuizing                        | ABS                                                             | ABS                      |
| Kleur                                      | Wit                                                             | Wit                      |
| Toe te passen op de volgende ventilatoren: | RS009/012/014/016<br>RSV009/012/014/160/200/250<br>RSHT09/12/14 | RSV016/315/400<br>RSHT16 |

# Regelapparatuur

## EFC18



EFC18



Temperatuursensor

### Omschrijving

De EFC18 is een handmatige negen-staps snelheidsregelaar met een automatische START/STOP voor de **exodraft** schoorsteenventilator. Het beschikt ook over een boostfunctie om het aansteken van het vuur te vergemakkelijken. De EFC18 regelaar wordt geleverd met een temperatuursensor, te monteren onder de ventilator.

### Functie

De EFC18 regelaar schakelt de schoorsteenventilator aan met een druk op de knop op het bedieningspaneel. Om te zorgen voor voldoende luchtstroom wanneer het vuur wordt aangestoken, zal de ventilator voor zeven minuten op vol toerental draaien tenzij deze handmatig zachter wordt gezet. Na de opstartperiode zal de ventilator zijn toerental aanpassen tot het toerental dat werd gehanteerd bij het vorige gebruik.

Druk een keer op de bedieningsknop tijdens het aanvullen van de brandstof. De EFC18 regelaar zal dan de ventilator voor drie minuten in de boostfunctie laten draaien zodat er geen rook of stof de ruimte in kan ontsnappen.

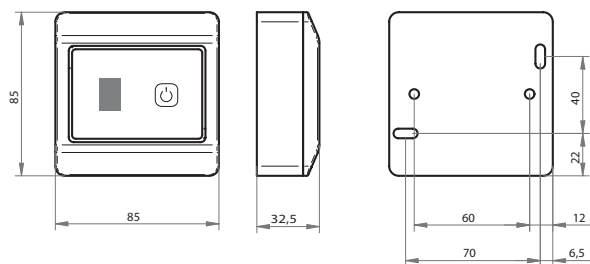
De EFC18 temperatuursensor die gemonteerd is onder de schoorsteenventilator registreert een dalende temperatuur. Wanneer het vuur dooft en de temperatuur van het rookkanaal daalt, dan zal de regelaar (bij een begintemperatuur van 20°C 40°C of 80°C) de ventilator laten draaien voor 45 minuten voordat de ventilator wordt gestopt. Dit zorgt ervoor dat al het materiaal in het vuur is verbrand en ook dat de ventilator automatisch wordt opgestart wanneer een schoorsteentemperatuur boven een ingesteld niveau wordt geregistreerd.

De snelheid van de ventilator kan altijd handmatig worden aangepast tijdens werking maar de temperatuursensor zal voorkomen dat de ventilator wordt uitgeschakeld wanneer het vuur nog brandt. Daardoor voorkomt de temperatuursensor dat de motor van de ventilator wordt beschadigd. Bovendien vermindert de temperatuursensor het risico op verspilling.

Een werkschakelaar moet worden gemonteerd aan de schoorsteen wanneer het EFC18 bedieningssysteem is geïnstalleerd. De werkschakelaar moet gemonteerd worden door een erkend installateur.

## Technische gegevens EFC18

| Omschrijving                               | EFC18                                                              |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Hoogte (mm)                                | 85                                                                 |
| Breedte (mm)                               | 85                                                                 |
| Diepte (mm)                                | 32,5                                                               |
| Lading (Amp)                               | 1.2 A                                                              |
| Zekering (Amp)                             | T 1.25 A                                                           |
| Vermogen toevoer                           | 230 V AC, 50 Hz                                                    |
| Temperatuur sensorbereik                   | -50 °C tot +400 °C                                                 |
| Omgevingstemperatuur                       | 0-40 °C                                                            |
| Beschermingsklasse                         | IP30                                                               |
| Materiaal behuizing                        | ABS                                                                |
| Kleur                                      | Wit                                                                |
| Toe te passen op de volgende ventilatoren: | RS009/012/014/016 en<br>RSV009/012/014/160/200/250<br>RSHT09/12/14 |



# Regelapparatuur

## Draadloze regelaar Xzense



Xzense



Powerunit en temperatuursensor

### Beschrijving

Met een afstandsbediening van Xzense krijg je (in samenwerking met een exodraft schoorsteenventilatorsysteem) de volledige controle over jouw open haard, met maximaal comfort. Je hoeft niet langer te worstelen met het aansteken en bijvullen van je open haard.

Met slechts een klik op de knop, ofwel op Xzense zelf of op je telefoon (via de toegewijde Xzense-app) zal de vlam in jouw open haard het perfecte plaatje worden. Dit ongeacht de buitentemperatuur, luchtdruk, windsnelheid, windrichting en andere weersomstandigheden of seizoensfactoren die invloed hebben op de schoorsteentrek en daarmee de werking van de open haard.

Aanvullende voordelen zijn minder rookvorming, betere en schonere verbranding, efficiënter brandstofverbruik en snellere verwarming. In other words, Xzense makes sense.

### Voordelen van het gebruik van Xzense

#### Volledige controle

Xzense geeft jou de volledige controle over je open haard en helpt je een mooi ogend vuur te creëren, evenals een optimale schoorsteentrek, ongeacht externe factoren zoals het weer.

#### Gemakkelijk aan te steken en brandhout toe te voegen

De Xzense en schoorsteenventilator combo maakt het aansteken en bijvullen van jouw open haard een eitje.

#### Minder rookvorming

Xzense help jou om de hoeveelheid rook en andere ongewenste deeltjes die jouw kamer binnenkomen via de open haard te verminderen. 80% vermindering van deeltjes binnenshuis.

#### Betere & schonere verbranding

Door het gebruik van Xzense bereik je een betere en schonere verbranding, omdat een optimale luchttoevoer van de open haard wordt verzekerd. 20% vermindering van deeltjes buitenshuis.

#### Sneller opwarmen

Vanwege de verbeterde verbranding, zal jouw kamer sneller opwarmen.

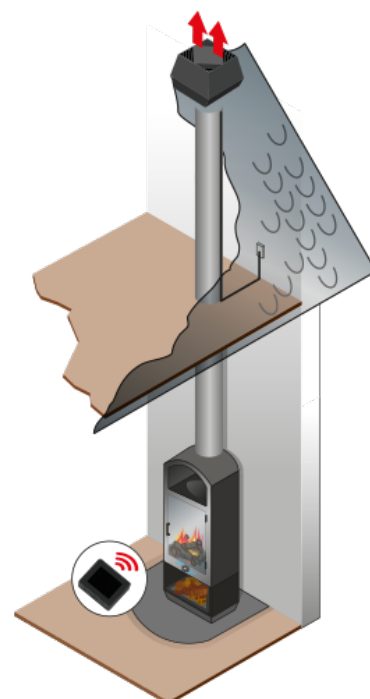
#### eXotelligence

Zelflerende functionaliteit die je helpt om aanpassingen te maken aan verschillende weers- en temperatuursomstandigheden terwijl deeltjesemissie wordt gereduceerd.

eXotelligence is het slimme besturingssysteem dat data opslaat van jouw vorige gebruik en je helpt de best mogelijke schoorsteentrek te creëren door de snelheid van de schoorsteenventilator automatisch aan te passen op basis van weers- en temperatuursomstandigheden. De intelligente aanpassingen die in stappen worden gemaakt helpen je ook bij het verder reduceren van deeltjesemissie.

| Omschrijving                               | Xzense                                                                   |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Xzense</b>                              |                                                                          |
| Frequentie                                 | 868 MHz                                                                  |
| Protocol                                   | Z-wave                                                                   |
| Bereik                                     | ~ 18 m binnen gebouwen                                                   |
|                                            |                                                                          |
| <b>Powerunit</b>                           |                                                                          |
| Afmetingen (b x h x d)                     | 122 x 120 x 55 mm                                                        |
| Materiaal                                  | PC                                                                       |
| Beschermingsklasse                         | IP54                                                                     |
| Voltage                                    | 230 V ±10 %, 50 Hz                                                       |
| Zekering                                   | T 2.0 A                                                                  |
| Stroom (uit)                               | 2 Ampere                                                                 |
| Werkzame temperatuur                       | -30 °C to 60 °C                                                          |
| Temperatuursensor                          | -50 °C to 450 °C                                                         |
| Energieverbruik (standby)                  | 1 W                                                                      |
|                                            |                                                                          |
| <b>Bedieningspaneel (display)</b>          |                                                                          |
| Afmetingen (b x h x d)                     | 72 x 86 x 25 mm                                                          |
| Materiaal                                  | ABS                                                                      |
| Werkzame temperatuur                       | 0 °C tot 40 °C                                                           |
| Beschermingsgraad                          | IP20                                                                     |
| Batterij                                   | Li-Po                                                                    |
| Levensduur van de batterij                 | 30 dagen*                                                                |
| Toe te passen op de volgende ventilatoren: | RS09/12/14/16<br>RSV09/12/14/16<br>RSV160/200/250/315<br>RSHT09/12/14/16 |

\*Het bedieningspaneel heeft een levensduur van ongeveer 30 dagen bij normaal gebruik met uitgeschakelde bluetooth-communicatie voor een smartphone. Het wordt aanbevolen om de oplader van het bedieningspaneel altijd te gebruiken wanneer Bluetooth is ingeschakeld, omdat de batterijduur aanzienlijk wordt verminderd wanneer de smartphone en de Bluetooth-functie worden gebruikt.



# Regelapparatuur

## EBC24 automatische regeling

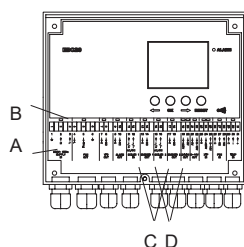


EBC24



XTP sensor

## EBC24 technische gegevens



| Omschrijving                              | EBC24                                 |
|-------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>EBC24EU01/EBC24EU02</b>                |                                       |
| H x B x D                                 | 175 x 175 x 100 mm                    |
| Gewicht                                   | 1.5 kg                                |
| Beschermingsklasse / materiaal            | IP54/ABS PA758                        |
| Voltage (A)                               | 230 V AC $\pm 10\%$ , 50 Hz $\pm 1\%$ |
| Energieverbruik                           | 475 W (3,7 A)                         |
| Zekering (B)                              | T4A                                   |
| Temperatuur                               | -20 °C tot +50 °C                     |
| Regelbereik                               | 0 tot +150 Pa                         |
| <b>XTP sensor</b>                         |                                       |
| Afmetingen (B x H x D)                    | 75 x 92 x 49 mm                       |
| Werkzame temperatuur                      | -17 to 70 °C                          |
| Beschermingsgraad                         | 0 tot +150 Pa                         |
| Max. afstand tussen EBC20 en XTP sensor   | 100 m                                 |
| Beschermingsklasse                        | IP54                                  |
| <b>EBC24EU01 Ingangen</b>                 |                                       |
| Digitale ingangen (D11 & D12) (C)         | 18-230 V AC/DC                        |
| Druksensor (XTP) ingang                   | 0 tot 10 V DC, 20 mA                  |
| Drukschakelaar (PDS) ingang               | 24 V DC, 20 mA                        |
| <b>EBC24EU01 Uitgangen</b>                |                                       |
| Digitale uitgangen relais (DO1 & DO2) (D) | 250 V AC, 8 A,                        |
| Motorregelaar                             | Voedingsspanning -3 %, 3 A            |
| Motor start/stop relais                   | 250 V AC, 8 A                         |
| Regelsignaal 0-10 VDC                     | 20 mA                                 |
| 24 VDC voeding                            | 100 mA                                |
| Alarmuitgang relais                       | 250 V AC, 8 A                         |

## Beschrijving

De EBC24 is een speciaal ontwikkelde automatische regeling voor het constant houden van de druk in een schoorsteen bij verschillende verwarmingsinstallaties. De regeling mag alleen gebruikt worden in combinatie met Exodraft ventilatoren. Het EBC24 systeem bestaat uit een EBC24 regelaar, die overal geplaatst kan worden en een druktransducer (XTP sensor) die geplaatst is in de schoorsteen.

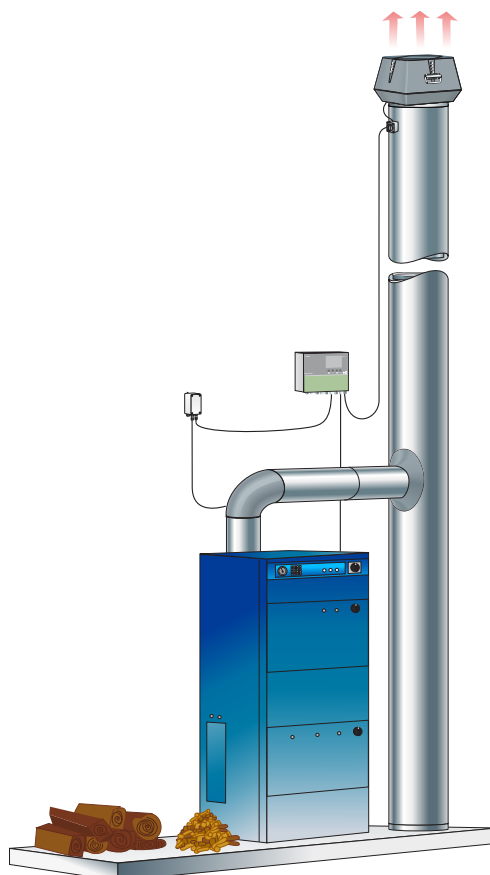
## Functie

Bij installaties gekozen kan worden tussen een gesloten of open stoken (kachel, liftdeurhaard), werkt de schoorsteenventilator continu. De EBC24 regeling bewaakt een bepaalde trek en zorgt ervoor dat deze constant is. De druk in de schoorsteen wordt gemeten door de XTP sensor. Als de trek beneden de ingestelde waarde daalt, wordt de snelheid van de rookgasventilator ingeregeld totdat de vereiste trek geconstateerd wordt.

De EBC24 is bruikbaar met elk type Exodraft schoorsteenventilator.

**EBC24EU01: Besturing voor installatie binnen gemonteerd**

**EBC24EU02: Besturing voor installatie buiten gemonteerd**



# Berekeningsformulier

## Openhaarden en kachels

www.rookgasventilator.nl



|                                  |  |                         |  |
|----------------------------------|--|-------------------------|--|
| <b>1a. Contactpersoon:</b> _____ |  | <b>Telefoon:</b> _____  |  |
| <b>Firma:</b> _____              |  | <b>Faxnummer:</b> _____ |  |
| <b>Projectnaam:</b> _____        |  | <b>E-mail:</b> _____    |  |

|                                       |                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>1b. Soort gebouw:</b>              |                                                |
| Privé-woning <input type="checkbox"/> | Café/Hotel/Restaurant <input type="checkbox"/> |

|                                |                                                                                                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2. Gebruikte brandstof:</b> |                                                                                                              |
| Hout <input type="checkbox"/>  | Olie <input type="checkbox"/> Aardgas <input type="checkbox"/> Propaan <input type="checkbox"/> Anders _____ |

**3a Wanneer sprake is van een openhaard, selecteer uw type openhaard:**

|                                                  |                                                   |                                                      |                                                   |                                                    |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <br><input type="checkbox"/><br><b>Eenzijdig</b> | <br><input type="checkbox"/><br><b>Tweezijdig</b> | <br><input type="checkbox"/><br><b>Doorkijkhaard</b> | <br><input type="checkbox"/><br><b>Driezijdig</b> | <br><input type="checkbox"/><br><b>Eilandhaard</b> |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

|                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3b. Afmetingen:</b>                                                                   |
| Breedte van opening (a) _____ mm                                                         |
| Hoogte van het hart tot de top van de opening of tot de kap (h) _____ mm                 |
| Diepte van de voorkant of opening (b) _____ mm                                           |
| Diepte van de voorkant of opening (c) _____ mm                                           |
| Hoogte van de kap vanaf de top van de opening tot de hals van de schoorsteenkap _____ mm |

|                                       |
|---------------------------------------|
| <b>3c. Wanneer sprake is van gas,</b> |
| maximale gasinvoer: _____ kW          |

|                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4. Wanneer sprake is van een gesloten apparaat,</b><br>(vul ook in: afmetingen in 3b) |
| Maximale warmte invoer: _____ kW                                                         |

|                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5. Voor een haard met een latei,</b> vermeld de diepte (D)<br>van de latei: _____ mm |
| <br><b>JA</b> <input type="checkbox"/> <b>NEE</b> <input type="checkbox"/>              |

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Bevindt de hals zich in het midden van de opening?</b>               |
| <br><b>JA</b> <input type="checkbox"/> <b>NEE</b> <input type="checkbox"/> |

|                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7. Mechanische ventilatie aanwezig in de ruimte?</b>                                               |
| <b>JA</b> <input type="checkbox"/> <b>NEE</b> <input type="checkbox"/> Waarde indien bekend: _____ Pa |

|                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8. &amp; 9. Schoorsteen / Gegevens rookkanaal:</b>                                                                                                                                                     |
| <b>8a. Hoogte van de schoorsteen:</b> _____ m                                                                                                                                                             |
| Inwendige afmetingen: _____ mm                                                                                                                                                                            |
| Aantal bochten: _____ (45°) _____ (90°)                                                                                                                                                                   |
| <b>8b. Vorm rookkanaal:</b> rond <input type="checkbox"/> rechthoekig <input type="checkbox"/>                                                                                                            |
| <b>8c. Materiaal rookkanaal:</b> baksteen <input type="checkbox"/> metaal (geïsoleerd) <input type="checkbox"/>                                                                                           |
| Flexibel kanaal <input type="checkbox"/> steen <input type="checkbox"/> metaal (enkelwandig) <input type="checkbox"/>                                                                                     |
| Flexibel kanaal met gladde binnenzijde <input type="checkbox"/> klei <input type="checkbox"/> anders: _____                                                                                               |
| <b>8d. Isolatie:</b> dikte _____ mm, _____ m <sup>2</sup> K/W                                                                                                                                             |
| <b>9a. Is de schoorsteen meer dan 40 cm hoger dan de nok van het dak?</b> <b>JA</b> <input type="checkbox"/> <b>NEE</b> <input type="checkbox"/>                                                          |
| <b>9b. Is de hoek van het dak:</b> < 25° <input type="checkbox"/> 25° - 40° <input type="checkbox"/> > 40° <input type="checkbox"/>                                                                       |
| <b>9c. Is de schoorsteen dichterbij dan 20 km bij de kust?</b> <b>JA</b> <input type="checkbox"/> <b>NEE</b> <input type="checkbox"/>                                                                     |
| <b>9d. Is de schoorsteen dichtbij aangrenzende obstakels?</b> <b>JA</b> <input type="checkbox"/> <b>NEE</b> <input type="checkbox"/>                                                                      |
| Aangrenzende obstakels zijn: gebouwen, hoge bomen of bergen binnen 15 m bereik.                                                                                                                           |
| <b>9e. Bevinden de opening voor verbranding van de lucht en de top van de schoorsteen zich op verschillende zijden van de nok?</b> <b>JA</b> <input type="checkbox"/> <b>NEE</b> <input type="checkbox"/> |

|                     |
|---------------------|
| <b>Opmerkingen:</b> |
|---------------------|

Het ingevulde formulier graag opsturen naar:  
E-mail: sales@inatherm.nl

Bij vragen kunt u contact met ons opnemen via sales@inatherm.nl  
of tel.: 0416 - 317 830



## Notities

[illegible]

# [www.rookgasventilator.nl](http://www.rookgasventilator.nl)



## Rookgasventilator

**INATHERM B.V.**  
Tielenstraat 17  
5161 RC Waalwijk

Tel.: 0416 317 830  
[inatherm@hcgroep.com](mailto:inatherm@hcgroep.com)  
[www.rookgasventilator.nl](http://www.rookgasventilator.nl)

