

## Montage en gebruikshandleiding

### Dakventilator met constante drukregeling

|        |     |       |    |
|--------|-----|-------|----|
| ARFV-S | 190 | EC(C) | 30 |
| ARFV-S | 220 | EC(C) | 30 |
| ARFV-S | 250 | EC(C) | 30 |
| ARFV-S | 280 | EC(C) | 30 |
| ARFV-S | 355 | EC(C) | 30 |
| ARFV-S | 400 | EC(C) | 30 |
| ARFV-S | 450 | EC(C) | 30 |
| ARFV-S | 500 | EC(C) | 30 |
| ARFV-S | 560 | EC(C) | 30 |
| ARFV-S | 630 | EC(C) | 30 |

Nederlands

De in deze montage- en gebruikshandleiding vermelde gegevens zijn uitsluitend illustratief. Een uitspraak over een bepaalde toestand of een geschiktheid voor een bepaalde toepassing kan uit onze informatie niet afgeleid worden. De informatie verbiedt de gebruiker niet eigen beoordelingen of tests uit te voeren.

Gelieve ermee rekening te houden dat onze producten onderhevig zijn aan een natuurlijk slijtage- en verouderingsproces.

Op het titelblad is een voorbeeldconfiguratie afgebeeld. Het geleverde product kan daarom afwijken van de afbeelding.

De originele gebruikshandleiding werd in het Duits opgesteld.

## Montage en gebruikshandleiding

# Inhoud

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Belangrijke Informatie</b> .....                           | <b>4</b>  |
| 1.1. Regels en Voorschriften .....                               | 5         |
| 1.2. Garantie en aansprakelijkheid .....                         | 5         |
| <b>2. Algemene veiligheidsinstructies</b> .....                  | <b>5</b>  |
| 2.1. Gebruik volgens de voorschriften .....                      | 5         |
| 2.2. Onjuist gebruik .....                                       | 5         |
| 2.3. Kwalificatie van het personeel .....                        | 5         |
| 2.4. Waarschuwingen en symbolen in deze gebruiksaanwijzing ..... | 6         |
| 2.5. Belangrijke voorschriften .....                             | 6         |
| 2.5.1. Algemene aanwijzingen .....                               | 6         |
| 2.5.2. Bij de montage .....                                      | 6         |
| 2.5.3. Bij de ingebruikname .....                                | 6         |
| 2.5.4. Tijdens het gebruik .....                                 | 7         |
| 2.5.5. Bij het onderhoud en reparatie .....                      | 7         |
| 2.5.6. Afvalverwijdering .....                                   | 7         |
| <b>3. Omvang van de levering</b> .....                           | <b>7</b>  |
| <b>4. Produkt- en vermogensbeschrijving</b> .....                | <b>7</b>  |
| 4.1. Beschrijving van het toestel .....                          | 7         |
| <b>5. Transport en opslag</b> .....                              | <b>8</b>  |
| <b>6. Opstelling en montage</b> .....                            | <b>8</b>  |
| <b>7. Elektrische aansluiting</b> .....                          | <b>9</b>  |
| <b>8. Ingebruikname</b> .....                                    | <b>10</b> |
| <b>9. Werking</b> .....  | <b>10</b> |
| <b>10. Onderhoud en reparaties</b> .....                         | <b>10</b> |
| 10.1. Belangrijke tips .....                                     | 10        |
| 10.2. Reiniging en onderhoud .....                               | 11        |
| <b>11. Uitbreiding en ombouw</b> .....                           | <b>11</b> |
| <b>12. Demontage en opslag</b> .....                             | <b>11</b> |
| 12.1. Opslag .....   | 11        |
| <b>13. Opsporen en verhelpen van storingen</b> .....             | <b>11</b> |
| 13.1. Mogelijke bedrijfsstoringen .....                          | 12        |
| <b>14. Technische gegevens</b> .....                             | <b>12</b> |
| <b>15. Schakelschema's</b> .....                                 | <b>13</b> |

### 1.1. Regels en Voorschriften

Houd bovendien rekening met de algemeen geldende, wettelijke en andere bindende regelingen van de Europese respectievelijk nationale wetgeving evenals de in uw land geldende voorschriften ter voorkoming.

### 1.2. Garantie en aansprakelijkheid

De producten worden op het hoogste technische niveau gemaakt volgens de algemeen erkende regels van de techniek. Ze worden onderworpen aan een voortdurende kwaliteitscontrole en voldoet aan de geldende voorschriften op het moment van levering. Omdat de producten voortdurend verder ontwikkeld worden behouden we ons het recht voor, op elk moment en zonder voorafgaande aankondiging, wijzigingen aan de producten aan te brengen. Wij zijn niet verantwoordelijk voor de juistheid of volledigheid van deze montage en gebruikshandleiding. De garantie geldt uitsluitend voor de geleverde configuratie. De garantie is niet van toepassing bij foutieve montage of onjuist gebruik.



## 2. Algemene veiligheidsinstructies

Ontwerpers, ingenieurs en operatoren zijn verantwoordelijk voor montage en bedrijf volgens de voorschriften.

- Gebruik de ventilatoren uitsluitend in technisch onberispelijke staat.
- Controleer het product op duidelijke gebreken, bijvoorbeeld barsten in de behuizing of ontbrekende klinknagels, schroeven, afdekkappen of andere gebruiksrelevante gebreken.
- Gebruik het product uitsluitend voor het toepassingsgebied dat in de technische gegevens alsook op de gegevensplaat wordt genoemd.
- Voor aarding, aanzuigbeveiliging en veiligheidsafstanden moet worden gezorgd conform DIN EN 13857.
- De klant draagt zorg voor de aanwezigheid c.q. installatie van algemeen voorgeschreven elektrische en mechanische beschermingsmiddelen.
- Veiligheidscomponenten mogen noch verwijderd noch buiten werking gesteld worden.
- De bediening van het toestel door personen met een lichamelijke, sensorische of mentale handicap mag uitsluitend gebeuren onder toezicht of na instructie van verantwoordelijke personen.
- Het toestel moet uit de buurt van kinderen gehouden worden!

### 2.1. Gebruik volgens de voorschriften

De achterste dakventilator is ontwikkeld en gebouwd conform de EU-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG. De dakventilator dient uitsluitend te worden gebruikt overeenkomstig de in de EU-laagspanningsrichtlijn vermelde, relevante voorwaarden..

Het apparaat mag pas in gebruik worden genomen nadat het correct is aangesloten.

***Neem de in de technische gegevens genoemde gebruiksvoorwaarden en vermogensgrenzen in acht!***

**Gebruik volgens de voorschriften wil ook zeggen dat u deze gebruiksaanwijzing en vooral het hoofdstuk 2 „fundamentele veiligheidsaanwijzingen” volledig gelezen en begrepen hebt.**



### 2.2. Onjuist gebruik

Onjuist gebruik houdt vooral in wanneer u het toestel anders gebruikt dan beschreven in het hoofdstuk „Gebruik volgens de voorschriften”.

De volgende omstandigheden c.q. situaties zijn onjuist en gevaarlijk:

- Gebruik in een explosieve omgeving.

### 2.3. Kwalificatie van het personeel

De montage, ingebruikname en bediening, demontage, instandhouding (incl. onderhoud en zorg) vereisen fundamentele mechanische en elektrische kennis evenals kennis van de bijhorende vakbegrippen. Om de veiligheid te kunnen garanderen, mogen deze werkzaamheden uitsluitend door of onder leiding van een vakman uitgevoerd worden. Een vakman is iemand die op grond van zijn vakopleiding, zijn kennis en ervaring alsook zijn kennis van de desbetreffende bepalingen, de aan hem opgedragen werkzaamheden kan beoordelen, mogelijke gevaren kan onderkennen en geschikte veiligheidsmaatregelen kan nemen. Een vakman moet de desbetreffende vakspecifieke regels in acht nemen.






## 2.4. Waarschuwingen en symbolen in deze gebruiksaanwijzing

In deze handleiding wordt gewezen op en gewaarschuwd voor handelingen waarbij gevaar bestaat voor letsel of beschadiging aan toestellen. De genoemde veiligheidsmaatregelen moeten in acht genomen worden.

De waarschuwingen zijn als volgt opgebouwd:

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Waarschuwingssignaal</b>   | - Het symbool maakt attent op het gevaar.                       |
| • <b>Aard van het gevaar!</b> | - Benoemt de aard of bron van het gevaar.                       |
| » <b>Gevolgen</b>             | - Beschrijft de gevolgen van het veronachtzamen van het gevaar. |
| → <b>Tegenactie</b>           | - Geeft aan hoe men het mogelijke gevaar kan voorkomen.         |

| Waarschuwingssignaal  | Betekenis  |
|---|--|
|  | <b>Waarschuwing voor een gevaarlijke situatie!</b><br>Duidt mogelijke gevaarlijke situaties aan. Het niet in acht nemen van de waarschuwingen kan leiden tot letsels en beschadiging van toestellen.                                 |
|  | <b>Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning!</b><br>Duidt mogelijke gevaren door elektriciteit aan. Het niet in acht nemen van de waarschuwingen kan leiden tot de dood, verwondingen en/of beschadigingen aan toestellen. |
|  | <b>Belangrijke aanwijzingen opvolgen!</b><br>Gebruiksaanwijzingen voor een veilig en optimaal gebruik van het toestel.   |



## 2.5. Belangrijke voorschriften

### 2.5.1. Algemene aanwijzingen

- Houdt rekening met de geldende voorschriften ter voorkoming van ongevallen en tot bescherming van het milieu in het land van de gebruiker en op het werkspat.
- Personen, die toestellen monteren, bedienen, demonteren of onderhouden mogen niet onder invloed van alcohol, drugs of andere medicamenten zijn die de waarneming en reactiesnelheid beïnvloeden.
- De bevoegdheid voor de bediening, het onderhoud en de regeling van het toestel moet duidelijk vastgelegd en in acht genomen worden, opdat wat betreft de veiligheid geen onduidelijke competenties optreden.
- Vermijd te allen tijde een ontoelaatbare mechanische belasting van het product. Zet er geen voorwerpen op.
- De garantie geldt uitsluitend voor de geleverde configuratie.
- De garantie vervalt bij foutieve montage, bij onreglementair gebruik en/of onvakkundig gebruik.

### 2.5.2. Bij de montage

- Houd rekening met de geldende voorschriften. Koppel het toestel altijd helemaal af van de netstroom alvorens het product te monteren respectievelijk de stekker aan te sluiten of af te koppelen. Beveilig het toestel steeds tegen opnieuw inschakelen.
- Leg kabels en leidingen zo dat ze niet beschadigd kunnen worden en niemand erover kan struikelen.
- Controleer vóór de ingebruikname dat alle dichtingen en sluitingen van de contactdozen correct ingebouwd zijn en onbeschadigd zijn, om te verhinderen dat vloeistoffen en vreemde voorwerpen in het product kunnen terechtkomen.
- Waarschuwingstekens mogen niet veranderd of verwijderd worden.

### 2.5.3. Bij de ingebruikname

- Zorg ervoor dat alle elektrische aansluitingen bedekt of afgesloten zijn en beveiligd tegen aanraking. Neem uitsluitend een volledig geïnstalleerd product in gebruik.

### 2.5.4. Tijdens het gebruik

- Schakel in een noodsituatie, bij een foutmelding of bij andere onregelmatigheden het toestel uit en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.
- De technische gegevens zoals aangegeven op het typeplaatje mogen niet overschreden worden.

### 2.5.5. Bij het onderhoud en reparatie

- De toestellen vereisen bij gebruik volgens de voorschriften slechts weinig onderhoud. Zie hiervoor a.u.b. alle aanwijzingen in hoofdstuk 10.
- Zorg ervoor dat geen verbindingen van leidingen, aansluitingen en onderdelen losgemaakt worden zolang het toestel niet volledig afgesloten is van de netstroom. Beveilig het toestel tegen opnieuw inschakelen.
- Afzonderlijke onderdelen mogen niet met elkaar worden verwisseld, d.w.z. dat bijvoorbeeld de voor een bepaald product bestemde onderdelen niet voor andere producten gebruikt mogen worden.
- Na het losschroeven van de bevestigingsbouten (6) (zie afb. 1) kan de ventilatiebehuizing voor reinigings- en controledoelinden worden opengeklapt.

### 2.5.6. Afvalverwijdering

- Verwijder het product volgens de nationale bepalingen van uw land.

## 3. Omvang van de levering

De levering omvat:

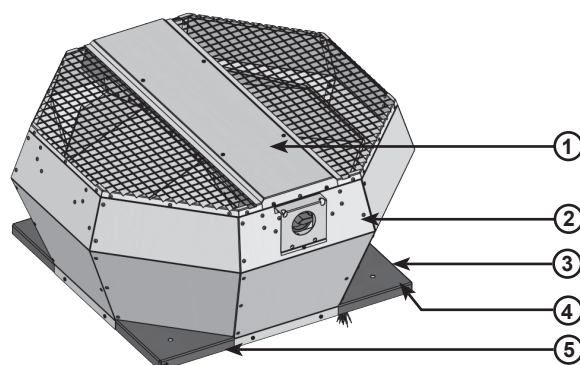
- 1 x dakventilator met constante drukregeling
- 1 x Montage- en gebruikshandleiding

## 4. Produkt- en vermogensbeschrijving

De dakventilator met constante drukregeling wordt in ventilatiesystemen gebruikt om het drukniveau constant te houden.

De constante drukregeling is geïntegreerd in de ventilatorbehuizing. Deze regelt het toerental van de ventilator zodanig dat het ingestelde drukverschil wordt bereikt en constant wordt gehouden.

### 4.1. Beschrijving van het toestel



#### Legende

1. Deksel
2. Ventilatorbehuizing
3. Dragerplaat
4. Aansluitkabel
5. Bevestigingsbouten

Afb.1:  
Dakventilator



## 5. Transport en opslag

Transport en opslag mogen uitsluitend gebeuren door vakpersoneel met inachtneming van de montage- en gebruikshandleiding en de geldige voorschriften.

De volgende punten moeten in acht worden genomen en nageleefd:

- De levering volgens afleverbon moet nagekeken worden op juistheid, volledigheid en beschadigingen. Laat ontbrekende hoeveelheden of beschadigingen tijdens transport schriftelijk door de transporteur bevestigen. Bij niet nakoming vervalt de aansprakelijkheid.
- Beschadiging en vervorming van de behuizing moet vermeden worden.
- De opslag moet droog en weerbestendig in de originele verpakking gebeuren. Ook weerbestendige modules moeten afgedekt worden, omdat hun weerbestendigheid pas na volledige montage gegarandeerd kan worden.
- Opslagtemperatuur tussen  $-20\text{ °C}$  en  $+40\text{ °C}$ . Sterke temperatuurschommelingen moeten vermeden worden.



## 6. Opstelling en montage

Montagewerkzaamheden mogen uitsluitend door vaklieden uitgevoerd worden, met inachtneming van de montage- en gebruikshandleiding en de geldende voorschriften en normen.

De volgende punten moeten in acht worden genomen en nageleefd:

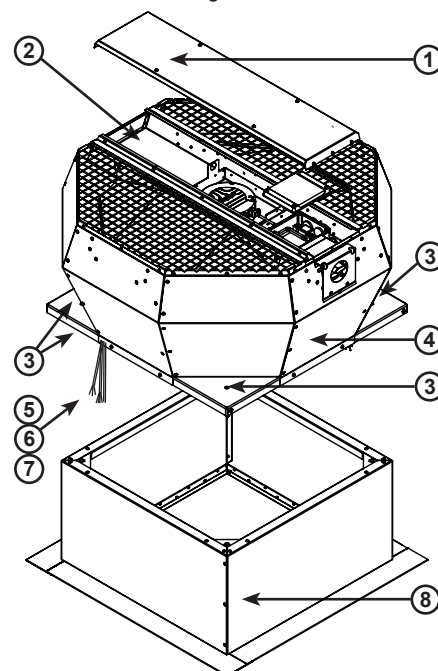
- Het montagetoebehooren moet ter plekke beschikbaar worden gesteld.
- Alleen geschikte montagehulpmiddelen die ook beantwoorden aan de voorschriften mogen gebruikt worden.
- Monteer de ventilator zo dat hij goed toegankelijk is voor onderhoud / reiniging en met weinig moeite kan worden gedemonteerd.
- Het toestel mag uitsluitend met toegelaten en daarvoor geschikte bevestigingsmiddelen aan alle bevestigingspunten gemonteerd worden.
- Het toestel bei het inbouwen niet bevestigen.
- Er mogen noch gaten in de omkasting geboord worden noch schroeven er ingedraaid worden.

- **De drukmeetslang wordt in het te regelen kanaal (onderdruk) gelegd. Let er bij de doorvoer op dat de slang dicht is.**



### Legende

1. Deksel
2. Constante drukregeling
3. Bevestigingsbouten
4. Dakventilator
5. Aansluitkabel
6. Drukmeetslang
7. Stuurkabel
8. Dakopstand (Accessoires)



**Afb.2:**  
Montage ARFV-S...EC C

## 7. Elektrische aansluiting



- **Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning!**
- » **Het veronachtzamen van gevaar kan leiden tot materiële schade, verwondingen of de dood.**
- **Voor alle werkzaamheden aan stroomvoerende delen moet het toestel altijd volledig spanningsvrij geschakeld worden en moet het beveiligd worden tegen opnieuw inschakelen!**

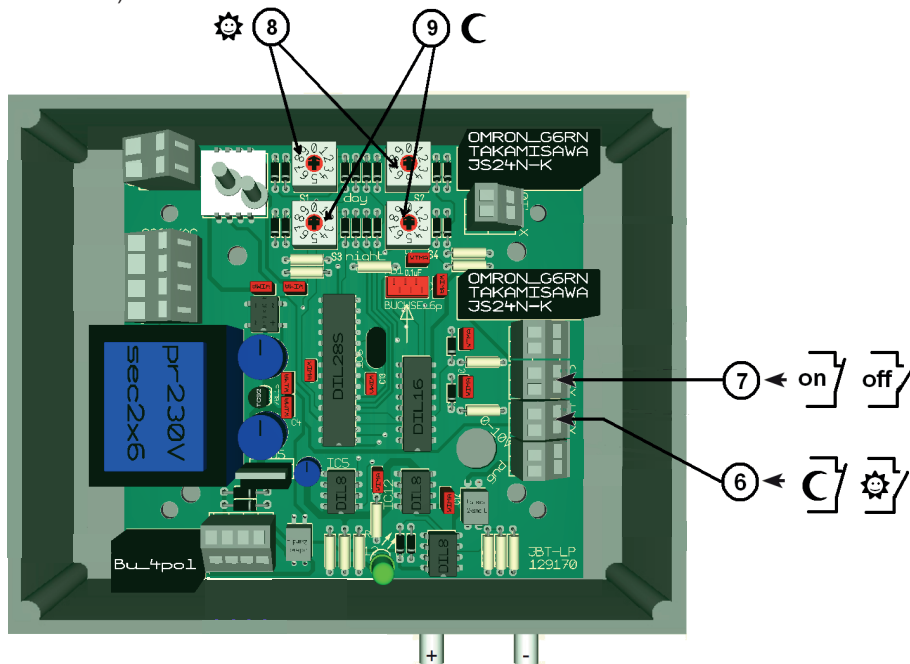
De elektrische installatie mag alleen door deskundige elektrotechnici uitgevoerd worden met inachtneming van de montage- en gebruikshandleiding en de geldige nationale voorschriften, normen en richtlijnen:

- EC, EN, DIN en VDE-Voorschriften, inclusief alle veiligheidsregels.
- Technische aansluitingsvoorwaarden (TAV)
- Arbeidsbeschermingsvoorschriften en voorschriften ter voorkoming van ongevallen (ABV, VVO)

**Deze opsomming maakt geen aanspraak op volledigheid. Bepalingen moeten onder eigen verantwoordelijkheid worden toegepast.**

Volgende punten zijn in acht te nemen en te na te leven:

- De elektrische aansluiting moet gebeuren volgens de bijbehorende schakel- en klemmschema's!
- Het soort kabel, de kabeldoorsnede en de wijze van leggen moeten worden bepaald door een gediplomeerd elektromonteur!
- Let op een gescheiden installatie van kabels van verschillende spanning!
- In de toevoerleiding moet een alpoig schakelende scheidingsvoorziening met min. 3 mm contactopening worden aangebracht!
- Niet gebruikte kabeldoorvoeren moeten luchtdicht afgesloten worden!
- Alle kabeldoorvoeren moeten zijn voorzien van een trekontlasting!
- Na de elektrische aansluiting moeten alle veiligheidsmaatregelen gecontroleerd worden (aardingsweerstand enz.)!



**Afb. 3:**  
Aansluitklemmen van de regelaar

- |           |                           |  |
|-----------|---------------------------|--|
| <b>6.</b> | <b>X3, X4</b>             | Open: dagbedrijf BN / BU<br>Gesloten: nachtbedrijf   |
| <b>7.</b> | <b>X5, X6</b>             | Open: regelaar uit BK / GY<br>Gesloten: regelaar aan |
| <b>8.</b> | <b>Instelwaarde dag</b>   | 10-990 Pa  |
| <b>9.</b> | <b>Instelwaarde nacht</b> | 10-990 Pa  |

**Aan de klemmen X3 en X4 resp. X5 en X6 mag slechts één potentiaalvrij contact worden aangesloten. Het inschakelen van een externe spanning kan de regelaar beschadigen. De voorschriften voor veiligheidslaagspanning moeten in acht worden genomen.**

**De maximale druk in een ventilatiesysteem mag de 5000 Pa niet te boven komen. Dit kan de regelaar ernstig beschadigen.**





## 8. Ingebruikname

- **Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning!**
- » **Het veronachtzamen van gevaar kan leiden tot materiële schade, verwondingen of de dood.**
- **Voor alle werkzaamheden aan stroomvoerende delen moet het toestel altijd volledig spanningsvrij geschakeld worden en moet het beveiligd worden tegen opnieuw inschakelen!**

De ingebruikname door deskundig vakpersoneel mag pas gebeuren indien risico's uitgesloten zijn. De volgende tests moeten met inachtneming van de montage- en gebruikshandleiding en de geldende voorschriften worden uitgevoerd:

- Alle mechanische en elektrische beschermingsmaatregelen moeten gecontroleerd worden (bijv. aarding)!
- Spanning, frequentie en stroomsoort van de netaansluiting moeten met het gegevensplaatje overeenstemmen!
- Controleer de elektrische aansluitingen en bedradingen!
- Controleer alle aangesloten elektrische schakel-, veiligheids-, en besturingsapparaten!
- De drukmeetslang moeten in het kanaal worden geplaatst.
- Voor de instelling van het gewenste drukverschil zie 9. Werking
- Na controle en aansluiting op het stroomnet wordt als laatste de schakelaar (2) (zie afb. 1) op 'I' gezet. De ventilator begint te lopen.

## 9. Werking

**OPGELET! Stroomvrij maken!** (zie 8. Ingebruikneming!)

### In- en uitschakelen van de regelaar (stuurstroomleiding BK / GY)

Door het doorverbinden van de klemmen X5 en X6 (stuurstroomleiding BK, GY) wordt de constante drukregeling CON P1000 geactiveerd, door het weghalen van de jumper wordt hij weer uitgeschakeld.

### Aan- en uitzetten van de nachtwerking (stuurstroomleiding BN / BU)

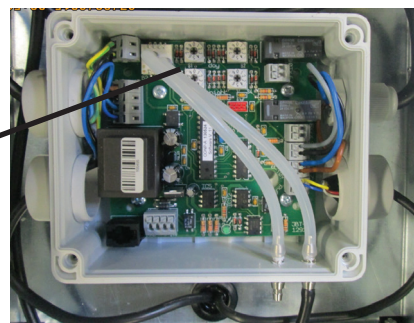
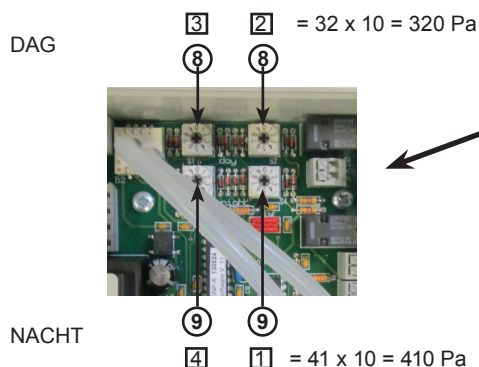
Door het doorverbinden van de klemmen X3 en X4 (stuurstroomleiding BN, BU) wordt de nachtwerking geactiveerd, door het weghalen van de jumper wordt hij weer uitgeschakeld.

### Instelwaarde dag veranderen

M.b.v. de decadeschakelaars (8) wordt de instelwaarde 'dag' ingesteld.  
bijv.  $\boxed{3} \boxed{2} = 32 \times 10 = 320 \text{ Pa}$

### Instelwaarde nacht wijzigen

M.b.v. de decadeschakelaars (9) wordt de instelwaarde 'nacht' ingesteld.  
bijv.  $\boxed{4} \boxed{1} = 41 \times 10 = 410 \text{ Pa}$



**Afb.4:**  
Instelling drukverschil m.b.v. decadeschakelaar

## 10. Onderhoud en reparaties

### 10.1. Belangrijke tips

- **Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning!**
- » **Het veronachtzamen van gevaar kan leiden tot materiële schade, verwondingen of de dood.**
- **Voor alle werkzaamheden aan stroomvoerende delen moet het toestel altijd volledig spanningsvrij geschakeld worden en moet het beveiligd worden tegen opnieuw inschakelen!**





Onderhoud en reparaties mogen enkel door vakpersoneel met inachtnaam van de montage -en gebruikshandleiding en de geldende voorschriften uitgevoerd worden.



Defekte of beschadigde toestellen mogen niet zelf worden onderhouden maar de schade respectievelijk de storing moeten schriftelijk bij de producent gemeld worden.

- **Bij eigengerichtigd onderhoud dreigt er gevaar voor letsels of materiële schade en hierdoor vervalt de garantie van de productent.**

## 10.2. Reiniging en onderhoud

**Onderhoud, foutenherstel en reiniging mogen enkel door vakpersoneel met inachtnaam van de montage en gebruikshandleiding en de geldende voorschriften uitgevoerd worden.** De toestellen vereisen bij reglementair gebruik slechts beperkt onderhoud.

Volgende werkzaamheden zijn met inachtnaam van de veiligheids en arbeidsveiligheidsvoorschriften op regelmatige tijdstippen uit te voeren:

- De functie van de regeling en de veiligheidsinrichtingen moeten gechecked worden.
- Elektrische aansluitingen en bedrading moeten gecontroleerd worden op beschadigingen.
- De drukknippels en drukslangen dienen periodiek gecontroleerd te worden op vervuiling en, zo nodig, gereinigd te worden, en zo nodig dienen de drukslangen vervangen te worden.

**Voer vóór na onderhoudswerkzaamheden een veiligheidscontrole volgens hoofdstuk 7 en 8 uit alvorens het apparaat weer in gebruik te nemen.**



## 11. Uitbreiding en ombouw

Het toestel mag niet omgebouwd worden!

**De garantie van de ventilatoren geldt uitsluitend voor de uitgeleverde configuratie. Na ombouw of uitbreiding vervalt de garantie!**



## 12. Demontage en opslag

- **Risico op verwondigen door demontage onder elektrische spanning!**
- » **Indien u de elektrische spanning voor het begin van de demontage niet uitschakelt kan u u verwonden of het product of onderdelen ervan beschadigen.**
- **Controleer dat de relevante onderdelen van het toestel ontkoppeld zijn van een spanningsbron.**



### 12.1. Opslag

De achteloze opslag van het toestel kan tot milieuverontreiniging leiden. Sla het toestel op volgens de nationale bepalingen van uw land.

## 13. Opsporen en verhelpen van storingen

**Let op volgende voorschriften:**

- Ga ook bij het opsporen van storingen onder tijdsdruk systematisch en doelgericht te werk. Het zomaar en overhaast demonteren en aanpassen van de instellingswaarden kan er in het slechtste geval toe leiden dat de oorspronkelijke oorzaak van de storing niet meer vastgesteld kan worden.
- Probeer een indruk te krijgen van de functie van het apparaat in samenhang met de installatie als geheel.
- Probeer te achterhalen of het apparaat vóór het optreden van de storing de vereiste functie in de installatie als geheel heeft vervuld..
- Probeer veranderingen vast te stellen in de installatie waarin het product is ingebouwd:
  - » Zijn de gebruiksomstandigheden of de gebruiksmogelijkheden van het toestel veranderd?
  - » Zijn er veranderingen aangebracht (bijv. aanpassingen) of reparaties uitgevoerd aan de installatie als geheel (toestel, elektrotechniek, regeling) of aan het toestel zelf? Zo ja: welke?
  - » Is het toestel gebruikt volgens de voorschriften?
  - » Op welke manier manifesteert de storing zich?
- Probeer een duidelijk beeld te krijgen van de oorzaak van de storing. Ondervraag zo nodig de directe operator of installatiebeheerder.



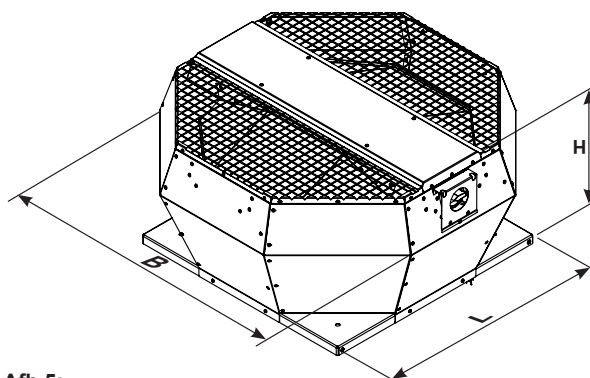
### 13.1. Mogelijke bedrijfsstoringen

Vóór en tijdens gebruik van het apparaat kunnen er nog andere storingen optreden, die niet door een foutmelding op de display worden aangegeven.

| Fout                   | Mogelijke oorzaken   | Storing verhelpen   |
|------------------------|--|---|
| Ventilator werkt niet! | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparaat is niet aangesloten.</li> <li>• Apparaatschakelaar is niet op 'I' geschakeld.</li> <li>• Geen elektrische spanning.</li> <li>• Elektrische toevoerleiding is niet aangesloten.</li> <li>• Gewenste drukverschil is ingesteld op 0 Pa.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparaat aansluiten.</li> <li>• Apparaat inschakelen.</li> <li>• Controleer de zekering / voeding.</li> <li>• Laat de elektrische toevoerleiding door een erkend vakman aansluiten.</li> <li>• Gewenste drukverschil instellen.</li> </ul> |
| Geen regelgedrag!      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drukmeting aan de verkeerde kant</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Breng op een geschikte plek in het ventilatiekanaal een niet te korte drukmeetslang aan.</li> </ul>  |

### 14. Technische gegevens

| Technische gegevens                       |    |    | ARFV-S 190 EC C 30 | ARFV-S 220 EC C 30 | ARFV-S 250 EC C 30 | ARFV-S 280 EC C 30 | ARFV-S 355 EC C 30 | ARFV-S 400 EC C 30 | ARFV-S 450 EC C 30 | ARFV-S 500 EC C 30 | ARFV-S 560 EC C 30 | ARFV-S 630 EC C 30 |
|---|----|----|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Type toestel                              |    |    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| Lengte                                    | L  | mm | 337                | 337                | 337                | 437                | 598                | 598                | 670                | 670                | 931                | 931                |
| Breedte                                   | B  | mm | 388                | 388                | 388                | 541                | 745                | 745                | 860                | 860                | 1165               | 1165               |
| Hoogte                                    | H  | mm | 225                | 225                | 242                | 249                | 333                | 333                | 418                | 418                | 521                | 521                |
| Bedrijfsspanning U                        | V  |    | 230V ~             | 230V ~             | 230V ~             | 230V ~             | 230V ~             | 230V ~             | 230V ~             | 400V 3~            | 400V 3~            | 400V 3~            |
| Frequentie f                              | Hz |    | 50                 | 50                 | 50                 | 50                 | 50                 | 50                 | 50                 | 50                 | 50                 | 50                 |
| Stroomverbruik P                          | W  |    | 99                 | 113                | 179                | 268                | 165                | 503                | 509                | 1331               | 2263               | 2627               |
| Stroom I                                  | A  |    | 0,8                | 0,9                | 1,4                | 1,8                | 1,3                | 2,2                | 2,2                | 2                  | 3,3                | 3,8                |
| Max. opgenomen stroom I <sub>max</sub>    | A  |    | 0,8                | 0,9                | 1,5                | 1,9                | 1,4                | 2,3                | 2,3                | 2,1                | 3,5                | 4,0                |
| Max. omgevingstemp. t <sub>A</sub>        | °C |    | 60                 | 60                 | 70                 | 55                 | 60                 | 50                 | 50                 | 50                 | 60                 | 55                 |
| Max. omgevingstemperatuur. t <sub>M</sub> | °C |    | 60                 | 60                 | 70                 | 55                 | 60                 | 50                 | 50                 | 50                 | 60                 | 55                 |
| Schakelschema nr.                         |    |    | 133375             | 133375             | 133375             | 133375             | 133375             | 133375             | 133375             | 133381             | 133381             | 133381             |



**Afb.5:**  
Afmetingen van het toestel.

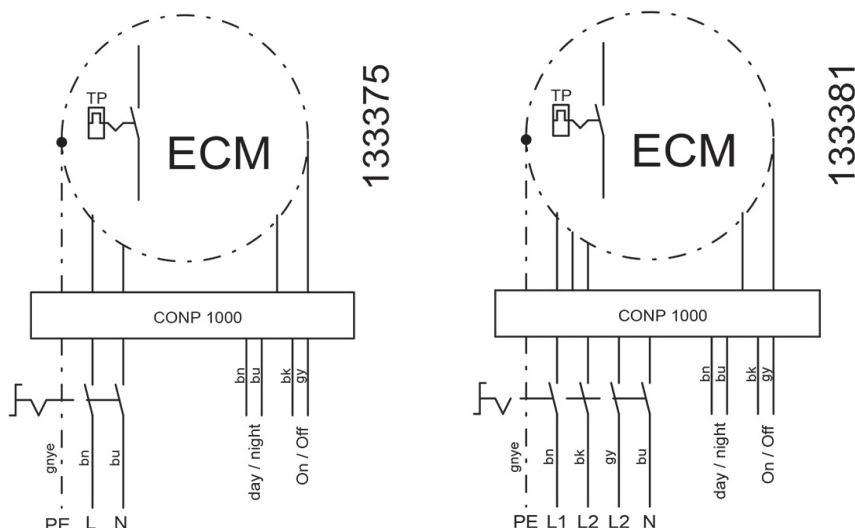
| Gegevens conform de ErP-richtlijn ("Energy related Products") volgens de EU-verordening 327/2011  |                  |  |                    |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|---|------------------|--|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Type toestel  |                  | ARFV-S 190 EC C 30   | ARFV-S 220 EC C 30 | ARFV-S 250 EC C 30    | ARFV-S 280 EC C 30    | ARFV-S 355 EC C 30    | ARFV-S 400 EC C 30    | ARFV-S 450 EC C 30    | ARFV-S 500 EC C 30    | ARFV-S 560 EC C 30    | ARFV-S 630 EC C 30    |
| ID-nummer   |                  | 134703   | 134706             | 134708                | 134710                | 132970                | 132976                | 132982                | 132989                | 132997                | 133004                |
| ErP conform   |                  | 2015 **  | 2015 **            | 2015                  | 2015                  | 2015                  | 2015                  | 2015                  | 2015                  | 2015                  | 2015                  |
| Totale efficiëntie  | $\eta_{es} [\%]$ |  |                    | 57,2                  | 58,8                  | 63,4                  | 65,1                  | 65,7                  | 65,6                  | 66,9                  | 65,3                  |
| Meetcategorie   |                  |  |                    | A                     | A                     | A                     | A                     | A                     | A                     | A                     | A                     |
| Efficiëntie categorie   |                  |  |                    | statisch static       | statisch static       | statisch static       | statisch static       | statisch static       | statisch static       | statisch static       | statisch static       |
| Efficiëntiegraad op het optimale energie-efficiëntiepunt  | N                |  |                    | 74,9                  | 75,3                  | 82,1                  | 78,6                  | 79,3                  | 74,9                  | 73,6                  | 71,2                  |
| Toerentalregeling   |                  |  |                    | integriert integrated | integriert integrated | integriert integrated | integriert integrated | integriert integrated | integriert integrated | integriert integrated | integriert integrated |
| Mominaal ingangsvermogen van de motor op het optimale energie-efficiëntiepunt   | $P_e [kW]$       |  |                    | 0,206                 | 0,273                 | 0,164                 | 0,508                 | 0,507                 | 1,324                 | 2,302                 | 2,737                 |
| Volumestroom op het optimale energie-efficiëntiepunt  | $q_v [m^3/h]$    |  |                    | 913                   | 1208                  | 1778                  | 3223                  | 3718                  | 5886                  | 8443                  | 10703                 |
| Statische druk op het optimale energie-efficiëntiepunt  | $p_{st} [Pa]$    |  |                    | 428                   | 443                   | 197                   | 360                   | 311                   | 519                   | 655                   | 604                   |
| Omwentelingen per minuut bij het optimale energie-efficiëntiepunt   | $n [1/min]$      |  |                    | 2828                  | 2563                  | 1233                  | 1472                  | 1225                  | 1333                  | 1527                  | 1303                  |
| De specifieke verhouding  |                  | De specifieke verhouding ligt dichtbij 1 en duidelijk onder de 1,11.   |                    |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Informatie over demontage, recycling en afvalverwerking   |                  | Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het product  |                    |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Optimale levensduur   |                  | Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het product  |                    |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Beschrijving van aanvullende elementen die worden gebruikt om de energie-efficiëntie van de ventilator te bepalen, zoals leidingen, die niet in de meetcategorie worden beschreven en niet bij de ventilator worden geleverd. |                  | Voor de berekening van de energie-efficiëntie zijn behalve de volgens de meetcategorie vereiste aansluitcomponenten geen bijzondere voorwerpen gebruikt. |                    |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |

\* Niet ErP conform, kan enkel als vervangtoestel voor identieke ventilatoren volgens ErP-Richtlinie 327/2011 of buiten de EU verkocht worden.

\*\* ErP conform volgens EU-richtlinie 327/2011 vermits het energieverbruik bij optimale efficiëntie < 125W is.

\*\*\* Erp conform volgens EU-richtlinie 327/2011 vermits het maximale energieverbruik van de dampkap < 280W is.

### 15. Schakelschema's



De in deze montage- en gebruikshandleiding vermelde gegevens zijn uitsluitend illustratief. Een uitspraak over een bepaalde toestand of een geschiktheid voor een bepaalde toepassing kan uit onze informatie niet afgeleid worden.

De informatie verbiedt de gebruiker niet eigen beoordelingen of tests uit te voeren. Gelieve ermee rekening te houden dat onze producten onderhevig zijn aan een natuurlijk slijtage- en verouderingsproces.

Informatiestand:  
print 14.07.2016  
mdr\_pb\_02e\_nl

Onder voorbehoud van wijzigingen

Taal:  
Nederlands