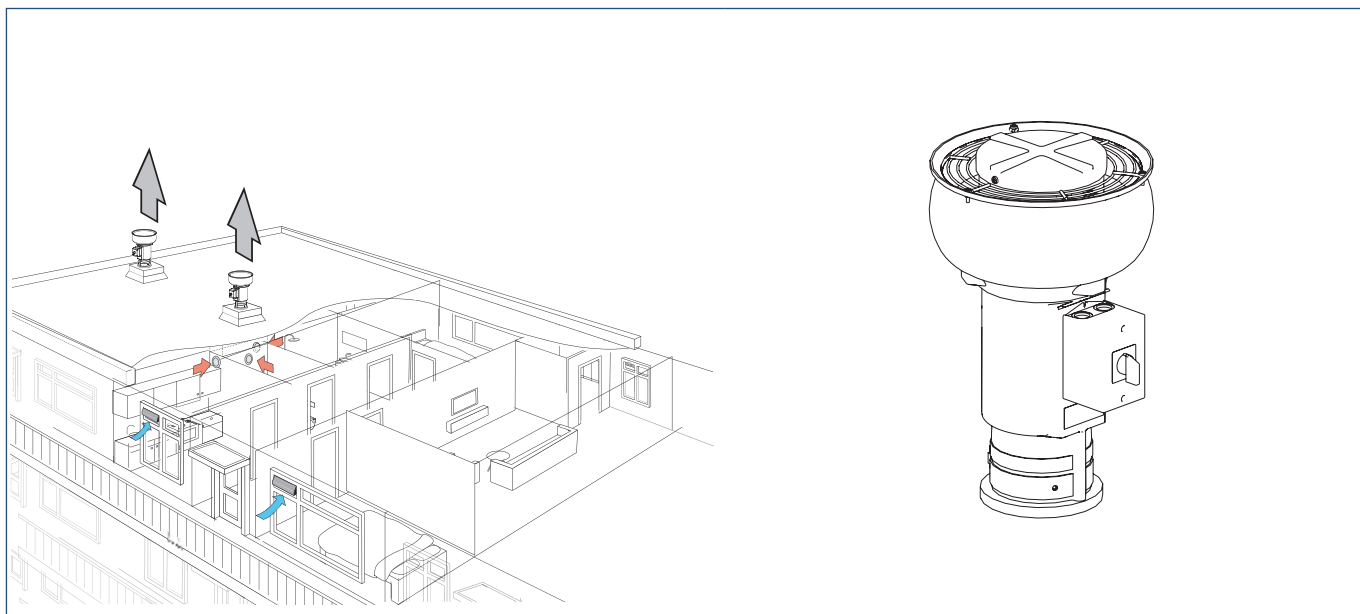


## Technisch productblad



### Toepassing

De Itho Daalderop pijpdakventilatoren type CVD-S ECO zijn ontwikkeld voor een individueel regelbaar mechanisch ventilatiesysteem voor zowel laagbouw als gestapelde bouw tot 4 woonlagen.

De ventilatie-unit CVD-S ECO wordt toegepast bij individueel regelbare ventilatiesystemen gebaseerd op decentrale, natuurlijke luchttoevoer in de gevel en centrale, mechanische luchtafvoer in de natte ruimten.

De ventilator is toepasbaar in/bij:

- Nieuwbouw en renovatie eengezinswoningen.
- Het verbeteren van bestaande individuele, mechanische ventilatiesystemen.
- Kleine ruimten in de utiliteitsbouw, zoals toiletgroepen, kleedkamers, was- en doucheruimten, kantoor-tjes e.d.

### Systeemomschrijving

De CVD-S ECO is een ventilator met een kunststof behuizing. De ventilator is geheel corrosiebestendig. Voor het aansluiten op ventilatiekanalen is de CVD aan de onderzijde voorzien van een klembeugel. Hiermee kan een buis van 125 mm diameter worden gemonteerd. Aan de bovenzijde is de ventilator voorzien van een aerodynamisch gevormd ventilatorhuis, waarin de motor, de waaier en de regeling zijn aangebracht. De ventilator blaast verticaal uit.

Standaard is de CVD-S ECO uitgerust met een ingebouwde vochtsensor (RV-sensor). Deze vochtsensor meet door zijn slimme regeling nauwkeurig de luchtvochtigheid en past de ventilatie daar automatisch op aan. Wanneer de sensor een (abrupte) stijging detecteert (bijvoorbeeld na het aanzetten van de douche) zal de automatische regeling de ventilatie-unit optoeren naar de maximale stand. De vochtsensor is niet in te stellen.

#### Opmerking

Als de configuratie van de woning het toelaat is ook mogelijk om de CVD-S ECO te bedienen met een draadloze bedieningsschakelaar en/of sensor.

#### Opmerking

Dit betekent dat er geen gewapend beton, geen bitumen en niet te veel woonlagen tussen de bediening en of sensor en de CVD-S ECO moeten zijn.

Vanaf iedere plek in de woning kan de CVD-S ECO dan bediend worden. Zo kan ook een CO<sub>2</sub>-sensor in de woonkamer en/of in de slaapkamer(s) gemonteerd worden. Deze sensoren hebben een geïntegreerde bediening en meten de CO<sub>2</sub>-concentratie in het vertrek waar de sensor gemonteerd is. Als de CO<sub>2</sub>-concentratie stijgt wordt de ventilatie automatisch aangepast.

Ook kunt u de CVD-S ECO koppelen aan een Spider klimaatthermostaat zodat u het verwarmingssysteem én het ventilatiesysteem met één enkele bediening kunt aansturen.

## Kenmerken

De CVD-S ECO biedt de volgende voordelen:

- Ruimtebesparend door montage 'buitendaks'.
- Verticaal uitblazend.
- Door de geïntegreerde RV-sensor wordt de ventilatie automatisch aangepast en wordt de luchtvochtigheid binnen de perken gehouden.
- Door de geïntegreerde RF-antenne is de CVD-S ECO draadloos te bedienen en eenvoudig uit te breiden met ons pakket aan draadloze sensoren.
- Door de (optionele) CO<sub>2</sub>-sensor(en) wordt de ventiliatie automatisch aangepast op basis van de gemeten CO<sub>2</sub>-concentratie.

#### Opmerking

De draadloze bedieningsschakelaars en sensoren hebben een bereik van 30 meter in het vrije veld (zonder obstakels). Afhankelijk van de obstakels die het signaal ondervindt, wordt de afstand waarop de schakelaar goed functioneert kleiner.

#### Opmerking

Door de obstakels in uw woning kan het dus zijn dat de CVD-S ECO niet kan worden verbonden met draadloze bedieningsschakelaars of sensoren.

#### Opmerking

Raadpleeg een erkend installateur wanneer u draadloze bedieningen en/of sensoren wil gaan gebruiken.

## Uitvoeringen

| Artikel  | Type      | Omschrijving                                         |
|----------|-----------|------------------------------------------------------|
| 03-00406 | CVD-S ECO | Pijpdakventilator, geïnt.RV-sensor en werkschakelaar |

## Accessoires

| Artikel  | Type         | Omschrijving                                                                                |
|----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 536-0150 | RFT AUTO     | Draadloze bedieningsschakelaar met twee standen, een automatische stand en een timerfunctie |
| 04-00045 | RFT-CO2 230V | RFT-CO <sub>2</sub> -sensor met bediening - 230 V gevoed                                    |
| 04-00046 | RFT-RV BAT   | RFT-RV-sensor met bediening - batterijgevoed*                                               |
| 03-00062 | Spider Base  | Spider Base Klimaatthermostaat                                                              |
| 580-0230 | HRS-3I C     | Bedrade 3-standenschakelaar voor inbouw                                                     |
| 580-0245 | HRS O C      | Opbouwdoos voor bedrade 3-standenschakelaar HRS-3                                           |
| 540-7960 | CVH 125      | Mechanische terugslagklep diameter Ø 125 mm                                                 |
| 591-1030 | FGD 128-50   | Geluiddempende flexibele slang, Ø 128 mm, lengte 50 cm                                      |
| 591-1230 | FGD 128-100  | Geluiddempende flexibele slang, Ø 128 mm, lengte 100 cm                                     |

\* Bij gebruik van de externe RV-sensor wordt de interne RV-sensor automatisch overruled.

## Technische specificaties

| Omschrijving                 | Symbool | Eenheid | CVD-S ECO                        |
|------------------------------|---------|---------|----------------------------------|
| <b>AFMETINGEN EN GEWICHT</b> |         |         |                                  |
| Afmetingen (HxBxD)           | —       | mm      | 49 2x 300 x 300                  |
| Gewicht                      | —       | kg      | 4,7                              |
| <b>AANSLUITINGEN</b>         |         |         |                                  |
| Aansluiting naar buiten      | —       | mm      | 1x Ø 124                         |
| <b>ALGEMEEN</b>              |         |         |                                  |
| IP-classificatie             | —       | —       | IP44*                            |
| Veiligheidsklasse            | —       | —       | Dubbel geïsoleerd                |
| Installatieklasse            | —       | —       | 2                                |
| RF (geïntegreerd)            | —       | MHz     | 868,3                            |
| Zendvermogen                 | —       | dBm     | 4,4                              |
| Zend-/Ontvangstbereik        | —       | m       | 30 (vrije veld)                  |
| Voedingsspanning             | —       |         | ~ 230V - 50Hz                    |
| Voedingsaansluiting          | —       | —       | 4-aderige voedingskabel gestript |
| <b>TECHNISCHE PARAMETERS</b> |         |         |                                  |
| Maximaal opgenomen vermogen  | P       | W       | 47                               |

\* Volgens norm IEC 60529 2001-02

## Productkaart informatie

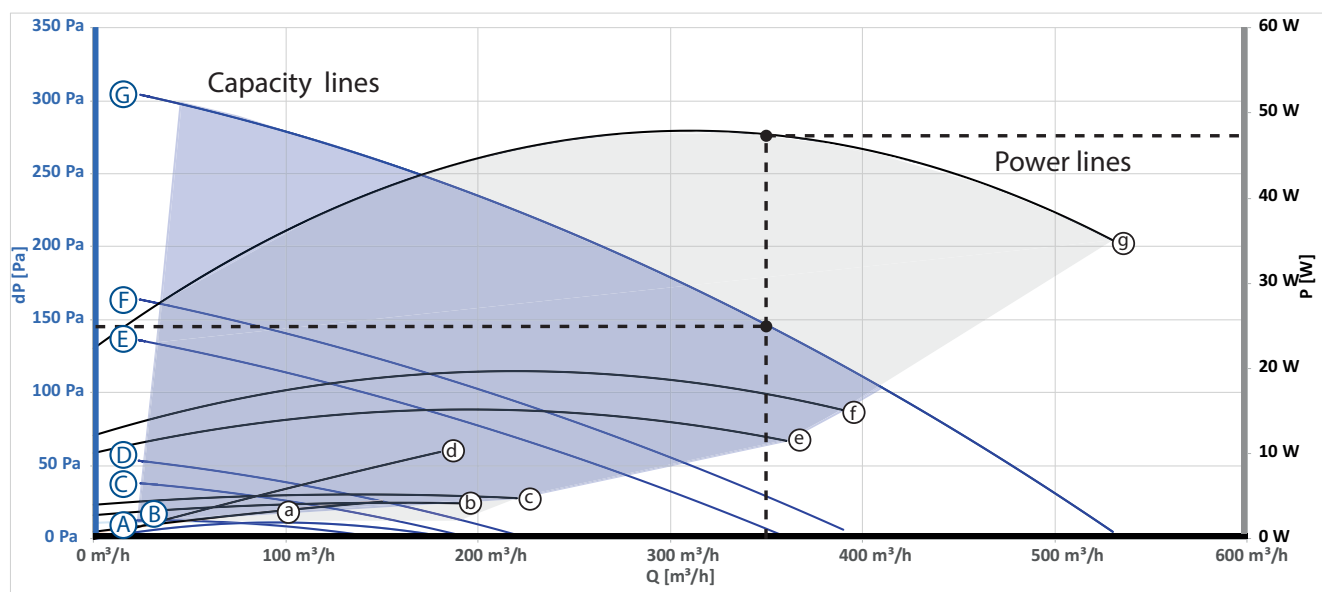
| Itho Daalderop                                                                                                          |                  |                         | CVD-S ECO                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Omschrijving                                                                                                            | Symbool          | Eenheid                 |                                                                               |
| Specifieke energieverbruiksklasse                                                                                       | —                | —                       | D                                                                             |
| Specifieke energieverbruik, onder gematigde klimaatomstandigheden                                                       | SEC              | kWh/(m <sup>2</sup> .a) | -21                                                                           |
| Specifieke energieverbruik, onder warme klimaatomstandigheden                                                           | SEC              | kWh/(m <sup>2</sup> .a) | -9                                                                            |
| Specifieke energieverbruik, onder koude klimaatomstandigheden                                                           | SEC              | kWh/(m <sup>2</sup> .a) | -42                                                                           |
| Type ventilatie-eenheid                                                                                                 | VE               | —                       | Residentiële ventilatie-eenheid (RVE)<br>Éénrichtingsventilatie-eenheid (EVE) |
| Soort aandrijving                                                                                                       | —                | —                       | Variabele snelheid                                                            |
| Soort warmteterugwinningssysteem                                                                                        | HRS              | —                       | Geen                                                                          |
| Thermisch rendement van de warmteterugwinning                                                                           | $\eta_t$         | %                       | Niet van toepassing                                                           |
| Maximumdebiet                                                                                                           | $q_{max}$        | m <sup>3</sup> /h       | 350                                                                           |
| Elektrische ingangsvermogen van de ventilatoraandrijving, bij maximaal debiet                                           | $P_{max}$        | W                       | 47                                                                            |
| Geluidsvermogensniveau                                                                                                  | $L_{WA}$         | dB                      | 55                                                                            |
| Referentiedebiet                                                                                                        | $q_{ref}$        | m <sup>3</sup> /s       | 0,080                                                                         |
| Referentiedrukverschil                                                                                                  | $\Delta P_{ref}$ | Pa                      | 50                                                                            |
| Specifiek ingangsvermogen                                                                                               | SPI              | W/(m <sup>3</sup> /h)   | 0,055                                                                         |
| Ventilatieregeling                                                                                                      | —                | —                       | Manuele regeling (geen DCV)                                                   |
| Regelingsfactor                                                                                                         | CTRL             | —                       | 0,85                                                                          |
| Percentage voor externe lekkage voor éénrichtingsventilatie-eenheden met luchtkanalen                                   | —                | %                       | nvt                                                                           |
| Instructies voor het installeren van gereguleerde aanzuig-/afzuigroosters in de gevel voor natuurlijke luchtaan-/afvoer | —                | —                       | Niet van toepassing                                                           |
| Instructies voor voormontage/demontage                                                                                  | —                | —                       | <a href="http://www.ithodaalderop.nl">www.ithodaalderop.nl</a>                |
| Gevoeligheid luchtstroom voor drukschommelingen bij + 20 Pa en – 20 Pa                                                  | —                | —                       | Niet van toepassing                                                           |
| Luchtdichtheid tussen binnen en buiten                                                                                  | —                | —                       | Niet van toepassing                                                           |
| Jaarlijkse elektriciteitsverbruik                                                                                       | AEC              | kWh                     | 0,43                                                                          |
| Jaarlijks bespaarde verwarming, onder gematigde klimaatomstandigheden                                                   | AHS              | kWh                     | 22                                                                            |
| Jaarlijks bespaarde verwarming, onder warme klimaatomstandigheden                                                       | AHS              | kWh                     | 10                                                                            |
| Jaarlijks bespaarde verwarming, onder koude klimaatomstandigheden                                                       | AHS              | kWh                     | 43                                                                            |

## Verbeteren energielabel

Verbeter het energielabel van het ventilatiesysteem door het toepassen van één of meerdere sensoren of additionele componenten.

Kijk op onze website en bepaal het nieuwe energielabel met behulp van onze **toolbox pakketlabels**.

## Capaciteitsgrafiek



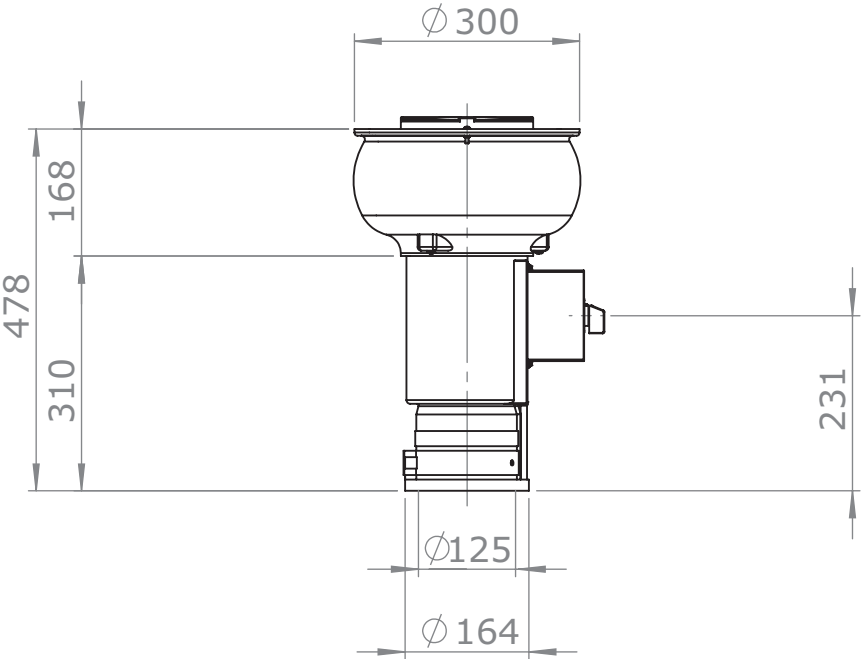
## Capaciteit

|         |              | Lijn grafiek | Capaciteit Q [m³/h] | Druk dP [Pa] | Vermogen P [W] | Geluidsvermogen Uitstralend (LwA) [dBA] | Geluidsvermogen Afvoer (LwA) [dBA] |
|---------|--------------|--------------|---------------------|--------------|----------------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| Stand 1 | Minimaal     | A-a          | 25                  | 12           | 1              | 24,5                                    | 23                                 |
| Stand 1 | Standaard    | B-b          | 75                  | 11           | 3              | 28,5                                    | 42,5                               |
| Stand 1 | Maximum      | C-c          | 125                 | 32           | 5              | 47,5                                    | 43,5                               |
| Stand 2 | Standaard ** | D-d          | 100                 | 26           | 4              | 42,5                                    | 40,5                               |
| Stand 3 | Minimaal     | E-e          | 200                 | 77           | 15             | 61,5                                    | 53,5                               |
| Stand 3 | Standaard    | F-f          | 210                 | 98           | 20             | 64                                      | 55,5                               |
| Stand 3 | Maximaal *   | G-g          | 350                 | 146          | 47             | 70,5                                    | 61,5                               |

\* Aangegeven in grafiek met stippellijn

\*\* Stand 2 is de automatische stand. De capaciteit wordt automatisch geregeld tussen de laagstand en hoogstand op basis van de gemeten luchtvochtigheid (RV).

De prestaties van het Itho Daalderop product (functionaliteit, comfort, energiezuinigheid, geluid) zijn mede afhankelijk van de gerealiseerde complete installatie, de bouwkundige constructie en de eigenschappen van de gebouwschil waarin het product is opgenomen, het gebruik en onderhoud van het product. Neem contact op met Itho Daalderop en wij adviseren u graag over bovenstaande aspecten voor een zo optimaal mogelijk resultaat. Voor meer informatie kunt u gebruik maken van de handleidingen en documentatie via de Itho Daalderop website [www.ithodaalderop.nl](http://www.ithodaalderop.nl), het volgen van trainingen (niet voor consumenten) en/of onze adviserende rekentools via ons rekenplatform (niet voor consumenten).



## De ventilatie-unit plaatsen

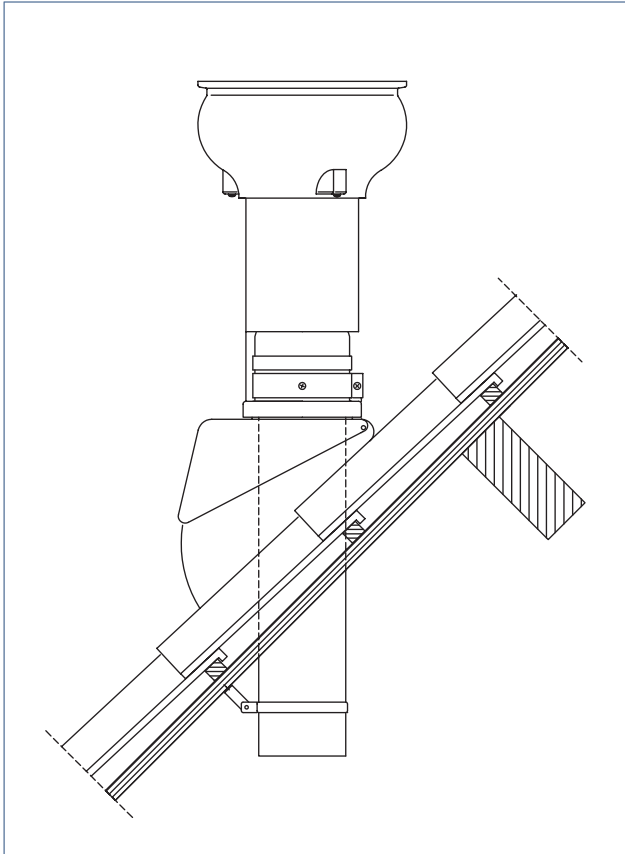
De CVD-S ECO kan worden gemonteerd op een buis van rond 125 mm. Montage van de buis op de CVD-S ECO is zeer eenvoudig.

De CVD-S ECO kan zowel op een plat als op een hellend dak worden toegepast.

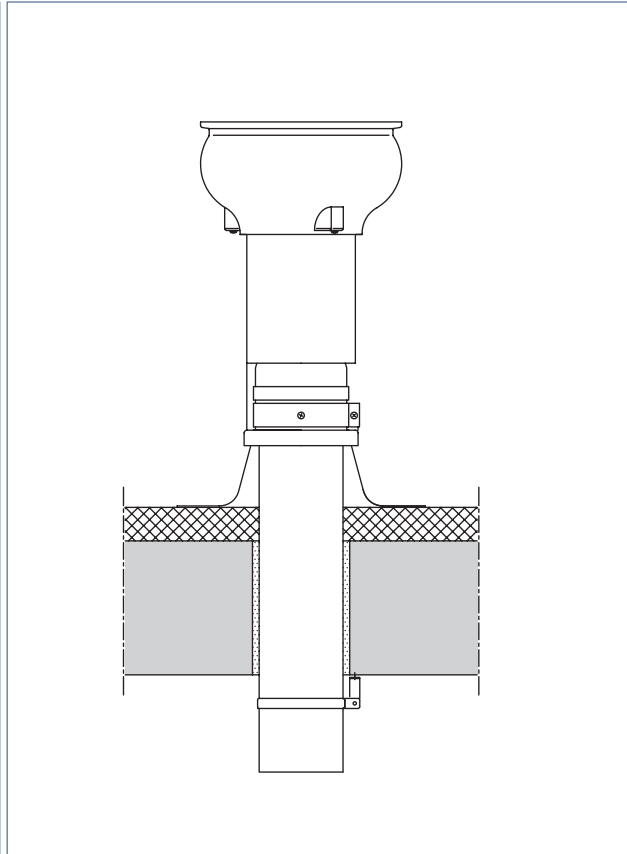


**Let op!**

De CVD-S ECO dient *waterpas* te worden gemonteerd!



Montage op een schuin dak.



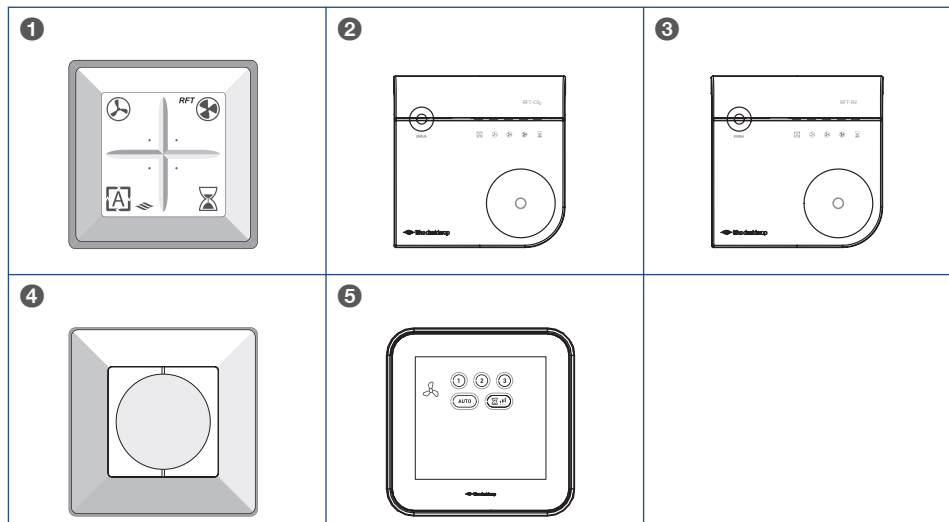
Montage op een plat dak

### Elektrische aansluiting

De CVD-S ECO is voorzien van een voorgemonteerde werkschakelaar en een 1,8 m lange 4-aderig snoer en kan worden aangesloten met een Perilex-stekker, in combinatie met een RFT-bedieningsschakelaar of sensor.

Bij toepassing van alleen een RFT-bedieningsschakelaar of sensor kan de ventilator ook met een randaardestekker op een standaard wandcontactdoos worden aangesloten. De aansluitspanning is 230 V 50 Hz.

## Bediening



### Opmerking

De CVD-S ECO wordt standaard bediend met de bedrade driestandenschakelaar.

In de ventilatie-unit zijn diverse standen voorgeprogrammeerd. Voor het actief afstemmen op de juiste stand/ventilatiecapaciteit zijn een aantal bedieningsschakelaars beschikbaar:

1. Draadloze bedieningsschakelaar met twee standen, een automatische stand en een timerfunctie.
2. Draadloze CO<sub>2</sub>-sensor met geïntegreerde bediening.
3. Draadloze RV-sensor met geïntegreerde bediening.
4. Bedrade 3-standenschakelaar voor inbouw.
5. Spider Base, klimaatthermostaat met drie standen, een automatische stand en een timerfunctie.
6. Een combinatie van bovenstaande mogelijkheden.

U kunt maximaal 20 draadloze producten (bedieningen en/of sensoren) aanmelden.

De ventilatie-unit kan naar behoefte worden ingesteld in één van de volgende standen:

- Stand 1, **laagstand**: bij aanwezigheid van één persoon overdag of 's nachts of wanneer niemand aanwezig is.
- Stand 2, **middenstand**: voor overdag of 's nachts bij aanwezigheid van meer dan één persoon.  
of  
Stand Auto, **automatische stand**: regeling op basis van aanwezige sensoren (CO<sub>2</sub>, of RV). De capaciteit wordt automatisch geregeld tussen de laagstand en hoogstand.  
Stand **Auto-Nacht**: regeling voor 's nachts waarbij de minimumstand extra verhoogd wordt.
- Stand 3, **hoogstand**: voor tijdens het koken, douchen of baden of wanneer veel mensen aanwezig zijn.
- Timer

De tijdsduur van de timer wordt als volgt bepaald:

- Timerknop 1x indrukken: 10 minuten hoogstand.

- Timerknop 2x indrukken: 20 minuten hoogstand.
- Timerknop 3x indrukken: 30 minuten hoogstand.

Na het aflopen van de timer schakelt de unit terug naar de automatische stand.

De **Auto-Nacht** stand zorgt ervoor dat de minimum ventilatiestand verhoogd wordt zodat u 's nacht ook verzekerd bent van een optimaal klimaat. U kunt de **Auto-Nacht** stand gebruiken wanneer er een slaapkamer zonder CO<sub>2</sub>-sensor gebruikt wordt. Zorgt u er wel voor dat de raamroosters open staan bij het gebruik van deze stand.

U schakelt de **Auto-Nacht** stand in door *tweemaal* op de **Auto**-knop te drukken op de draadloze bedieningsschakelaar of op bedienbare sensor de **Auto-Nacht** stand te selecteren.

### Opmerking

Indien de ventilatie-unit in een andere stand dan Automatisch gezet wordt, zal de ventilatie-unit maximaal 24 uur in deze stand draaien. Na deze periode schakelt de unit terug naar de automatische stand.

### Opmerking

De draadloze bedieningsschakelaars en sensoren hebben een bereik van 30 meter in het vrije veld (zonder obstakels). Afhankelijk van de obstakels die het signaal ondervindt, wordt de afstand waarop de schakelaar goed functioneert kleiner.

### Opmerking

Door de obstakels in uw woning kan het dus zijn dat de CVD-S ECO niet kan worden verbonden met draadloze bedieningsschakelaars of sensoren.

## Onderhoud

De ventilatie-unit moet te allen tijde bereikbaar blijven voor onderhoud en inspectie.

De CVD-S ECO heeft weinig onderhoud. In de regel is een jaarlijkse inspectie voldoende en bij normaal gebruik dient de waaier eens in de 4 jaar te worden gereinigd.

Eens in de circa 8 jaar dient het gehele ventilatiesysteem te worden gecontroleerd en gereinigd.

## Garantie

Voor alle Itho Daalderop producten geldt een standaard fabrieksgarantie van twee jaar. Binnen deze termijn wordt het product of de onderdelen daarvan kosteloos gerepareerd of vervangen.

Bepalingen en uitsluitingen zijn opgenomen in onze garantievoorwaarden.

Zie de pagina van het product op onze website voor de volledige garantievoorwaarden en/of aanvullende garantietermijnen of voorwaarden.

Indien er problemen zijn met de werking van ons product, adviseren wij de consument eerst de handleiding te raadplegen. Indien de problemen blijven bestaan, neem dan contact op met de installateur die het product geïnstalleerd heeft of met de Itho Daalderop servicedienst. De contactgegevens vindt u aan het einde van de handleiding of op onze website.

---

### Nederland

E [info@ithodaalderop.nl](mailto:info@ithodaalderop.nl)  
I [www.ithodaalderop.nl](http://www.ithodaalderop.nl)

#### Consument

Raadpleeg uw installateur of serviceorganisatie.  
I [www.ithodaalderop.nl/dealerlocator](http://www.ithodaalderop.nl/dealerlocator)

#### Professional | Technische helpdesk

T 088 427 57 70  
E [idsupport@ithodaalderop.nl](mailto:idsupport@ithodaalderop.nl)

### België

E [info@ithodaalderop.be](mailto:info@ithodaalderop.be)  
I [www.ithodaalderop.be](http://www.ithodaalderop.be)

#### Consument / Professional

T 02 207 96 30

#### Alleen serviceaanvragen

E [service@ithodaalderop.be](mailto:service@ithodaalderop.be)