AirSmart

Smart with air

AirSmart Ictus 250P / 350P / 450P



Handleiding

Inhoudstafel

1 WAARSCHUWING EN VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN 3
2 Algemene info over de AirSmart ventilatietoestellen 4
2.1 Beschikbare uitvoeringen van de AirSmart Ictus ventilatietoestellen 4
2.2 Aansluit en plaatsingsmogelijkheden 4
3 Technische gegevens 5
4 Installatie voorschriften 9
4.1 Uitpakken van de unit 9
4.2 Condensafvoer 9
4.2.1 Wandmontage 10
4.2.2 Plafondmontage 11
4.3 Montage AirSmart Ictus units 12
4.3.1 Montage ophansysteem 12
4.3.2 Montage 13
4.3.3 Montage trillingsdempers 13
4.3.4 Montage positie voor condensatie 14
4.4 Aansluiting van kanalen op de AirSmart ventilatietoerstellen 14
4.5 AirSmart cascade opstelling 15
5 Montage draadloos RF zender met LED communicatie 16
6 Mogelijk sensoren aansluiting 17
7 Opstart en inregeling 18
7.1 Pairing van de Rf-bediening 18
7.2 Opstart via Applicatie 18
7.3 Opstart Ictus via PC-software 18
7.3.1 Constantflow modus 19
7.3.2 PWM Constant modus 20
7.4 Tijdsklok instelling 20
7.4.1 Dag en tijdinstelling 20
7.4.2 Tijdsklok instelling 21
8 Werking Ictus 22
8.1 Basis Logica 22
8.2 Controle leds 22
8.3 Werking bypass algemeen 23
8.4 Werking vorstbeveiliging 23
9 Onderhoud 24
9.1 Onderhoud oor de klant uit te voeren 24
9.2 Onderhoud door de installateur uit te voeren 24
10 Energielabels Ictus units 26
11 Productkaarten Ictus units 27
11.1 Productkaart AirSmart Ictus 250P 27
11.2 Productkaart AirSmart Ictus 350P 28
11.3 Productkaart AirSmart Ictus 450P 29
12 Conformiteitsverklaring 30
13 Garantieprocedure 31

1 WAARSCHUWING EN VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

BELANGRIJK

LEES DEZE INSTRUCTIES AANDACHTIG DOOR ALVORENS DE INSTALLATIE UIT TE VOEREN

1. Breng dit product niet aan op plaatsen waar de volgende omstandigheden zich (kunnen) voordoen:
   - Buitensporig veel olie of vet in de atmosfeer;
   - Corrosieve of ontvlambare gassen, vloeistoffen of dampen;
   - Sproeiwater van brandslangen.
   - Omgevingstemperaturen van meer dan 40°C of minder dan -10°C.
   - Mogelijke obstructies die de toegang tot de eenheid of verwijdering van de eenheid verhinderen.
2. Alle bedradingen dienen overeen te komen met de huidige IEE-bedradingsregulaties BS7671 of desbetreffende standaarden in uw land. Installatie dient na voltooiing te worden gecontroleerd en getest door een voldoende gekwalificeerd persoon.
3. Bij installatie van een ventilatietoestel van AirSmart dient erop gelet te worden dat je geen elektrische of andere verborgen leidingen beschadigt.
4. De installateur is verantwoordelijk voor de installatie en elektrische aansluiting van het AirSmart-systeem op locatie. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om ervoor te zorgen dat de eenheid veilig en volgens de richtlijnen is geïnstalleerd en alleen wordt verlaten als de AirSmart mechanisch en elektrisch veilig is.
5. Alle wettelijke vereisten dienen strikt te worden gevolgd om levensgevaar en gevaar aan eigendommen tijdens en na installatie te voorkomen, evenals tijdens service en onderhoud.
6. De AirSmart dient te worden aangesloten met een tweepolige stekker + aarding. Deze stekker moet in een -voor de stekker aangepaste- stekkerdoos ingedrukt worden. Deze stekkerdoos dient met een zekering van 16A beveiligd te worden.
7. Zorg ervoor dat de stroomtoevoer (spanning, frequentie en fase) overeenkomt met de waarden op het identificatieplaatje.
8. De AirSmart ventilatietoestellen dienen geaard te worden.
9. De condensatie-afvoer van de AirSmart dient te worden aangesloten op het vuilwater- afvoersysteem via een waterslot. (bv gevulde sifon) De condensatie-afvoerdarm moet onder water in de sifon geplaatst worden.
10. Er mag geen af- of toevoerrooster aangesloten worden aan de AirSmart ventilatietoestellen in een lokaal waar een open verbrandingsketel is geplaatst.
11. Om het gewenste geluidsniveau te bekomen, kan de installateur genoodzaakt zijn om geluid- en trillingdempende bevestigingsmaterialen te gebruiken, welke niet standaard voorzien zijn.
12. De AirSmart mag niet rechtstreeks op een wasdroger worden aangesloten.
13. De af- of toevoerventielen dienen volledig te worden geopend alvorens de AirSmart in gebruik te nemen.
14. De toevoerlucht moet van buiten het gebouw worden betrokken.
15. Controleer de interne condensatieafvoer en bijbehorende pijpen voor ingebruikname op verstoppingen en blokkades.
16. De toevoerventielen en afvoerventielen aan het plafond dienen zich minimaal 300 mm van een wand te bevinden om ervoor te zorgen dat de luchtstroom meetapparatuur op de juiste wijze over de ventielen past.
17. De AirSmart moet zich tijdens ingebruikname minimaal 5 minuten stabiliseren als je de eenheid overschakelt naar een andere ventilatiesnelheid.
18. Indien het AirSmart ventilatietoestel in een nieuw gebouw wordt geplaatst, dienen de af- of toe- voerfilters gedurende de eerste zes maanden minimaal elke maand te worden gecontroleerd.
19. Dit apparaat is niet geschikt om zonder toezicht te worden gebruikt door jonge kinderen of mensen met verminderde lichamelijke kracht.
20. Jonge kinderen moeten in de gaten worden gehouden om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat spelen.
21. Zorg ervoor dat de aan- en afvoer leidingen van het AirSmart ventilatietoestel op voldoende afstand van elkaar zijn verwijderd en op minimaal 2000 mm afstand van een eventueel rookkanaal.
22. Als de pijpen of condensatieafvoerbuis door een onverwarmde zolder of soortgelijke locatie lopen, dienen de pijpen of de buis te worden geïsoleerd.

Afval

Dit product dient niet met het huishoudelijk afval te worden meegegeven. Zorg indien mogelijk voor recycling. Raadpleeg uw plaatselijke autoriteiten voor advies.

2 Algemene info over de AirSmart ventilatietoestellen

De Ictus is een ventilatie-unit van het type D. Het kan een gebouw volledig voorzien van een continue luchtverversing met warmteterugwinning. Omwille van zijn uniek en out-of-the-box ontwerp zijn zowel plafond- en muurmontage mogelijk waarbij een links/rechts configuratie met slimme software kan worden omgebouwd naar believen. Daarnaast zorgt het pluimgewicht van de ventilatie-unit voor een lichte en ergonomische installatie. Bij het ontwerp is er milieutechnisch goed nagedacht om ook een ecologisch product op de markt te brengen, vandaar dat de Ictus zich een ware E-peil kampioen mag noemen. De Ictus wordt geproduceerd met een sociaal en ecologisch karakter, de Ictus wordt gemonteerd in een lokale hoogkwalitatieve sociale werkplaats. De fabricatie-onderdelen worden zo lokaal mogelijk aangekocht.
Om geluid, geproduceerd door luchtstromen tot het minimum te herleiden, werd er een nieuw ventilatorhuis ontwikkeld. Hierdoor hebben we de akoestische prestaties van de ventilator kunnen verlagen. Aan de binnenzijde werd enorm veel aandacht besteed: door de juiste keuze van de vorm, afwerking en materiaal, werd de luchtweerstand tot het minimum herleid. Hierdoor zijn de akoestische prestaties van de ICTUS units uitzonderlijk.

De “hersenen” van de Ictus units worden opgebouwd rond een slimme software, die het bindmiddel is voor de rest van de componenten. Alle controlefuncties hebben een duidelijk doel: een hogere binnenluchtkwaliteit, een maximaal comfort en voldoen aan de wensen van de bewoners.

Het systeem maakt gebruik van sensoren om de binnen- en buitentemperatuur, evenals de binnenluchtkwaliteit, te monitoren en indien nodig bij te sturen. Al deze data worden verwerkt in de centrale processor/database. Deze zelflerende, slimme software stuurt, in functie van de behoefte, vervolgens de systeemcomponenten (bypass/warmteherstel/atomisatie-eenheden) aan.

Steeds met het oog op een maximale efficiëntie, een betere luchtkwaliteit en dit zonder risico op condensatie.

De bypasswerking van de ICTUS ventilatie-units is gebaseerd op de gemeten inblaastemperatuur van de binnenlucht ipv. de buitentemperatuur. Hierdoor kan de bypass een koelfunctie, een verwarmingsfunctie en een vochtregulerende functie krijgen.

MODULERE KOELFUNCTIE: Als de buitentemperatuur hoger is dan 17°C en de comforttemperatuur wordt binnen overschreden, opent de bypass voor 100%. In deze situatie schakelt de smartlogic regeling over van de buitentemperatuur naar de inblaastemperatuur.
Als de buitentemperatuur blijft dalen tot onder de 17°C, kan de smartlogic de bypass modulerend sluiten. Hierdoor kan de energie van de warme binnenlucht, overgedragen worden aan de koude buitenlucht zonder risico op condensatie. Zo kan de tijd dat deze bypass functie wordt gebruikt worden verviervoudigd.

WARMTEFUNCTIE: In het tussenseizoen is de binnentemperatuur in de dag veelal lager dan de buitentemperatuur. Door de bypass volledig te openen, kan de warmte integraal overgedragen worden aan de woning. Hierdoor wordt de woning opgewarmd met buitenlucht aan een marginale energiekost.

VOCHTREGULERENDE FUNCTIE: De bypass sturing kan via de app of het bedieningspaneel open of gesloten worden. Hierdoor kan bij vochtig weer de bypass worden open gezet. De vochtige buitenlucht kan hierdoor worden vermengd met de droge binnenlucht . Hetgeen resulteert in een hogere relatieve vochtigheid in de woning. Droge lucht krijgt hierdoor geen kans meer.

2.1 Beschikbare uitvoeringen van de AirSmart Ictus ventilatietoestellen

1. De AirSmart Ictus 250P kan bij een 200 Pa kanaalweerstand 255 m³/h leveren met standaard een automatische bypass met koud en warm functie.
2. De AirSmart Ictus 350P kan bij een 200 Pa kanaalweerstand 360m³/h leveren met standaard een automatisch bypass met koud en warm functie.
3. De AirSmart Ictus 450P kan bij een 200 Pa kanaalweerstand 480m³/h leveren met standaard een automatisch bypass met koud en warm functie.

Alle toestellen kunnen standaard op het 230 V netstroom aangesloten worden en zullen bediend worden met een 4-standen Rf-zender met LED communicatie.

Alle AirSmart ventilatietoestel uitvoeringen kunnen zowel op het plafond als de wand gemonteerd worden.

De AirSmart ventilatie units worden in een naakte zwarte EPP (Geëxpandeerde Polypropyleen) omkasting geleverd. Deze zwarte EPP heeft zeer goede thermische en akoestische eigenschappen.

De filters zijn intern in de unit te plaatsen. Deze filters zijn via het deksel goed bereikbaar voor reiniging of vervanging.

2.2 Aansluit en plaatsingsmogelijkheden

Met betrekking tot de aansluitmogelijkheden van de AirSmart ventilatietoestellen hebben alle uitvoeringen identieke buiteafmetingen. Elk type AirSmart ventilatie toestel kan zowel op het plafond als de wand geïnstalleerd worden. Aan de smalle zijdes van de unit zijn er 4 aansluitingen van Ø180 mm. Op het deksel staan er pijlen die de richting van de ventilatiestroming aanduiden. Software matig kunnen de AirSmart ventilatietoestellen in een linkse en rechtse configuratie aangesloten en ingeregeld worden.

Bij wandmontage moeten de AirSmart ventilatietoestellen zo geïnstalleerd worden dat de twee ventilatoren naar bovengericht zijn zodat bij het produceren van condensatievocht in het toestel dit correct wordt afgevoerd.

Vermits de elektronica van het toestel bereikbaar is via het deksel. Kan het toestel rondom ingebouwd worden zodat enkel het deksel bereikbaar blijft. Dit is nodig om onderhoud te kunnen uitvoeren.

Om de kanalen die gemonteerd worden buiten de schil van de woning of de aan- en afvoer kanalen niet te laten condenseren is het genoodzaakt om deze kanalen uit te voeren met isolatie.



3 Technische gegevens

Fysieke eigenschappen

AirSmart Ictus 250P-350P-450P	
Breedte x Hoogte x Diepte	1065x770x327 mm
Omkasting	Zwart EPP
Aansluitingen	4 x 180 mm
Condensafvoer	Ø 19 mm
Warmtewisselaar	Tegenstroom, PET / Polystreen
Materiaal binnendelen	EPP, PP, galva
Gewicht	15 kg
Montage	Plafond en wand

Elektrische eigenschappen

	Ictus 250P	Ictus 350P	Ictus 450P
Type ventilator	EC gelijkstroom		
Net spanning	220-230 VAC		
Frequentie	50 Hz		
Stroomopname Max (A)	2	2	3,5
Vermogen max	90 Watt	176 Watt	332 Watt
IP-Klasse	IP40		

Algemene eigenschappen

	Ictus 250P	Ictus 350P	Ictus 450P
Filter	Filter 272x195x23 mm / Coarse 75% / G4		
Fijnstoffilter	Optie		
Vraagsturing	-	Optie	Optie
Bediening	Applicatie		
RF zender met LED	Optie		

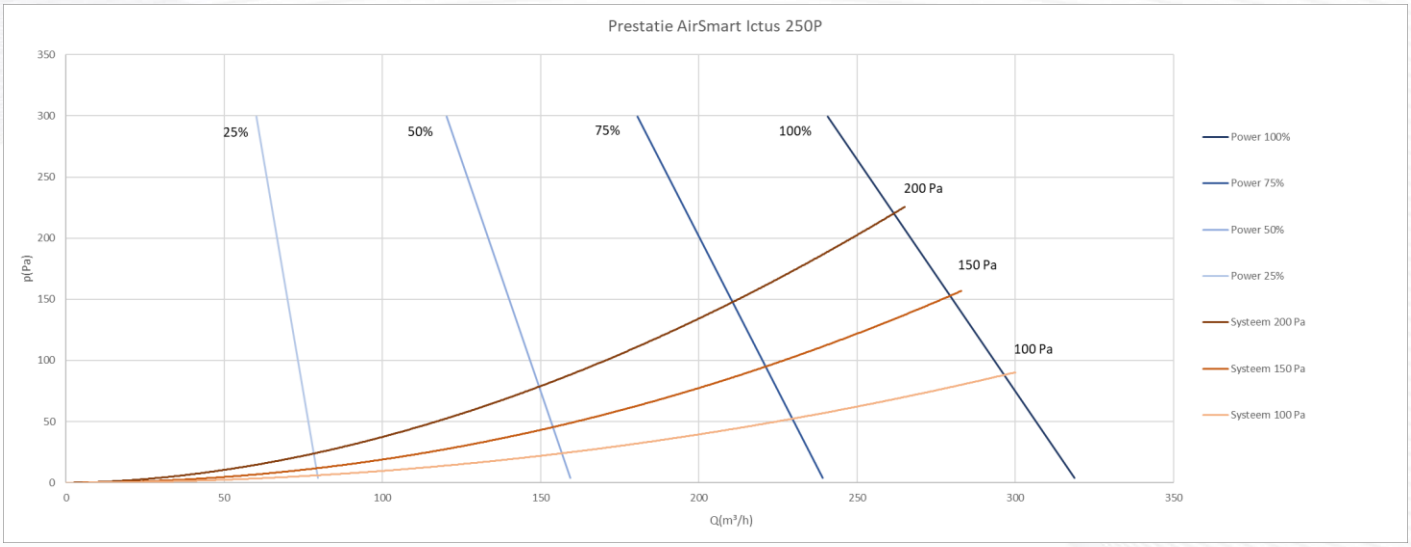
EPBD eigenschappen

AirSmart Ictus 250P			
m³/h	150	200	255
Rendement %	84	82	81
P bij 150 Pa extern	35 Watt	51 Watt	75 Watt
Automatische sturing	Ja		
Bypass	100% volledig		

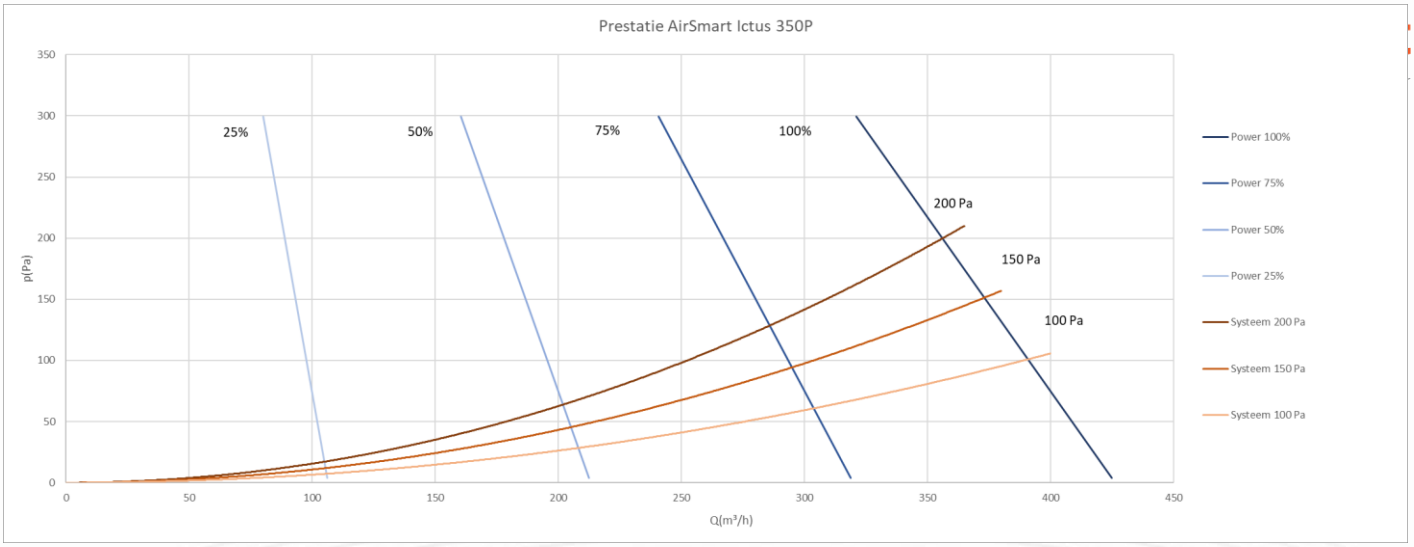
AirSmart Ictus 350P				
m³/h	255	291	366	401
Rendement %	81	80	78	77
P bij 150 Pa extern	75 Watt	95 Watt	152 Watt	173 Watt
Automatische sturing	Ja			
Bypass	100% volledig			

AirSmart Ictus 450P				
m³/h	365	405	451	501
Rendement %	78	77	76	75
P bij 150 Pa extern	-	-	-	-
Automatische sturing	Ja			
Bypass	100% volledig			

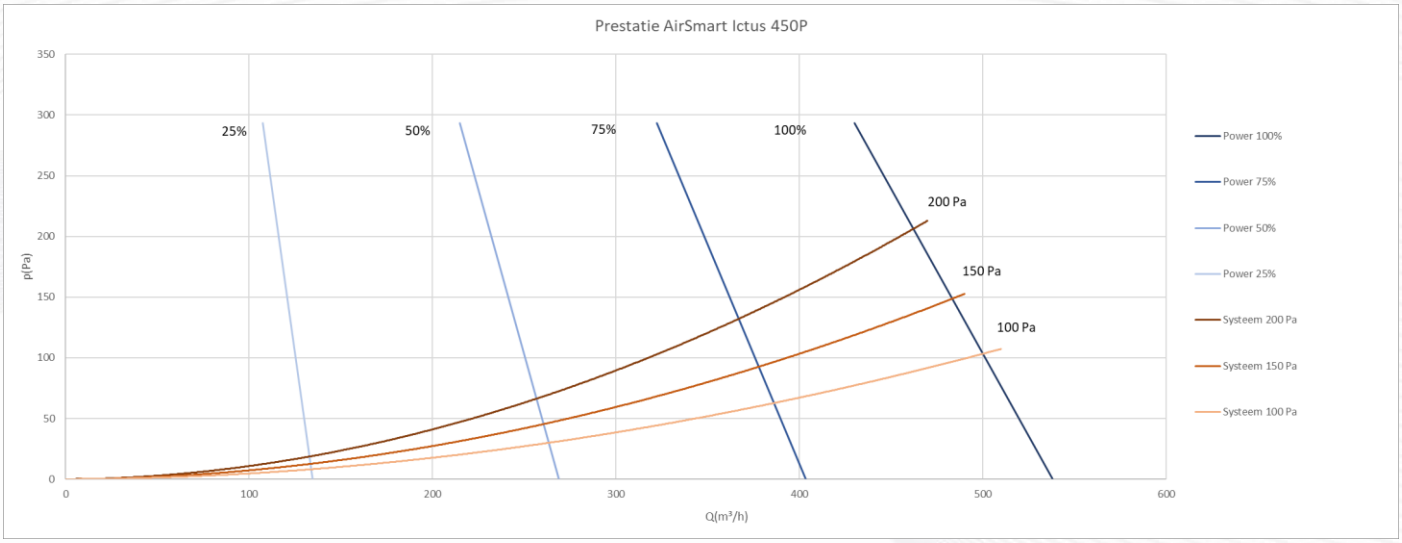
Prestatiecurve Ictus 250P



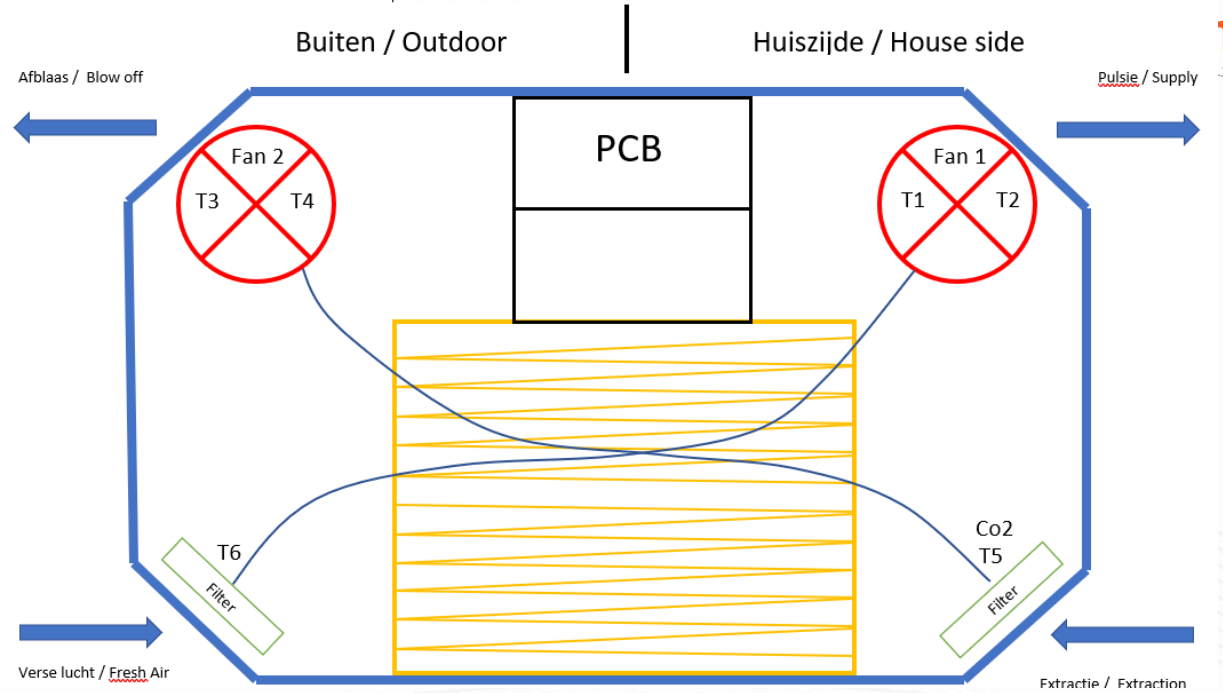
Prestatiecurve Ictus 350P



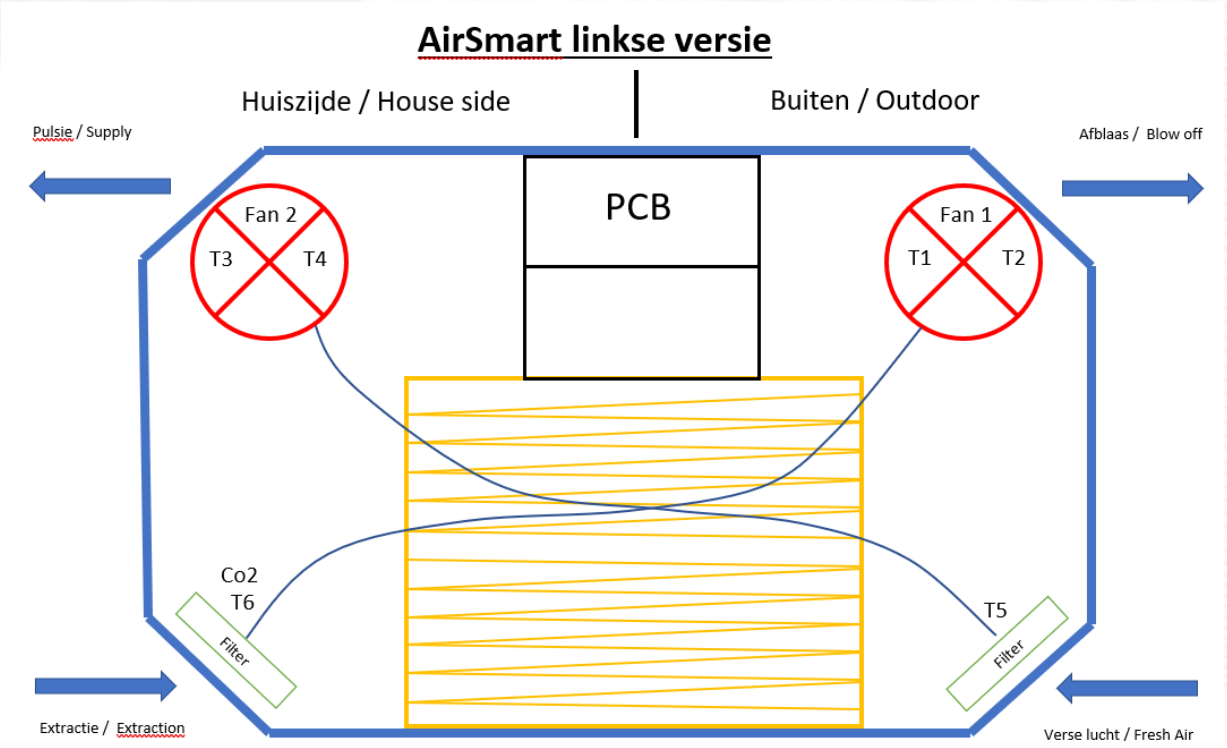
Prestatiecurve Ictus 450P



AirSmart rechtse versie



AirSmart linkse versie



4 Installatie voorschriften

4.1 Uitpakken van de unit

Bij het openmaken van de kartonnen verpakking is het verboden om een scherp voorwerp te gebruiken.

De inhoud van de verpakking van de unit bevat het volgende:

1	x	AirSmart Ictus unit
2	x	Ophangprofiel
4	x	Zelftappende schroeven 4.2 x 45mm
4	x	Plug M8 x 40mm
4	x	Schroef met houtdraad en metrisch draadeindje M6
2	x	Rubber trillingsdemper Ø20 mm - 15 mm hoog
2	x	Rubber trillingsdemper Ø20 mm - 30 mm hoog
4	x	Sterknop M6
1	x	Condenslang 20 mm
1	x	PP wanddoorvoer 1/2" - Plafondmontage
1	x	PP Pilaar recht 1/2" female - 20mm - Plafondmontage
1	x	PP Pilaar recht 1/2" mal - 20mm - Wandmontage
1	x	PP Bocht 90° 1/2" mal - 20mm - Wandmontage



4.2 Condensafvoer

De plaats van de condensafvoer hangt af of je de AirSmart ventilatieunit in een linkse of rechtse postitie (P6) gaat installeren en of je de AirSmart ventilatieunit aan de wand of het plafond gaat installaleren.

4.2.1 Wandmontage

Condensafvoerstukken:

PP Pilaar recht 1/2" mal - 20mm – Wandmontage



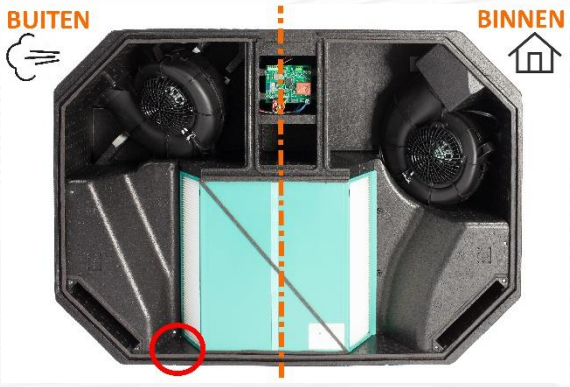
OF

PP Bocht 90° 1/2" mal - 20mm - Wandmontage

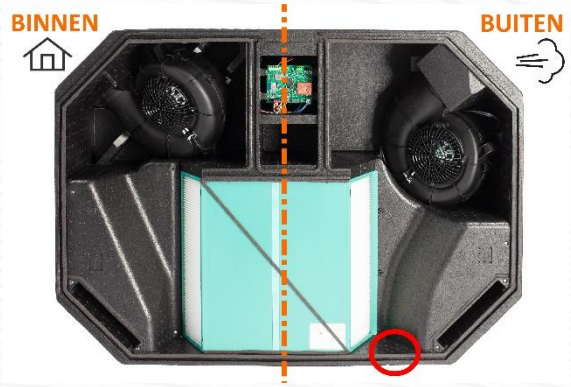


Locatie van de condensafvoer: aangeduid in het **ROOD**

RECHTS CONFIGURATIE



LINKSE CONFIGURATIE



Montage condensafvoer:

STAP1: Locatie condensafvoer bepalen (zie hierboven)

STAP2: Boor een opening met een vijsmachine met een houtboor van 18mm (zie foto hieronder) van binnen naar buiten op de positie aangeduid in de EPP wand (voel aan EPP wand). Dit moet nauwkeurig gebeuren vermits deze opening aan de bovenzijde van de wand geboord wordt.

STAP3: De meegeleverde PP pilaar (rechte of bocht) wordt verlijmd (MS polymeer) aan de buitenzijde en in het voorgeboorde gat gemonteerd. Er worden hier **geen** PP stukken gevezen (zie foto's).







OPGELET! De *PP Pilaar recht 1/2" female - 20mm - Plafondmontage* en de *PP wanddoorvoer 1/2" - Plafondmontage* wordt enkel en alleen gebruikt voor de plafondmontage! Dit zou namelijk voor een ongewenst hoogteverschil leiden.





4.2.2 Plafondmontage

Condensafvoerstukken:

PP wanddoorvoer 1/2" – Plafondmontage



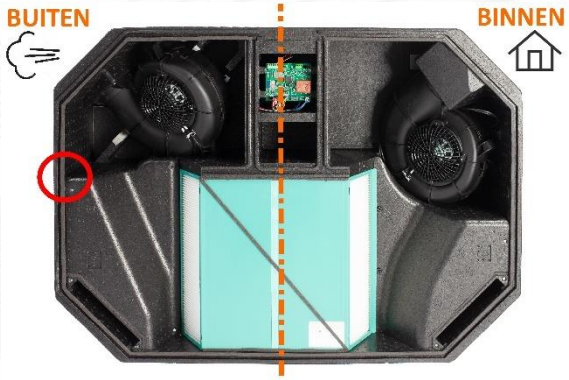
PP Pilaar recht 1/2" female - 20mm - Plafondmontage



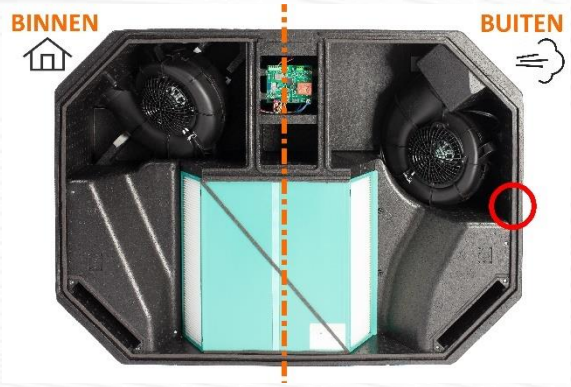
EN

Locatie van de condensafvoer: aangeduid in het **ROOD**

RECHTS CONFIGURATIE



LINKSE CONFIGURATIE



Montage condensafvoer:

STAP1: Locatie condensafvoer bepalen (zie hierboven)

STAP2: Boor een opening met een vijsmachine met een houtboor van 18mm (zie foto hieronder) van binnen naar buiten op de positie aangeduid in de EPP wand (voel aan EPP wand). Dit moet nauwkeurig gebeuren vermits deze opening aan de bovenzijde van de wand geboord wordt.

STAP3: De meegeleverde PP wanddoorvoer wordt verlijmd (MS polymeer) en in het voorgeboorde gat vanuit de binnenzijde naar buiten gemonteerd. Op het draadeind van de gemonteerde wandoorvoer schroef je de PP pilaar recht female op tot hij vast gedraaid is (zie foto's).



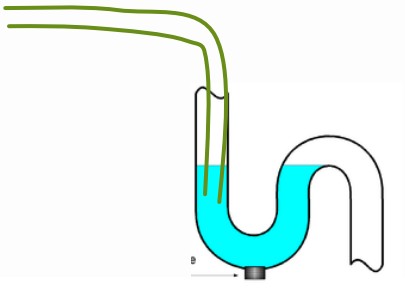




Montage condenslag en sifon:

De condensafvoerslang moet in de sifon in het water geplaatst worden. Het is belangrijk dat deze volledig onder water is gedompeld.





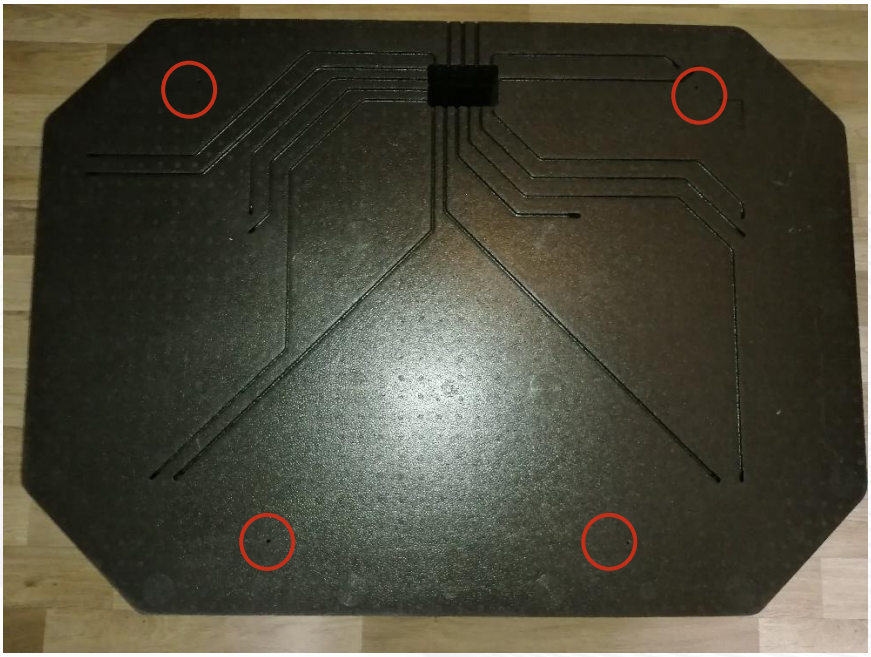
4.3 Montage AirSmart Ictus units

4.3.1 Montage ophansysteem

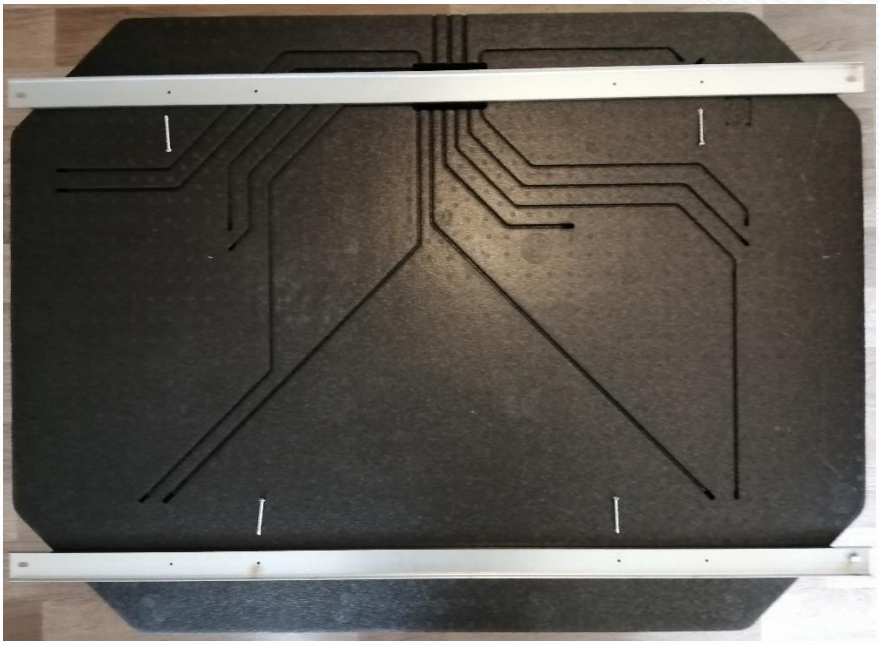
Aan de binnenzijde van de bodem zijn tijdens de assemblage van de AirSmart ventilatieunit galva montageplaatjes

In de bodem verlijmd aangebracht.

Leg de AirSmart ventilatieunit op de grond met het deksel naar beneden. Aan de achterzijde zijn er 4 voorgegoten uitsparingen in de EPP (zie foto)



Leg de twee ophangrails met de gesloten zijde naar de bodemgericht van de AirSmart ventilatieunit. (zie tekening hieronder)



Plaats schroef per schroef in voorgeboorde gaatjes.

Bij het vastdraaien van de zelftappende schroeven trekken deze schroeven zich vast in het galva-plaatje en zetten zo de ophangrails vast op de EPP-bodem. Best doe je dit met een accu schroefmachine die slipt bij een bepaalde tegendruk.

4.3.2 Montage

Op de achterzijde van de verpakking zijn de boorgaten gedrukt. Als je de montagelayer uit de doos snijdt (zie foto),

kan je deze gebruiken om de positie van de te boren gaten in de constructie te bepalen.



Boor een gat van 8mm op deze positie met een aangepaste boor in functie van de constructie.

4.3.3 Montage trillingsdempers

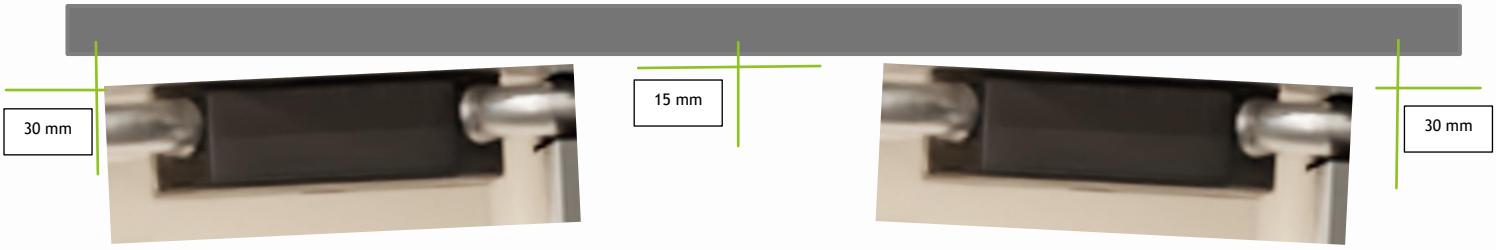
Steek de M8 plug in het geboorde gat en draai de vooziene schroef met M6 einde in de plug.



Draai de trillingsdemper op de M6 draadeind en zet de unit vast met de 4 sterknopen. De sterknoppen zijn speciaal gekozen zodat je met de hand de AirSmart ventilatieunit kunt ophangen en vastzetten.

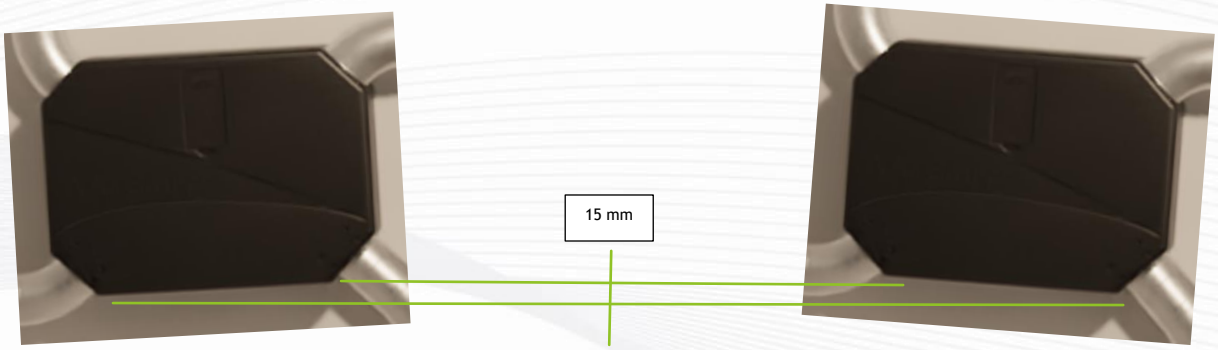
4.3.4 *Montage positie voor condensatie*

Plafondmontage



Buitenzijde | Binnenzijde | Binnenzijde | Buitenzijde

Wandmontage:



Buitenzijde | Binnenzijde | Binnenzijde | Buitenzijde

4.4 Aansluiting van kanalen op de AirSmart ventilatietoerstellen

Gezien de AirSmart units via de kalibratie zelf voor balans zorgen, moeten er geen regelkleppen op het toestelgeplaatst worden.

Om condensatie te vermijden kunnen de leidingen van de AirSmart units naar buiten (zowel aan- als afvoer) best uitgevoerd worden met galva kanalen die damp en isolatie dicht bekleed zijn. Indien de aansluiting van deze buizen moeilijk uitvoerbaar is met vaste buis, raden wij aan gebruik te maken van een thermische en akoestische slang. Deze slang moet wel vakkundig geplaatst worden om geen geluid en weerstand te creëren.

Aan de huiszijde raden wij aan de leidingen uit te voeren met galvakanalen die damp en isolatie dicht bekleed zijn, waar de leidingen buiten de geïsoleerde schil van de woningen bevinden. Indien de aansluiting van deze buizen moeilijk uitvoerbaar is met vaste buis, raden wij aan gebruik te maken van een thermische en akoestische slang.

Deze slang moet wel vakkundig geplaatst worden om geen geluid en weerstand te creëren.

Alle aansluitmonden hebben een binnendiameter 180 mm.

Wij raden aan, om bij elk luchtkanaal dat van de AirSmart unit aan de huiszijde vertrekt, ee, geluidsdemper te plaatsen en dit zo dicht mogelijk bij de AirSmart unit.

4.5 AirSmart cascade opstelling

5 Montage draadloos RF zender met LED communicatie

Deze Easywave-wandzender maakt deel uit van het AirSmart RF (Radio Frequentie) systeem, een installatietechniek zonder bedrading tussen de bedieningspunten (drukknoppen) en de te bedienen verbruikers. We spreken hier over een 'bediening op afstand' of 'draadloze bediening'. De overdracht gebeurt door radiogolven op de frequentie 868,3MHz. Op deze frequentie zijn enkel producten toegelaten die niet continu uitzenden (1% per uur = 36s.), waardoor de kans op storing minimaal is. Het systeem leent zich dan ook uitermate toe voor specifieke toepassingen voor bediening van de AirSmart warmterecuperatie toestellen en dit om ingewikkelde bekabelingen te vermijden. Het systeem is modulair opgebouwd door middel van zenders en ontvangers. De wandzenders hebben de vorm van een schakelaar die tegen de wand kunnen gemonteerd worden. Elke AirSmart sturing/ontvanger kan door maximaal 4 zenders aangestuurd worden.

Deze producten zijn conform de EU-reglementering en voldoen aan de essentiële eisen van de R&TTE-richtlijn: 1999/5/EC. De conformiteitsverklaring kan je opvragen bij de AirSmart supportdienst.

Batterijen plaatsen/vervangen

-Vermijd direct handcontact met de batterij om ontlading te voorkomen.

-Gebruik van NiCd-batterijen is niet toegelaten.

-Plaats de nieuwe batterij. Respecteer hierbij de polariteit. ('+' en '-' teken in het compartiment).

-Gebruik batterij type CR2032

-Gebruikte batterijen dien je in te leveren bij een erkend inzamelpunt.

Montagevoorschriften en aanbevelingen

Plaats de zenders NOOIT:

-in een metalen verdeelkast, behuizing of vlechtwerk;

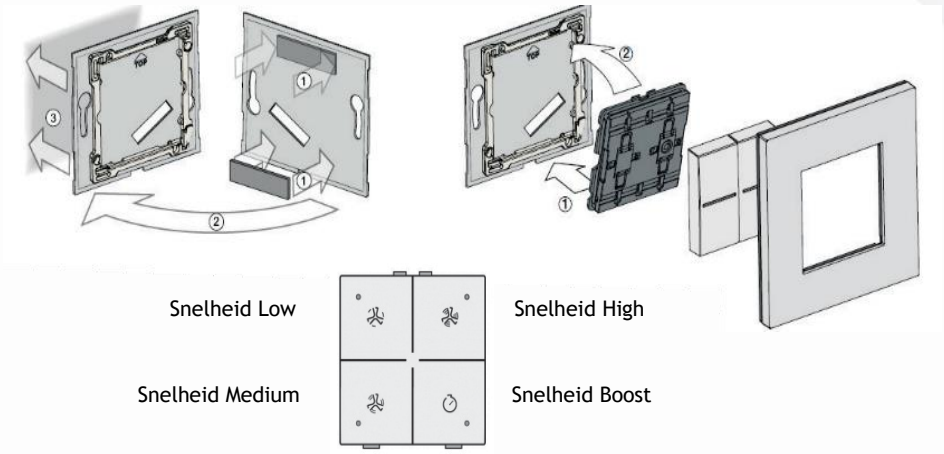
-in de onmiddellijke omgeving van grote metalen objecten;

-op of vlakbij de grond.

Montage Rf- wandbediening

Verwijder eerst de afscherming tussen de batterij en de contacten! Kleven/monteren: op een vlakke ondergrond b.v. glas, schiderwerk, gevernist hout, tegelwerk…

Maak de ondergrond stof- en vetvrij.



Voor een goede montage dienen de gedrukte letters op de groene print naar boven gericht zij

6 Mogelijk sensoren aansluiting

Input:



1 - 5

1 = Gemeenschappelijke 3-standenschakelaar

2 = Stand 2 / 3 standenschakelaar

3 = Stand 3 / 3 standenschakelaar

4 = 24 V

5 = Calamiteitscontact



6 - 12

6 = 24 V

7 = PIR / Timer

8 = 24 V

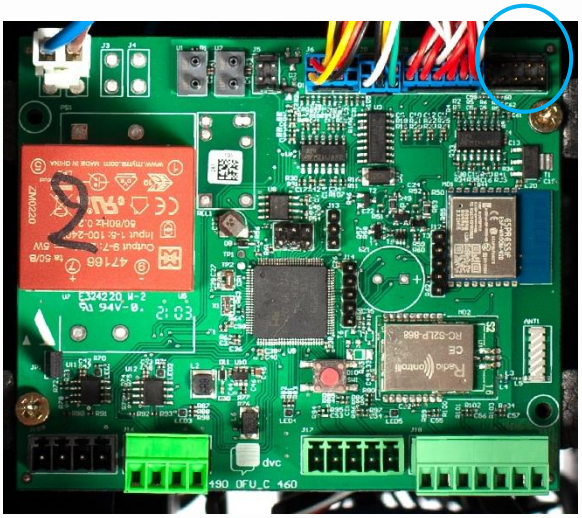
9 = 0-10 V Sensor 1 (Co2, Vocht, temperatuur, druk,…)

10 = GND

11 = 0-10 V Sensor 2 (Co2, Vocht, temperatuur, druk,…)

12 = GND

Output:



J10

1= 0-10Volt

2= GND

3= 0-10Volt

4= GND

5= 0-10Volt

6= GND

7= 0-10Volt

8= GND

9= 24Volt

10= GND

7 Opstart en inregeling

7.1 Pairing van de Rf-bediening

Je kan een nieuwe Rf-bediening (bv bij defect of nieuwe installatie) pairen met de sturing, door eerst de spanningskabel van de Ictus uit te trekken. Monteer eerst de Rf zender dat omschreven is op pag.14 van deze handleiding.

Je steek de spanningskabel terug in de daarvoor voorziene stopcontact. Op het moment dat de leds van de Ictus branden, kan je Rf zender pairen. Dan neem je de Rf-bediening en drukt de vier knoppen na elkaar in en de Rf-bediening is gepaird. De groene led op de RF zender pinkt als de pairing gelukt is. Voor deze handeling heb je een pairing tijd van 3 min.

De sturing heeft nu 30 sec tijd nodig om de pairing te confirmeren. Indien je meer dan één (max 4) Rf-bediening wil pairen met de sturing, doe je deze handeling voor elke Rf- bediening. Als je toch één vijfde zou pairen, valt de eerste gepairde Rf-bediening af.

Indien, om welke reden ook de pairing, van de Rf-bediening niet lukt, moet er overgegaan worden naar een 3-standenschakelaar die je moet aansluiten op de groen connector.

Als een 3-standenschakelaar is aangesloten, is de “Boost” functie niet actief. De Ictus Rf zender is nu volledig geïnstalleerd.

7.2 Opstart via Applicatie

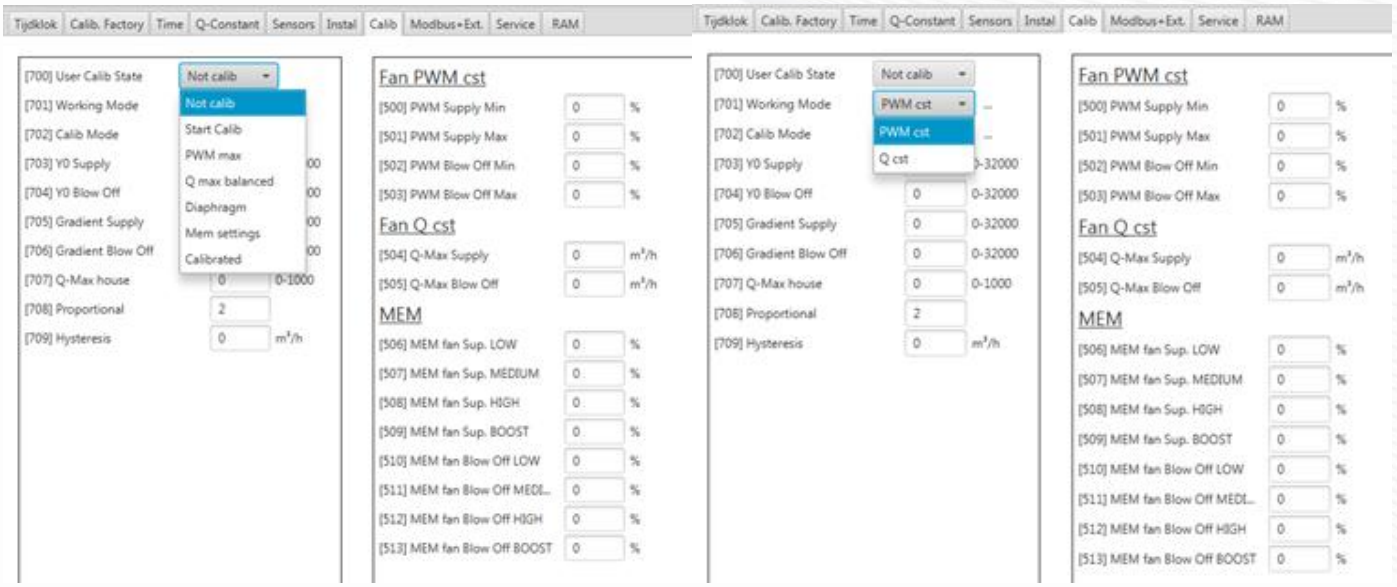
7.3 Opstart Ictus via PC-software

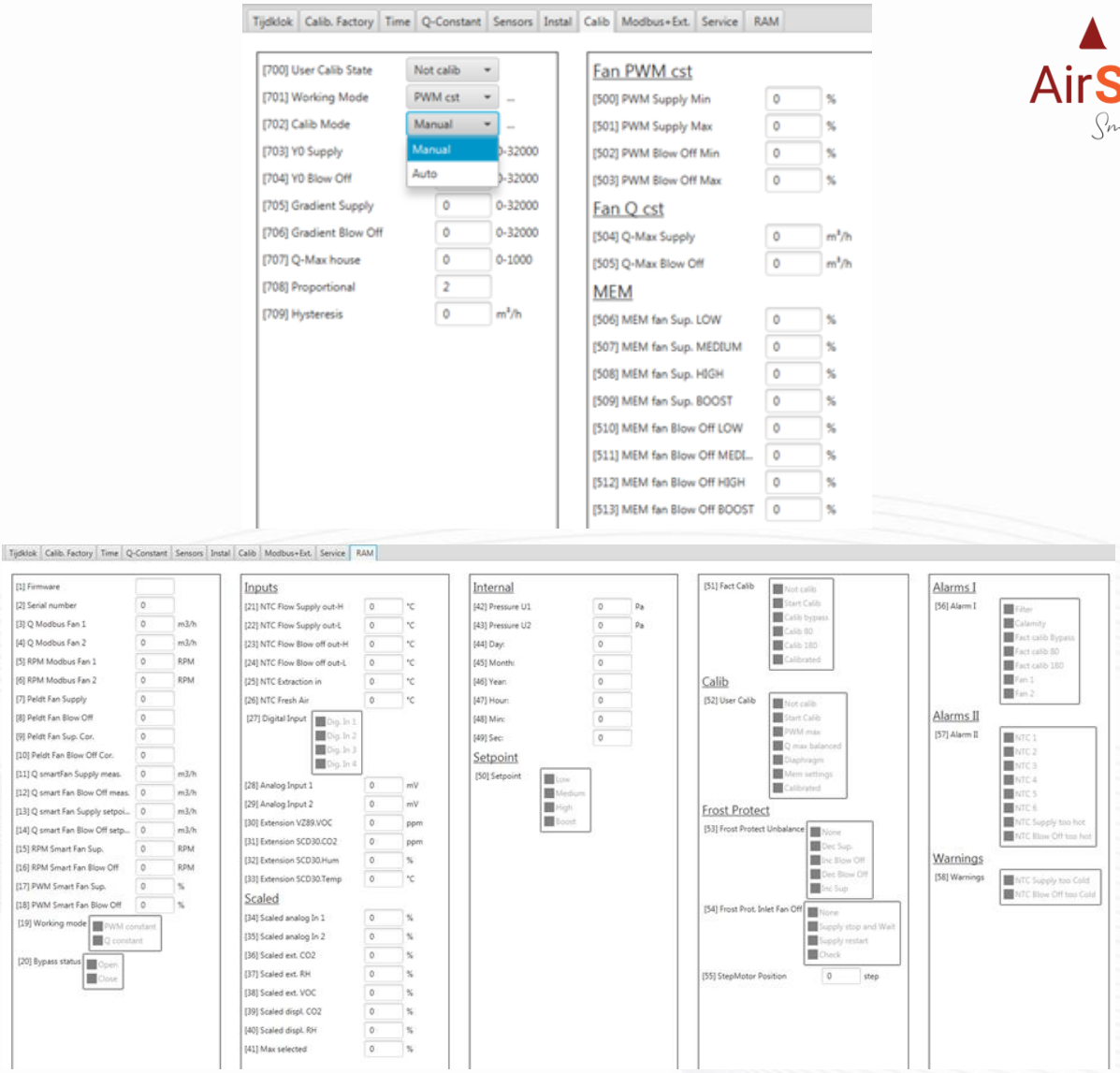
Je installeert het software programma Ictus via het installatie programma dat automatisch de software maar ook de nodige drivers installeert.

Via een RS485/USB kabel met omvormer connecteer je de laptop (PC) met de Ictus sturing. Nu start je het PC programma op via de snelkoppeling op je bureaublad.

Je klikt met je muis op de “Connect”-knop om verbinding te maken. Nu zijn de drie naastliggende knoppen ook bereikbaar.(Read en Write en WriteAll)

Je klikt met je muis op de “Read”-knop om de huidige gegevens van de sturing op te halen. Indien gewenst kan je nu parameters wijzigen en op “wwrite” klikken met je muis. Als je dan terug op “read”-knop klikt met je muis, kan je controleren of de gewijzigde parameters weggeschreven zijn naar de sturing.





7.3.1 Constantflow modus

Manual:

Via het tabblad “calib” kan je het pijltje aan klikken bij “User Calib State” hier selecteer je “start calib” in “ workingmode selecteer je “Q cst” en in “calib mode” selecteer je “manual”

Als je dit nu naar de sturing schrijft met de knop “Write” zal de klant kalibratie starten. Via het PC programma kun je ook via het Tabblad “RAM” de status van de opstart in real time volgen.

Als in het tabblad “RAM” de status “Diaphragm” is bereikt, start de installateur met het inregelen van de ventielen in de woning met de juiste debieten. Indien je merkt dat je geen balans hebt, of de Ictus levert niet het juiste debiet, kan je met de Rf bediening met de linkse knoppen de pulsieventilator verder inregelen met het toerental te plussen of te laten dalen. Deze actie kan je ook doen met de rechtse knoppen van de Rf zender voor de aanpassing van de extractieventilator.

Als alle ventielen zijn ingeregeld en balans is verkregen kan je in het Tabblad “Calib” door het pijltje open te klikken bij “User Calib State”, hier selecteer je “mem setting “. Dit schrijf je nu weg via de “Write” knop om de klant kalibratie af te ronden.

De Ictus doet nu nog een laatste meting en gaat in de geselecteerde werkingsmodus.

Automatisch:

Via het tabblad “calib” kan je het pijltje aan klikken bij “User Calib State” hier selecteer je “start calib” in “ workingmode selecteer je “Q cst” en in “calib mode” selecteer je “auto” en vul je het gevraagde EPB debiet in “Q-max house”.

Als je dit nu naar de sturing schrijft met de knop “Write” zal de klant kalibratie starten. Via het PC programma kun je ook via het Tabblad “RAM” de status van de opstart in real time volgen.

Als in het tabblad “RAM” de status “Diaphragm” is bereikt, start de installateur met het inregelen van de ventielen in de woning met de juiste debieten. Indien je merkt dat je geen balans hebt, of de Ictus levert niet het juiste debiet, kan je met de Rf bediening met de linkse knoppen de pulsieventilator verder inregelen met het toerental te plussen of te laten dalen. Deze actie kan je ook doen met de rechtse knoppen van de Rf zender voor de aanpassing van de extractieventilator.

Als alle ventielen zijn ingeregeld en balans is verkregen kan je in het Tabblad “Calib” door het pijltje open te klikken bij “User Calib State”, hier selecteer je “mem setting “. Dit schrijf je nu weg via de “Write” knop om de klant kalibratie af te ronden.

De Ictus doet nu nog een laatste meting en gaat in de geselecteerde werkingsmodus.

7.3.2 PWM Constant modus

Via het tabblad calib kan je het pijltje aan klikken bij “User Calib State” hier selecteer je “start calib” in “ workingmode selecteer je “PWM cst” en in “calib mode” selecteer je “manual”

Als je dit nu naar de sturing schrijft met de knop “Write” zal de klant kalibratie starten. Via het PC programma kun je ook via het Tabblad “RAM” de status van de opstart in real time volgen.

Als in het tabblad “RAM” de status “Diaphragm” is bereikt, start de installateur met het inregelen van de ventielen in de woning met de juiste debieten. Indien je merkt dat je geen balans hebt, of de Ictus levert niet het juiste debiet, kan je met de Rf bediening met de linkse knoppen de pulsieventilator verder inregelen met het toerental te plussen of te laten dalen. Deze actie kan je ook doen met de rechtse knoppen van de Rf zender voor de aanpassing van de extractieventilator.

Als alle ventielen zijn ingeregeld en balans is verkregen kan je in het Tabblad “Calib” door het pijltje open te klikken bij “User Calib State”, hier selecteer je “mem setting “. Dit schrijf je nu weg via de “Write” knop om de klant kalibratie af te ronden.

De Ictus doet nu nog een laatste meting en gaat de geselecteerde werkingsmodus.

7.4 Tijdsklok instelling

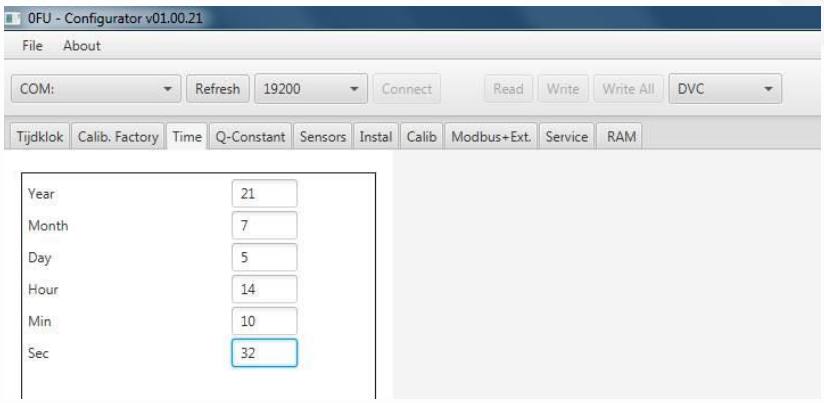
Via een RS485/USB kabel met omvormer connecteer je de laptop (PC) met de Ictus sturing. Nu start je het PC programma op via de snelkoppeling op je bureaublad.

Je klikt met je muis op de “Connect”-knop om verbinding te maken. Nu zijn de drie naastliggende knoppen ook bereikbaar.(Read en Write en WriteAll)

Je klikt met je muis op de “Read”-knop om de huidige gegevens van de sturing op te halen. Indien gewenst kan je nu parameters wijzigen en op “wwrite” klikken met je muis. Als je dan terug op “read”-knop klikt met je muis, kan je controleren of de gewijzigde parameters weggeschreven zijn naar de sturing.

7.4.1 Dag en tijdinstelling

Je opent het pc programma, klikt het tabblad ‘Time’ aan. Nu kun je de juiste dag- en uur- gegevens invullen of aanpassen.

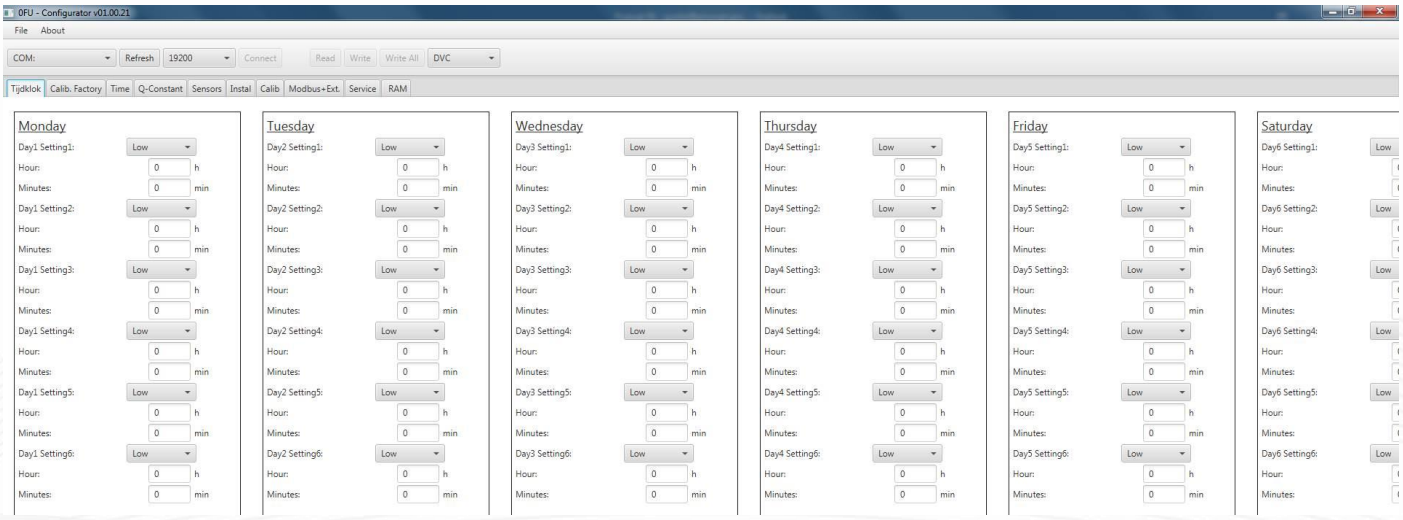


Via de knop ‘Write’ schrijf je de gegevens die je net hebt aangepast weg in de sturing, in dit geval de gegevens van de “Time” tabbklad. Door na deze actie op de knop ‘Read‘ te klikken kan u zich vergewissen of de gewenste parameters effectief in de sturing zijn weggeschreven.

7.4.2 Tijdsklok instelling

Je opent het pc programma, klikt het tabblad “Tijdsklok”. Nu kun je dag per dag de schakelmomenten invullen die je wenst. Je selecteert de snelheid door op het pijltje te klikken van “Day setting” en vult het schakelmoment in bij de uren en minuten. De klok houdt geen rekening mee met elk schakelmoment dat je op 24 u en 0 min laat staan.

Je kan maximum 6 schakelmomenten per dag invullen. In de logica van de sturing is dag 1 een maandag is en dag 7 een zondag. Houd er rekening mee dat er tussen twee schakel- momenten meer dan 5 min moet zijn.



Als je de aangepaste gegevens nu naar de sturing schrijft met de knop “Write” zal de unit op de door u aangegeven momenten en snelheden schakelen. Door na deze actie op de knop ‘Read‘ te klikken kan u zich vergewissen of de gewenste parameters effectief in de sturing zijn weggeschreven.

8 Werking Ictus

8.1 Basis Logica

Indien de groene connector met de calamiteits brug niet in de sturing is ingeplugd (groene connector met 5 aansluitingen), kan de Ictus niet werken. Indien je de calamiteit brug wegneemt kan je een brandsensor aansluiten tussen klem 4 - 5 (groene connector met 5 aansluitingen).

De Ictus wordt afgeleverd gecalibreerd. Verder in deze handleiding wordt beschreven hoe de user kalibratie moet uitgevoerd worden op de Ictus om de inregeling in de woning te optimaiseren.

Eens de Ictus is gekalibreerd werkt hij in de modus, met een Rf-bediening met 4 standen; Low, Medium, High, Boost.

Indien de bediening van de Ictus met de Rf-zender door onvoorzienbare omstandigheden niet werkt, is er een mogelijkheid om een 3-standenschakelaar aan te sluiten aan de sturing.

Bij deze 3-standenschakelaar zijn er maar 3 standen;Low, Medium, High. Als deze 3-standen- schakelaar aangesloten is, geeft de sturing voorrang op deze schakelaar, m.a.w. kan je geen Rf-bediening meer gebruiken.

De boost functie heeft tot doel gedurende een korte periode 100% te ventileren, wanneer de eindklant dat wenst. Deze functie zal dan automatisch de Ictus na een bepaalde tijd terugschakelen naar de ventilatiestand die in werking was voor dat de boost-knop werd ingedrukt. De " boost" schakeltijd is ingesteld door de fabrikant en kan beëindigd worden door een druk op een van de andere snelheden.

Indien gewenst kun je in de standaardsturing van de Ictus de klok activeren. Verder in de handleiding wordt beschreven hoe je deze klok kan activeren. Eens je de klok hebt geactiveerd kan je 6 schakelmomenten per dag in een 7 dagenweek instellen. Bij een werkende klok kan je ook de Rf bediening gebruiken om naar een andere ventilatiestand manueel over te gaan. Deze manueel veranderde ventilatiestand zal de klok voorrang krijgen bij het volgend ventilatiestand schakelmoment.

Op de sturing van de Ictus is het mogelijk om twee verschillende wijzes vraagsturing aan te sluiten. Eens deze zijn

aangesloten, zal de unit ventileren op basis van de inputspanning van deze sensoren. Tijdens de werking in vraagsturingsmodus kan je met de applicatie of de Rf zender de ventilatiestand beïnvloeden. Mogelijke vraagsturing sensoren zijn interne Co2, VOC en HR extensie, Co2, vocht, temperatuur, druk in kanaal en ruimte uitvoering.
De Ictus sturing biedt ook de mogelijkheid om de ventilatiestand te beïnvloeden met een PIR sensor. Deze sensor kan in een niet residentieële toepassing de Ictus aan- en uitzetten. Tevens kan deze sensor ook de ventilatiestand wijzigen.

8.2 Controle leds

8.3 Werking bypass algemeen

Koude functie:

Zal werken vanaf dat de binnentemperatuur < 22 °C.

De bypasswerking wordt in de Ictus gebruikt om in de zomermaanden ‘s nachts voor free-cooling te zorgen door zo veel mogelijk frisse buitenlucht rechtstreeks naar binnen te laten komen zonder de opwarming via de warmtewisselaar. Als de bypassklep volledig openstaat, gaat het grootste gedeelte frisse buitenlucht naast de warmtewisselaar rechtstreeks naar binnen.

Dit zijn de voorwaarden om de bypass te openen:

1. Buitentemperatuur moet lager zijn dan de binnentemperatuur + Delta T

2. Binnentemperatuur moet boven de comforttemperatuur zijn + Delta T’

3. Buitentemperatuur moet boven een bepaalde min temperatuur zijn + Delta T”

Indien al deze voorwaarden zijn voldaan zal de bypassklep volledig opengaan.

Bij de bediening van de Ictus met de 4 standen Rf-bediening, kan de eindklant tijdens de opening van de bypassklep ook de ventilatiesnelheid naar keuze aanpassen via de Rf-bediening.

Bij de bediening van de Ictus met een 3-standenschakelaar, 4 standen Rf – bedieing en de applicatie kan de eindklant tijdens de opening van de bypassklep ook de ventilatiesnelheid naar keuze aanpassen. De Ictus zal, als de bypassklep sluit, de ventilatiestand innemen van de op

dat moment gevraagde stand door de bediening.

De bypass sluit als één van de drie bovenvermelde condities wegvallen.

Warm functie:

Zal werken vanaf dat de binnentemperatuur > 20 °C. Dit zijn de voorwaarden om de bypass te openen:

1. Buitentemperatuur moet hoger zijn dan de binnentemperatuur + Delta T

2. Binnentemperatuur moet lager de comforttemperatuur zijn + Delta T’

Indien al deze voorwaarden zijn voldaan zal de bypassklep volledig opengaan.

Als de bypass geopend wordt, kan de eigenaar via 4 standen RF, 3 standenschakelaar en applicatie de ventilatie snelheid aanpassen naar wens. Als de bypassklep sluit, zal de Ictus naar de ventilatiestand terugkeren naar de positie van voor het openen van de bypass.

De bypass sluit als één van de twee bovenvermelde condities wegvalt.

Vochtregulerende functie:

De bypass sturing kan via de appilcatie en de 4 Rf bediening open of gesloten worden. Hierdoor kan bij vochtig weer de bypass worden open gezet. De vochtige buitenlucht kan hierdoor worden vermengd met de droge binnenlucht. Het geen resulteert in een hogere relatieve vochtigheid in de woning. Droge lucht krijgt hierdoor geen kans meer.

8.4 Werking vorstbeveiliging

Als de vorstbeveiliging in werking treedt, kan de eindklant de Ictus niet bedienen tot de Ictus uit vorstbeveiligingsmodus is.

Onbalansmodus:

Als de temperatuur na de warmtewisselaar lager is dan T(Min temp), zal de Ictus in vorstbeveiliging treden. De Pulsieventilator zal in stappen aftoeren. Tussen elke stap zal er terug een meting zijn van de temperatuursensor en als deze nog te laag is, zal het aftoeren naar een volgende stap gaan. Dit wordt herhaald tot het minimum toerental is bereikt van de pulsieventilator . Indien de temperatuur nog te laag is, zal de extractieventilator met dezelfde stappen optoeren, en indien nodig naar maximaal toerental gaan. Het stappen systeem stopt op het moment dat de temperatuur hoger wordt dan de minimum temperatuur. Als de T temperatuur hoger wordt dan de minimum temperatuur + de ingestelde Hysteres wordt de tegengestelde logica in stappen uitgevoerd.

Inlet off modus:

Als de temperatuur na de warmtewisselaar lager is dan T(Min temp), zal de Ictus in vorstbeveiliging treden. De Pulsieventilator zal stoppen met werken. 15 minuten later wordt de pulsieventilator terug opgestart en wordt terug de temperatuur gemeten na de warmtewisselaar ,als deze lager is dan T(Min temp), zal de Ictus in vorstbeveiliging blijven. Als de T temperatuur hoger wordt dan de minimum temperatuur + de ingestelde Hysteres wordt de Ictus uit de vorstbeveiligingsmodus gebracht.

Nu zitten we terug in de normale werkingsmodus en werkt de Ictus met als zijn functionaliteiten.

9 Onderhoud

9.1 Onderhoud oor de klant uit te voeren

Voor de eindklant zijn er twee zaken die nauwlettend in het oog gehouden moeten worden, namelijk filter reinigen

en vervangen.

Op de bedieing zal er een waarsuwing komen als de filters gereinigd of vervangen moeten worden. Ongeveer om de drie maanden zal deze boodschap op de bediening komen. Je reinigt jaarlijks driemaal de filters en de vierde maal moeten de filters vervangen worden.

Voor het reinigen van de filters gebruik je best een stofzuiger.

Reset filtertime kan je via de APP, bediening of de groene connector met 5 aansluitingen 15 sec. uit trekken.

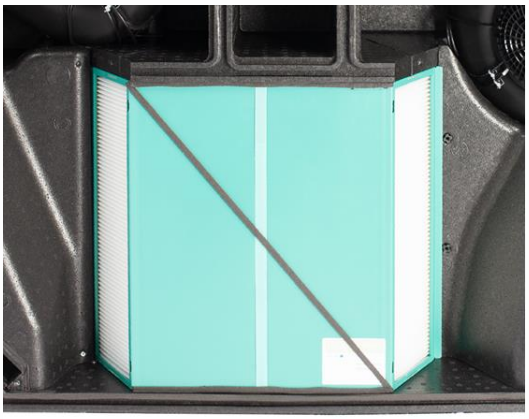


9.2 Onderhoud door de installateur uit te voeren

Warmtewisselaar:

Eénmaal om de 5 jaar moet de warmtewisselaar gereinigd worden. Je opent het deksel van het EPP-Huis. Je demonteert de warmtewisselaar door de kruisbout los te draaien en de warmtewisselaar naar boven te tillen en hem uit het EPP-huis te nemen. Reinig de warmtewisselaar met een lauw sopje (max 50°C) van normaal afwasmiddel. Spoel de warmtewisselaar goed uit en laat hem uitlekken en drogen.

Monteer de warmtewisselaar terug in het EPP-huis zoals hij origineel geplaatst was. Vijs hem terug vast met de kruisschroef zoals hij gemonteerd was. (hand vast)



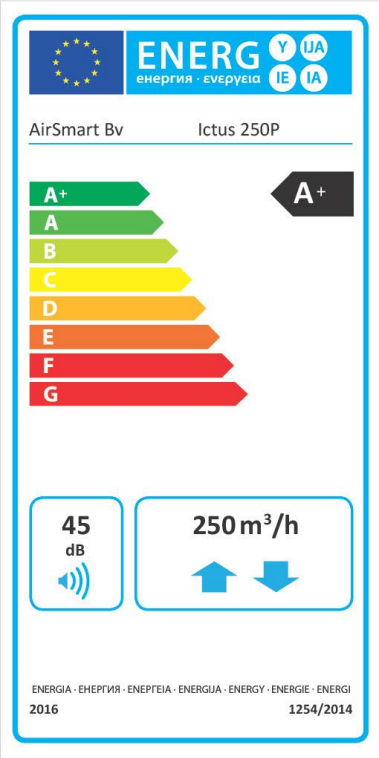


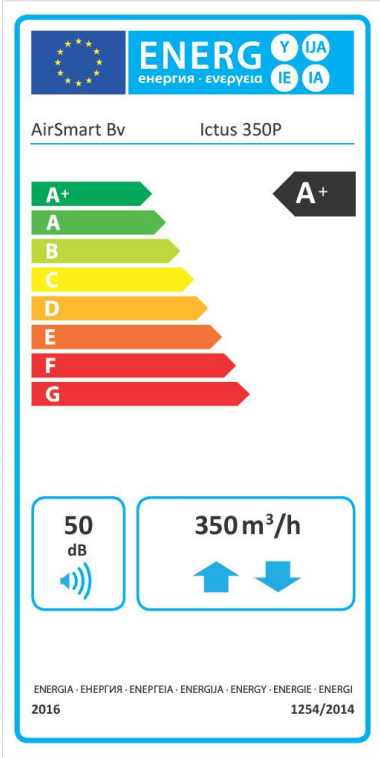
Ventilatoren:

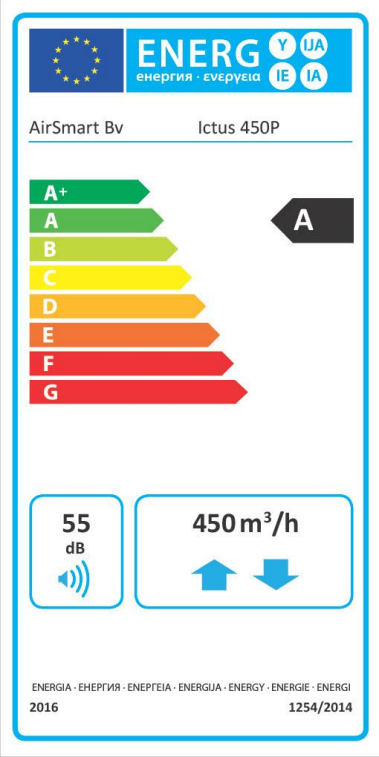
Eénmaal om de 5 jaar moeten de rotorbladen ontstoft worden. Voor de Extractie ventilator moet je het zwarte ventilatorhuis uit de EPP omkasting nemen.

Als je het nodig vindt, kun je deze ventilatoren via de buitenzijde van de omkasting losmaken met de EPP vijzen en moet je de aansluitkabels volledig met de twee connectoren losmaken. Je moet nu eerst de EPP spie losmaken van het ventilatorhuis met zijn vijzen Je maakt de klipsen van ventilatorhuis los en maak de twee ventilatorhuisschelpen los van mekaar. Nu kan je met een stofzuiger of een lauw sopje vermengd met afwasmiddel de rotorbladen reinigen. Verder kan je met de tegenovergestelde omschrijving terug de ventilator monteren. Let wel op dat de connectoren van de aansluitkabels plat op de EPP-Huis bodem liggen zodat je de ventilator diep genoeg in het EPP-Huis kan duwen. Best geef je met je hand een draai aan de rotor om te zien of er niets hapert.

10 Energielabels Ictus units







11 Productkaarten Ictus units

11.1 Productkaart AirSmart Ictus 250P

Productkaart volgens Ecodesign (ErP),EU-Richtlijn 1254/2014 (bijlage IV)					
Fabricant		AirSmart Bv			
Model		Ictus 250P			
Klimaatzone	Type Regeling	Sec-Waarde in kWh/m²/a	SEC Klasse	Jaarlijks electriciteits verbruik (AEC) in kWh	Jaarlijkse bespaarde verwarming (AHS) in kWh
Koud	Handbediend	-74,2	A+	842	8652
	Klokregeling	-75,1	A+	823	8699
	Centrale vraaggestuurde regeling	-77,4	A+	770	8792
	Lokale vraaggestuurde regeling	-81,2	A+	692	8979
Gemiddeld	Handbediend	-37,3	A	305	4423
	Klokregeling	-38	A	286	4447
	Centrale vraaggestuurde regeling	-39,8	A	233	4494
	Lokale vraaggestuurde regeling	-42,7	A+	155	4590
Warm	Handbediend	-13,5	E	260	2000
	Klokregeling	-14,1	E	241	2011
	Centrale vraaggestuurde regeling	-15,6	E	188	2032
	Lokale vraaggestuurde regeling	-18	E	110	2075
Type ventilatie toestel		RVE - Gebalanceerd residentieel ventilatietoestel met warmterecuperatie			
Ventilator		EC-ventilator met traploze regeling			
Type warmte wisselaar		Recuperatieve - tegenstroomwisselaar in kunststof			
Thermisch rendement		86%			
Maximum debiet		250 m³/h			
Maximaal opgenomen vermogen		176 Watt			
Omkastingsgeluid in Lwa dB(A)		45 dB(A)			
Referentiedebiet		175 m³/h - 0,049 m³/s			
Referentiedruk		50 Pa			
Specifiek ingangsvermogen		0,148 W/(m³/h)			
Regelfactoren		1.0 in combinatie met schakelaar			
		0.95 in combinatie met klokregeling			
		0.85 in combinatie met centrale vraaggestuurde met 1 sensor			
		0.65 in combinatie met lokale vraaggestuurde regeling met 2 sensoren en 2-zone regling			
Lekkage*	Intern	0,60%			
	Extern	0,30%			
Filter alarm		Via Led omkasting unit / Touchscreen - ATTENTIE ! Voor een optimale Warmte recuperatie en een laag energieverbruik raden wij aan om regelmatig de filters te vervangen			
Internetadres voor voor- en/of demontage instr.		https://www.airsmart.pro/downloads			

11.2 Productkaart AirSmart Ictus 350P

Productkaart volgens Ecodesign (ErP),EU-Richtlijn 1254/2014 (bijlage IV)					
Fabricant		AirSmart Bv			
Model		Ictus 350P			
Klimaatzone	Type Regeling	Sec-Waarde in kWh/m²/a	SEC Klasse	Jaarlijks electriciteitsverbruik (AEC) in kWh	Jaarlijkse bespaarde verwarming (AHS) in kWh
Koud	Handbediend	-74,2	A+	842	8652
	Klokregeling	-75,1	A+	823	8699
	Centrale vraaggestuurde regeling	-77,4	A+	770	8792
	Lokale vraaggestuurde regeling	-81,2	A+	692	8979
Gemiddeld	Handbediend	-37,3	A	305	4423
	Klokregeling	-38	A	286	4447
	Centrale vraaggestuurde regeling	-39,8	A	233	4494
	Lokale vraaggestuurde regeling	-42,7	A+	155	4590
Warm	Handbediend	-13,5	E	260	2000
	Klokregeling	-14,1	E	241	2011
	Centrale vraaggestuurde regeling	-15,6	E	188	2032
	Lokale vraaggestuurde regeling	-18	E	110	2075
Type ventilatie toestel		RVE - Gebalanceerd residentieel ventilatietoestel met warmterecuperatie			
Ventilator		EC-ventilator met traploze regeling			
Type warmte wisselaar		Recuperatieve - tegenstroomwisselaar in kunststof			
Thermisch rendement		83%			
Maximum debiet		376 m³/h			
Maximaal opgenomen vermogen		176 Watt			
Omkastingsgeluid in Lwa dB(A)		50 dB(A)			
Referentiedebiet		263 m³/h - 0,073 m³/s			
Referentiedruk		50 Pa			
Specifiek ingangsvermogen		0,207 W/(m³/h)			
Regelfactoren		1.0 in combinatie met schakelaar			
		0.95 in combinatie met klokregeling			
		0.85 in combinatie met centrale vraaggestuurde met 1 sensor			
		0.65 in combinatie met lokale vraaggestuurde regeling met 2 sensoren en 2-zone regling			
Lekkage*	Intern	0,60%			
	Extern	0,30%			
Filter alarm		Via Led omkasting unit / Touchscreen - ATTENTIE ! Voor een optimale Warmte recuperatie en een laag energieverbruik raden wij aan om regelmatig de filters te vervangen			
Internetadres voor voor- en/of demontage instr.		https://www.airsmart.pro/downloads			

11.3 Productkaart AirSmart Ictus 450P

Productkaart volgens Ecodesign (ErP),EU-Richtlijn 1254/2014 (bijlage IV)					
Fabricant		AirSmart Bv			
Model		Ictus 450P			
Klimaatzone	Type Regeling	Sec-Waarde in kWh/m²/a	SEC Klasse	Jaarlijks electriciteits verbruik (AEC) in kWh	Jaarlijkse bespaarde verwarming (AHS) in kWh
Koud	Handbediend	-68,5	A+	970	8403
	Klokregeling	-69,8	A+	942	8462
	Centrale vraaggestuurde regeling	-73	A+	863	8580
	Lokale vraaggestuurde regeling	-78,2	A+	746	8817
Gemiddeld	Handbediend	-32,8	B	433	4295
	Klokregeling	-33,8	B	405	4325
	Centrale vraaggestuurde regeling	-36,4	A	326	4386
	Lokale vraaggestuurde regeling	-40,5	A	209	4507
Warm	Handbediend	-9,7	F	388	1942
	Klokregeling	-10,6	E	360	1956
	Centrale vraaggestuurde regeling	-12,8	E	281	1983
	Lokale vraaggestuurde regeling	-16,3	E	164	2038
Type ventilatie toestel		RVE - Gebalanceerd residentieel ventilatietoestel met warmterecuperatie			
Ventilator		EC-ventilator met traploze regeling			
Type warmte wisselaar		Recuperatieve - tegenstroomwisselaar in kunststof			
Thermisch rendement		81%			
Maximum debiet		491 m³/h			
Maximaal opgenomen vermogen		345 Watt			
Omkastingsgeluid in Lwa dB(A)		55 dB(A)			
Referentiedebiet		344 m³/h - 0,095 m³/s			
Referentiedruk		50 Pa			
Specifiek ingangsvermogen		0,319 W/(m³/h)			
Regelfactoren		1.0 in combinatie met schakelaar			
		0.95 in combinatie met klokregeling			
		0.85 in combinatie met centrale vraaggestuurde met 1 sensor			
		0.65 in combinatie met lokale vraaggestuurde regeling met 2 sensoren en 2-zone regling			
Lekkage*	Intern	0,40%			
	Extern	0,30%			
Filter alarm		Via Led omkasting unit / Touchscreen - ATTENTIE ! Voor een optimale Warmte recuperatie en een laag energieverbruik raden wij aan om regelmatig de filters te vervangen			
Internetadres voor voor- en/of demontage instr.		https://www.airsmart.pro/downloads			

12 Conformiteitsverklaring

Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant

AirSmart BV
Metropoolstraat 30 Unit 3.2
B - 2900 Schoten

die verklaart dat de hieronder beschreven toestellen

warmterecuperatie toestellen type Ictus 250P, 350P, 450P

in overeenstemming zijn met de harmonisatiewetgeving van de Unie en de bepalingen van de Europese normen

- CE-Label
- EN 13141-2 Testen componenten residentiële ventilatie (toevoer- en afvoermonden)
- EN 13141-4 Testen componenten residentiële ventilatie (ventilator)
- EN 13141-7 Testen componenten residentiële ventilatie (prestatietesten unit)
- EN 55014-1 + A1 EMC (emissie)
- EN 55014-2 +A1 + A2 EMC (immuniteit)
- EN 60335-1 + A1 + A2 + A3 + A4 Veiligheid (algemeen)
- EN 60335-2-80 + A1 Veiligheid (bijzondere eisen voor ventilatoren)
- NBN EN 308 (warmtewisselaar)
- EN 308 (warmtewisselaar)
- NEN 5138 (rendement warmteterugwinning)
- Machinerichtlijn 2006/42/EC, zoals geamendeerd en gecorrigeerd (veiligheid)
- 89/106/EEC Bouwproductenrichtlijn, zoals geamendeerd (veiligheid & sterkte)
- 305/2011 Bouwproducten verordening
- 2014/35/EU Laagspanningsrichtlijn
- 2014/30/EU EMC richtlijn
- CISPR14-1/EN 55014-1 (Elektromagnetische compatibilteit)
- IEC/EN 61000-3-2 (EMC limieten)
- IEC/EN 61000-3-3 (EMC limieten)
- IEC/EN 61000-6-2 (EMC immuniteit)

AirSmart BV verklaart dat zij garant staat voor gebruik van hoogwaardige componenten bij de vervaardiging van de apparaten, als ook voor een continue kwaliteitscontrole om te kunnen voldoen aan boven vernoemde richtlijnen.

Handtekening:



Gunter FRENCKEN (bedrijfsleider)

Datum van afgifte: 01/01/2021

Plaats van afgifte: Schoten

Algemeen nummer AirSmart: +323 600 71 97

BTW nummer AirSmart: BE0752980514

13 Garantieprocedure

De garantie is enkel geldig als deze gegevens worden ingegeven op onze www.airsmart.pro, na de registratie krijgt u een GRATIS vervangset filters toegestuurd.

Ondergetekende eindklant verklaard een ventilatie unit van de fabrikant AirSmart gekocht te hebben via:

Naam Firma:.....

Adres Firma:.....

Contactpersoon:.....

In welke ruimte is de ventilatie unit geïnstalleerd:.....

Installatie en montage van de unit	O
Zelf plaatser	O
Ventilatie-unit in wandmontage	O
Ventilatie-unit in plafondmontage	O

Gegevens eindklant:

Naam:.....

Straat & Nr:.....

Postcode & Gemeente:.....

Land:.....

Telefoon:.....

E-Mail adres:.....

Serial Num.:.....

Type sturing :.....

Voltage : 230 Volt

Frequentie: 50 Hz

Return : tot 97 %

Power : max 207 W

IP-Klasse : 40