

Luchtbehandelingskasten

CATALOGUS | 2019



LUCHTBEHANDELINGSKASTEN



DOMEKT

20

Woningventilatie
50 – 800 m³/h

DOMEKT	22
Domekt R	24
Domekt R 200 V	25
Domekt R 250 F	26
Domekt R 300 V	27
Domekt R 400 V	28
Domekt R 400 H	29
Domekt R 400 F	30
Domekt R 450 V	31
Domekt R 500 V	32
Domekt R 500 H <i>Uit het assortiment vanaf 2020</i>	33
Domekt R 600 H	34
Domekt R 700 V	35
Domekt R 700 H	36
Domekt R 700 F	37
Domekt CF	38
Domekt CF 150 F <i>Nieuwe unit</i>	39
Domekt CF 200 V <i>Nieuwe unit</i>	40
Domekt CF 250 F	41
Domekt CF 300 V <i>Nieuwe unit</i>	42
Domekt CF 400 V	43
Domekt CF 500 F	44
Domekt CF 700 V	45
Domekt CF 700 H	46
Domekt CF 700 F	47
Domekt S	48
Domekt S 650 F	49
Domekt S 800 F	50
Domekt S 1000 F	51



VERSO

52

Commerciële luchtbehandelingskasten
800 – 40 000 m³/h

VERSO Standard	55
VERSO R Standard	57
Verso R 1000 U/H/V	58
Verso R 1300 U/H/V	59
Verso R 1300 F	60
Verso R 1500 U/H/V	61
Verso R 1700 U/H/V	62
Verso R 2000 U/H/V	63
Verso R 2000 F	64
Verso R 2500 H	65
Verso R 3000 U/H/V	66
Verso R 3000 F	67
Verso R 4000 U/H/V	68
Verso R 5000 V <i>Nieuwe unit</i>	69
Verso R 5000 H	70
Verso R 7000 H	71
VERSO CF Standard	72
Verso CF 1000 U/H/V	73
Verso CF 1000 F	74
Verso CF 1300 U/H/V	75
Verso CF 1300 F	76
Verso CF 1500 F	77
Verso CF 1700 U/H/V	78
Verso CF 2300 U/H/V	79
Verso CF 2500 F	80
Verso CF 3500 U/H/V	81
VERSO S Standard	82
Verso S 1300 F	83
Verso S 2100 F	84
Verso S 3000 F	85

VERSO Pro	86
------------------	-----------



RHP

94

Luchtbehandelingskasten met een warmtewiel en een geïntegreerde warmtepomp 150 – 25 000 m³/h

RHP Standard	97
RHP 400 V	98
RHP 600 U	100
RHP 800 U	102
RHP 1300 U	104
RHP 1500 U	106
RHP Pro	108



KLASIK

110

Industriële / commerciële luchtbehandelingskasten 1000 – 100 000 m³/h

KLASIK	112
Klasik R	113
Klasik CF	113
Klasik P	113
Klasik S	113
Klasik Hg	114
Klasik Ra	115

Waarom KOMFOVENT?



Hoge energie-efficiëntie-standaarden

Alle componenten en onderdelen worden nauwkeurig geselecteerd en geassembleerd om de hoogste efficiëntie te bereiken. Een geavanceerd regelsysteem optimaliseert de prestaties van het apparaat.



Stille werking en eenvoudige montage

De units zijn voorzien van een dichte, geïsoleerde en gelakte behuizing en hoogwaardige componenten, wat een uiterst stille werking en een eenvoudige montage garandeert.



Hoge efficiëntie PM-ventilatoren

De hoogrendements PM-ventilator motoren (permanent magneet synchroonmotoren) verbruiken aanzienlijk minder energie dan de AC (wisselstroom)-motoren. Automatisering communiceert met PM-motoren via het MODBUS – protocol.



Efficiënte warmtewiel wisselaars

Voor de meest efficiënte terugwinning van energie en luchtvochtigheid zijn er verschillende types warmtewielen beschikbaar. EC-motoren zorgen voor minimale bedrijfskosten en hoge prestaties.



Aansluitmogelijkheden

Een van de belangrijkste voordelen van de „U“-serie units is de multifunctionele toepassing – dezelfde unit kan zowel in verticale als in horizontale richting worden aangesloten op de luchtkanalen. Een installateur kan de unit altijd omkeren in de gewenste versie en de positie van de kanaalaansluiting ter plaatse kiezen. Één luchtbehandelingskast – veel aansluitposities.



Plug & Play-oplossing

Alle units zijn volledig voorbekabeld en hebben een geïntegreerde automatische sturing.



Intelligente sturing

Slimme sturingsalgoritmen bieden een breed gamma aan functionele mogelijkheden. De units kunnen worden bestuurd via een bedieningspaneel, via een webbrowser, mobiele apparaten of beide. Door de toegepaste protocollen zijn de units eenvoudig te integreren in elk gewenst BMS.



RHP-oplossing

De geïntegreerde warmtepomp in de RHP-units breidt de mogelijkheden van de luchtbehandelingskasten uit – de unit ventileert niet alleen, maar verwarmt of koelt ook de ruimte. Geen condensafvoer nodig, eenvoudigere installatie, indienststelling en inregeling.



Milieuvriendelijk

R410A en R134A koelmiddelen worden gebruikt in units met warmtepompen.



In het laboratorium getest

Onze units worden getest in het labo bij onafhankelijke testcentra in Duitsland en Zwitserland.



Internationale kwaliteitscertificaten

Komfovent VERSO en KLASIK units zijn Eurovent-gecertificeerd, TÜV en RLT gekeurd en voldoen aan alle vereiste EU-normen en voorschriften. Het Passieffhuis Instituut Certificaat is ook beschikbaar voor de Domekt R 450 V-unit.

Referenties

KOMFOVENT energie-efficiënte luchtbehandelingskasten worden geëxporteerd naar 30 landen.

Het brede gamma aan units en hun functionaliteit stelt u in staat om de apparatuur toe te passen in verschillende soorten projecten: residentieel, publiek, ziekenhuizen, winkelcentra, industriële gebouwen. Efficiënte prestaties en innovatieve automatische besturing voldoen aan de strengste eisen.



Metsäwood multiplex productie complex, Estland.
2 x Klasik RA12; 5 x Verso; 3 x Domekt.
Totaal luchtvolume 100 000 m³/h



NAUJOJI PILAITĖ, residentiële gebouwen, Litouwen.
201 x Domekt R 200 V.
Totaal luchtvolume 50 000 m³/h



MILLENNIUM CENTRE. Bulgarije.
8 x RHP Pro.
Totaal luchtvolume 59 000 m³/h

RIVER HALL. Litouwen.
32 x Verso R 2500.
Totaal luchtvolume 80 000 m³/h



Groot aanbod

DOMEKT

DOMEKT – woningventilatie met warmteterugwinning. Afhankelijk van de wensen kan een warmtewiel of tegenstroomplatenwarmtewisselaar, verticale, horizontale of vlakke kanaalaansluitingen worden gekozen uit een groot aanbod aan configuraties.

Capaciteit	50 – 800 m³/h
Regeling	C6 SMART HOME
Selectiesoftware	 DOMEKT

VERSO

Het VERSO-assortiment bestaat uit twee uitvoeringen:

- ✓ **VERSO Standard** – gestandaardiseerde luchtbehandelingskasten met een warmtewiel of tegenstroomplatenwarmtewisselaar, verticale, horizontale of vlakke kanaalaansluitingen en geïntegreerd regelsysteem C5.
- ✓ **VERSO Pro** – energiebesparende modulaire luchtbehandelingskasten voor commerciële gebouwen. Deze serie biedt een groot aantal configuraties om aan de strengste eisen te voldoen. Het geïntegreerde regelsysteem C5 zorgt voor de optimale werking van de luchtbehandelingskast.

Capaciteit	800 – 40 000 m³/h
Regeling	 C5
Selectiesoftware	 VERSO

RHP

Het RHP-assortiment bestaat uit twee uitvoeringen:

- ✓ **RHP Standard** – innovatieve units met warmtepomp en geïntegreerd regelsysteem C5 recupereert de energie in twee stappen en zorgt voor een comfortabel binnenklimaat voor woningen en kleine bedrijfsruimten.
- ✓ **RHP Pro** – innovatieve luchtbehandelingskasten met geïntegreerde warmtepomp voor commerciële installaties. Het hoogste comfortniveau wordt geboden in het gebouw – frisse lucht, efficiënte verwarming en conditionering, vochtigheidsregeling. Het regelsysteem C5 regelt effectief alle luchtparameters voor een maximale energiebesparing.

Capaciteit	150 – 25 000 m³/h
Regeling	 C5
Selectiesoftware	 VERSO

KLASIK

KLASIK – een serie unieke ventilatie-units voor de meest complexe projecten. De grootste keuze aan warmtewisselaars, ventilatoren, verwarmers, koelers en luchtbevochtigers. Niet-standaard afmetingen, hygiënische versies, anti-corrosie coatings en andere opties.

Capaciteit	1000 – 100 000 m³/h
Regeling	 C5
Selectiesoftware	 KLASIK

Uitrusting per toepassing



Variaties bij het standaard gamma

Warmtewisselaar

• Warmtewiel

L/A – aluminium, condenserend warmtewiel – een standaard voor Domekt R en Verso R standard units. De optimale efficiëntie en het lage drukverlies zorgen voor een zo kort mogelijke terugverdientijd.

SL/A – aluminium, condenserend warmtewiel met vergroot oppervlak en efficiëntie.

L/AZ – sorptiewarmtewiel, gecoat met speciale hygroscopische zeolietcoating. De meest effectieve controle over de luchtvochtigheid en het meest comfortabele microklimaat binnenshuis.

• Tegenstroom platenwarmtewisselaar

Condensatie – platenwarmtewisselaar van speciaal polystyreen; er zijn geen bewegende delen, wat resulteert in een efficiënte warmte-uitwisseling en langdurige werking.

Enthalpie – platenwarmtewisselaar met een speciaal membraan zorgt voor de beste terugwinning van warmte en vocht, staat ook bekend als hygiënisch en duurzaam.

Inspectiezijde

Inspectiezijde aan de linker- of rechterzijde is beschikbaar voor alle units (zie p. 128).

Luchtkanaalaansluitingen

H – Horizontaal

V – Verticaal

U – Universeel, 14 installatie-opties

F – Plafond

Verwarmer

HE – elektrische verwarmers.

HW – waterverwarmingsbatterij wordt in het luchtkanaal geïnstalleerd en moet apart worden besteld. Verwarmers worden buiten het toestel op een voor de gebruiker geschikte plaats gemonteerd. 0...10 V-regelaar inbegrepen bij het automatische regelsysteem.

HCW – verwarmers-koeler voor beide – verwarming en koeling. Ideaal voor gebouwen die gebruik maken van geothermische energie.

Koeler

CW – ontworpen voor luchtkoeling met koud water (water-glycolmengsel), zorgt voor een hoger comfortniveau.

DX – ontworpen voor luchtkoeling met behulp van een directe-expansie koelunit, biedt een hoger comfortniveau.

Energiebesparende technologie



1

EFFICIËNTE
WARMTEWISSELAARS

2

INNOVATIEVE
REGLING

3

ULTRA- EN
SUPER PREMIUM
VENTILATOREN

1 Efficiënte warmtewisselaars

Warmtewiel – condensatie en sorptie

Koude klimaten zijn ideaal voor warmtewielen – ze werken efficiënt, zowel in de winter als in de zomer, bevroren niet, zelfs bij extreem lage temperaturen, besparen maximaal energie en verdienen zich het snelst terug. De sorptierotort biedt nog betere prestaties dan een condensatierotor – betere vochtigheidsregeling, meer comfort en hogere energiebesparingen voor de airconditioning.

Platenwisselaar – condenserend en enthalpie

De platenwarmtewisselaars zijn meer geschikt voor warmere klimaten, omdat bij een negatieve buitentemperatuur ijsvorming optreedt en dat resulteert in energieverlies. Enthalpiewarmtewisselaars zijn efficiënter dan condenserende warmtewisselaars. Enthalpie, zoals warmtewielen, bevochtigen de lucht in de winter en drogen deze efficiënt in de zomer en besparen energie.

RHP dubbele warmteterugwinning – warmtewiel en warmtepomp

Meest efficiënt zijn RHP-luchtbehandelingskasten met dubbele warmteterugwinning en extra functies: de geïntegreerde warmtepomp verwarmt de lucht efficiënt in de winter, terwijl deze in de zomer de lucht koelt.

2 Innovatieve regeling

Dankzij de voorgeprogrammeerde bedrijfsmodi en -tijden kan de gebruiker het energieverbruik van de ventilatie aanzienlijk verminderen.

Door de ventilatie-intensiteit te regelen aan de hand van het CO₂-sensorsignaal wordt altijd een optimaal comfortniveau met een minimaal energieverbruik gehandhaafd.

VAV – variabele luchtfunctie met extra sensoren maakt het mogelijk om de functie "ventilatie volgens behoefte" te realiseren – de ventilatie-intensiteit in elke ruimte wordt geregeld op basis van een specifieke behoefte, waardoor maximaal energie wordt bespaard.

3 Ultra- en Super Premium ventilatoren

Hoogste energie-efficiëntie ventilatormotoren van de *Ultra*- en *Super Premium*-klasse zorgen voor een minimaal stroomverbruik.

Statisch en dynamisch uitgebalanceerde ventilatoren en hun speciale ontwerp garanderen een stille en harmonieuze werking van de unit.

De permanente magneten (PM) die in de ventilatormotoren worden gebruikt, creëren een krachtig magnetisch veld, wat de motorefficiëntie aanzienlijk verbetert en het stroomverbruik vermindert.

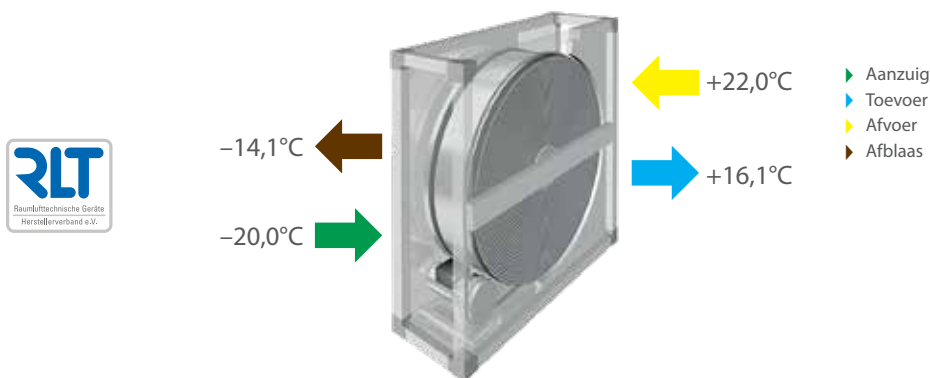
Warmtewielen

Weringsprincipe

Warmteoverdracht via warmtewiel is gebaseerd op het accumulatieprincipe – het draaiende aluminium wiel met kleine kanaaltjes wordt door de afgevoerde binnenlucht opgewarmd en vervolgens wordt de warmte naar de toevoerlucht geleid. Bij lage temperaturen condenseert de luchtvochtigheid van de afvoerlucht op het oppervlak van de rotor en bevochtigt deze de vers aangevoerde buitenlucht, waar de absolute luchtvochtigheid in de winter altijd te laag is om comfortabele omstandigheden te bieden. Daarom worden dergelijke warmtewielen condenserend genoemd.

Voordelen

- Wint de warmte efficiënt terug wanneer de buitentemperatuur daalt tot -30°C .
- Geen ijsvorming.
- Bespaart op efficiënte wijze koude tijdens de zomer zodoende de kosten van de airco te verlagen.
- Controleert de luchtvochtigheid in de kamer met behoud van het optimale comfortniveau.
- Geavanceerd ontwerp zorgt voor een minimale menging van luchtstromen.
- Geen afvoer nodig – eenvoudige installatie van de unit.
- Geen primaire verwarming omdat de warmtewisselaar niet beviest.



Sorptiewarmtewiel – het grootste comfort

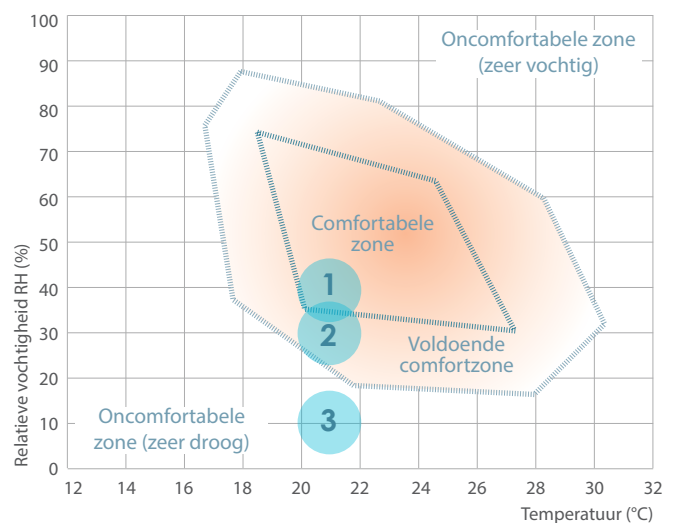
Geavanceerde energiebesparende technologie

Recentste verbeteringen zijn toegepast bij de sorptiewarmtewielen. Het oppervlak van de rotor is voorzien van een zeolietcoating, die de vochtuitwisseling tot 90% verbetert. Omdat deze rotor de luchtvochtigheid effectief regelt – bevochtigt deze toevoerlucht in de winter en droogt deze in de zomer. Het optimale comfort wordt het hele jaar door behouden, zonder dat er extra luchtbevochtigers en ontvochtigers nodig zijn.

Voordelen

- De kortste terugverdientijd.
- Lagere investeringen in airconditioning.
- Lagere investerings- en bedrijfskosten voor luchtbevochtiging en -ontvochtiging.
- Efficiënter gebruik van passieve koeling.

Micro-klimaat comfortzones van gebouwen



Parameters van apparatuur met verschillende warmtewisselaars in de winter:

- 1 Sorptiewarmtewiel
- 2 Enthalpie tegenstroomplatenwarmtewisselaar
- 3 Tegenstroomplatenwarmtewisselaar

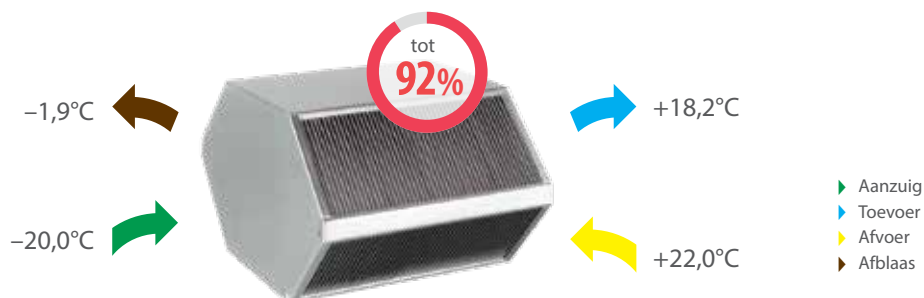
Tegenstroom platenwarmtewisselaars

Werkingsprincipe

De platenwarmtewisselaars zijn gemaakt van aluminium of kunststof platen, die doorstroming heeft. Verse buitenlucht en afgevoerde buitenlucht stromen in tegengestelde richting door elke opening van het platenoppervlak. Afvoerlucht transporteert thermische energie naar verse buitenlucht. Luchtstromen mengen zich niet. In de winter, wanneer de lucht uit de ruimte wordt afgevoerd, koelt de lucht in de wisselaar af en verandert de luchtvochtigheid in ijs, waardoor platenwarmtewisselaars beter geschikt zijn voor een gemiddelde en warme klimaatzone zonder noemenswaardige vorst en zonder gevaar voor ijsvorming. Bij koud weer lost het automatische regelsysteem het probleem van ijsvorming op, maar gaat warmte verloren, wat resulteert in een verminderd rendement en een langere terugverdientijd.

Voordelen

- Het thermisch rendement kan oplopen tot 92%.
- Luchtstromen mengen zich niet.
- Effectieve prestaties en een lange levensduur worden gegarandeerd door een hoogwaardig ontwerp.
- Perfecte oplossing voor toepassingen met een hoge luchtvochtigheid, omdat het de vochtigheid in de koude seizoenen effectief elimineert.
- Twee types beschikbaar: condensatie of enthalpie.
- Kwaliteit goedgekeurd door Eurovent, TÜV, DI en RLT.



Enthalpiewarmtewisselaar – hoger comfort

Door het eenvoudige ontwerp en de relatief lage prijs, domineerden kruisstroomplatenwisselaars lange tijd de markt. Na het aanscherpen van de efficiëntie-eisen werden ze vervangen door efficiëntere tegenstroomplatenwarmtewisselaars, maar samen met het verhoogd rendement nam ook de kans op ijsvorming toe. Het probleem is ook dat de lucht in de winter te droog is. Om deze problemen op te

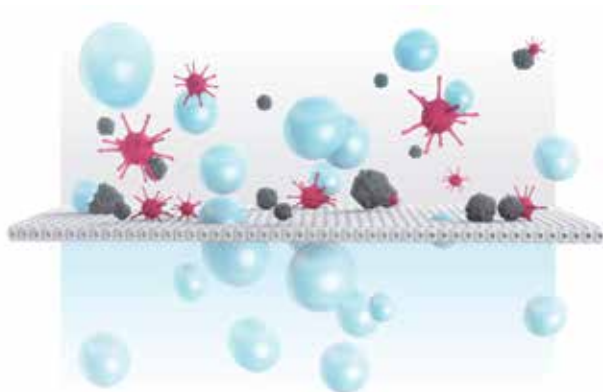
lossen, werd een enthalpische tegenstroomplatenwarmtewisselaar ontwikkeld. De eigenschappen liggen dicht bij het warmtewiel – enthalpie werkt zonder bevriezing tot -15°C , bevochtigt de toegevoerde lucht in de winter en bespaart efficiënter de koude in de zomer, waardoor de kosten voor de conditionering worden verlaagd.

Gepatenteerd membraan

Vergeleken met cellulosische enthalpiewarmtewisselaars, die een beperkte levensduur hebben, levert de gepatenteerde enthalpiewarmtewisselaar, vervaardigd uit een speciaal membraan, de beste resultaten op het gebied van warmte- en vochtregeneratie, bovendien is de warmtewisselaar zeer hygiënisch en duurzaam.

Werkingsprincipe

De luchtvochtigheid wordt teruggewonnen door een speciaal gepatenteerd membraan, waardoor er geen vuil en bacteriën van buitenaf in het gebouw kunnen binnendringen.



RHP dubbele warmteterugwinning – verdrievoudiging van de voordelen

Geavanceerde technologie

De RHP-luchtbehandelingskast is een oplossing die alle luchtbehandelingssystemen in één unit integreert: ventilatie, verwarming, koeling, luchtbevochtiging en -ontvochtiging, luchtkwaliteit en controle van de luchtfiltering. De nieuwste en meest geavanceerde technische en technologische oplossingen, ontwikkeld en verfijnd op het gebied van verwarming, ventilatie en airconditioning, zijn in deze units opgenomen.

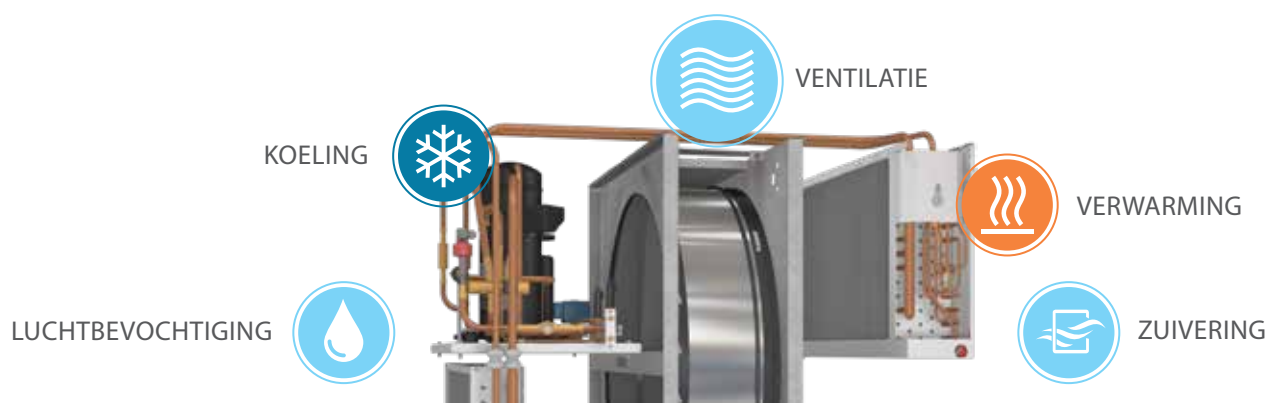
- De sorptiewarmtewisselaar bespaart niet alleen effectief warmte in de winter en koude in de zomer, maar regelt ook effectief de luchtvochtigheid in de kamers. In de winter, wanneer het te droog is, wordt de lucht bevochtigd, en in de zomer, wanneer het te nat is, wordt de lucht gedroogd.
- Het "hart" van de warmtepomp, een DC-invertergestuurde compressor met permanente magneten, vult de mogelijkheden van de luchtbehandelingskast aan en breidt ze uit – in het tussenseizoen. Zelfs wanneer de buitenluchttemperatuur daalt tot -15°C, verwarmt ze effectief de toe-

gevoerde lucht en werkt ze in de zomer als centrale airconditioner – de lucht naar alle ruimtes wordt gekoeld.

- *Super Premium* en *Ultra Premium* prestatieklasse-ventilatoren die worden gebruikt in RHP-units werken geruisloos en met een minimaal stroomverbruik.
- De grotere oppervlakte van de filters zorgt ervoor dat verse lucht wordt aangevoerd, zodat er zich geen stof ophoopt.

Voordelen van de RHP-oplossing

- Dubbele recuperatie - warmtewiel + warmtepomp, stuurt in de winter 100 % warmte terug naar het gebouw.
- De warmtepomp werkt in de zomer als airconditioner.
- Eén automatisch systeem regelt alle luchtbehandelingssystemen binnenshuis - verwarming, koeling, bevochtiging, ontvochtiging en luchtkwaliteit.
- Snellere en eenvoudigere installatie en onderhoud in vergelijking met individuele verwarmings-, ventilatie- en koelingsystemen.
- Geen externe units aan de buitenkant van het gebouw.



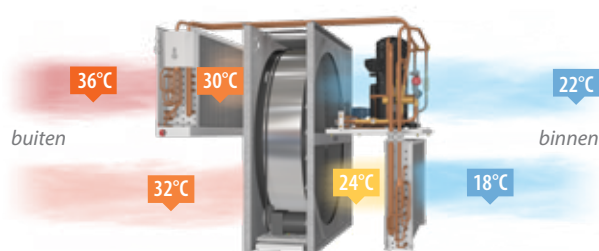
Weringsprincipe

De luchtbehandelingskast met geïntegreerde warmtepomp zorgt niet enkel voor het leveren van verse, gezuiverde lucht, of het verwijderen van onzuivere lucht, maar verwarmt, koelt en bevochtigt ook de lucht. Alle processen worden aangestuurd door intelligente automatiseringsalgoritmen en het gebouw behoudt een optimaal microklimaat met een minimaal energieverbruik. De belangrijkste

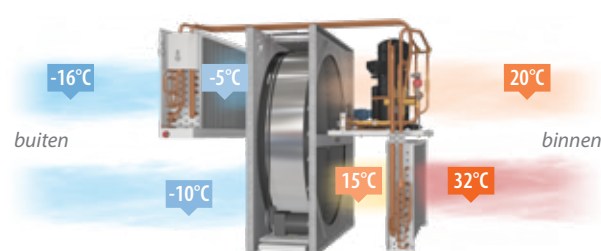
energiebesparende component – het warmtewiel werkt bijna het hele jaar door efficiënt, behalve wanneer de binnen- en buitentemperatuur gelijk zijn. Bij een hoger temperatuurverschil tussen buiten- en binnenlucht begint een tweede terugwinning en, afhankelijk van de vraag, wordt de toegevoerde lucht opgewarmd of afgekoeld tot de ingestelde temperatuur.



Koelingsmodus



Verwarmingsmodus



KOMFOVENT selectiesoftware



✓ Eenvoudige en intuïtieve navigatie

✓ Nauwkeurige en gedetailleerde unit-informatie

✓ Breed aantal keuzemogelijkheden



DOMEKT en RHP selectiesoftware

- Voor DOMEKT-units met een capaciteit van 50 tot 800 m³/h.
- Voor RHP-units met een capaciteit van 150 tot 1000 m³/h.
- Parameters worden berekend voor specifieke klimaat- en werkingssomstandigheden.
- Selectie van unit accessoires.
- Vergelijking van de units.





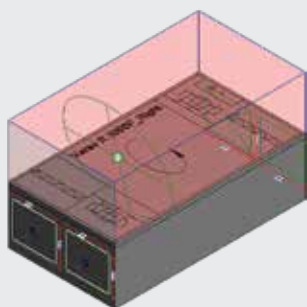
VERSO en RHP selectiesoftware

- Voor VERSO-units met een capaciteit van 800 tot 40 000 m³/h.
- Voor RHP-units met een capaciteit van 1000 tot 25 000 m³/h.
- Eurovent-, TÜV- en RLT-certificaten garanderen de nauwkeurigheid van de parameters.
- Gedetailleerd technisch rapport.
- Het genereren van VERSO Pro 3D-modellen voor REVIT.
- Geïntegreerde VERSO Standard 3D modellenbibliotheek – KOMFOVENT HUB.

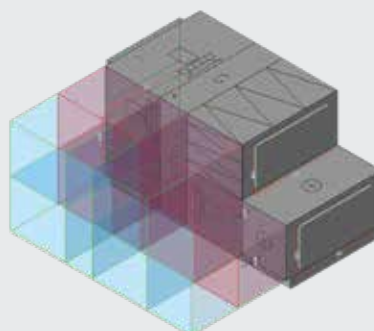


Komfovent VERSO + REVIT

Geavanceerde, nauwkeurige en snelle integratie van ventilatie in digitale bouwprojecten (BIM).



AUTODESK
REVIT



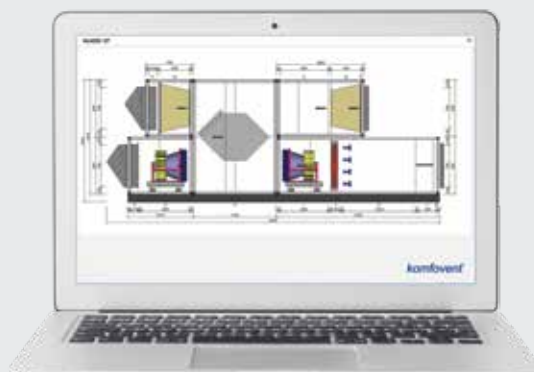
Komfovent HUB – VERSO Standard digitale bibliotheek voor REVIT.

Voor elk project kunnen REVIT-modellen van Komfovent Pro luchtgroepen worden gegenereerd.



KLASIK selectiesoftware

- Voor units van 1000 tot 100 000 m³/h.
- Oplossingen voor de meest complexe projecten.
- Groot aantal mogelijkheden.
- Eurovent-, TÜV-, RLT-gecertificeerd.



KOMFOVENT regelsystemen

C5 en C6


C5

Regelsysteem C5 – ontworpen voor professionals, regelt thermodynamische processen en bespaart energie.

De gebruiker krijgt gedetailleerde informatie over de werking van het toestel. Een verscheidenheid aan modi en functies stelt u in staat om de optimale bedrijfsmodus te kiezen die de energiebesparing maximaliseert. Voor het gebruiksgemak kan de bediening van de luchtbehandelingskasten niet alleen via het bedieningspaneel, maar ook via het internet of BMS worden geregeld.

C6

Slim regelsysteem C6 – ontworpen voor eindgebruikers-, heeft ruime besturingsmogelijkheden en eenvoudige navigatie.

De kernfilosofie achter het ontwerp van de C6 was dat de luchtbehandelingskast goed functioneert zonder aanpassingen door de gebruiker. Verschillende ventilatiemodi zijn geoptimaliseerd voor de dagelijkse behoeften van de gebruiker. De gebruiksvriendelijke interface stelt u in staat om de luchtbehandelingskast intuïtief te bedienen.



Uitgebreide besturingsmogelijkheden

Slimme regelalgoritmen bieden een breed gamma aan besturingsmogelijkheden die zorgen voor maximale energiebesparing met behoud van een hoog comfort in geventileerde ruimtes: luchtkwaliteitscontrole, prestaties op aanvraag, zomer-nachtkoeling, VAV, CAV en nog veel meer.



Geïntegreerde, speciaal ontworpen automatisering

De volledig geïntegreerde automatische besturing KOMFOVENT zorgt voor een veilige en betrouwbare werking van de luchtbehandelingskasten, regelt de systeeminstellingen en optimaliseert de bedrijfskosten van de installatie.



Gebruiksvriendelijke bediening

De besturing is eenvoudig en vlot te bedienen. De gebruiker kan de werkingsparameters bewaken en de instellingen op één of meerdere manieren wijzigen: via een bedieningspaneel met een aanraakgevoelig LED-display, een mobiele toepassing of een webserver.



Integratie van BMS

Alle KOMFOVENT luchtbehandelingskasten zijn volledig uitgerust met *Modbus*- en *BACnet*-protocollen, die een naadloze integratie met elk gewenst gebouwbeheersysteem mogelijk maken.



"Plug & Play"

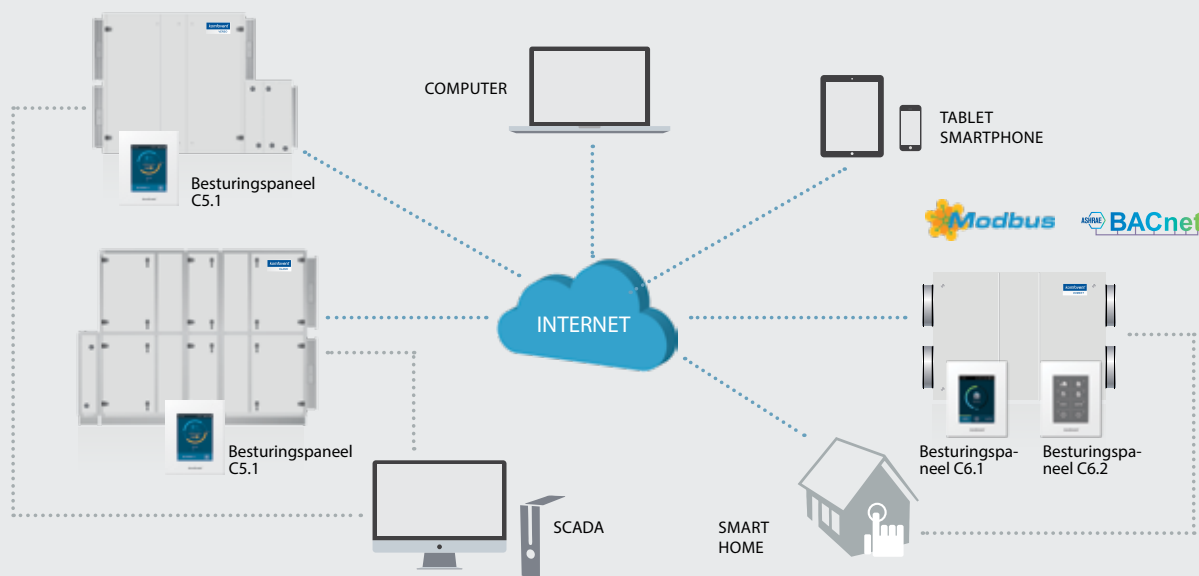
KOMFOVENT ventilatie-units zijn ontworpen volgens het "Plug and Play"-principe. Geen externe besturingsunits en geen extra bekabeling nodig – de unit is in de fabriek volledig voorbereid voor gebruik – dat bespaart klanten tijd, energie en geld.



Kwaliteit en betrouwbaarheid

Alles wordt in de fabriek geïnstalleerd en getest. Elke geproduceerde unit voldoet aan een dubbele kwaliteitscontrole. Ten eerste wordt het in de productie gecontroleerd, ten tweede, nog grondiger, worden de parameters gecontroleerd en wordt een prestatiecontrole uitgevoerd voordat deze naar de klant wordt verzonden. De klant kan er dus zeker van zijn dat het toestel en het regelsysteem goed gesynchroniseerd en bedrijfsklaar zijn.

KOMFOVENT regelsysteem biedt ruime besturingsmogelijkheden



KOMFOVENT-units hebben een geïntegreerde webserver voor de besturing en controle van de werking van de units via het internet.

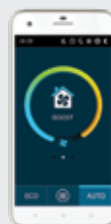
Smartphone-toepassingen zijn speciaal ontwikkeld voor een betere sturing. Een gebruiksvriendelijke interface maakt een duidelijke en eenvoudige bediening van de luchtbehandelingskast mogelijk.

Geïmplementeerde Modbus- en BACnet-protocollen maken een eenvoudige integratie van luchtbehandelingskasten in elk gewenst gebouwbeheersysteem mogelijk. Een groot aantal units kan worden aangesloten op één enkel monitor en regelsysteem van het gebouw.

Scan de onderstaande QR-codes en download de mobiele applicatie:



"Komfovent"-toepassing voor units met geïntegreerd C5-regelsysteem.



"Komfovent Home"-toepassing voor units met geïntegreerd C5-regelsysteem.



Analysetool voor de werking van de unit's "LogPlotter"

Het computerprogramma "Komfovent LogPlotter" is ontworpen om de werking van de unit van de laatste 7 dagen te analyseren. De werking van de unit met C5 kan vanaf nu niet alleen in realtime worden bewaakt.

Het programma is bestemd voor service- en onderhoudspersoneel.



C6 SMART HOME

Smart regelsysteem C6 voor DOMEKT-units



✓ Geüpdatete controller – C6M*

Nauwkeurigere temperatuurhandhaving

Dankzij de modulerende regeling van de warmtewisselaar kunt u de gewenste temperatuur nauwkeuriger handhaven. Aanpassen vermindert het stroomverbruik van de unit.

Nieuwe applicatie

Bediening op afstand in twee stappen: sluit het apparaat aan op het internet, scan de QR-code van de controller – en het apparaat maakt automatisch verbinding met de KOMFOVENT Cloud server.

* De implementatie zal geleidelijk verlopen en tegen 2020 zullen alle DOMEKT units uitgerust zijn met de C6M-controller.

Voor beiden: beginners en gevorderden

Een eenvoudig en gebruiksvriendelijk bedieningspaneel zorgt voor een intuïtieve navigatie en bediening van de unit. De kernfilosofie achter het ontwerp van de C6 was dat de luchtbehandelingskast goed zou functioneren zonder aanpassingen van de gebruiker. Verschillende ventilatiemodi zijn geoptimaliseerd voor de dagelijkse behoeften van de gebruiker. De automatische luchtkwaliteitscontrole selecteert de meest geschikte modus en zorgt voor het comfort in de ruimte. Geavanceerde gebruikers kunnen de werking van de unit naar eigen behoefte regelen, omdat er ook veel instellingen en besturingsmogelijkheden zijn voorzien:

- Luchtstroomregeling: CAV / VAV / DCV.
- Intensiteitsbewaking door luchtkwaliteit, CO₂, vochtigheidsgraad.

Energietellers

- Real-time energieverbruiksindicator.
- Mogelijkheid om de bedrijfskosten van de luchtbehandelingskast in acht te nemen.
- Warmteterugwinteller.

"Plug & Play"

Alle temperatuursensoren zijn geïntegreerd in de unit, wat de installatie en het onderhoud vergemakkelijkt.

Meting van de luchtstroom in real time

De nieuwe sensoren meten de luchtstroom in real time en het automatische systeem handhaaft daarom nauwkeurig de prestaties en past de luchtstroombalans onafhankelijk van fluctuerende omstandigheden aan.

Controlemogelijkheden

- Keuze uit twee bedieningspanelen.
- Bediening via webbrowser / smartphone.
- Mogelijkheid tot aansturing via BMS (Modbus, BACnet).

Bedrijfsmodi

- 8 vooraf ingestelde modi.
- Intelligente energiebesparende algoritmes.
- Automatische luchtkwaliteitscontrole met optionele AQ-sensor.
- Uitgebreid weekprogramma.



SLIMME STURINGSFUNCTIES

Temperatuursturing van de toevoerlucht

De unit levert een door de gebruiker gedefinieerde luchttemperatuur

Temperatuursturing van de afvoerlucht

De unit levert automatisch lucht op temperatuur, zodat de ingestelde temperatuur van de afvoerlucht behouden blijft

Temperatuursturing van de kamertemperatuur

De unit handhaaft de door de gebruiker ingestelde kamertemperatuur, afhankelijk van de temperatuursensor in het paneel

Sturing van de temperatuurbalans

De temperatuurondersteunende waarde van de toevoerlucht wordt automatisch ingesteld op basis van de actuele temperatuur van de afvoerlucht, d.w.z. de temperatuur van de afvoerlucht en de toevoerlucht zijn gelijk

Constante luchthoeveelheidsregeling (CAV)

De unit levert en voert een constante luchthoeveelheid aan en af zoals door de gebruiker ingesteld, ongeacht veranderingen in het ventilatiesysteem

Variabele luchthoeveelheidsregeling (VAV) *

De unit zorgt voor de toevoer en afvoer van de luchthoeveelheid in overeenstemming met de ventilatiebehoefte in verschillende ruimtes

Direct bestuurd volume (DCV)

De luchthoeveelheden worden geregeld door directe externe besturingsignalen

Besturing van de externe waterbatterij

Met een extra waterkanaalverwarming of -koeler, die door de gebruiker op het bedieningspaneel kan worden geactiveerd

Externe DX-unitbesturing

Aansturing van een extra externe directe expansie unitbesturing (DX), die door de gebruiker op het bedieningspaneel kan worden geactiveerd

Weekprogrammatie

Het is mogelijk om een van de vier vooraf ingestelde weekschema's te kiezen. Indien nodig kan het schema worden gewijzigd

Vakantieplanning

De gebruiker kan de vakantiedata instellen voor de periode waarin hij afwezig is. Dan zal de unit het grootste gedeelte van de tijd niet werken, maar wel af en toe het gebouw ventileren

Luchtkwaliteitscontrole *

Bij het aansluiten van de buitenluchtkwaliteit/vochtigheidssensoren wordt de ventilatie-intensiteit automatisch gekozen. Op deze manier wordt het maximale ruimtecomfort gegarandeerd met een minimum aan energiekosten

Vraaggestuurde regeling *

De ventilatie-unit werkt wanneer de luchtkwaliteit in het gebouw de ingestelde niveaus overschrijdt

Koelteterugwinning

Tijdens het zomerseizoen wordt in de geconditioneerde ruimte koelte van de afgevoerde lucht terug in de ruimte gebracht

Temperatuurbesparende functie

De automatische functie probeert een comfortabele temperatuur in het gebouw te handhaven door de ventilatie-intensiteit te verlagen, d.w.z. het voorkomt overmatige afkoeling of oververhitting van het gebouw

Freecooling

Wanneer de ruimtetemperatuur de ingestelde waarde overschrijdt en de buitentemperatuur lager is dan de ruimtetemperatuur, worden de warmteterugwinning en de andere verwarmings-/koelprocessen automatisch geblokkeerd en wordt de freecooling alleen door ventilatoren uitgevoerd

Ventilatiesturing door externe contacten

De luchtstroom kan worden geregeld door drie externe contacten, die elk kunnen worden toegewezen aan een verschillende ventilatie-intensiteit

Bediening via een internetbrowser

Wanneer het apparaat is aangesloten op het computernetwerk of het internet, kan de gebruiker via de gebruiksvriendelijke webinterface de apparatuur bedienen met een computer of met een mobiel apparaat

Bediening via smartphones

De mobiele app "Komfovent Home" heeft dezelfde interface als het bedieningspaneel en stelt de gebruiker in staat om de ventilatie-unit vanaf elk punt te bedienen

VEILIGHEIDSFUNCTIES

Vervuilingsgraad van de filters

De verstopping van de luchtfilters wordt gemeten afhankelijk van de duur en de intensiteit van de werking van de unit. De gebruiker wordt door een bericht geïnformeerd wanneer het tijd is om de luchtfilters te vervangen

Regeling watmengsysteem

Voor toestellen met extra externe boilers/koelers worden de circulatiepomp en het mengventiel gestuurd

Opwarmings- en reinigingsfunctie van de rotor

Om de eventuele vervuiling van het stopgezette warmtewiel te voorkomen, heeft de unit een periodieke geforceerde activering

Vorstbeveiliging van de warmtewisselaar

Units met een tegenstroom platenwarmtewisselaar hebben een voorverwarmingsselement dat volgens behoefte wordt geregeld en wordt gebruikt als vorstbescherming. Op deze manier blijft de ventilatie-unit bij lage buitentemperaturen werken

Indicatie van defecten in de warmtewisselaar

Bij units met een platenwarmtewisselaar of warmtewiel wordt het thermisch rendement bewaakt door het regelsysteem. Wanneer het aangegeven niveau niet bereikt is, wordt een storing aangegeven

Vorstbescherming van de warmwaterboiler

Dit verwijdert de kans op bevrozing van het water tijdens de werking van de unit. Wanneer de unit is uitgeschakeld, wordt de warmwatercirculatie operationeel

Bescherming tegen oververhitting van de elektrische verwarming

Als er gevaar voor oververhitting bestaat, schakelt de verwarming automatisch uit. Wanneer de unit tijdens het verwarmen wordt uitgeschakeld, blijven de ventilatoren gedurende de ingestelde tijd in bedrijf.

Lage luchtstroomindicatie

Als de ventilatie-unit gedurende de aangegeven tijd het ingestelde luchtvolume niet bereikt, wordt de werking van de unit gestopt

Noodstop in geval van brand

Het externe brandalarm wordt geactiveerd wanneer de unit is aangesloten op het brandmeldsysteem van het gebouw. Er is ook een intern brandalarm om een verhoogde temperatuur in de luchtbehandelingskast of het ventilatiesysteem te detecteren

Noodstop wanneer de temperatuur kritische grenzen bereikt

Wanneer de temperatuur van de toevoerlucht onder of boven de toegestane waarde zakt, wordt de unit gestopt

Intelligente zelfdiagnose

Zelftestfunctie van de regelaar en elementen van de luchtbehandelingskast. Als een fout wordt herkend, beëindigt de besturing de werking van de unit en waarschuwt voor een dergelijke fout met behulp van de desbetreffende informatieve meldingen

* voor deze functies zijn extra accessoires nodig.

C5-regelsysteem voor VERSO, RHP en KLASIK units

Paneel C5.1



- Uiterst dun – slechts 12 mm
- 3 manieren om het paneel te bevestigen
- Geïntegreerde thermometer en hygrometer
- Aanraakgevoelig LED-kleurendisplay
- Slimme regeling van parameters

Gedetailleerde informatie voor de gebruiker

- Luchtstroomindicatie (m^3/h , m^3/s , l/s).
- Thermisch rendement van de warmtewisselaar (%).
- Energieterugwinning van de warmtewisselaar (kW).
- Indicator van de thermische energiebesparing (%).
- Energieverbruik van de luchtverwarmer (kWh).
- Warmtewisselaar energieteller (kWh).
- Energieverbruik ventilator (kWh).
- SFP-factor van de ventilatoren*.
- Vervuilingsgraad van de filters (%).

Verschillende bedrijfsmodi

- 5 verschillende bedrijfsmodi: *Comfort1*, *Comfort2*, *Economy1*, *Economy2*, en *Special*. De gebruiker kan de luchttoevoer- en luchtafvoervolumes en de luchttemperatuur voor elke modus afzonderlijk instellen.
- Modi voor temperatuurregeling: Toevoerlucht / afvoerlucht / kamer / balans. Mogelijkheid om de te handhaven temperatuur te kiezen.
- Modi voor lucht volumeregeling: constant luchtvolume (CAV), variabel luchtvolume (VAV), vraagsturing (DCV).
- Universeel werkingsschema met maximaal 20 gebeurtenissen, waarvoor de gebruiker een of meer weekdays en een van de vijf bedrijfsmodi kan toewijzen.
- De vakantieplanning stelt de gebruiker in staat om op bepaalde data van het jaar van bedrijfsmodus te veranderen of de luchtbehandelingskast uit te schakelen. Tot maximaal 10 tijdstippen zijn mogelijk.

* enkel met PM ventilatoren

Uitgebreide sturingsmogelijkheden

- Sturing van maximaal 30 units die zijn aangesloten op een netwerk vanaf één paneel.
- Mogelijkheid om de controller aan te sluiten op het internetnetwerk en te beheren via een standaard internetbrowser zonder accessoires.
- Mogelijkheid om de luchtbehandelingskast te bedienen met een Smartphone via Android OS of iOS-toepassingssoftware.
- Mogelijkheid om de unit niet alleen via een bedieningspaneel of een computer te bedienen, maar ook via verschillende externe apparaten (schakelaar, timer, enz.) en systemen (bijv. het smart house-systeem).

Connectiviteit & protocollen

- Modbus RTU over RS-485
- Modbus TCP over Ethernet
- BACnet/IP over Ethernet



BESTURINGSFUNCTIES

Luchtkwaliteitscontrole

Er kunnen twee verschillende luchtkwaliteitswaarden worden ingesteld voor twee verschillende bedrijfsmodi van de unit (bijv. *Comfort* en *Economy*). Deze waarden worden behouden door de intensiteit van de ventilatie automatisch te verhogen of te verlagen

Gecompenseerde buitentemperatuursventilatie

Deze functie past het luchtvolume aan op basis van de buitentemperatuur. Het is mogelijk om vier temperatuurwaarden in te voeren, waarvan twee de winterse omstandigheden vaststellen en de andere twee de zomeromstandigheden. Bij het invoeren van de compensatiecurve volgens de buitentemperatuur wordt de huidige intensiteit van de ventilatie overeenkomstig verlaagd of verhoogd

Zomernachtkoeling

Deze functie is bedoeld voor energiebesparing in de zomer: hierbij wordt gebruik gemaakt van de buitenkoeling in de nachtelijke uren om de kamers af te koelen. De gebruiker kan de functie op elk moment in- of uitschakelen en de kamertemperatuur instellen waarbij de functie automatisch wordt geactiveerd

Overbruggingsfunctie

De bediening van de unit kan door een extern apparaat (timer, schakelaar, thermostaat, enz.) worden overbrugd. Het van buitenaf ontvangen signaal activeert de functie die de unit in de voorgeprogrammeerde modus schakelt, waarbij de huidige bedrijfsmodus wordt genegeerd

Minimumtemperatuurregeling

Deze functie dwingt tot vermindering van de door de gebruiker ingestelde toe- en afvoerluchtvolumes wanneer de beschikbare verwarmingscapaciteit in de unit onvoldoende is en/of de warmteterugwinning niet de minimumtemperatuur in de ruimte garandeert

Bediening op aanvraag

De opstartfunctie van de luchtbehandelingskast is bedoeld om het apparaat in de uit-stand te laten werken wanneer een van de geselecteerde parameters (CO₂, luchtkwaliteit, luchtvochtigheid of temperatuur) de kritische grenswaarde heeft overschreden

Vochtighedsregeling

De luchtbehandelingskast kan worden besteld met een luchtvochtigheidsregeling. Als deze functie beschikbaar is, kan de gebruiker de plaats kiezen waar de luchtvochtigheid wordt geregeld: de toevoer-, afvoer- of kamerlucht. De gebruiker kan ook kiezen tussen bevochtiging, ontvochtiging of beide tegelijk

Circulatiepompen regeling op aanvraag

Zowel de verwarmings- als koelingspompen worden aangestuurd op basis van de huidige behoefte aan verwarming of koeling in plaats van een seizoensregeling

Compensatie voor de luchtdichtheid

De luchtdichtheid is afhankelijk van de temperatuur. De regeling heeft een functie die de luchtstromen automatisch aanpast om een verstoring van de balans tijdens de ventilatie te voorkomen

Omschakelingsfunctie

Regeling van gecombineerde waterverwarmingskoeler en DX-koeler omkeerbaar naar de verwarmingsmodus

Extra zoneregeling

Optie voor een onafhankelijke sturing van extra verwarmers en koelers in een afzonderlijk geventileerde ruimte. Er kunnen maximaal twee extra temperatuurzones worden gestuurd

Sturing van de recirculatie

De sturing heeft een gemoduleerde luchtafvoerrecirculatiefunctie. Er zijn vier sturingsmogelijkheden: 1) recirculatie volgens de luchtkwaliteit die kan worden bepaald door een van de geselecteerde parameters: CO₂, luchtvervuiling door organische componenten en chemische stoffen, vochtigheid of temperatuur; 2) recirculatie volgens de buitentemperatuurcurve; 3) recirculatie volgens een wekelijks schema; 4) recirculatie gestuurd door een extern apparaat.

Beperking van de recirculatie door de temperatuur

De recirculatie kan worden beperkt, afhankelijk van de behoefte aan verwarming of koeling. Wanneer de recirculatie automatisch wordt geregeld aan de hand van een van de luchtkwaliteitssensoren of het door de gebruiker ingestelde recirculativeniveau, kan de vereiste waarde van de recirculatie van de afvoerlucht worden genegeerd als de recirculatie de toegevoerde lucht te veel verwarmt of afkoelt. In zo'n geval wordt de recirculatie sterk gereduceerd tot de door de gebruiker ingestelde temperatuur van de toevoerlucht is bereikt

VEILIGHEIDSFUNCTIES

Bescherming tegen uitval van het warmtewiel of de platenwarmtewisselaar

Deze functie observeert het thermisch rendement van de warmtewisselaar. Als het niet het vereiste niveau bereikt, wordt een fout geregistreerd en aangegeven

Warmtewiel of anti-vriesplatenwarmtewisselaar

Bij lage buitentemperaturen observeert deze functie voortdurend de dalende tendens van het thermisch rendement van de warmtewisselaar, bepaalt het moment waarop de warmtewisselaar begint te bevriezen en activeert automatisch de ontdooifunctie

Tijd voor onderhoud

Een waarschuwing verschijnt wanneer de AHU 12 maanden ononderbroken heeft gewerkt

Opwarmingsfunctie van de rotor

Deze functie activeert het warmtewiel als de luchtbehandelingskast enige tijd uitgeschakeld is en de temperatuur in de unit of het ventilatiesysteem laag genoeg is om de rotor te laten bevriezen

Circulatiepompen starten in de uit-stand

Deze functie start watercirculatiepompen voor een korte periode wanneer ze langer dan de ingestelde periode uitgeschakeld zijn

Waarschuwing voor een te lage luchtstroom

Als de luchtbehandelingskast het ingestelde luchtvolume niet binnen de ingestelde tijd bereikt, wordt de gebruiker gewaarschuwd door een informatieve melding

Externe stop

Uitschakelfunctie van een extern apparaat. Kan gebruikt worden met of zonder automatische herstart van het apparaat

Noodstop in geval van brand

Het externe brandalarm gaat af wanneer de unit is aangesloten op het brandmeldsysteem van het gebouw. Er is ook een intern brandalarm om een verhoogde temperatuur in de luchtbehandelingskast of het ventilatiesysteem te detecteren

Intelligente zelfdiagnose

Zelftestfunctie van de regelaar en elementen van de luchtbehandelingskast. Als een fout wordt herkend, beëindigt de besturing de werking van de unit en waarschuwt voor een dergelijke fout met behulp van de desbetreffende informatieve meldingen

DOMEKT

Woningventilatie



50 – 800 m³/h



Energieterugwinning

De DOMEKT-serie is uitgerust met alleen de meest efficiënte EC-ventilatoren (elektronisch gecommuteerd), hoogrenderende warmtewielen en tegenstroomplatenwarmtewisselaars, filters met een groot filteroppervlak en intelligent regelsysteem C6. Al deze componenten reduceren het energieverbruik drastisch met behoud van een comfortabel binnenklimaat.

Groot aanbod

Afhankelijk van uw installatieplannen kunt u het meest geschikte model kiezen: horizontaal, verticaal of plafond. Er zijn vorstwerende warmtewielen of hoogrendement tegenstroom platenwarmtewisselaars beschikbaar. Alle units zijn uitgerust met elektrische verwarming. Als optie is er een waterkanaalbatterij beschikbaar. Gedetailleerde informatie over alle units vindt u in de DOMEKT-selectiesoftware.

Nieuwe behuizing uit EPP

De volgende DOMEKT-units zijn voorzien van de nieuwste productietechnologieën: R 300 V, CF 150 F, CF 200 V, CF 300 V. De behuizing is gemaakt van een speciaal thermo-isolerend geluidsabsorberend materiaal, dat niet alleen de technische eigenschappen van de behuizing verbetert, maar ook meer automatische productieprocessen mogelijk maakt. De voordelen van eenheden die met EPP-technologie (geëxpandeerd polypropyleen) worden geproduceerd:

- Geen koudebruggen, geen condensatie;
- Verbeterde warmte-isolatie;
- Betere aerodynamica;
- Betere dichtheid;
- Verminderd gewicht;
- Waterafstotend.



Geïntegreerd smart regelsysteem C6

De kernfilosofie achter het ontwerp van de C6 was dat de ventilatie-unit goed functioneert met minimale inbreng van de gebruiker. Standaard voorgedefinieerde instellingen – eenvoudigweg „Plug & Play“.

Besturing op afstand

De units kunnen niet alleen via het bedieningspaneel worden bediend, maar ook op afstand via een webbrowser op uw computer of mobiele apparaten. De "Komfovent Home"-toepassing werd speciaal ontwikkeld voor een gemakkelijkere bediening.

Integratie van BMS

Alle KOMFOVENT luchtbehandelingskasten zijn volledig uitgerust met Modbus- en BACnet-protocollen, die een naadloze integratie met elk gewenst gebouwbeheersysteem mogelijk maken.

Laag geluidsniveau

In de DOMEKT-units worden alleen perfect uitgebalanceerde ventilatoren met een unieke geometrie gebruikt. Alle onderdelen van het apparaat zijn aerodynamisch op elkaar afgestemd. De met mineraalwol gevulde behuizing en het gebruik van speciale composietmaterialen zorgen voor een geruisloze werking van deze units.

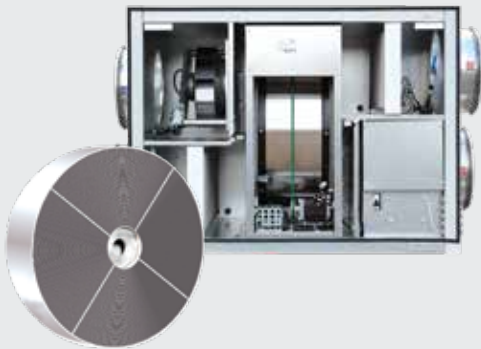
Kwaliteit en betrouwbaarheid

Dubbele bescherming tegen corrosie – de behuizing van de units is gemaakt van gegalvaniseerd staal met een poedercoating. Ventilatormotoren zijn beschermd tegen vocht en stof en voorzien van duurzame lagers.

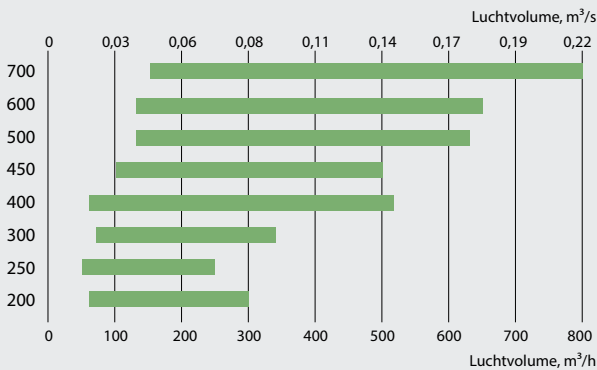
DOMEKT

Overzicht van het gamma

Domekt R



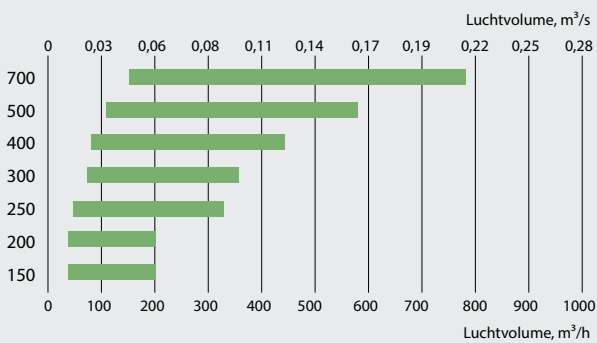
Afmetingen en capaciteiten van de Domekt R-units



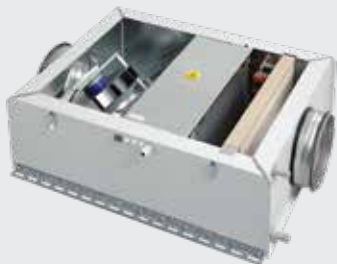
Domekt CF



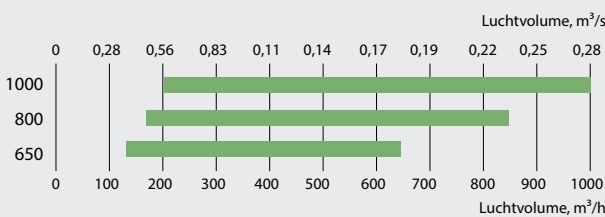
Afmetingen en capaciteiten van de Domekt CF-units



Domekt S



Afmetingen en capaciteiten van de Domekt S-units



Voordelen van de units

Efficiënte warmtewisselaar

Onder normale bedrijfsomstandigheden bevest het warmtewiel niet: ook bij buitentemperaturen onder -20 °C is geen extra opwarming van de buitenlucht nodig. Bovendien behoudt het warmtewiel effectief de koude in de zomer, waardoor de kosten van de airconditioning aanzienlijk worden verlaagd.

Energie-efficiënte EC-rotormotor

Warmtewielen zijn uitgerust met EC-motoren, die zorgen voor een soepele werking en controle van de rotor.

Laag geluidsniveau

De geruisloze werking van de ventilatoren en de geluids-isolatie zorgen voor een laag geluidsniveau.

Luchtvochtigheidsbalans

Onder normale bedrijfsomstandigheden vormt zich tijdens het proces van warmte-uitwisseling geen condensatie in het warmtewiel, omdat het grootste deel van de luchtvochtigheid terugkeert naar het gebouw. Overtollig vocht wordt buiten verwijderd. De lucht in het gebouw is minder droog en de luchtvochtigheidsbalans wordt in koude periodes in stand gehouden. Omdat er geen condensatie ontstaat, is er geen afvoer nodig – dit vereenvoudigt de montage van het apparaat.

Enthalpie-energiebesparing

Als optie is het mogelijk om units te bestellen met een enthalpische tegenstroomplatenwarmtewisselaar, die warmte of koude terugwint en tevens de luchtvochtigheid in gebouwen tijdens de winterperiode regelt.

Warmte-energiebesparing en -ontvochtiging

De tegenstroomplatenwarmtewisselaar handhaaft een hoog rendement wanneer de buitenluchttemperatuur boven de -4°C ligt. De luchtvochtigheid in de ruimte wordt gecondenseerd, waardoor deze warmtewisselaar het meest geschikt is voor ruimtes met een hoge luchtvochtigheid.

Efficiënte werking op lange termijn

Tegenstroomplatenwarmtewisselaars zijn gemaakt van speciaal polystyreen. De afwezigheid van bewegende delen zorgt voor een effectieve warmte-uitwisseling en een lange levensduur.

Volledig gescheiden luchtstromen

De toe- en afvoerluchtstromen zijn gescheiden, waardoor de warmte van de afgezogen vervuilde lucht kan worden benut.

Laag geluidsniveau

De geruisloze werking van de ventilatoren en de geluids-isolatie zorgen voor een laag geluidsniveau.

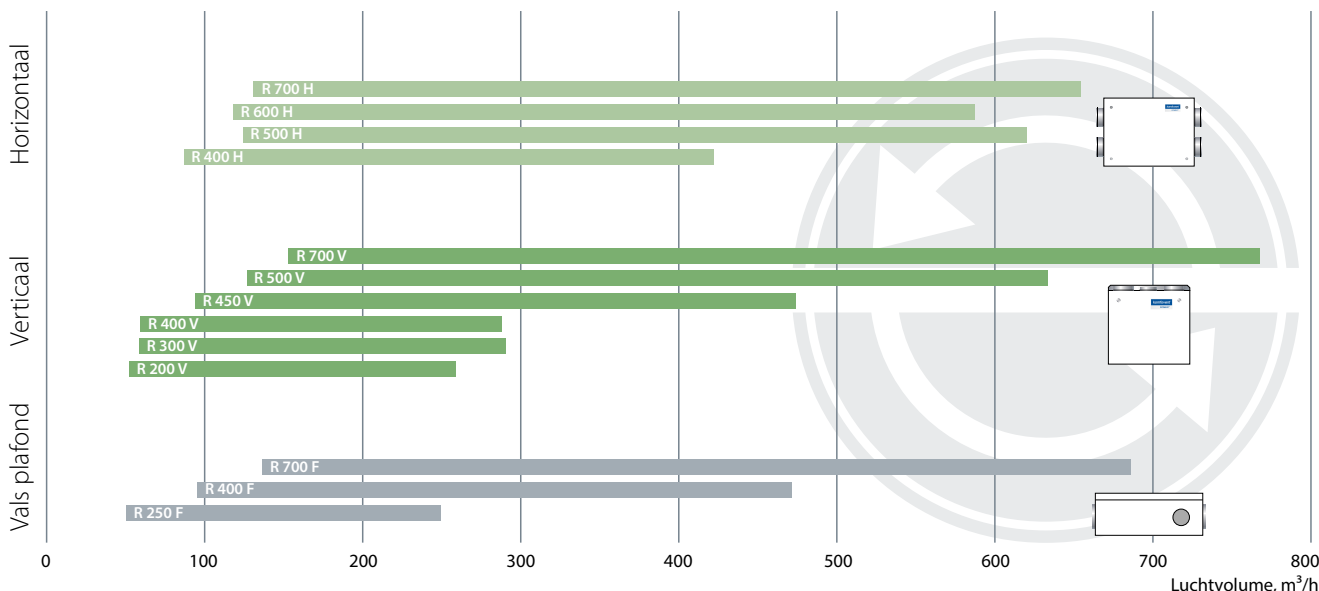
- Hoogte is slechts 297 mm / 350 mm – eenvoudig om de plaats van installatie te kiezen.
- De units worden geleverd met bevestigingsprofielen en trillingsdempende houders.
- Veilig en handig ontwerp van de cover zorgt voor een eenvoudige bevestiging van de cover voor het uitvoeren van onderhoud en service-inspectie.

- Luchtbehandelingskasten hebben een geïntegreerd regelsysteem.
- Het bedieningspaneel kan op elke geschikte plaats worden geïnstalleerd.
- Op het display van het bedieningspaneel kunnen de bedrijfsparameters van het apparaat worden ingesteld en gecontroleerd.
- Er is een mogelijkheid om de kanaalgemonteerde koelbatterij aan te vullen en te regelen.

Domekt R

Ventilatie-units met warmtewiel

Afmetingen en capaciteiten van de Domekt R-units



Keuzemogelijkheden voor Domekt R-units

Unit	Warmtewisselaar		Toevoer-/afvoer-luchtfILTERklasse		Luchtverwarmer			Koeler		Inspectiezijde				Regeling / Paneel		
	L/A	L/AZ	F7	M5	HE	HW	HCW	CW	DX	R1	R2	L1	L2	C4 C4.1	C6 C6.1	C6.2
Domekt R 200 V	●		○	●	●	△	△			○		○		●		
Domekt R 250 F	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○	○	○	○		○	○
Domekt R 300 V	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 400 V	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 400 H	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 400 F	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○	○	○	○		○	○
Domekt R 450 V	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 500 V / H	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 600 H	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 700 V	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 700 H	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 700 F	●	○	○	●	●	△	△	△	△	○	○	○	○		○	○

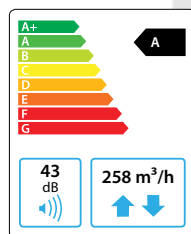
● standaarduitrusting ○ mogelijke keuze △ optionele kanaalverwarmer/-koeler

De markeringen worden op p. 7 uitgelegd.

Domekt R 200 V

Maximaal luchtvolume, m ³ /h	258
Paneeldikte, mm	25
Gewicht van de unit, kg	42
Netspanning, V	1 ~ 230
Maximale werkstroom, A	HE 4,7
Thermisch rendement, %	82
Referentieluchtvolume, m ³ /s	0,05
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m ³ /h)	0,35
Filterafmetingen BxHxL, mm	285x130x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	27
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	66
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	0,8 / 12,3
Controlepaneel	C4.1
Onderhoudsruimte, mm	300

De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	53
Toevoer	66
Afvoer	53
Afblaas	66
Omkastings	43

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

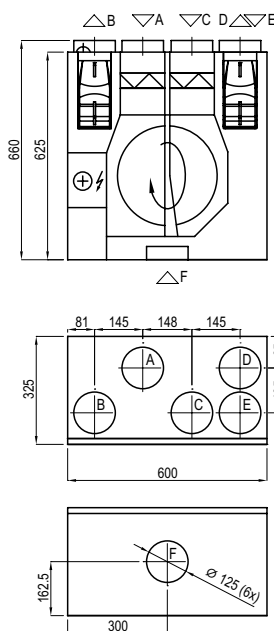
Omgeving	33
----------	----

Temperatuurefficiëntie

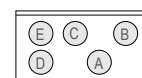
	Winter				
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0
Na de warmtewisselaar, °C	11,6	13,5	14,6	15,8	16,9

binnen +22°C, 20 % RH

Linkse uitvoering (L1)



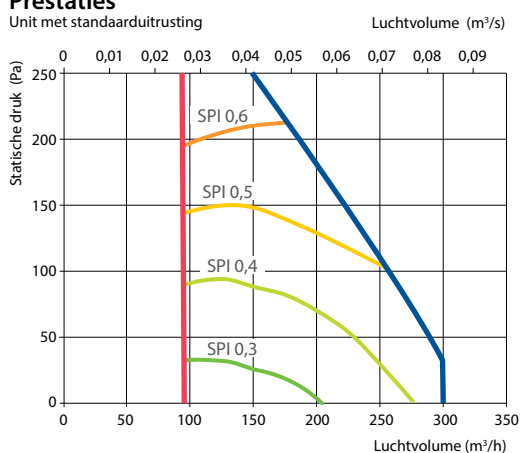
Rechte uitvoering (R1)



- A Aanzuig
- B Toevoer
- C Afvoer
- D Afblaas
- E Extra afvoer (bypass – zonder warmteterugwinning)
- F Keuken afzuigkap (bypass – zonder warmteterugwinning)

Prestaties

Unit met standaarduitrusting



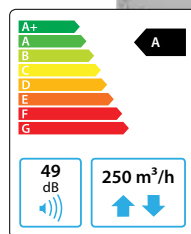
Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-125+LF230/LM230
Geluiddemper	A/D AGS-125-50-600-M
	B/C AGS-125-50-900-M
Externe warmtebatterij	DH-125
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,4

Externe koelbatterij	DHCW-125
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.10-1,6
Keuken afzuigkap	KH
Decoratief paneel	DP
Luchtverdeelkast	OSD-200 VE-125
Buitenrooster	LD-125

Domekt R 250 F

Maximaal luchtvolume, m ³ /h	250
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	40
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 6,1
Thermisch rendement, %	80
Referentieluchtvolume, m ³ /s	0,049
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m ³ /h)	0,47
Filterafmetingen BxHxL, mm	278x258x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	40
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	90
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	1/15,9
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	300



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	61
Toevoer	70
Afvoer	61
Afblaas	70
Omkastend	49

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} , dB(A)

10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastend – 3 m.

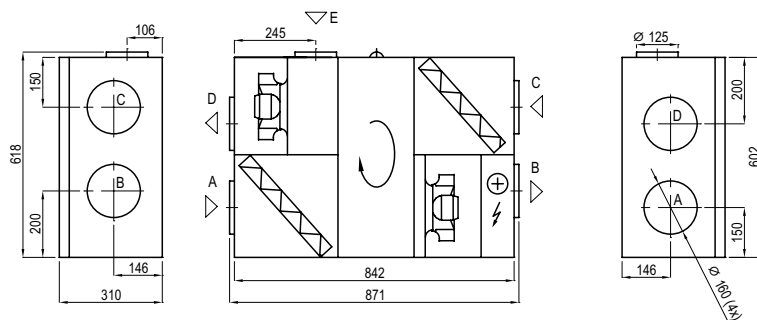
Omgeving	38
----------	----

Temperatuurefficiëntie

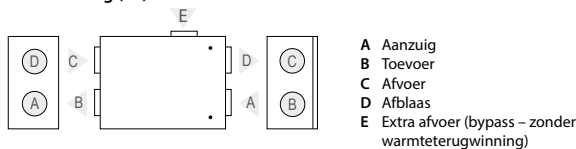
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	10,7	12,7	14,0	15,2	16,5	22,8	24,0	25,3

binnen +22°C, 20 % RH

Rechte uitvoering (R2)

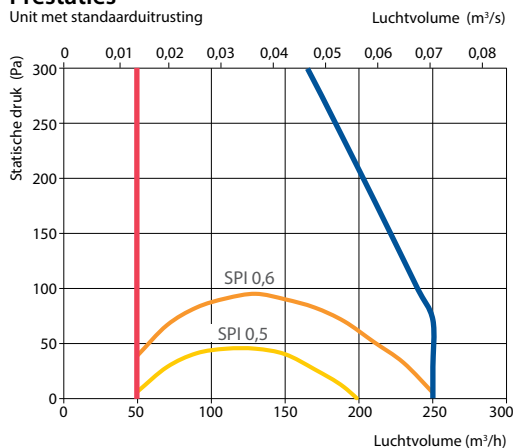


Linkse uitvoering (L2)



Prestaties

Unit met standaarduitrusting



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Geluiddemper	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Waterverwarmer	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,4
Waterkoeler	DCW-0,2-1 / DHCW-160
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.10-1,6
DX cooler	DCF-0,2-1

Domekt R 300 V

Maximaal luchtvolume, m³/h	320
Paneeldikte, mm	30
Gewicht van de unit, kg	28
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE4
Thermisch rendement, %	85
Referentieluchtvolume, m³/s	0,062
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,28
Filterafmetingen BxHxL, mm	290x205x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	30
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	72
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	0,5/6,2
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	450

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

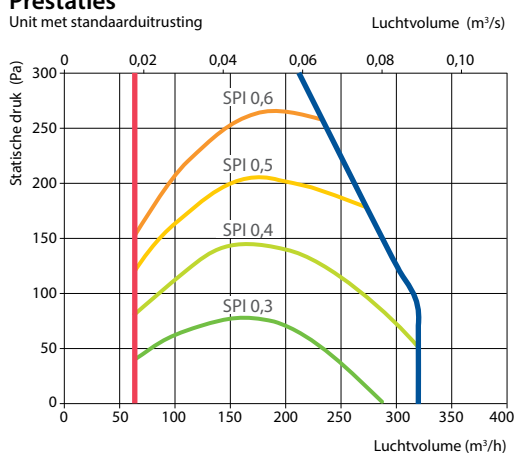
Aanzuig	52
Toevoer	60
Afvoer	52
Afblaas	60
Omkastings	40

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	30
----------	----

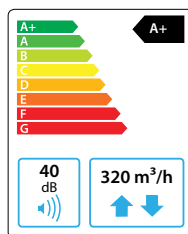
Prestaties

Unit met standaarduitrusting

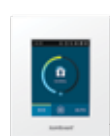


Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Geluiddemper	A/D AGS-160-50-600-M B/C AGS-160-50-900-M
Waterverwarmer	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W1



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



C6.1



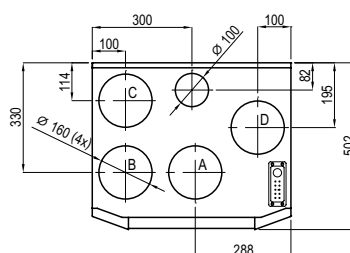
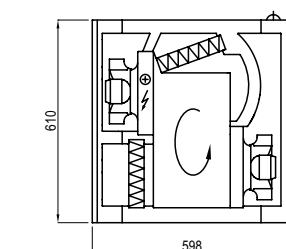
C6.2

Temperatuurefficiëntie

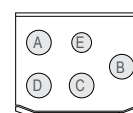
	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	15,0	16,3	17,0	17,8	18,6	22,5	23,2	24,0

binnen +22°C, 20 % RH

Linkse uitvoering (L1)



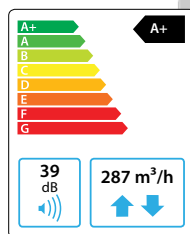
Rechtse uitvoering (R1)



- A Aanzuig
- B Toevoer
- C Afvoer
- D Afblaas
- E Extra afvoer (bypass – zonder warmteterugwinning)

Domekt R 400 V

Maximaal luchtvolume, m ³ /h	287
Paneeldikte, mm	25
Gewicht van de unit, kg	50
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE5,5
Thermisch rendement, %	86
Referentieluchtvolume, m ³ /s	0,056
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m ³ /h)	0,24
Filterafmetingen BxHxL, mm	450x210x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	23
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	71
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	1/13,8
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	450



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	52
Toevoer	65
Afvoer	52
Afblaas	65
Omkastings	39

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

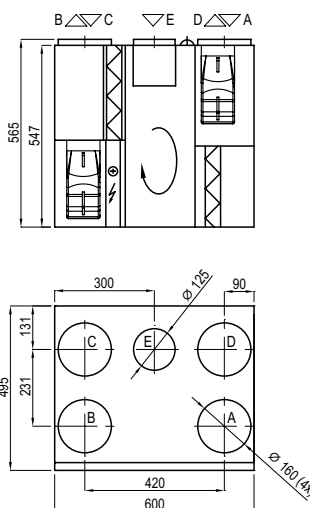
Omgeving	29
----------	----

Temperatuurefficiëntie

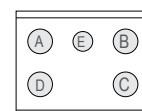
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	14,8	16,1	16,9	17,7	18,5	22,5	23,3	24,1

binnen +22°C, 20 % RH

Linkse uitvoering (L1)

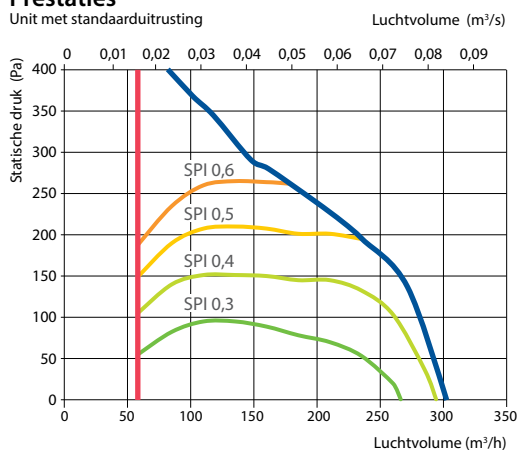


Rechtse uitvoering (R1)



- A Aanzuig
- B Toevoer
- C Afvoer
- D Afblaas
- E Extra afvoer (bypass – zonder warmterugwinning)

Prestaties



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Waterverwarmer	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,4
Waterkoeler	DCW-0,4-3 / DHCW-160
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.10-1,6
DX cooler	DCF-0,4-3
Koelunit	MOU-12HFN8-KA8243

Domekt R 400 H

Maximaal luchtvolume, m³/h	422
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	45
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 6,3
Thermisch rendement, %	84
Referentieluchtvolume, m³/s	0,082
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,35
Filterafmetingen BxHxL, mm	410x200x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	55
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	126
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	1/9,4
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	650

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

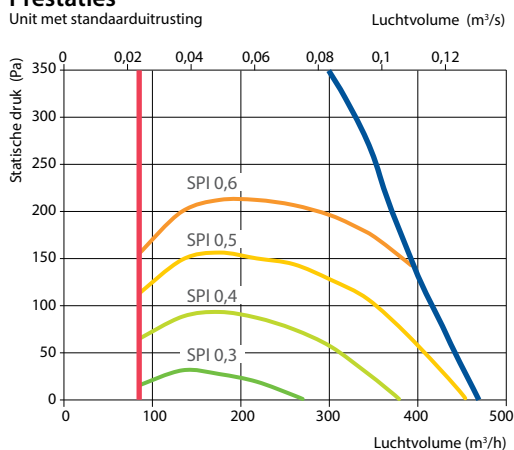
Aanzuig	60
Toevoer	69
Afvoer	60
Afblaas	69
Omkastings	48

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	37
----------	----

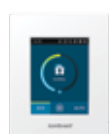
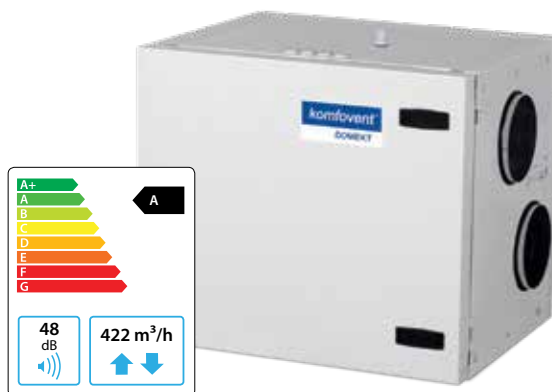
Prestaties

Unit met standaarduitrusting



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Waterverwarmer	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W1



C6.1



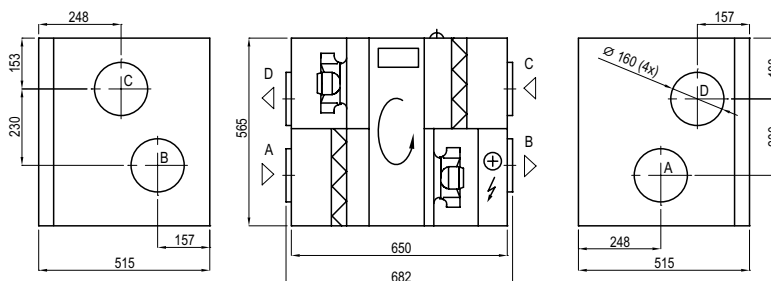
C6.2

Temperatuurefficiëntie

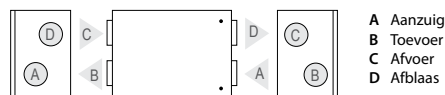
	Winter						Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0		25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	13,4	14,9	15,9	16,8	17,8		22,6	23,5	24,5

binnen +22°C, 20 % RH

Rechte uitvoering (R1)



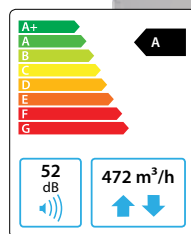
Linkse uitvoering (L1)



2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,4
Waterkoeler	DCW-0,4-3 / DHCW-160
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.10-1,6
DX cooler	DCF-0,4-3
Koelunit	MOU-12HFN8-KA8243

Domekt R 400 F

Maximaal luchtvolume, m³/h	472
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	67
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 7,3
Thermisch rendement, %	81
Referentieluchtvolume, m³/s	0,092
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,41
Filterafmetingen BxHxL, mm	278x258x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	72
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	165
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	1 / 8,4
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	300



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	63
Toevoer	72
Afvoer	63
Afblaas	72
Omkastings	52

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

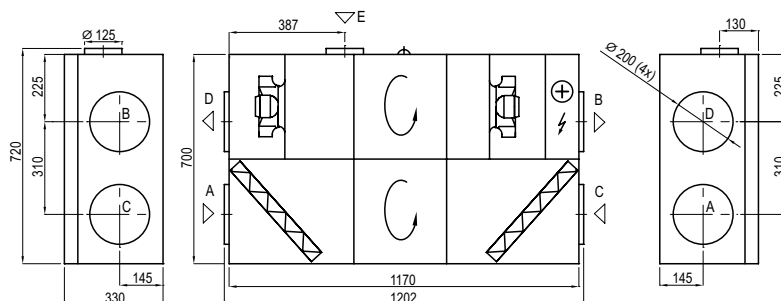
Omgeving	41
----------	----

Temperatuurefficiëntie

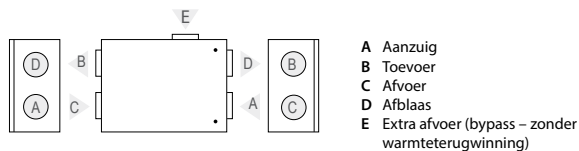
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	11,4	13,3	14,5	15,7	16,8	22,7	23,9	25,1

binnen +22°C, 20 % RH

Rechte uitvoering (R1)

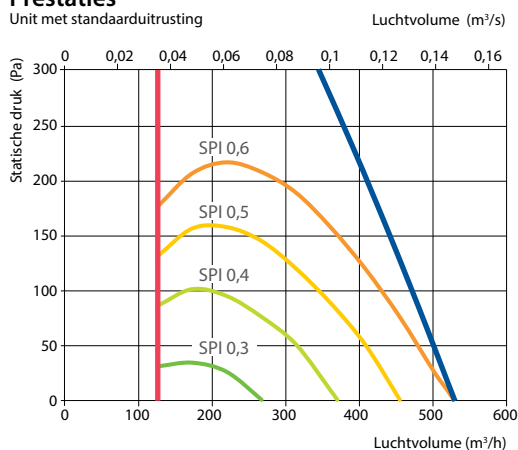


Linkse uitvoering (L1)



Prestaties

Unit met standaarduitrusting



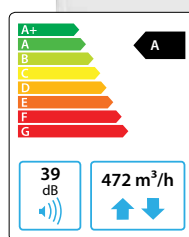
Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-200+LF230/LM230
Geluiddemper	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Waterverwarmer	DH-200
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W1

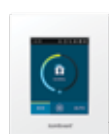
2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,63
Waterkoeler	DCW-0,4-3 / DHCW-200
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.15-2,5
DX cooler	DCF-0,4-3
Koelunit	MOU-12HFN8-KA8243

Domekt R 450 V

Maximaal luchtvolume, m³/h	472
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	60
Netspanning, V	1 ~ 230
Maximale werkstroom, A	HE 7,2
Thermisch rendement, %	85
Referentieluchtvolume, m³/s	0,092
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,44
Filterafmetingen BxHxL, mm	470x240x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	72
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	170
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	1 / 8,4
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	500



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



C6.1



C6.2

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	58
Toevoer	72
Afvoer	58
Afblaas	72
Omkastings	39

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

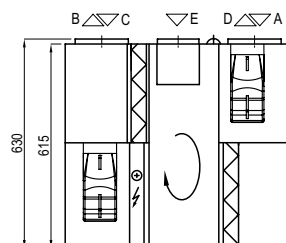
Omgeving	29
----------	----

Temperatuurefficiëntie

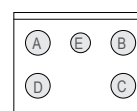
	Winter						Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0		25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	14,0	15,4	16,3	17,2	18,1		22,5	23,4	24,3

binnen +22°C, 20 % RH

Linkse uitvoering (L1)



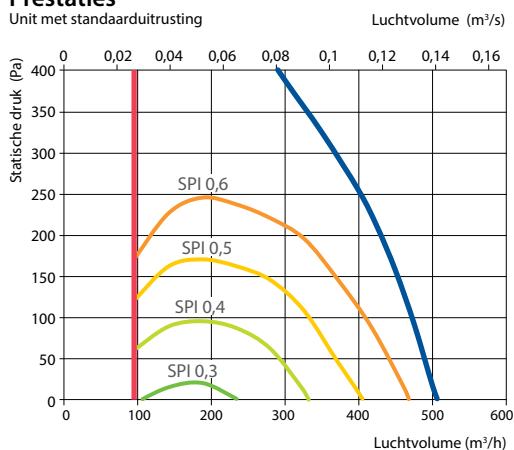
Rechte uitvoering (R1)



- A Aanzuig
- B Toevoer
- C Afvoer
- D Afblaas
- E Extra afvoer (bypass – zonder warmteterugwinning)

Prestaties

Unit met standaarduitrusting



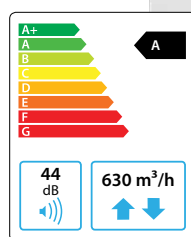
Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Waterverwarmer	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,4
Waterkoeler	DCW-0,5-3 / DHCW-160
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.10-1,6
DX cooler	DCF-0,5-3
Koelunit	MOU-12HFN8-KA8243

Domekt R 500 V

Maximaal luchtvolume, m³/h	630
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	113
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 7,3
Thermisch rendement, %	85
Referentieluchtvolume, m³/s	0,123
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,33
Filterafmetingen BxHxL, mm	540x260x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	77
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	144
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	1 / 6,3
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	1050



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	57
Toevoer	65
Afvoer	57
Afblaas	66
Omkastings	44

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

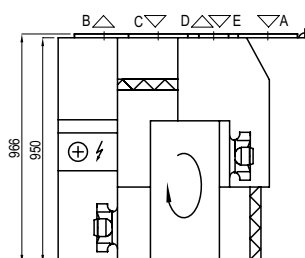
Omgeving	34
----------	----

Temperatuurefficiëntie

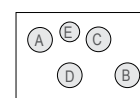
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	14,0	15,4	16,3	17,2	18,1	22,5	23,4	24,3

binnen +22°C, 20 % RH

Linkse uitvoering (L1)

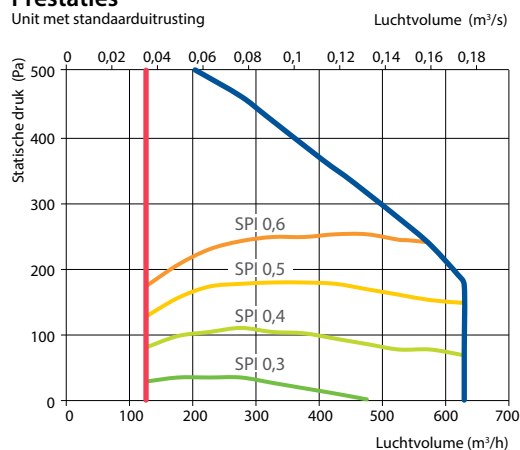


Rechtse uitvoering (R1)



- A Aanzuig
- B Toevoer
- C Afvoer
- D Afblaas
- E Extra afvoer (bypass – zonder warmteterugwinning)

Prestaties



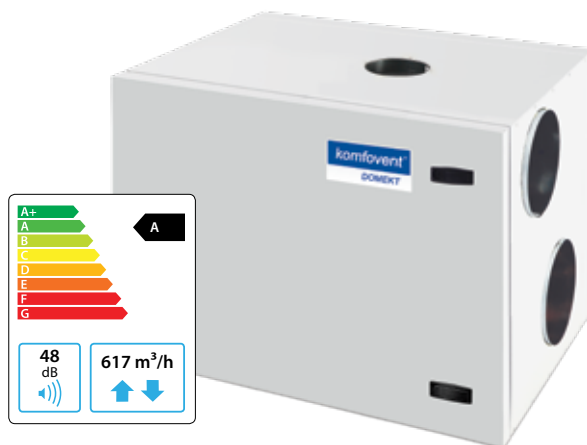
Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Geluiddemper	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Waterverwarmer	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W1

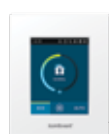
2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,63
Waterkoeler	DCW-0,5-3 / DHCW-250
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.15-2,5
DX cooler	DCF-0,5-3
Koelunit	MOU-12HFN8-KA8243

Domekt R 500 H

Maximaal luchtvolume, m ³ /h	617
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	86
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 7,3
Thermisch rendement, %	85
Referentieluchtvolume, m ³ /s	0,120
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m ³ /h)	0,32
Filterafmetingen BxHxL, mm	540x260x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	73
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	180
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	1/6,4
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	950



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



C6.1



C6.2

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	59
Toevoer	68
Afvoer	59
Afblaas	68
Omkastings	48

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

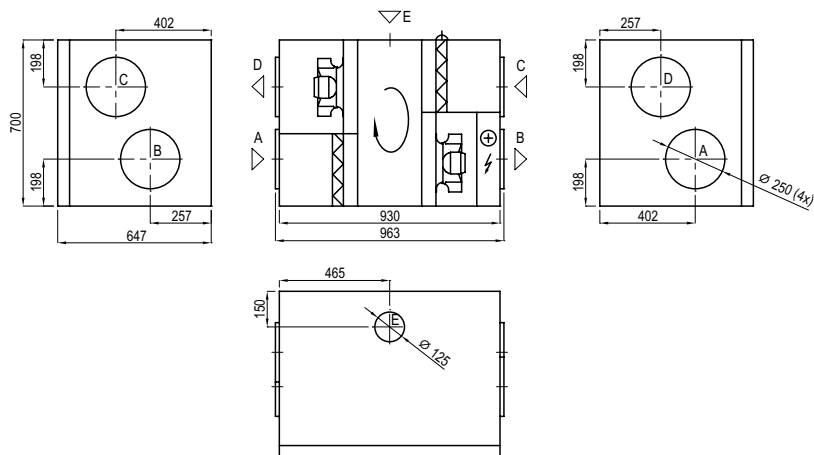
Omgeving	37
----------	----

Temperatuurefficiëntie

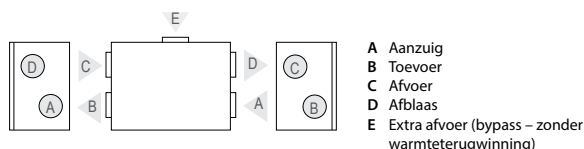
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	14,0	15,5	16,3	17,2	18,1	22,5	23,4	24,3

binnen +22°C, 20 % RH

Rechtse uitvoering (R1)

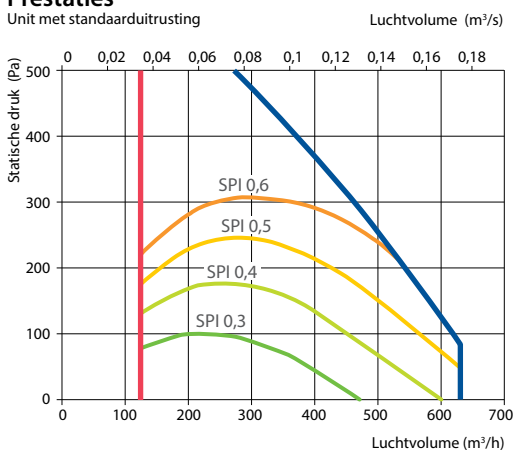


Linkse uitvoering (L1)



Prestaties

Unit met standaarduitrusting



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Waterverwarmer	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,63
Waterkoeler	DCW-0,5-3 / DHCW-250
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.15-2,5
DX cooler	DCF-0,5-3
Koelunit	MOU-12HFN8-KA8243

Domekt R 600 H

Maximaal luchtvolume, m³/h	584
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	80
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 7,3
Thermisch rendement, %	83
Referentieluchtvolume, m³/s	0,114
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,35
Filterafmetingen BxHxL, mm	475x235x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	77
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	179
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	1 / 6,8
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	500



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	58
Toevoer	67
Afvoer	58
Afblaas	67
Omkastings	47

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

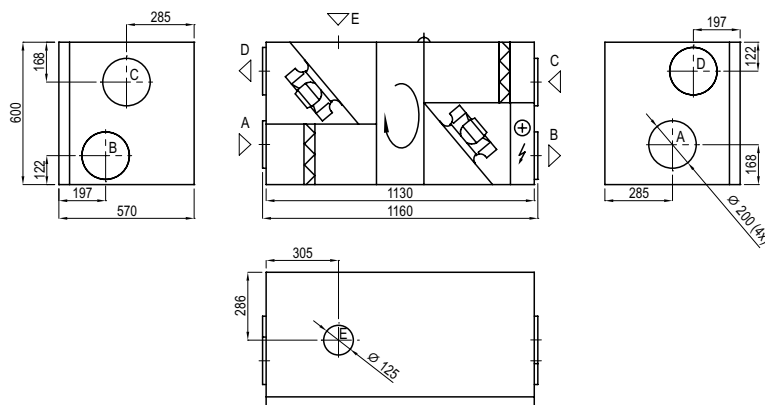
Omgeving	36
----------	----

Temperatuurefficiëntie

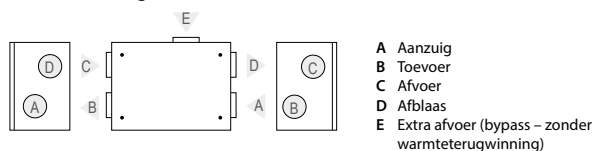
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	13,1	14,7	15,7	16,7	17,6	22,6	23,6	24,6

binnen +22°C, 20 % RH

Rechte uitvoering (R1)

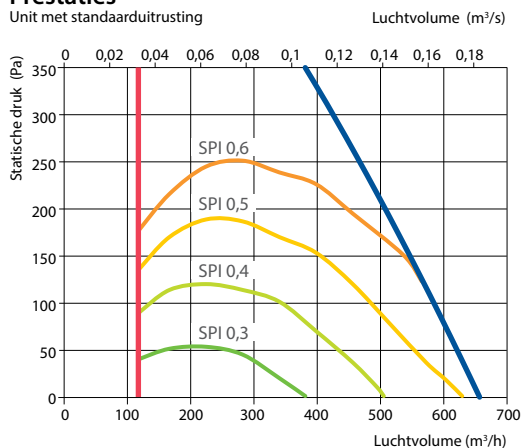


Linkse uitvoering (L1)



Prestaties

Unit met standaarduitrusting



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-200+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-200-50-600-M B/C AGS-200-50-900-M
Waterverwarmer	DH-200
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,63
Waterkoeler	DCW-0,7-5 / DHCW-200
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.15-2,5
DX cooler	DCF-0,7-5
Koelunit	MOU-18HFN8-KA8243

Domekt R 700 V

Maximaal luchtvolume, m³/h	764
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	114
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 11,7
Thermisch rendement, %	83
Referentieluchtvolume, m³/s	0,149
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,26
Filterafmetingen BxHxL, mm	540x260x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	73
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	179
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	2/10,4
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	1050

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

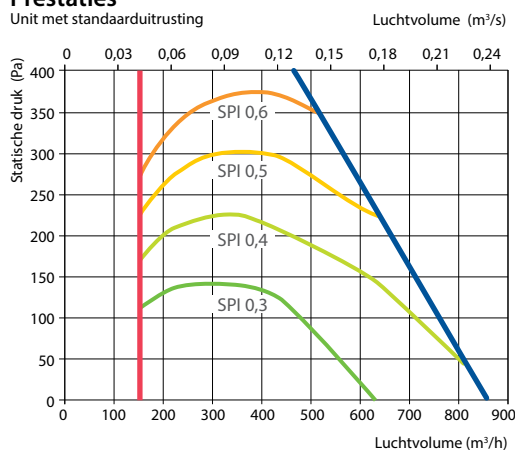
Aanzuig	55
Toevoer	63
Afvoer	55
Afblaas	63
Omkastings	44

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	34
----------	----

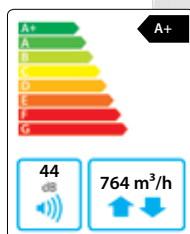
Prestaties

Unit met standaarduitrusting

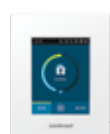


Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Waterverwarmer	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W1



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



C6.1



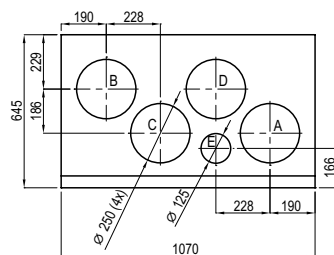
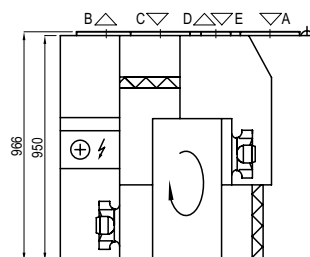
C6.2

Temperatuurefficiëntie

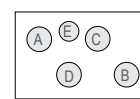
	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	13,1	14,7	15,7	16,7	17,7	22,6	23,6	24,6

binnen +22°C, 20 % RH

Linkse uitvoering (L1)



Rechte uitvoering (R1)

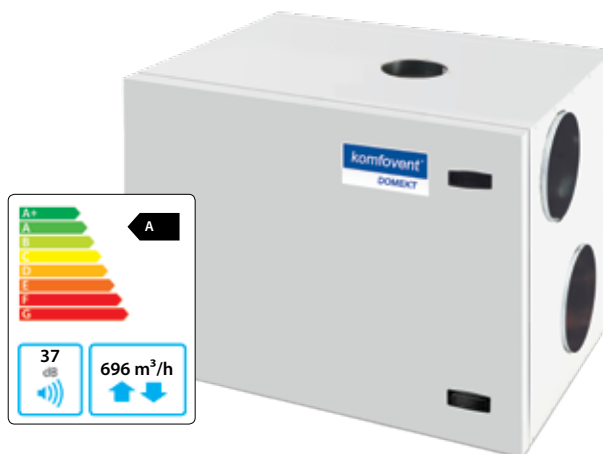


- A Aanzuig
- B Toevoer
- C Afvoer
- D Afblaas
- E Extra afvoer (bypass – zonder warmteterugwinning)

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,63
Waterkoeler	DCW-0,7-5 / DHCW-250
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.15-2,5
DX cooler	DCF-0,7-5
Koelunit	MOU-18HFN8-KA8243

Domekt R 700 H

Maximaal luchtvolume, m³/h	696
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	87
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 11,7
Thermisch rendement, %	84
Referentieluchtvolume, m³/s	0,135
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,34
Filterafmetingen BxHxL, mm	540x260x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	89
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	176
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	2 / 11,4
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	950



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



Akoestische gegevens

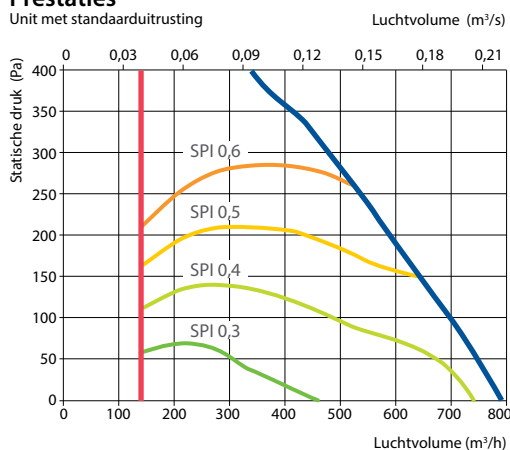
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	60
Toevoer	69
Afvoer	60
Afblaas	69
Omkastend	48

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastend – 3 m.

Omgeving	37
----------	----

Prestaties

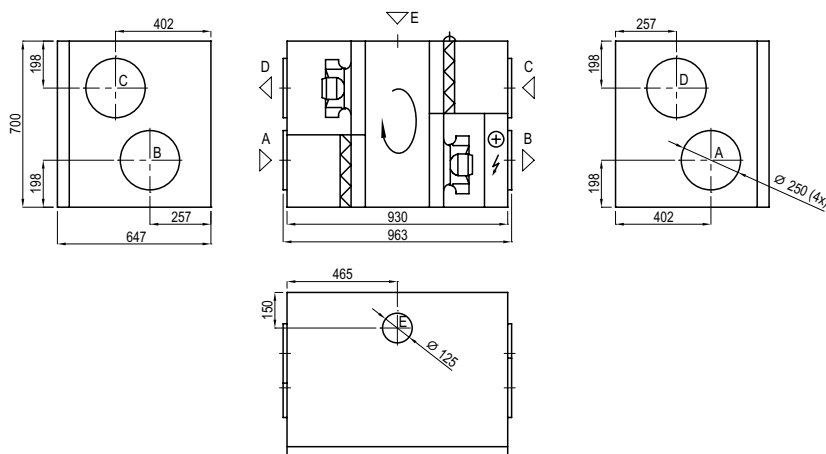


Temperatuurefficiëntie

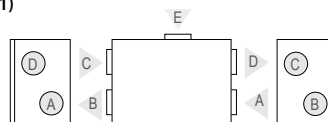
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	13,6	15,1	16,0	16,9	17,9	22,6	23,5	24,4

binnen +22°C, 20 % RH

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



- A Aanzuig
- B Toevoer
- C Afvoer
- D Afblaas
- E Extra afvoer (bypass – zonder warmteterugwinning)

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Waterverwarmer	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,63
Waterkoeler	DCW-0,7-5 / DHCW-250
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.15-2,5
DX cooler	DCF-0,7-5
Koelunit	MOU-18HFN8-KA8243

Domekt R 700 F

Maximaal luchtvolume, m³/h	686
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	93
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 11,7
Thermisch rendement, %	83
Referentieluchtvolume, m³/s	0,133
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,30
Filterafmetingen BxHxL, mm	370x360x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	76
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	176
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	2 / 11,6
Controlepaneel	C6.1 / C6.2
Onderhoudsruimte, mm	430

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

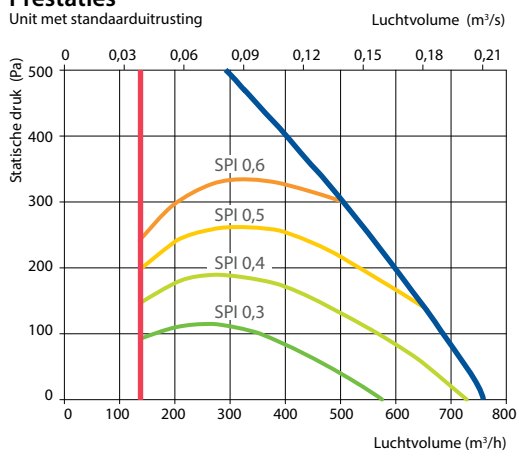
Aanzuig	54
Toevoer	67
Afvoer	54
Afblaas	67
Omkastings	47

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	36
----------	----

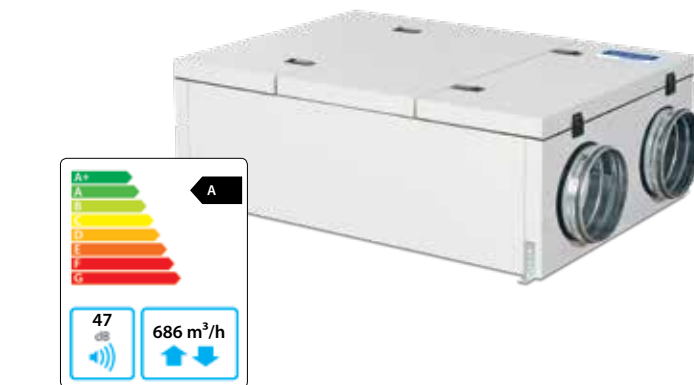
Prestaties

Unit met standaarduitrusting

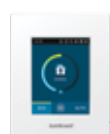


Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-250-50-600-M B/C AGS-250-50-900-M
Waterverwarmer	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W1



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



C6.1



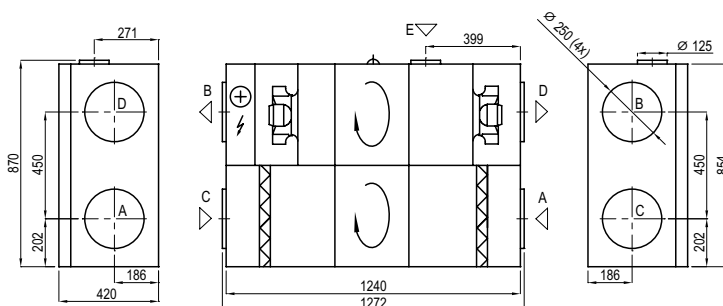
C6.2

Temperatuurefficiëntie

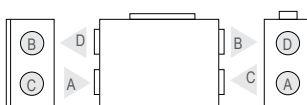
	Winter						Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0		25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	12,6	14,3	15,3	16,4	17,4		22,6	23,7	24,7

binnen +22°C, 20 % RH

Linkse uitvoering (L1)



Rechtse uitvoering (R1)

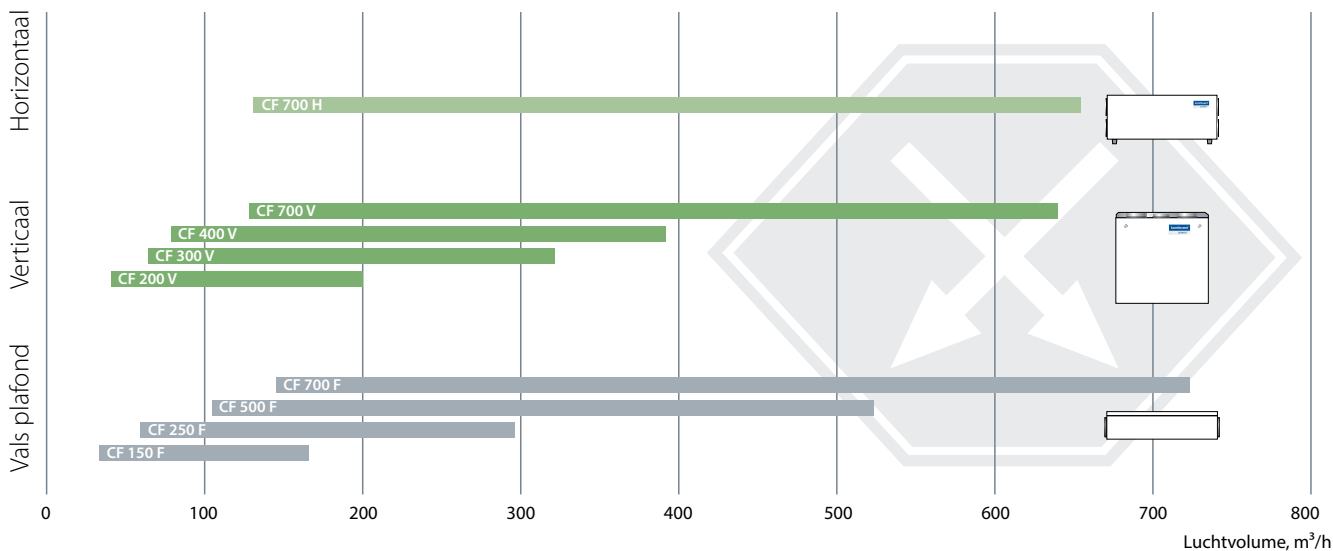


A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas
E Extra afvoer (bypass – zonder warmteterugwinning)

Domekt CF

Ventilatie-units met tegenstroom warmtewisselaar

Afmetingen en capaciteiten van de Domekt CF-units



Keuzemogelijkheden voor Domekt CF-units

Unit	Warmtewisselaar		Toevoer-/afvoerlucht-filterklasse		Voorverwarmer	Luchtverwarmer			Koeler		Inspectiezijde				Bypass	Regeling/Paneel C6	
	Condenserend	Enthalpie	F7	M5	HE	HE	HW	HCW	CW	DX	R1	R2	L1	L2	intern	C6.1	C6.2
Domekt CF 150 F	●	○	○	●	●	●	△	△	△	△		○	○		●	○	○
Domekt CF 200 V	●	○	○	●	●	●	△	△	△	△	○		○		●	○	○
Domekt CF 250 F	●	○	○	●	●	●	△	△	△	△	○	○	○	○	●	○	○
Domekt CF 300 V	●	○	○	●	●	●	△	△	△	△	○		○		●	○	○
Domekt CF 400 V	●	○	○	●	●	●	△	△	△	△	○		○		●	○	○
Domekt CF 500 F	●	○	○	●	●	●	△	△	△	△	○	○	○	○	●	○	○
Domekt CF 700 V	●	○	○	●	●	●	△	△	△	△	○		○		●	○	○
Domekt CF 700 H	●	○	○	●	●	●	△	△	△	△	○		○		●	○	○
Domekt CF 700 F	●	○	○	●	●	●	△	△	△	△	○	○	○	○	●	○	○

● standaarduitrusting ○ mogelijke keuze △ optionele kanaalverwarmer/-koeler

De markeringen worden op p. 7 uitgelegd.

Domekt CF 150 F

Maximaal luchtvolume, m³/h	157
Paneeldikte, mm	30
Gewicht van de unit, kg	29
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	6,1
Thermisch rendement, %	95
Referentieluchtvolume, m³/s	0,030
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,26
Filterafmetingen BxHxL, mm	260x232x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	10
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	18
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	0,5 / 13,4
Capaciteit van de voorverwarmer, kW/Δt, °C	0,75 / 20
Controlepaneel	C6.1 / 6.2
Onderhoudsruimte, mm	300

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	48
Toevoer	59
Afvoer	48
Afblaas	59
Omkastings	46

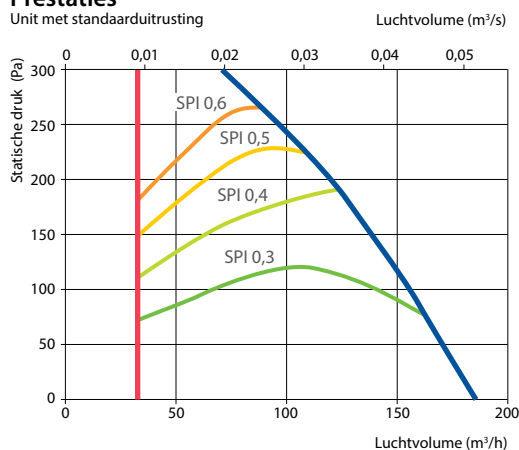
A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)

10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	35
----------	----

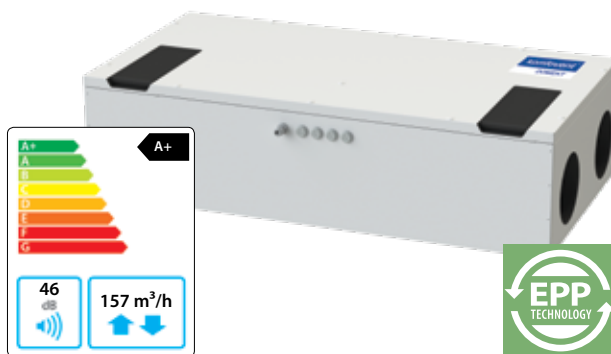
Prestaties

Unit met standaarduitrusting



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Waterverwarmer	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



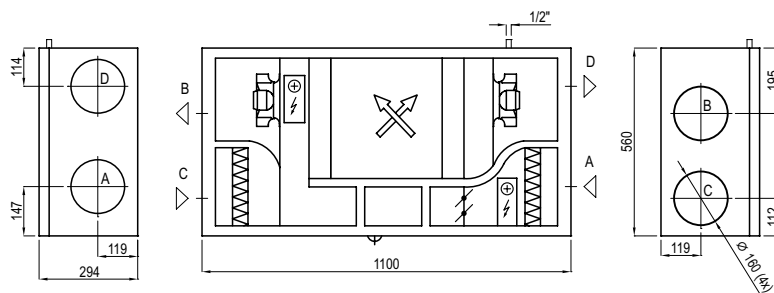
Temperatuurefficiëntie

	Winter						Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0		25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	20,5*	20,5*	20,5*	20,5	20,8		22,2	22,4	22,7

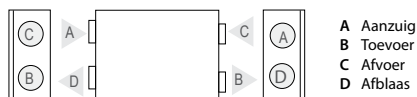
binnen +22°C, 20 % RH.

* berekeningen gemaakt na evaluatie van de voorverwarmer.

Linkse uitvoering (L1)



Rechte uitvoering (R2)



Domekt CF 200 V

Maximaal luchtvolume, m³/h	200
Paneeldikte, mm	30
Gewicht van de unit, kg	40
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 8,3
Thermisch rendement, %	93
Referentieluchtvolume, m³/s	0,039
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,24
Filterafmetingen BxHxL, mm	365x135x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	16
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	34
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	0,5 / 9,9
Capaciteit van de voorverwarmer, kW/Δt, °C	1 / 19,8
Controlepaneel	C6.1 / 6.2
Onderhoudsruimte, mm	600

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

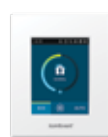
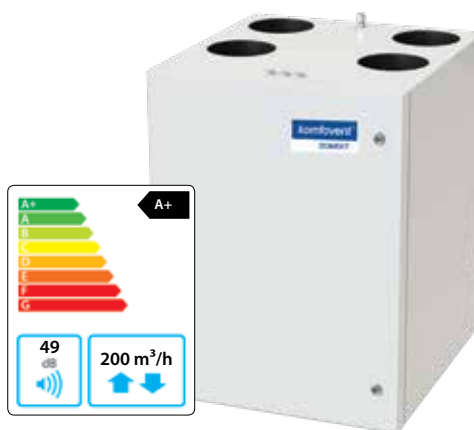
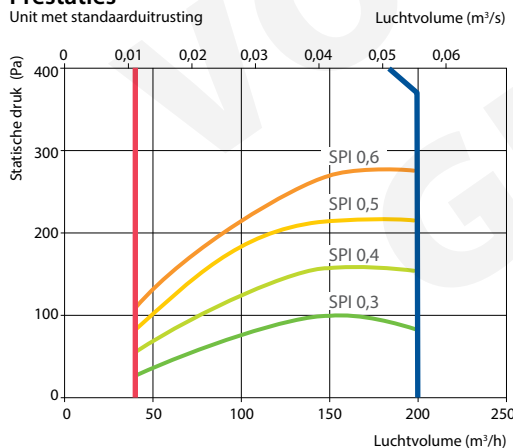
Aanzuig	49
Toevoer	62
Afvoer	49
Afblaas	62
Omkastings	49

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	38
----------	----

Prestaties

Unit met standaarduitrusting

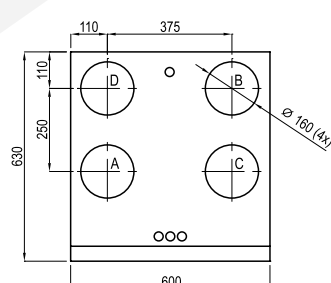
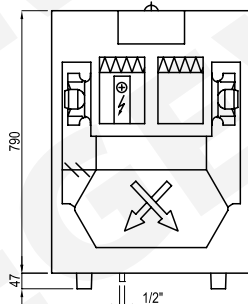


Temperatuurefficiëntie

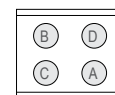
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	19,9*	19,9*	19,9*	19,9	20,3	22,2	22,6	23

binnen +22°C, 20 % RH.
* berekeningen gemaakt na evaluatie van de voorverwarmer.

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



- A Aanzuig
- B Toevoer
- C Afvoer
- D Afblaas

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Waterverwarmer	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,4
Waterkoeler	DCW-0,2-1 / DHCW-160
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.10-1,6
DX cooler	DCF-0,2-1

De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Domekt CF 250 F

Maximaal luchtvolume, m³/h	295
Paneeldikte, mm	30
Gewicht van de unit, kg	52
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	8,3
Thermisch rendement, %	86
Referentieluchtvolume, m³/s	0,0574
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,29
Filterafmetingen BxHxL, mm	265x250x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	32
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	89
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	0,5 / 6,7
Capaciteit van de voorverwarmer, kW/Δt, °C	1 / 13,4
Controlepaneel	C6.1 / 6.2
Onderhoudsruimte, mm	300

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

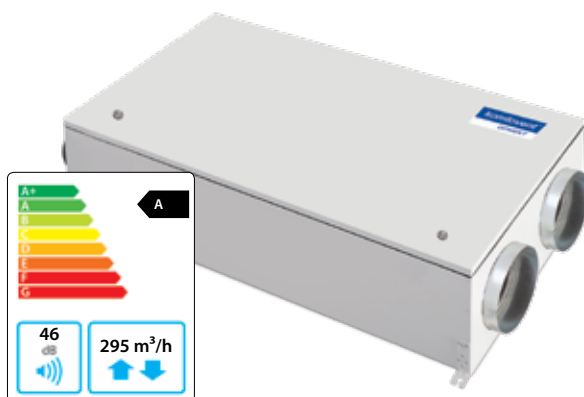
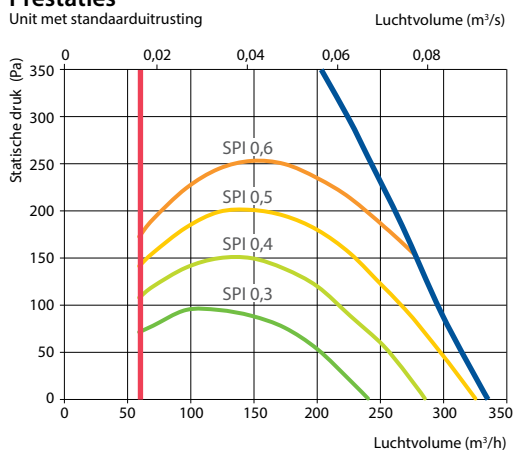
Aanzuig	53
Toevoer	65
Afvoer	54
Afblaas	65
Omkastings	46

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	35
----------	----

Prestaties

Unit met standaarduitrusting



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



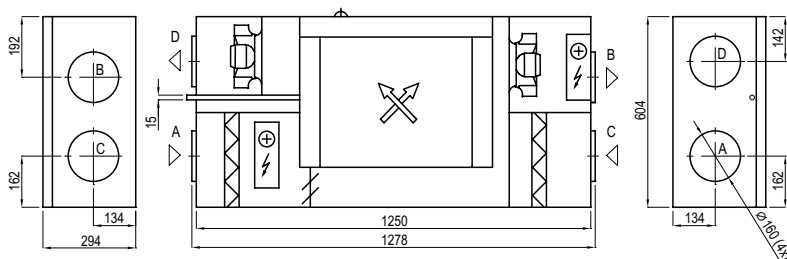
Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	16,1*	17,0*	17,0*	17,0	17,9	22,6	23,5	24,4

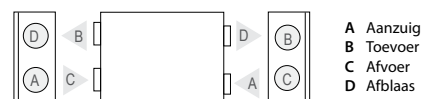
binnen +22°C, 20 % RH.

* berekeningen gemaakt na evaluatie van de voorverwarmer.

Rechtse uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-160-50-600-M B/C AGS-160-50-900-M
Waterverwarmer	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,4
Waterkoeler	DCW-0,2-1 / DHCW-160
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.10-1,6
DX cooler	DCF-0,2-1

Domekt CF 300 V

Maximaal luchtvolume, m³/h	320
Paneeldikte, mm	30
Gewicht van de unit, kg	40
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 10,5
Thermisch rendement, %	89
Referentieluchtvolume, m³/s	0,062
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,32
Filterafmetingen BxHxL, mm	365x135x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	33
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	71
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	0,5 / 6,2
Capaciteit van de voorverwarmer, kW/Δt, °C	1,5 / 18,6
Controlepaneel	C6.1 / 6.2
Onderhoudsruimte, mm	600

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

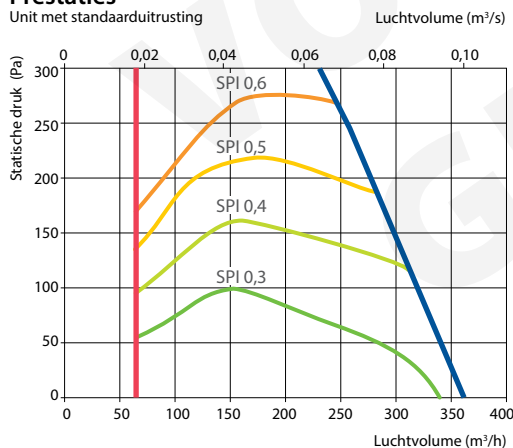
Aanzuig	51
Toevoer	47
Afvoer	51
Afblaas	64
Omkastings	50

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	39
----------	----

Prestaties

Unit met standaarduitrusting



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

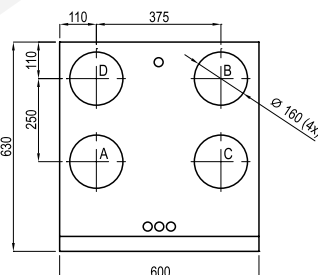
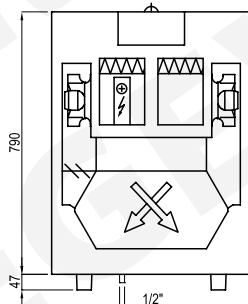


Temperatuurefficiëntie

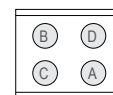
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	18,8*	18,8*	18,8*	18,8	19,4	22,4	23	23,6

binnen +22°C, 20 % RH.
* berekeningen gemaakt na evaluatie van de voorverwarmer.

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-160-50-600-M B/C AGS-160-50-900-M
Waterverwarmer	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W2

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,4
Waterkoeler	DCW-0,4-3 / DHCW-160
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.10-1,6
DX cooler	DCF-0,4-3

Domekt CF 400 V

Maximaal luchtvolume, m³/h	366
Paneeldikte, mm	30
Gewicht van de unit, kg	54
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 10.5
Thermisch rendement, %	93
Referentieluchtvolume, m³/s	0,0712
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,21
Filterafmetingen BxHxL, mm	350x235x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	33
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	91
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	0,5 / 5,4
Capaciteit van de voorverwarmer, kW/Δt, °C	1,5 / 16,3
Controlepaneel	C6.1 / 6.2
Onderhoudsruimte, mm	600

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

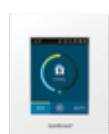
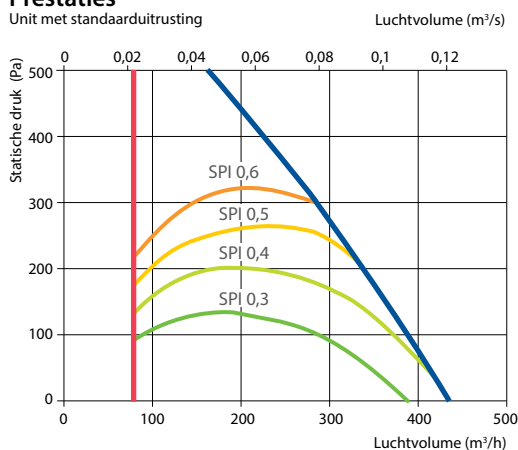
Aanzuig	58
Toevoer	53
Afvoer	58
Afblaas	53
Omkastings	41

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	31
----------	----

Prestaties

Unit met standaarduitrusting



C6.1



C6.2

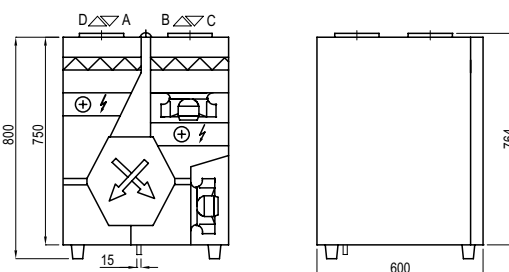
Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	17,4*	17,9*	17,9*	17,9	18,6	22,5	23,2	24,0

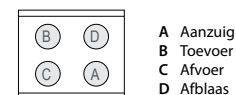
binnen +22°C, 20 % RH.

* berekeningen gemaakt na evaluatie van de voorverwarmer.

Rechtse uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



- A Aanzuig
- B Toevoer
- C Afvoer
- D Afblaas

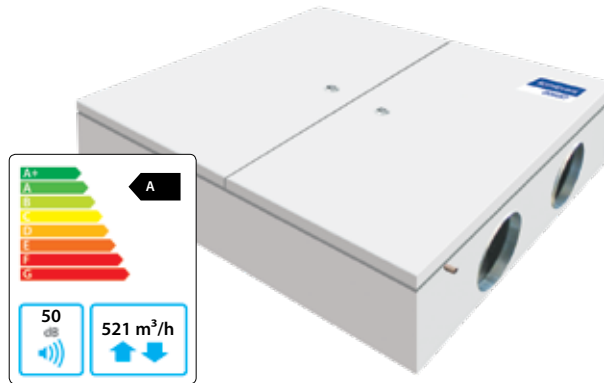
Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Waterverwarmer	DH-160
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,4
Waterkoeler	DCW-0,4-3 / DHCW-160
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.10-1,6
DX cooler	DCF-0,4-3
Koelunit	MOU-12HFN8-KA8243

Domekt CF 500 F

Maximaal luchtvolume, m³/h	521
Paneeldikte, mm	30
Gewicht van de unit, kg	93
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 11,7
Thermisch rendement, %	87
Referentieluchtvolume, m³/s	0,1013
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,34
Filterafmetingen BxHxL, mm	484x250x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	67
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	171
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	0,5 / 3,8
Capaciteit van de voorverwarmer, kW/Δt, °C	1,5 / 11,4
Controlepaneel	C6.1 / 6.2
Onderhoudsruimte, mm	520



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	56
Toevoer	70
Afvoer	56
Afblaas	70
Omkastings	50

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

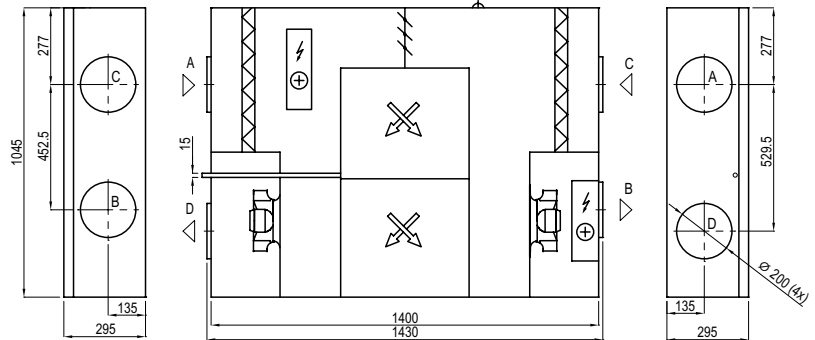
Omgeving	38
----------	----

Temperatuurefficiëntie

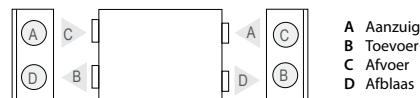
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	17,4*	18,0*	18,2*	18,2	18,8	22,4	23,2	24,0

binnen +22°C, 20 % RH.
* berekeningen gemaakt na evaluatie van de voorverwarmer.

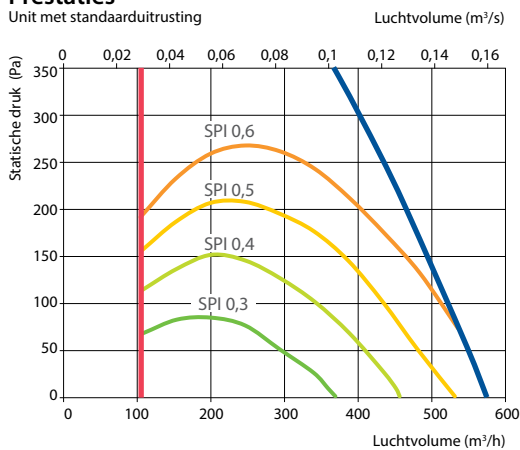
Rechte uitvoering (R2)



Linkse uitvoering (L2)



Prestaties



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-200+LF230/LM230
Geluiddemper	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Waterverwarmer	DH-200
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,4
Waterkoeler	DCW-0,5-3 / DHCW-200
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.10-1,6
DX cooler	DCF-0,5-3
Koelunit	MOU-12HFN8-KA8243

Domekt CF 700 V

Maximaal luchtvolume, m³/h	637
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	100
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 11,7
Thermisch rendement, %	88
Referentieluchtvolume, m³/s	0,1239
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,30
Filterafmetingen BxHxL, mm	390x300x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	73
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	179
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	0,5 / 3,1
Capaciteit van de voorverwarmer, kW/Δt, °C	1,5 / 9,3
Controlepaneel	C6.1 / 6.2
Onderhoudsruimte, mm	1000

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

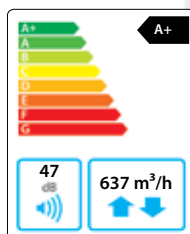
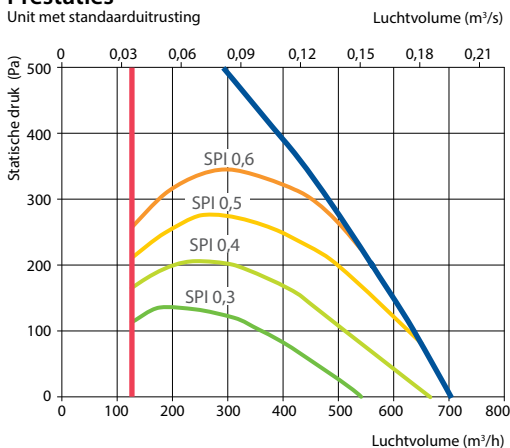
Aanzuig	47
Toevoer	67
Afvoer	47
Afblaas	67
Omkastings	47

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

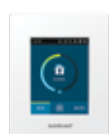
Omgeving	36
----------	----

Prestaties

Unit met standaarduitrusting



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



C6.1



C6.2

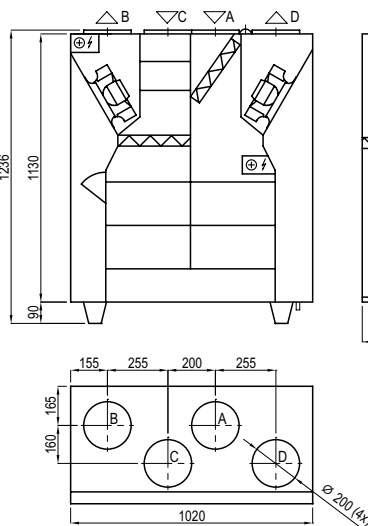
Temperatuurefficiëntie

	Winter						Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0		25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	17,3*	17,9*	18,1*	18,1	18,8		22,4	23,2	23,9

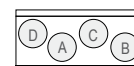
binnen +22°C, 20 % RH.

* berekeningen gemaakt na evaluatie van de voorverwarmer.

Linkse uitvoering (L1)



Rechte uitvoering (R1)



- A Aanzuig
- B Toevoer
- C Afvoer
- D Afblaas

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-200+LF230/LM230
Geluiddemper	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Waterverwarmer	DH-200
PPU	PPU-HW-3R-15-0,4-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,4
Waterkoeler	DCW-0,7-5 / DHCW-200
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.15-2,5
DX cooler	DCF-0,7-5
Koelunit	MOU-18HFN8-KA8243

Domekt CF 700 H

Maximaal luchtvolume, m³/h	651
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	115
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 11,7
Thermisch rendement, %	88
Referentieluchtvolume, m³/s	0,1266
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,29
Filterafmetingen BxHxL, mm	390x300x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	72
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	178
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	0,5 / 3,0
Capaciteit van de voorverwarmer, kW/Δt, °C	1,5 / 9,1
Controlepaneel	C6.1 / 6.2
Onderhoudsruimte, mm	500

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	47
Toevoer	67
Afvoer	47
Afblaas	67
Omkastings	47

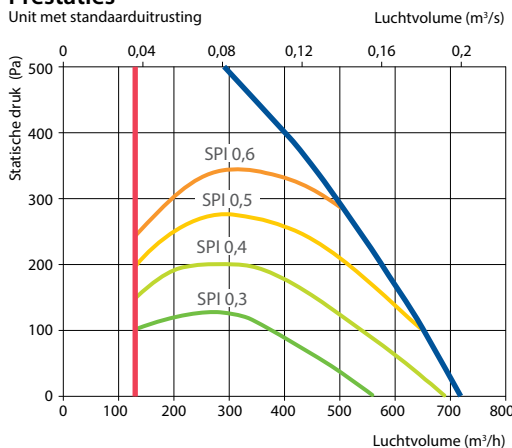
A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} , dB(A)

10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	36
----------	----

Prestaties

Unit met standaarduitrusting



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



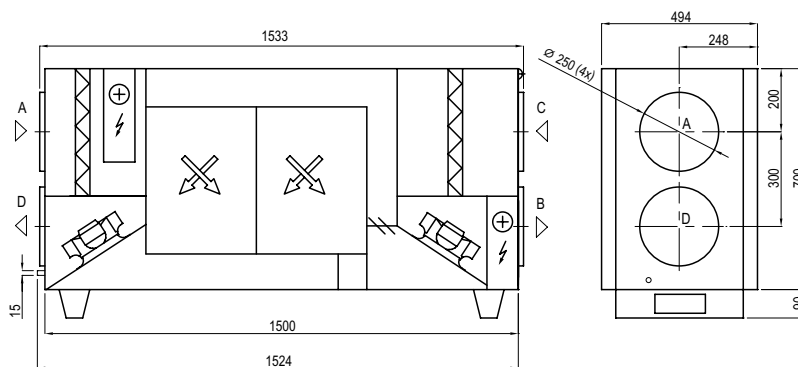
Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	17,2*	17,7*	18,0*	18,0	18,8	22,4	23,2	23,9

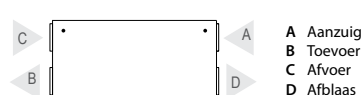
binnen +22°C, 20 % RH.

* berekeningen gemaakt na evaluatie van de voorverwarmer.

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Waterverwarmer	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,63
Waterkoeler	DCW-0,7-5 / DHCW-250
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.15-2,5
DX cooler	DCF-0,7-5
Koelunit	2xMOU-48HFN8-KA8243

Domekt CF 700 F

Maximaal luchtvolume, m³/h	720
Paneeldikte, mm	30
Gewicht van de unit, kg	81
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	HE 11,7
Thermisch rendement, %	82
Referentieluchtvolume, m³/s	0,14
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,25
Filterafmetingen BxHxL, mm	400x300x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	70
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	177
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	0,5 / 2,8
Capaciteit van de voorverwarmer, kW/Δt, °C	1,5 / 8,3
Controlepaneel	C6.1 / 6.2
Onderhoudsruimte, mm	450

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	53
Toevoer	66
Afvoer	53
Afblaas	66
Omkastings	46

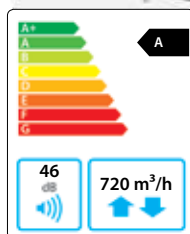
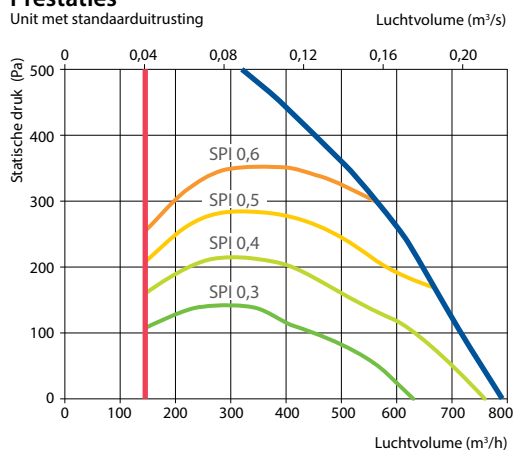
A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} dB(A)

10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastings – 3 m.

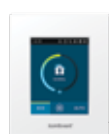
Omgeving	35
----------	----

Prestaties

Unit met standaarduitrusting



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen



C6.1



C6.2

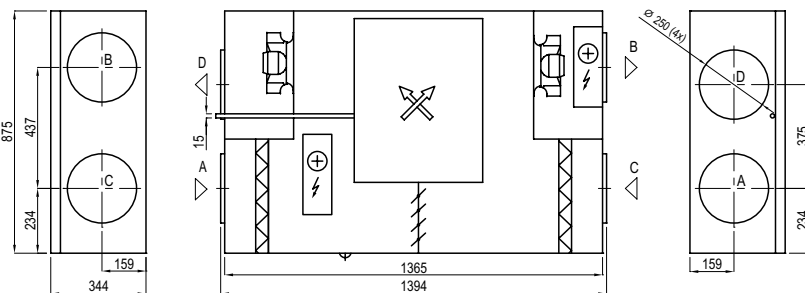
Temperatuurefficiëntie

	Winter						Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0		25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	15,5*	16,1*	16,8*	16,8	17,7		22,5	23,5	24,4

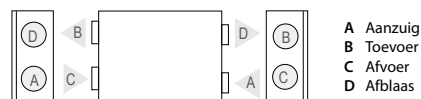
binnen +22°C, 20 % RH.

* berekeningen gemaakt na evaluatie van de voorverwarmer.

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

Toebehoren (p. 120)

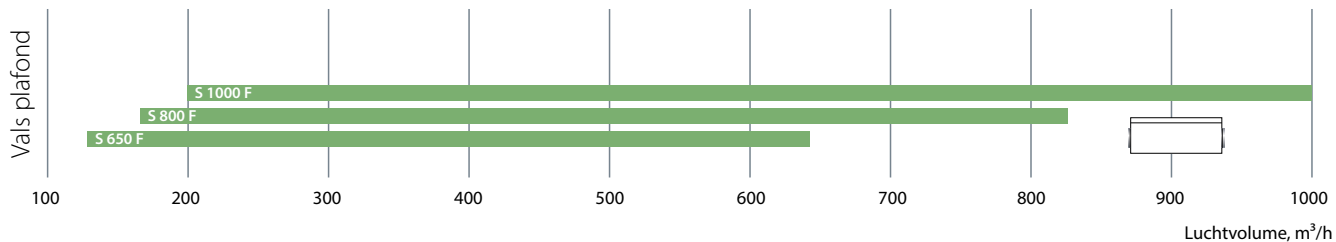
Afsluitklep	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Geluidsdemper	A/D AGS-250-50-600-M B/C AGS-250-50-900-M
Waterverwarmer	DH-250
PPU	PPU-HW-3R-15-0,63-W1

2-wegklep (waterverwarmer)	VVP47.10-0,63
Waterkoeler	DCW-0,7-5 / DHCW-250
2-wegklep (waterkoeler)	VVP47.15-2,5
DX cooler	DCF-0,7-5
Koelunit	MOU-18HFN8-KA8243

Domekt S

Luchttoevoer-units voor vals plafond

Afmetingen en capaciteiten van de Domekt S-units



Keuzemogelijkheden voor Domekt S-units

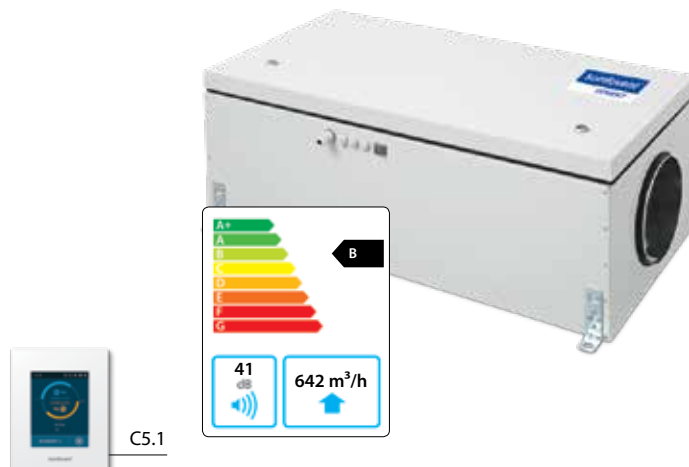
Unit	Toevoer-/afvoerluchtfilterklasse		Luchtverwarmer		Koeler		Inspectiezijde		C5 paneel
	F7	M5	HE	HW	CW	DX	R1	L1	
Domekt S 650 F	○	●	●		△	△	○	○	●
Domekt S 800 F	○	●	●	○	△	△	○	○	●
Domekt S 1000 F	○	●	●	○	△	△	○	○	●

● standaarduitrusting ○ mogelijke keuze △ optionele kanaalverwarmer/-koeler

De markeringen worden op p. 7 uitgelegd.

Domekt S 650 F

Maximaal luchtvolume, m³/h	642
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	35
Referentiestroomsnelheid, m³/s	0,125
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,15
Filterafmetingen BxHxL, mm	371x235x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	63
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	172
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	300



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

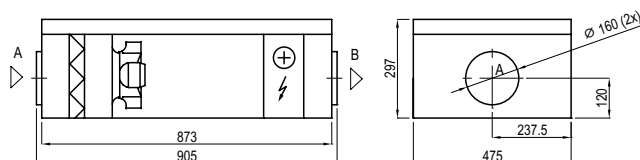
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	63
Toevoer	69
Omkastng	41

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)

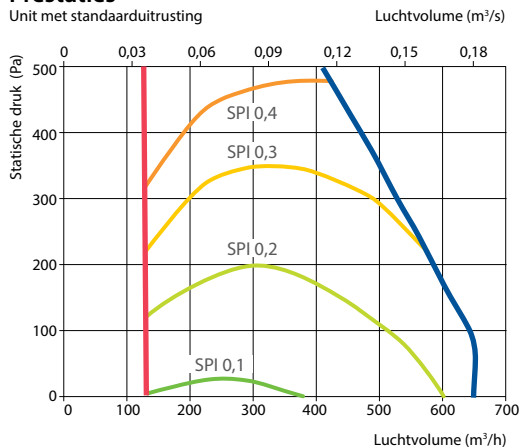
10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastng – 3 m.

Omgeving	30
----------	----



Prestaties

Unit met standaarduitrusting



Technische gegevens

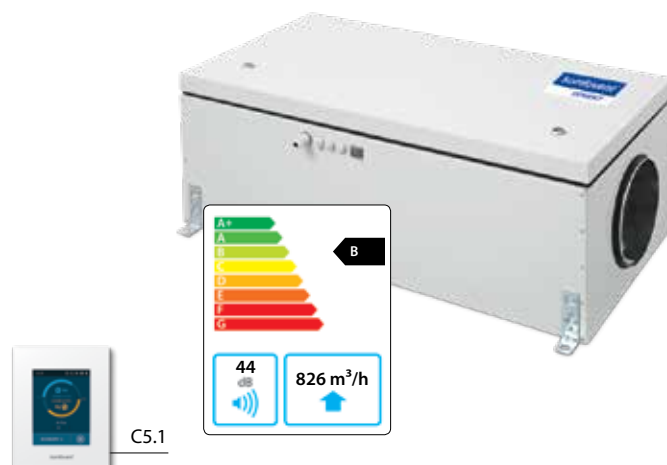
Luchttoevoerunit	Netspanning, V	Luchtverwarmcapaciteit, kW	Maximale werkstroom, A	ΔT , °C
Domekt S 650 F-HE/3	1~230	3,0	14,7	13
Domekt S 650 F-HE/6	3~400	6,0	10,4	26

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF24/LM24
Geluiddemper	A AGS-160-50-600-M
	B AGS-160-50-900-M
Hydr. aansluitset	–
Luchtverwarming-koeler	DCW-0,7-5
2-wegklep	VVP47.15-2,5+SSP61
DX cooler	DCF-0,7-5
Koelunit	MOU-18HFN8-KA8243

Domekt S 800 F

Maximaal luchtvolume, m³/h	826
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	37
Referentiestroomsnelheid, m³/s	0,161
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,14
Filterafmetingen BxHxL, mm	371x287x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij referentie luchtvolume, W	75
Elektrisch vermogen van de ventilatoraanrijving bij max. luchtvolume, W	181
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	400



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

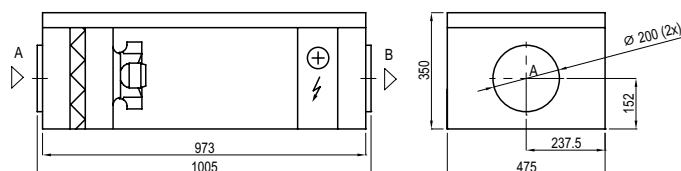
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	60
Toevoer	65
Omkastings	44

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{PA} , dB(A)

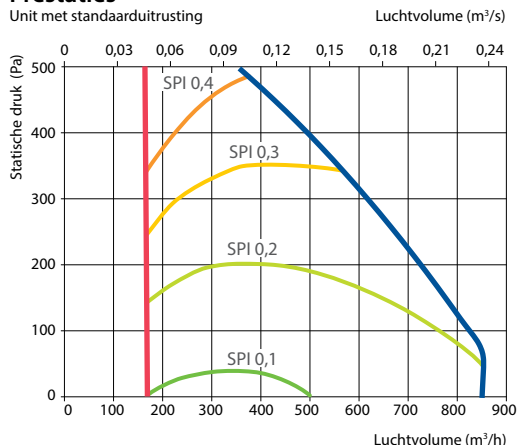
10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	33
----------	----



Prestaties

Unit met standaarduitrusting



Technische gegevens

Luchttoevoerunit	Netspanning, V	Luchtverwarmercapaciteit, kW	Maximale werkstroom, A	ΔT , °C
Domekt S 800 F-HE/6	3~400	6,0	10,3	20,2
Domekt S 800 F-HE/9	3~400	9,0	14,6	30,3
Domekt S 800 F-HW	1~230	–	1,9	–

Warmwaterluchtverwarming

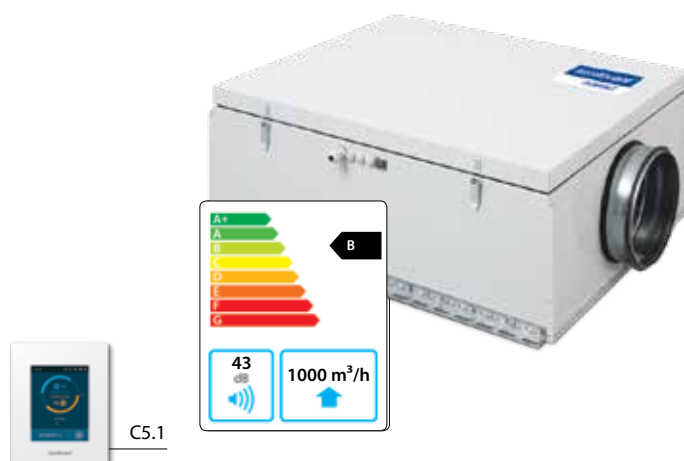
Temperatuur van het water in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	6,3	5,2	4,1
Debiet, dm³/h	277	230	181
Drukverlies, kPa	4,8	3,8	3
Temperatuur in/uit, °C	-5/20,0	-5/15,9	-5/11,6
Maximale capaciteit, kW	6,3	5,2	4,1
Aansluiting, "		½	

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-200+LF24/LM24
Geluidsdemper	A AGS-200-50-600-M
	B AGS-200-50-900-M
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Luchtverwarming-koeler	DCW-0,9-6
2-wegklep	VVP47.15-2,5+SSP61
DX cooler	DCF-0,9-6
Koelunit	MOU-18HFN8-KA8243

Domekt S 1000 F

Maximaal luchtvolume, m³/h	1000
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	46
Referentiestroomsnelheid, m³/s	0,194
Referentie drukverschil, Pa	50
SPI, W/(m³/h)	0,12
Filterafmetingen BxHxL, mm	558x287x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	82
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	182
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	400



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

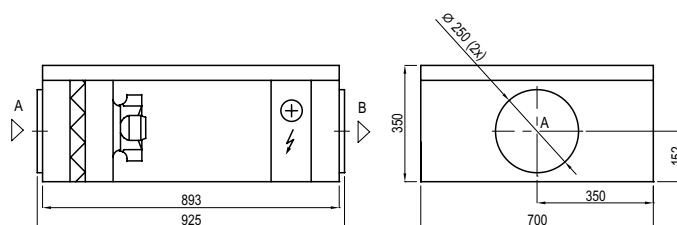
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	60
Toevoer	66
Omkastend	43

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)

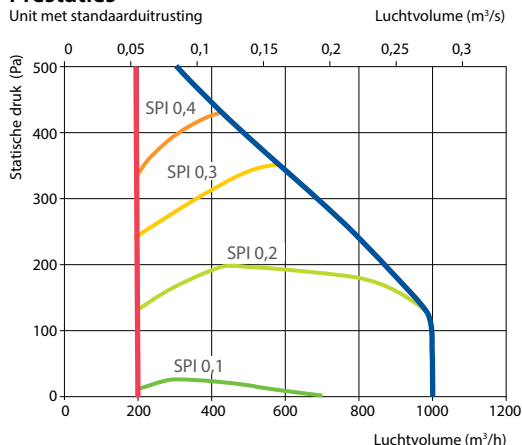
10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastend – 3 m.

Omgeving	32
----------	----



Prestaties

Unit met standaarduitrusting



Technische gegevens

Luchttoevoerunit	Netspanning, V	Luchtverwarmcapaciteit, kW	Maximale werkstroom, A	ΔT , °C
Domekt S 1000 F-HE/9	3~400	9,0	14,6	25
Domekt S 1000 F-HE/15	3~400	15,0	23,3	41,7
Domekt S 1000 F-HW	1~230	–	1,9	–

Warmwaterluchtverwarming

Temperatuur van het water in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	8,1	8,0	6,5
Debiet, dm³/h	358	351	286
Drukverlies, kPa	8,1	7,9	6,0
Temperatuur in/uit, °C	-5/20	-5/19,7	-5/15,2
Maximale capaciteit, kW	9,4	8,0	6,5
Aansluiting, "		½	

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-250+LF24/LM24
Geluidsdemper	A AGS-250-50-600-M
	B AGS-250-50-900-M
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1.6-W2
Luchtverwarming-koeler	DCW-0,9-6
2-wegklep	VVP47.15-2,5+SSP61
DX cooler	DCF-0,9-6
Koelunit	MOU-18HFN8-KA8243

VERSO

Commerciële luchtbehandelingskasten



800–40 000 m³/h



Energieterugwinning

Vorstwerende warmtewielen recupereren efficiënt warmte en koude, regelen de luchtvochtigheid en bieden het hele jaar door comfort.

PM-motoren

Ultra Premium IE5-efficiëntieklasse PM-ventilatormotoren minimaliseren het stroomverbruik en garanderen de duurzaamheid van de unit.

Energiebesparende technologie

De luchtbehandelingskasten zijn uitgerust met de meest efficiënte en geavanceerde technische oplossingen: hoogrendement PM/EC ventilatoren van Ultra- en Premium-klassen, vorstwerende condensatie- en sorptie-warmtewielen, hoogrendement tegenstroomwarmtewisselaars, hoogrendement tegenstroomwarmtewisselaars, hoogrendement luchtfilters met een groot oppervlak. Al deze oplossingen verminderen de operationele kosten aanzienlijk en verkorten de terugverdientijd.

Eurovent gecertificeerd

VERSO-units worden regelmatig getest in het klimaatlaboratorium Eurovent in Duitsland. Parameters zoals prestaties, efficiëntie, geluidsniveau, toleranties en andere worden getest.



Geïntegreerd regelsysteem C5

Automatisch systeem ontworpen voor professionals, regelt thermodynamische processen en bespaart energie.

De gebruiker krijgt gedetailleerde informatie over de werking van de luchtbehandelingskast. Een verscheidenheid aan modi en functies stelt de gebruiker in staat om de optimale bedrijfsmodus te kiezen die de energiebesparing maximaliseert. Voor het gebruiksgemak kan de bediening van de luchtbehandelingskasten niet alleen via het bedieningspaneel, maar ook via het internet of BMS worden geregeld.

Geïntegreerde webserver

De luchtbehandelingskasten kunnen niet alleen via het bedieningspaneel worden bediend, maar ook op afstand via een webbrowser op uw computer of mobiele apparaten.

Integratie van BMS

Alle KOMFOVENT-luchtbehandelingskasten zijn volledig uitgerust met Modbus- en BACnet-protocollen, die een naadloze integratie met elk gewenst gebouwbeheersysteem mogelijk maken.



Groot aanbod

VERSO-luchtbehandelingskasten zijn ontworpen voor efficiënte ventilatie en zijn geschikt voor verschillende soorten projecten. U kunt kiezen voor een centrale unit uit het VERSO Standard of VERSO Pro gamma, die specifiek op maat gemaakt kan worden om aan uw eisen te voldoen. Door het grote aantal configuraties (verticaal, horizontaal, plat en universeel type, met warmtewielen of platenwarmtewisselaars) kunt u kiezen voor de optimale en meest efficiënte oplossing.



Verso R -units
met een
warmtewiel



Verso CF -units
met een tegenstroom
platenwarmtewisselaar



Verso P -units
met een platen-
warmtewisselaar



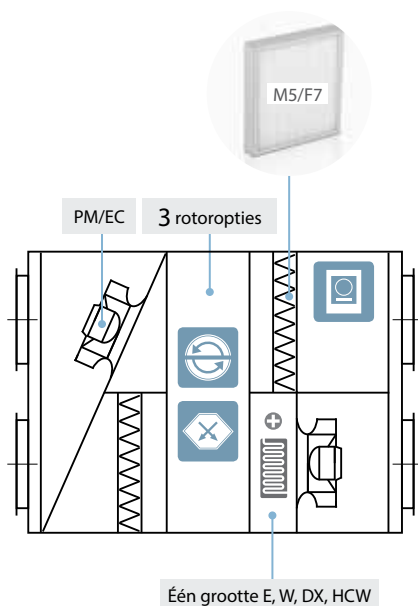
Verso S
Toevoerunits

VERSO Standard

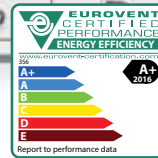


800–8000 m³/h

- ✓ Verticaal, horizontaal, vlak of universele toepassing
- ✓ Compact design
- ✓ Modellen for REVIT-software

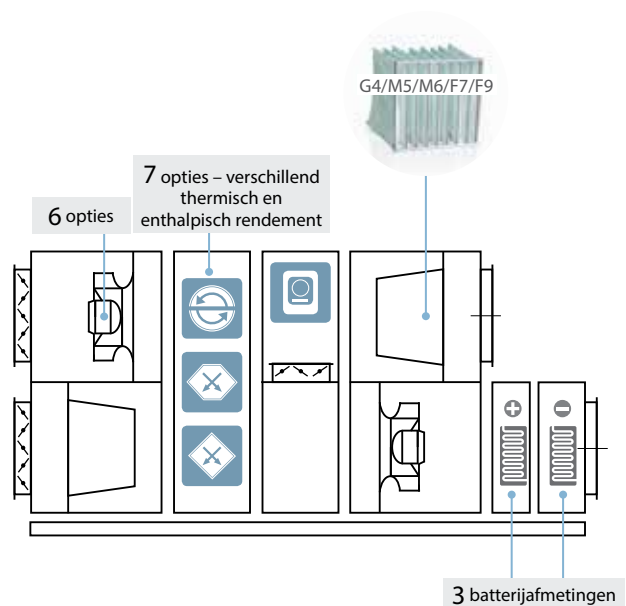


VERSO Pro



1000–40 000 m³/h

- ✓ 10 basisafmetingen voor diverse combinaties
- ✓ Professionele handige software
- ✓ Selectie van de gewenste warmtewisselaar, ventilator, verwarmers/koeler
- ✓ Revit-modellen



VERSO Standard



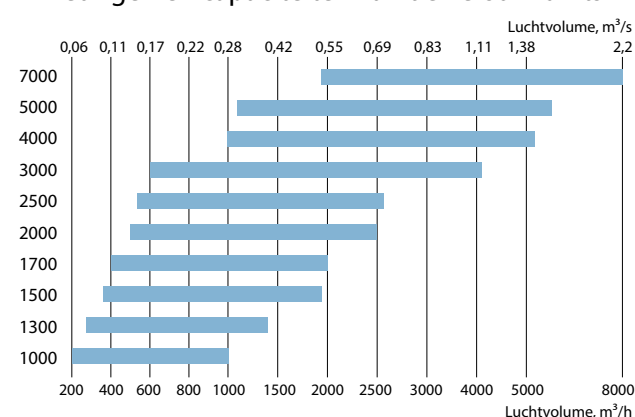
VERSO R Standard

Een ruime keuze aan compacte units met vorstwerende warmtewielen, horizontale, verticale, universele en verlaagde plafond kanalen aansluiting.

VERSO R-Standard units besparen het hele jaar door efficiënt energie door een aanzienlijke vermindering van zowel de kosten van verwarming als van airconditioning. Ideaal voor landen met koud weer.

Sorptiewarmtewielen behouden een optimaal microklimaat in de gebouwen.

Afmetingen en capaciteiten van de Verso R-units



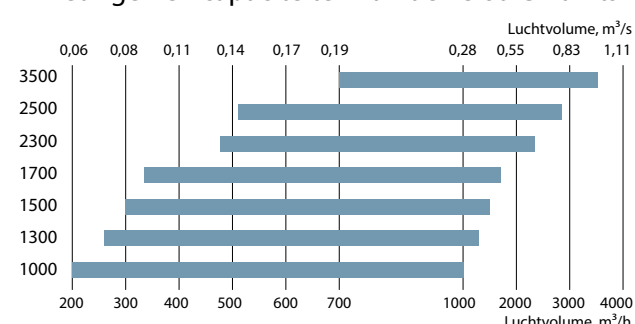
VERSO CF Standard

Een ruime keuze aan compacte units met niet-bevriezende warmtewielen, horizontale, verticale, universele en verlaagde plafondkanalen aansluiting.

VERSO CF-Standard units besparen het hele jaar door efficiënt energie door een aanzienlijke vermindering van zowel de kosten van verwarming als van airconditioning. Ideaal voor landen met een mild en warm klimaat.

Enthalpie-warmtewisselaar met een speciaal gepatenteerd membraan zorgt voor een optimaal microklimaat – de lucht wordt in de winter bevochtigd en in de zomer ontvochtigd.

Afmetingen en capaciteiten van de Verso CF-units

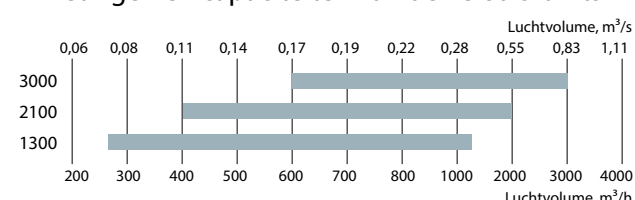


VERSO S Standard

De lage plafond-luchtbehandelingskasten zijn eenvoudig te installeren, zelfs in de kleinste ruimtes.

Alle VERSO S-Standard units beschikken over een geïntegreerd regelsysteem, dat de installatie van de units vereenvoudigt.

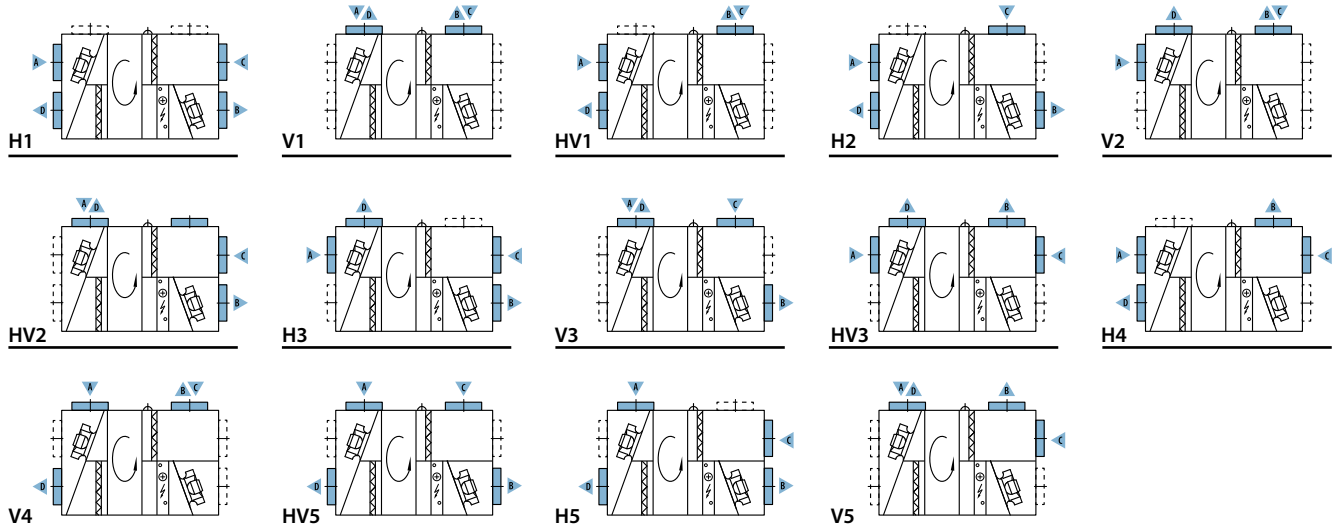
Afmetingen en capaciteiten van de Verso S-units



VERSO Standard U kenmerken

Universeel design – 14 opties voor luchtkanaalaansluitingen

Door het universele ontwerp van de VERSO Standard U kunnen de luchtkanalen optimaal worden aangesloten en kan er op installatieruimte worden bespaard.

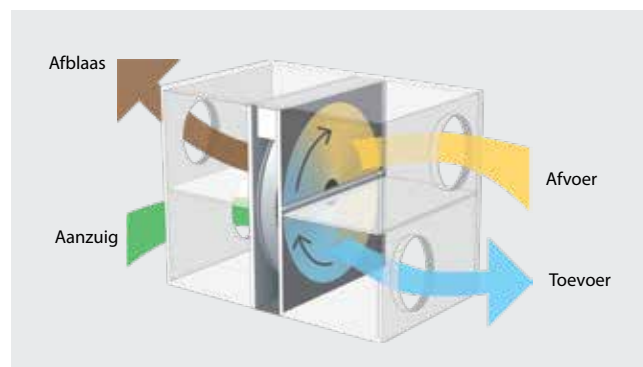
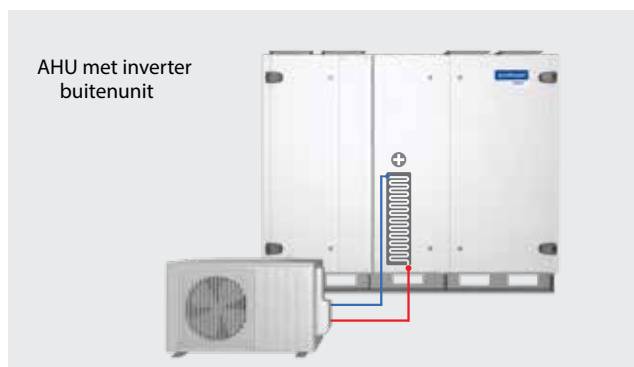


Geïntegreerde DX-batterij

- Alle VERSO Standard units van het universele type kunnen worden besteld met geïntegreerde DX-batterij.
- Zeer zuinige luchtverwarming, zelfs bij zeer lage buitentemperaturen.
- Sturing van koeling/verwarming.
- Een breed gamma aan inverter buitenunits.

Sorptiewarmtewiel

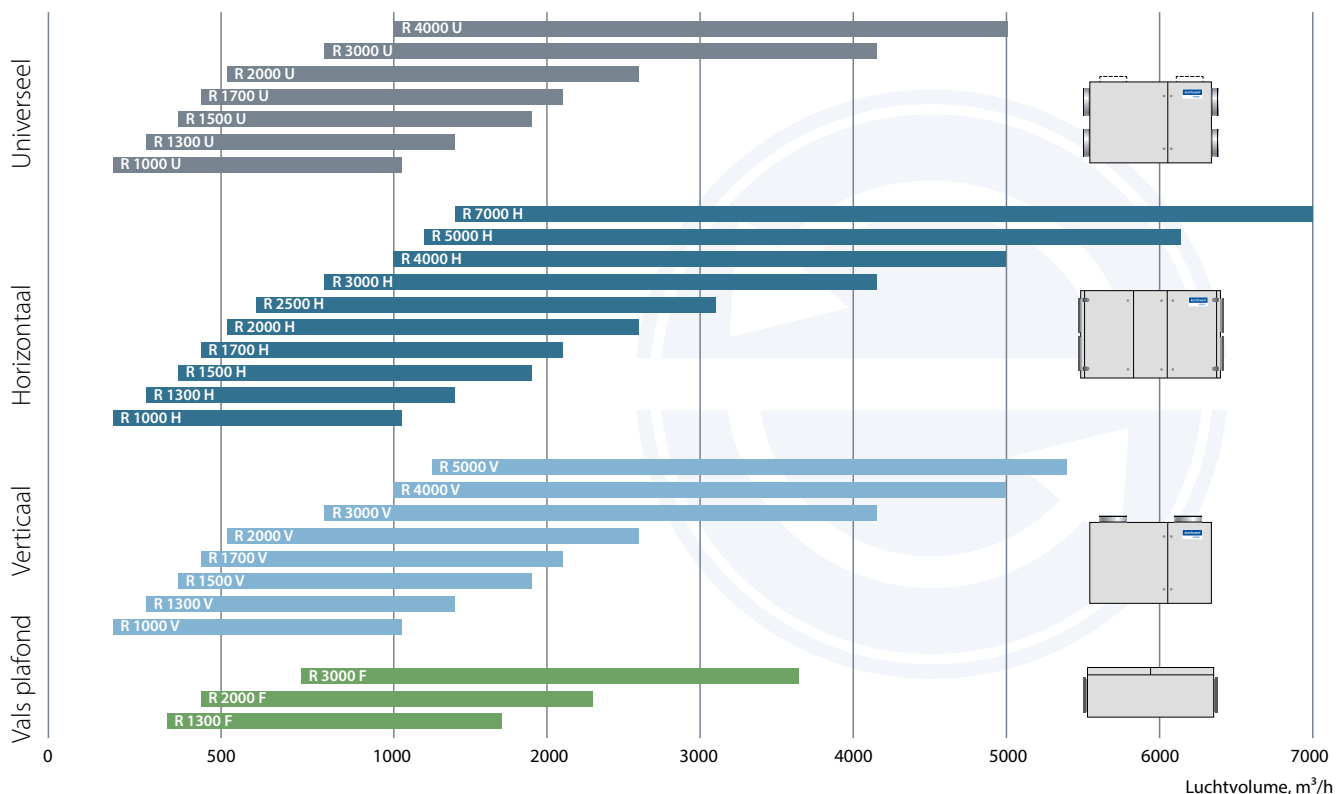
- Het sorptiewarmtewiel regelt de luchtvochtigheid in de ruimte efficiënter dan een condenserende rotor. Nu is sorptie een beschikbare optie voor alle VERSO R Standard-units.
- De luchtvochtigheid uit de afvoerlucht wordt gebruikt om de buitenlucht in de winter te bevochtigen.
- Natte buitenlucht wordt in de zomer gedroogd.
- Hoog comfort is het hele jaar door gegarandeerd.



VERSO R Standard

Luchtbehandelingskast met warmtewiel

Afmetingen en capaciteiten van de Verso R-units



Keuzemogelijkheden voor VERSO R Standard-units

Unit	Warmtewisselaar			Toevoer-/afvoer-luchtfILTERklasse		Luchtverwarmer			Koeler		Inspectiezijde				Regeling C5 Paneel C5.1
	L/A	SL/A	L/AZ	F7	M5	HE	HW	HCW	CW	DX	R1	L1	R2	L2	
Verso R 1000 U	●	○	○	●	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 1000 H/V	●	○	○	●	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 1300 U	●	○	○	●	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 1300 H/V	●	○	○	●	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 1300 F	●	○	○	●	●	●	△	△	△	△	○	○			●
Verso R 1500 U	●	○	○	●	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 1500 H/V	●	○	○	●	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 1700 U	●	○	○	●	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 1700 H/V	●	○	○	●	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 2000 U	●	○	○	●	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 2000 H/V	●	○	○	●	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 2000 F	○	●		●	●	●	△	△	△	△	○	○			●
Verso R 2500 H	●	○	○	●	●	○	○		△	△	○	○	○	○	●
Verso R 3000 U	●	○	○	●	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 3000 H/V	●	○	○	●	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 3000 F	○	●		●	●	●	△		△	△	○	○			●
Verso R 4000 U	●	○	○	●	●	○		○	△	○	○	○			●
Verso R 4000 H/V	●	○	○	●	●	○	○		△	△	○	○			●
Verso R 5000 V	○	●	○	●	●	○	○	○		○	○	○			●
Verso R 5000 H	●	○	○	●	●		●		△	△	○	○	○	○	●
Verso R 7000 H	●	○	○	●	●		●		△	△	○	○			●

● standaarduitrusting ○ mogelijke keuze △ optionele kanaalverwarmer/-koeler

De markeringen worden op p. 7 uitgelegd.

Verso R 1000 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	920
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	196
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	7,3
Maximale werkstroom HW, A	3,3
Filterafmetingen BxHxL, mm	800x400x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	180
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	3/9,1
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

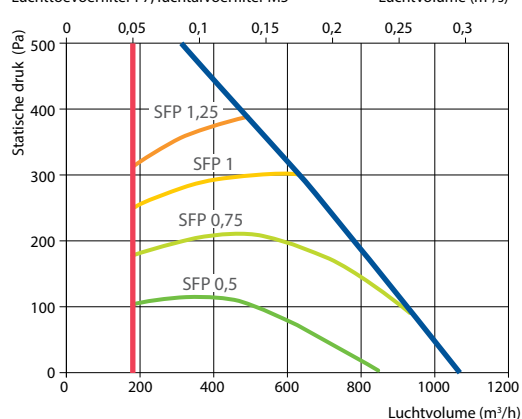
Aanzuig	58
Toevoer	72
Afvoer	59
Afblaas	70
Omkastings	52

A-gewogen geluidsruisniveau L_{PA} dB(A) 10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	41
----------	----

Prestaties (Verso R 1000 UH)

Luchttoevoerfilter F7, luchtafvoerfilter M5



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-315-LF24/LM24
Geluidtemper	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Water koelbatterij	DCW-0,9-6
2-wegklep	VVP47.15-2,5+SSP61
DX-koelbatterij	DCF-0,9-6
Koelunit	MOU-18HFN6-KA8243

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	13,9	15,3	16,2	17,1	18,0	22,5	23,4	24,3

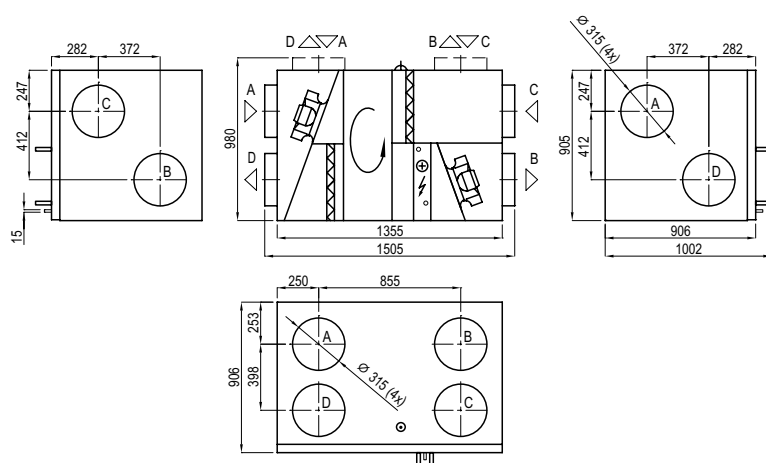
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

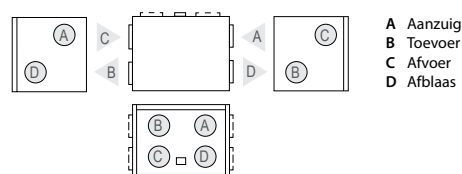
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12	–	–
Condensatie/verdampt T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	2,4	5,1	2,4	6,4
Maximale capaciteit, kW	5,5	6,7	5,5	9,3
Drukverlies, kPa	1,6	4,9	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	13,9/22	30/18	13,9/22	30/18
Aansluiting, " / mm	¾		½ / 22	

Zomer: 30°C / 50%; HCW – 899 m³/h.

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

Verso R 1300 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	1380
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	203
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	11,7
Maximale werkstroom HW, A	5,5
Filterafmetingen BxHxL, mm	800x400x46
Elektrisch vermogen van de ventilator aandrijving bij max. luchtvolume, W	270
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	4,5 / 9,1
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800

Akoestische gegevens

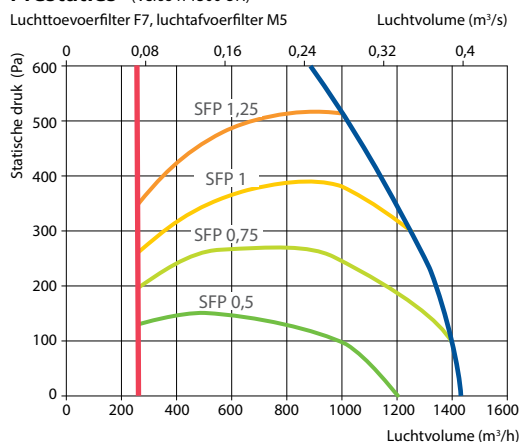
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	66
Toevoer	82
Afvoer	67
Afblaas	79
Omkastings	58

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	48
----------	----

Prestaties (Verso R 1300 UH)



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1-W2
Water koelbatterij	DCW-1,2-8
2-wegklep	VVP45.20-4.0+SSB61
DX-koelbatterij	DCF-1,2-8
Koelunit	MOU-36HFN6-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	12,7	14,3	15,4	16,4	17,4	22,6	23,7	24,7

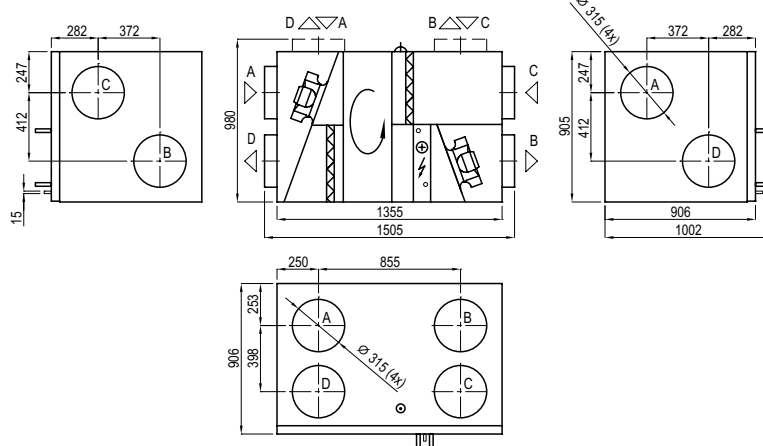
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

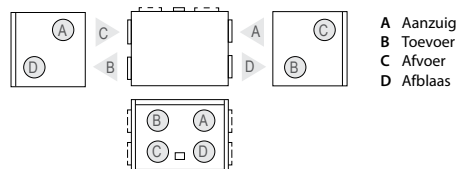
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12	–	–
Condensatie/verdamper T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	4,2	7,9	9,6	4,3
Maximale capaciteit, kW	9,8	8,9	12,0	7,5
Drukverlies, kPa	1,7	9,5	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	12,7 / 22	30 / 18	12,7 / 22	30 / 18
Aansluiting, " / mm	¾		½ / 22	

Zomer: +30°C/ 50%; HCW – 1350 m³/h

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Verso R 1300 F

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	1200
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	144
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	10,7
Maximale werkstroom HW, A	6,7
Filterafmetingen BxHxL, mm	410x420x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	370
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	3 / 5,4
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	400



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

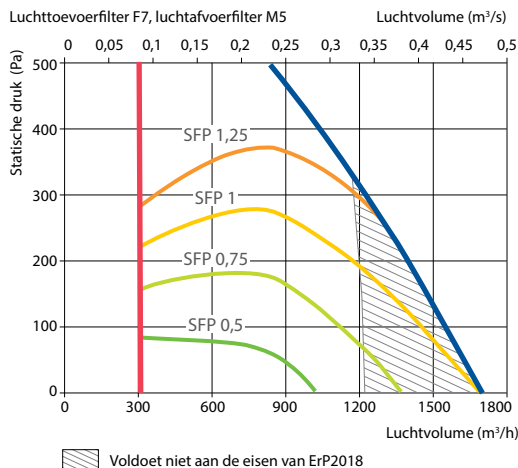
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	64
Toevoer	73
Afvoer	63
Afblaas	72
Omkastings	54

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	44
----------	----

Prestaties



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D AGS-315-100-900-M B/C AGS-315-100-1200-M
Waterverwarmer	DH-315
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1-W2
Luchtverwarming-koeler	DCW-1,2-8 / DHCW-315
2-wegklep	VVP47.15-2,5+SSP61
DX-koelbatterij	DCF-1,2-8
Koelunit	MOU-24HFN8-KA8243

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	10,0	12,1	13,5	14,8	16,1	22,8	24,1	25,5

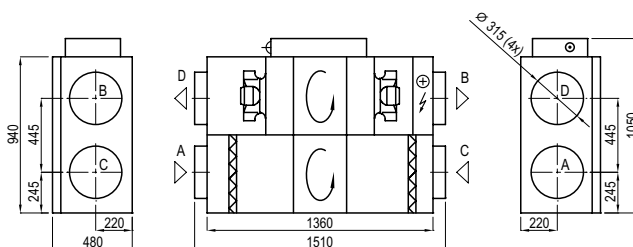
Binnen +22°C, 20% RH

Warmwaterkanaalluchtverwarmer (DH)*

	Winter		
Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	4,8	4,8	4,8
Debiet, dm³/h	214	213	212
Drukverlies, kPa	10,9	11,0	11
Temperatuur in/uit, °C	10,0 / 22,0		
Maximale capaciteit, kW	12,4	10,2	8,0
Aansluiting, "	½		

* optie

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Verso R 1500 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	1530
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	206
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	12,9
Maximale werkstroom HW, A	6,7
Filterafmetingen BxHxL, mm	800x400x46
Elektrisch vermogen van de ventilator aandrijving bij max. luchtvolume, W	450
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	4,5 / 6,9
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800

Akoestische gegevens

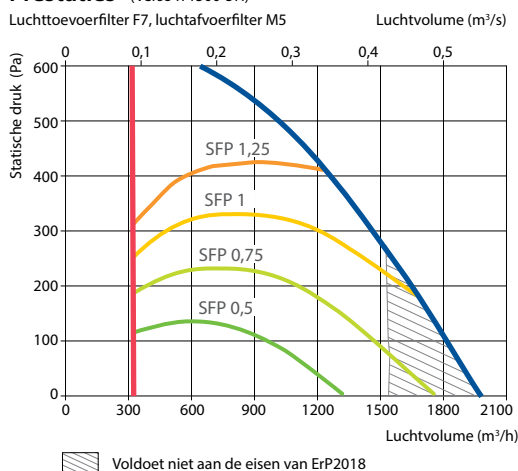
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	60
Toevoer	75
Afvoer	60
Afblaas	71
Omkastings	54

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	44
----------	----

Prestaties (Verso R 1500 UH)



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Water koelbatterij	DCW-1,4-9
2-wegklep	VVP47.20-4,0+SSP61
DX-koelbatterij	DCF-1,4-10
Koelunit	MOU-36HFN6-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	12,3	14,0	15,1	16,2	17,2	22,6	23,7	24,8

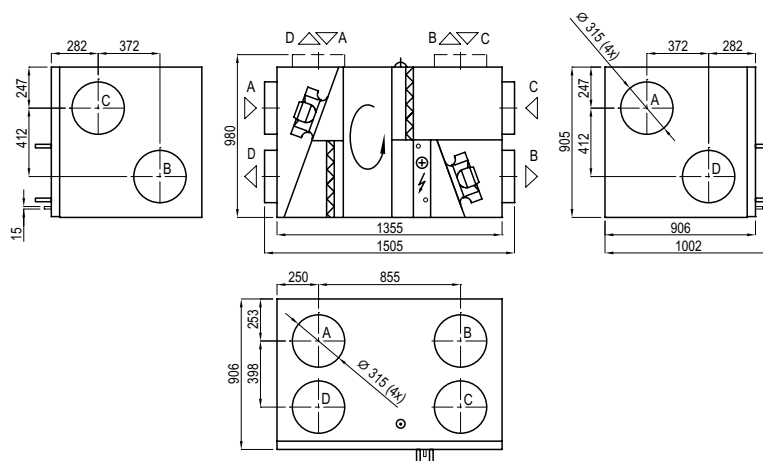
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

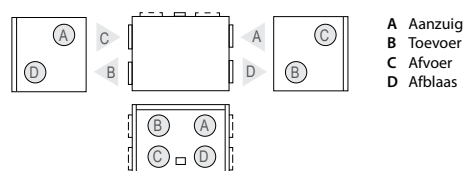
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12	–	–
Condensatie/verdamper T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	5,0	9,1	5,3	10,4
Maximale capaciteit, kW	10,9	9,7	8,2	12,6
Drukverlies, kPa	1,7	11,8	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	12,3 / 22	30 / 18,1	12,3 / 22	30 / 18
Aansluiting, " / mm	¾		½ / 22	

Zomer: +30°C/ 50%; DX – 1500 m³/h

Rechtse uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Verso R 1700 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	1780
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	220
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	12,9
Maximale werkstroom HW, A	6,7
Filterafmetingen BxHxL, mm	800x450x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	470
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	4,5 / 6,2
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

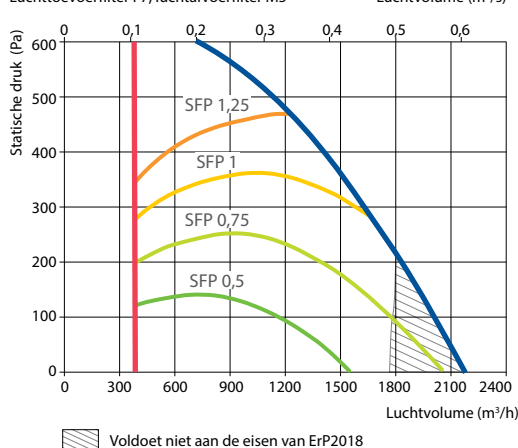
Aanzuig	61
Toevoer	76
Afvoer	61
Afblaas	73
Omkastings	55

A-gewogen geluidsruisniveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	45
----------	----

Prestaties (Verso R 1700 UH)

Luchttoevoerfilter F7, luchtafvoerfilter M5



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	H	SRU-M-300x400+LF24/LM24
	V	SRU-M-400x300+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D	STS-IVR3BA-600-300-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-300-1250-S
Hydr. aansluitset		PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Luchtverwarming-koeler		DCW-1,6-11
2-wegklep		VVP47.20-4,0+SSP61
DX-koelbatterij		DCF-1,6-11
Koelunit		MOU-36HFN8-KA8243

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	11,5	13,4	14,6	15,7	16,9	22,7	23,9	25,0

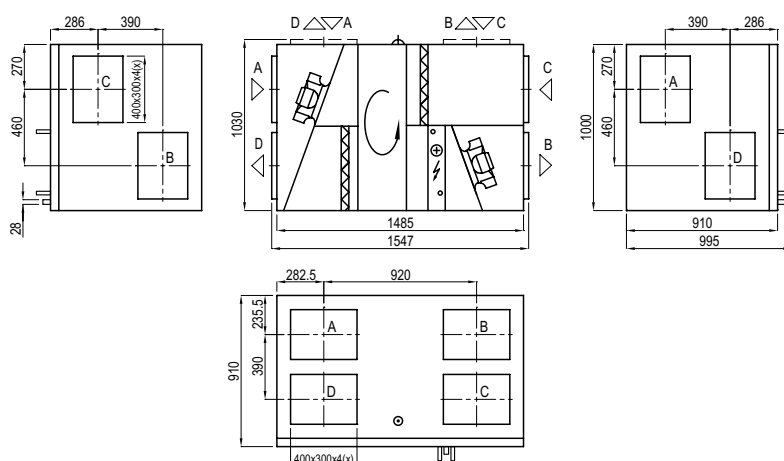
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

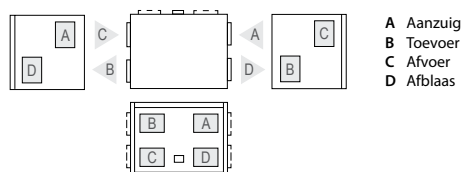
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12	–	–
Condensatie/verdampt T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	6,3	10,4	6,3	12,3
Maximale capaciteit, kW	13,1	11,4	8,9	14,7
Drukverlies, kPa	1,6	6,9	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	11,5 / 22	30 / 18	11,5 / 22	30 / 18
Aansluiting, "/ mm	1		5/8 / 22	

Zomer: +30°C / 50%

Rechtse uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Verso R 2000 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	2170
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	210
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	16,9
Maximale werkstroom HW, A	6,3
Filterafmetingen BxHxL, mm	800x450x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	650
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	7,5 / 8,0
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800

Akoestische gegevens

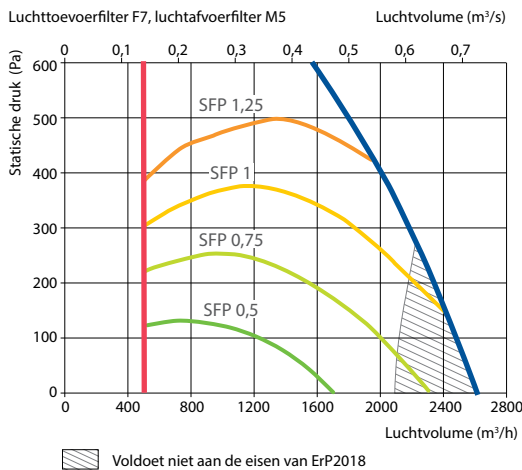
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	64
Toevoer	79
Afvoer	64
Afblaas	76
Omkastings	56

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	46
----------	----

Prestaties (Verso R 2000 UH)



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	H	SRU-M-300x400+LF24/LM24
	V	SRU-M-400x300+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D	STS-IVR3BA-600-400-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-400-1250-S
Hydr. aansluitset		PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Luchtverwarming-koeler		DCW-2,5-17
2-wegklep		VVP45.25-6,3+SSB61
DX-koelbatterij		DCF-2,5-17
Koelunit		MOU-55HFN8-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	10,3	12,4	13,7	15,0	16,3	22,8	24,1	25,4

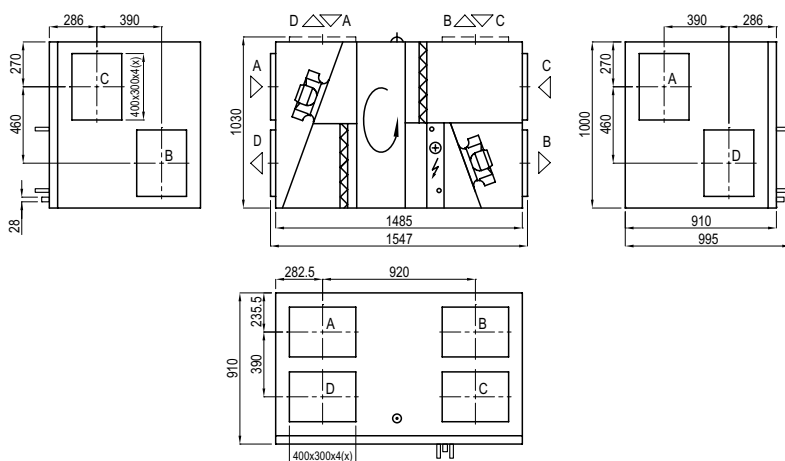
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

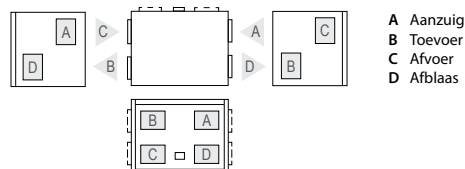
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12		
Condensatie/verdamping T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	8,5	12,9	7,7	12,5
Maximale capaciteit, kW	15,9	12,9	9,6	14,8
Drukverlies, kPa	1,8	9,5	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	10,3 / 22	30 / 18,5	9,2 / 22	30 / 18
Aansluiting, " / mm	1		5/8	22

Zomer +30°C / 50%; DX – 1800 m³/h

Rechtse uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Verso R 2000 F

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	2080
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	280
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	16,8
Maximale werkstroom HW, A	6,3
Filterafmetingen BxHxL, mm	560x420x96
Elektrisch vermogen van de ventilator aandrijving bij max. luchtvolume, W	670
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	7,5/8,8
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	400

Akoestische gegevens

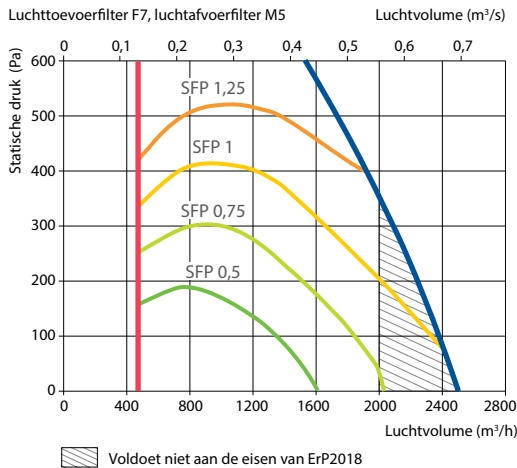
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	69
Toevoer	78
Afvoer	69
Afblaas	79
Omkastings	59

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	48
----------	----

Prestaties



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-355-LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D AGS-355-100-900-M B/C AGS-355-100-1200-M
Waterverwarmer	DH-355
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1-W2
Luchtverwarming-koeler	DCW-2,0-13/ DHCW-355
2-wegklep	VVP47.20-4,0+SSP61
DX-koelbatterij	DCF-2,0-14
Koelunit	MOU-48HFN8-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	14,9	16,2	17,0	17,8	18,5	22,5	23,3	24,0

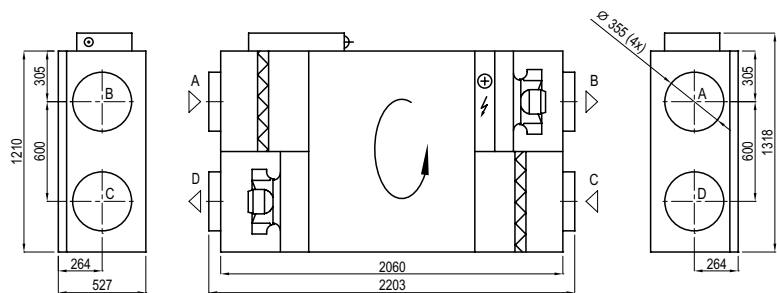
Binnen +22°C, 20% RH

Warmwaterkanaalluchtverwarmer (DH)*

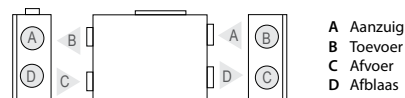
	Winter		
Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	5,0	5,0	5,0
Debiet, dm³/h	221	220,0	219,0
Drukverlies, kPa	12,2	12,3	12,4
Temperatuur in/uit, °C	14,9/22		
Maximale capaciteit, kW	17,20	13,9	10,5
Aansluiting, "	½		

* optie

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

Verso R 2500 H

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	2800
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	289
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	22
Maximale werkstroom HW, A	11,7
Filterafmetingen BxHxL, mm	792x392-10x500
Elektrische stroominvoer van de ventilatoraandrijving bij maximum doorstromsnelheid, W	520
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	7,5/7,4
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	900



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	58
Toevoer	76
Afvoer	61
Afblaas	72
Omkastend	59

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastend – 3 m.

Omgeving	45
----------	----

Temperatuurefficiëntie

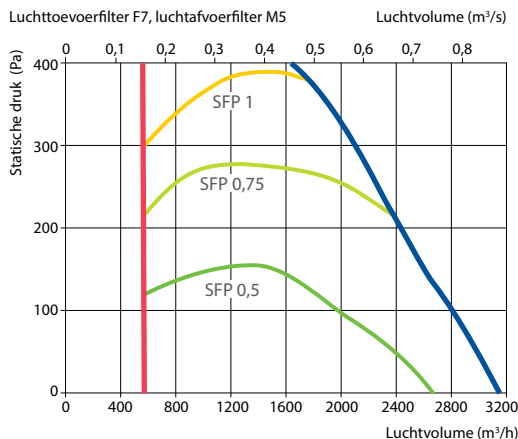
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	10,4	12,5	13,7	15,0	16,3	22,8	24,1	25,4

Binnen +22°C, 20% RH

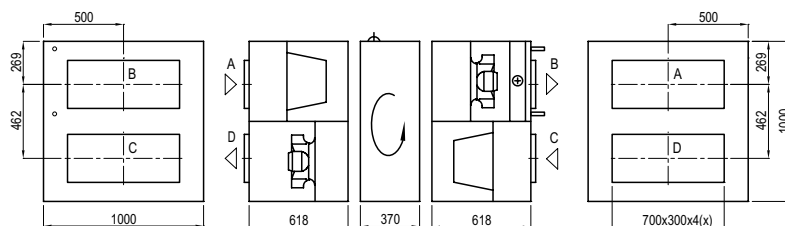
Verwarmingsbatterij

	Winter		
Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	10,9	10,9	10,9
Debiet, dm³/h	481	479	477
Drukverlies, kPa	3,3	3,3	3,3
Temperatuur in/uit, °C	10,4/22		
Maximale capaciteit, kW	22,1	17,7	13,2
Aansluiting, "	½		

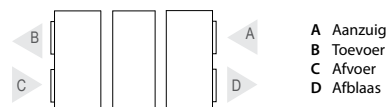
Prestaties



Rechtse uitvoering (R2)



Linkse uitvoering (L2)



A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	SRU-M-700x300+LF24/LM24
Geluiddemper	A/D STS-IVR3BA-800-300-700-S
	B/C STS-IVR3BA-800-300-1250-S
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Luchtverwarming-koeler	DCW-2,5-17
2-wegklep	VVP45.25-6.3
DX-koelbatterij	DCF-2,5-17
Koelunit	MOU-55HFN8-KA8243

Verso R 3000 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	3450
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	456
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	3~400
Maximale werkstroom HE, A	19,8
Maximale werkstroom HW, A	7,1
Filterafmetingen BxHxL, mm	525x510x46
Elektrisch vermogen van de ventilator aandrijving bij max. luchtvolume, W	850
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	9/6,6
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	1000

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

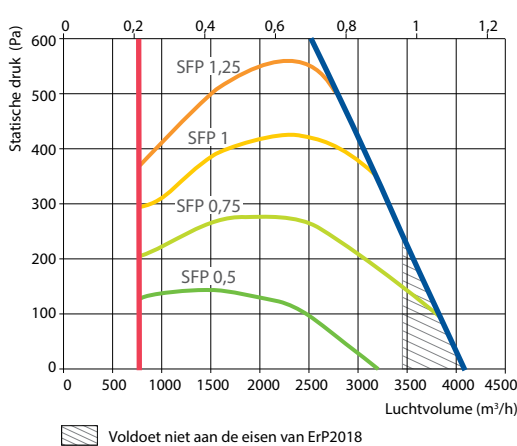
Aanzuig	59
Toevoer	76
Afvoer	59
Afblaas	73
Omkastings	51

A-gewogen geluidsruisniveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	40
----------	----

Prestaties (Verso R 3000 UH)

Luchttoevoerfilter F7, luchtafvoerfilter M5



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	H	SRU-M-400x500+LF24/LM24
	V	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D	STS-IVR3BA-600-500-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-500-1250-S
Hydr. aansluitset		PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Luchtverwarming-koeler		DCW-3,0-20
2-wegklep		VVP45.25-6,3+SSB61
DX-koelbatterij		DCF-3,0-20-2
Koelunit		2xMOU36HFN8-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	11,0	13,0	14,2	15,4	16,6	22,7	24,0	25,2

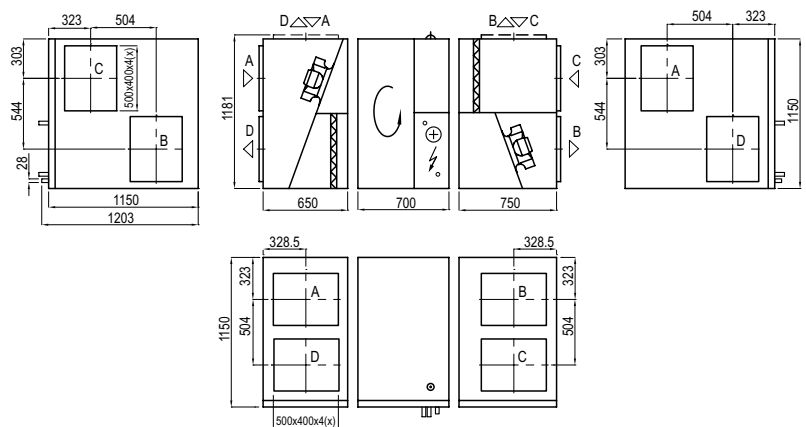
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

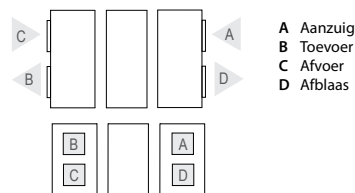
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12	–	–
Condensatie/verdamper T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	12,8	21,5	11,5	19,6
Maximale capaciteit, kW	26,0	21,7	20,4	22,9
Drukverlies, kPa	2,0	20,5	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	11,0 / 22	30 / 18,0	11,0 / 22	30 / 18
Aansluiting, " / mm	1		5/8 / 22	

Zomer +30°C/ 50%; DX – 2900 m³/h

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Verso R 3000 F

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	3300
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	289
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	3~400
Maximale werkstroom HE, A	19.9
Maximale werkstroom HW, A	7,1
Filterafmetingen BxHxL, mm	560x540x96
Elektrische stroominvoer van de ventilatoraandrijving bij maximum doorstromsnelheid, W	720
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	9/7,6
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	600

Akoestische gegevens

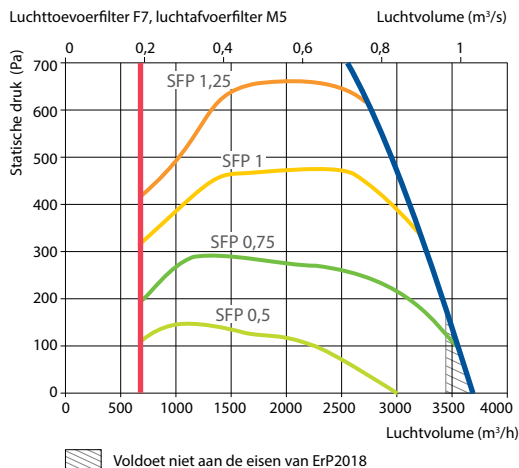
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	72
Toevoer	84
Afvoer	71
Afblaas	85
Omkastings	60

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	49
----------	----

Prestaties



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D STS-IVR3BA-600-400-700-S
	B/C STS-IVR3BA-600-400-1250-S
Waterverwarmer	SVK-700x400-2R
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1.6-W2
Waterbatterij (verwarming/koeling)	DCW-3,0-20
2-wegklep	VVP45.25-6.3+SSB61
DX-koelbatterij	DCF-3,0-20-2
Koelunit	2xMOU-36HFN8-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	12,8	14,5	15,5	16,5	17,5	22,6	23,6	24,6

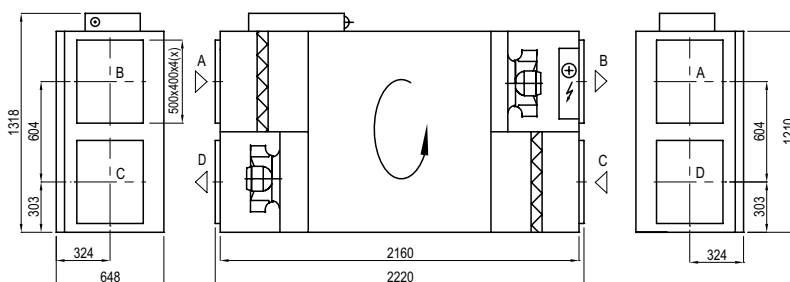
Binnen +22°C, 20% RH

Verwarmingsbatterij (SVK)*

	Winter		
Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	10,2	10,2	10,2
Debiet, dm³/h	450	448	446
Drukverlies, kPa	8,1	8,2	8,3
Temperatuur in/uit, °C	12,8 / 22,0		
Maximale capaciteit, kW	26,0	21,1	16,1
Aansluiting, "	½		

* optie

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

Verso R 4000 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	3500
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	470
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	3~400
Maximale werkstroom HE, A	31,1
Maximale werkstroom HW, A	9,7
Filterafmetingen BxHxL, mm	525x510x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	1830
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	15/8,7
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	1000

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

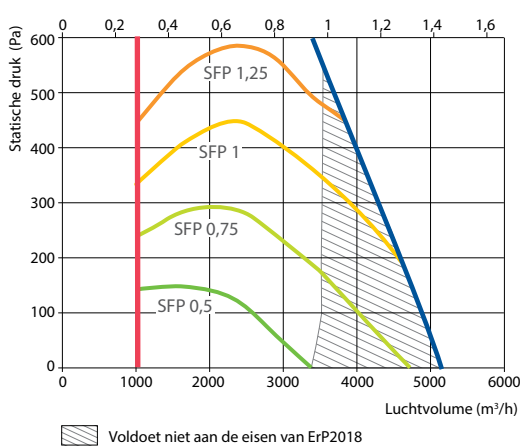
Aanzuig	59
Toevoer	76
Afvoer	59
Afblaas	73
Omkastings	47

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	36
----------	----

Prestaties (Verso R 4000 UH)

Luchttoevoerfilter F7, luchtafvoerfilter M5



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	H	SRU-M-400x500+LF24/LM24
	V	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D	STS-IVR3BA-800-500-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-800-500-1250-S
Hydr. aansluitset		PPU-HW-3R-25-6.3-W2
Luchtverwarming-koeler		DCW-4,5-30
2-wegklep		VVP45.25-10+SSC61
DX-koelbatterij		DCF-4,5-31-2
Koelunit		2xMOU-55HFN8-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	10,9	12,9	14,1	15,4	16,6	22,7	24,0	25,2

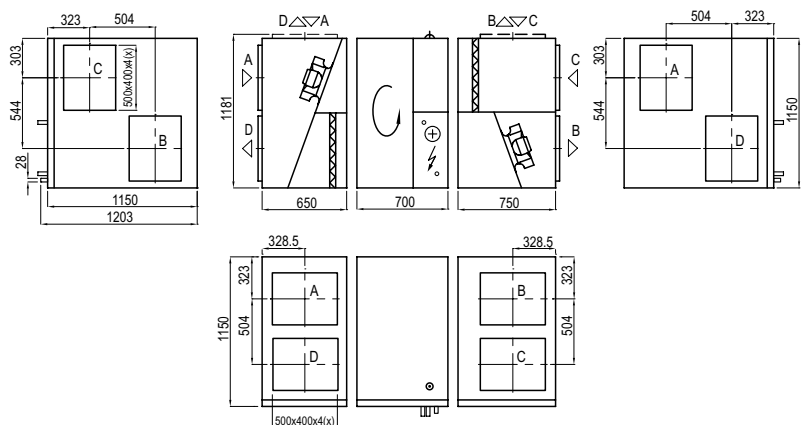
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

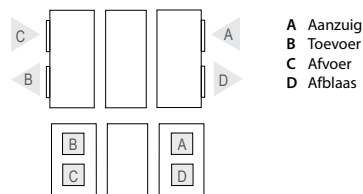
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12	–	–
Condensatie/verdamper T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	13,1	21,7	13,1	24,1
Maximale capaciteit, kW	26,3	21,8	17,6	26,8
Drukverlies, kPa	2	20,9	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	10,9 / 22	30 / 18,0	10,9 / 22	30 / 18,0
Aansluiting, "/ mm	1		2x5/8 / 2x22	

Zomer +30°C/ 50%

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Verso R 5000 V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	5000
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	600
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	29,5
Maximale werkstroom HW, A	8,1
Filterafmetingen BxHxL, mm	650x630x92
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	1215
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	15 / 8,9
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	1300

Akoestische gegevens

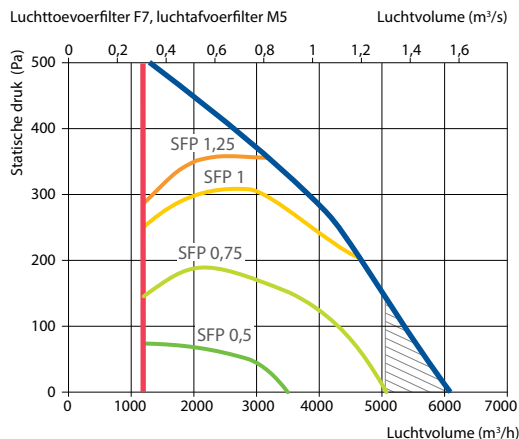
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	70
Toevoer	80
Afvoer	68
Afblaas	83
Omkastings	61

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	58
----------	----

Prestaties



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	SRU-M-1100x250+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D STS-IXY5BU-1250-300-700-S
	B/C STS-11XAMR-1250-300-1250-S
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-20-4-W2
Water koelbatterij	DCW-4,5-30
2-wegklep	VVP45.25-10.0+SSC61
DX-koelbatterij	DCF-4,5-31-2
Koelunit	2xMOU-55HFN8-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

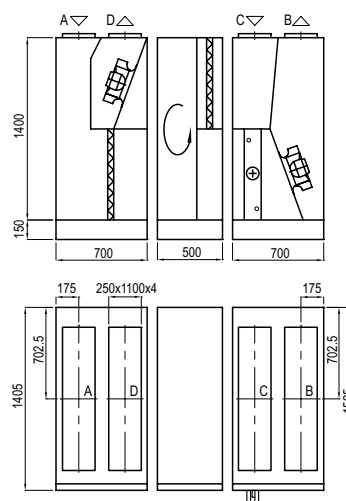
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	14,9	16,2	17	17,8	18,5	22,5	23,3	24,0

Binnen +22°C, 20% RH

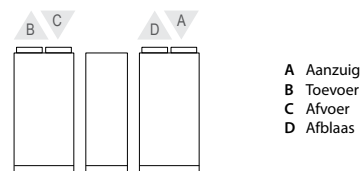
Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12		
Condensatie/verdamper T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	11,7	31,1	11,7	34,6
Maximale capaciteit, kW	40	38,8	25	42,8
Drukverlies, kPa	1,8	25,1	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	15/22	30/18	15/22	30/18
Aansluiting, " / mm	½		2x½ / 2x22	

Rechtse uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

Verso R 5000 H

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	5250
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	442
Netspanning HE, V	3~400
Maximale werkstroom HE, A	HW 13,1
Filterafmetingen B×H×L, mm	592×592-8×500
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	1000
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	1200



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	61
Toevoer	78
Afvoer	64
Afblaas	75
Omkastings	63

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	50
----------	----

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	10,5	12,6	13,8	15,1	16,4	22,8	24,0	25,3

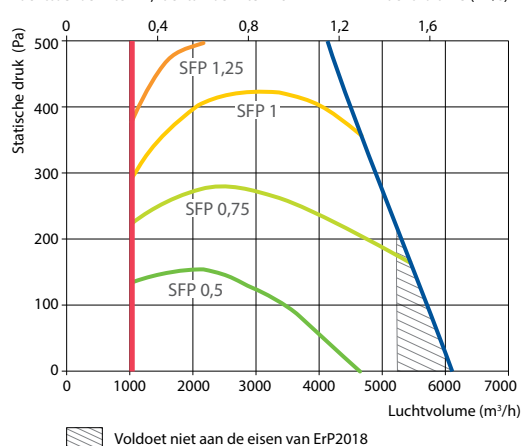
Binnen +22°C, 20% RH

Verwarmingsbatterij

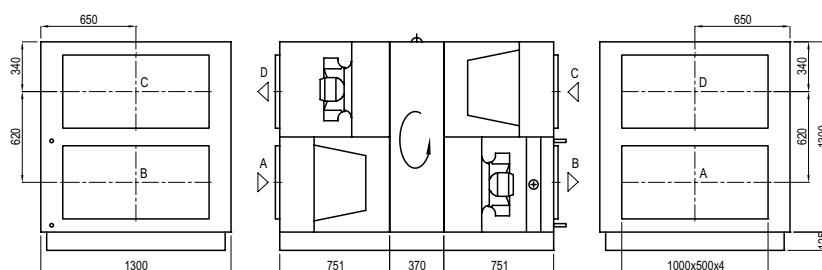
	Winter		
Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	20,2	20,2	20,2
Debiet, dm³/h	894	890	881
Drukverlies, kPa	5,3	5,3	5,3
Temperatuur in/uit, °C	10,5 / 22,0	10,5 / 22,0	10,5 / 21,9
Maximale capaciteit, kW	37,1	29,0	20,1
Aansluiting, "	½		

Prestaties

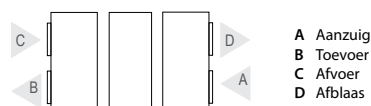
Luchttoevoerfilter F7, luchtafvoerfilter M5



Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	SRU-M-1000x500+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D STS-IVR3BA-1000-500-700-S
	B/C STS-IVR3BA-1000-500-1250-S
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Waterbatterij (verwarming/koeling)	DCW-4,5-30
2-wegklep	VVP45.25-10.0+SSC61
DX-koelbatterij	DCF-4,5-31-2
Koelunit	2xMOU-55HFN8-KA8243

Verso R 7000 H

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	6680
Paneeldikte, mm	45
Gewicht van de unit, kg	765
Netspanning HE, V	3~400
Maximale werkstroom HE, A	HW 18,1
Filterafmetingen BxHxL, mm	592x592-8x500
Elektrisch vermogen van de ventilator aandrijving bij max. luchtvolume, W	1340
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	1400



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	60
Toevoer	82
Afvoer	64
Afblaas	82
Omkastings	59

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	48
----------	----

Temperatuurefficiëntie

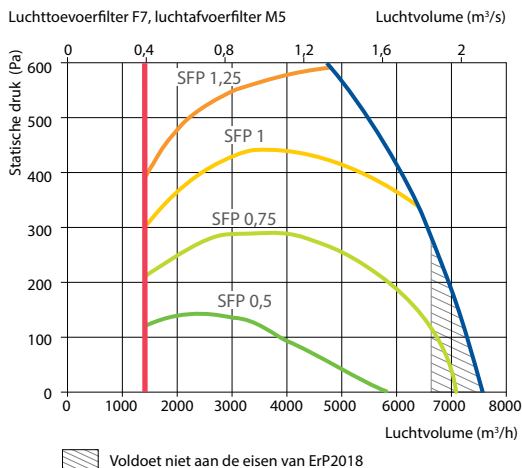
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	11,1	13,0	14,2	15,4	16,7	22,7	24,0	25,2

Binnen +22°C, 20% RH

Verwarmingsbatterij

	Winter		
Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	24,5	24,5	24,5
Debiet, dm³/h	1083	1077	1072
Drukverlies, kPa	8,6	8,8	8,9
Temperatuur in/uit, °C	11,1/22,0		
Maximale capaciteit, kW	55,2	45,1	34,9
Aansluiting, "	1		

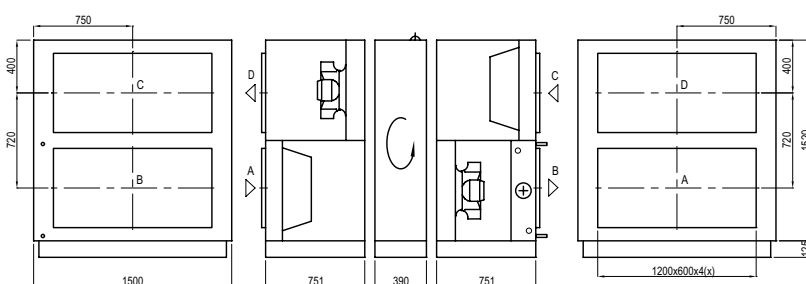
Prestaties



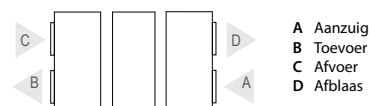
Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	SRU-M-1200x600-LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D STS-IVR3BA-1200-600-700-S B/C STS-IVR3BA-1200-600-1250-S
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Waterbatterij (verwarming/koeling)	DCW-7,0-47
2-wegklep	HRB3 32 16+AMB162
DX-koelbatterij	DCF-7,0-48-3
Koelunit	3xMOU-55HFN8-KA8243

Rechte uitvoering (R1)



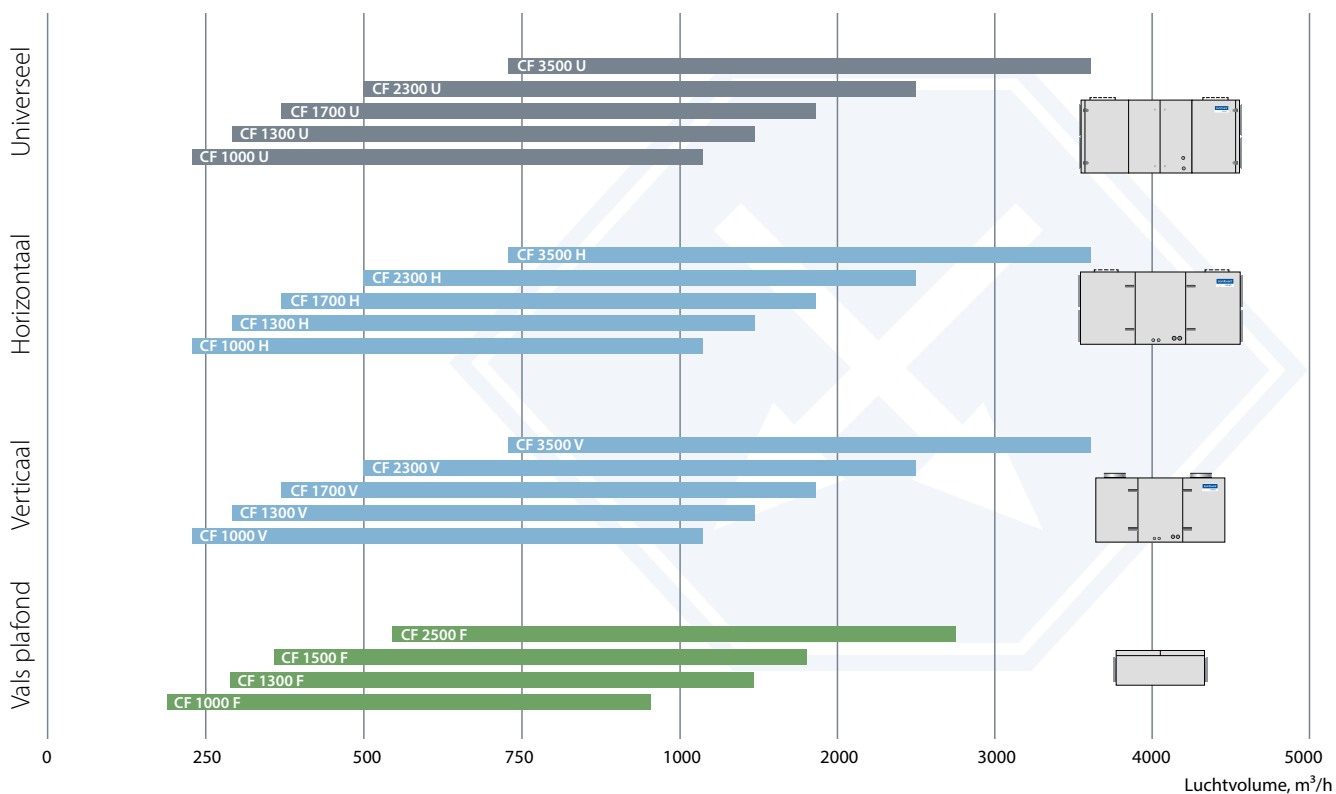
Linkse uitvoering (L1)



VERSO CF Standard

Toevoerunits met tegenstroom warmtewisselaar

Afmetingen en capaciteiten van de VERSO CF-units



Keuzemogelijkheden voor VERSO CF-units

Unit	Toevoer-/afvoer-luchtfILTERklasse		Luchtverwarmer			Koeler		Inspectiezijde		Regeling C5
	F7	M5	HE	HW	HCW	CW	DX	R1	L1	Paneel C5.1
Verso CF 1000 U	●	●	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 1000 H / V	●	●	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 1000 F	●	●	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso CF 1300 U	●	●	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 1300 H / V	●	●	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 1300 F	●	●	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso CF 1500 F	●	●	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso CF 1700 U	●	●	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 1700 H / V	●	●	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 2300 U	●	●	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 2300 H / V	●	●	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 2500 F	●	●	●	△		△	△	○	○	●
Verso CF 3500 U	●	●	○	○	○	△	○	○	○	●
Verso CF 3500 H / V	●	●	○	○		△	△	○	○	●

● standaarduitrusting ○ mogelijke keuze △ optionele kanaalverwarmer/-koeler
De markeringen worden op p. 7 uitgelegd.

Verso CF 1000 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	1050
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	269
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	9,5
Maximale werkstroom HW, A	3,3
Filterafmetingen BxHxL, mm	800x400x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	178
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	4,5/11,9
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800

Akoestische gegevens

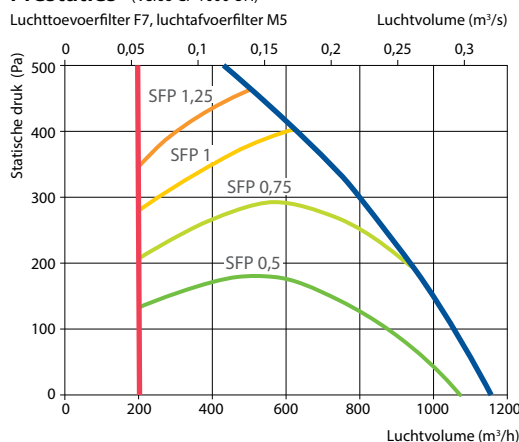
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	56
Toevoer	74
Afvoer	57
Afblaas	74
Omkastings	54

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	43
----------	----

Prestaties (Verso CF 1000 UH)



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Water koelbatterij	DCW-0,7-5
2-wegklep	VVP47.15-2,5+SSP61
DX-koelbatterij	DCF-0,7-5
Koelunit	MOU-18HFN6-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	15,2	16,0	16,8	17,1	18,0	22,6	23,5	24,7

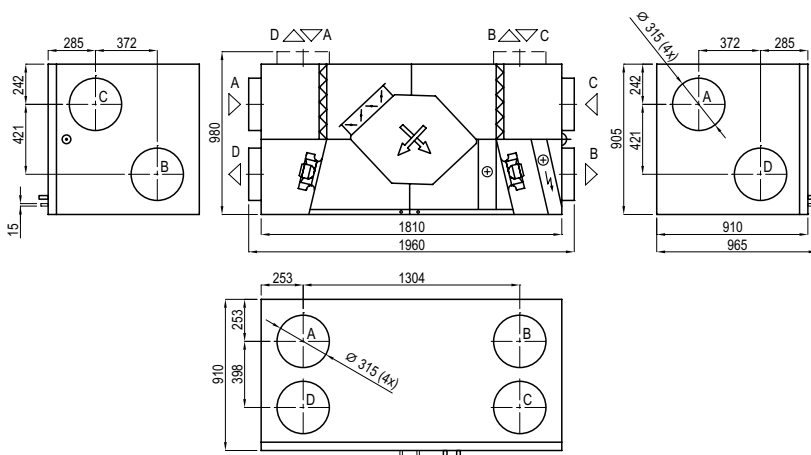
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

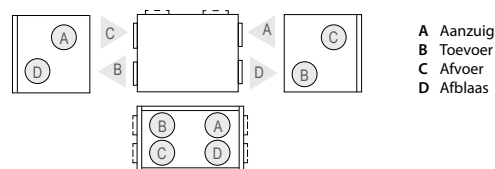
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12	–	–
Condensatie/verdamper T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	2,4	6,8	2,4	7,3
Maximale capaciteit, kW	8,7	8,9	5,2	9,9
Drukverlies, kPa	1,8	34,5	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	15,2 / 22	30 / 18	15,2 / 22	30 / 18
Aansluiting, " / mm	½		½ / 22	

Zomer +30°C / 50%

Rechtse uitvoering (R1)

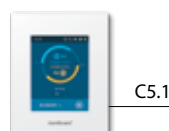


Linkse uitvoering (L1)



Verso CF 1000 F

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	850
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	173
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	7,3
Maximale werkstroom HW, A	3,3
Filterafmetingen BxHxL, mm	550x420x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	168
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	3/9,8
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	400



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

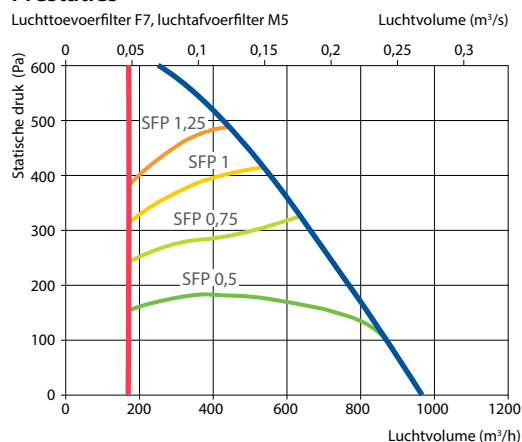
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanstig	59
Toevoer	73
Afvoer	59
Afblaas	73
Omkastings	54

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	42
----------	----

Prestaties



Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	17,2	17,4	17,8	18,1	18,7	22,6	23,6	24,7

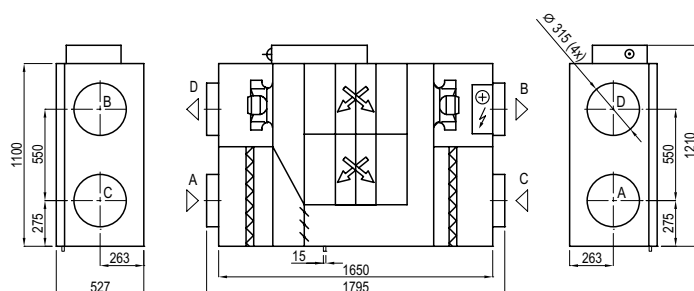
Binnen +22°C, 20% RH

Warmwaterkanaalluchtverwarmer (DH)*

	Winter		
Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	1,4	1,4	1,4
Debiet, dm³/h	60	60	60
Drukverlies, kPa	2,3	2,3	2,4
Temperatuur in/uit, °C	17,2/22		
Maximale capaciteit, kW	8,8	7,0	5,2
Aansluiting, "	½		

* optie

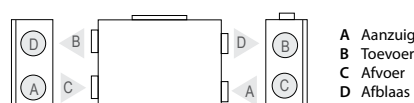
Rechte uitvoering (R1)



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Geluiddemper	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Waterverwarmer	DH-315
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1-W2
Luchtverwarming-koeler	DCW-0,9-6 / DHCW-315
2-wegklep	VVP47.15-2,5+SSP61
DX-koelbatterij	DCF-0,9-6
Koelunit	MOU-18HFN6-KA8243

Linkse uitvoering (L1)



Verso CF 1300 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	1340
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	225
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	11,7
Maximale werkstroom HW, A	5,5
Filterafmetingen BxHxL, mm	800x400x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	370
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	4,5/8,9
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800

Akoestische gegevens

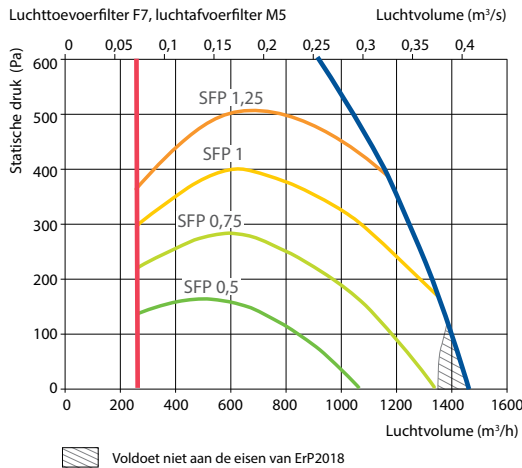
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	62
Toevoer	81
Afvoer	63
Afblaas	81
Omkasting	59

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkasting – 3 m.

Omgeving	48
----------	----

Prestaties (Verso CF 1300 UH)



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1-W2
Water koelbatterij	DCW-1,4-9
2-wegklep	VVP47.20-4,0+SSP61
DX-koelbatterij	DCF-1,4-10
Koelunit	MOU-36HFN8-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	14,6	15,5	16,4	16,8	17,8	22,6	23,6	24,6

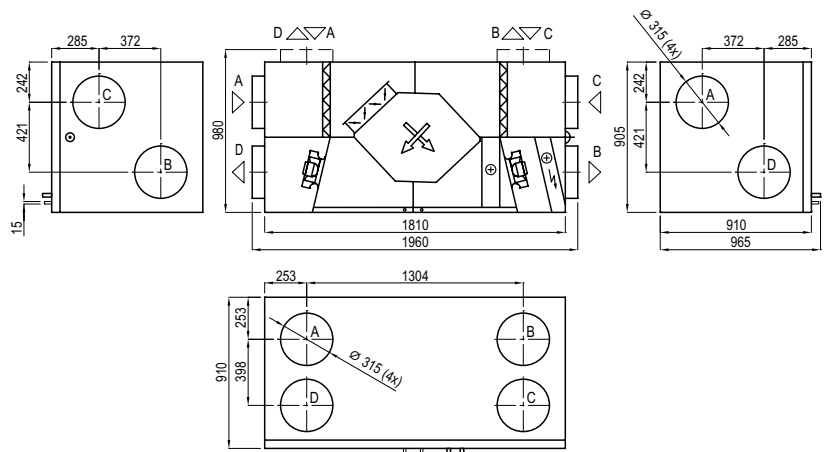
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

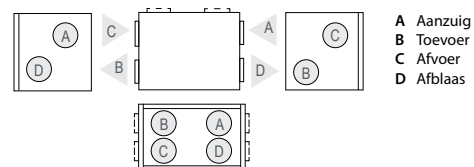
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12	–	–
Condensatie/verdamping T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	3,3	8,6	3,3	9,3
Maximale capaciteit, kW	10,7	10,5	6,2	11,5
Drukverlies, kPa	2,1	53,7	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	14,6 / 22	30 / 18	14,6 / 22	30 / 18
Aansluiting, " / mm	½		½ / 22	

Zomer: +30°C / 50%

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Verso CF 1300 F

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	1340
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	175
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	11,7
Maximale werkstroom HW, A	5,5
Filterafmetingen BxHxL, mm	550x420x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	360
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	4,5/9,1
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	400



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

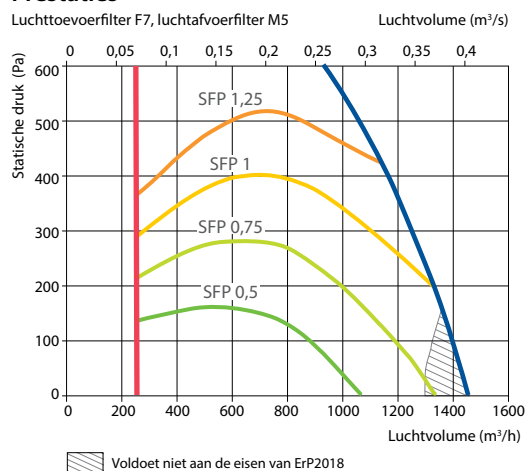
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	65
Toevoer	80
Afvoer	65
Afblaas	80
Omkastings	59

A-gewogen geluidsruisniveau L_{PA} dB(A) 10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	48
----------	----

Prestaties



Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	16,2	16,5	16,8	17,4	18,1	22,6	23,7	24,9

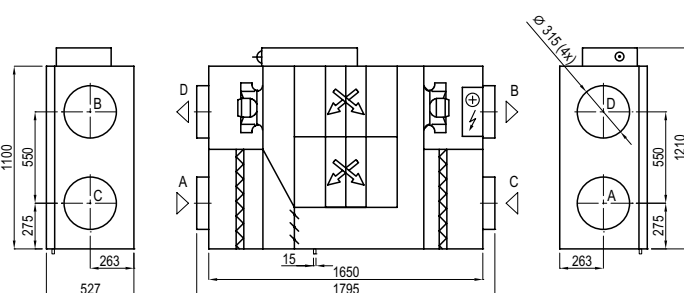
Binnen +22°C, 20% RH

Warmwaterkanaalluchtverwarmer (DH)*

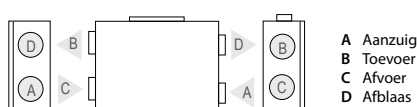
	Winter		
Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	2,6	2,6	2,6
Debiet, dm³/h	115	115	114
Drukverlies, kPa	4,4	4,4	4,4
Temperatuur in/uit, °C	16,2 / 22,0		
Maximale capaciteit, kW	11,9	9,5	7,1
Aansluiting, "	½		

* optie

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-315+LF24/LM24	
Geluiddemper	A/D	AGS-315-100-900-M
	B/C	AGS-315-100-1200-M
Waterverwarmer	DH-315	
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1-W2	
Luchtverwarming-koeler	DCW-1,4-9 / DHCW-315	
2-wegklep	VVP47.20-4,0+SSP61	
DX-koelbatterij	DCF-1,4-10	
Koelunit	MOU-36HFN8-KA8243	

Verso CF 1500 F

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	1475
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	190
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	12,9
Maximale werkstroom HW, A	6,7
Filterafmetingen BxHxL, mm	550x420x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	460
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	4,5 / 7,5
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	400

Akoestische gegevens

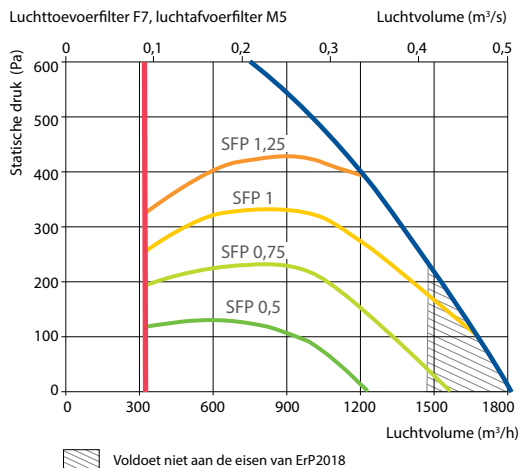
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	60
Toevoer	75
Afvoer	60
Afblaas	74
Omkasting	57

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkasting – 3 m.

Omgeving	46
----------	----

Prestaties



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Waterverwarmer	DH-315
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1-W2
Luchtverwarming-koeler	DCW-1,6-11/DHCW-315
2-wegklep	VVP47.20-4,0+SSP61
DX-koelbatterij	DCF-1,6-11
Koelunit	MOU-36HFN8-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	16,0	16,3	16,6	17,3	18,0	22,6	23,8	25,0

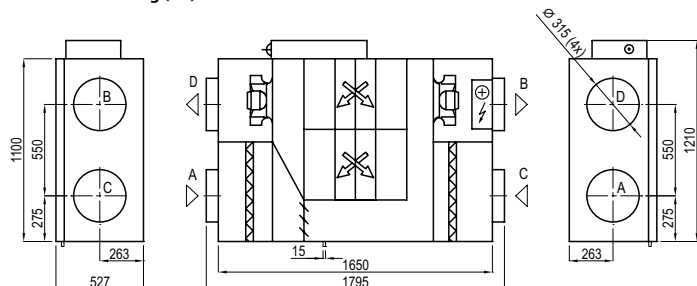
Binnen +22°C, 20% RH

Warmwaterkanaalluchtverwarmer (DH)*

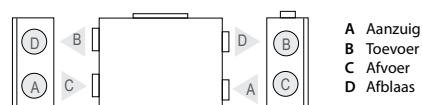
	Winter		
Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	3,0	3,0	3,0
Debiet, dm³/h	131	131	131
Drukverlies, kPa	5,2	5,2	5,3
Temperatuur in/uit, °C	16,0 / 22,0		
Maximale capaciteit, kW	12,6	10,1	7,6
Aansluiting, "	½		

* optie

Rechtse uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Verso CF 1700 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	1515
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	243
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	12,9
Maximale werkstroom HW, A	6,7
Filterafmetingen BxHxL, mm	800x400x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	465
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	4,5/7,4
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

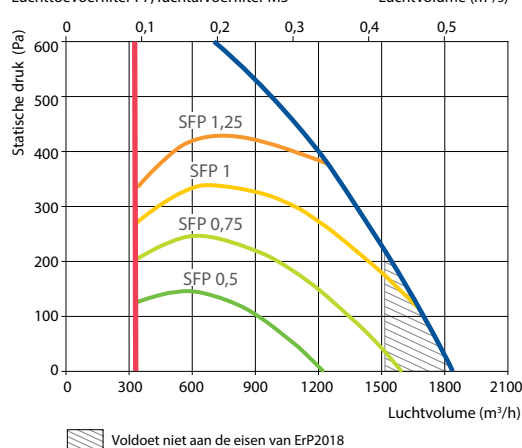
Aanruig	58
Toevoer	75
Afvoer	58
Afblaas	75
Omkastig	57

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastig – 3 m.

Omgeving	46
----------	----

Prestaties (Verso CF 1700 UH)

Luchttoevoerfilter F7, luchtafvoerfilter M5



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-315-LF24/LM24
Geluidtemper	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Water koelbatterij	DCW-1,6-11
2-wegklep	VVP47.20-4,0+SSP61
DX-koelbatterij	DCF-1,6-11
Koelunit	MOU-36HFN8-KA8243

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	14,4	15,3	16,2	16,6	17,6	22,6	23,6	24,7

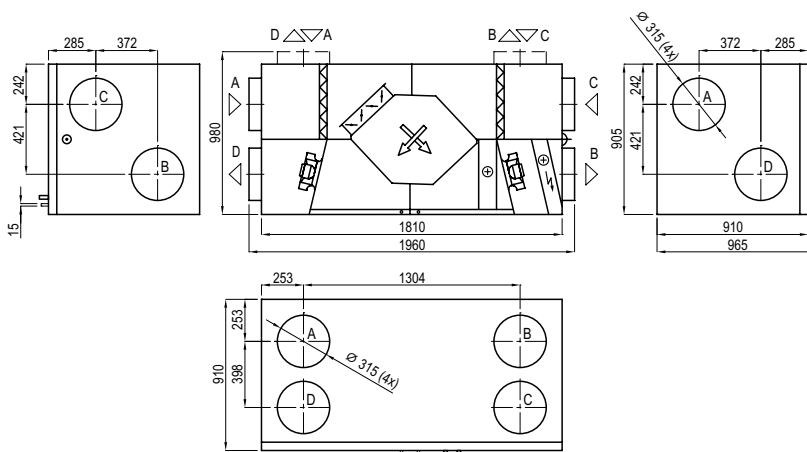
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

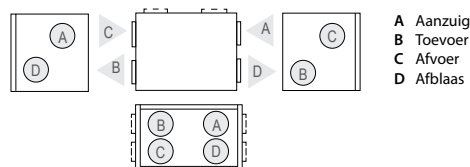
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12	–	–
Condensatie/verdamping T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	3,9	9,8	3,7	10,0
Maximale capaciteit, kW	11,7	11,3	6,5	12,1
Drukverlies, kPa	2,3	67,3	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	14,4 / 22	30 / 18	14,4 / 22	30 / 18
Aansluiting, " / mm		½		¾ / 22

Zomer: +30°C / 50%; DX – 1450 m³/h

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Verso CF 2300 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	1990
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	250
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	16,8
Maximale werkstroom HW, A	6,3
Filterafmetingen BxHxL, mm	800x400x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	660
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	7,5/8,9
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

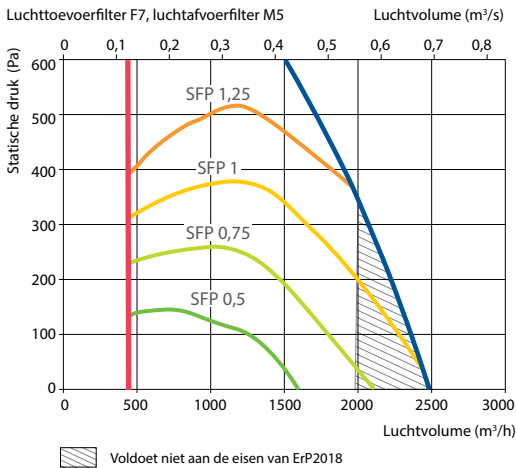
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	60
Toevoer	78
Afvoer	60
Afblaas	78
Omkastings	57

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{PA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	47
----------	----

Prestaties (Verso CF 2300 UH)



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	H	SRU-M-300x400+LF24/LM24
	V	SRU-M-400x300+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D	STS-IVR3BA-600-400-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-400-1250-S
Hydr. aansluitset		PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Luchtverwarming-koeler		DCW-2,5-17
2-wegklep		VVP45.25-6,3+SSB61
DX-koelbatterij		DCF-2,5-17
Koelunit		MOU-55HFN8-KA8243

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	15,7	16,2	16,5	17,2	18,0	22,5	23,4	24,4

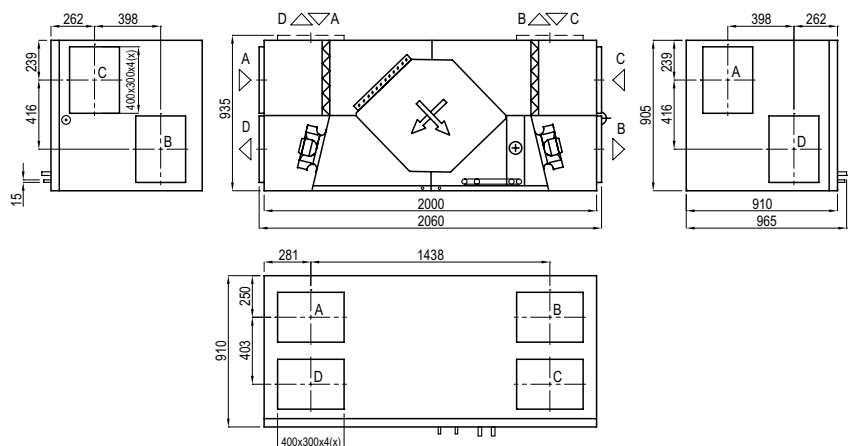
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

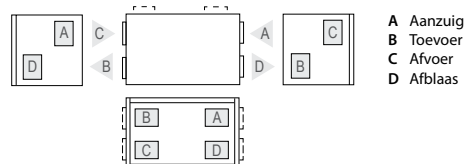
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12	–	–
Condensatie/verdampting T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	4,2	12,5	3,6	11,7
Maximale capaciteit, kW	13,0	12,6	6,7	13,2
Drukverlies, kPa	2	54,7	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	15,7 / 22	30 / 18,4	15,7 / 22	30 / 18
Aansluiting, " / mm	¾		½ / 22	

Zomer: +30°C/ 50%; HCW – 2200 m³/h; DX – 1450 m³/h

Rechtse uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



Verso CF 2500 F

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	2590
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	340
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	1~230
Maximale werkstroom HE, A	16,9
Maximale werkstroom HW, A	6,3
Filterafmetingen B×H×L, mm	888×420×96
Elektrische stroominvoer van de ventilatoraandrijving bij maximum doorstromingsnelheid, W	640
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	7,5/7,8
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	620

Akoestische gegevens

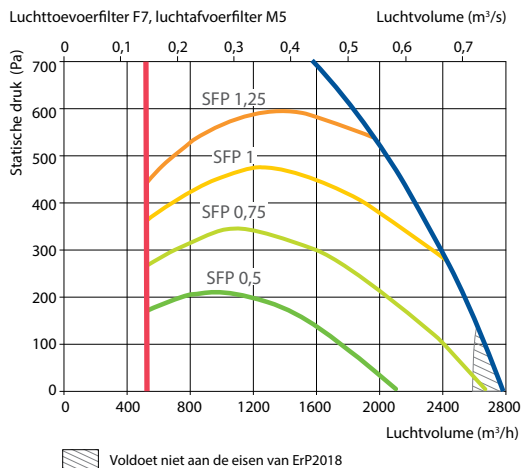
A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzig	64
Toevoer	83
Afvoer	64
Afblaat	83
Omkast	62

A-gewogen geluidsruisniveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkast – 3 m.

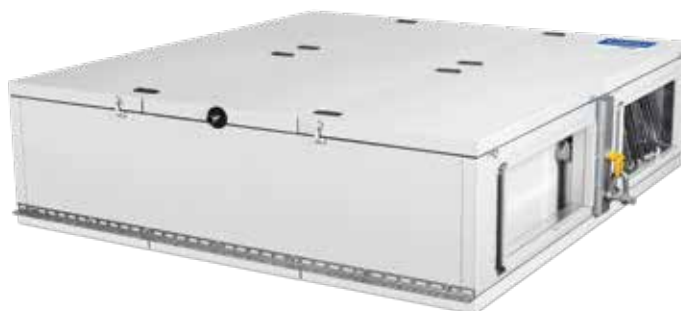
Omgeving	51
----------	----

Prestaties



Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	SRU-M-700x300+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D STS-IVR3BA-800-300-700-S
	B/C STS-IVR3BA-800-300-1250-S
Waterverwarmer	SVK-700x400-2R
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-1-W2
Waterbatterij (verwarming/koeling)	DCW-2,5-17
2-wegklep	VVP45.25-6,3+SSB61
DX-koelbatterij	DCF-2,5-17
Koelunit	MOU-55HFN8-KA8243



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	13,9	14,9	15,9	16,6	17,6	22,6	23,6	24,7

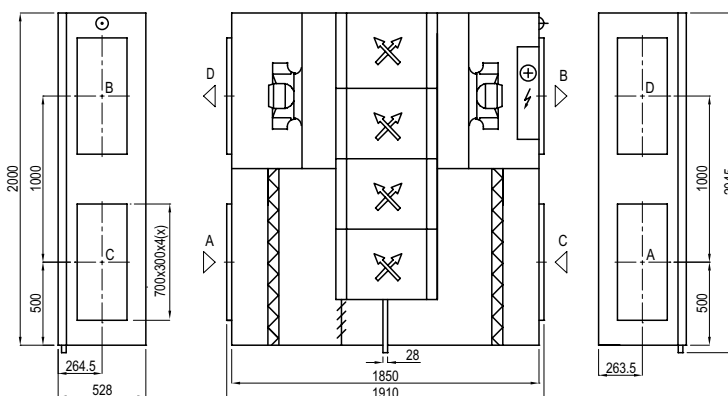
Binnen +22°C, 20% RH

Verwarmingsbatterij (SVK)*

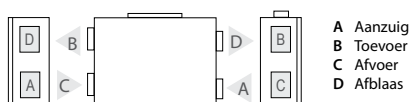
	Winter		
Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	7,0	7,0	7,0
Debiet, dm³/h	311	309	308
Drukverlies, kPa	4,8	4,8	4,9
Temperatuur in/uit, °C	13,9 / 22		
Maximale capaciteit, kW	22,3	18,0	13,6
Aansluiting, "	½		

* optie

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



A Aanzig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaat

Verso CF 3500 U/H/V

Nominaal luchtvolume volgens ErP 2018, m³/h	3540
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	500
Netspanning HE, V	3~400
Netspanning HW, V	3~400
Maximale werkstroom HE, A	19,8
Maximale werkstroom HW, A	7,1
Filterafmetingen BxHxL, mm	525x510x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	960
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	9/6,8
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	1000



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	55
Toevoer	78
Afvoer	56
Afblaas	77
Omkastings	54

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{PA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastings – 3 m.

Omgeving	43
----------	----

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	14,0	15,0	15,9	16,3	17,4	22,6	23,7	24,8

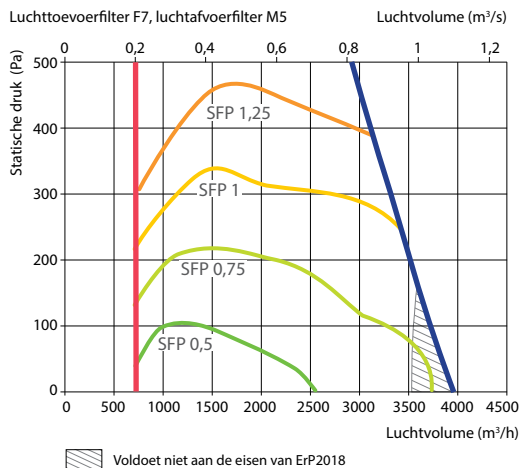
Binnen +22°C, 20% RH

Changeover water/DX-verwarmings-/koelbatterij (HCW/HCDX)

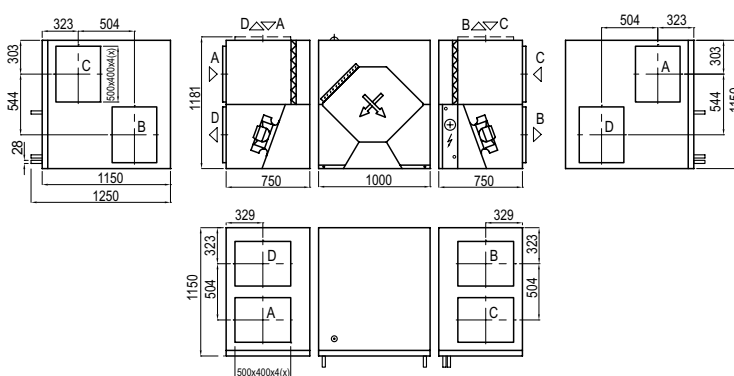
	Winter	Zomer	Winter	Zomer
Watertemperatuur in/uit, °C	60/40	7/12	–	–
Condensatie/verdamper T, °C	–	–	45	45/5
Capaciteit, kW	9,5	17,7	8,2	21,8
Maximale capaciteit, kW	18,7	17,7	18,3	30,9
Drukverlies, kPa	3,6	96,4	–	–
Temperatuur van de lucht in/uit, °C	14,0 / 22	30 / 20,6	14,0 / 22	30 / 18
Aansluiting, " / mm	¾		2x5/8/2x22	

Zomer: 30°C / 50%; DX - 3150 m³/h

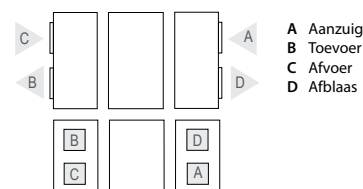
Prestaties (Verso CF 3500 UH)



Rechtse uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)



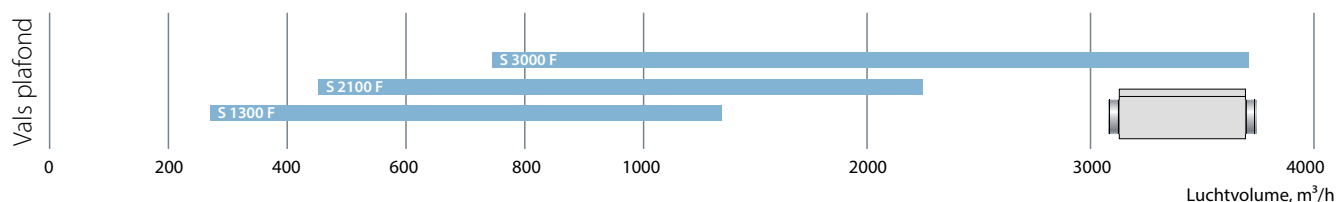
Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	H	SRU-M-400x500+LF24/LM24
	V	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Geluidsdemper	A/D	STS-IVR3BA-800-500-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-800-500-1250-S
Hydr. aansluitset		PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Luchtverwarming-koeler		DCW-4,0-27
2-wegklep		VVP45.25-6,3+SSB61
DX-koelbatterij		DCF-4,0-27-2
Koelunit		2xMOU-48HFN8-KA8243

VERSO S Standard

Toevoerunits voor vals plafond

Afmetingen en capaciteiten van de VERSO S Standard-units



Keuzemogelijkheden voor VERSO S Standard-units

Unit	Toevoerluchtfilter- klasse	Luchtverwarmer		Koeler		Inspectiezijde		Regeling C5 paneel C5.1
		HE	HW	CW	DX	R1	L1	
Verso S 1300 F	●	○	○	△	△	○	○	●
Verso S 2100 F	●	○	○	△	△	○	○	●
Verso S 3000 F	●		●	△	△	○	○	●

● standaarduitrusting ○ mogelijke keuze △ optionele kanaalverwarmer/-koeler

De markeringen worden op p. 7 uitgelegd.

Verso S 1300 F

Maximaal luchtvolume, m ³ /h	1300
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	46
Filterafmetingen BxHxL, mm	558x287x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	350
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	400



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

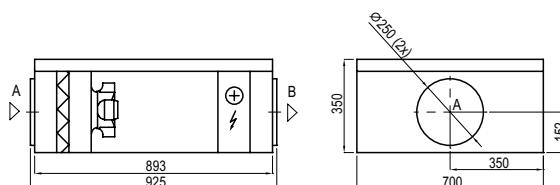
Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	74
Toevoer	80
Omkastend	56

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastend – 3 m.

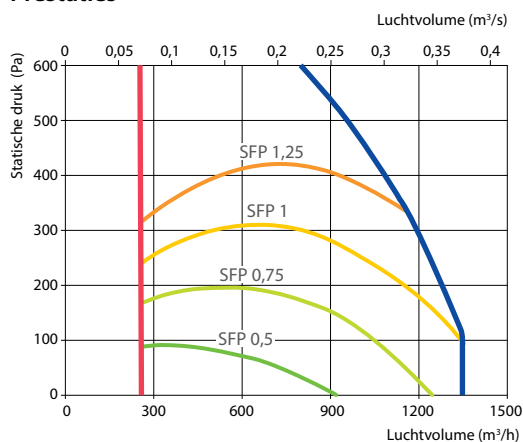
Omgeving	46
----------	----



Technische gegevens

Luchttoevoerbe-handelingskast	Netspanning, V	Luchtverwar-mercapaciteit, kW	Maximale stroom, A	ΔT , °C
Verso S 1300 F-HE/9	3~400	9,0	15,7	19,2
Verso S 1300 F-HE/15	3~400	15,0	24,4	32,1
Verso S 1300 F-HW	1~230	–	3	–

Prestaties



* Naleving van de ErP2018-vereisten controleren met het selectieprogramma.

Verwarmingsbatterij

Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	10,1	8,4	6,5
Luchtvolume, m ³ /h	448	369	286
Drukverlies, kPa	3,3	2,8	2,3
Temperatuur in/uit, °C	-5 / 18,2	-5 / 14,2	-5,0 / 10,0
Maximale capaciteit, kW	10,1	8,4	6,5
Aansluiting, "		½	

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-250+LF24/LM24
Geluidsdemper	A AGS-250-50-600-M
	B AGS-250-50-900-M
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-2.5-W2
Luchtverwarming-koeler	DCW-1,4-9
2-wegklep	VVP47.20-4,0+SSP61
DX-koelbatterij	DCF-1,4-10
Koelunit	MOU-36HFN8-KA8243

Verso S 2100 F

Maximaal luchtvolume, m ³ /h	1900
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	73
Filterafmetingen BxHxL, mm	858x287x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij referentie luchtvolume, W	340
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	400



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

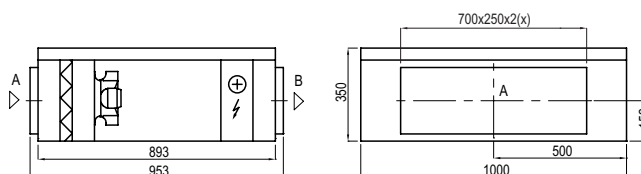
Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	70
Toevoer	75
Omkastings	52

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastings – 3 m.

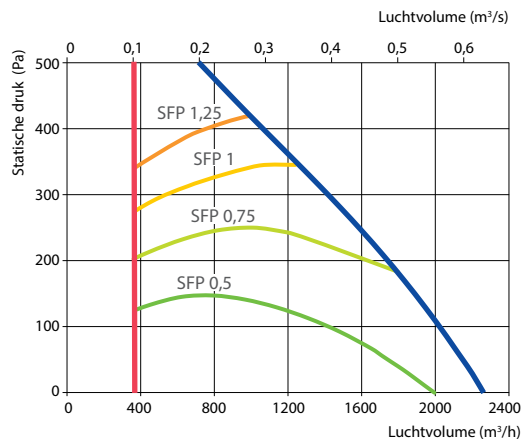
Omgeving	41
----------	----



Technische gegevens

Luchttoevoerbehe- lingskast	Netspanning, V	Luchtverwar- mercapaciteit, kW	Maximale stroom, A	ΔT , °C
Verso S 2100 F-HE/15	3~400	15,0	24,7	21,9
Verso S 2100 F-HE/22,5	3~400	22,5	35,6	32,9
Verso S 2100 F-HW	1~230	–	3,3	–

Prestaties



* Naleving van de ErP2018-vereisten controleren met het selectieprogramma.

Verwarmingsbatterij

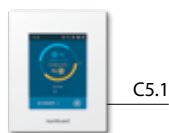
Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	17,0	14,4	11,7
Luchtvolume, m ³ /h	752	632	511
Drukverlies, kPa	7,5	5,9	4,5
Temperatuur in/uit, °C	-5,0/21,7	-5,0/17,5	-5,0/13,3
Maximale capaciteit, kW	17,0	14,4	11,7
Aansluiting, "	1/2		

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	SRU-M-700x250+LF24/LM24
Geluiddemper	A STS-IVR3BA-800-250-700-S
	B STS-IVR3BA-800-250-1250-S
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-15-2.5-W2
Luchtverwarming-koeler	DCW-2,0-13
2-wegklep	VVP47.20-4,0+SSP61
DX-koelbatterij	DCF-2,0-14
Koelunit	MOU-48HFN8-KA8243

Verso S 3000 F

Maximaal luchtvolume, m ³ /h	3800
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	130
Filterafmetingen BxHxL, mm	450x480x96
Elektrisch vermogen van de ventilator aandrijving bij referentie luchtvolume, W	629
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	600



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

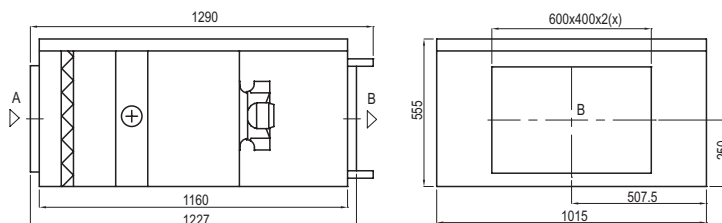
Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} dB(A) bij nominaal luchtvolume

Aanzuig	66
Toevoer	77
Omkast	52

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{PA} dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkast – 3 m.

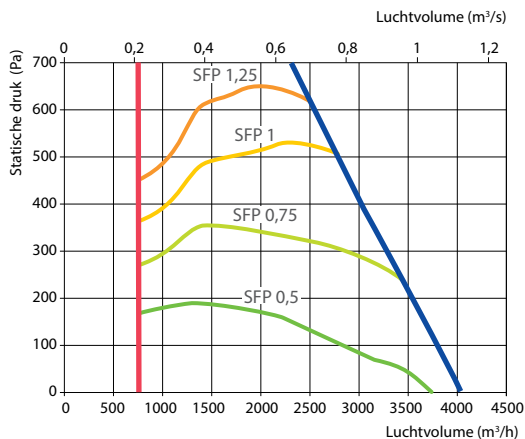
Omgeving	42
----------	----



Technische gegevens

Luchttoevoerbe-handelingskast	Netspanning, V	Luchtverwar-mercapaciteit, kW	Maximale stroom, A	ΔT , °C
Verso S 3000 F-HW	3~400	–	3,8	–

Prestaties



* Naleving van de ErP2018-vereisten controleren met het selectieprogramma.

Verwarmingsbatterij

Watertemperatuur in/uit, °C	80/60	70/50	60/40
Capaciteit, kW	34,5	34,5	34,5
Luchtvolume, m ³ /h	1523	1516	1509
Drukverlies, kPa	4,8	4,8	4,9
Temperatuur in/uit, °C	-5 / 22,0	-5 / 22,0	-5 / 22,0
Maximale capaciteit, kW	52,0	44,1	35,9
Aansluiting, "	1		

Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	SRU-M-600x400+LF24/LM24
Geluidsdemper	A STS-IVR3BA-600-400-700-S
	B STS-IVR3BA-600-400-1250-S
Hydr. aansluitset	PPU-HW-3R-25-6.3-W2
Luchtverwarming-koeler	DCW-3,0-20
2-wegklep	VVP45.25-6,3+SSB61
DX-koelbatterij	DCF-3,0-20-2
Koelunit	2xMOU-36HFN8-KA8243

VERSO Pro



Handig en veilig

Het ontwerp van de unit verzekert efficiënt transport en eenvoudige installatie. Afzonderlijke onderdelen zijn compact, zonder uitstekende delen; daarom is het eenvoudig om ze naar een toegewezen deel van het gebouw te transporteren, voor assemblage.

Duurzaam

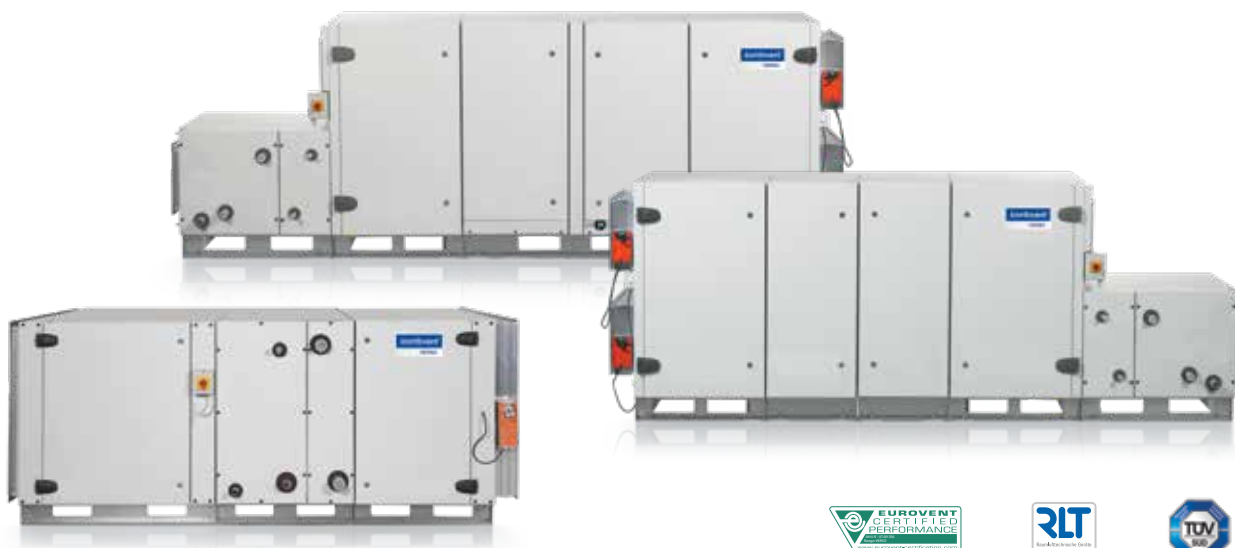
De deuren van de unit zijn voorzien van stevige en esthetische scharnieren en worden vergrendeld met handige en elegante sloten. De deurafdichtingen zijn gemaakt uit stevige en elastische schuimafdichtingen die automatisch door de nieuwste machines worden bevestigd en duurzaam en hermetisch worden afgedicht.

Gebruiksvriendelijk

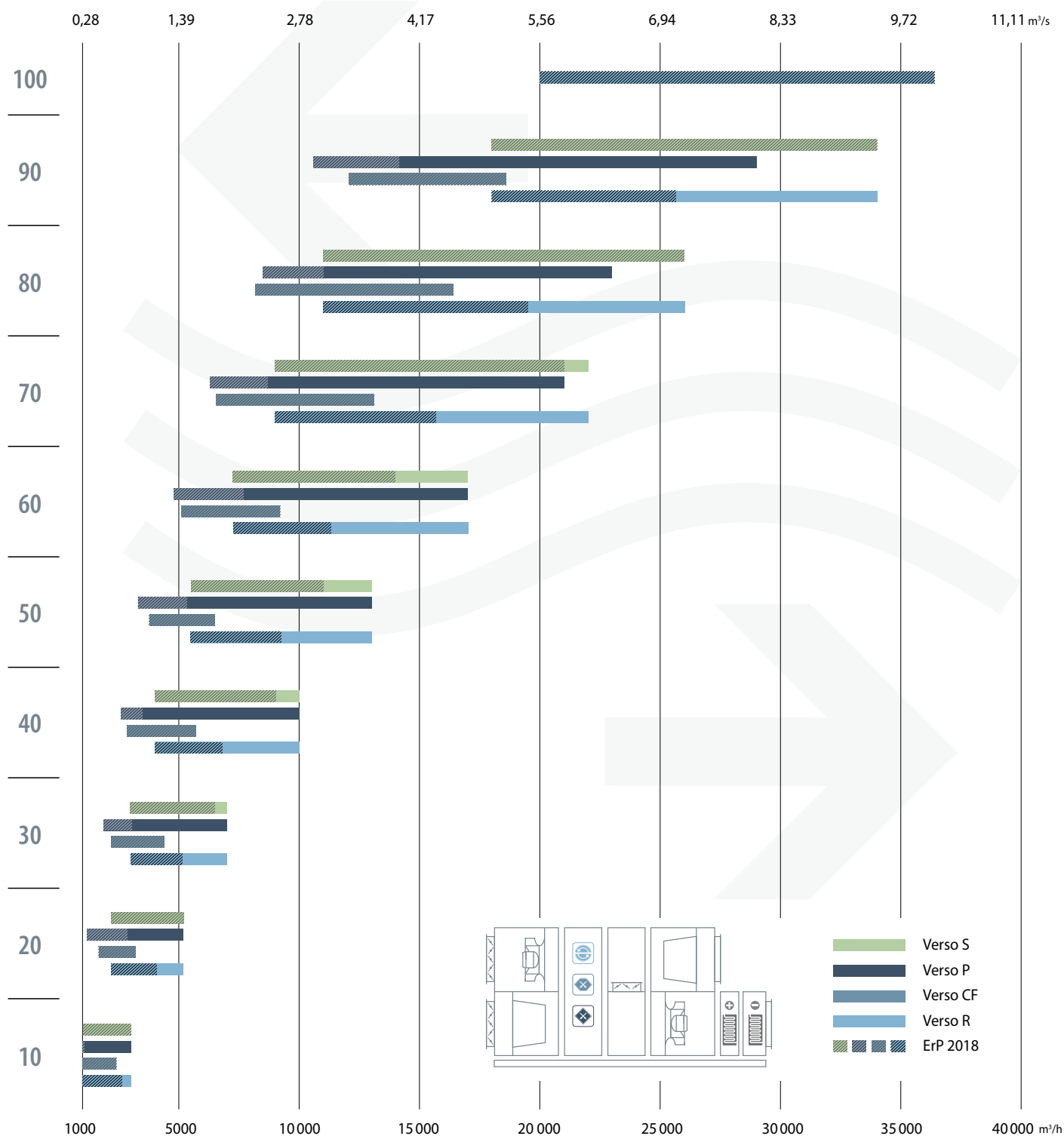
Filters, ventilatoren, warmtewisselaars, koelers en andere componenten blijven gemakkelijk toegankelijk; indien nodig kunnen ze eenvoudig worden vervangen. Een nieuw filterklemmechanisme zorgt niet alleen voor de dichtheid, maar ook voor een eenvoudigere werkwijze voor de vervanging van de filter.

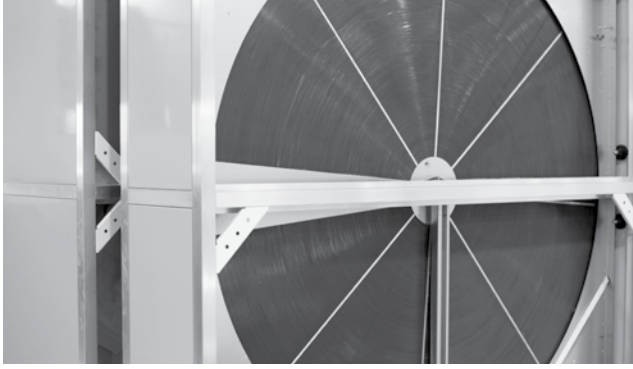
Effectief en universeel

De wanden van de unit zijn gemaakt uit gegalvaniseerde stalen wanden met 50 mm isolatiedikte. Dit zorgt voor effectieve warmte- en geluidsisolatie, en voor een hoge brandweerstand. Accessoires voor luchtbehandelingskasten – buitenroosters voor toevoer-/afvoeropeningen, kap en dak – maken ze geschikt om buiten te installeren.



Afmetingen en capaciteiten van de VERSO Pro-units





Warmtewisselaars

Warmtewiel

Toegepast in Verso R-serie luchtbehandelingskasten. Temperaturefficiëntiefactor – tot 86%. Mogelijke golfhoogte: 1,4 mm; 1,5 mm, 1,7 mm. Types warmtewielen:

- Condensatie (aluminium);
- Sorptie (aluminium met zeolith coating);
- Diepe epoxy coating technologie.

Aluminiumfolie is gemaakt uit een aluminiumlegering die bestand is tegen zeewater. Het toerental van het warmtewiel wordt geregeld door een frequentie-omvormer, volgens de luchttemperatuur. Het warmtewiel kan worden besteld met een geïnstalleerde spoelzone.

Tegenstroom platenwarmtewisselaar

Toegepast in luchtbehandelingskasten van de Verso CF-serie. Temperaturefficiëntie – tot 95% in natte omstandigheden en tot 88% in droge omstandigheden.

De platenwarmtewisselaar is uitgerust met een automatische by-pass. Aluminiumplaten zijn gemaakt van een aluminiumlegering die bestand is tegen zeewater.

Antivriesmaatregelen

Onder omstandigheden bij een lage buitenluchttemperatuur en een hoge luchtvochtigheid kan het risico van bevrozing van de warmtewisselaar optreden. Om aanvriezen van de warmtewisselaar te voorkomen wordt de bypassklep geopend. Voor een extreem lage buitenluchttemperatuur wordt de elektrische kanaalvoorverwarmer aanbevolen. De kruisstroomwarmtewisselaar is nog gevoeliger voor lage buitenluchttemperaturen, omdat het risico op ijsvorming optreedt in het temperatuurbereik van -3°C tot -5°C en lager. Een standaard aluminium tegenstroomwarmtewisselaar heeft betere eigenschappen, aangezien het risico op ijsvorming slechts bij -10°C optreedt. Het laagste risico en de hoogste weerstand tegen koude buitenlucht is een sterke eigenschap van het warmtewiel, omdat deze zelfs bij -30°C niet bevroert.

Vorstbescherming in meerdere stappen

Wanneer luchtbehandelingskasten met platenwarmtewisselaars in een koude klimaatzone werken en wanneer de temperatuur van de buitenlucht onder $-3-4^{\circ}\text{C}$ daalt, begint de warmtewisselaar te bevriezen en moet deze regelmatig worden ontdooid met behulp van de warmte van de afvoerlucht. In deze periodes gaat er warmte verloren en moet er een krachtigere luchtverwarmer worden geïnstalleerd om deze verliezen te compenseren. Er is een meertraps anti-vriessysteem ontwikkeld dat de unit in staat stelt om met een negatieve buitentemperatuur te functioneren. De essentie is dat bij vorstgevaar 2/3e van het oppervlak van de warmtewisselaar zich in de normale modus bevindt en 1/3e in de ontdooimodus. Na enige tijd, wanneer een segment ontdooid is, veranderen de segmenten van plaats. Zo wordt een voldoende hoge efficiëntie behouden, en wordt er meer thermische energie bespaard, zonder dat het verwarmingsvermogen sterk toeneemt.

Meertrapse preventie van ijsvorming





Ventilatoren

In de VERSO-serie worden direct gedreven ventilatoren gebruikt, dus de units zijn stil en maken efficiënt gebruik van elektriciteit. De ventilatoren zijn statisch en dynamisch uitgebalanceerd, volgens de ISO 1940-norm; hierdoor is de trilling van de luchtbehandelingskast minimaal en voldoet deze aan alle eisen.

Tijdens hun werking vertonen de ventilatoren de volgende kwaliteiten:

- Zeer hoge efficiëntie
- Frequentie-omvormers zorgen voor een optimale capaciteit
- Goede akoestische prestaties
- Levensduur: de ventilator is direct aangesloten op de elektromotor (zonder riemaandrijving), wat het onderhoud vereenvoudigt.
- Er is een mogelijkheid om een luchtstroommeettoestel te installeren.

Er zijn twee soorten ventilatormotoren beschikbaar – driefasige synchrone motoren met permanente magneet (PM) (400 V, 50 Hz), aangestuurd door frequentie-omvormers, of elektronisch gecommuteerd (EC) met een geïntegreerde elektronische regelaar met 20-100% toerentalregeling. Veiligheids categorie – IP55 volgens IEC 34-5. Wikkelingen isolatie categorie – F.

De maximale bedrijfstemperatuur is 40°C.

PM-motoren

- Hoogste energie efficiëntie – 93%.
- Ultra Premium IE5 prestatieklasse volgens IEC.
- Compacte afmetingen en laag gewicht.
- Breed regelbereik met behoud van hoge prestaties.
- Lage warmte-ontwikkeling.
- Betrouwbaarheid en duurzaamheid.
- De kortste terugverdientijd.

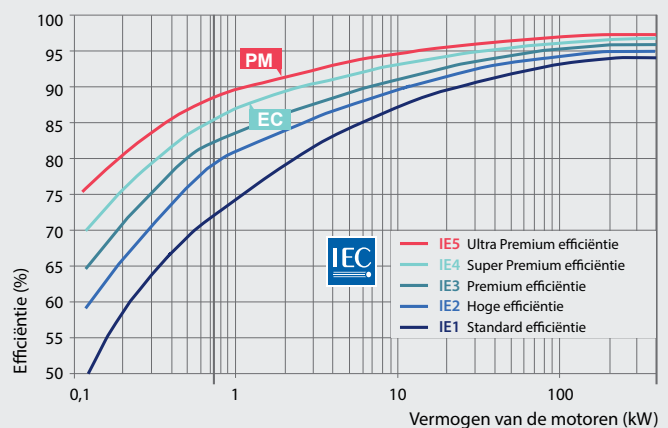
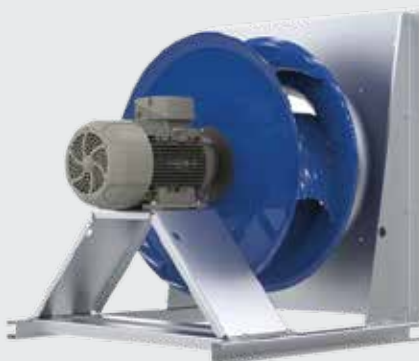
Ventilatorwaaiers

- De hoogste efficiëntie van het wiel met achterovergebogen schoepen.
- Statische efficiëntie tot 80%.
- Statisch en dynamisch uitgebalanceerd volgens de norm ISO1940.
- Materiaal – composiet, aluminium of gelakt staal.

Frequentie-omvormers

- Hoogste energie-efficiëntie – 97%.
- Lage warmtedissipatie.
- Speciaal ontworpen algoritmes voor een optimale PM-motor sturing.

PM/EC-ventilatoren





Luchtverwarmers

Waterluchtverwarmers

Normale toepassing met aluminium vinnen en koperen buizen. Kan worden gemaakt met een schroefdraadverbinding om een vorstsensor aan te sluiten. Geïsoleerd met minerale wol.

- Maximale werkdruk – 21 bar
- Maximale watertemperatuur +100°C (op speciale bestelling – tot +130°C)
- Verwarmde luchttemperatuur – tot +40°C

Elektrische luchtverwarmers

Roestvrij stalen verwarmingselementen bescherming in 3 stappen voor bescherming tegen oververhitting.

- Beschermingsklasse IP54 in overeenstemming met IEC 34-5.
- Verwarmde luchttemperatuur – tot +40°C

Opmerking: exacte elektrische vermogens van de luchtverwarmer en andere informatie zijn te vinden in de VERSO-software bij de selectie van luchtbehandelingskasten. De elektrische verwarmer heeft een eigen voedingsspanning.



Luchtkoelers

Water luchtkoelers

Normale toepassing met aluminium vinnen (afstand 2,5 of 3 mm) en koperen leidingen. Geïsoleerd met een mineraalwolverwarmingselement aan de buitenkant van de luchtbehandelingskast – zo wordt ruimte bespaard en is montage eenvoudiger.

Maximale werkdruk - 21 bar

Het luchtkoelergedeelte is gemonteerd met een roestvrijstalen schuine afvoerbak en een waterslot.

Directe verdampingsluchtkoelers

Normaal gesproken gebruikt met aluminium vinnen (afstand 2,5 of 3 mm) en koperen buizen. Geïsoleerd met minerale wol.

Maximale werkdruk – 42 bar.

De koelbatterij is gemonteerd met een roestvrijstalen schuine afvoerbak en een waterslot. Het vermogen van de directe verdampingsluchtkoeler kan worden verdeeld in 2 of 3 circuits. Dit moet bij de bestelling worden aangegeven. DX kan ook in verwarmingsmodus werken.



Afsluitkleppen

De op de luchtbehandelingskasten geïnstalleerde afsluitkleppen zijn gemaakt van aluminium met een rubberen afdichting.

Voor units L20 (10-20-30-40-50), L30 (60-70-80), L40 (90).

De kleppen bevinden zich buiten het apparaat; ze kunnen worden uitgevoerd met een geïsoleerde behuizing.

Standaard dichtheidsklasse 2, het is mogelijk om een hogere dichtheidsklasse 4 of hogere thermische isolatieklasse 2 TBB te bestellen.



Luchtfilters

Synthetische of fiberglas filterzakken van klasse G4 tot F9.

Standaardlengte van filters van klasse G4 – 360 mm.

Standaardlengte van filters van klasse M5-F9 – 500, 635 mm.

Het filtersluitmechanisme zorgt voor dichtheid en vereenvoudigt de filtervervangings.

Ook G4 of M5 voorfilter kan worden geselecteerd op de toevoerluchtstroom.

KOMFOVENT luchtfilters

in overeenstemming met ISO-norm 1890:

Filterklasse EN 779:2012	Zakkenfilters ISO 16890
G3 / G4	Coarse 65%
M5	ePM10 60%
F7	ePM1 60%



Geluiddempers

Om hoge drukverliezen in de luchtbehandelingskast te vermijden, worden geluiddempende kanaalsecties voor VERSO-units voorzien.

De geluiddemper met een lengte van 900 mm vermindert het geluid naar de luchtkanalen met 15 tot 20 dB, met een lengte van 1200 mm – met 20 tot 25 dB. De breedte en hoogte van deze secties komen overeen met de afmetingen van de luchtbehandelingskasten.

In deze sectie is de baffler-geluiddemper ingebouwd. Bafflers zijn gevuld met akoestische minerale wol en bekleed met non-woven glasvezeldoek dat gecertificeerd is om in het luchtkanaal te worden geplaatst. Minerale wol kan op speciaal verzoek vervangen worden door polyesterwol.

Voor droog of halfnat reinigen kunnen de splitters uit de sectie worden verwijderd.

Efficiëntie van de geluiddemper, in dB

Nr.	Lengte, mm	Rendement dB bij frequentie Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	900	10	19	27	31	33	32	27	17
	1200	13	26	35	42	44	43	36	22
20	900	6	13	17	21	22	21	18	11
	1200	8	17	23	27	29	28	24	15
30	900	7	13	18	22	23	22	19	12
	1200	9	18	24	29	30	30	25	15
40	900	6	13	18	21	22	21	18	11
	1200	8	17	23	27	29	28	24	15
50	900	6	12	17	20	21	21	18	11
	1200	8	16	22	27	28	27	23	14
60	900	8	15	21	25	26	25	21	13
	1200	10	20	28	33	34	34	28	18
70	900	7	14	20	23	25	24	20	13
	1200	10	19	26	31	33	32	27	17
80	900	7	14	19	23	24	23	20	12
	1200	9	18	25	30	32	31	26	16
90	900	7	14	20	23	25	24	20	13
	1200	10	19	26	31	33	32	27	17



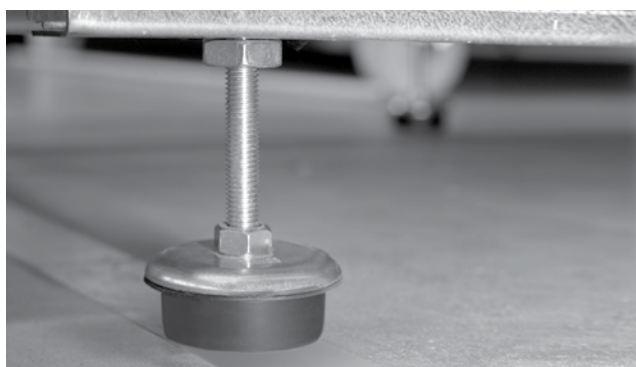
Afvoer- en aanvoerrooster voor buitenopstelling

Voor buitenopstelling kunnen buitenroosters worden gemonteerd op de toe- en afvoeropeningen van buitenluchtbehandelingskasten.



Dak

Een dak met waterafvoer moet worden geïnstalleerd op buitenluchtbehandelingskasten.



In hoogte verstelbare steunen

Het constructieframe van de luchtbehandelingskast met in hoogte verstelbare steunen maakt het veel gemakkelijker om de luchtbehandelingskast op de werf waterpas te zetten.



Deursloten en handgrepen

Eenvoudig te gebruiken deursloten en handgrepen zorgen voor een veilig onderhoud van de unit.



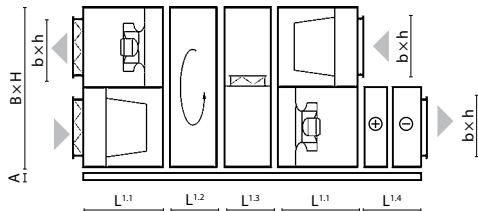
Inspectievenster en verlichting

De interne verlichting maakt het mogelijk om de werking van het apparaat te observeren door middel van een inspectievenster. De spaarlamp heeft een schakelaar aan de buitenzijde van de unit. De diameter van het kunststof venster is 200 mm.

Afmetingen

Door een juiste dimensionering is het mogelijk om betere technische parameters te bereiken; een lagere luchtsnelheid in de unit en betere akoestische gegevens.

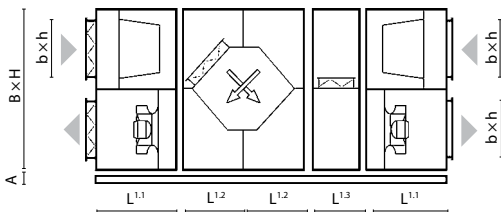
Verso R



Grootte	B	H	L ^{1.1}	L ^{1.2}	L ^{1.3}	L ^{1.4}	b	h	A
10	1000	1000	618	370	435	800	700	300	125
20	1150	1150	751	370	435	800	900	400	125
30	1300	1300	751	370	435	800	1000	500	125
40	1500	1520	751	390	435	800	1200	600	125
50	1700	1715	885	390	435	800	1400	700	125
60	1900	1920	885	390	570	800	1600	800	125
70	2100	2100	885	390	705	800	1800	900	125
80	2300	2420	1250	510	841	830	2000	1000	125
90	2610	2650	1400	550	1040	830	2200	1100	125
100	3770	2420	1250	1400	841	830	3400	1000	125

Opmerking: de elektrische luchtverwarmers, verwarmers en koelers, de sectielengte en -configuratie worden vermeld in het selectieprogramma van de VERSO-luchtbehandelingskasten.

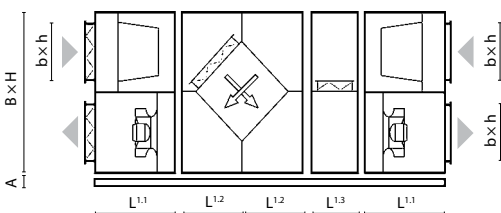
Verso CF



Grootte	B	H	L ^{1.1}	L ^{1.2}	L ^{1.3}	b	h	A
10	1000	1000	618	570	435	700	300	125
20	1150	1150	751	645	435	900	400	125
30	1300	1300	751	720	435	1000	500	125
40	1500	1520	751	720	435	1200	600	125
50	1700	1715	885	720	435	1400	700	125
60	1900	1920	885	920	570	1600	800	125
70	2100	2100	885	1060	705	1800	900	125
80	2300	2420	1250	1250	841	2000	1000	125
90	2610	2650	1400	1250	1040	2200	1100	125

Opmerking: het gedeelte van de platenwarmtewisselaar (grootte 20÷70) bestaat uit twee delen. Maat 10, 80 en 90 – uit een deel. De lengte van de elektrische luchtverwarmer wordt vermeld in het selectieprogramma van de VERSO-luchtbehandelingskasten.

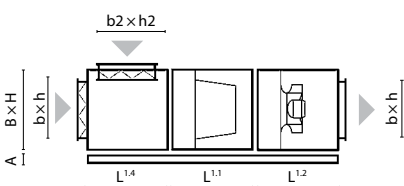
Verso P



Grootte	B	H	L ^{1.1}	L ^{1.2}	L ^{1.3}	b	h	A
10	1000	1000	618	422	435	700	300	125
20	1150	1150	751	570	435	900	400	125
30	1300	1300	751	570	435	1000	500	125
40	1500	1520	751	570	435	1200	600	125
50	1700	1715	885	707	435	1400	700	125
60	1900	1920	885	845	570	1600	800	125
70	2100	2100	885	845	705	1800	900	125
80	2300	2420	1250	1150	841	2000	1000	125
90	2610	2650	1400	1150	1040	2200	1100	125

Opmerking: het gedeelte van de platenwarmtewisselaar (grootte 20÷70) bestaat uit twee delen. Maat 10, 80 en 90 – uit een deel. De elektrische luchtverwarmers, verwarmers en koelers met een sectielengte en -configuratie worden vermeld in het selectieprogramma van de VERSO-luchtbehandelingskasten.

Verso S



Grootte	B	H	L ^{1.1}	L ^{1.2}	L ^{1.4}	b	h	b1	h1	b2	h2	A
10	1000	490	750	705	430	900	400	700	300	700	300	125
20	1150	585	750	705	430	1100	500	900	400	1000	300	125
30	1300	660	750	705	470	1200	600	1000	500	1100	400	125
40	1500	740	750	842	470	1400	700	1200	600	1200	400	125
50	1700	890	750	842	470	1600	800	1400	700	1400	400	125
60	1900	960	750	979	570	1800	900	1600	800	1600	500	125
70	2100	1085	750	979	705	2000	1000	1800	900	1800	600	125
80	2300	1235	750	1250	705	2200	1100	2000	1000	2000	600	125
90	2610	1350	750	1400	705	2500	1200	2200	1100	2200	600	125

Opmerking: de elektrische luchtverwarmers, verwarmers en koelers, de sectielengte en -configuratie worden vermeld in het selectieprogramma van de VERSO-luchtbehandelingskasten.

RHP

Luchtbehandelingskasten met een warmtewiel en een geïntegreerde warmtepomp



150 – 25 000 m³/h

Alle HVAC in één unit



Ruime mogelijkheden met RHP:

- Controle en beheer van de units via internet en BMS.
- Extreem hoge energie-efficiëntie.
- Eenvoudig ontwerpen, installeren, bedienen en onderhouden.
- De kortste terugverdiëntijd.
- Eenvoudige slimme besturing, vereenvoudigd beheer.
- Geen buitenunit, geen koeltechnici nodig.

Geïntegreerd regelsysteem C5

Automatisch beheer ontworpen voor professionals, regelt thermodynamische processen en bespaart energie.

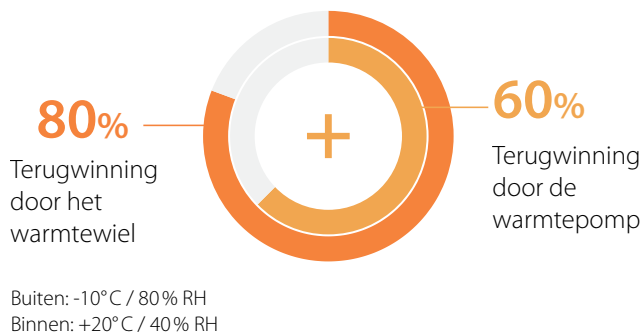
De gebruiker krijgt gedetailleerde informatie over de werking van de unit. Een verscheidenheid aan modi en functies stelt de gebruiker in staat om de optimale bedrijfsmodus te kiezen en de energiebesparing te maximaliseren.

Tweetraps warmte / koelteterugwinning

Thermisch rendement > 140 %

Om de maximale efficiëntie te bereiken worden KOMFOVENT RHP-units ontworpen met 2-traps energierugwinning:

- 1e stap terugwinning door een enthalpie warmtewiel.
- 2de stap: terugwinning d.m.v. een omkeerbare warmtepomp.

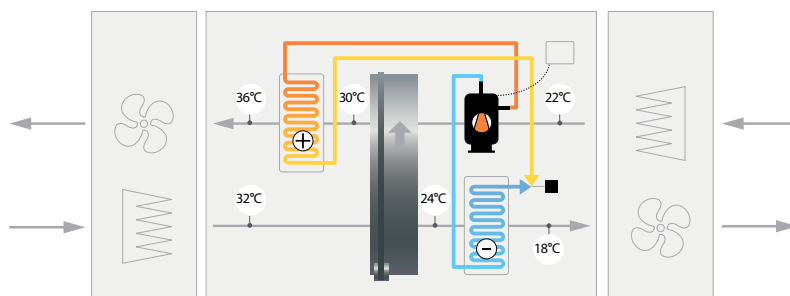


Geoptimaliseerd werkingsprincipe:



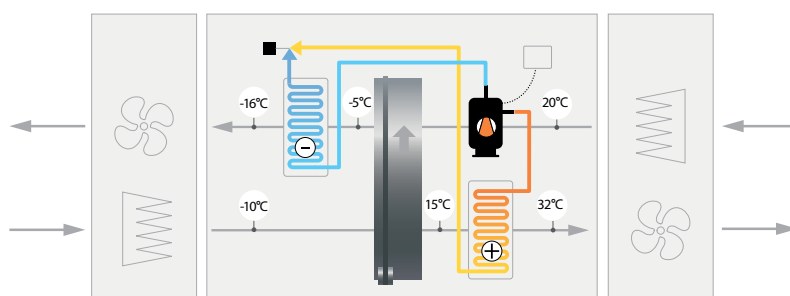
Koelmodus

Door de terugwinning van koude door het warmtewiel is de luchttemperatuur na de rotor lager dan de temperatuur van de buitenlucht. De condensatietemperatuur is in dit geval lager, wat resulteert in een lager verbruik van de compressor in vergelijking tot het proces met een buitenkoelunit.

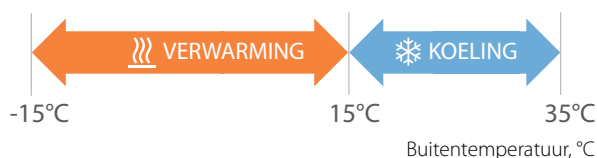


Verwarmingsmodus

Een zeer efficiënt warmtewiel wordt gebruikt voor de eerste fase van de warmteterugwinning, waarbij het grootste deel van de warmte van de afgevoerde lucht wordt teruggewonnen. Voor de tweede fase van de warmteterugwinning en de temperatuurregeling van de toevoerlucht wordt de warmtepomp ingezet.



Bedrijfsmodi:



RHP Standard



Waarom kiezen voor RHP Standard units?

Totaal comfort het hele jaar door

De omkeerbare verwarmings- en koelmodus van de warmtepomp zorgt voor een comfortabel binnenklimaat.

Toegevoegde waarde voor het binnenklimaat

Recuperatie van warmte en herstel van de luchtvochtigheid in de winter, afkoeling en ontvochtiging in de zomer.

"All-inclusive"-oplossing

Geen behoefte aan een condensor, koelinstallatie, leidingwerk of extra installatiewerk.

Handig en veilig

Fabrieksmatig gevuld met koelmiddel; er is geen kennis van koeling nodig.

Extreem energiezuinig en zuinig met hulpbronnen omspringend

Het tweetraps rendement wordt geleverd door een warmtewiel met terugwinning en naverwarming/koeling door een warmtepomp.

Milieuvriendelijk en veilig

Het milieuvriendelijke koelmiddel R134A, wordt gebruikt in RHP-eenheden.

Getest tijdens productie

Betrouwbare en comfortabele PLUG & PLAY-installatie, inbedrijfstelling en gebruik.

Intelligente sturing

Slimme automatische stuuralgoritmen en betrouwbare componenten zorgen voor een veilige en efficiënte werking van de apparatuur.

Extreem compact design

Bespaart ruimte in het gebouw en vergemakkelijkt het transport.

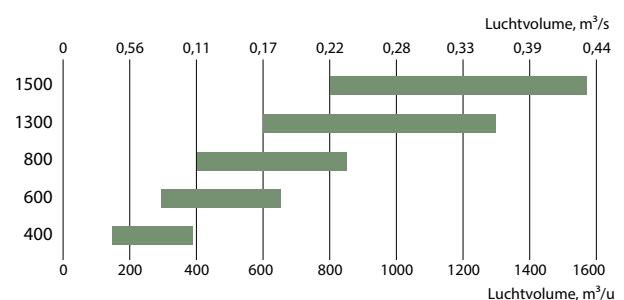
Extreem flexibel – 14 installatiemogelijkheden

(behalve model RHP 400)

Maakt een optimale en rationele aansluiting van de kanalen mogelijk.



Afmetingen en capaciteiten van RHP-units



RHP 400 V

Nominaal luchtvolume, m ³ /h	398
Paneeldikte, mm	30/50
Gewicht van de unit, kg	106
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	6,6 (RHP 2.2/1.4)
Maximale werkstroom, A	7,7 (RHP 2.8/2.4)
Filterafmetingen B×H×L, mm	462×200×46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	103
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	1/7
Koelmiddel R134 A, kg	1,1
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	720



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	59
Toevoer	74
Afvoer	59
Afblaas	74
Omkastings	54

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)

10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastings – 3 m.

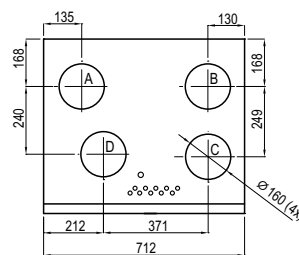
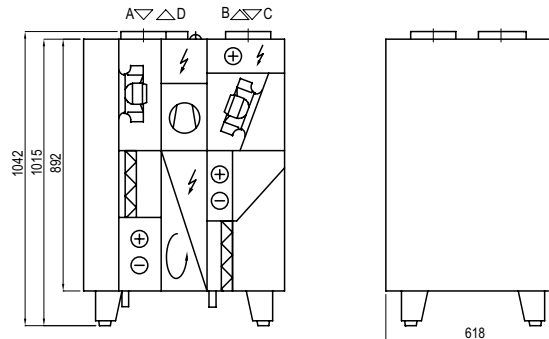
Omgeving	44
----------	----

Temperatuurefficiëntie

	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	11,2	13,2	14,4	15,5	16,7	22,7	23,9	25,1

Binnen +22°C, 20 % RH

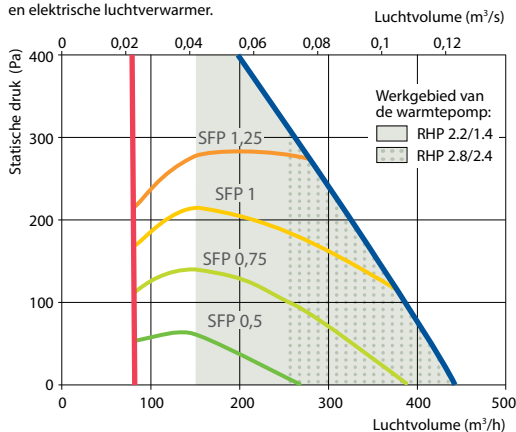
Rechte uitvoering (R1)



A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

Prestaties

Filter M5, warmtewiel L, warmtepompsysteem en elektrische luchtverwarmer.

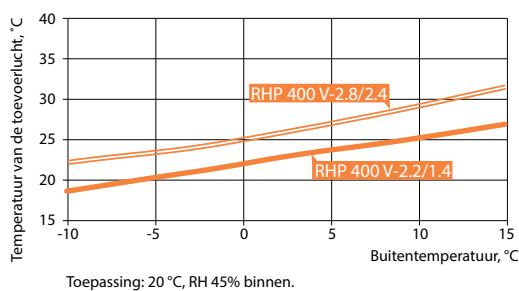


Toebehoren (p. 120)

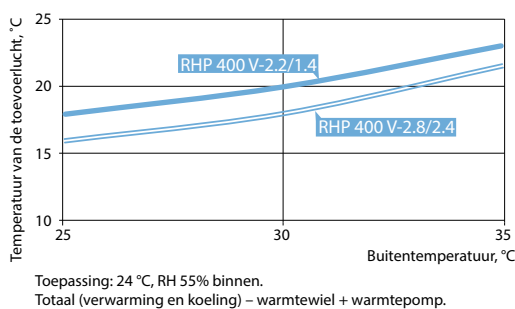
Afsluitklep	AGUJ-M-160+LF24/LM24
Geluidtemper	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M

De unit is alleen beschikbaar als rechte uitvoering.

Verwarmingsmodus



Koelmodus



Warmtepompparameters

	RHP 400 V-2.2/1.4					RHP 400 V-2.8/2.4				
	Verwarming			Koeling		Verwarming			Koeling	
Buitentemperatuur, °C	7	2	-7	35	27	7	2	-7	35	27
Luchtvochtigheid van de buitenlucht, %	86	84	74	40	45	86	84	74	40	45
Binnenluchttemperatuur, °C	20	20	20	27	21	20	20	20	27	21
Luchtvochtigheid van de binnenlucht, %	50	50	45	40	50	50	50	45	40	50
Temperatuur van de toevoerlucht, °C	23,7	21,9	18,6	21,6	15,7	28,2	26,3	22,4	19,1	13,9
Verwarmings-/koelvermogen van de warmtepomp, kW	0,89	0,81	0,68	1,2	1,33	1,5	1,4	1,18	1,97	1,85
Opgenomen vermogen van de warmtepomp, kW	0,2	0,2	0,17	0,22	0,19	0,45	0,42	0,37	0,49	0,42
Systeem SCOP ^{1,2,3} , Gemiddeld klimaat / Systeem SEER ^{1,2,3}	13,4			4,0		7,2			3,45	
COP/EER	4,31	4,09	3,87	4,46	5,80	3,35	3,28	3,20	3,07	3,38

¹ Warmtewiel golf hoogte "L"² Warmtewiel + warmtepomp³ Volgens EN 14825 norm

RHP 600 U

Nominaal luchtvolume, m ³ /h	650
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	194
Netspanning, V	1~230
Maximale werkstroom, A	9,6 (RHP 3.7/3)
Maximale werkstroom, A	10,5 (RHP 4.4/3.8)
Filterafmetingen BxHxL, mm	500x280x46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	128
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	1/4,3
Koelmiddel R134 A, kg	2,2
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	600



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	57
Toevoer	70
Afvoer	59
Afblaas	69
Omkasting	52

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{pA} , dB(A)

10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkasting – 3 m.

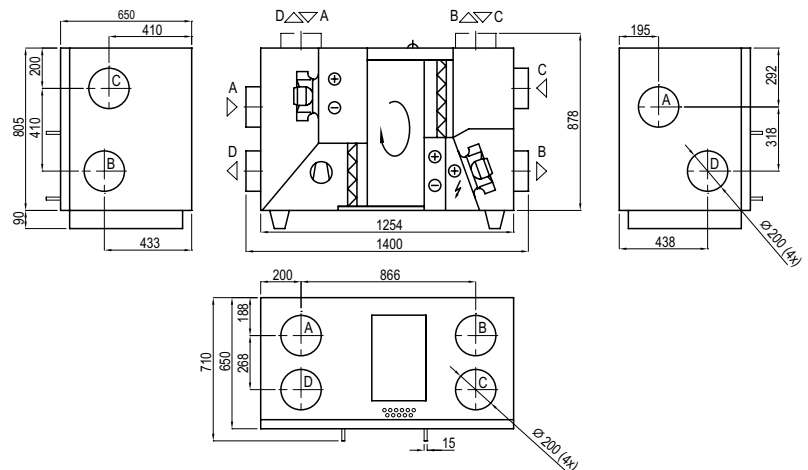
Omgeving	41
----------	----

Temperatuurefficiëntie

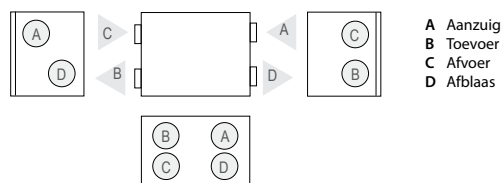
	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	13,9	15,3	16,2	17,1	18,0	22,5	23,4	24,4

Binnen +22°C, 20 % RH

Rechte uitvoering (R1)

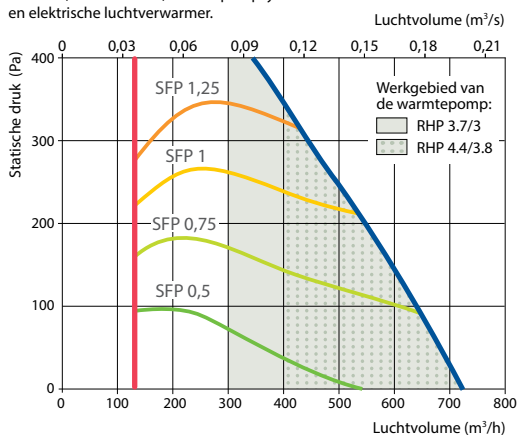


Linkse uitvoering (L1)



Prestaties

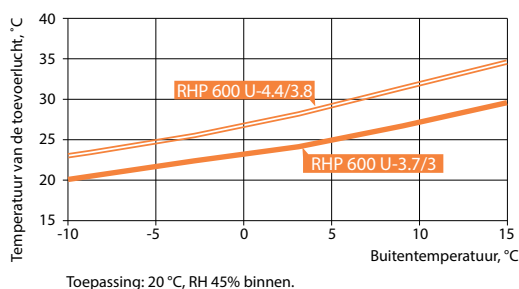
Filter M5, warmtewiel L, warmtepompsysteem en elektrische luchtverwarmer.



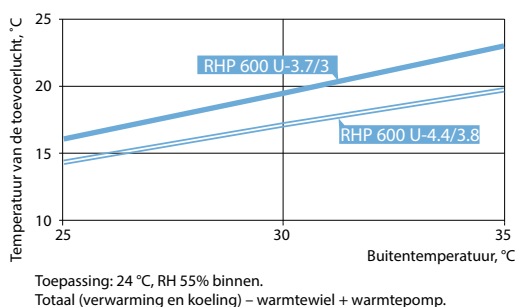
Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-200+LF24/LM24
Geluiddemper	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M

Verwarmingsmodus



Koelmodus



Warmtepompparameters

	RHP 600 U-3.7/3					RHP 600 U-4.4/3.8				
	Verwarming			Koeling		Verwarming			Koeling	
Buitentemperatuur, °C	7	2	-7	35	27	7	2	-7	35	27
Luchtvochtigheid van de buitenlucht, %	86	84	74	40	45	86	84	74	40	45
Binnenluchttemperatuur, °C	20	20	20	27	21	20	20	20	27	21
Luchtvochtigheid van de binnenlucht, %	50	50	45	40	50	50	50	45	40	50
Temperatuur van de toevoerlucht, °C	27,9	26,1	22,5	18	15,1	32,1	29,8	25,6	16,6	11,5
Verwarmings-/koelvermogen van de warmtepomp, kW	1,66	1,53	1,25	1,76	1,84	2,33	2,11	1,73	2,15	2,15
Opgenomen vermogen van de warmtepomp, kW	0,4	0,38	0,34	0,49	0,38	0,62	0,58	0,52	0,73	0,62
Systeem SCOP ^{1,2,3} , Gemiddeld klimaat / Systeem SEER ^{1,2,3}	13,3			4,52		9,7			4,7	
COP/EER	4,19	3,97	3,61	4,5	4,83	3,66	3,5	3,27	3,06	3,48

¹ Warmtewiel golf hoogte "L"² Warmtewiel + warmtepomp³ Volgens EN 14825 norm

RHP 800 U

Nominaal luchtvolume, m ³ /h	800
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	255
Netspanning, V	3~400
Maximale werkstroom, A	14,8 (RHP 5.3/4.7)
Maximale werkstroom, A	16,1 (RHP 6.1/5.8)
Filterafmetingen B×H×L, mm	750×400×46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	127
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	2/6,9
Koelmiddel R134 A, kg	3,1
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

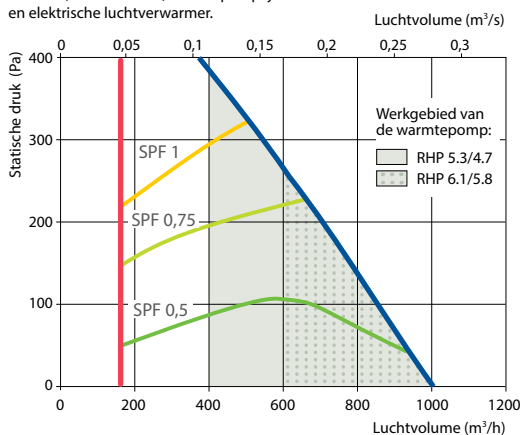
Aanzuig	59
Toevoer	72
Afvoer	59
Afblaas	69
Omkastend	51

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{pA} , dB(A)
10 m² normaal geïsoleerde ruimte,
afstand van de omkastend – 3 m.

Omgeving	40
----------	----

Prestaties

Filter M5, warmtewiel L, warmtepompsysteem en elektrische luchtverwarmer.

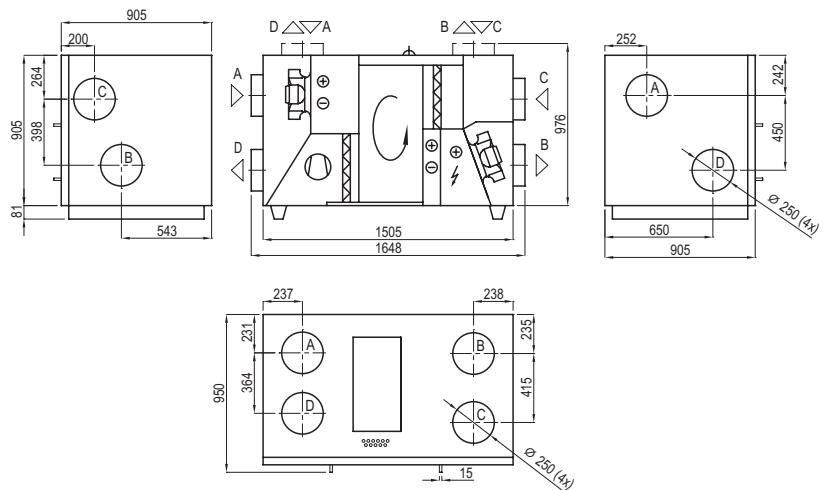


Temperatuurefficiëntie

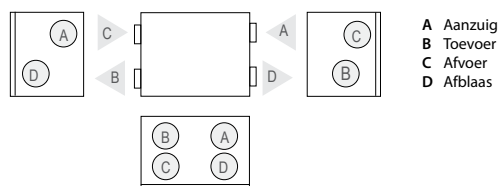
	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	15,5	16,7	17,4	18,1	18,8	22,4	23,2	23,9

Binnen +22°C, 20 % RH

Rechte uitvoering (R1)



Linkse uitvoering (L1)

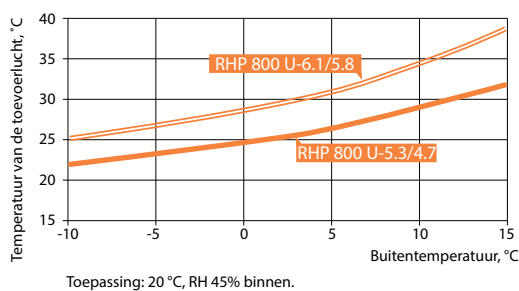


A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

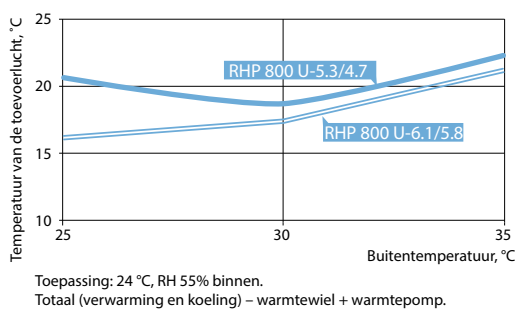
Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-250+LM24
Geluidsdemper	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M

Verwarmingsmodus



Koelmodus



Warmtepompparameters

	RHP 800 U-5.3/4.7					RHP 800 U-6.1/5.8				
	Verwarming			Koeling		Verwarming			Koeling	
Buitentemperatuur, °C	7	2	-7	35	27	7	2	-7	35	27
Luchtvochtigheid van de buitenlucht, %	86	84	74	40	45	86	84	74	40	45
Binnenluchttemperatuur, °C	20	20	20	27	21	20	20	20	27	21
Luchtvochtigheid van de binnenlucht, %	50	50	45	40	50	50	50	45	40	50
Temperatuur van de toevoerlucht, °C	29,3	27,4	23,5	17,4	11,6	32,9	30,4	26,5	15,6	10,6
Verwarmings-/koelvermogen van de warmtepomp, kW	2,45	2,26	1,82	2,38	2,45	3,19	2,89	2,44	2,95	2,91
Opgenomen vermogen van de warmtepomp, kW	0,56	0,54	0,44	0,69	0,59	0,85	0,8	0,66	1,05	0,91
Systeem SCOP ^{1,2,3} , Gemiddeld klimaat / Systeem SEER ^{1,2,3}	12,7			4,65		9,4			4,6	
COP/EER	4,28	4,08	4,05	3,53	4,03	3,63	3,53	3,67	2,85	3,24

¹ Warmtewiel golf hoogte "L"² Warmtewiel + warmtepomp³ Volgens EN 14825 norm

RHP 1300 U

Nominaal luchtvolume, m ³ /h	1200
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	260
Netspanning, V	3~400
Maximale werkstroom, A	18,2 (RHP 8.1/6.6)
Maximale werkstroom, A	20,5 (RHP 9.2/7.6)
Filterafmetingen B×H×L, mm	750×400×46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	253
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	2/4,6
Koelmiddel R134 A, kg	3,1
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	64
Toevoer	78
Afvoer	64
Afblaas	76
Omkastings	56

A-gewogen geluidsdrumniveau L_{PA} , dB(A)

10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastings – 3 m.

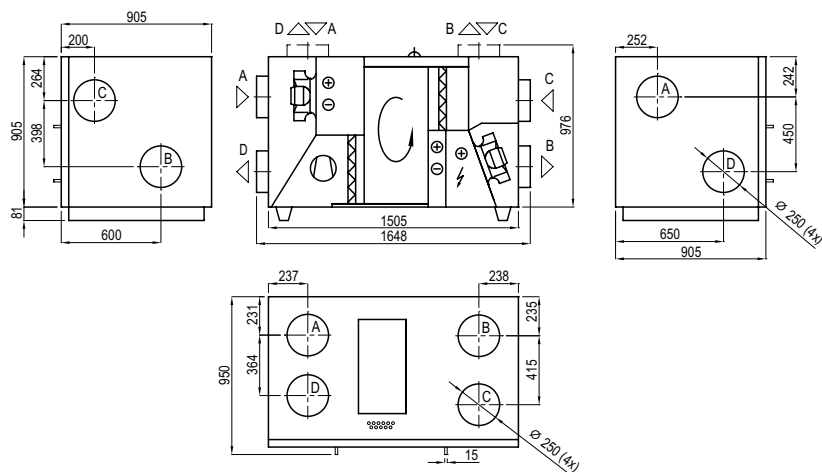
Omgeving	45
----------	----

Temperatuurefficiëntie

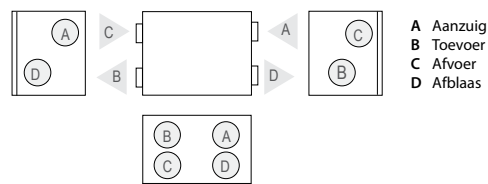
	Winter					Zomer		
Buitentemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	14,5	15,8	16,7	17,5	18,3	22,5	23,3	24,2

Binnen +22°C, 20 % RH

Rechte uitvoering (R1)

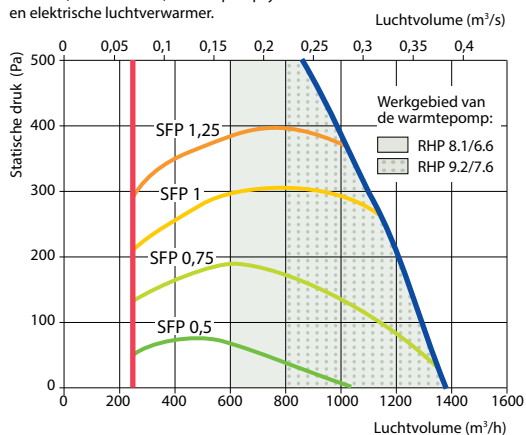


Linkse uitvoering (L1)



Prestaties

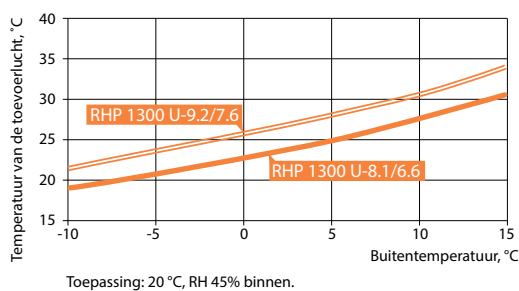
Filter M5, warmtewiel L, warmtepompsysteem en elektrische luchtverwarmer.



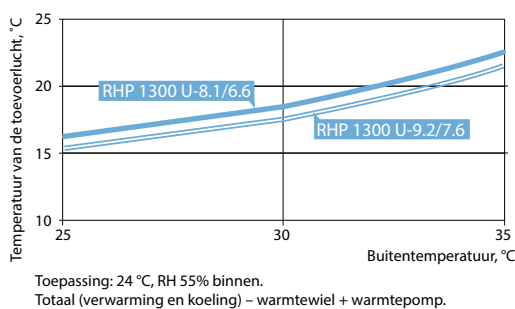
Toebehoren (p. 120)

Afsluitklep	AGUJ-M-250+LM24
Geluiddemper	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M

Verwarmingsmodus



Koelmodus



Warmtepompparameters

	RHP 1300 U-8.1/6.6					RHP 1300 U-9.2/7.6				
	Verwarming			Koeling		Verwarming			Koeling	
Buitentemperatuur, °C	7	2	-7	35	27	7	2	-7	35	27
Luchtvochtigheid van de buitenlucht, %	86	84	74	40	45	86	84	74	40	45
Binnenluchttemperatuur, °C	20	20	20	27	21	20	20	20	27	21
Luchtvochtigheid van de binnenlucht, %	50	50	45	40	50	50	50	45	40	50
Temperatuur van de toevoerlucht, °C	26,4	24,6	21,3	19,70	13,80	28,5	26,4	22,9	18,50	13,10
Verwarmings-/koelvermogen van de warmtepomp, kW	3,69	3,4	2,8	3,67	3,57	4,55	4,13	3,46	4,4	4,36
Opgenomen vermogen van de warmtepomp, kW	0,8	0,69	0,7	0,94	0,84	1,15	1,09	0,92	1,37	1,2
Systeem SCOP ^{1,2,3} , Gemiddeld klimaat / Systeem SEER ^{1,2,3}	12,9			4,65		9,6			4,62	
COP/EER	4,43	4,91	3,89	3,98	5,10	3,83	3,7	3,75	3,42	3,69

¹ Warmtewiel golf hoogte "L"² Warmtewiel + warmtepomp³ Volgens EN 14825 norm

RHP 1500 U

Nominaal luchtvolume, m ³ /h	1400
Paneeldikte, mm	50
Gewicht van de unit, kg	260
Netspanning, V	3~400
Maximale werkstroom, A	21,9
Filterafmetingen B×H×L, mm	750×400×46
Elektrisch vermogen van de ventilatoraandrijving bij max. luchtvolume, W	263
Capaciteit van de elekt. luchtverwarmer, kW/Δt, °C	2/4
Koelmiddel R134 A, kg	3,1
Controlepaneel	C5.1
Onderhoudsruimte, mm	800



De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen

Akoestische gegevens

A-gewogen geluidsvermogensniveau L_{WA} , dB(A) bij referentie-luchtvolume

Aanzuig	59
Toevoer	73
Afvoer	60
Afblaas	71
Omkastend	54

A-gewogen geluidsdruk niveau L_{PA} , dB(A)

10 m² normaal geïsoleerde ruimte, afstand van de omkastend – 3 m.

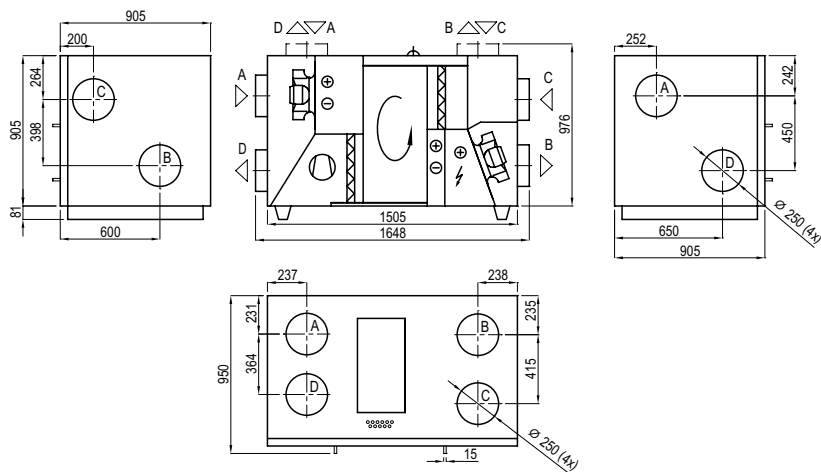
Omgeving	44
----------	----

Temperatuurefficiëntie

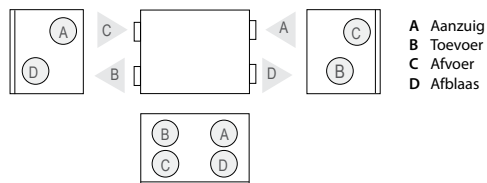
	Winter					Zomer		
Buitemtemperatuur, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
Na de warmtewisselaar, °C	14,0	15,4	16,3	17,2	18,1	22,5	23,4	24,3

Binnen +22°C, 20 % RH

Rechte uitvoering (R1)

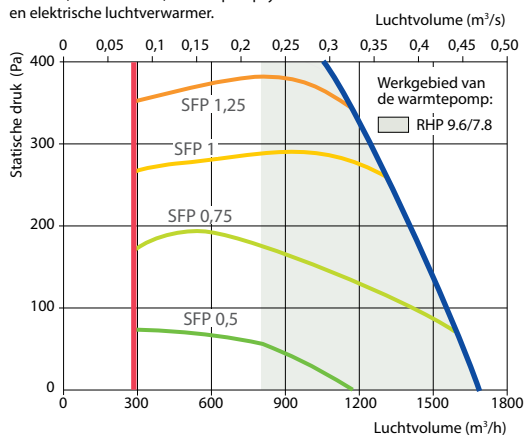


Linkse uitvoering (L1)



Prestaties

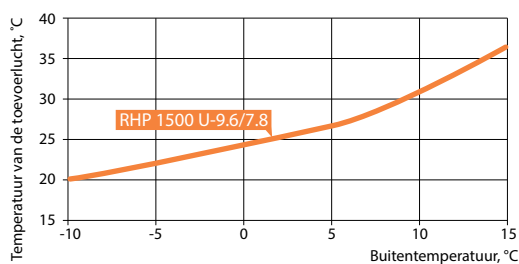
Filter M5, warmtewiel L, warmtepompsysteem en elektrische luchtverwarmer.



Toebehoren (p. 120)

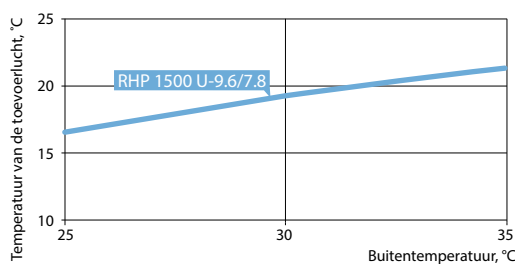
Afsluitklep	AGUJ-M-250+LM24
Geluidtemper	A/D AGS-250-100-600-M
	B/C AGS-250-100-900-M

Verwarmingsmodus



Toepassing: 20 °C, RH 45% binnen.

Koelmodus



Toepassing: 24 °C, RH 55% binnen.

Totaal (verwarming en koeling) – warmtewiel + warmtepomp.

Warmtepompparameters

	RHP 1500 U 9.6/7.8					
	Verwarming			Koeling		
Buitentemperatuur, °C	7	2	-7	35	27	
Luchtvochtigheid van de buitenlucht, %	86	84	74	40	45	
Binnenluchttemperatuur, °C	20	20	20	27	21	
Luchtvochtigheid van de binnenlucht, %	50	50	45	40	50	
Temperatuur van de toevoerlucht, °C	27	25	21,5	19,6	13,7	
Verwarmings-/koelvermogen van de warmtepomp, kW	4,71	4,3	3,57	4,51	4,7	
Opgenomen vermogen van de warmtepomp, kW	1,14	0,98	0,99	1,34	1,16	
Systeem SCOP ^{1,2,3} , Gemiddeld klimaat / Systeem SEER ^{1,2,3}		10,6		3,9		
COP/EER	4,01	4,37	3,52	3,67	3,94	

¹ Warmtewiel golf hoogte "L"

² Warmtewiel + warmtepomp

³ Volgens EN 14825 norm

RHP Pro



Voordelen van RHP Pro-units

PLUG & PLAY C5 regeling

Voordelen: real-time luchtstroomindicatie; weergave thermisch rendement van het warmtewiel; warmteterugwinning in kW; thermische energiebesparingsfactor, SFP-factor van de ventilatoren en andere belangrijke informatie over de werking van de unit.

Inverter compressoren

Energie-efficiënte en stille invertercompressoren maken een nauwkeurige regeling van de temperatuur van de toevoerlucht.

Elektronische expansieklep

Het elektronisch expansieventiel (EEV) zorgt voor een stabiele luchttemperatuur en een groot regelbereik van het vermogen en de verwarmings-/koelcapaciteit.

Sorptiewarmtewiel

In RHP-units worden sorptie roterende regeneratoren met speciale 4A-zeolietcoating gebruikt, die door hygroscopische eigenschappen zorgen voor de beste warmte- en vochtuitwisseling, zodat de RHP-units een optimaal binnenklimaat behouden tegen een minimaal energieverbruik.

Luchtfilters

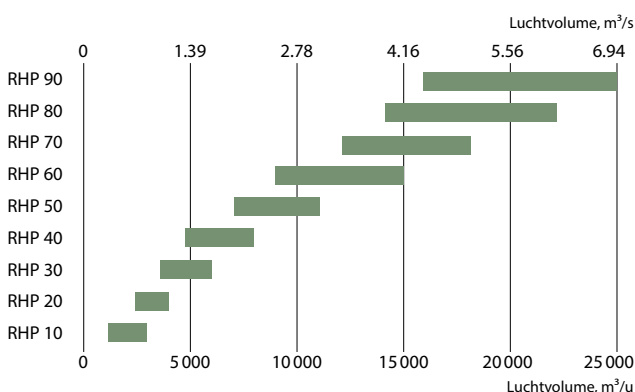
Alle luchtbehandelingskasten zijn uitgerust met luchtfilters met een groot oppervlak en een laag drukverlies. Dit bespaart energie en zorgt ervoor dat ze minder vaak vervangen moeten worden.

PM/EC-ventilatormotoren

In de RHP PRO-units PM (permanente magneet) en EC (elektronisch gecommuteerde) ventilator worden de meest efficiënte motoren op de markt gebruikt, conform de *Ultra Premium* IE5 of *Super Premium* IE4-efficiëntieklasse.



Afmetingen en capaciteiten van de RHP Pro-units



Buiten	Binnen	Grootte	RHP 10	RHP 20	RHP 30	RHP 40	RHP 50	RHP 60	RHP 70	RHP 80	RHP 90
		Maximaal luchtvolume, m³/h	2800	4000	6000	8000	11000	15000	18000	22000	25000

Verwarmingsmodus

T¹, °C	-7	20	Totale verwarmingscapaciteit, kW	34	48	68	96	123	161	197	234	277
RH¹, %	90	40	Temperatuur van de toevoerlucht, °C	24,0								
			Nominaal energieverbruik van de compressor, kW	2,8	3,9	4,6	8,2	7,4	7,7	10,5	13,3	16,2
			Systeem COP²,³, kW/kW	9,7	10,4	12,8	10,8	15,1	19,2	17,4	16,7	16,3

Koelmodus

T¹, °C	35	27	Totaal koelvermogen, kW	18	26	50	54	73	93	115	127	154
RH¹, %	40	50	Temperatuur van de toevoerlucht, °C	20								
			Nominaal energieverbruik van de compressor, kW	2,7	3,9	7,2	8,8	11,4	12,1	16,2	18,2	23,3
			Systeem EER²,³, kW/kW	5,3	5,5	6,3	5,6	6,0	7,2	6,8	6,7	6,4

¹ – Voorwaarden conform EN14511

² – Warmtewiel golf hoogte "L"

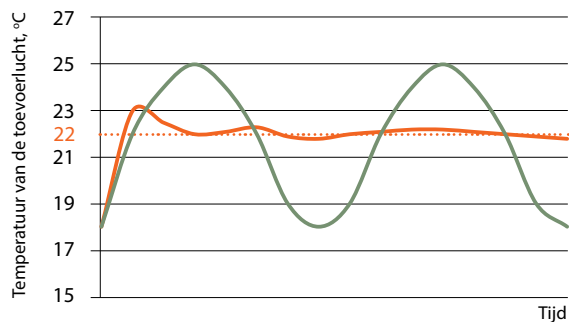
³ – Warmtewiel + warmtepomp

⁴ – Volgens EN 14825 norm

T – temperatuur, °C

RH – relatieve vochtigheid, %

Beheerschema



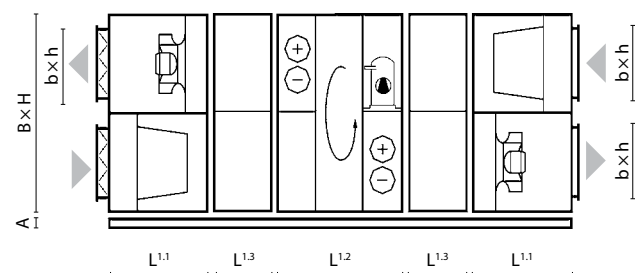
RHP PRO units bevatten compressoren met variabele snelheid. Het grote voordeel van dit type compressoren is hun flexibiliteit. De rotatiesnelheid van de compressor varieert, waardoor er minder energie wordt verbruikt en er kleine temperatuursveranderingen optreden.

..... Streefwaarde
 — Constante compressorsnelheid
 — Variabele compressorsnelheid

Afmetingen

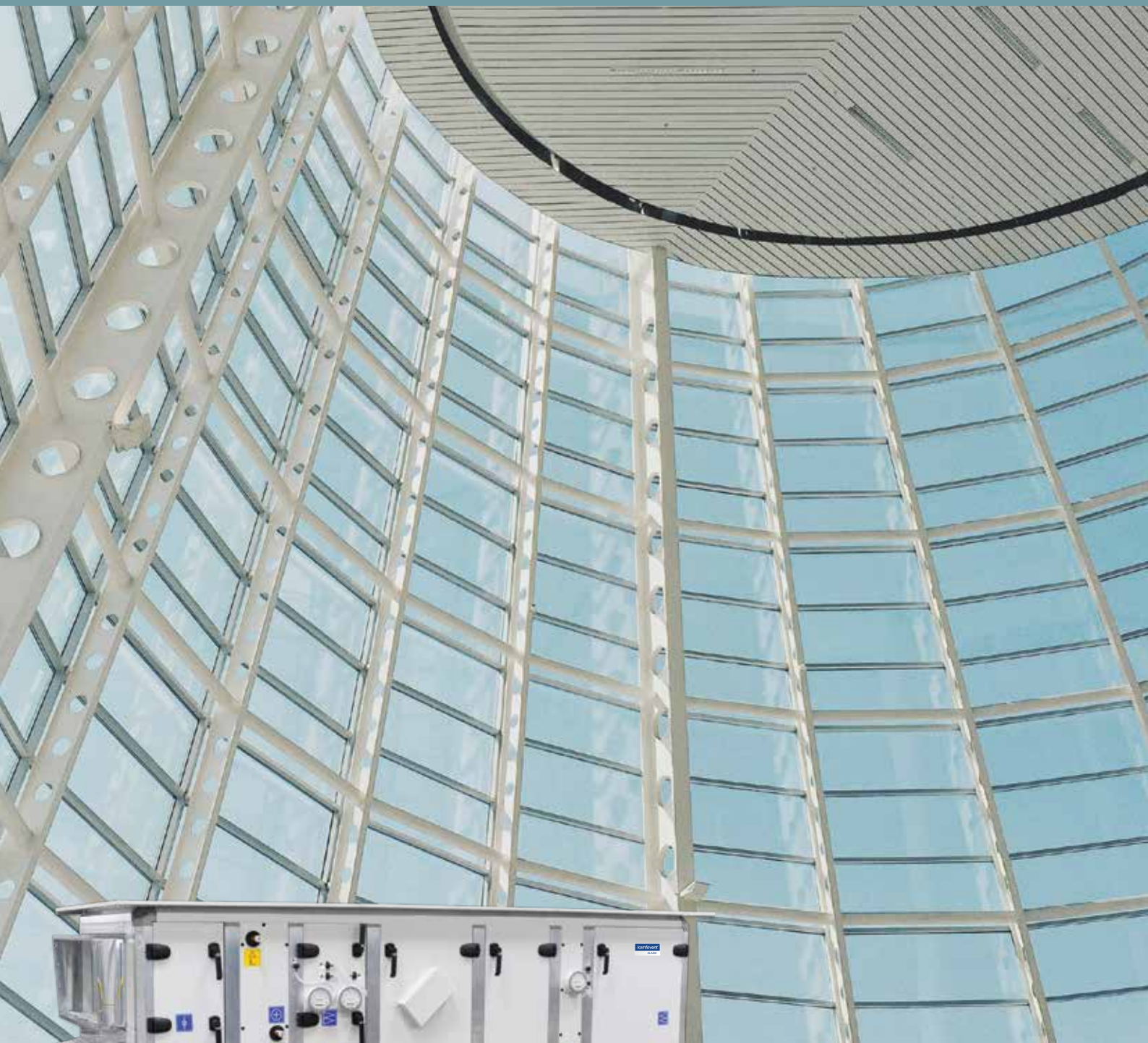
Grootte	B	H	L¹,¹	L¹,²	L¹,³	b	h	A
10	1000	1000	618	900	250	700	300	125
20	1150	1150	751	900	250	900	400	125
30	1300	1300	751	900	250	1000	500	125
40	1500	1520	751	900	250	1200	600	125
50	1700	1715	885	900	250	1400	700	125
60	1900	1920	885	900	250	1600	800	125
70	2100	2100	885	900	250	1800	900	125
80	2300	2420	1250	1500	–	2000	1000	125
90	2610	2650	1400	1500	–	2200	1100	125

Opmerking: de elektrische luchtverwarmers, verwarmers en koelers, de sectielengte en -configuratie worden vermeld in het selectieprogramma van de VERSO-luchtbehandelingskasten.



KLASIK

Industriële/commerciële luchtbehandelingskasten



1000 – 100 000 m³/h



Geavanceerde technische oplossingen

De KLASIK serie biedt een op maat gemaakte oplossing bij elke technologische eis.

Groot aanbod

De KLASIK-serie biedt een verscheidenheid aan keuzes: een breed gamma aan prestaties; warmtewielen, platen- of tegenstroomwarmtewisselaars; water- of DX warmte- en koelbatterijen; gas- of elektrische verwarmers en adiabatische luchtbevochtigers.

De grootste keuze aan opties

KLASIK selectiesoftware biedt de meest uiteenlopende opties – de afmetingen van de units, de ontwerpcondities, de technische parameters van de warmtewisselaars, ventilatoren en andere elementen worden geselecteerd.

Modulaire opbouw

KLASIK-units bestaan uit modules, waardoor het transport en de installatie van de unit wordt vergemakkelijkt.

Geïntegreerde C5-regeling

KLASIK-units kunnen worden besteld met geïntegreerde C5-regeling, ontworpen voor professionals om thermodynamische processen te sturen en energie te besparen.

De gebruiker krijgt gedetailleerde informatie over de werking van de unit. Een verscheidenheid aan modi en functies stelt de gebruiker in staat om de optimale bedrijfsmodus te kiezen voor maximale energiebesparing.

Energiebesparende componenten

Het is zaak om de meest efficiënte componenten te kiezen – condenserende- of sorptiewarmtewielen, tegenstroomplatenwarmtewisselaar, *Super Premium* IE4-klasse EC-ventilatoren of *Ultra Premium* IE5-klasse PM-ventilator.

Conformiteit met internationale normen

Alle KLASIK-units zijn ontworpen en vervaardigd volgens de normen LST, EN (EN 13053, EN 13779, EN 1886), VDI (VDI 6022, VDI 3803/1), RLT (RLT 01).

Kwaliteitscertificaten

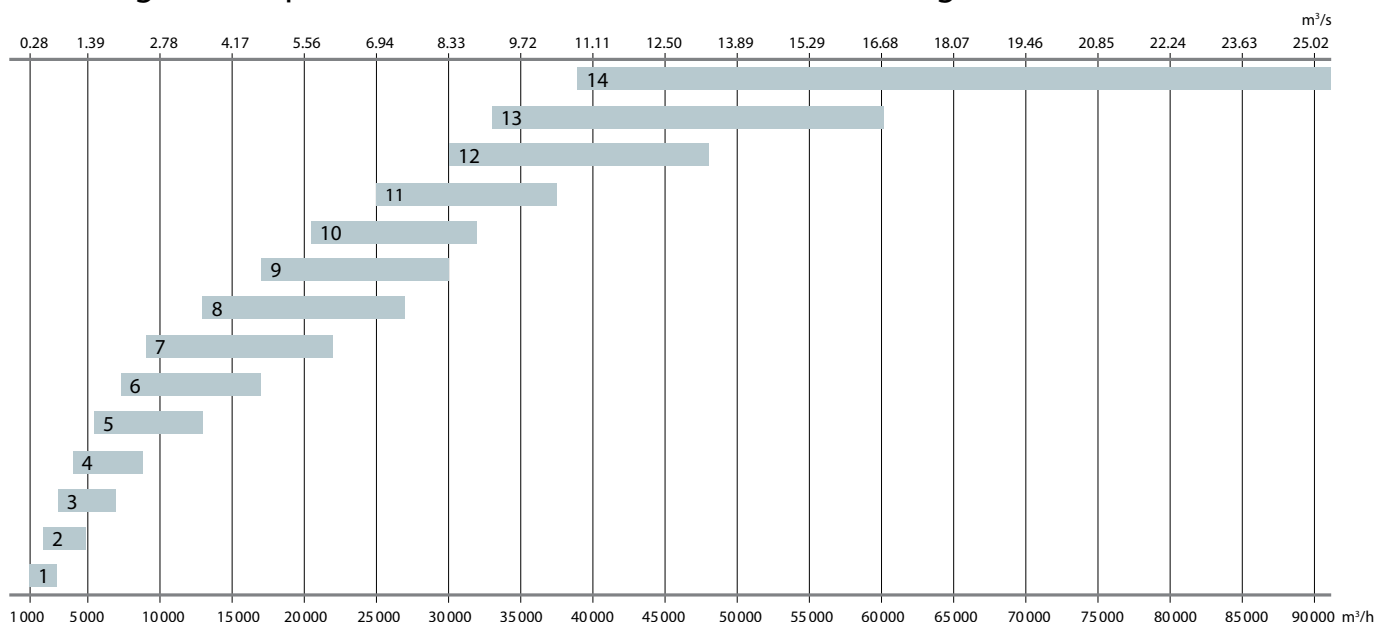
KLASIK-selectiesoftware en -units worden in de grootste onafhankelijke laboratoria getest: Eurovent, TÜV, RLT.



KLASIK

Luchtbehandelingskasten

Afmetingen en capaciteiten van de KLASIK-luchtbehandelingskasten



Selectiesoftware

De KLASIK selectiesoftware laat u toe om de meest geavanceerde units met specifieke eisen te selecteren. De breedste keuze aan componenten: warmtewisselaars – warmtewiel, kruisstroom- of tegenstroom platenwisselaar of run-around-coil, rondloop; verwarmers – elektrisch, water, DX en gas, koelers – water, DX en adiabatisch.

De afmetingen van de unit en andere technische kenmerken kunnen nauwkeurig worden aangepast aan de projectvereisten.



Regeling C5



KLASIK-luchtbehandelingskasten kunnen worden besteld met een geïntegreerd en in de fabriek getest C5-regelsysteem of met een automatiseringsbox die in de unit wordt geïnstalleerd. Het automatische systeem C5 is ontworpen voor alle thermodynamische processen (verwarming, koeling, ventilatie, bevochtiging, ontvochtiging) en bevat veiligheids- en energiebesparende functies (CAV, VAV, DCV, timers, regeling op basis van temperatuur, vochtigheid, CO₂ of luchtkwaliteitssensoren).

Unit types

Klasik R

Luchtbehandelingskasten met een warmtewiel. Temperaturefficiëntie en energiebesparing tot 86 %. Op verzoek kan een horizontale uitvoering met twee parallelle rotoren worden vervaardigd.



tot
86%

Klasik CF

Luchtbehandelingskasten met een tegenstroomplatenwarmtewisselaar. Temperaturefficiëntie en energiebesparing tot 92 % in natte condities en tot 88 % in droge condities.

Op verzoek is het mogelijk om een horizontale uitvoering te vervaardigen met naast elkaar geplaatste ventilatoren/filtersecties.



tot
92%

Klasik P

Luchtbehandelingskasten met een kruisstroomplatenwarmtewisselaar. Temperaturefficiëntie en energiebesparing tot 75 % (in natte condities).

De units kunnen worden gebruikt voor de warmtebenutting van technologische apparatuur. Er is een ruime keuze aan verschillende efficiëntie- of lage druk warmtewisselaars.



tot
75%

Klasik S

Toe- of afvoerluchtbehandelingskasten zonder warmteterugwinning. Op aanvraag kunnen explosie veilige, anti-corrosieve- of temperatuurbestendige units worden vervaardigd.



* De foto is uitsluitend bedoeld voor informatieve doeleinden, de exacte details kunnen verschillen.

Klasik Hg

Luchtbehandelingskasten voor hygiënische toepassing



RLT01 algemene eisen voor hygiënische toepassingen

Algemene vereisten	Mechanische prestaties	Prestatie gegevens	Vereisten inzake hygiëne
EN 13053 EN 16798-3 VDI 3803-1 RLT01	EN 13053 DIN 1751 EN 13501-1 RLT01	EN 13053 EN 16798-3 VDI 3803-5 RLT 01	EN 13053VDI 6022 DIN 1946/4 RLT01

Doel

Hygiënische AHU's worden gebruikt in gevallen waarin standaard uitvoering niet voldoet aan de eisen en normen voor hygiëne. Het kan gaan om toepassingsgebieden zoals ziekenhuizen, chirurgische centra en poliklinieken, opslag van medische producten, farmaceutische productiechemicaliën en de farmaceutische industrie.

Omkastings- of behuizing

- Dubbel afgedichte panelen gevuld met isolatiemateriaal.
- Isolatieklasse A1 of A2-s1 d0.
- Alle gebruikte materialen zijn duurzaam, risico op vochtneerslag die een ondersteunend medium kunnen zijn voor de reproductie van micro-organismen.
- De binnenoppervlakken zijn glad, zonder sorptie-eigenschappen. Er worden geen poreuze materialen gebruikt.
- Mechanische weerstand niet minder dan D2-klasse.
- De lektheid is < klasse L3 (lekage < 2 % van de nominale luchtstroom).
- De doorgang door de F7-luchtfilters < 2 % van de nominale luchtstroom.
- De thermische weerstand T4.
- Koudebruggen zijn niet minder dan TB3.

Luchtfilters

- Alleen filters die zijn getest volgens EN 779 of EN 1822 kunnen worden gebruikt.

- Elke filter moet worden gemarkeerd. Aanbevolen wordt klasse ISO ePM_{2,5} ≥ 50 % in de afvoerlucht vóór de warmteterugwinunit. In het geval van een enkele luchttoevoerfilter min. ISO ePM₁ ≥ 50 %.
- Het oppervlak van het zakkenfilter moet ten minste 10 m² hebben voor 1 m² doorlaatoppervlak.
- Max. toelaatbaar maximaal einddrukverlies:
Filterklasse ISO ePM₁ ≥ 70% 300 Pa.
Filterklasse ISO ePM₁ ≥ 50% 200 Pa.
Filterklasse ISO ePM_{2,5} ≥ 50% 200 Pa.
Filterklasse ISO ePM₁₀ ≥ 50% 200 Pa.

Warmtewisselaars

- Systemen voor toe- en afvoer van lucht moet worden gerecupereerd, behalve wanneer er niet genoeg ruimte voor is of de terugverdientijd te lang is.
- Afhankelijk van de kwaliteit van de afvoerluchtkwaliteit worden volgende warmtewisselaars aanbevolen: ETA2 – wielen of platen met overdruk; ETA3 – wielen of platen met overdruk; ETA4 – gescheiden luchtstromen beschikbaar (Run Around Coil) of Heat Pipe.
- Condensbak uit roestvrij staal of aluminium ontworpen. In uitzonderlijke gevallen is een condensbak ook voor een warmtewiel noodzakelijk.
- Om het risico uit bevriezing te verminderen, is het gebruik van adiabatische koeling door bevochtiging van de afvoerlucht aanbevolen.
- Het wordt aanbevolen om een rotor uit te rusten met een spoelzone.

Kleppersecties

- Lekdichtheidsklasse 2 voor kleppen in gesloten toestand bij werking, bijvoorbeeld mengkleppen of bypasskleppen.
- Luchtstroomsnelheid voor kleppen max. 8m/s (behalve recirculatielucht en bypasskleppen).
- De positie van de klep moet vanaf de buitenkant zichtbaar zijn.

Koelbatterijen

- Montagerail voor koelbatterijen in roestvrij staal of aluminium.
- Condensbak in roestvrij staal of aluminium.
- Minimale vlnafstand: 2 mm voor koelbatterij zonder ontvochtiging; 2,5 mm voor koelspoel met ontvochtiging.

Ventilatoren

- Ventilatoren met achterovergebogen schoepen hebben de voorkeur. Energiebesparende motoren worden aanbevolen.
- Ventilatorwaaier beschermd tegen corrosie.

- Het wordt aanbevolen om ventilatoren zonder riemaandrijving te gebruiken (vooral open waaier). Basisframe van ventilator en motor uit thermisch verzinkte staalplaat.

Sectie voor luchtbevochtiger

- Luchtbevochtigers mogen niet direct voor de filters of kleppen worden geplaatst (uitzondering: stoombevochtigers).
- Alle onderdelen moeten demonteerbaar zijn. Alle onderdelen die in contact komen met water moeten toegankeijk zijn voor inspectie en reiniging en bestaan uit corrosiebestendig en desinfectiebestendig materiaal.

Geluiddempersectie

- Drukverlies max. 80 Pa
- Oppervlaktekwaliteit is permanent slijtvast en gemaakt van duurzaam materiaal bij blootstelling aan reinigingsprocessen (bijv. glasvezels).
- De splitters moeten demonteerbaar zijn voor reiniging zonder andere onderdelen te hoeven verwijderen.

Klasik Ra

Luchtbehandelingskasten met een change-over batterij



Specifieke aansluitset LCHX voor units met change-over batterij

- Afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden wordt het apparaat gevuld met een concentratie ethyleenglycoloplossing.
- Unit stuursignaal 0 ... 10 V.

Maximale prestaties van de LCHX-units

DN (mm)	15	20	25	32	40	50
Stroom (m³/h)	0,9	1,8	3,6	6,8	11	18

Doel

Luchtbehandelingskasten met gescheiden warmtewisseling worden gebruikt in gevallen waarbij de toe- en afvoerluchtstroom moet worden gescheiden omdat:

- de afgevoerde lucht verontreinigd is met een agressieve, scherpe geur of giftige stoffen;
- er risico is voor biologisch besmetting (medische instellingen);
- de afvoerlucht een hoge temperatuur heeft.

Voordelen

- De luchttoevoer- en luchtafvoersecties kunnen van elkaar worden gescheiden.
- Compact design.
- De warmtewisselaar kan worden geïntegreerd in het bestaande luchttoevoer- en luchtafvoersysteem.



Alle foto's zijn informatief, details kunnen variëren.



Behuizing

Standart

De luchtbehandelingskasten uit de KLASIK serie hebben een vertrouwd en stevig ontwerp. De behuizing is vervaardigd uit aluminium profielen en massieve aluminium hoekstukken. De panelen zijn gemaakt uit dubbelwandig gegalvaniseerde staal of roestvrijstaal. Op verzoek kan de behuizing worden gelakt.

Isolatie met 50 mm brandveilige minerale wol als standaard. Klasik afdichtingen garanderen een perfecte luchtdichtheid en geluidsisolatie

Alle deuren zijn voorzien van scharnieren en afsluitbare deurhendels. Verschillende accessoires zoals verstelbare steunen, inspectievensters, verlichting in een sectie, etc. zijn beschikbaar op verzoek van de klant.

Classificatie van de behuizing in overeenstemming met EN 1886; lekdichtheidsklasse L2, thermische isolatie klasse T3.

Standart TB

De behuizing is vervaardigd uit aluminium profielen en massieve aluminium hoekstukken met thermische onderbreking.

Panelen zijn gemaakt uit dubbelwandig gegalvaniseerde staal of roestvrijstaal, 60 mm dik, met 50 mm brandveilige minerale wol als thermische en akoestische isolatie en 10 mm polyurethaanschuim.

Classificatie van de behuizing in overeenstemming met EN 1886; lekdichtheidsklasse L2, thermische isolatie klasse T2, koudebrugfactor TB3.



Filters

KLASIK synthetische of fiberglaszakkenfilters met een filterklasse van G4 tot en met F9.

Filters hebben een groot filteroppervlak, wat resulteert in een langere standtijd van de filters.

De filters worden bevestigd door middel van een klemmechanisme dat de dichtheid van de filters waarborgt en de procedure voor het vervangen van de filters vereenvoudigt.

Afsluitkleppen

De in de luchtbehandelingskasten geïnstalleerde afsluitkleppen zijn gemaakt van aluminium, of gegalvaniseerde klepbladen met rubber afdichting.



Warmtewisselaar

KLASIK-luchtbehandelingskasten kunnen worden geleverd met:

Warmtewielen

Temperatuurefficiëntie – tot 86%. Afhankelijk van het gewenste temperatuurrendement η (%) kan de hoogte van een golf van een rotor van 1,4 mm tot 1,7 mm worden gemaakt.

Er kunnen vier types rotors worden aangeboden:

- aluminium;
- aluminium met een hygroscopische bekleding;
- aluminium met een epoxy verflaag op gebosseleerde rotorranden;
- aluminium met diepe epoxy coating.

De aandrijving van een rotor wordt geleverd met de frequentieregelaar, waardoor een optimale werking van de warmtewisselaar mogelijk is, waarbij het rotatietoerental van een rotor traploos verandert. Het warmtewiel kan worden uitgerust met zuiveringssector op verzoek van klanten.

Tegenstroom platenwarmtewisselaar

Gebruikt in units van de Klasik CF-serie. Temperatuur efficiëntiefactor – tot 92% in natte omstandigheden en tot 88% in droge omstandigheden. De platenwarmtewisselaar is uitgerust met een automatische by-pass. Aluminiumplaten zijn gemaakt van een aluminiumlegering die bestand is tegen zeewater.

Platenwarmtewisselaars

Temperatuurefficiëntie – tot 75% nat.

Warmtewisselaar is dicht, beide luchtstromen zijn gescheiden, gebruik van warmte of vervuilde lucht is mogelijk. In KLASIK-units worden platenwarmtewisselaars met aluminium lamellen gebruikt.

Er is een ingebouwde bypass met klep voor warmteterugwinning en vorstbeveiliging van de wisselaar.

Elke unit met platenwarmtewisselaar is uitgerust met een roestvrijstalen schuine afvoerbak en een waterslot.

Run around Warmtewisselaar

Temperatuurefficiëntie – tot 70%.

Bij een dergelijk systeem wordt de opwarming in de toevoerlucht geplaatst en de koeling in de afvoerlucht.

Wisselaars zijn verbonden met leidingen en in deze contour circuleert water en glycoloplossing. Luchtbehandelingskasten met een dergelijke warmteterugwinning worden gebruikt in gevallen waarin luchtstromen absoluut gescheiden moeten worden of wanneer de unit op basis van ontwerpeigenschappen of andere eisen op verschillende verdiepingen moet worden geïnstalleerd. Warmtewisselaars zijn gemaakt van koperen buizen met aluminium vinnen.



Ventilatoren

Ventilatoren zijn statisch en dynamisch uitgebalanceerd volgens de norm ISO 1940, overeenkomend met klasse G2,5/6,3 (bij de maximale rotaties).

Zelfs bij de maximale rotatie van de ventilator zijn de trilling minimaal en voldoet deze aan de moderne eisen.

Afhankelijk van het luchtvolume en de vereiste statische druk worden er verschillende soorten ventilatoren.

Plugventilatoren met EC/PM-motor

EC motoren zijn efficiënt in het volledige werkgebied, conform het IE4-efficiëntieniveau, en zijn verkrijgbaar voor alle uitvoeringen van KLASIK. Hoge efficiëntie betekent een laag energieverbruik, een hoge efficiëntiefactor en de beste SFP factoren.

EC ventilatoren geven de volgende voordelen:

- extreem hoog rendement tot 94 %;
- energiebesparing tot 30 % in vergelijking met AC motoren;
- geïntegreerde motorbesturing, geen nood aan een frequentie-omvormer;
- zeer soepele en stille werking;
- lange levensduur;
- compacte constructie.

PM-motoren met de *Super Premium Efficiency Class* IE4 garanderen een hoog rendement in een breed werkingsgebied met betrouwbare prestaties, duurzaamheid, lage kosten en stabiliteit. De werking is uiterst soepel en geruisloos, waardoor de hoogste efficiëntie, energiebesparing en bedrijfsnauwkeurigheid wordt gegarandeerd.



Koeling en luchtbevochtiging

Water/lucht-koeling

Standaard Aluminium lamellen (afstand 2.5 of 3 mm) en koperen leidingen.

Maximale werkdruk – 21 bar.

De luchtkoelsectie met aflopende condensafvoerbak uit RVS en en waterslot worden beschermd tegen condens.

DX-koeling

Standaard Aluminium lamellen (afstand 2.5 of 3 mm) en koperen leidingen.

Maximale werkdruk – 42 bar.

De luchtkoelsectie met aflopende condensafvoerbak uit RVS en en waterslot worden beschermd tegen condens.

Het vermogen van directe expansie kan worden verdeeld in verschillende stappen. Belangrijk is dit aan te geven bij bestelling.

Adiabatische luchtbevochtiging

Toepassingsgebieden: musea, lichte industrie, papierindustrie, textielindustrie, houtindustrie, pluimveebedrijven, datacenters.

Voordelen: Hygiënisch certificaat VDI 6022, optimale prestaties en minimale bedrijfskosten, breed aantal afmetingen en prestaties, eenvoudig onderhoud, duurzaamheid.

Technische kenmerken:

- Luchtvolume van 425 tot 55 000 m³/h,
- Efficiëntie – tot 97 % relatieve vochtigheid.





Luchtverwarmers

Warmwaterluchtverwarming

In de standaarduitvoering worden luchtverwarmers met aluminiumlamellen (afstand 3 of 4 mm) en koperen leidingen gebruikt. De batterij kan worden uitgerust met een schroefdraadverbinding voor het aansluiten van een anti-vries vorstsensor.

Maximale werkdruk – 21 bar.

Maximale watertemperatuur +130° C.

Verwarmde luchttemperatuur – tot +40°C.

Elektrische verwarming

Driefasige (400V/50 Hz) RVS verwarmingselement.

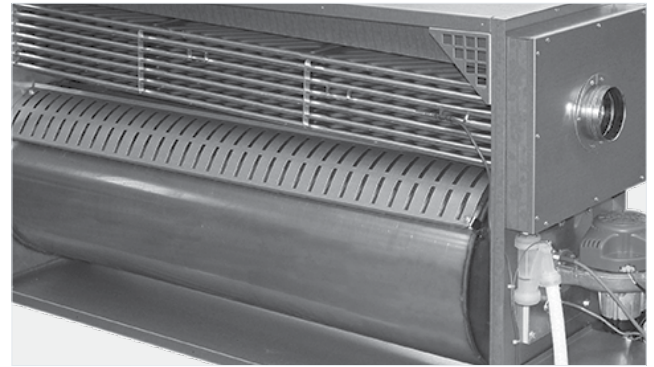
Bescherming tegen oververhitting in 2 stappen.

Beschermingsklasse IP54 in overeenstemming met IEC 335.

Verwarmde luchttemperatuur tot +40°C.

Geluiddempergedeelte

Geïntegreerde geluiddempers of gescheiden geluiddempers kunnen worden aangeboden met luchtbehandelingskasten. Hoogvermogen-geluiddempers en ventilatie-eenheid zorgen voor een hoog geluidsdempend niveau en zijn volledig geïsoleerde behuizingen. In de sectie is een wand-geluiddemper gemonteerd. De elementen kunnen eenvoudig en zonder gereedschap door de deur worden verwijderd. De elementen moeten één voor één worden verwijderd, niet als een geheel blok, zodat ze gemakkelijk droog of halfvochtig kunnen worden gereinigd om het ventilatiesysteem te reinigen. De elementen van de geluiddemper zijn gevuld met akoestisch silicaatkatoen voor een luchtkanaal. Het silicaatkatoen is bedekt met een glasvezelmat die voorkomt dat katoenen deeltjes in een luchtkanaal terechtkomen wanneer de luchtstroom op hoge snelheid draait. De glasvezelmat is maximaal bestand tegen het ontstaan van stof in het luchtkanaal. Geluiddempers zijn verkrijgbaar met twee soorten katoen: silicaatkatoen en polyester katoen (*Dacron*) met een vezelmat en polypropyleenvezelbekleding.



Condensatie gasverwarming

Voordelen van de condensatie gasverwarmers:

- geen risico op bevriezing;
- geen circulatiepompen nodig;
- hoge efficiëntie bij hoge temperaturen – tot 106 %;
- eenvoudigere installatie;
- groot aanbod van 28 tot 115 kW.

Model	30	40	50	60	90	120
Nominaal vermogen, kW	28	37	48	57	89	115
Min. luchtvolume, m³/h	2100	2750	3500	4250	6500	8500
Max. luchtvolume, m³/h	8300	11000	14000	17000	26000	34000

Extra accessoires

Voor KLASIK luchtbehandelingskast voor buitenopstelling is een complete set beschikbaar, betaande uit:

- Een regendak,
- Aanzuig- en afblaaskappen,
- Buitenroosters.

Ook volgende opties zijn beschikbaar

- Inspectievenster,
- Verlichting in de secties.



Toebehoren voor DOMEKT, VERSO Standard, RHP units



Filterclassificatie en filternormen

Met de invoering van de norm ISO 16890 is een nieuwe indeling ingevoerd op basis van het efficiëntieclassificatiesysteem van luchtfilters voor ventilatie op basis van fijnstof (PM). Met de introductie van de nieuwe norm wordt de classificatie op basis van de norm EN 779 overbodig en zullen de gekende filterklassen (M5...F9) niet langer van toepassing zijn.

De nieuwe standaard verdeelt de filters in vier groepen, gebaseerd op fijnstof: Coarse, ePM10, ePM2,5 and ePM1.

Om een filter per categorie in te delen, moet het opvangrendement ten minste 50% van de deeltjes in dat groottebereik bedragen. Het filterrendement wordt afgerond in stappen van 5%, zodat een getest rendement van 58% in 55% zou resulteren. Filters die niet in staat zijn om 50% van het PM10-stof op te vangen, worden geclassificeerd als grove filters.

Type filters

Compacte filters worden gekenmerkt door een lange levensduur en een groot filteroppervlak. Filters hebben lage drukverliezen - dit vermindert het stroomverbruik. De filters zijn gemaakt van glasvezel met een kartonnen frame, van milieuvriendelijke materialen, die betrouwbaar zijn in gebruik.

Wijzigingen bij KOMFOVENT producten

Om de overgang naar de nieuwe classificatie soepeler te laten verlopen, worden alle KOMFOVENT-filters voorzien van een markering van de filterklasse op basis van beide normen. De filternotatie die in de naam van de luchtbehandelingskasten wordt gebruikt, blijft ongewijzigd. De filters zijn getest volgens ISO 16890 en hun efficiëntie wordt in de tabellen vermeld.

Compacte filters



Filterklasse class EN 779:2012	Compacte filters ISO 16890
G3 / G4	Coarse 75%
M5	ePM10 50%
F7	ePM2,5 65%

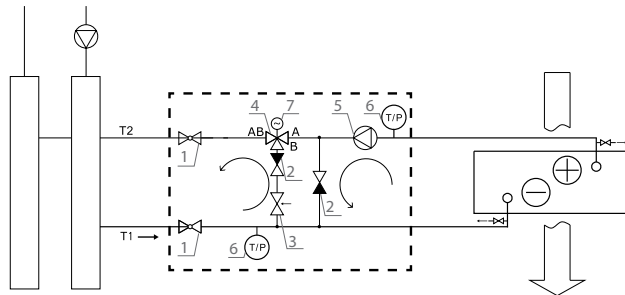
Zakfilters



Filterklasse class EN 779:2012	Zakfilters ISO 16890
G3 / G4	Coarse 65%
M5	ePM10 60%
F7	ePM1 60%

Hydraulische aansluitset

De aansluitsets (PPU) worden gebruikt voor de regeling van het vermogen van de warmwaterproductie. Voor de temperatuurregeling van de toevoerlucht wordt warm water uit de verwarmingsketel gemengd met gerecycleerd water uit de waterbatterij. De volledige samengestelde aansluitsets zijn beschikbaar voor elk type luchtbehandelingskast waarbij warm water wordt gebruikt als medium.



- 1. Afsluitklep
- 2. Terugslagklep
- 3. Smoorklep
- 4. Controleklep
- 5. circulatiepomp
- 6. Manometer/ Thermometer
- 7. Actuator

Grootte van de unit	Hydraulische set
R 200 V R 250 F R 300 V R 400 V/H R 450 V	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
R 400 F R 500 V/H R 600 H R 700 V/H/F R 1000 V/H	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
R 1300 V/H/F R 2000 F	PPU-HW-3R-15-1-W2
R 1500 V/H R 1700 V/H R 3000 F	PPU-HW-3R-15-1,6-W2

Grootte van de unit	Hydraulische set
R 2000 V/H R 2500 H R 3000 V/H	PPU-HW-3R-15-2,5-W2
R 5000 V/H R 7000 H	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
R 4000 V/H	PPU-HW-3R-25-6,3-W2
CF 150 F CF 200 V CF 300 V	PPU-HW-3R-15-0,4-W2
CF 250 F CF 400 V CF 500 F CF 700 V	PPU-HW-3R-15-0,4-W1*

* Voor buitentemperaturen -4°C

Grootte van de unit	Hydraulische set
CF 700 H/F CF 1000 V/H	PPU-HW-3R-15-0,63-W1*
CF 1000 F CF 1300 V/H/F CF 1500 F CF 2500 F	PPU-HW-3R-15-1-W2*
CF 1700 V/H CF 2300 V/H	PPU-HW-3R-15-1,6-W2*
CF 3500 V/H	PPU-HW-3R-15-2,5-W2*
S 800 F S 1000 F	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
S 1300 F S 2100 F	PPU-HW-3R-15-2,5-W2
S 3000 F	PPU-HW-3R-25-6,3-W2

Gemotoriseerde afsluitkleppen

Om de luchtbehandelingskasten tegen vorst of andere externe invloeden te beschermen worden gemotoriseerde afsluitkleppen ingezet op de toevoer- en afblaas luchtstroom. Het is mogelijk om de kleppenregisters te bedienen via het automatische regelsysteem.



Grootte van de unit	Klep
R 200 V	AGUJ-M-125
R 250 F R 300 V R 400 V/H R 450 V	AGUJ-M-160
R 400 F R 600 H	AGUJ-M-200
R 500 V/H R 700 V/H/F	AGUJ-M-250
R 1000 U/V/H R 1300 U/V/H/F R 1500 U/V/H	AGUJ-M-315
R 2000 F	AGUJ-M-355
R 1700 UH/H R 2000 UH/H	SRU-M-300x400
R 1700 UV/V R 2000 UV/V	SRU-M-400x300
R 2500 H	SRU-M-700x300
R 3000 UH/H R 4000 UH/H	SRU-M-400x500
R 3000 UV/V/F R 4000 UV/V	SRU-M-500x400

Grootte van de unit	Klep
R 5000 H	SRU-M-1000x500
R 5000 V	SRU-M-1100x250
R 7000 H	SRU-M-1200x600
RHP 400 V	AGUJ-M-160
RHP 600 U	AGUJ-M-200
RHP 800 U RHP 1300 U RHP 1500 U	AGUJ-M-250
CF 250 V	AGUJ-M-125
CF 150 F CF 200 V CF 300 V CF 250 F CF 400 V	AGUJ-M-160
CF 500 F CF 700 V	AGUJ-M-200
CF 700 H/F	AGUJ-M-250
CF 1000 U/H/V/F CF 1300 U/H/V/F CF 1500 F CF 1700 U/H/V	AGUJ-M-315
CF 2300 UH/H	SRU-M-300x400

Grootte van de unit	Klep
CF 2300 UV/V	SRU-M-400x300
CF 2500 F	SRU-M-700x300
CF 3500 UH/H	SRU-M-400x500
CF 3500 UV/V	SRU-M-500x400
S 650 F	AGUJ-M-160
S 800 F	AGUJ-M-200
S 1000 F	AGUJ-M-250
S 1300 F	AGUJ-M-250
S 2100 F	SRU-M-700x250
S 3000 F	SRU-M-600x400

Regeling	Actuator ON/OFF	
Komfovent C4, C6	LF230	LM230
Komfovent C5	LF24	LM24

Opmerking:
LF-demperaandrijving is met veerteruggang.
LM-demperaandrijving is zonder veerteruggang.

Geluiddempers

Geluiddempers worden ingezet om een aangenaam geluidsniveau in de ruimtes te garanderen. Zowel ronde als rechthoekige geluiddempers zijn beschikbaar in standaard afmetingen.

Een geschikte geluiddemper selecteer je via het online selectieprogramma, op www.komfovent.com.



Grootte van de unit		Geluiddemper type
R 200 V	A/D	AGS-125-50-600-M
	B/C	AGS-125-50-900-M
R 250 F R 300 V R 400 H/V R 450 V RHP 400 V	A/D	AGS-160-50-600-M
	B/C	AGS-160-50-900-M
R 400 F R 600 H RHP 600 U	A/D	AGS-200-50-600-M
	B/C	AGS-200-50-900-M
R 500 H/V R 700 H/V/F RHP 800 U	A/D	AGS-250-50-600-M
	B/C	AGS-250-50-900-M
R 1000 UH R 1300 UH R 1300 F R 1500 UH	A/D	AGS-315-100-900-M
	B/C	AGS-315-100-1200-M
R 1700 UH	A/D	STS-IVR3BA-600-300-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-300-1250-S
R 2000 F	A/D	AGS-355-100-900-M
	B/C	AGS-355-100-1200-M
R 2000 UH R 3000 F	A/D	STS-IVR3BA-600-400-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-400-1250-S
R 2500 H	A/D	STS-IVR3BA-800-300-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-800-300-1250-S
R 3000 UH	A/D	STS-IVR3BA-600-500-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-500-1250-S
R 4000 UH	A/D	STS-IVR3BA-800-500-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-800-500-1250-S
R 5000 H	A/D	STS-IVR3BA-1000-500-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-1000-500-1250-S
R 5000 V	A/D	STS-IVR3BA-1100-250-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-1100-250-1250-S
R 7000 H	A/D	STS-IVR3BA-1200-600-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-1200-600-1250-S

Grootte van de unit		Geluiddemper type
CF 250 V	A/D	AGS-125-50-600-M
	B/C	AGS-125-50-900-M
CF150 F CF 200 V CF 250 F CF 300 V CF 400 V	A/D	AGS-160-50-600-M
	B/C	AGS-160-50-900-M
CF 500 F CF 700 V	A/D	AGS-200-50-600-M
	B/C	AGS-200-50-900-M
CF 700 H/F RHP 1300 U RHP 1500 U	A/D	AGS-250-50-600-M
	B/C	AGS-250-50-900-M
CF 1000 V/H/F CF 1300 V/H/F CF 1500 F CF 1700 V/H	A/D	AGS-315-100-900-M
	B/C	AGS-315-100-1200-M
CF 2300 V/H	A/D	STS-IVR3BA-600-400-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-400-1250-S
CF 2500 F	A/D	STS-IVR3BA-800-300-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-800-300-1250-S
CF 3500 V/H	A/D	STS-IVR3BA-800-500-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-800-500-1250-S
S 650 F	A	AGS-160-50-600-M
	B	AGS-160-50-900-M
S 800 F	A	AGS-200-50-600-M
	B	AGS-200-50-900-M
S 1000 F S 1300 F	A	AGS-250-50-600-M
	B	AGS-250-50-900-M
S 2100 F	A	STS-IVR3BA-800-250-700-S
	B	STS-IVR3BA-800-250-1250-S
S 3000 F	A	STS-IVR3BA-600-400-700-S
	B	STS-IVR3BA-600-400-1250-S

AGS-d-h-L
d – aansluitdiameter
h – de dikte van de isolatie
L – lengte van de geluiddemper

A Aanzuig
B Toevoer
C Afvoer
D Afblaas

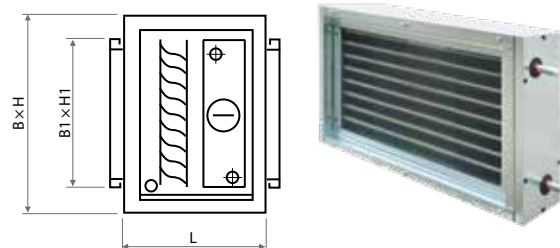
Water- en DX koelbatterijen

De koelbatterijen worden buiten de unit in het luchtkanaal geïnstalleerd. De kwaliteit van de behuizing van de koelbatterij is identiek als deze van de luchtbehandelingskast; gegalvaniseerd stalen behuizing voorzien van 45 mm minerale wol. De koelsectie is voorzien van een druppelafscheider en condensafvoerbak.

De koelfunctie is voorzien in de automatische regeling van de unit.

Koelvloeistof: R410A, water 7/12°C

Luchttemperatuur in/uit – 30/18°C



Grootte van de unit	Toevoerlucht-volume, m³/h	Type koeler	Capaciteit, kW	Opvoerhoogte*, Pa	Waterzijdige druk, kPa	BxHxL, mm	B1xH1, mm	Hydraulische koppeling, "/mm	Gewicht, kg
200	CF 150 CF 200 CF 250 R 250	DCF-0,2-1	1,4	25	0,4	450x400x390	300x200	½ / 22	29
		DCW-0,2-1	1,3	15	17,3			½	27
400	R 300 R 400 CF 300 CF 400	DCF-0,4-3	2,8	16	0,4	600x550x390	300x400	½ / 22	40
		DCW-0,4-3	2,6	30	30,7	505x550x390	300x400	½	33
500	R 450 R 500 CF 500	DCF-0,5-3	3,5	19	0,6	600x550x390	400x300	½ / 22	40
		DCW-0,5-3	3,3	30	52,8	600x550x390	400x300	½	35
650	R 600 S 650	DCF-0,7-5	4,5	22	0,5	705x610x390	500x400	½ / 22	49
		DCW-0,7-5	3,8	22	6,1	705x610x390	500x400	½	42
700	R 700 CF 700 CF 1000	DCF-0,7-5	4,8	22	0,6	705x610x390	500x400	½ / 22	49
		DCW-0,7-5	4,2	22	6,9	705x610x390	500x400	½	42
800	S 800 S 1000 R 1000 CF 1000	DCF-0,9-6	5,5	29	0,7	705x610x390	500x400	½ / 22	49
		DCW-0,9-6	4,8	30	6,5	705x610x390	500x400	¾	45
1200	R 1300	DCF-1,2-8	8,3	43	1,5	705x610x390	500x400	½ / 22	49
		DCW-1,2-8	7,4	46	12,8			¾	45
1400	CF 1300 S 1300 R 1500	DCF-1,4-10	9,7	74	11,5	705x610x390	500x400	½ / 22	51
		DCW-1,4-9	8,7	61	16,7			¾	45
1600	CF 1500 R 1700 CF 1700	DCF-1,6-11	11,1	78	16,4	755x610x420	500x400	½ / 22	56
		DCW-1,6-11	10,0	65	22,2			¾	46
2000	R 2000 S 2100	DCF-2,0-14	13,8	71	30,7	920x610x420	700x400	⅝ / 22	65
		DCW-2,0-13	12,8	60	38			¾	57
2500	R 2000 R 2500 CF 2300 CF 2500	DCF-2,5-17	16,9	67	14,9	1080x670x420	800x400	⅝ / 22	79
		DCW-2,5-17	15,5	63	16,6			1	65
3000	R 3000 S 3000	DCF-3,0-20	20,8	92	22,1	1080x670x420	800x400	⅝ / 22	79
		DCW-3,0-20	18,7	102	23			1	69
4000	R 3000 CF 3500	DCF-4,0-27	26,9	94	45,6	1220x730x420	900x500	⅝ / 22	97
		DCW-4,0-27	25,2	106	38,4			1	82
4500	R 4000 R 5000	DCF-4,5-31	30,3	95	35,5	1220x790x420	900x600	¾ / 22	103
		DCW-4,5-30	28,8	108	62			1	87
7000	R 7000	DCF-7,0-48-2	2x24,2	102	10,2	1500x790x480	1200x600	2x¾ / 2x22	125
		DCW-7,0-47	44,5	100	35,5	1500x790x420		1 ½	105

* met druppelvanger.

DH verwarmingsbatterij en DHCW koelbatterij

Toepassing bij DOMEKT en VERSO standard units in het toevoerluchtkanaal.

Gebruik in combinatie met de aansluitset PPU of 2-wegventiel met modulerende actuator.

DOMEKT unit beschikken over een 0-10 V aandrijving.

Behuizing uit gegalvaniseerd staal; Cu/Al warmtewisselaar; condensbestendige coating en condensafvoer (enkel bij DHCW).

Maximale werkdruk 10 bar.

Maximale vloeistoftemperatuur – 100°C.

Maximale luchtsnelheid – 3 m/s.

Koppeling – ½".



Toevoerlucht-volume, m³/h	Verwarmer-type	Lucht-temperatuur in/uit °C	Koelmiddel, water	Capaciteit, kW	Opvoerhoogte*, Pa	Vloeibaar drukverlies, kPa	BxHxL, mm	Ø D, mm	Gewicht, kg
450	DH-125	10/22	60/40	1,8	44	0,4	333x293x152	125	6,15
450	DHCW-125	26/18	7/12	1,4	69	5,6	333x333x164	125	11,13
450	DH-160	10/22	60/40	1,8	44	0,4	333x293x152	160	6,15
450	DHCW-160	26/18	7/12	1,4	69	5,6	333x333x164	160	11,13
900	DH-200	10/22	60/40	3,6	101	1,7	358x318x152	200	7,04
900	DHCW-200	26/18	7/12	3,0	153	26,5	363x363x164	200	12,40
900	DH-250	10/22	60/40	3,6	49	2,3	418x378x152	250	9,30
900	DHCW-250	26/18	7/12	3,1	77	37,6	423x423x164	250	15,37
900	DH-315	10/22	60/40	3,6	20	3,4	468x508x152	315	11,75
900	DHCW-315	26/18	7/12	2,8	33	2,2	557x515x164	315	21,60
1600	DH-315	10/22	60/40	6,5	58	9,8	468x508x152	315	11,75
1600	DHCW-315	26/18	7/12	5,2	90	6,8	557x515x164	315	21,60
2000	DH-315M	10/22	60/40	8,1	98	1,3	481x518x132	315	14,39
2000	DHCW-315	26/18	7/12	6,5	133	10,5	557x515x164	315	21,60
2000	DH-355	10/22	60/40	8,1	61	16,7	600x510x152	355	13,34
2000	DHCW-355	26/18	7/12	6,6	55	11,9	605x605x164	355	25,43
2600	SVK-700x400-2R	10/22	60/40	10,5	55	8,7	817x500x100	700x400	12
3400	SVK-700x400-2R	10/22	60/40	13,8	91	13,4	817x500x100	700x400	12

* met druppelvanger.

Elektrische verwarmingsbatterij voor luchtkanalen (voorverwarming)

De elektrische ronde verwarmingsbatterijen worden ingezet voor het voorverwarmen van verse lucht in ventilatiesystemen. De verwarmingsbatterijen kunnen worden geleverd met of zonder geïntegreerde elektrische regelaar, druk- of debietbewaking.

De behuizing is gemaakt van Aluzinc gecoat staal, met rubber dichting voor luchtdichte verbinding, het verwarmings-element uit roestvrij staal.

Alle batterijen zijn uitgerust met 2-traps beveiliging tegen oververhitting: Thermostaat bij 60°C met automatische reset voor bewaking van de luchttemperatuur, thermostaat met uitschakeling bij 100°C met manuele reset in geval van oververhitting.

Manuele reset via een thermostaatknop op de behuizing. De minimum luchtsnelheid moet minstens 1.5 m/s bedragen.

Standaard werkbereik van -30°C tot 0°C.

Type met geïntegreerde sturing en stromingsbewaking	Verwarmingscapaciteit, kW	Spanning, V
EHC-125-1,0-1f SI/FC	1,0	1 ~ 230
EHC-160-1,0-1f SI/FC	1,0	1 ~ 230
EHC-160-1,5-1f SI/FC	1,5	1 ~ 230
EHC-160-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
EHC-200-1,0-1f SI/FC	1,0	1 ~ 230
EHC-200-1,5-1f SI/FC	1,5	1 ~ 230
EHC-200-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
EHC-250-1,0-1f SI/FC	1,0	1 ~ 230
EHC-250-1,5-1f SI/FC	1,5	1 ~ 230
EHC-250-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
EHC-250-3,0-1f SI/FC	3,0	1 ~ 230
EHC-315-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
EHC-315-3,0-1f SI/FC	3,0	1 ~ 230

Toebehoren voor unit buitenmontage

Luchtbehandelingskasten kunnen buiten worden geïnstalleerd dankzij de dikke isolatie van de behuizing en de eenvoudige montage. Als het apparaat voor buiten is bestemd, moet optionele bescherming worden gebruikt: dak, basisframe, steunen, roosters, toevoer- en afblaaskappen.

Toe- en afvoerkappen

Grootte van de unit	Type kap voor toevoerlucht	Type kap voor afvoerlucht
R 1000 H R 1300 H R 1500 H	G-600×430	AHIA-315
R 1700 H R 2000 H	G_755_448_00	G_755_448_10
R 3000 H R 4000 H CF 3500 H	G_540_1115_00	G_540_1115_10
R 5000 H R 7000 H	VERSO-30-34-00.000.2 V-40-34-00.000.2	VERSO-30-34-00.000 V-40-34-00.000
CF 1000 H CF 1300 H CF 1700 H	G-600×430	AHIA-315
CF 2300 H	G_355_870_00	G_355_870_10



Standaard basisframe voor luchtbehandelingskasten

Grootte van de unit	Frame type	Afmetingen B×H×L, mm
R 400 H	BF_00_000_465x650	465×138×650
R 500 H	BF_00_000_590x930	590×138×930
R 500 V	BF_00_000_590x1070	590×138×1070
R 600 H	BF_00_000_520x1130	520×138×1130
R 700 H	BF_00_000_590x930	590×138×930
R 700 V	BF_00_000_590x1070	590×138×1070
R 1000 H/V R 1300 H/V R 1500 H/V	BF_00_000_852x1355	852×138×1355
R 1700 H/V R 2000 H/V	BF_00_000_852x1485	852×138×1485
R 3000 H/V R 4000 H/V	BF_00_000_1100x2100	1100×138×2100
CF 1000 H/V CF 1300 H/V CF 1700 H/V	BF_00_000_852x1810	852×138×1810
CF 2300 H/V	BF_00_000_852x2000	852×138×2000
CF 3500 H/V	BF_00_000_1100x2500	1100×138×2500



Basisframe – gelakt RAL7035, met steunen. Het is mogelijk om verstelbare pootjes in te schroeven, voorzien van een rubber zool. Deze pootjes zijn optioneel.

Keuken afzuigkap

(alleen voor unit Domekt R 200)



- Wit gelakt
- Roestvrij staal



- Wit gelakt
- De hoogte is slechts 2,6 cm

Decoratief paneel

(alleen voor unit Domekt R 200)



- Wit gelakt
- Roestvrij staal

Luchtverdeelunit OSD

(alleen voor toestel Domekt R 200 voor horizontale aansluiting van luchtkanalen)



Type:
OSD-200 VE (100 mm)
OSD2-200 VE (125 mm)

Buitengrill LD

Voor de scheiding van toe- en afvoerluchtstromen.



Type:
• LD-125
• LD-160
• LD-200
(zwart of wit)

Intensiteitsregeling op afstand (OVR)

'OVR' functie (override) functie laat toe de unit op afstand te bedienen door een extern accessoire.

Wanneer deze functie is geactiveerd, wordt de bedrijfsmodus van de unit overgenomen en werkt deze volgens de nieuw ingestelde parameter.

Deze functie heeft de hoogste prioriteit en werkt in elke modus, ook wanneer de unit is uitgeschakeld.

Deze functie is beschikbaar voor elke unit in combinatie met onderstaande sensoren.

Type	Parameters
Drukverschilskelaar DTV500	Druk bereik 50 – 500 Pa Een wisselcontact (NO+NC) 250V AC, 1A Beschermingsklasse IP54
Bewegingsmelder PIR180	180° hoekdetectie Max. afstand 12 m Beschermingsklasse IP44
Wandtemperatuursensor RTT	Netspanning: 24V AC/DC Temperatuureetbereik 0 – 50°C Een wisselcontact (NO+NC) 250V AC, 2A Beschermingsklasse IP30
Wandvochtigheids sensor RTH	Netspanning: 24V AC/DC Meetbereik relatieve luchtvochtigheid 0 – 100% Een wisselcontact (NO+NC) 250V AC, 2A Beschermingsklasse IP30
Kanaalgemoniteerde vochtsensor DTH	Netspanning: 24V AC/DC Meetbereik relatieve luchtvochtigheid 0 – 100% Een wisselcontact (NO+NC) 250V AC, 2A Beschermingsklasse IP54
CO₂ muursensor RTC	Netspanning: 24V AC/DC CO ₂ meetbereik 0 – 2000 ppm Een wisselcontact (NO+NC) 250V AC, 2A Beschermingsklasse IP30
CO₂ kanaalsensor DTC	Netspanning: 24V AC/DC CO ₂ meetbereik 0 – 2000 ppm Een wisselcontact (NO+NC) 250V AC, 2A Beschermingsklasse IP54
Wandsensor voor luchtkwaliteit RTQ	Netspanning: 24V AC/DC Meetbereik van de luchtkwaliteit 0 – 2000 ppm Een wisselcontact (NO+NC) 250V AC, 2A Beschermingsklasse IP30
Kanaalsensor luchtkwaliteitssensor DTQ	Netspanning: 24V AC/DC Meetbereik van de luchtkwaliteit 0 – 2000 ppm Een wisselcontact (NO+NC) 250V AC, 2A Beschermingsklasse IP54

Unit PC sturing (Ping2) voor C4 regelsysteem



Een optie om units te beheren en te besturen via de computer, bij verbinding met het PC-netwerk of internet.

De netwerkmodule PING2 sluit luchtbehandelingskasten van Komfovent aan op het computernetwerk (Ethernet) of een ander netwerk (RS-485).

Luchtkwaliteitscontrole (AQ)

Regeling van de ventilatie-intensiteit op basis luchtkwaliteit gemeten door externe sensoren. Voorziet in een correctie van de ventilatie-intensiteit, volgens verhoogde CO₂-niveaus, vochniveau, etc. Afhankelijk van het sensortype kan een andere functie worden ingesteld voor het regelen van het luchtvolume. De gebruiker kan deze functie op elk moment activeren, volgens vraag, en kan de luchtkwaliteit monitoren via het display. Deze functie is beschikbaar voor elke unit in combinatie met onderstaande sensoren.

Type	Parameters
Wandtemperatuursensor RST	Netspanning: 24V AC/DC Temperatuureetbereik 0 – 50°C Uitgangssignaal 0...10V DC Beschermingsklasse IP30
Wandvochtigheids sensor RSH	Netspanning: 24V AC/DC Meetbereik relatieve luchtvochtigheid 0 – 100% Uitgangssignaal 0...10V DC Beschermingsklasse IP30
Kanaalsensor vochtsensor DSH	Netspanning: 24V AC/DC Meetbereik relatieve luchtvochtigheid 0 – 100% Uitgangssignaal 0...10V DC Beschermingsklasse IP54
CO₂ muursensor RSC	Netspanning: 24V AC/DC CO ₂ meetbereik 0 – 2000 ppm Uitgangssignaal 0...10V DC Beschermingsklasse IP30
CO₂ kanaalsensor DSC	Netspanning: 24V AC/DC CO ₂ meetbereik 0 – 2000 ppm Uitgangssignaal 0...10V DC Beschermingsklasse IP54
Muursensor voor luchtkwaliteit RSQ	Netspanning: 24V AC/DC Meetbereik van de luchtkwaliteit 0 – 2000 ppm Uitgangssignaal 0...10V DC Beschermingsklasse IP30
Kanaalgemoniteerde luchtkwaliteits-sensor DSQ	Netspanning: 24V AC/DC Meetbereik van de luchtkwaliteit 0 – 2000 ppm Uitgangssignaal 0...10V DC Beschermingsklasse IP54

Variabele luchthoeveelheidsregeling (C5 / C6)



De unit voert een luchthoeveelheid aan en af in functie van de ventilatiebehoefte in verschillende ruimtes. Door variabel luchtvolume en omwille van afwisselende ventilatiebehoeften kunnen de werkingskosten aanzienlijk worden vermindert. De VAV functie is beschikbaar voor elke unit.

Elektrische aansluiting van luchtbehandelingskasten

Bij de installatie hoeft de gebruiker slechts de stroomtoevoer aan te sluiten en 1 vochtsensor te installeren in het luchttoevoerkanaal, en desnoods de kabel van het controlepaneel te verlengen.

Units met een warmwaterbatterij worden geleverd met aansluitkabels voor de ventilaandrijving, voor de circulatiepomp, en luchtklepaandrijving;

Wanneer de spanning 230 V 50 Hz bedraagt, moet het toestel geaard worden volgens de lokale wetgeving.

Bij units 400 V 50 Hz wordt de elektrische voeding aangesloten op de hoofdschakelaar aan buitenzijde van de unit.

De correcte elektrische voedingskabels worden in onderstaande tabel aangegeven.

Grootte van de unit	Voedingskabel	Grootte van de unit	Voedingskabel
R 200	3×1,5 mm ²	CF 150	3×1,5 mm ²
R 250		CF 200	
R 300		CF 250	
R 400		CF 300	
R 450		CF 400	
R 500		CF 500	
R 600		CF 700	
R 700			
R 1000 E	5×1,5 mm ²	CF 1000 E	5×2,5 mm ²
R 1300 E	5×2,5 mm ²	CF 1300 E	
R 1500 E		CF 1500 E	
R 1700 E		CF 1700 E	
R 2000 E		CF 2300 E	
R 2500 E		CF 2500 E	5×4 mm ²
R 3000 E			3×1,5 mm ²
R 5000 W		CF 1300 W	
R 7000 W		CF 1500 W	
		CF 1700 W	
R 4000 E	5×6 mm ²	CF 2300 W	5×1,5 mm ²
R 5000 E		CF 3500 W	
R 1000 W	3×1,5 mm ²	S 650 E/3	3×2,5 mm ²
R 1300 W		S 650 E/6	5×1,5 mm ²
R 1500 W		S 800 E/6	5×2,5 mm ²
R 1700 W		S 800 E/9	
R 2000 W		S 1000 E/9	
R 2500 W		S 1300 E/9	
R 3000 W	5×1,5 mm ²	S 1000 E/15	5×6 mm ²
R 4000 W		S 1300 E/15	
RHP 400	3×1,5 mm ²	S 2100 E/15	
RHP 600		S 2100 E/22,5	5×10 mm ²
RHP 800	5×2,5 mm ²	S 800 W	3×1,5 mm ²
RHP 1300	5×4 mm ²	S 1000 W	
RHP 1500		S 1300 W	
		S 2100 W	
		S 3000 W	5×1,5 mm ²

Controlepaneel	Kabel voor controlepaneel (10 m)
C6.1, C6.2, C5.1, C4.1	4×0,22 mm ²

Unitaanduiding voor bestelling:

DOMEKT-R-300-V-L1-F7/M5-C6-L/A

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ① Series: **DOMEKT**
- ② Type warmtewisselaar: **R** – warmtewiel; CF – tegenstroom; S – luchttoevoerunit
- ③ Unit afmeting: 150, 200, 250, **300**, 400, 450, 500, 600, 650, 700, 800, 1000
- ④ Luchtkanaalaansluiting: **V** – verticaal; H – horizontaal; F – plafond
- ⑤ Inspectiezijde: R1; R2; **L1**; L2
- ⑥ LuchtfILTERklasse: **F7/M5**; M5/M5
- ⑦ Regeling: **C6**, C6M, C4
- ⑧ Kenmerken van de warmtewisselaar: **L/A**; L/AZ; ER (enthalpie tegenstroom platenwarmtewisselaar)

VERSO-R-1300-UH-E-L1-F7/M5-C5.1-SL/A

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

- ① Series: **VERSO**
- ② Type warmtewisselaar: **R** – warmtewiel; CF – tegenstroom; S – luchttoevoerunit
- ③ Unit afmeting: 1000, **1300**, 1500, 1700, 2000, 2100, 2300, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000, 7000
- ④ Luchtkanaalaansluiting: **UH** – universeel/horizontaal; UV – universeel/verticaal; H – horizontaal; V – verticaal; F – plafond
- ⑤ Verwarmertype: E – elektrisch; W – water; CW – waterkoelbatterij; DX – batterij
- ⑥ Inspectiezijde: R1; R2; **L1**; L2
- ⑦ LuchtfILTERklasse: **F7/M5**
- ⑧ Regeling met paneel: **C5.1**
- ⑨ Type warmtewiel: L/A; **SL/A**; L/AZ

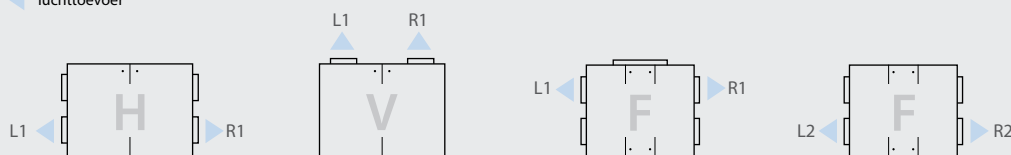
VERSO-RHP-600-3.7/3-UH-L1-F7/M5-C5.1-L/AZ

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

- ① Series: **VERSO**
- ② Type: **RHP**
- ③ Unit afmeting: 400, **600**, 800, 1300, 1500
- ④ Verwarmings-/koelvermogen: **3.7/3**
- ⑤ Luchtkanaalaansluiting: **UH** – universeel/horizontaal; UV – universeel/verticaal; V – verticaal
- ⑥ Inspectiezijde: **L1**; L2; R1
- ⑦ LuchtfILTERklasse: **F7/M5**; F7/F7; M5/M5
- ⑧ Regeling met paneel: **C5.1**
- ⑨ Type warmtewiel: **L/AZ**

Inspectiezijde:

← luchttoevoer



De inspectiezijde wordt bepaald door de luchttoevoerrichting, waarbij de unit vanaf de gebruikerszijde wordt bekeken.

Verso Pro 2

Kwaliteitsbenadering voor professionele ventilatie

T2 / TB1 / L1 / D1

De geavanceerde PVC profieltechnologie maakt het mogelijk de beste omkastingsprestaties te bereiken.

Gebruiksvriendelijker dan ooit tevoren

Een speciaal ontworpen automatiseringsbox zorgt voor een eenvoudige aansluiting en luchtdichtheid.

1.6 miljoen combinaties

Het modulaire ontwerp van de unit zorgt voor een breed gamma aan modelleringsmodelijkheden.

NIEUW



komfovent®

UAB KOMFOVENT

Ozo str. 10
LT-08200 Vilnius
Lithuania
info@komfovent.com
www.komfovent.com

