



Low-tech, prefab en compact

SaniNova

De SaniNova badkamerunit wordt modulair en op maat volledig geprefabriceerd. Het sanitair en tegelwerk is ook naar wens. De badkamers worden in de installatie-wand volledig voorbereid voor een plug-and-play aansluiting. De modulaire badkamer wordt met hoge efficiëntie onder gecontroleerde omstandigheden in de timmerfabriek geproduceerd. In overleg kan de unit met een technische kast voor de lucht-lucht warmtepomp met geïntegreerd ventilatiesysteem met warmteterugwinning worden uitgebreid.

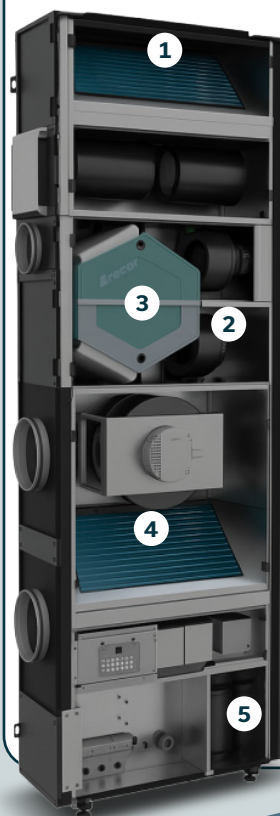


De compacte Innova HRA-i PLUS Vertical

Dit innovatieve toestel (lucht-lucht warmtepomp met enthalpie-warmtewisselaar) is ontwikkeld voor energiezuinige ventilatie, verwarming en koeling van o.m. hoogwaardig geïsoleerde appartementen, modulaire woningen en hotels. Het is in elke ruimte eenvoudig in te passen door de geringe afmetingen van 213 cm (h) x 70cm (b) x 32cm (d) en functioneert zonder buitenunit.

De aan- en afvoerkanalen worden in de NoviWall luchtdicht geprefabriceerd. Het all-in-one systeem zorgt mede door de eenvoudige plug-and-play montage voor een aanzienlijke besparing op de installatiekosten. Bovendien biedt het decentrale concept behoorlijke bouwkundige besparingen op, omdat er minder kostbare vloeroppervlak nodig is voor grote centrale installaties en schachten voor leidingwerk.

Balansventilatie | koeling | naverwarming ventilatielucht



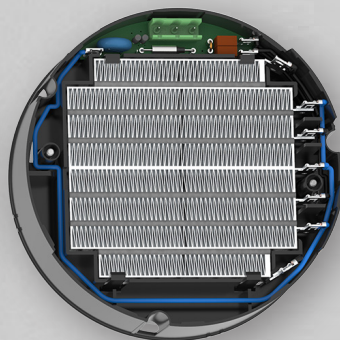
- 1 HR- warmtewisselaar van de ventilatieluchtwarmtepomp
- 2 Ventilator voor afzuiging binnenlucht van badkamer, toilet en keuken
- 3 Kruisstroom warmtewisselaar (wtw)
- 4 HR- warmtewisselaar van de ventilatieluchtwarmtepomp (voor de naar buiten uit te blazen lucht)
- 5 Warmtepomp compressor



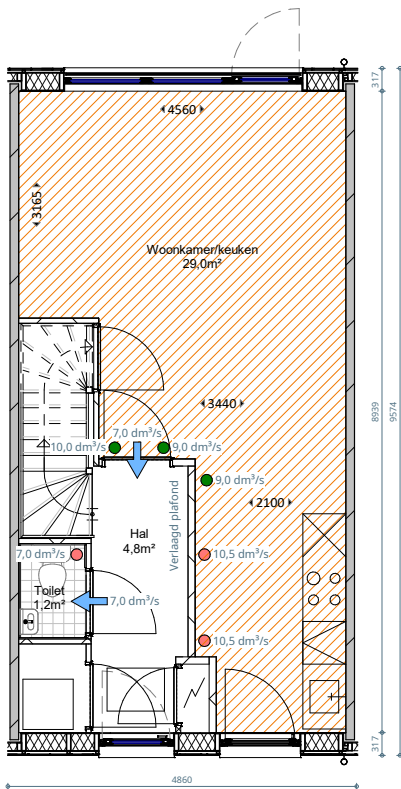
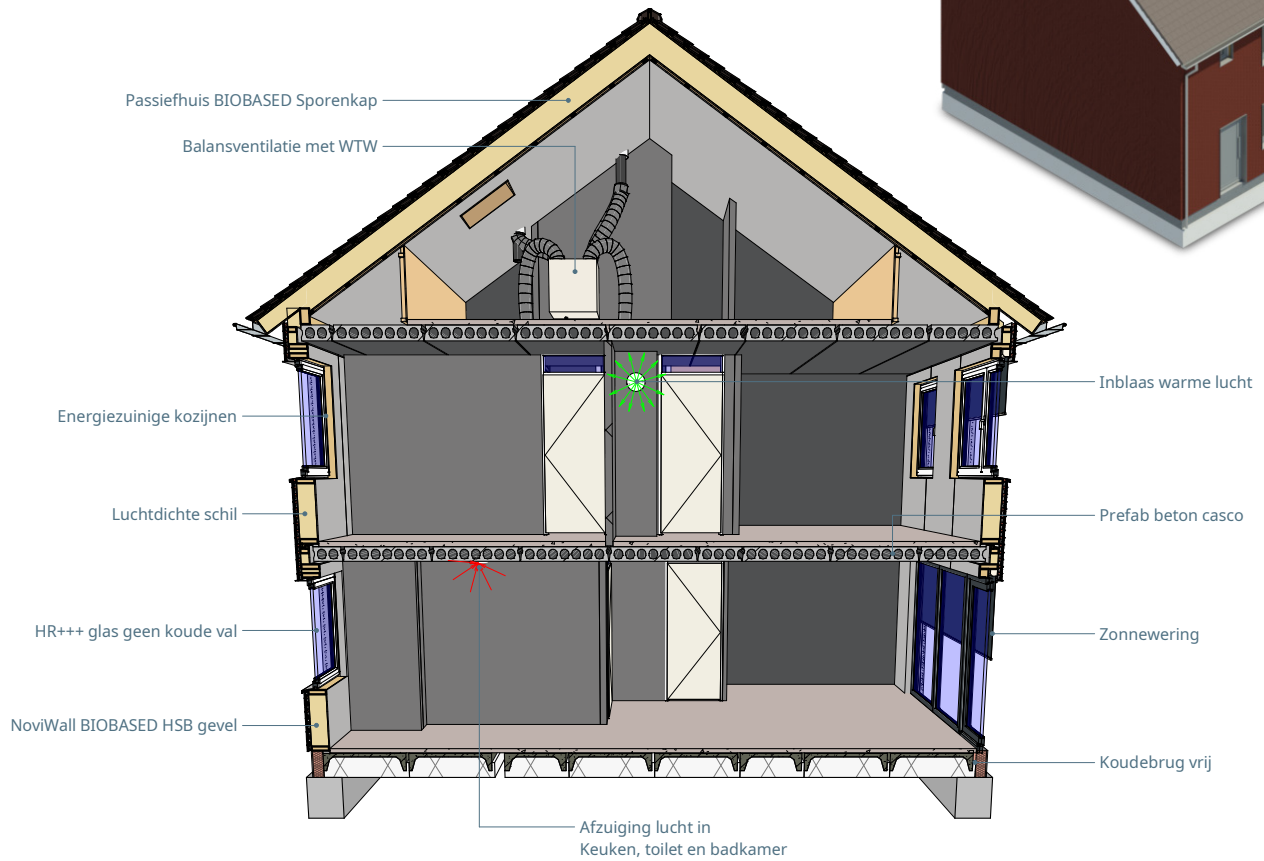
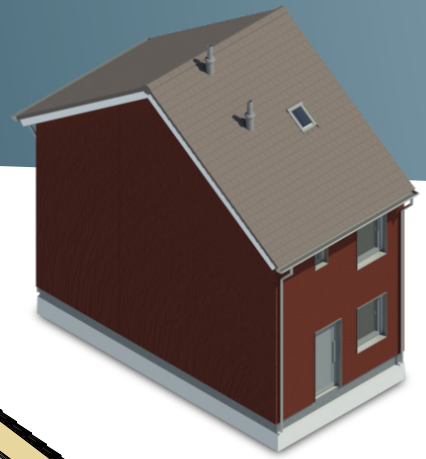
Verwarmen zonder verwarming en koelen zonder koeling

Het low-tech installatieconcept voor compacte passiehuizen

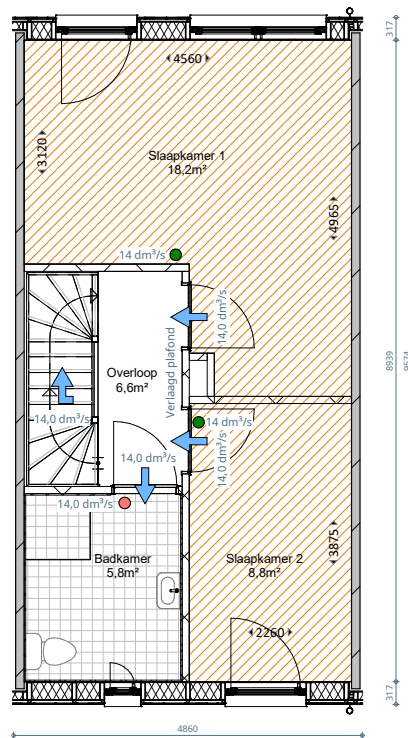
1. Het balansventilatiesysteem met warmteterugwinning is een Zehnder ComfoAir 300 of gelijkwaardig. Het rendement van de WTW is tenminste 90%. Stel dat de buitenlucht die naar binnen wordt gezogen 0°C is en de binnenlucht die wordt afgezogen 20°C is. Bij een rendement van 90% wordt de verse buitenlucht via de warmtewisselaar opgewarmd tot maar liefst 18°C. Je hoeft de lucht in de verblijfsruimtes nog maar 2 graden extra op te warmen. Het toestel is standaard voorzien van een automatische bypass. Wanneer de buitenlucht koeler is dan de binnenlucht, zorgt de bypass ervoor dat frisse buitenlucht de woning inkomt zonder opgewarmd te worden door de uitgaande, warme lucht.
2. De enthalpiewisselaar die optioneel is, zorgt tijdens de warme periodes voor een aangenamer gevoel door de ontvochtigingsfunctie. In de wintermaanden geeft deze wisselaar de vocht uit de retour afgezogen lucht af aan de verse lucht. Hierdoor blijft de relatieve vochtigheid ook in de wintermaanden op een comfortabel niveau.
3. In compacte woningen kunnen de kanalen, verdeelunit en flexibele buizen in het verlaagd plafond in hal en overloop worden weggewerkt. De verse lucht wordt via wandventielen in de ruimtes ingeblazen. De roosters hebben een speciale vorm, waardoor de lucht zich gelijkmatig in de ruimte verspreidt. Afzuiging vindt plaats middels plafondventielen in de "natte" ruimtes, zoals keuken, toilet, badkamer en ruimte waar de wasmachine staat.
4. In de inblaasventielen bevinden zich de slimme PTC elementen. PTC staat voor Positive Temperature Coefficient (positieve temperatuurcoëfficiënt). Dit is een eigentijdse zelfregulerende elektrische verwarmings-technologie dat onderdeel uitmaakt van het ventilatiesysteem. Voordat de verse lucht ingeblazen wordt kan deze in de koudste dagen van het jaar, als de passieve warmtebronnen niet toereikend zijn, enkele graden opgewarmd worden. PTC-ventielverwarmers worden niet warmer dan de vooraf ingestelde temperatuur waardoor extra beveiliging tegen oververhitting overbodig is. Middels een ruimtethermostaat kan de temperatuur in elke ruimte met een PTC ventiel geregeld worden.
5. Elektrische 150 liter Ariston Energia Nuos Evo warmtepompboiler met energielabel A+. Deze beschikt o.m. over een silent-modus. Deze kan in de badkamer geïnstalleerd worden of op zolder.
6. Elektrische handdoekradiator in badkamer



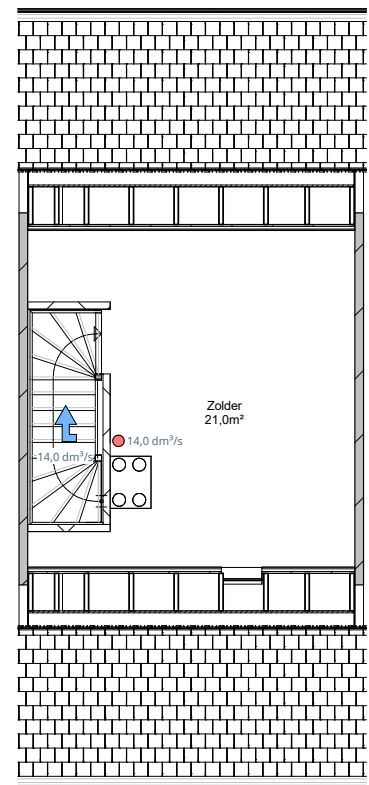
Verwarmen zonder verwarming en koelen zonder koeling



Begane grond overstroom type 2



1e verdieping overstroom type 2



Zolder overstroom type 2