

Een binnenklimaat dat bij u past

Comfortabel wonen met energiebesparende ventilatie-oplossingen



ClimaRad[®]
Decentrale ventilatie

wonen



“ De ClimaRad ventilatie-oplossingen zorgen voor tochtvrije woonruimten, waarbij buitengeluid binnen nauwelijks hoorbaar is”

Jacco Rijnvis
Commercieel Manager regio West

Ventileren op maat

Goede ventilatie in woningen is essentieel. Dagelijkse handelingen van bewoners, zoals koken, wassen en douchen, veroorzaken een slechte binnenluchtkwaliteit. Wanneer het binnenklimaat niet optimaal is, is de kans op gezondheidsproblemen groter. Vooral ouderen en kinderen zijn kwetsbaar in dergelijke situaties.

Tegenwoordig worden woningen steeds beter geïsoleerd en kierdicht gebouwd of gerenoveerd. Dat is winst voor de bewoners. Echter, voor een goede binnenluchtkwaliteit bent u afhankelijk van het goed functioneren van uw ventilatiesysteem. Goede ventilatie resulteert immers in een comfortabele woning met een gezond binnenklimaat. ClimaRad heeft speciaal voor de ventilatie van woningen oplossingen ontwikkeld, waarbij het binnenklimaat op individueel niveau optimaal wordt geregeld. Decentrale ventilatie, lage onderhoudskosten en hoog comfort maken ClimaRad tot de ideale oplossing die breed toepasbaar is in de markt. Omdat de oplossingen ook nog eens zijn toegespitst op de individuele behoeften van de bewoners zijn deze ook zeer tevreden.

De 5 voordelen van ClimaRad Wonen

- ① Hoog comfort, geluidswering over de gevel
- ② Energiebesparing en een gezond binnenklimaat
- ③ Eenvoudig te installeren en toekomstbestendig
- ④ Lage onderhoudskosten door lang onderhoudsinterval
- ⑤ Bewonersonafhankelijke regeling



De ClimaRad Solutions voor Wonen

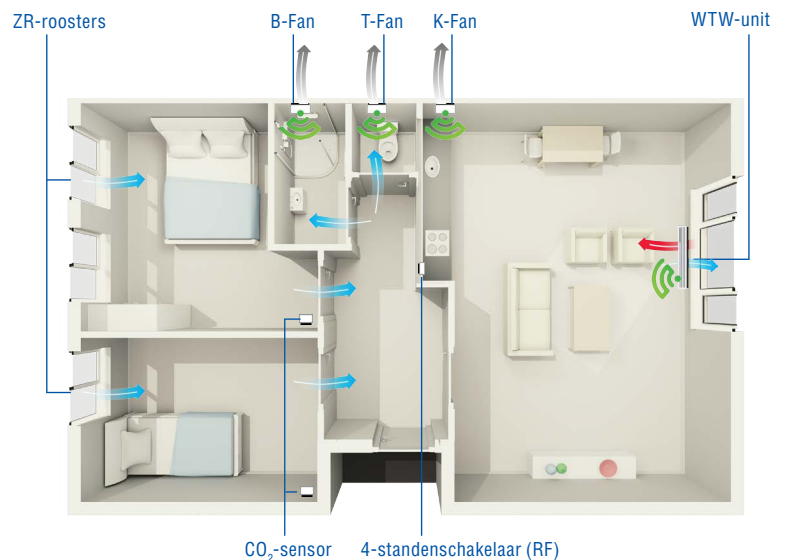
Bij de keuze voor een ventilatie-oplossing is het belangrijk om samen te kijken naar de wensen vanuit de opdrachtgever en naar de wensen van de bewoners. Zo willen bewoners vooral bedieningsgemak, comfort, geluidsreductie en lagere energiekosten. Opdrachtgevers zijn meer gericht op technische aspecten, investeringskosten, onderhoudskosten en het voldoen aan energieprestatie afspraken* vanuit de overheid. Wij helpen u graag met het maken van de juiste keuze. Maak kennis met onze ClimaRad oplossingen en vraag vooral naar de mogelijkheden voor uw eigen specifieke situatie.

* Lees op onze website meer over wet- en regelgeving voor ventileren.

ClimaRad heeft speciaal voor de woningmarkt verschillende ventilatie-oplossingen ontwikkeld: de ClimaRad Smart Solution, de ClimaRad Comfort Solution en ClimaRad Classic Solution. De Smart Solution is uitgebreid met de Smart+ en de Smart Supply Solution voor een nog betere regeling van de binnenluchtkwaliteit.

ClimaRad Smart Solution

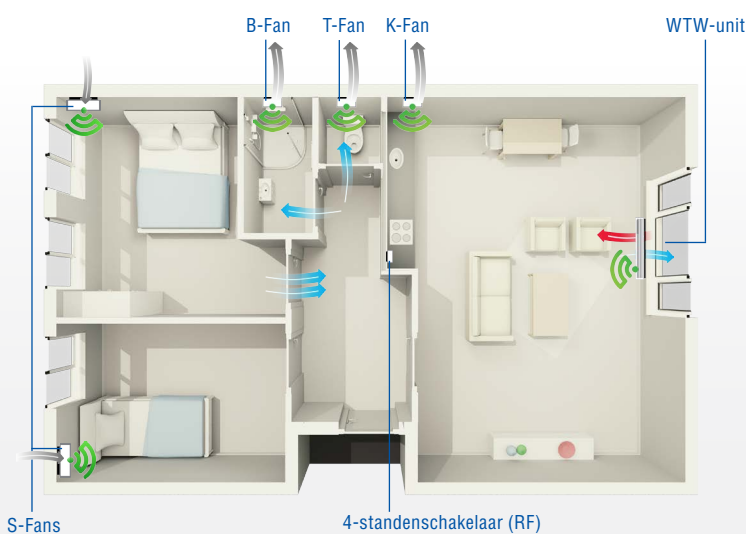
In de warme vertrekken zoals de woonkamer voert een decentrale* warmteterugwinning-unit (WTW) schone lucht toe en vervuilde lucht af. Deze WTW-unit werkt energiezuinig door de warmte uit de afgevoerde lucht te hergebruiken. In tegenstelling tot natuurlijke ventilatie wordt bij decentrale ventilatie van ClimaRad de toegevoerde lucht voorverwarmd. De ClimaRad ventilatie-units hebben ingebouwde sensoren voor luchtkwaliteit (CO₂), luchtvochtigheid en binnen- en buitentemperatuur. Het systeem wordt daarmee automatisch aangestuurd; de gebruiker hoeft zelf niets te doen om de ventilatie te regelen. De koudere vertrekken, bijvoorbeeld de slaapkamers, worden geventileerd via raamroosters. In de natte ruimtes (badkamer, toilet, keuken) wordt lucht afgezogen door ClimaRad Fans die draadloos samenwerken met de ventilatie-unit in de woonkamer.



ClimaRad Smart+ Solution

Bij de Smart+ Solution worden in de slaapkamer(s) één of meerdere draadloze CO₂-sensoren geplaatst, respectievelijk in niet grondgebonden of grondgebonden woningen, met verbeterde EI/EPC-scores als resultaat.

* Met een decentraal ventilatiesysteem wordt het binnenklimaat per vertrek geregeld. Lees meer over decentraal ventileren op onze website.



ClimaRad Smart Supply Solution

Bij de ClimaRad Smart Supply Solution worden de slaapkamers geventileerd middels ClimaRad S-Fans. De ClimaRad S-Fans bepalen zelf door middel van interne sensoren (zoals CO₂- en RV-meting) of er moet worden geventileerd. Door slimme algoritmes bepalen de units of er gebruik moet worden gemaakt van natuurlijke drijvende krachten, of dat de ventilator gebruikt moet worden. Zodoende wordt er altijd op de meest efficiënte manier geventileerd.

De ClimaRad S-Fan kan worden uitgebreid met een elektrische heater (S-Fan+) met een vermogen van 0-800 Watt, voldoende als primaire verwarming van de hele slaapkamer.

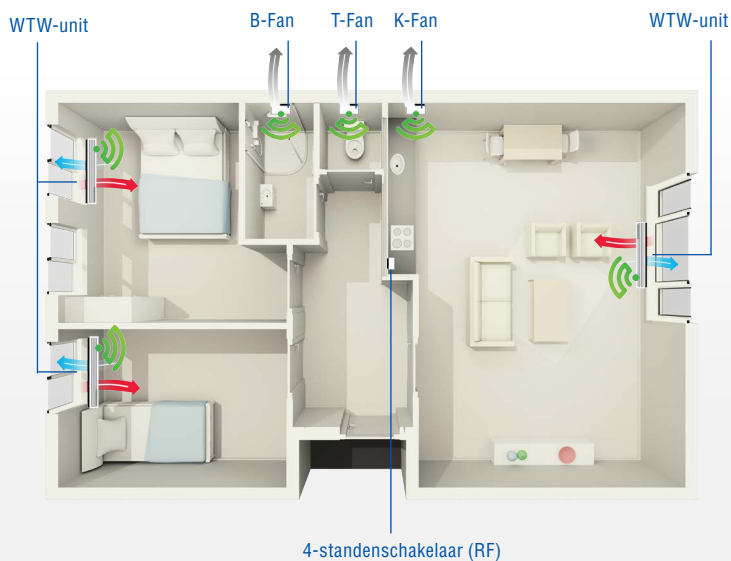
ClimaRad Comfort Solution

Bij de ClimaRad Comfort Solution voert een ventilatie-unit met ingebouwd warmteterugwinning systeem ventilatielucht toe en af in elk vertrek. Er wordt op een energiezuinige manier en automatisch geventileerd, zonder dat de gebruikers last hebben van buitengeluid. In tegenstelling tot de natuurlijke manier van ventileren, verwarmt de ClimaRad ventilatie-unit de toegevoerde lucht alvorens deze de ruimte in komt. Comfortabele ventilatie dus, zonder tocht.

Voordelen van de ClimaRad Solutions

Ventilatie vindt rechtstreeks via de gevel plaats zodat complexe luchtkanalen overbodig zijn. De ingebouwde sensoren van de ClimaRad ventilatie-units meten automatisch de luchtkwaliteit op basis van CO₂-gehalte, luchtvochtigheid en binnen- en buitentemperatuur. Het systeem weet op die manier hoeveel frisse lucht er toegevoerd en verwarmd moet worden. In de zogenaamde natte ruimtes voert de ClimaRad Fan, ClimaRad MiniBox of ClimaRad MaxiBox lucht af. Dit wordt automatisch aangestuurd op basis van de luchtvochtigheid en aanwezigheid van personen in de ruimte.

Goed om te weten! De verschillende producten van de ClimaRad Solutions communiceren draadloos met elkaar.

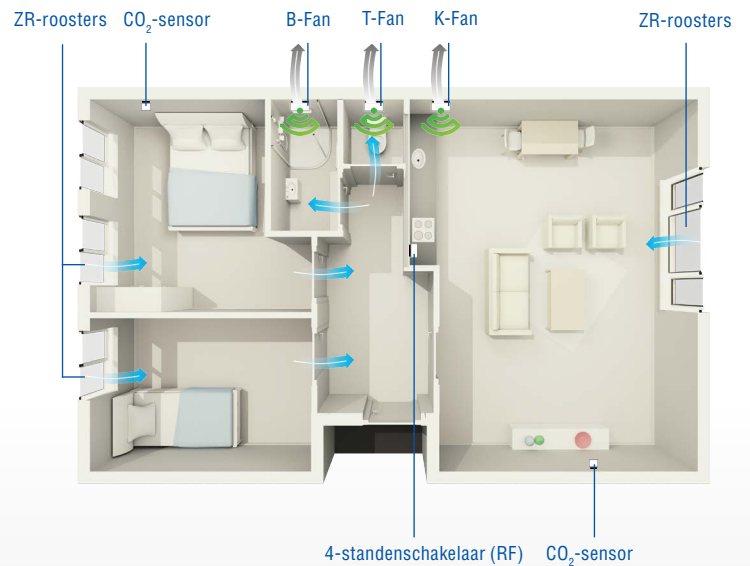


ClimaRad Classic Solution

Bij de ClimaRad Classic Solution wordt vochtige lucht afgevoerd en komt frisse buitenlucht de verblijfsruimtes binnen via raamroosters. Vuile lucht wordt, decentraal, in de natte ruimtes (toilet, badkamer en keuken) afgevoerd via de ClimaRad Fan, ClimaRad MiniBox of ClimaRad MaxiBox.

Praktische uitbreiding

De ClimaRad Classic Solution is uit te breiden met een draadloze (RF) CO₂-sensor, deze meet de luchtkwaliteit en speelt in op het CO₂-gehalte in de ruimte. Als het nodig is, zal de ventilator automatisch op een hogere stand gaan ventileren. Door de natuurlijke toevoer via raamroosters kan de bewoner last hebben van tocht in de woonkamer. Dit is op te lossen door een ventilatie-unit met warmteterugwinning systeem toe te voegen. Zo is een prettig binnenklimaat gegarandeerd.



Upgrade mogelijk: Onze systemen zijn zo ontworpen dat ze met gemak aangepast kunnen worden aan uw situatie.

U kunt de ClimaRad Classic Solution bijvoorbeeld upgraden naar de ClimaRad Smart, Smart+ of ClimaRad Smart Supply Solution.

Woningrenovatie Rijnsingel en Spui- straat Ridderkerk

In navolging van de renovatie van de 324 woningen in de Saturnusflat en de Jupiterflat aan de Rijnsingel in Ridderkerk, heeft Woningcorporatie Woonvisie de renovatie afgerond van 297 woningen in de Mars-, Mercurius- en Neptunusflat aan de Spuistraat. De renovatie omvatte schilder- en herstelwerkzaamheden en er werden inbraakwerende voorzieningen getroffen. Ook werden de gevels, de keukens en CV-installaties van alle woningen vernieuwd en werden zonnepanelen en decentrale ventilatie aangebracht.

Type klimaatbeheersing

In de appartementen is de ClimaRad Smart Solution toegepast met in de woonkamers een ClimaRad 2.0 ventilatie-unit (met radiator). De sensoren van de ventilatie-units en de draadloze verbinding met de ClimaRad Fans in de toiletten, badkamers en keukens zorgen ervoor dat er altijd precies voldoende lucht wordt toegevoerd. Na renovatie halen de woningen gemiddeld een energielabel B, met een berekende (theoretische) besparing van 18,2%. Uit de praktijk blijkt de daadwerkelijk gerealiseerde energiebesparing nog veel groter te zijn. Na bijna één stookseizoen is dit opgelopen naar 55% besparing!



“Uit de praktijk blijkt dat de werkelijke energiebesparing in het project “Spuistraat” Ridderkerk 55% is, in plaats van de berekende 18,2%.”

Rick van der Graaf
directeur Energievisie Poortugaal



“In verband met beperkte ruimte wilden we een compacte installatie en daar kon met ClimaRad aan worden voldaan.”

Hans Moonen

Projectleider Architectenbureau Rutten van der Weijden



Transformatie Prinsenpoort Rotterdam

In Rotterdam, aan de historische 's-Gravenweg, zijn twee verouderde, grotendeels leegstaande kantoorpanden uit de jaren '80 getransformeerd tot huurappartementen. Met een gemoderniseerde buitenkant en een gezamenlijke binnentuin biedt Prinsenpoort ruimte aan 91 lichte huurappartementen voor zowel starters als senioren.

Type klimaatbeheersing

Voor de klimaatbeheersing van de appartementen is de ClimaRad Smart Solution toegepast met in de woonkamers een decentrale ventilatie-unit met radiator van het type ClimaRad 2.0. Door constant de luchtkwaliteit te meten, weten de sensoren in deze ventilatie-unit precies wanneer en hoeveel er geventileerd moet worden. Om de afzuiging in de natte ruimtes te regelen zijn ClimaRad MiniBoxen gemonteerd. De MiniBox functioneert standaard geheel automatisch, maar door middel van de draadloze 4-standenschakelaar kan de ClimaRad MiniBox ook handmatig worden bediend. De ventilatie-units en MiniBoxen zijn draadloos met elkaar verbonden en geven de woningen op een eenvoudige manier een fijn en gezond binnenklimaat door steeds precies voldoende lucht toe- en af te voeren. Het resultaat is een gezond leefklimaat waar zowel de ventilatie van de woonkamers als van de badkamer, keuken en toilet automatisch en perfect geregeld is.

Transformatie Fabrieksschool naar lofts Enschede

De voormalige Fabrieksschool aan de Noorderhagen in Enschede is één van de monumentale bouwwerken in Enschede die zijn gebouwd in de bloeitijd van de textielindustrie. Het pand stamt uit 1872 en is later meerdere malen gerenoveerd.

Wooncorporatie Ons Huis heeft de monumentale Fabrieksschool aan de Noordenhagen gekocht van de gemeente. De niet-originele elementen van het gebouw werden gesloopt en in het oorspronkelijke Rijksmonument heeft de corporatie in het kader van het project 'Ruimtelijk wonen in de binnenstad' 9 sociale huurwoningen met entresol (ruimtelijke lofts) gerealiseerd. De unieke en monumentale kenmerken van de school zijn daarbij behouden gebleven.

Type klimaatbeheersing

In de woningen werd de ClimaRad Comfort Solution toegepast met in de woonkamer een ClimaRad Sensa (decentrale ventilatie-units met ingebouwd warmteterugwinning systeem achter een mooie design-omkasting) en in de natte ruimtes een ClimaRad MaxiBox voor de afzuiging van vochtige lucht. De toestellen zijn sensorgestuurd en werken dus volledig automatisch. De MaxiBox kan tevens handmatig worden bediend m.b.v. de 4-standenschakelaar in de woonkamer. In de buitengevel zijn de gaten afgedekt met bijpassende, niet opvallende roosters, zodat de monumentale 'look' van het gebouw behouden blijft.



Voor meer informatie kijk op:

www.climarad.nl/markt/wonen/

Contact en productadvies op maat

Wilt u weten welke oplossing voor uw situatie het meest geschikt is?

Wij adviseren u graag.

ClimaRad®

Decentrale ventilatie

ClimaRad BV
Lübeckstraat 25
7575 EE Oldenzaal
Nederland

Tel. +31 (0) 541 358 130
e-mail: info@climarad.com
www.climarad.com



Bekijk ook onze slimme oplossingen
voor werken en zorg

