



VENTILATIE

De ventilatiesystemen

Types A – B – C - D



Waarom onze woning ventileren ?

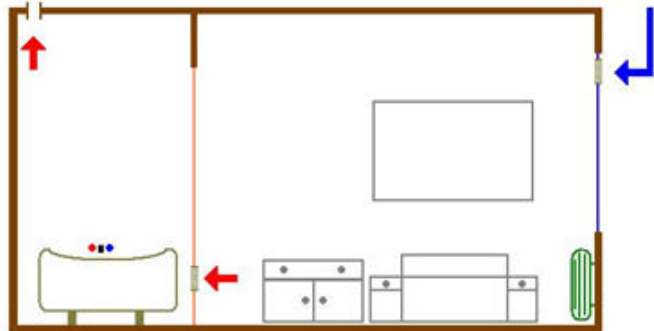
Er wordt steeds meer de nadruk gelegd op het isoleren van onze woning om energie te besparen. Het isoleren en luchtdicht maken van onze woning is uiteraard de ideale manier om de warmte binnen te houden, maar heeft als nadeel dat de binnenlucht niet voldoende wordt ververst met als gevolg condensatie, het ontstaan van schimmel, een ongezond binnenklimaat en dergelijke meer.

Om hier aan te verhelpen is een goed bestudeerd en energiezuinig ventilatiesysteem op de juiste plaats.

Om onze woning te ventileren, hebben we de keuze uit vier verschillende mogelijkheden. De norm NBND50-001, die de eisen voor ventilatiesystemen vastlegt, bepaalt deze vier mogelijkheden als volgt:

Ventilatie type A

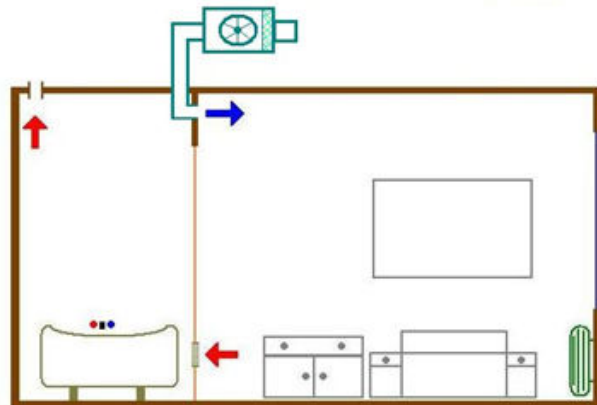
- ➡ natuurlijke aanvoer van verse lucht
- ➡ natuurlijke afvoer van vervuilde lucht



Bij het systeem A, wordt er geen gebruik gemaakt van ventilatoren om de lucht te laten circuleren. De luchtbeweging ontstaat door druk- en temperatuursverschillen die heersen binnen en buiten de woning. De werking van dit ventilatiesysteem is dus sterk afhankelijk van de weersomstandigheden, en zorgt voor warmteverlies uit de woning.

Ventilatie type B

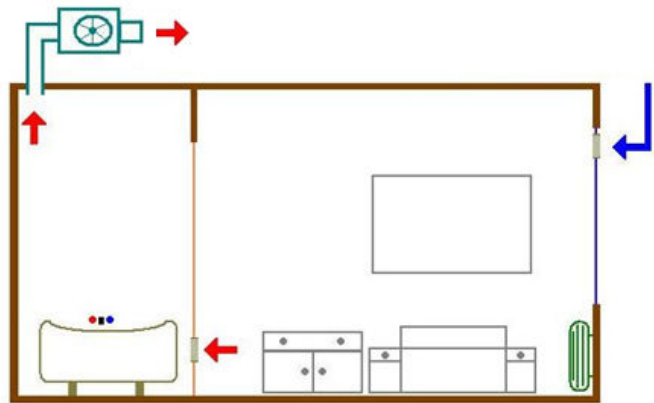
- ➡ mechanische aanvoer van verse lucht
- ➡ natuurlijke afvoer van vervuilde lucht



Bij het systeem B, wordt gebruik gemaakt van een ventilator om de lucht in de woning binnen te voeren. Dit gebeurt met een kanalenstelsel met verschillende aftakkingen in de leef- en slaapruidten. Via openingen in of onder de deuren, verlaat de gebruikte lucht de woning door de afvoeropeningen in de badkamer, toilet, wasruimte enz. Met dit systeem kunt u gecontroleerd ventileren, maar is er nog steeds verlies van warmte.

Ventilatie type C

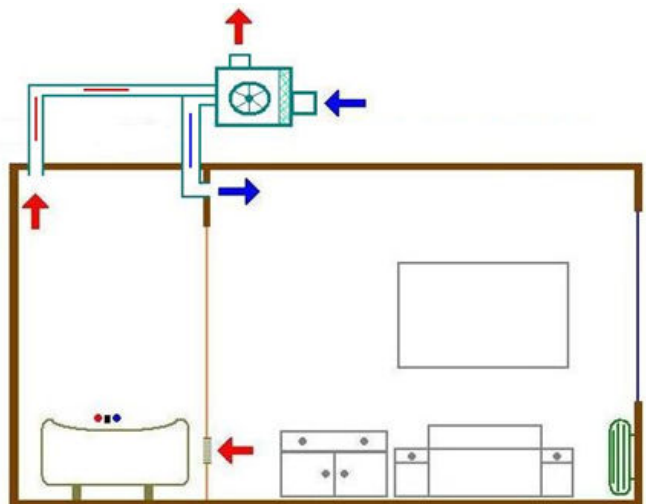
- natuurlijke aanvoer van verse lucht
- mechanische afvoer van vervuilde lucht



Bij het systeem C, wordt gebruik gemaakt van een ventilator om de vuile lucht uit de woning af te voeren. Dit gebeurt met een kanalenstelsel met verschillende aftakkingen in badkamer, keuken, toilet, berging, enz. Via speciale raamroosters, wordt de verse lucht in de leef- en slaapruidten binnengevoerd. Met dit systeem kunt u eveneens gecontroleerd ventileren, maar is er nog steeds verlies van warmte.

Ventilatie type D

- mechanische aanvoer van verse lucht
- mechanische afvoer van vervuilde lucht



Bij het systeem D, gebeurt zowel de aanvoer van verse lucht als de afvoer van vervuilde lucht met twee aparte ventilatoren. Dit systeem wordt ook wel balansventilatie genoemd, en is meestal uitgevoerd met warmterecuperatie. Dit wil zeggen dat evenveel verse lucht wordt aangevoerd in leef- en slaapruidten, als er vuile lucht wordt afgevoerd uit de badkamer, toilet, berging en keuken. Door het feit dat de warmte uit de afgevoerde lucht, door middel van een warmtewisselaar, terug wordt afgegeven aan de verse toevoerlucht (tot 95% rendement) kunnen grote energiebesparingen worden gerealiseerd.