



Fresh-r

Smart indoor
air care

TECHNEA | 
Wijzer in woningtechniek





Fresh-r

Smart indoor
air care

Adem in, adem uit

Een goede gezondheid is de basis van geluk. Fresh-r houdt de lucht gezond. Je wordt lekkerder wakker, je kan je beter concentreren en je voelt je energieker als de lucht gezond is. Wel blijven ademen.





Fresh-r

Smart indoor
air care

Fresh-r is klaar voor een energie-neutrale toekomst. Jij toch ook?

Geloof jij dat koper duizend keer beter warmte geleidt dan kunststof? Wij wel. Daarom kan jij gezonder en comfortabeler wonen en werken dan we gewend zijn, maar niet duurder.

De warmte van de uitgaande lucht wordt teruggegeven aan de frisse inkomende lucht met een unieke warmtewisselaar. Uniek? Omdat de kern van de warmtewisselaar van geweven koperdraad is gemaakt. Met als gevolg dat de Fresh-r veel kleiner en stiller is dan alle andere warmtewisselaars. En de enige die het gewoon blijft doen als het vriest.

Met Fresh-r is het makkelijk om aan de nieuwe BENG-norm te voldoen.





Fresh-r

Smart indoor
air care

Muffe lucht uit, frisse lucht in, zonder energie te verspillen



Fresh-r meet continu de CO₂, relatieve luchtvochtigheid en fijnstof. Als de waarden stijgen wordt er geventileerd. Dus alleen als het nodig is. De muffe lucht wordt naar buiten geblazen.

Tegelijkertijd wordt frisse lucht



naar binnen geblazen. Deze luchtstromen raken elkaar niet. Het koper in de warmtewisselaar geeft de warmte van de uitgaande lucht aan de inkomende lucht. Hierbij gaan maar enkele graden verloren. 87% van de warmte blijft binnen.



Zo vermindert iedere geïnstalleerde Fresh-r onze afhankelijkheid van fossiele brandstoffen. En heeft de bewoner een comfortabele woning zonder tocht en koudeval en zonder vochtproblemen.



Fresh-r

Smart indoor
air care

Er zijn drie Fresh-r modellen



De Fresh-r On-the-Wall,
bedoeld voor renovatie



De Fresh-r In-the-Wall,
bedoeld voor nieuwbouw.
Deze past achter het behang



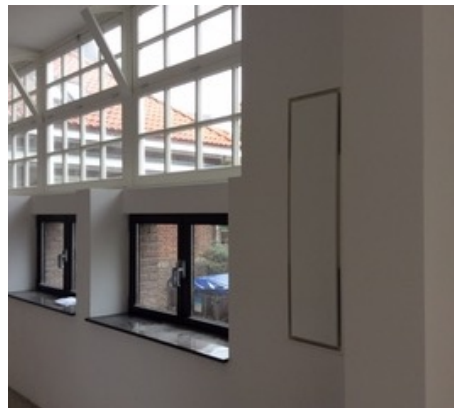
De Fresh-r Windowpane
bedoeld voor kantoren



Fresh-r

Smart indoor
air care

In-The-Wall



Window Integrated



On-The-Wall





Fresh-r

Smart indoor
air care



De Fresh-r bestaat uit een doos-constructie met daarin twee ventilatoren die in tegenovergestelde richting blazen. Daartussen zit een warmtewisselaar.



De warmtewisselaar is makkelijk eruit te halen en past in een vaatwasmachine om schoon te maken. Dat moet één keer per jaar gebeuren.



De optionele fijnstoffilter is ook gemakkelijk te plaatsen en te vervangen.



Fresh-r

Smart indoor
air care

De voordelen van Fresh-r



Comfortabel binnenklimaat

Fresh-r zorgt ervoor dat het binnen comfortabel is met vraag-gestuurde ventilatie en fijnstof filtratie. Geen tocht en minder lawaai van buiten.



Gezonde lucht

Door continue CO2 en luchtvochtigheid te meten en te ventileren als het nodig is, houdt Fresh-r de lucht binnen gezond en woningen schimmelvrij.



Goed voor het milieu

Fresh-r houdt zoveel warmte binnen, dat er bijna niet meer gestookt hoeft te worden. Dat scheelt 1,5 ton CO2 per jaar voor een gemiddelde woning.



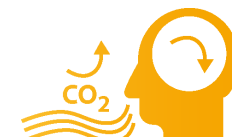
Bespaart veel geld

Omdat bijna alle energie die nodig is om te verwarmen bespaart wordt, en de gebruiks- en onderhoudskosten heel erg laag zijn, is een Fresh-r binnen zes jaar terugverdiend.



Makkelijke installatie en onderhoud

Fresh-r is makkelijk te installeren omdat er geen luchttoevoerbuizen nodig zijn en weinig luchtafvoerbuizen. Door het modulair ontwerp is onderhoud makkelijk zelf uit te voeren.



Essentieel voor cognitieve prestatie

Onderzoek toont aan dat bij 2000 CO2 deeltjes per miljoen (ppm), het vermogen goede beslissingen te nemen naar 6% daalt. Fresh-r zorgt ervoor de CO2 onder de 1200 ppm blijft.



Fresh-r

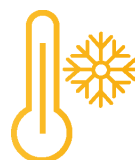
Smart indoor
air care

Fresh-r technologie



Warmtewisselaar met koperen kern

De warmteterugwinning in de Fresh-r gaat via koper, dat 1000 maal beter warmtegeleidt dan kunststof, wat resulteert in een thermisch rendement van 87% bij 80 m³ / uur.



Werkt onder 0°

De Fresh-r blijft als enig verkrijgbare WTW-ventilator ook met maximale efficiëntie warmte terugwinnen als het vriest. En is daarmee als enige WTW-ventilator klaar voor BENG.



Vraaggestuurde ventilatie

De Fresh-r ventileert alleen als het nodig is, dankzij de ingebouwde CO₂-sensor. Dit kost veel minder energie dan continue ventilatie. Gemiddeld gebruikt Fresh-r slechts 6 Watt.



Wi-Fi verbonden

Voor real-time inzicht in de luchtkwaliteit, prestaties, software-updates en voorspellend onderhoud is Fresh-r Wi-Fi verbonden.



Filter

Het optionele filter stopt pollen en fijnstof, zoals dieseldeeltjes, woningen binnenkomen. Het filter is eenvoudig zelf te vervangen.



Bekroonde technologie

Fresh-r is de *Passive House* gecertificeerd en *Component Award* winnaar. Volgens de internationale jury van vanwege de laagste kosten per kubieke meter verse lucht.



Fresh-r

Smart indoor
air care

Monitoring & Web App



CO₂ level (actueel IAQ)

AL STANDA LE CIBSE VELGESH ISE



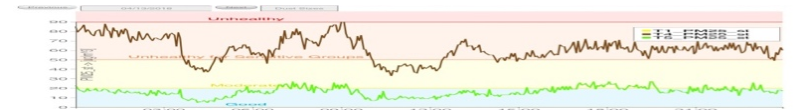
Temperatures



Flow



Energy



Air Pollution (<PM2.5)



Fresh-r

Smart indoor
air care

Extra informatie en referentie projecten

Passive House

https://fresh-r.eu/wordpress/wp-content/uploads/08_component_award_2018_lueftungsawardbuch_de_en.pdf

Referentie projecten

<https://fresh-r.eu/voorbeelden>

Studies

<https://green.harvard.edu/tools-resources/research-highlight/impact-green-buildings-cognitive-function>

<https://www.jll.com.au/en/views/why-you-should-demand-fresh-air-in-your-office>



Fresh-r

Smart indoor
air care

TECHNEA | 
Wijzer in woningtechniek

Pallasweg 13
8938AS Leeuwarden
058 - 288 47 39
www.technea.nl

