



Eén systeem voor elke woning

Vraaggestuurde ventilatie met warmteterugwinning



DYKA

DYKA AIR brengt u verder

Met de ontwikkeling van DYKA AIR in 2012, heeft DYKA een nieuwe trend gezet voor optimale woonhuisventilatie. Met aandacht voor kwaliteit, geluid, energiebesparing, onderhoud en een gezond binnenklimaat. De stille, energiezuinige ventilatoren van Duco maakten het systeem compleet.

We gaan nu nog een stap verder: gebruik de warmte van de afgezogen binnenlucht om de vloerverwarming of radiator te verwarmen! Heeft u aandacht voor energieneutraal bouwen, CO₂-reductie, minder gasverbruik en lage energielabels voor woningen, dan is het tijd voor een fluisterstil ventilatiesysteem met warmteterugwinning: DYKA AIR en Duco WTW System.

Frisse lucht en aangename temperatuur

De ontwikkeling van dit systeem komt voort uit de logische samenhang tussen ventilatie en warmtevraag. In de goed geïsoleerde gebouwen is ventileren noodzakelijk om een gezond binnenklimaat te garanderen. Tegelijkertijd wensen we een aangename temperatuur in de verblijfsruimtes, waar een HR-ketel de (vloer)verwarming aanstuurt.

Het beste van twee werelden

DYKA AIR en het Duco WTW System combineren het beste van twee werelden. Vraaggestuurde Natuurlijke Ventilatie (VNV) op basis van CO₂-meting gaat voortaan hand in hand met warmteterugwinning (WTW) uit de ventilatieretourlucht. De DucoBox WTW komt in plaats van de mechanische ventilatiebox en neemt die functie stil en zuinig over.

Energie maken uit restwarmte

Door in de mechanische afvoerunit een WTW-unit te integreren, draagt de warme ventilatieretourlucht bij aan het opwarmen van de centrale verwarming, zowel bij laag- als hoogtemperatuurverwarming.

De warmtepomp gebruikt de warmte van de afgezogen lucht om de temperatuur van het CV-water te verhogen. Het systeem kan met elke gangbare HR-ketel gecombineerd worden en de HR-ketel springt dus alleen bij tijdens piekmomenten.

De werking

Een CO₂ Ruimtesensor in de woonkamer monitort constant het binnenklimaat en zorgt er voor dat er enkel geventileerd wordt waar en wanneer dat nodig is. Optioneel kan een CO₂ Ruimtesensor voorzien worden in de slaapkamer(s) of een Vocht Ruimtesensor in de badkamer. De ventilator zuigt dus alleen af, wanneer dat nodig is.

De warme afgezogen lucht wordt door middel van de warmtepompfunctie teruggewonnen en met nog slechts 5 tot 8°C naar buiten geblazen. De warmtepomp is in staat de teruggewonnen warmte zuinig op te waarderen naar maximaal 50°C en geeft het door aan het verwarmingssysteem. De DucoBox WTW kan daarmee 24 uur per dag tot 1,4 kW leveren aan basislast warmte. Per jaar kan dit oplopen tot zo'n 30 GJ aan warmte, vergelijkbaar met circa 900m³ gas.



Besparen op energie én CO₂

De eisen voor energieneutraal bouwen worden steeds strenger. Bovendien wenst de bewoner een zo groot mogelijk comfort, met minimaal energieverbruik. Het DYKA AIR Duco WTW System kan met een kleine investering ingezet worden bij zowel nieuwbouw als renovatie.

De warmtepomp in de DucoBox WTW maakt het zelfs mogelijk om een HR-ketel met minder vermogen te plaatsen. Het helpt u een maximale EPC-verlaging te realiseren.

Uit een praktijkvoorbeeld blijkt dat de implementatie van het Duco WTW system er voor zorgt dat het energielabel van D naar B stijgt. Ofwel een **jaarlijkse besparing van ongeveer 250 euro**. Bovendien is er een reductie van de CO₂-uitstoot tot 40% en wordt er een afvoerunit uitgespaard. Er hoeft namelijk geen afzonderlijke combinatie gemaakt te worden tussen een ventilatiebox enerzijds en een lucht/water WTW-unit met eigen ventilator anderzijds. Bij renovatie vervangt de DucoBox WTW eenvoudig de bestaande ventilatie-unit.

Subsidie mogelijkheden

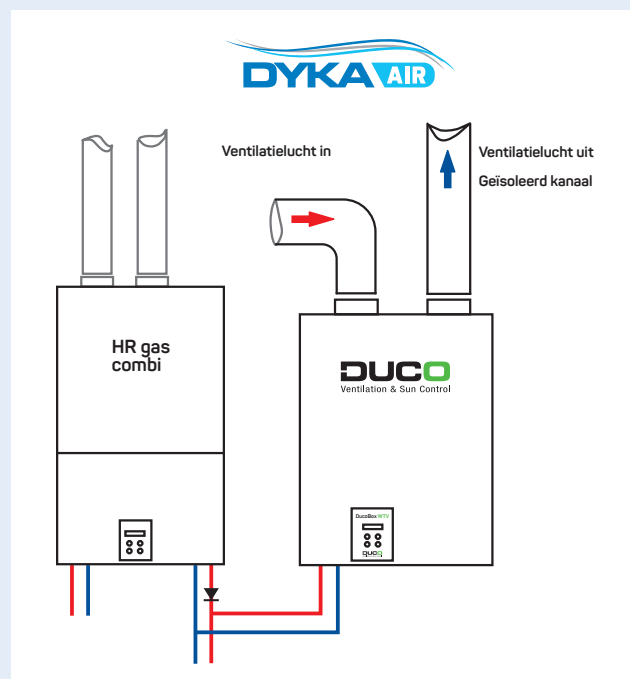
Neemt u maatregelen voor energiebesparing in woningen of appartementen? Vraag dan de "Subsidie energiebesparing eigen huis" aan. De subsidie stimuleert energiebesparing in bestaande woningen in de particuliere koopsector. Eigenaar-bewoners en Verenigingen van Eigenaren kunnen gebruik maken van de regeling.

De sterkste troeven van Duco WTW System

- > Maximale EPC-verlaging bij nieuwbouw
- > Twee EPA-labels winst bij renovatie
- > Tot 40% CO₂-reductie
- > Gemiddelde besparing van 250 euro/jaar

Eenvoudige installatie

De DucoBox WTW- unit is snel en eenvoudig te installeren. De DYKA AIR ventilatiekanalen worden op de bovenzijde van het toestel gemonteerd en de CV-leidingen van de WTW-box zijn parallel aan te sluiten op de aanvoer en retour van het CV-systeem. De warm- en koudwaterleidingen van beide toestellen worden in serie met elkaar verbonden. Op die manier wordt alles in één totaaloplossing aangeboden.



Voorbeeld installatie



1 Afvoerventilator

20048753

DucoBox WTW, inclusief ingebruikstelling

Basispakket

20048754

Basispakket Duco WTW System, inclusief CO₂ Ruimtesensor RF/230 VAC en IQ-unit.



20048762
Filter DucoBox WTW



4 **20046974**
Bedieningschakelaar



20048761
Montageframe
DucoBox WTW



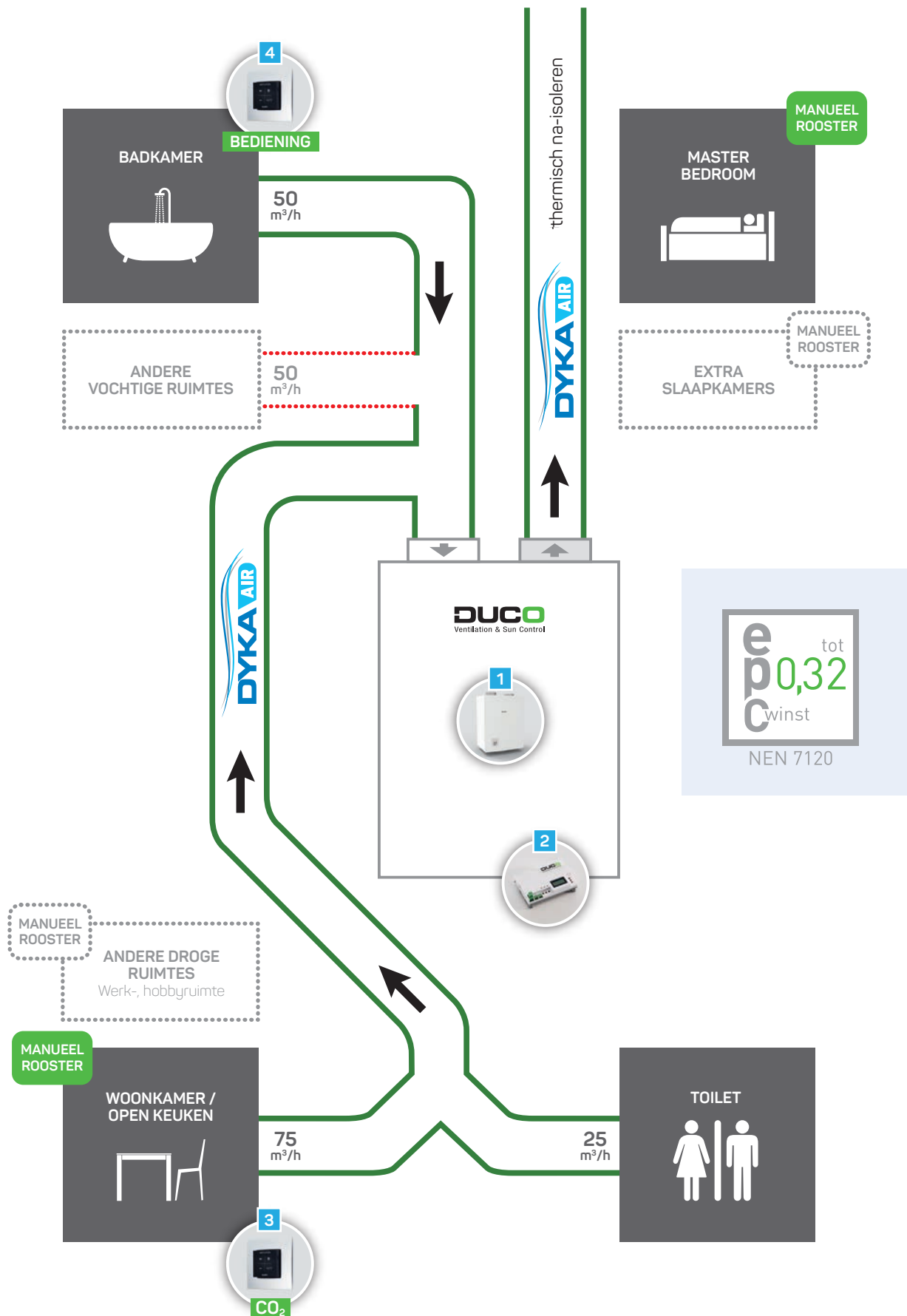
2 **20047004**
Duco IQ-unit



3 **20046978**
CO₂ Ruimtesensor

Technische specificaties DucoBox WTW	
Max. opgenomen elektrisch vermogen	620 W
Thermisch cv vermogen	1.4 kW
C.O.P.	4.2 op HT; 4.4 op LT
Systeem afgifte	LT ← 55; HT 80/60
Aandeel warmtelevering cv	25 - 95 %
Ventilatievolume warmtepompbedrijf	max. 340 m³/h bij 150 Pa
Geluidsniveau bandbreedte	34 - 42 dB(A)
Aansluitingen	
- Luchtinlaat	150 mm
- Luchtuitlaat	150 mm
- Aanvoer en retour cv	22 mm
Breedte x Hoogte x Diepte	777 x 610 x 479 mm
Gewicht	72 kg

Voor meer specificaties verwijzen wij u graag naar de technische documentatie van de DucoBox WTW.



Eén systeem voor elke woning

Iedere ontwerper en installateur kan aan de slag met DYKA AIR, een praktisch kunststof ventilatiekanalen-systeem voor elke woning. De ovale kanalen zijn perfect instortbaar door de geringe hoogte en goed toepasbaar bij kleine en grote woningen, flats en appartementen. We hebben uitgebreide prefab mogelijkheden, het is makkelijk en snel te installeren, en draagt daarmee bij aan een lage Total Cost of Installation.

Verbetering op alle fronten

Dankzij het innovatieve aerodynamische ontwerp heeft DYKA AIR een zeer geringe luchtweerstand. Dit voorkomt stilstaande lucht en vuilophoping in het systeem. De DucoBox WTW-unit kan dus met minder toeren grotere hoeveelheden lucht afzuigen.

DYKA AIR is gemaakt van slagvast PVC-U. Dit robuust en vormvast materiaal voorkomt deuk- en lekschade in

de bouwfase en garandeert dat het ventilatiesysteem z'n capaciteit daadwerkelijk behoudt. Bovendien is het verlijmbaar en daardoor (beton)waterdicht. Bij aanleg treedt er geen inwendige vervuiling op. Mocht er toch gereinigd moeten worden, dan gaat de borstel probleemloos door het volledige systeem, dankzij de vloeiende bochten.

DYKA AIR valt met gemak binnen de **Luchtdichtheids-klasse D**.

Voor meer informatie over DYKA AIR verwijzen wij u graag naar de brochure "DYKA AIR, één systeem voor elke woning".



Ontzorgen door optimale technische ondersteuning

DYKA zorgt voor professionele ondersteuning door een ervaren engineering-afdeling. U kunt vertrouwen op gedetailleerd technisch advies. Wij spreken het Opname Protocol met u door, waarmee u op eenvoudige wijze, via een flowchart, direct kan nagaan of de DucoBox WTW voldoet aan de voorwaarden van een goede functionaliteit. Bovendien helpt het uitgebreide Bestel Protocol u om de juiste componenten te selecteren.

Samen met u ontleden wij bestektekeningen en zetten ze om naar werktekeningen inclusief materialenstaat en overzichtelijke offertes. De specialisten van de afdeling Engineering & Consultancy zijn sterk in het vertalen van uw werktekening naar een compleet en gedetailleerd leidingenontwerp. U geeft uw projectgegevens door en DYKA vertaalt dit naar een werktekening en stuklijst. En desgewenst ontvangt u een geprefabriceerd kanalenstelsel, op de door u gewenste locatie.

BIM ontwerp maken

Wilt u zelf een 3D ontwerp maken? Dat is ook mogelijk. DYKA was de eerste fabrikant van kunststof leidingssystemen die zijn assortiment in BIM heeft geïmplementeerd en op termijn ook volgens de ETIM-RT classificatie zijn productdata beschikbaar stelt.

Voor meer informatie, productbibliotheken en rekensoftware kijkt u op www.dyka.nl

Of stuur een e-mail aan: dyka-air@dyka.nl



Verbetering op alle fronten



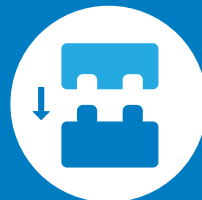
Aerodynamisch



Onderhoudsarm



Ontwerpgemak



Modulair



Prettig werken



Comfort



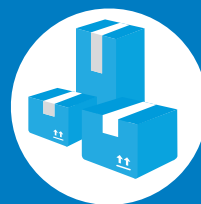
Tydwinst



Robuust



Duurzaam



Flexibel



RevolutionAIR