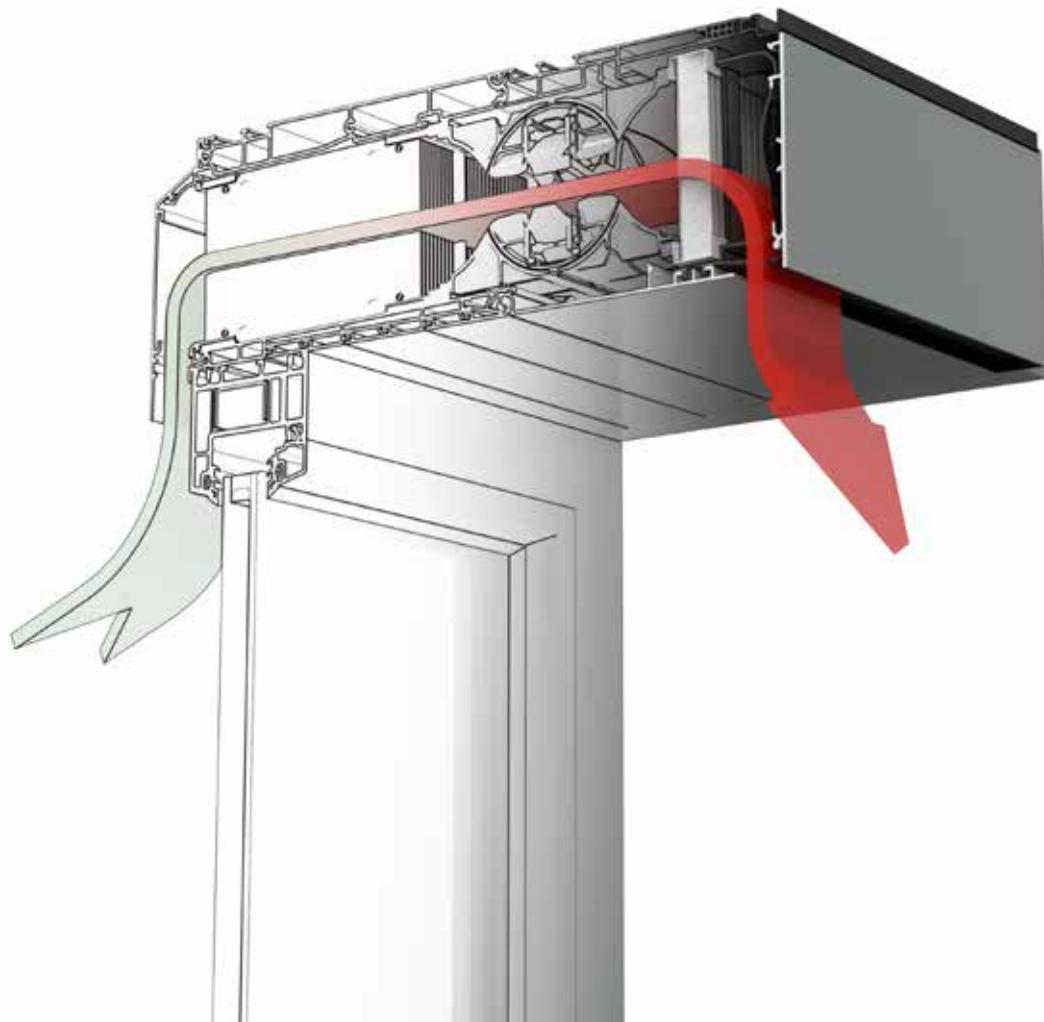


ENDURA® TWIST

Decentral ventilation med varmegenvinding





SUND LIVSSTIL

Vores indeklima er ofte præget af dårlig luft og dette har stor indvirkning på livskvaliteten og graden af komfort i vores dagligdag: høj fugtighed i hjemmet kan forårsage skimmelsvamp, og dårlig luft med høj koncentration af CO₂ giver hovedpine, vejotrækningsproblemer, allergi, søvnforstyrrelser og koncentrationsbesvær.

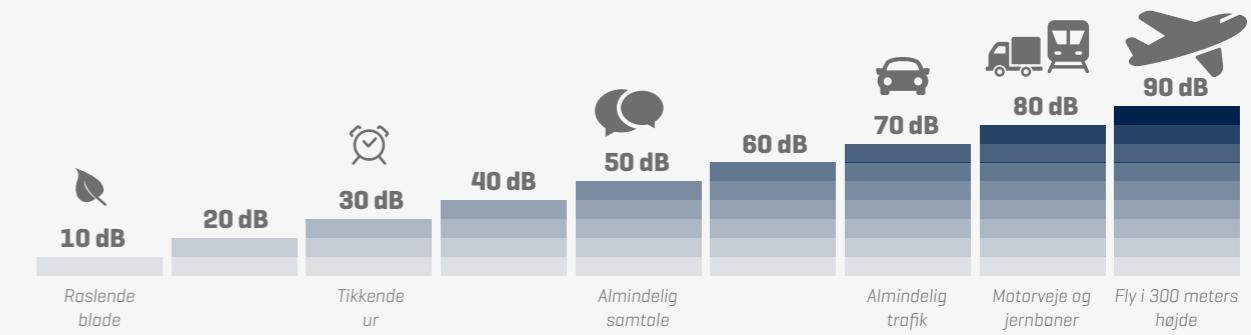
Mekanisk ventilation sikrer sunde omgivelser. En kontinuerlig intelligent tilførsel af frisk luft skaber et behageligt indeklima, uden unødig energitab. Den yderst støjsvage, decentrale Endura Twist med varme-genvinding giver maksimal komfort med minimalt forbrug og kan skræddersyes til den enkelte brugers livsstil!

Vi bliver konstant utsat for støj (trafik, maskiner, osv.) fra det fortravlede samfund, som omgiver os. God nattesøvn er en vigtig bestanddel af et sundt og stressfrit liv med høj livskvalitet. Den støjsvage Endura Twist sørger for vi får den sunde friske luft, vi har brug for, samtidig med den holder generende støj ude.

CO₂-MÅLER

CO₂-niveauet er vigtigt for en god indendørs luftkvalitet og kan måles med Renson® CO₂-måleren. Luftkvalitet angives i antal CO₂-partikler pr. million luftpartikler (ppm = milliontedele).

Den antagne maksimalværdi er 1200 ppm CO₂. Hvis værdien overstiges, kan dette forårsage hovedpine, døsighed, træthed eller irriterede slimhinder. Derudover viser forskning, at hvis koncentrationen af CO₂ overstiger 1000 ppm svækkes koncentrationsevnen.



HØJ EFFEKTIVITET, LAV VARMEREGNING

BEHAGELIG, ENERGIEFFEKTIV OG ØKONOMISK

I løbet af de kolde vintermåneder går varmen fra "brugt" indendørs luft ikke tabt, men bruges i stedet til optimalt at opvarme den friske indblæsningsluft. Varmegenvinding reducerer øjeblikket varmeomkostningerne samt vort økologiske fodastryk.

Den **økonomiske** og **højeffektive** Endura Twist sikrer et yderst økonomivenligt forbrug takket være den innovative teknologi med en termisk effektivitet på op til 80% og A+ miljømærkning*.



INTELLIGENT TEKNOLOGI

DECENTRALT VENTILATIONSSYSTEM MED VARMEGENVINDING

Endura Twist lagrer varmen fra indendørsuftet i dens regeneratorer. Ved at skifte ventilatorer hvert 30. sekund fører regeneratorerne den lagrede varme tilbage i den friske tilførselsluft; dermed strømmer behagelig, opvarmet luft ind i lokalet.

På grund af et kontinuerligt cyklist forløb med skiftende ventilatorer, som sikrer konstant lufttilførsel og -udsugning, vil kunden hele tiden opnå optimal luftkvalitet. Den lette rørfrie installation og nemme vedligeholdelse gør Endura Twist ideel til både nybyggeri og renovering.

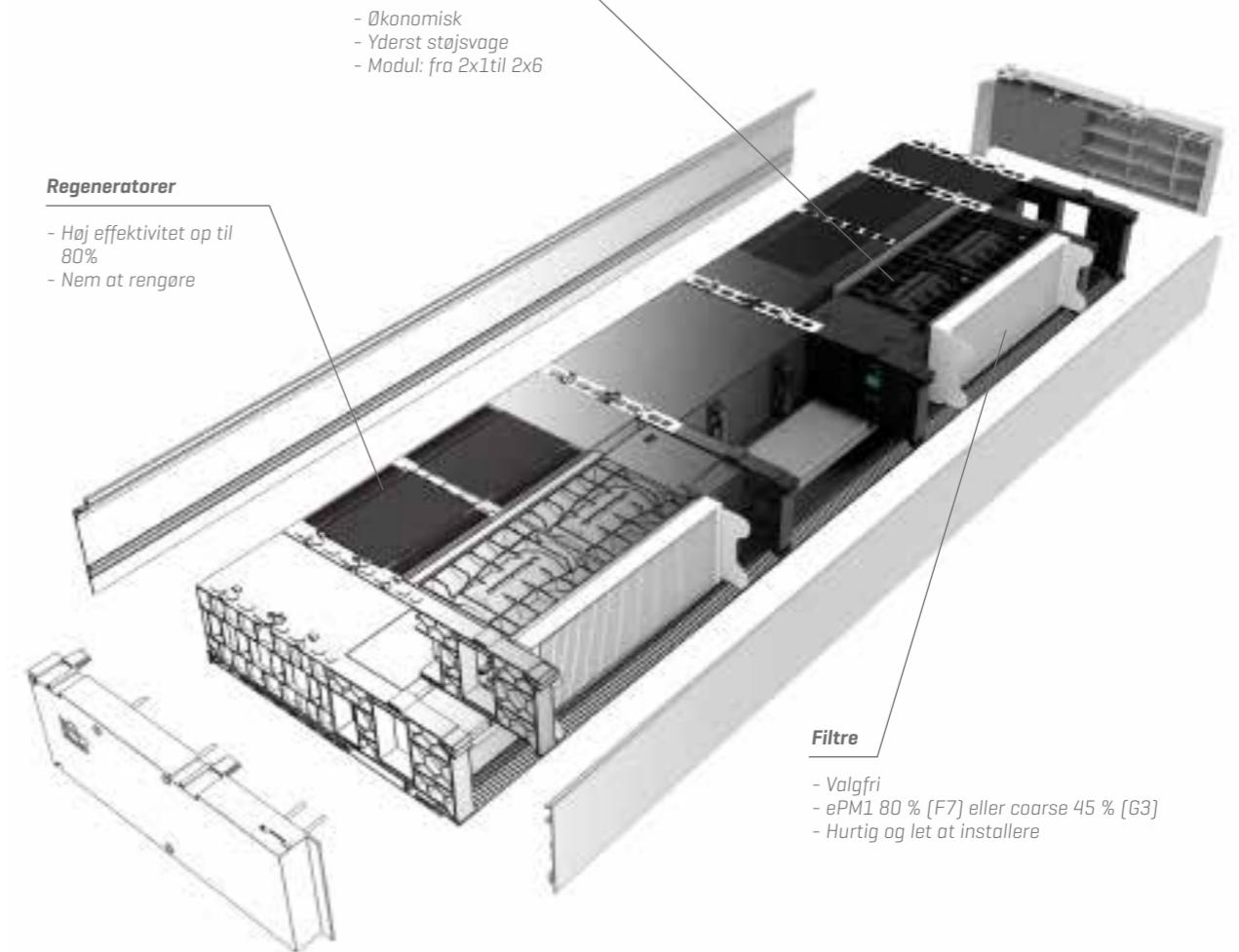


Aksialventilationsenheder

- Økonomisk
- Yderst støjsvage
- Modul: fra 2x1 til 2x6

Regeneratorer

- Høj effektivitet op til 80%
- Nem at rengøre



- Valgfri
- ePM1 80 % [F7] eller coarse 45 % [G3]
- Hurtig og let at installere

FILTRE

For at holde pollen, støv og forurening ude, kan Endura Twist udstyres med effektive filtre [ePM1 80% [F7] eller coarse 45% [G3]], som er yderst nemme og hurtige at udskifte.

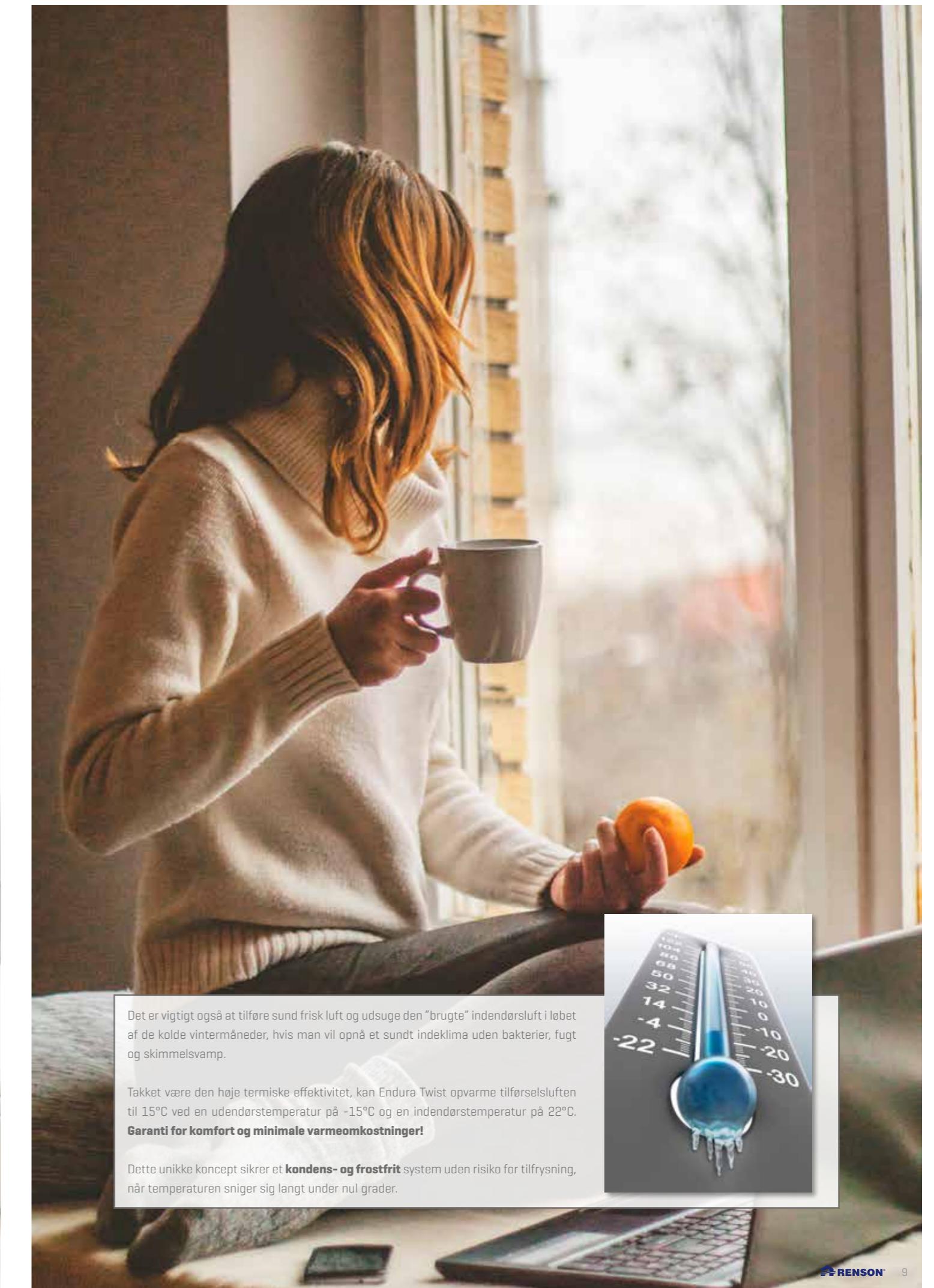
Enheden indikerer selv, hvornår filtrene skal udskiftes. Kunden kan derfor altid nyde den sunde og rene luft uden at skulle bekymre sig om dette.



ET VENTILATIONSSYSTEM TIL ALLE ÅRSTIDER

I løbet af de varme sommernætter slår systemet automatisk på grund af de integrerede temperaturmålere over i **omvejstilstand**: Endura Twist blæser frisk tilførselsluft ind, suger varm udsugningsluft ud uden varmegenvinding og holder på den måde lokalet friskt og udluftet.

For at undgå overophedning, kan den lodrette Endura Twist kombineres med en integreret solskerm eller rullegardiner/skodder. Kombinationen af behagelig ventilation og smuk og effektiv solbeskyttelse er den perfekte æstetiske løsning til de smukke, varme somre.



Det er vigtigt også at tilføre sund frisk luft og udsuge den "brugte" indendørsluft i løbet af de kolde vintermåneder, hvis man vil opnå et sundt indeklima uden bakterier, fugt og skimmelsvamp.

Takket være den høje termiske effektivitet, kan Endura Twist opvarme tilførselsluften til 15°C ved en udendørstemperatur på -15°C og en indendørstemperatur på 22°C.
Garanti for komfort og minimale varmeomkostninger!

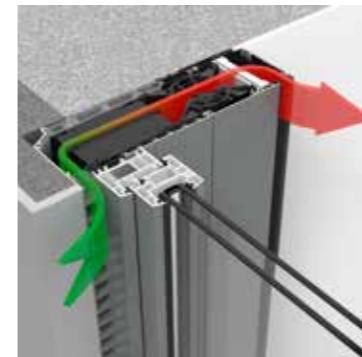
Dette unikke koncept sikrer et **kondens- og frostfrit** system uden risiko for tilfrysning, når temperaturen sniger sig langt under nul grader.

INSTALLATIONSMODELLER

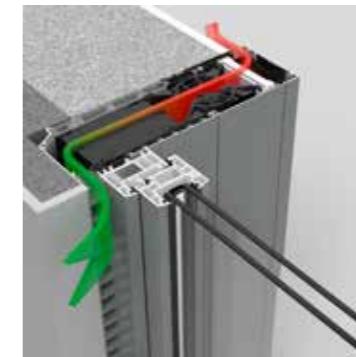
Der eksisterer en ideel type Endura Twist til ethvert hjem! Enheden kan placeres over eller ved siden af vinduet, afhængig af kundens behov.

LODRET

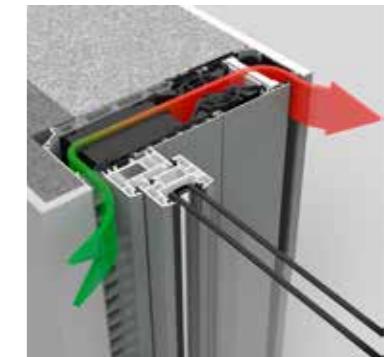
Den lodrette Endura Twist, som placeres ved siden af vinduet er en smuk æstetisk løsning med en perfekt indre afslutning. Lufttilførslen kan føres mod væggen eller mod vinduet, alt afhængig af dine ønsker.



Lufttilførsel mod vinduet



Lufttilførsel mod væggen



Lufttilførsel mod vinduet + gipskant

VANDRET

Den vandrette Endura Twist placeres over vinduet og fører lufttilførslen op eller ned. Det er muligt at installere Endura Twist, så den er helt skjult bag facaden, hvilket gør, man udefra stort set ikke kan se enheden.



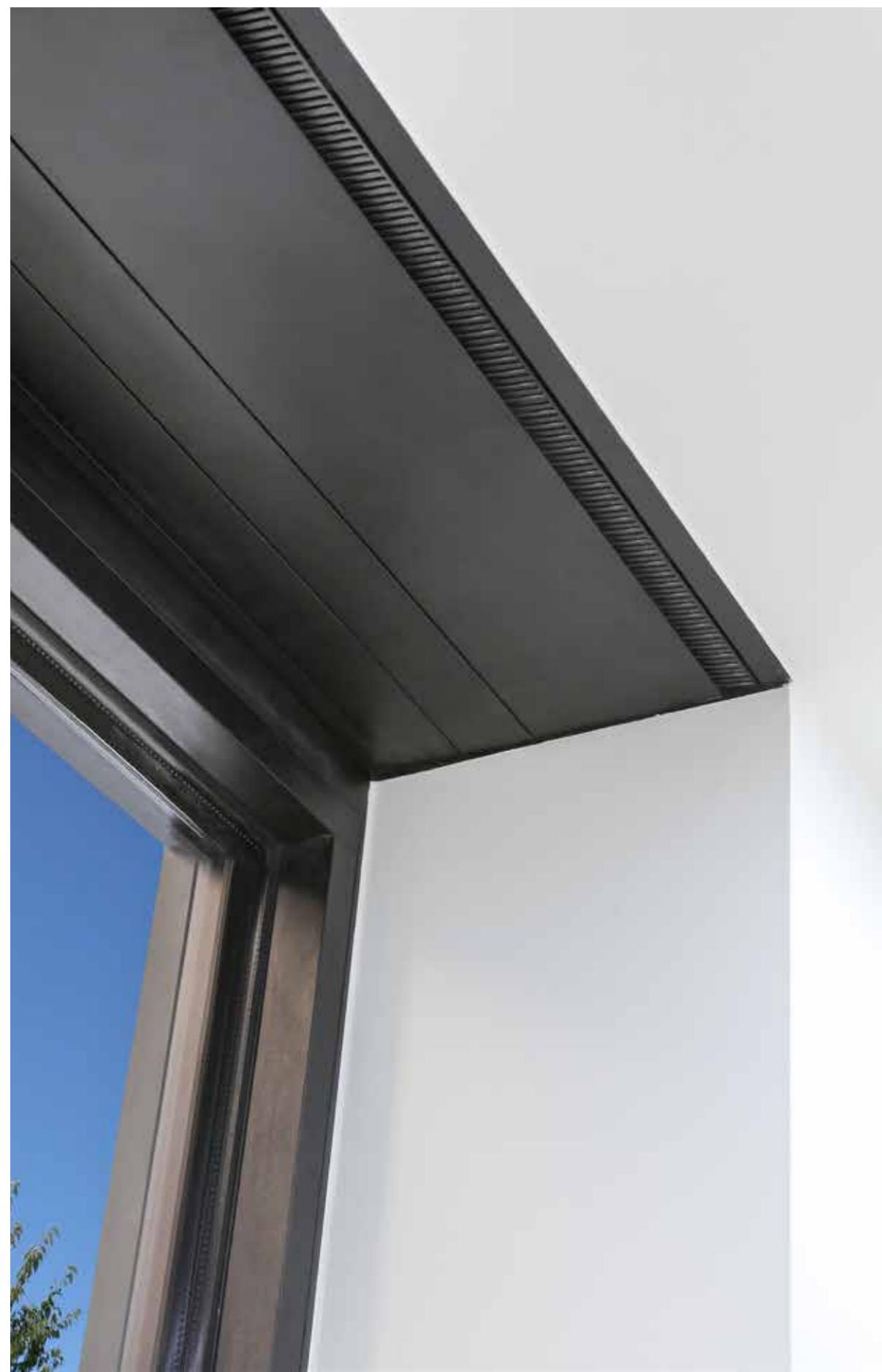
Nedadgående lufttilførsel



Nedadgående lufttilførsel + gipskant



Opadgående lufttilførsel



FUNKTIONER



TOUCH SKÆRM

Touch skærmen tilpasser Endura Twist helt til brugerens vaner og mønstre. Den indbyggede CO₂-ækvivalent sensor mäter hele tiden luftkvaliteten og styrer automatisk enheden for at sikre en optimal og behagelig luftkvalitet ved så lavt et energiforbrug, som muligt. Det er utrolig nemt at installere Touch skærmen på grund af den trådløse kommunikation med Endura Twist.



BETJENINGSKNAPPER

Den trådløse betjeningsknap er en enkel betjening med cellebatteri knap. Denne betjening kræver ikke strømforsyning, hvilket gør det utrolig nemt at installere, da du kan hænge den hvor som helst.



BYGNINGSSTYRINGSSYSTEM

Endura Twist kan betjenes af et bygningsstyringssystem. Kombinationen kan bestå af en betjening i bygningsstyringssystemet sammen med anden betjening: for eksempel kan ansatte styre enheden i kontortiden, mens bygningsstyringssystemet tager over efter lukketid.

-  **Automatisk tilstand** gør det muligt for kunden at skräddersy Endura Twist til sine behov. Enheden kører fuldt automatisk efter den indstillede tidsplan.
Den ønskede ventilationsplan kan indstilles pr. dag/pr. uge/pr. weekend/hver time på dagen.
(Automatisk tilstand er kun mulig med Touch skærm og bygningsstyringssystem)
-  **Lydøs tilstand** sikrer, enheden er yderst dæmpet og støjsvag.
-  I de varme sommarmåneder, registrerer enheden behovet for afkøling i løbet af kølige nætter. **Automatisk omvej** slår varmegenvindingen fra, blæser køligere luft ind og suger den varme indendørs luft ud.
-  For at undgå at forringe brugernes komfort, lukker Endura Twist automatisk, når den registrerer ekstreme vejrforhold (såsom kraftig vind eller temperaturer under -19° C).
-  Med boost funktionen, kan kunden skrue ventilatorerne op på fuld styrke. Ved at indstille enheden til højeste niveau, udluftes lokalet lynhurtigt!
-  Tilslutning af udluftning i badeværelset er mulig. Endura Twist går dermed automatisk på indsugning for at sikre tilstrækkelig luftgennemstrømning.

MODULSYSTEM

Endura Twist har variabel længde: fra **min. 750 mm til maks. 6000 mm**.
Enheden kan anvendes til små vinduer, såvel som store glasoverflader.

Afhængig af den ønskede luftstrøm, kan antallet af ventilatorer tilpasses fra 2x1 til 2x6 moduler.



MODELLER

Endura Twist 2x1 2 x 1 ventilatorer – Q_{nom} 12 m ³ /h	
Endura Twist 2x2 2 x 2 ventilatorer – Q_{nom} 24 m ³ /h	
Endura Twist 2x3 2 x 3 ventilatorer – Q_{nom} 36 m ³ /h	
Endura Twist 2x4 2 x 4 ventilatorer – Q_{nom} 48 m ³ /h	
Endura Twist 2x5 2 x 5 ventilatorer – Q_{nom} 60 m ³ /h	
Endura Twist 2x6 2 x 6 ventilatorer – Q_{nom} 72 m ³ /h	

$Q_{\text{nom}} = 50\% Q_{\text{max}}$ med filtre coarse 45 % [G3]

TEKNISK INFORMATION

Endura Twist med coarse 45% [G3] filtre						
Antal ventilatorer	2 x 1	2 x 2	2 x 3	2 x 4	2 x 5	2 x 6
Q_{min} [m ³ /h]	6 m ³ /h	12 m ³ /h	18 m ³ /h	24 m ³ /h	30 m ³ /h	36 m ³ /h
Q_{nom} [m ³ /h]	12 m ³ /h	24 m ³ /h	36 m ³ /h	48 m ³ /h	60 m ³ /h	72 m ³ /h
Q_{maks} [m ³ /h]	24 m ³ /h	48 m ³ /h	72 m ³ /h	96 m ³ /h	120 m ³ /h	144 m ³ /h
Termisk effektivitetsniveau [EN13141-8]	maks. 80%					
Lydredktion (ISO 10140-2) $D_{\text{n},\text{ew}}$ [C;C _{tr}] I åben position	maks. 40,8 [0;-3] dB					
Lydredktion (ISO 10140-2) $D_{\text{n},\text{ew}}$ [C;C _{tr}] I lukket position	maks. 50,6 [-3;-7] dB					
Støjniveau [ISO 3741:2010] L _p : målt 2 meter fra vinduesudluftningen						
Q_{min}	27,2 dB[A]	30,2 dB[A]	32 dB[A]	33,2 dB[A]	34,2 dB[A]	35 dB[A]
Q_{nom}	33,0 dB[A]	36 dB[A]	37,8 dB[A]	39,1 dB[A]	40 dB[A]	40,8 dB[A]
Q_{maks}	39,9 dB[A]	42,9 dB[A]	44,7 dB[A]	45,9 dB[A]	46,9 dB[A]	47,7 dB[A]
Strømforbrug						
Q_{min}	2,7 W	3,8 W	4,8 W	5,9 W	6,9 W	8,0 W
Q_{nom}	3,6 W	5,5 W	7,4 W	9,4 W	11,3 W	13,2 W
Q_{maks}	6,0 W	10,4 W	14,7 W	19,1 W	23,4 W	27,7 W
U-værdi [EN ISO 100077-2]	1,0 W/m ² K					
Vandtæthed [i åben position] (EN 13141-1:2004)	Op til 150 Pa					
Højde	110 mm					
Min. bredde	750 mm	1000 mm	1250 mm	1500 mm	1750 mm	2000 mm
Maks. bredde	6000 mm					
Dybde	320 mm [345 mm inkl. regndæksel]					
Filter	valgfrit coarse 45% [G3] eller ePM1 80% [F7] filter					
Enhedsklassifikation	I					
Temperaturrækkevidde	fra -15 °C til +45 °C					
Frostsikring	Ja					
Kondensfri	Ja					
Spænding	230 V / 50 Hz					
Enhedsspænding (intern)	15 V DC					
Forsyningsspænding	230 V _{AC} ± 10%					

Resultater i henhold til IGE Report



Creating healthy spaces

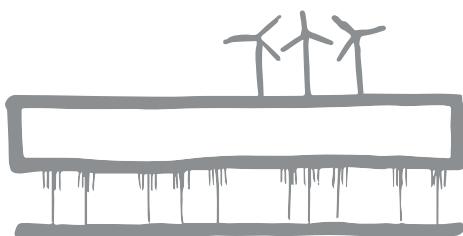
RENSON® Headquarters

Maalbeekstraat 10, IZ 2 Vijverdam, B-8790 Waregem, Belgium

Tel. +32 [0]56 62 71 11

info@renson.eu

www.rendon.eu



MIX
Paper from
responsible sources
www.fsc.org



* L 1 0 0 0 8 3 8 *