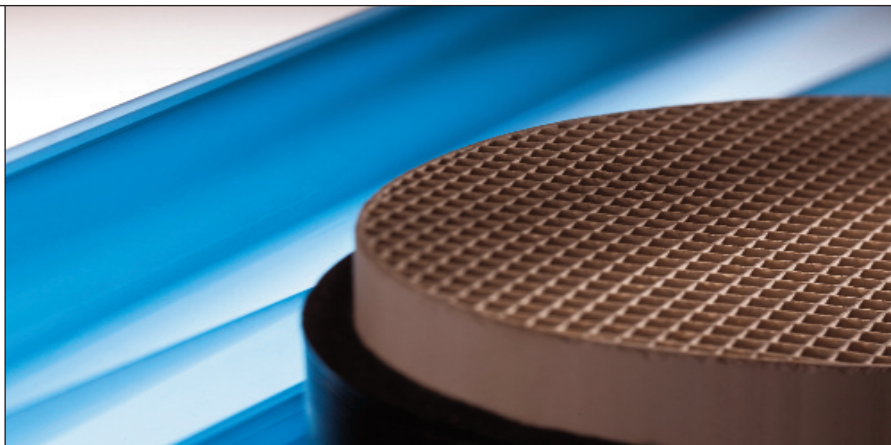


# LUNOS bostadsventilation med värmeåtervinning

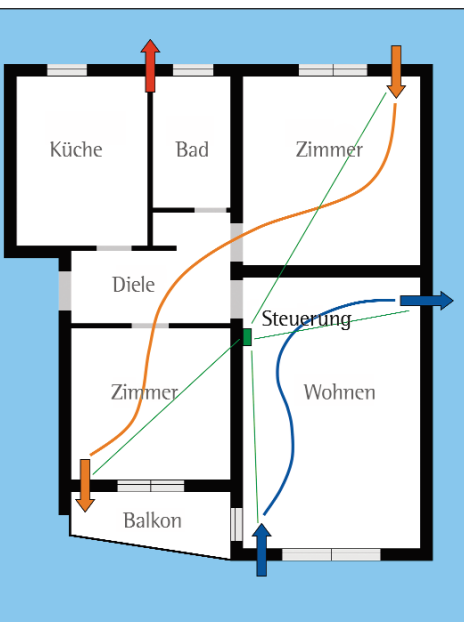
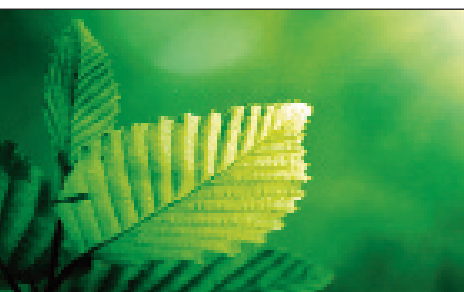
Innovation som en tradition – e<sup>2</sup> från LUNOS



**LUNOS**  
energy-efficient



# Kontrollerad ventilation med nya LUNOS e<sup>2</sup>



## Tyst

Högeffektiv motor med state-of-the-art elektrisk teknologi i kombination med mekaniskt luftflöde, vändande och speciellt balanserade fläktar som nästan helt eliminerar det kända ventilations-ljudet. 17 dB (A) på läge 1 och 19 dB på läge 2 (15 kbm resp. 30 kbm / timme av luftflöde) är fläktens ljudnivå mycket under det värde som krävs enligt DIN 4109, som är 30 dB för vardagsrum och sovrum. Som jämförelse: 3 dB = 50 % lägre ljudintensitet. En ventilation som endast uppfyller det krav på standard är därför 16 ggr högre än e2. Än en gång, montering av nytt standardset spelar roll på ljudet.



## Miljövänlig

Med en specifik fläktstyrka på 0,09 W/kbm/timme är e2 inte jämförbar med något annat, med hänsyn till energi effektivitet, och är därmed bidragande till att skydda miljön och gång bidrar till god ekonomi. Rekommendationerna enligt DIN 1946-6 för enheter, effektivitet klass E, underskrider med marginal e2:s effektivitet och visar klart på att man kan skriva under på att e2 är en produkt av världsklass.



## Innovativ

e<sup>2</sup> fungerar i enlighet med den kända principen värmeåtervinningsventilation, märkast nog en perfekt produkt framtagna av LUNOS. Den så kallade AcuVent, lagringsstenen, sitter i mitten av luftflödet i anslutning till en kärnelektrisk motor med en axiell fläkt. Genom att man växlingsvis vänder luftflödet, resulterar detta till en målinriktad ändring av fläktens riktning, keramiken har laddats med värme - som laddats upp från luften inifrån rummet och tillförts till tilluften utifrån. Detta utförs så effektivt att endast ca 10% av värmen går förlorad. Effektiva filter är också mycket viktigt. Allergiker kan ta ett "djupt" andetag, pollen och andra partiklar går inte igenom filtret och in i bostaden.



- Utvändigt galler med insektsskydd
- EPP värmeisolerande element med  $0,038\text{W/mk}$ 
  - Högeffektivt keramisk värmeväxlare med en värmeåtervinnande effektivitet av 91%

- Ventilationsdon så tyst som en viskning, ljudisolerat EPP chassi.
- Optimerat flöde invändig kåpa med ett tvättbart G3 eller pollen filter (senare damsugs rent).

## Energieffektivitet av LUNOS!

Ventilation med värmeåtervinning är mer energibesparande än någonsin förut som tack vare LUNOS e2.

Energiförbrukning per enhet är endast::

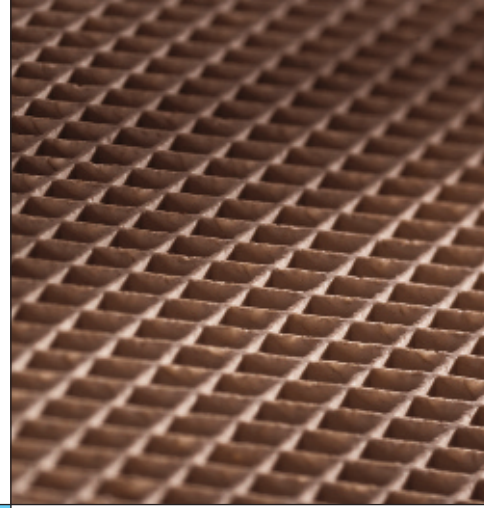
1.4 W at  $15\text{ m}^3/\text{t}$  levererad luftvolym

2.8 W at  $30\text{ m}^3/\text{t}$  levererad luftvolym

Det resulterar till en specifik fläktkapacitet av  $0.09\text{ W/m}^3$  och en värmeåtervinnande på ca 91%.

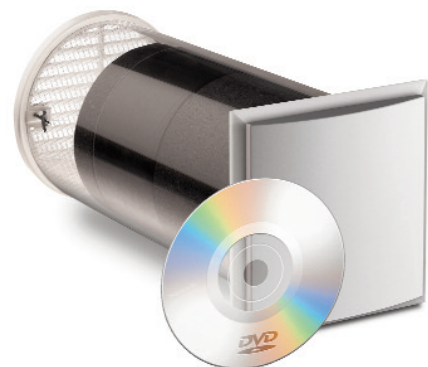
effektivitet





## Liten

e<sup>2</sup> är den minsta och klokaste bostadsventilations modul med värmeåtervinning och den är baserad på principen återvunnen värmeväxling. Med hjälp från state.of-the-art framtagningsprocess har det blivit möjligt att framställa en kompakt värmeväxlare från ett keramiskt komposit material som avger en termologisk effektiv faktor av cirka 91%. Kombinationen med en högeffektiv elektrisk motor och en intelligent kontrollenhet har gjort det möjligt för LUNOS att framställa en av de mest ekonomiska ventilatorerna.



## Kompatibel

Om en av LUNOS ventiationssystem redan har varit installerad, kan e<sup>2</sup> ersätta och passa in i urtaget/passagen av t ex typ ALD-R 160 L med LUNOtherm. I ett nytt hus kan LUNOS e<sup>2</sup> kombineras med. I kombination med LUNOtherms fasadelement behövs endast en liten öppning vid fönstersmygen. Det blir knappt märkbart från utsidan. Oattraktiva galler eller stora vägginstallationer tillhör det förgångna.



## Universell

I en ny byggnad såsom i en renoverad byggnad kan LUNOS användas. e<sup>2</sup> är antingen installerad i ett nybyggt hus med hjälp av ett väggurtags position mellan stenarna eller träreglarna eller också senare när renovering sker med hjälp av en 162mm hålsåg. Väggen bör vara minst 30 cm tjock. Kabeln är monterad med direkt anslutning från strömbrytarkontrollen som är installerad i den tillhörande infällda eldosan. Därifrån leds endast de tre kablarna som behövs för 12 V.





# En överblick av fördelarna med den nya e<sup>2</sup>

## Tyst

låg ljudnivå

endast 17 dB (A) at 15 m<sup>3</sup>/h (bas ventilation)  
och 19 dB (A) at 30 m<sup>3</sup>/h (nominell ventilation)

## Miljövänlig

Minimal energi åtgång p g a användande av state-of-the-art elektriska motor, absolut i linje med EnEV (I enl. m Tyska Energi Besparings Rekommendationen). 1,4 W energiförbrukning/ enhet vid luftbyte av 15 kbm/timme.

## Innovativ

State-of-the-art teknologi i elegant utförande och diskret innesluten. En LED indikerar när filterbyte är nödvändigt.

## Liten

e<sup>2</sup> är det minsta ventilationssystemet med värmeåtervinning i hela världen. Dimensioner: Invändig ventilkåpa (H x B x D) 180 x 180 x 35 mm. Utvändigt är det möjligt att kombinera med det kända LUNOthern fasadelementet.

## Kompatibel

Uppgradering eller byte är alltid möjligt. e<sup>2</sup> ventilationens delar kan monteras och passa in där tidigare ventiler eller LUNOS ALD-R 160 tidigare suttit

## Universell

Monteringen är snabb och enkel.

Installation för nya byggnader såväl som vid renoveringar.



## Vi anser att kvaliteten är viktig!

Termen "hållbart byggande" är just nu mer använt än någonsin. Hållbart byggande omfattar även framsteg på det teknologiska planet. LUNOS står för hållbarhet. Alla produkter är utförda i exklusiva material som som bevarar miljön och dess resurser och som arbetar miljövänligt.

– Tillverkad i Berlin, Tyskland –



Du kan få mer information från den svenska generalagenten:

### Sweden Energy Building Systems

[www.energybuilding.se](http://www.energybuilding.se)  
[info@energybuilding.se](mailto:info@energybuilding.se)

LUNOS Lüftungstechnik GmbH  
 für Raumlufsysteme

[www.lunos.de](http://www.lunos.de) · [info@lunos.de](mailto:info@lunos.de)

## Teknisk Data e²

Värmeåtervinnings effekt	91 %
Levererad volym, luftbyte	15-30 m³/h
Energiförbrukning/enhet	1,4 W - 2,8
Specifik fläkt energi	0,09 W/m³/h
Volt/frekvens	230 V/50 Hz
Återhämtning, fuktighet	ca. 20-30 %
Ljudnivå	från 16,5 dB(A)
Filtrering av ljudnivå	42 dB
Diameter	150 mm
Length	243 mm
Min.vägg tjocklek inkl. ventil och thermal isolering	300 mm
Diameter på borrhål	162 mm
Dimension av insidans ventil kåpa	180 x 180 mm
Diameter utsidans galler	180 mm or LUNOthem

- RoHS och WEEE kompatibel
- Testad med hänvisning till DIN 308 and DIBT Standard
- EnEV och DIN 1946-6 kompatibel