BLAUBERG Ventilatoren

SISTEME DE VENTILAȚIE CU RECUPERARE DE CĂLDURĂ

NOVAPEX | divizia de instalații a firmei Kreativ

www.novapex.ro

SOLO A35 S4 PRO R V.2 — Cod: BLA.10391

UNITATE DE VENTILAȚIE DESCENTRALIZATĂ CU RECUPERARE DE CĂLDURĂ

Caracteristici

- Ventilator de perete cu recuperator de căldură și energie.
- Furnizează aer curat și proaspăt în incintă.
- Control prin intermediul telecomenzii.
- Extrage aerul viciat din incintă.
- Curăță aerul de praf și insecte.
- Împiedică pătrunderea umidității excesive și apariția mucegaiului.
- Protejează împotriva zgomotului exterior.
- Retur de căldură și asigurarea echilibrului umidității în încăpere datorită senzorului de umiditate încorporat.
- Reducerea costurile de încălzire pe timp de iarnă și costurile de climatizare pe timp de vară.
- Cerere redusă de energie.

Fluxul de aer:
până la 60 m³/h
17 l/s

Eficiența recuperării căldurii:
până la 85 %

Putere:: de la 1.50 W
SFP: de la 0.36 W/l/s

Nivelul de zgomot:
de la 21 dBA

EC motor

Design

VENTILATOR

- Aerul este furnizat sau extras de un ventilator axial reversibil cu motor EC. Datorită tehnologiei EC, ventilatorul se distinge prin cererea redusă de energie. Motorul are protecție la supraîncălzire și rulmenți cu bile pentru o durată de viață mai lungă.

FILTRE DE AER

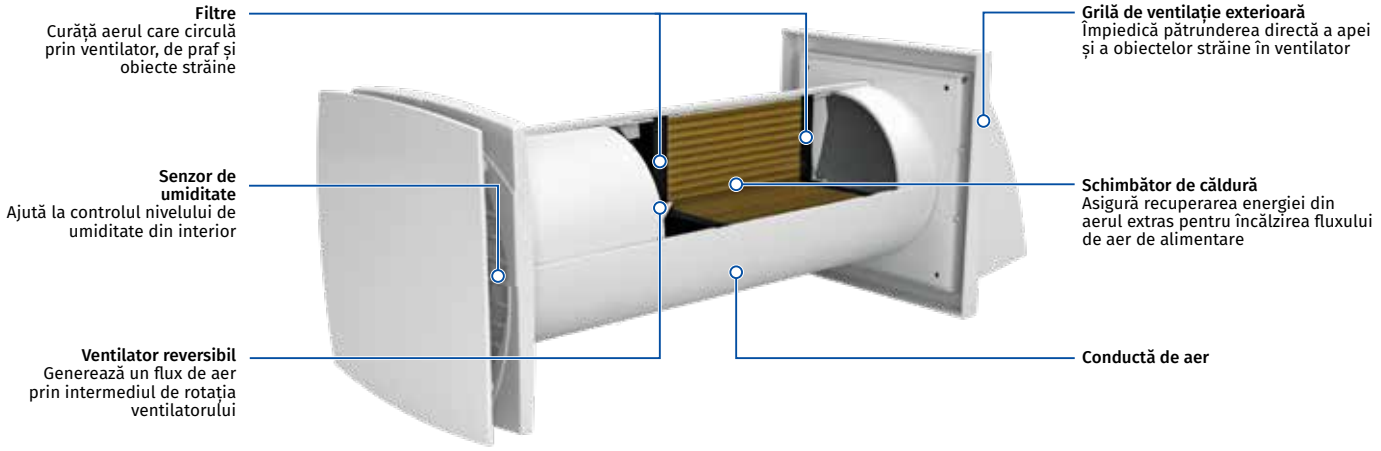
- Două filtre încorporate cu clasa de filtrare totală G3 sunt utilizate pentru a curăța fluxurile de aer de alimentare și de extracție. Filtrele asigură curățarea aerului proaspăt de praf și insecte și previn murdărirea părților ventilatorului. Filtrele se curăță fie cu un aspirator, fie prin spălare cu apă.

SCHIMBĂTOR DE CĂLDURĂ PENTRU ENERGIE

- Schimbătorul de căldură ceramic de înaltă tehnologie, cu un randament de recuperare de până la 85 %, este utilizat pentru recuperarea energiei termice din aerul extras și încălzirea aerului de alimentare.

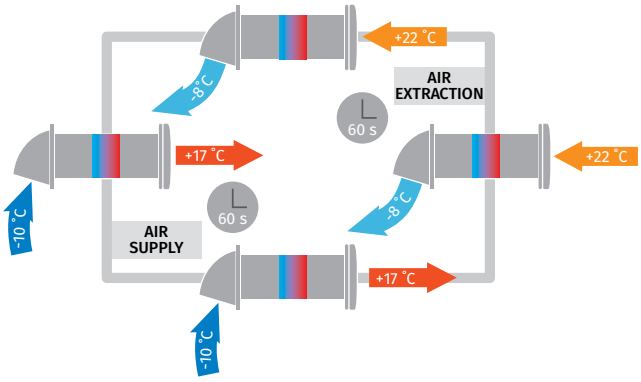
SENZOR DE UMIDITATE

- Ajută la controlul nivelului de umiditate din încăpere. Atunci când senzorul este acționat, dacă umiditatea din încăpere depășește nivelul setat, ventilatorul trece la a doua viteză (mai mare). Pragul senzorului de umiditate poate fi reglat prin rotirea butonului potențiometrului cu o șurubelniță specială din plastic. Senzorul de umiditate poate fi pornit și oprit cu ajutorul telecomenzii.



Logica de funcționare

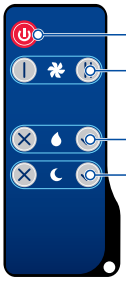
- Energia este recuperată datorită funcționării inversate a ventilatorului, care constă în două cicluri:
- **CICLUL I.** Pe măsură ce aerul cald și viciat extras trece prin schimbătorul de căldură ceramic, acesta se încălzește și hidratează schimbătorul de căldură. În 60 de secunde, pe măsură ce schimbătorul de căldură ceramic se încălzește, ventilatorul trece automat la modul de alimentare cu aer.
- **CICLUL II**. Aerul proaspăt și rece de admisie din exterior trece prin schimbătorul de căldură ceramic, absoarbe umezeala acumulată și este încălzit la temperatura camerei. În 60 de secunde, pe măsură ce schimbătorul de căldură se răcește, ventilatorul trece la modul de extracție a aerului și ciclul se reia.
- Modurile de alimentare cu aer și de extragere a aerului sunt comutate la fiecare 60 de secunde.



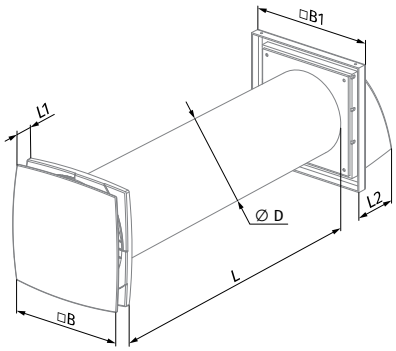
SOLO A35 S4 PRO R V.2

Control

- Senzorul de umiditate și viteza sunt controlate de telecomandă.



Dimensiuni [mm]



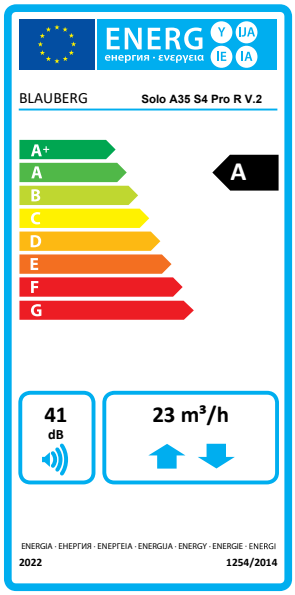
Model	Ø D	B	B1	L	L1	L2
Solo A35 S4 Pro R V.2	106	150	153	305–380	35	69

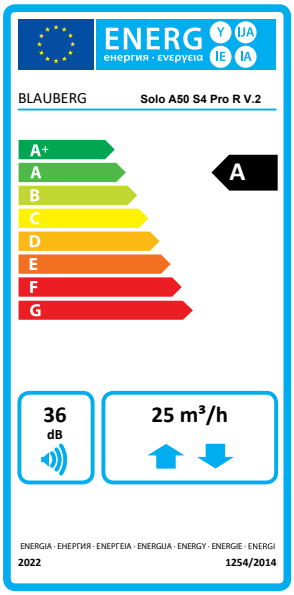
Exemplu

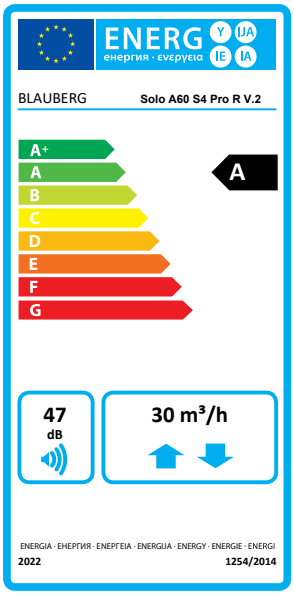
Date Tehnice

Parametrii	Solo A35 S4 Pro R V.2	
Viteză	I	II
Voltaj [V / 50 (60) Hz]	220–240	
Putere [W]	1.50	2.30
Amperaj [A]	0.046	0.047
Fluxul de aer în modul de ventilație [m³/h (l/s)]	30 (8)	46 (13)
SFP [W/l/s]	0.36	0.36
Nivelul de sunet la 3 m distanță [dBA]	21	26
Temperatura aerului transportat [°C]	-15...+40	
Eficiența recuperării energiei în conformitate cu DIBt LÜ-A 20 [%]	up to 85	
Tipul de regenerator	Ceramic	
Clasa SEC	A	
Indicele de protecție la intrare	IP24	

IP24







VENTO EXPERT A50-1 PRO V.3

Cod: BLA.10393

UNITATE DE VENTILAȚIE DESCENTRALIZATĂ CU RECUPERARE DE CĂLDURĂ

Caracteristici

- Eficient pentru economisirea energiei la apartamentele cu o singură cameră, case, cabane și spații comerciale.
- Reducerea pierderilor de căldură cauzate de ventilație datorită recuperării căldurii.
- Echilibrul umidității și schimbul de aer reglementat creează un microclimat controlat individual.
- Rețea coordonată bazată pe mai multe unități de ventilație cu o singură cameră integrate, cu control central.

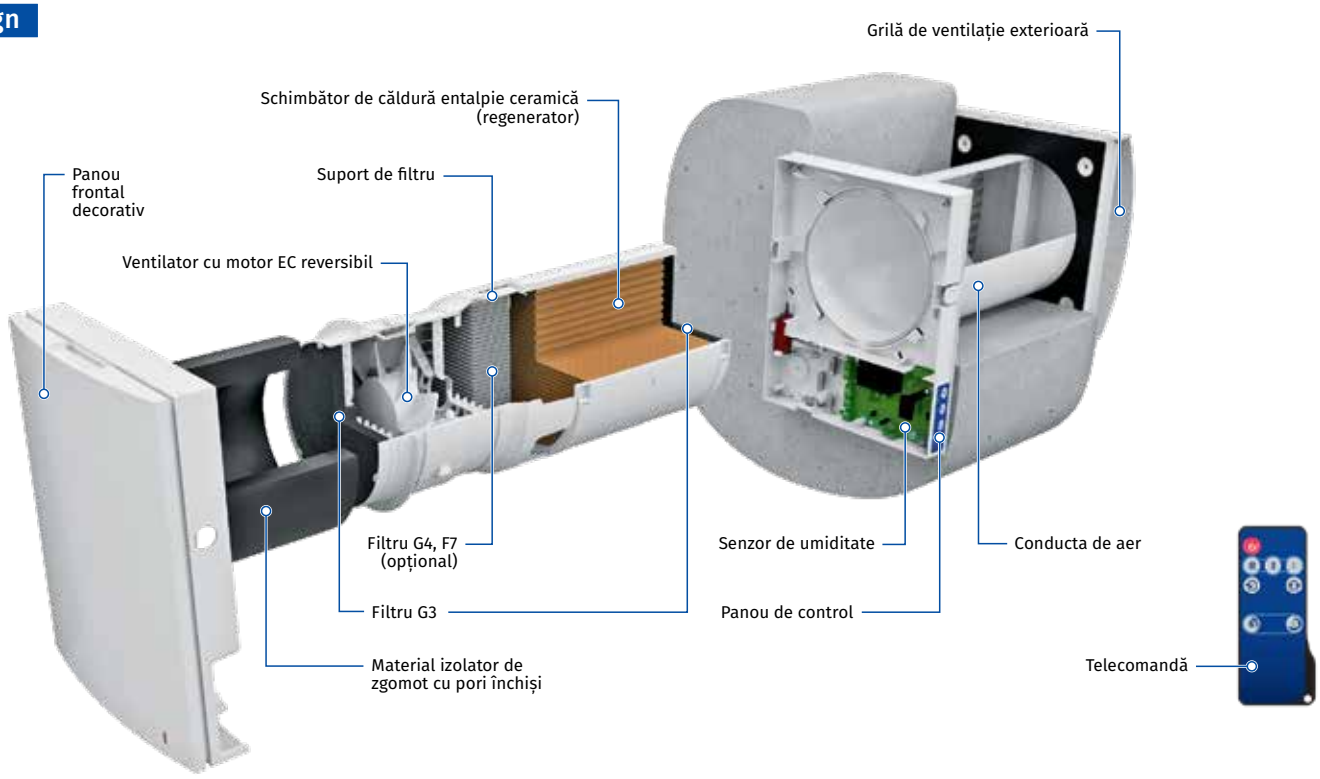
Fluxul de aer::
până la 50 m³/h
14 l/s

Eficiența recuperării căldurii:
până la 95 %

Putere: de la 5.0 W
SFP: de la 1.22 W/l/s

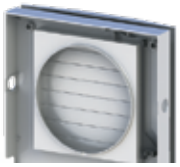
Nivelul de zgomot:
de la 4 dBA

Design



Întreținere ușoară. Unitatea interioară se deschide prin apăsarea încuietorilor de pe ambele părți

Una dintre cele mai bune eficiențe de regenerare de pe piață datorită structurii hexagonale inovatoare a celulelor schimbătorului de căldură



Obturatoarele automate de aer integrate previn refluxul de aer

Panoul frontal special conceput poate fi închis manual pentru a asigura o etanșeitate de 100 % și pentru a proteja împotriva impactului vântului.

Designul demontabil al cartușului de regenerare îmbunătățește eficiența recuperării căldurii și simplifică întreținerea.

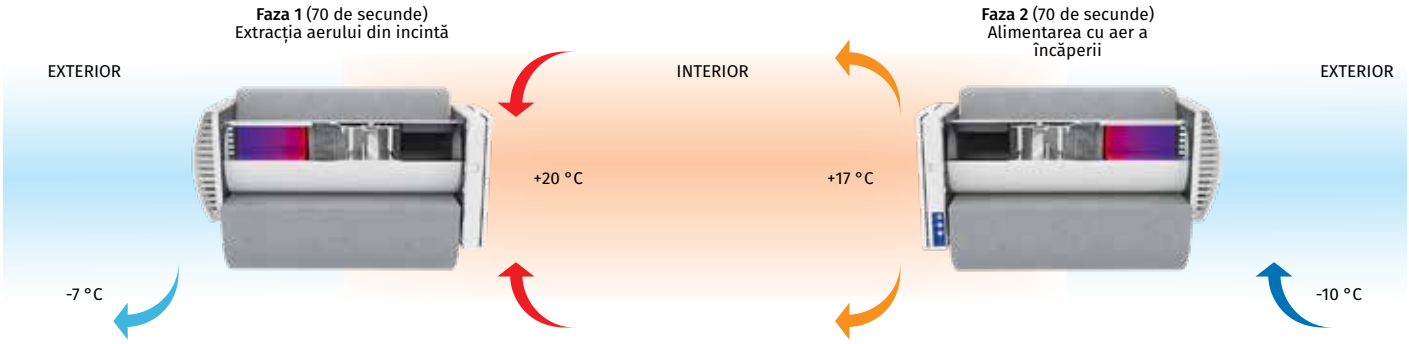
Cheia de identificare

Model	Conducta de aer	Debitul nominal de aer [m³/h]	Panoul frontal	Tip de grilă de ventilație	Control
Vento Expert	**A:** conductă de aer rotundă	**50**	**-1:** panou frontal plat	**_:** grilă albă din plastic AH-10 alb 160 (pentru pereți standard) **S:** grilă metalică pentru pereți subțiri	**Pro V.3:** control cu atingere butoane și o telecomandă

VENTO EXPERT A50-1 PRO V.3

Regenerarea căldurii și a umidității

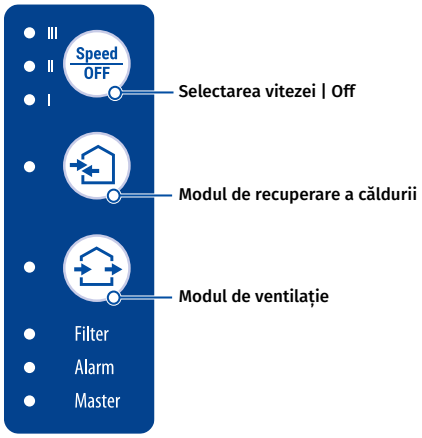
LOGICA DE FUNCȚIONARE A UNITĂȚII ÎN PERIOADA DE IARNĂ



- Aerul cald și viciat este extras din incintă, trece prin recuperatorul ceramic și îi transferă energia termică și umiditatea.
- Pe măsură ce regeneratorul ceramic se încălzește, aparatul comută la modul de alimentare.
- Aerul de admisie curat și rece trece prin regenerator și absorbe căldura și umiditatea acumulate.
- Atunci când regeneratorul ceramic este răcit, aparatul trece la modul de extragere a aerului.

Control

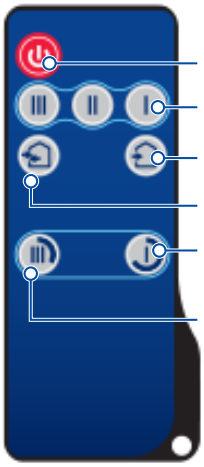
- Controlul modului de funcționare a unității se realizează cu ajutorul panoului de control al senzorilor situat pe carcasa unității sau cu ajutorul unei telecomenzi.



Selectarea vitezei | Off

Modul de recuperare a căldurii

Modul de ventilație



Buton ON/OFF

3 viteze

Mod de ventilație

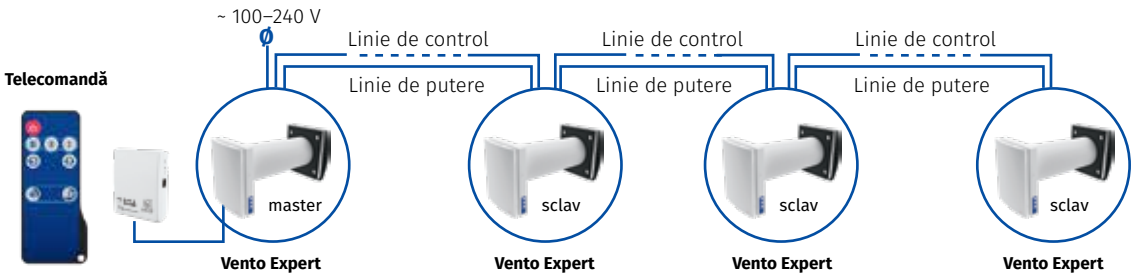
Mod de recuperare a căldurii

Modul "Noapte":
viteză redusă timp de 8 ore

Modul "Party"::
viteză mare timp de 4 ore

Vento Expert este echipat cu un senzor de umiditate pentru controlul umidității interioare. Dacă umiditatea crește peste un punct de setare, unitatea crește la viteza III.

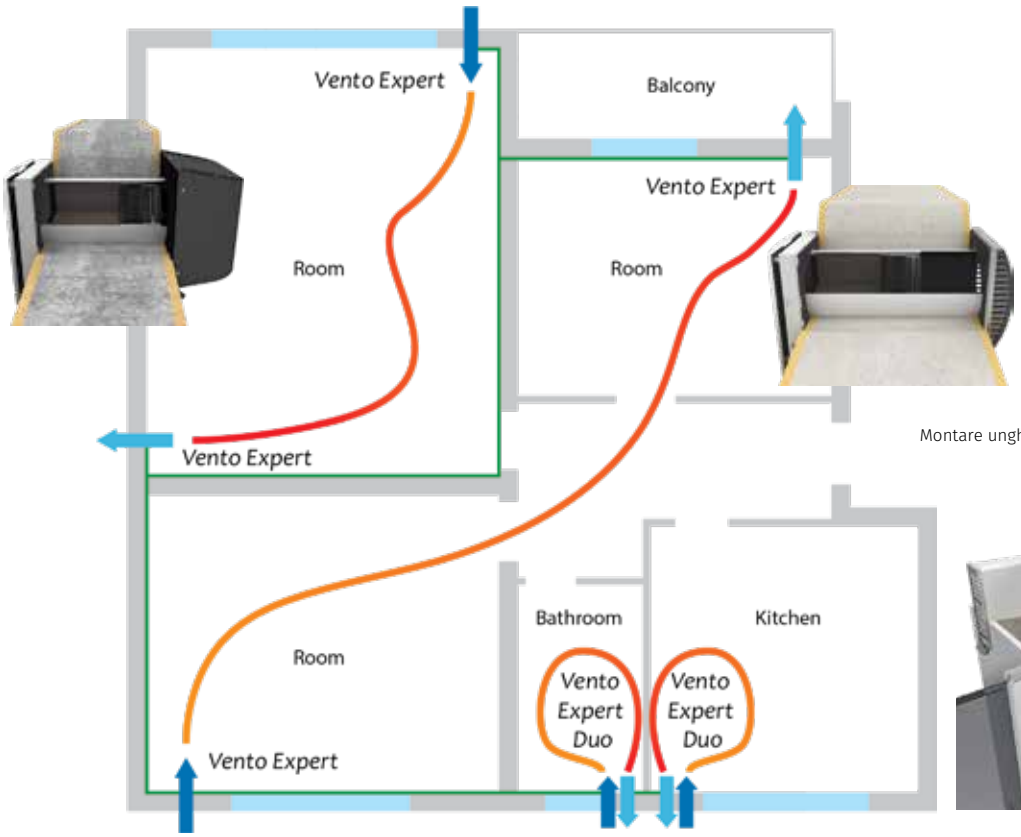
Vento Expert poate funcționa fie ca unitate independentă, fie conectat cu alte unități dintr-o casă și controlat cu o unitate principală. În acest caz, doar unitatea principală primește semnal de la telecomandă.



VENTO EXPERT A50-1 PRO V.3

Montare

- Unitatea este proiectată pentru instalare în interiorul unei găuri realizate într-un perete exterior al clădirii.
- Cea mai bună soluție de ventilație este instalarea pe perechi de unități conectate în fază inversă. Unele unități asigură alimentarea cu aer proaspăt în încăpere, iar celelalte unități extrag aerul din incintă. În acest fel se asigură o ventilație echilibrată.
- În cazul construcțiilor noi, unitățile sunt montate în două etape:
  - **Preinstalare** în etapa de finisare interioară și de finisare a pereților decorativi exteriori. Aceasta include instalarea unei conducte de aer, a unei hote de ventilație exterioară și instalarea cablurilor.
  - **Montarea finală** înainte de punerea în funcțiune a unei case. Acesta include instalarea unui recuperator cu ventilator și filtre, montarea și cablarea unei unități interioare cu un controler și obloane.



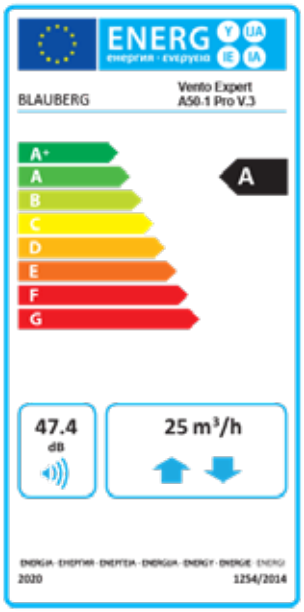
Montare unghiulară într-un perete cu grosime standard folosind **KIT BlauPlast white 160 / KIT BlauPlast crom 160**

VENTO EXPERT A50-1 PRO V.3

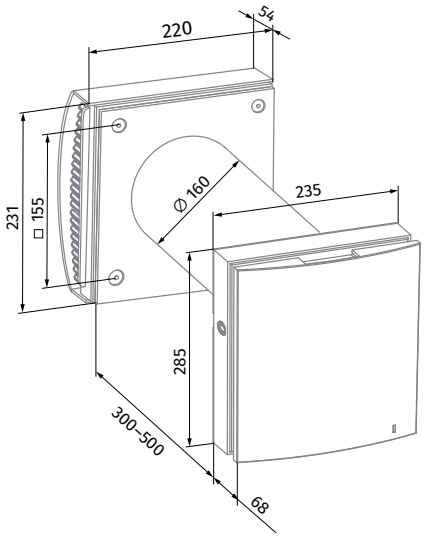
Date tehnice

Parametrii	Vento Expert A50-1 Pro V.3		
Viteză	I	II	III
Voltaj [V / 50 (60) Hz]		100–240	
Putere [W]	5.0	6.0	8.5
Amperaj [A]	0.035	0.040	0.059
RPM [min^{-1}]	800	1300	1900
Fluxul de aer în modul de ventilație [m³/h (l/s)]	15 (4)	35 (10)	50 (14)
Fluxul de aer în modul de recuperare a căldurii [m³/h (l/s)]	8 (2)	18 (5)	25 (7)
SFP [W/l/s]	2.40	1.44	1.22
Filtru	G3 (Option: G4; F7 PM2.5 > 70 %*)		
Temperatura aerului transportat [°C]	-20...+40		
Nivelul de sunet la 1 m [dBA]	13	25	37
Nivelul de sunet la 3 m [dBA]	4	16	28
Atenuarea presiunii sonore în exterior [dBA] în conformitate cu DIN EN 20140	41/47**		
Clasificarea etanșeității la aer interior/exterior a unității complete în conformitate cu EN 13141-8	D1		
Eficiența de recuperare a căldurii în conformitate cu DIBt LÜ-A 20 [%]	up to 95		
Indice de protecție Ingress	IP24		

* debit maxim de aer 40 m³/h
** cu panou frontal deschis și închis



Dimensiuni [mm]



Vento Expert A50-1 Pro V.3

VENTO ECO A50-4 S11 PRO

Cod: BLA.10392

UNITATE DE VENTILAȚIE DESCENTRALIZATĂ CU RECUPERARE DE CĂLDURĂ

Caracteristici

- Eficient pentru economisirea energiei la apartamentele cu o singură cameră, case, cabane și spații comerciale.
- Purificarea aerului cu filtru opțional F8 PM2,5 > 99 %.
- Protecție împotriva zgomotului exterior.
- Reducerea pierderilor de căldură cauzate de ventilație datorită recuperării căldurii.
- Echilibrul umidității și schimbul de aer reglementat creează un microclimat controlat individual.

Fluxul de aer:
până la 50 m³/h
14 l/s

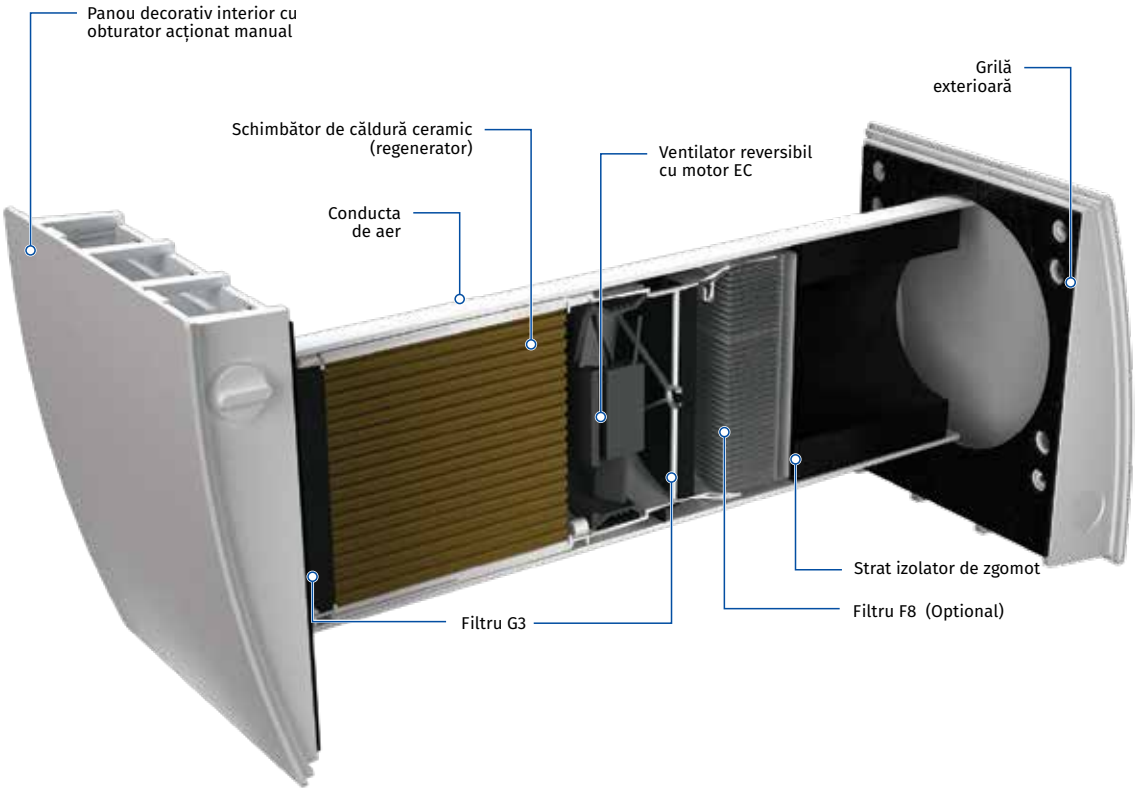
Eficiența recuperării căldurii:
până la 92 %

Putere: de la 1.00 W
SFP: de la 0.48 W/l/s

Nivelul de zgomot:
de la 12 dBA

EC motor · ErP 2016 · ErP 2018

Design



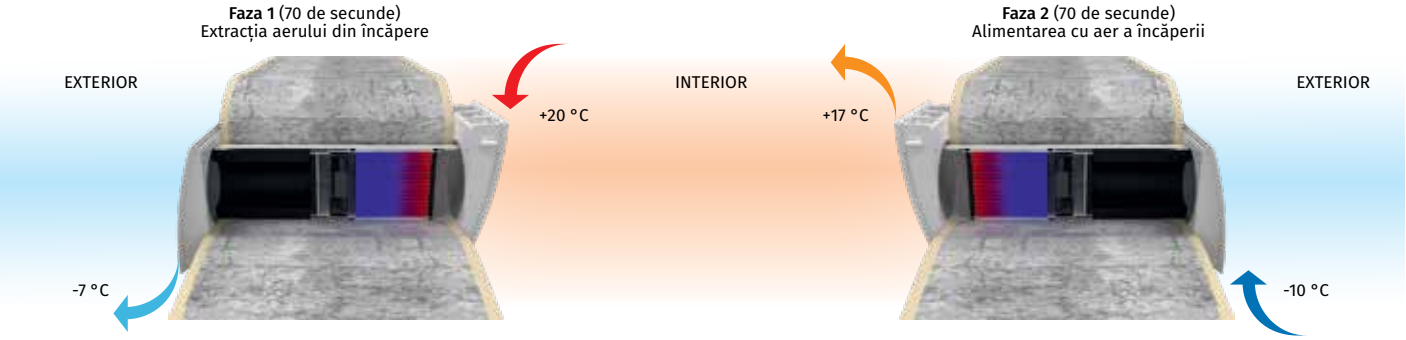
Cheia de identificare

Model	Conducta de aer	Debitul nominal de aer [m³/h]	Tip de grilă internă	Tip de grilă de ventilație	Control
Vento Eco	**A:** conductă de aer rotundă	**50**	**-4**	**S11:** grilă din plastic pentru pereți standard **S:** grilă metalică pentru pereți subțiri	**Pro:** panou de control cu senzor

VENTO ECO A50-4 S11 PRO

Regenerarea căldurii și a umidității

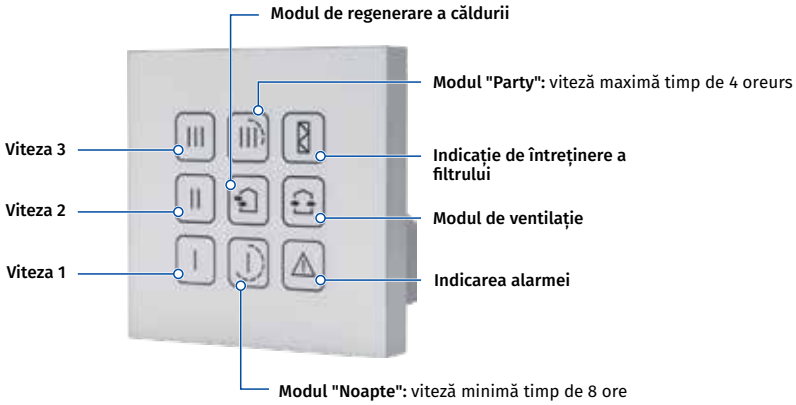
LOGICA DE FUNCȚIONARE A UNITĂȚII ÎN PERIOADA DE IARNĂ



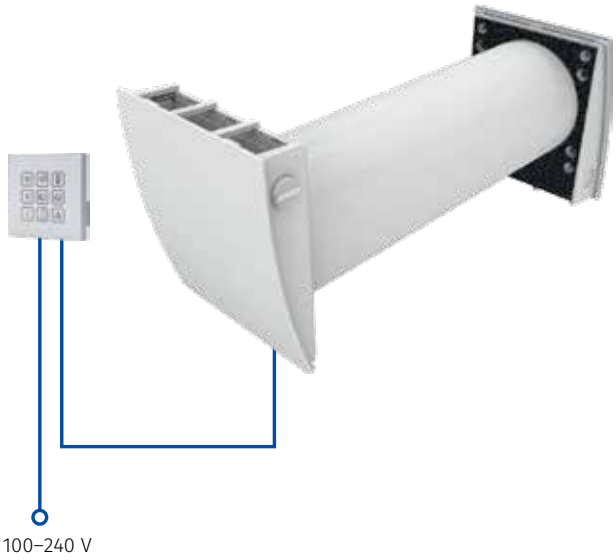
- Aerul cald și viciat este extras din incintă, trece prin recuperatorul ceramic și îi transferă energia termică și umiditatea.
- Pe măsură ce regeneratorul ceramic se încălzește, aparatul comută la modul de alimentare.
- Aerul de admisie curat și rece trece prin regenerator și absoarbe căldura și umiditatea acumulată.
- Când regeneratorul ceramic este răcit, unitatea trece la modul de extragere a aerului.

Control

- Controlul modului de funcționare a unității se realizează prin intermediul panoului de control al senzorului.



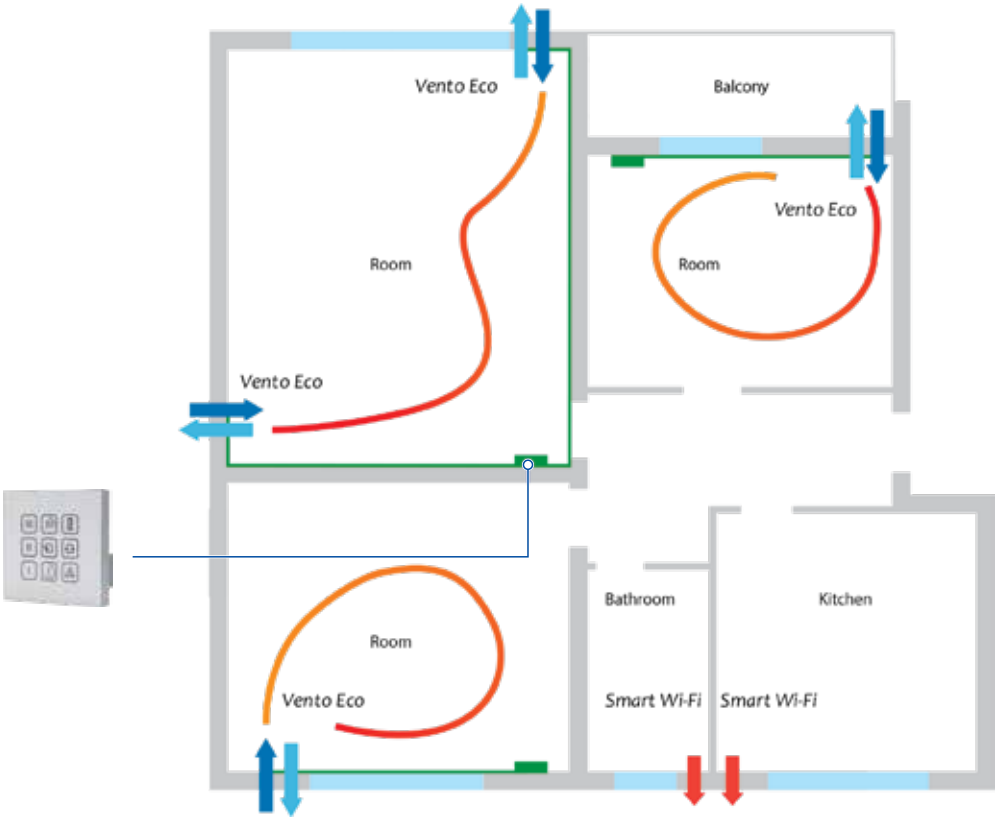
- Un panou de control cu butoane și senzori poate controla până la două unități.
- Alimentare de joasă tensiune (12 V) între panoul de control și unitățile **Vento Eco.**



VENTO ECO A50-4 S11 PRO

Montare

- Unitatea este proiectată pentru instalare în interiorul unei găuri realizate într-un perete exterior al clădirii.
- O singură unitate poate ventila o cameră de până la 25 m². Pentru încăperi mai mari, este necesară instalarea mai multor unități.

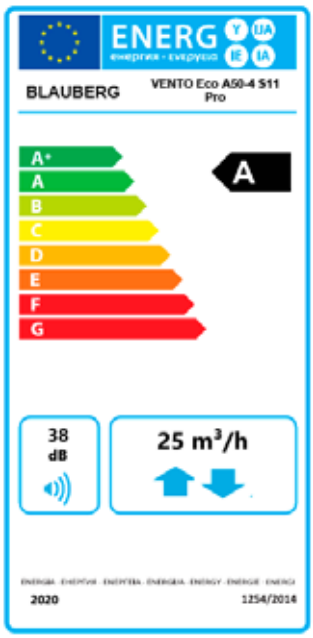


VENTO ECO A50-4 S11 PRO

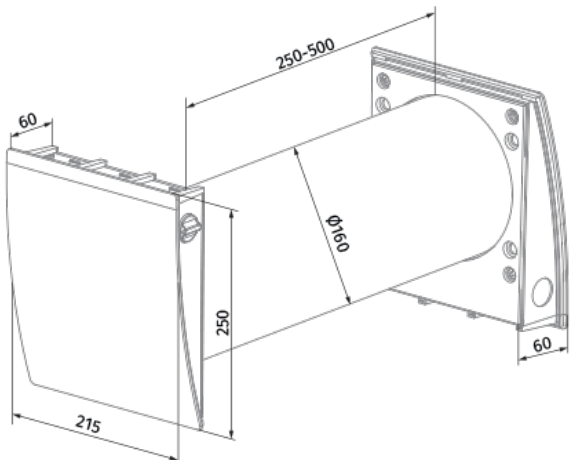
Date tehnice

Parametrii	Vento Eco A50-4 S11 Pro		
Viteză	I	II	III
Voltaj [V / 50 (60) Hz]		100–240	
Putere [W]	1.00	2.10	4.30
Amperaj [A]	0.017	0.025	0.041
RPM [min⁻¹]	915	1555	2330
Fluxul de aer în modul de ventilație [m³/h (l/s)]	15 (4)	30 (8)	50 (14)
Fluxul de aer în modul de recuperare a căldurii [m³/h (l/s)]	8 (2)	15 (4)	25 (7)
SFP [W/l/s]	0.48	0.50	0.62
Filtru		G3 (Opțional: F8 PM2.5 > 99 %*)	
Temperatura aerului transportat [°C]		-20(-30**)...+40	
Eficiența de recuperare a căldurii în conformitate cu DIBt LÜ-A 20 [%]		până la 92	
Atenuarea presiunii sonore exterioare în conformitate cu DIN EN 20140 [dBA]		41	
Clasificarea sensibilității debitului de aer la variațiile diferenței de presiune în conformitate cu EN 13141-8		S3***	
Clasificarea etanșeității la aer interior/exterior a unității complete în conformitate cu EN 13141-8		D1	
Nivelul de sunet la 1 m în conformitate cu ISO 3741: 2004 [dBA]	21	27	29
Nivelul de sunet la 3 m în conformitate cu ISO 3741: 2004 [dBA]	12	18	20
Indice de protecție Ingress		IP24	

* debit maxim de aer 40 m³/h
** cu cartușul ZL1 Vento 160/100 și capota exterioară AH-8 aplicată
*** la viteza III



Dimensiuni [mm]



Vento Eco A50-4 S11 Pro

VENTO EXPERT A50-1 W V.3 — Cod: BLA.9619

UNITATE DE VENTILAȚIE DESCENTRALIZATĂ CU RECUPERARE DE CĂLDURĂ

Caracteristici

- Eficient pentru economisirea energiei la apartamentele cu o singură cameră, case, cabane și spații comerciale.
- Reducerea pierderilor de căldură cauzate de ventilație, datorită recuperării căldurii.
- Echilibrul umidității și schimbul de aer controlabil creează un microclimat controlat individual.
- Schimbul de date Wi-Fi între mai multe unități de ventilație cu o singură cameră pentru o funcționare coordonată.
- Controlat de un smartphone sau o tabletă cu Android sau iOS.

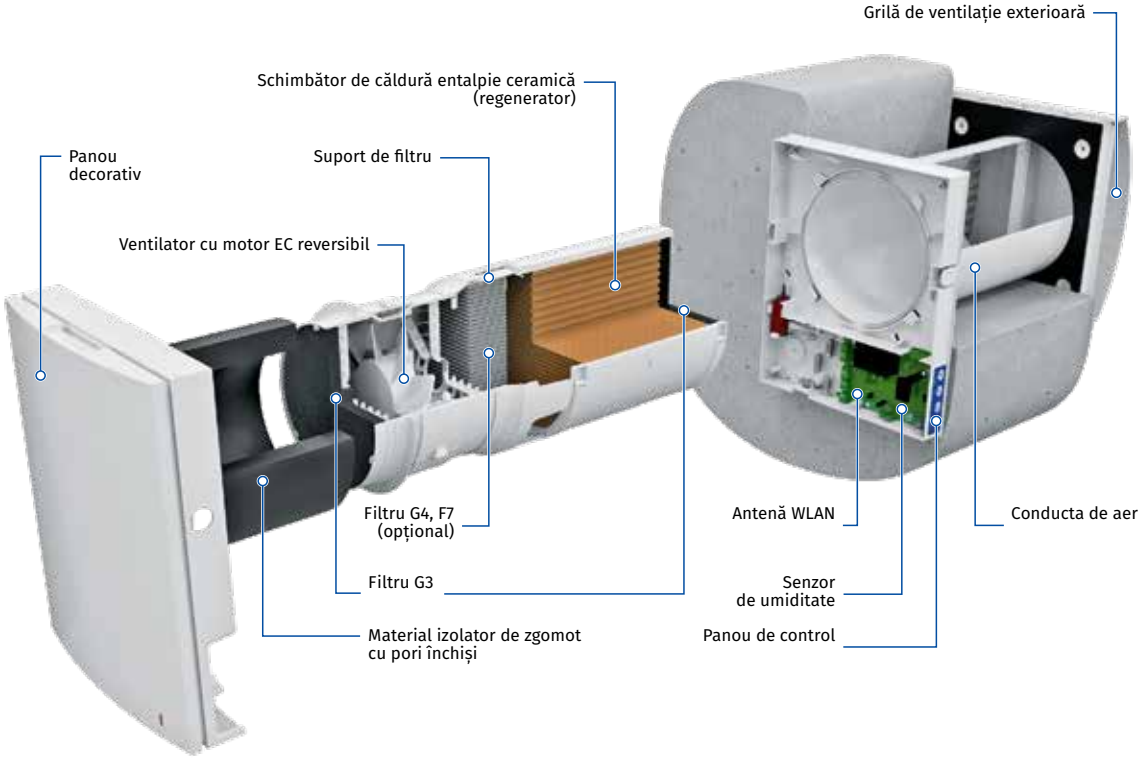
Fluxul de aer:
până la 50 m³/h
14 l/s

Eficiența recuperării căldurii:
până la 95 %

Putere:: de la 5.0 W
SFP: de la 1.22 W/l/s

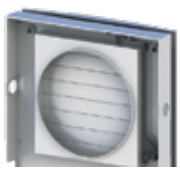
Nivelul de zgomot:
de la 4 dBA

Design



Una dintre cele mai bune eficiențe de regenerare de pe piață datorită structurii hexagonale inovatoare a celulelor schimbătorului de căldură

Wi-Fi încorporat pentru comunicare wireless între unități și controlul dispozitivelor Android sau iOS



Obturatoarele automate de aer integrate previn refluxul de aer

Panoul frontal special conceput poate fi închis manual pentru a asigura o etanșeitate de 100 % și pentru a proteja împotriva impactului vântului.

Designul demontabil al cartușului de regenerare îmbunătățește eficiența recuperării căldurii și simplifică întreținerea.

Cheia de identificare

Model	Conducta de aer	Debitul nominal de aer [[m³/h]	Panoul frontal	Tip de grilă de ventilație	Control
Vento Expert	**A:** conductă de aer rotundă	**50**	**-1:** panou frontal plat	**_:** Grilă din plastic alb AH-10 alb 160 (pentru pereți standard) **S:** grilă metalică (pentru pereți subțiri)	**W V.3:** Controlul și configurarea unității cu ajutorul aplicației mobile Wi-Fi

VENTO EXPERT A50-1 W V.3

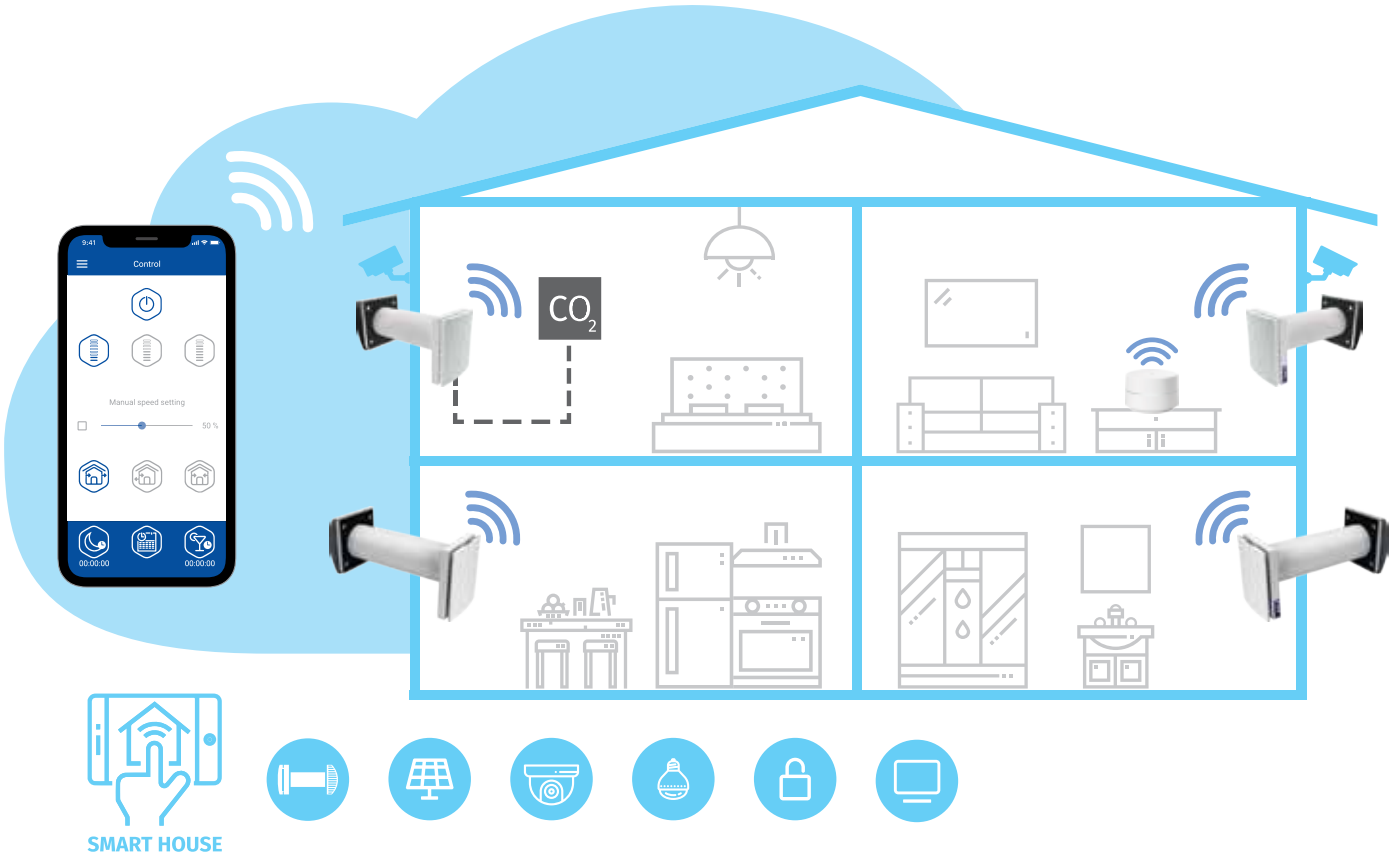
Control

- Controlul unității prin intermediul unei aplicații pentru smartphone sau tabletă.
- Unitățile pot fi conectate prin Wi-Fi pentru o funcționare sincronizată. Controlul ventilației casei prin intermediul serviciului cloud de oriunde din lume. Conectare la casa inteligentă sau la sistemul de gestionare a clădirilor (BMS) prin Wi-Fi.

Aplicația **Blauberg Vento V.2** pentru dispozitive Android sau iOS este disponibilă în Google Play și App Store.

GET IT ON Google Play

Download on the App Store



- **Vento Expert A50-1 W V.3** poate funcționa fie ca unitate independentă, fie conectată cu alte unități dintr-o casă și controlat de o unitate principală. În acest caz, numai unitatea principală primește semnal de la telecomandă.

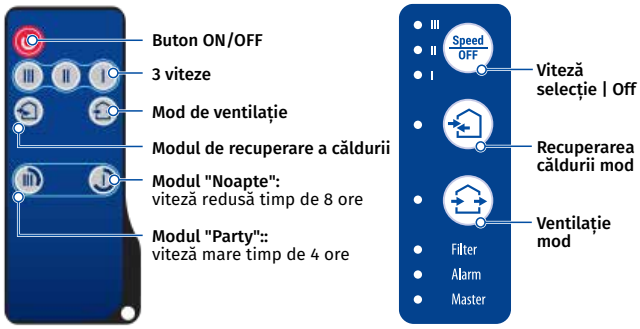
PENTRU CAMERE DE ZI ȘI DORMITOARE

Vento Expert

PENTRU BUCĂTĂRIE ȘI BAIE

Vento Expert Duo

- Controlul modului de funcționare a unității se realizează, de asemenea, prin intermediul panoului de control al senzorilor situat pe carcasa unității sau prin intermediul telecomenzii.

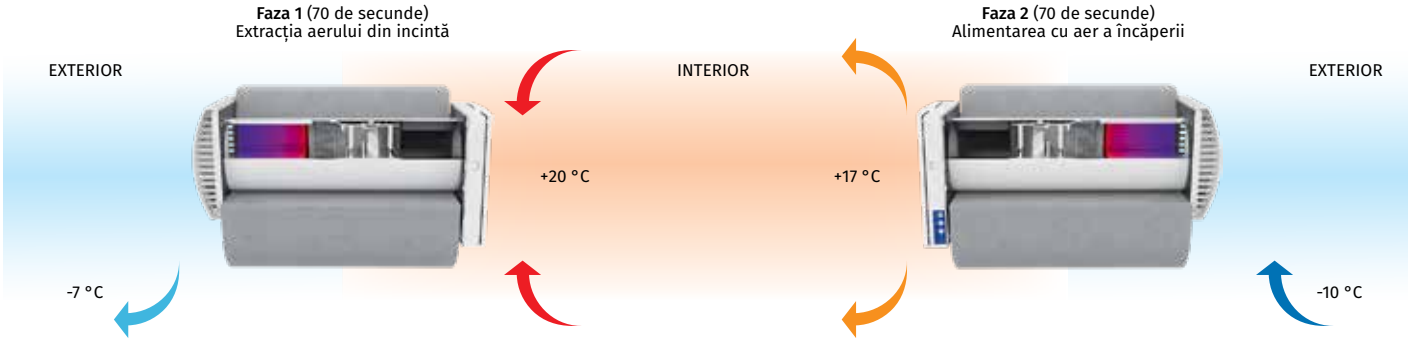


- **Vento Expert** este echipat cu un senzor de umiditate pentru controlul umidității interioare. Dacă umiditatea crește peste un punct de setare, unitatea crește la viteza III.

VENTO EXPERT A50-1 W V.3

Recuperarea energiei

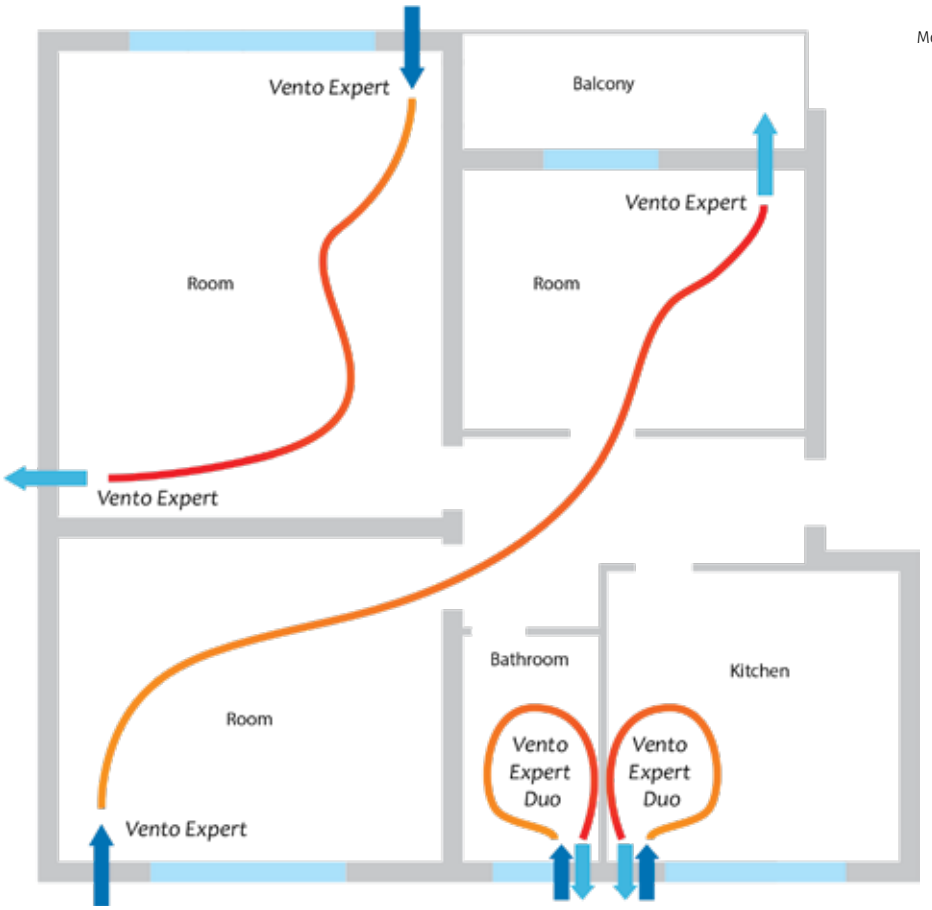
LOGICA DE FUNCȚIONARE A UNITĂȚII ÎN PERIOADA DE IARNĂ



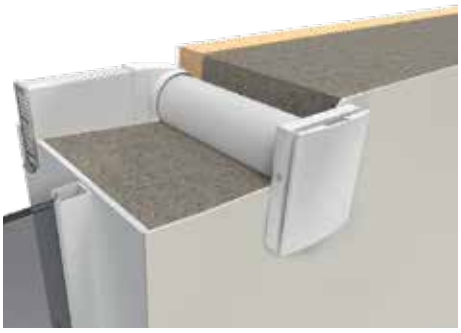
- Aerul cald și viciat este extras din incintă, trece prin schimbătorul de căldură ceramic de căldură și îi transferă căldura și umiditatea.
- Pe măsură ce schimbătorul de căldură ceramic se încălzește, aparatul trece la modul de alimentare.
- Aerul de admisie curat și rece trece prin schimbătorul de căldură și absoarbe căldura și umiditatea acumulată.
- Când schimbătorul de căldură se răcește, aparatul trece la extragerea aerului.

Montare

- Unitatea este proiectată pentru instalare în interiorul unei găuri realizate într-un perete exterior al clădirii.
- Cea mai bună soluție de ventilație este instalarea pe perechi a unităților sincronizate, în fază inversă. Unele unități asigură alimentarea cu aer proaspăt în încăpere, iar celelalte unități extrag aerul din incintă. În acest fel se obține o ventilație echilibrată.
- În cazul construcțiilor noi, unitățile sunt montate în două etape:
  - Preinstalarea unei conducte de aer și a unei hote de ventilație exterioară la etapa de finisare interioară și de finisare a pereților decorativi exteriori.
  - Finalizarea instalației înainte de punerea în funcțiune a unei case. Aceasta include instalarea unității interioare cu regulator și obloane, a cartușului, a schimbătorului de căldură, a ventilatorului și a filtrelor.



Montare unghiulară într-un perete cu grosime standard folosind **KIT BlauPlast alb 160 / KIT BlauPlast crom 160**



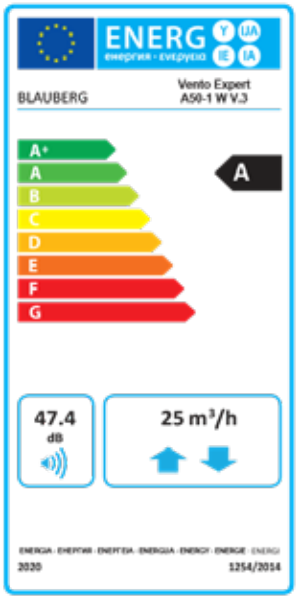
Exemplu de instalare a unității cu grilă pentru pereți subțiri **AH-S gri 160 / AH-S crom 160**

VENTO EXPERT A50-1 W V.3

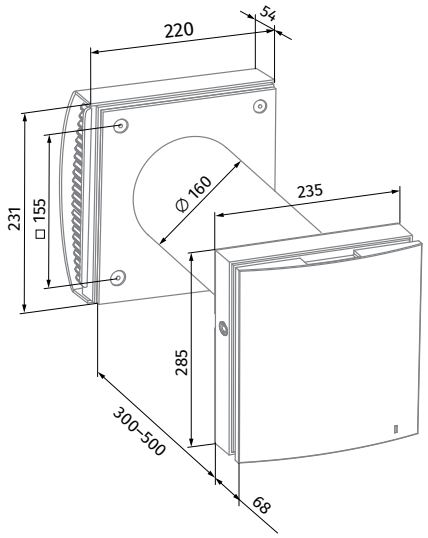
Date tehnice

Parametrii	Vento Expert A50-1 W V.3		
Viteză	I	II	III
Voltaj [V / 50 (60) Hz]		100–240	
Putere [W]	5.0	6.0	8.5
Amperaj [A]	0.035	0.040	0.059
RPM [min^{-1}]	800	1300	1900
Fluxul de aer în modul de ventilație [m³/h (l/s)]	15 (4)	30 (8)	50 (14)
Fluxul de aer în modul de recuperare a energiei [m³/h (l/s)]	8 (2)	15 (4)	25 (7)
SFP [W/l/s]	2.40	1.23	1.22
Filtru		G3 (Opțiune: G4; F7 PM2.5 > 70 %*)	
Temperatura aerului transportat [°C]		-20...+40	
Nivelul de sunet la 1 m în conformitate cuISO 3741:2004 [dBA]	13	25	37
Nivelul de sunet la 3 m în conformitate cu ISO 3741:2004 [dBA]	4	16	28
Atenuarea presiunii acustice exterioare în conformitate cu DIN EN 20140 [dBA]		41/47**	
Clasificarea sensibilității debitului de aer la variațiile diferenței de presiune în conformitate cu EN 13141-8		S3***	
Clasificarea etanșeității la aer interior/exterior a unității complete în conformitate cu EN 13141-8		D1	
Eficiența recuperării căldurii în conformitate cu DIBt LÜ-A 20 [%]		până la 95	
Indice de protecție Ingress		IP24	

* debit maxim de aer40 m³/h
** cu panou frontal deschis și închis
*** setarea manuală a vitezei de 100% într-o aplicație mobilă



Dimensiuni [mm]



Vento Expert A50-1 W V.3