

FIȘĂ TEHNICĂ.

RECUPERATOR PUNCTUAL DUO WALL

Cod fișă: XSCT00164 Rev00 - Data 04/03/2026

Familie: Răcire



Descriere:

Unitatea de ventilație cu recuperare de căldură Duo Wall este un sistem de ventilație mecanică în contracurent cu recuperare de căldură, destinat instalării prin porturi speciale în peretele perimetral. Aceste aparate sunt concepute pentru a asigura într-o încăpere debitul necesar de reînnoire a aerului, pentru a recupera căldura din aerul evacuat și a o transfera către aerul proaspăt adus în încăpere.

Fiecare unitate este echipată cu:

- Ventilatoare EC cu consum redus de energie și reglare a vitezei.
- Ecran transparent integrat cu taste tactile
- Schimbător de căldură aer-aer din polistiren cu un randament de peste 90%.
- Filtru de clasa G3 pe partea de admisie a aerului exterior, pentru purificarea aerului aspirat și protejarea schimbătorului de căldură și a ventilatorului.
- Filtre de clasa F7 pe partea camerei, atât la admisie, cât și la evacuare.
- Telecomandă cu infraroșu care permite controlul aparatului fără cabluri.
- Izolare fonică împotriva zgomotului exterior. 5/12/97
- Conductă din PVC pentru trecerea prin perete.
- Grile de admisie și evacuare.
- Senzor crepuscular pentru reducerea automată a intensității luminoase pe timp de noapte.
- Senzor de umiditate pentru activarea automată a ventilației în funcție de umiditatea ambientală.
- Prevăzut pentru conexiune la rețeaua Wi-Fi (cu stick Wi-Fi+).
- Ionizator cu ioni negativi pentru igienizarea aerului introdus în încăpere.

Toate unitățile, care respectă directivele europene, sunt prevăzute cu marcajul CE și cu Declarația de performanță (DOP).

Domeniu de utilizare

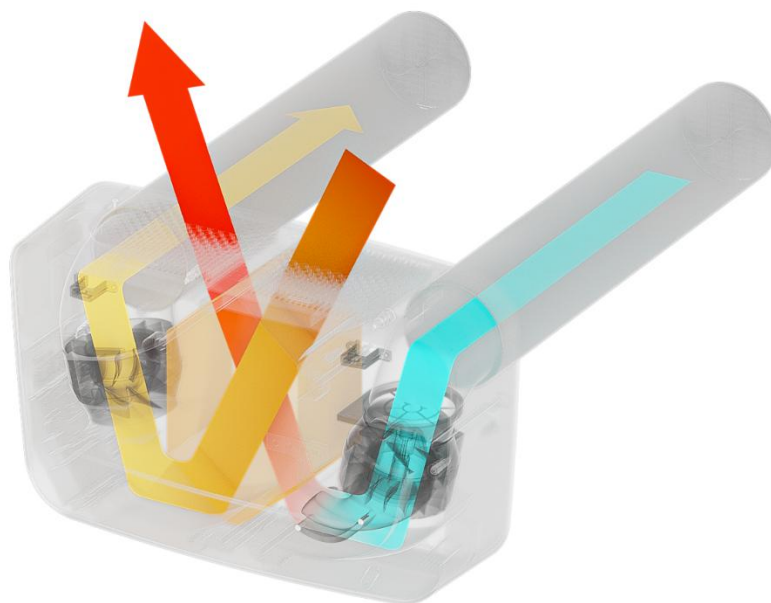
Unitățile Duo Wall sunt concepute pentru a îndeplini următoarele funcții în fiecare încăpere în parte:

- Alimentarea cu aer proaspăt, preluat din exteriorul clădirii, cu un debit maxim de până la 50 m³/h.
- Recuperarea a până la 90% din căldura din aerul evacuat din încăperi pentru încălzirea (iarna) și răcirea aerului proaspăt (vara), înainte de a-l introduce în încăpere, cu economii considerabile de energie.
- Filtrarea aerului provenit din exterior și a aerului extras din încăperi.

Aceste aparate sunt concepute pentru a fi utilizate în clădiri rezidențiale sau în clădiri comerciale de mici dimensiuni, în special pentru ventilarea încăperilor în care nu se consideră utilă instalarea unor sisteme centralizate.

Ele pot fi montate în perete și, prin urmare, sunt deosebit de potrivite pentru reamenajarea și renovarea parțială a încăperilor în care se formează mucegai din cauza ventilației insuficiente.

Moduri de operare



Aerul proaspăt este aspirat din exterior, filtrat și dirijat către încăperi numai după ce trece, în contracurent, prin schimbătorul de căldură cu contracurent de înaltă eficiență. În schimbător, aerul proaspăt preia aproape toată căldura conținută în aerul viciat, care, odată extras din încăpere, este dirijat în exterior.

Debitul de aer poate fi reglat, pentru a mări sau a reduce rata de schimb în funcție de necesități, în modul manual.

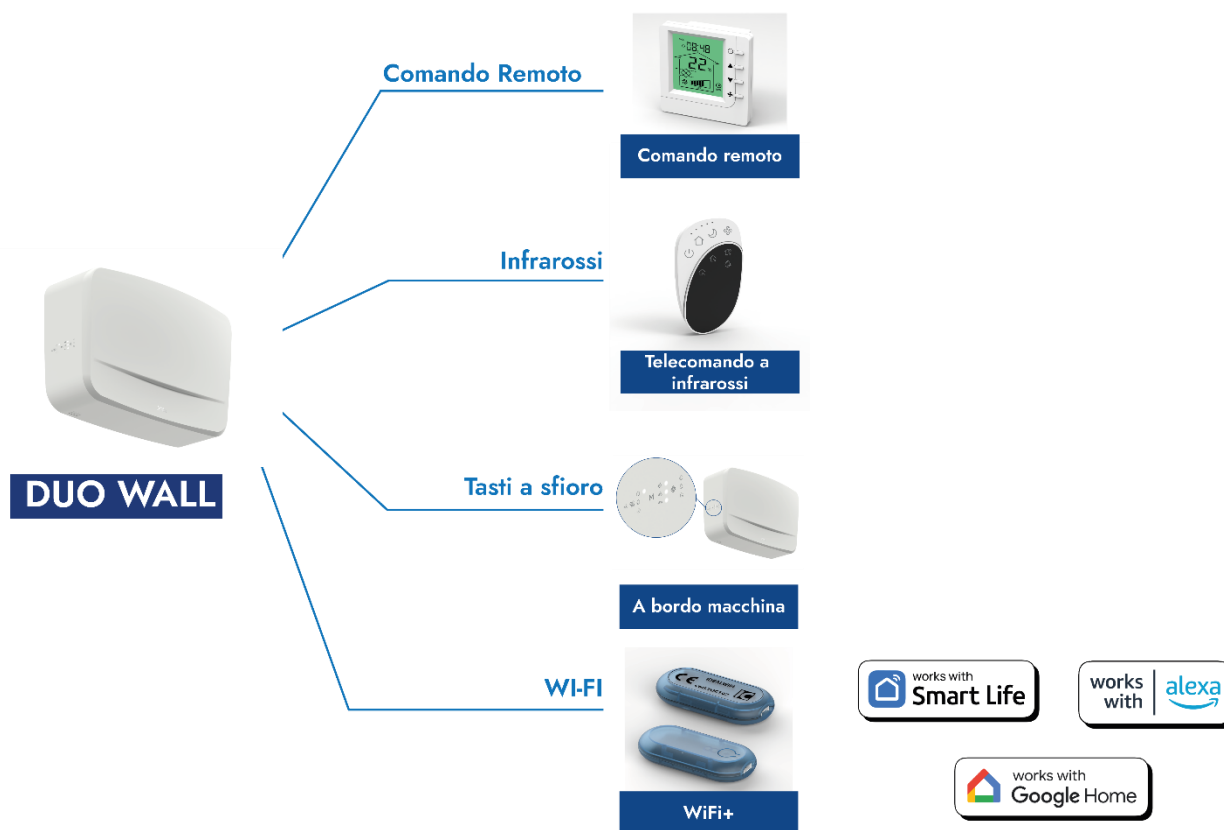
Duo Wall este echipat cu un ionizator de aer util pentru purificarea aerului din interior prin emiterea de ioni negativi care se leagă de particule poluante precum praful, polenul, bacteriile și alergenii, determinându-le să se depună pe podea sau pe suprafețe, îmbunătățind calitatea aerului, reducând alergiile și mirosurile neplăcute și creând un mediu mai sănătos, adesea cu efecte benefice asupra stării de bine și a somnului.

Telecomanda, inclusă în dotarea standard, permite:

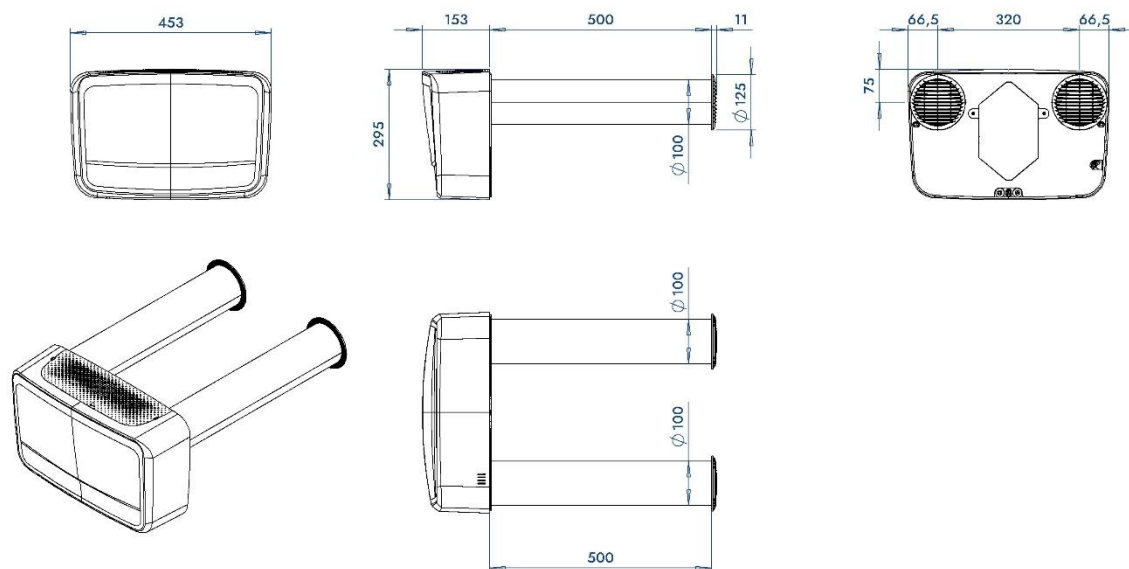
- Alegerea uneia dintre cele patru viteze ale ventilatorului, în funcție de preferințe.
- Pornirea ventilatorului la viteză maximă atunci când umiditatea depășește nivelul setat (minim, mediu, maxim)
- Activarea funcției de reducere automată a vitezei pe timp de noapte: în întuneric, aparatul funcționează la o viteză extrem de silențioasă, iar la lumină revine la viteza anterioară.

DUO WALL

Possibilità di controllo (alternative tra loro)



Desen tehnic (dimensiuni în mm)



Date tehnice

Descriere:		Duo Wall
Cod produs:		VRD50W
Debit de aer la viteză maximă:	mc/h	50
Rata de schimb de aer:	mc/h	50
Tipul schimbătorului:	-	Schimbător entalpic în contracurent:
Eficiența de recuperare în flux contracurent până la	%	91
Temperatura aerului de funcționare	°C	-20 / +40
Consum de energie electrică la viteză maximă (*)	W	13
Curent electric absorbit la viteză maximă (*)	A	0,065
Filtre încorporate	n°	3
Clasa de filtrare (EN779) - Filtre de admisie a aerului ambiant	-	G3+F7
Clasa de filtrare (EN779) - Filtre de evacuare a aerului din încăpere	-	F7
Alimentare	V/ph/Hz	110V-240V/1/50-60Hz
Diametrul porturilor din perete	mm	102
Protecție	-	IP X4

Date conform Directivei europene 1253/2014 – Unități de ventilație conform cerințelor de proiectare ecologică

Flux de aer și nivel zgomot

Descriere		Duo Wall
Cod Produs		VRD50W
Viteză	u.m.	
Maxim	Flux aer	mc/h
	Presiune sonoră la 3 m	dB(A)
Mediu	Flux aer	mc/h
	Presiune sonoră la 3 m	dB(A)
Minim	Flux aer	mc/h
	Presiune sonoră la 3 m	dB(A)
Super minim	Flux aer	mc/h
	Presiune sonoră la 3 m	dB(A)
Atenuare fonică față de Dn,e,w:		dB (A)

Zgomotul calculat ca sursă punctuală în câmp liber (Q=1)

Schema de instalare și diagrame

Pentru instalarea recuperatorului, este necesar să se realizeze în perețele perimetral două găuri de trecere cu un diametru minim de 102 mm, înclinate spre exterior cu 2° sau 3°.

Conducta poate fi adaptată la grosimea reală a peretelui. Este necesară doar o alimentare cu curent de 110-230 V c.a. prin cablu cu secțiune transversală de 2x1,5 mm².

Reglarea se efectuează cu ajutorul butoanelor ascunse de pe unitate, cu telecomanda inclusă în pachet, cu contact la distanță liber sau prin Wi-Fi (prin accesoriul TQCT07).

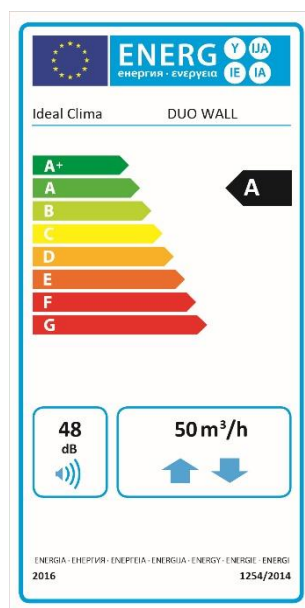
Specificații

Recuperator de căldură de perete Duo (VRD50W)

Unitate de recuperare a căldurii de perete, destinată montării în pereții perimetrali, echipată cu un schimbător de căldură cu flux contracurent din polistiren de înaltă eficiență, capabil să trateze un debit maxim de 50 m³/h de aer, pentru un volum util interior de până la 100 m³. Funcție de noapte (atenuare a zgomotului pe timp de noapte) și funcție de umiditate. Presiune acustică la 3 m mai mică de 29 dB(A) conform UNI EN ISO 3746:1997, atenuare a zgomotului exterior de 44 dB(A), motor EC cu consum redus de energie, consum de energie mai mic de 13 W. Cu funcție de ionizare a aerului de admisie. Livrat cu telecomandă.

Date utilizate în scopul etichetei energetice

Brand		Ideal Clima					
Cod Produs		VRD50W					
Consum energetic specific (SEC)	kWh/(m².a)	Rece		Temperat		Cald	
		-77,1	A+	-39,5	A	-15,5	B.
Tipul unității de ventilație	- - - -	Bidirecțională					
Tipul unității instalate	- - - -	Viteze multiple					
Tipul ventilației pe bază de recuperare căldură	- - - -	Recuperator în contracurent					
Eficiență la Δt 13°C [ηt]	%	75,6%					
Rată flux maxim	m³/h	50					
Consum energetic	W	14					
Nivelul puterii acustice, (LwA)	dB (A)	42					
Debitul de referință,	m³/s	0,0097					
Diferență presiune de referință	Pa	0					
Puterea specifică de intrare (SPI),	W/(m³/h)	0,29					
Tipul de control	- - - -	Controlul mediului local					
Scurgere internă maximă	%	0,8 %					
Scurgere externă maximă	%	0,9 %					
Rata de combinație a unităților bidirecționale %	%	2%					
Variațiuni flux de aer de +20 Pa și -20 Pa	-	Clasa S1					
Etanșeizare exterior/interior	-	Clasa S1					
Adresă web	- - - -	www.idealclima.eu					
Consumul anual de energie electrică (AEC), per 100 sqm	kWh energie electrică/a	211					
Economii anuale la încălzire (AHS).	kWh energie primară/sq.a	Rece		Temperat		Cald	
		84,9		43,4		19,65	



Ideal Clima S.r.l. își rezervă dreptul de a modifica informațiile și datele tehnice conținute în această fișă în orice moment și fără o notificare prealabilă.