



VOLCANO

Aeroterma





1.0 GRUPUL VTS

- 1.1 GRUPUL VTS
- 1.2 3 componente ale succesului



2.0 VOLCANO

- 2.1 VOLCANO – aeroterme agent termic
- 2.2 Modernism
- 2.2 Inovatie
- 2.3 Eficienta energetica
- 2.4 Prezentarea dispozitivului
- 2.5 Destratificatorul VOLCANO VR-D
- 2.6 Tipurile de unitati
- 2.7 Automatizare
- 2.8 Gama de modele



3.0 PARAMETRII TEHNICI

- 3.1 Parametrii tehnici
- 3.2 Tabele



4.0 FAQ

- 4.1 FAQ



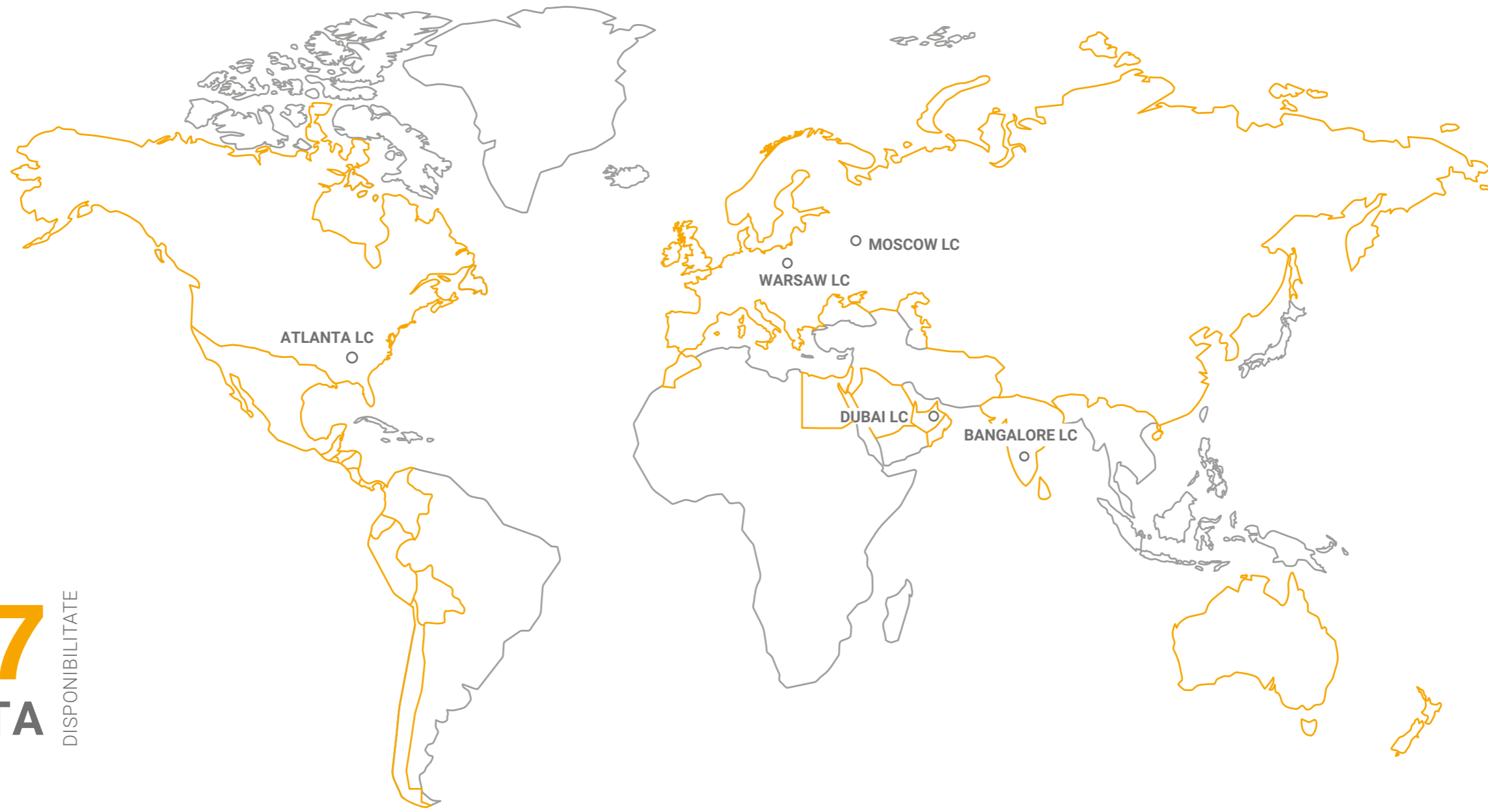
5.0 Oferta VTS

- 5.1 Oferta VTS: Wing

VTS GROUP

Producator de echipamente moderne tehnologic pentru industria HVAC, folosind tehnologii inovatoare in materie de cercetari pentru proiecte, productie si logistica.

MISIUNEA NOASTRA
NR 1 PRODUCATORUL
IN LUME



24/7 IMEDIATA
DISPONIBILITATE

*Centre logistice





3 COMPONENTE ALE SUCCESULUI

In permanenta, cea mai buna calitate a produselor. Cele mai bune preturi de pe piata. Cele mai scurte termene de livrare. Datorita acestor 3 componente ale politicii noastre de piata, VTS este intotdeauna cu un pas inainte, peste tot in lume.



Preluand cele mai bune proceduri din industria auto, VTS a creat o retea cu 5 centre logistice eficiente (Atlanta, Dubai, Moscova, Shanghai, Varsovia, Bangalore), garantand astfel cele mai rapide termene de livrare de pe piata, indiferent de locul de pe glob.

24/7
IMEDIATA

DISPONIBILITATE

5 CENTRE
LOGISTICE

\$ COMPETITIV
PRET

100 000
VANDUTE
ANUAL

DE ECHIPAMENTE

CEA MAI BUNA
CALITATE

3 ANI GARANTIE
ANI PENTRU
FIECARE APARAT

Productia de masa pe scara larga de produse similare permite Grupului VTS sa le ofere la pretul cel mai competitiv si la calitatea cea mai buna.

Gratie sistemului de verificare multi-nivel al calitatii, VTS ofera garantie de **3 ani** pentru echipamente, ca standard.



VOLCANO

Aerotermele Volcano fac parte din noua generatie de echipamente ce combina solutiile tehnice inovatoare cu formele de design modern. Carcasa usoara si perfect executata are forma unui diamant, perfect prin simplitatea sa. Caracteristicile echipamentului sunt accentuate de selectia de material folosite si de forma aerodinamica a grilelor de directionare a aerului.



MOTOARE EC
EFICIENTE ENERGETIC



SCHIMBATOR DE CALDURA
CU 3 RANDURI



FISIERE COMPATIBILE BIM® SI
REVIT



DISPONIBILITATE
ON-LINE 24/7

ЭКОНОМИЧНЫЕ

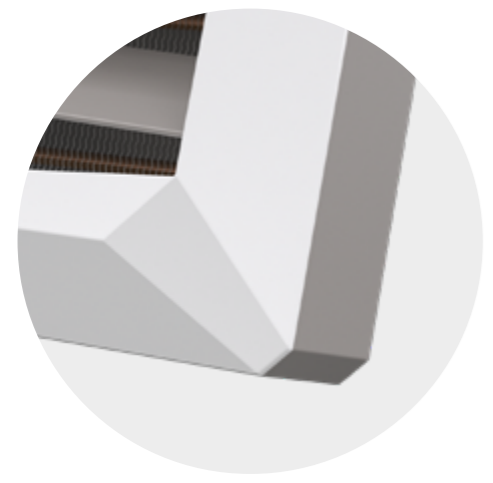
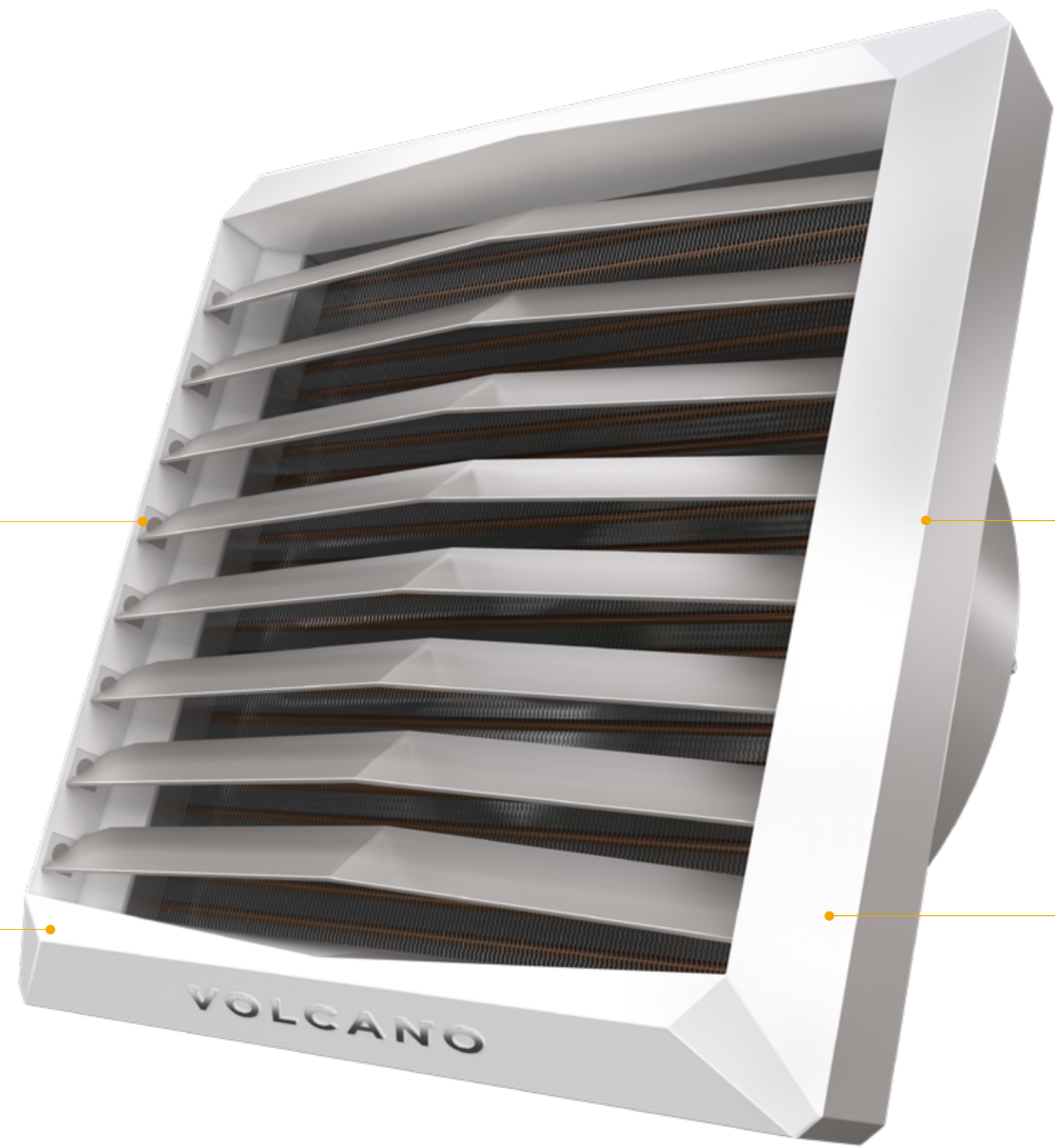
Modernism

DESIGN

Carcasa perfect conceputa garanteaza expunerea optima a schimbatorului de caldura, in acelasi timp ascunzand toate elementele structurale.

MATERIALE

Realizata din ABS de cea mai ridicata calitate cu pigmentare suplimentara anti-UV, carcasa se caracterizeaza prin rezistenta mecanica ridicata, durabilitate si rezistenta la temperaturi ridicate. Materialul folosit garanteaza folosirea si mentananta facila, dar si durabilitate certificata de garantia pe viata a carcasei.



FORMA SI CULOARE

Culoarea si formele simple, combinate cu o paleta completa de culori, asigura o adaptare armonioasa la fiecare incapere.

IMBINARE PERFECTA

Sistemul nostru de imbinare garanteaza o fixare durabila si precisa a tuturor elementelor carcasei.

Inovatie

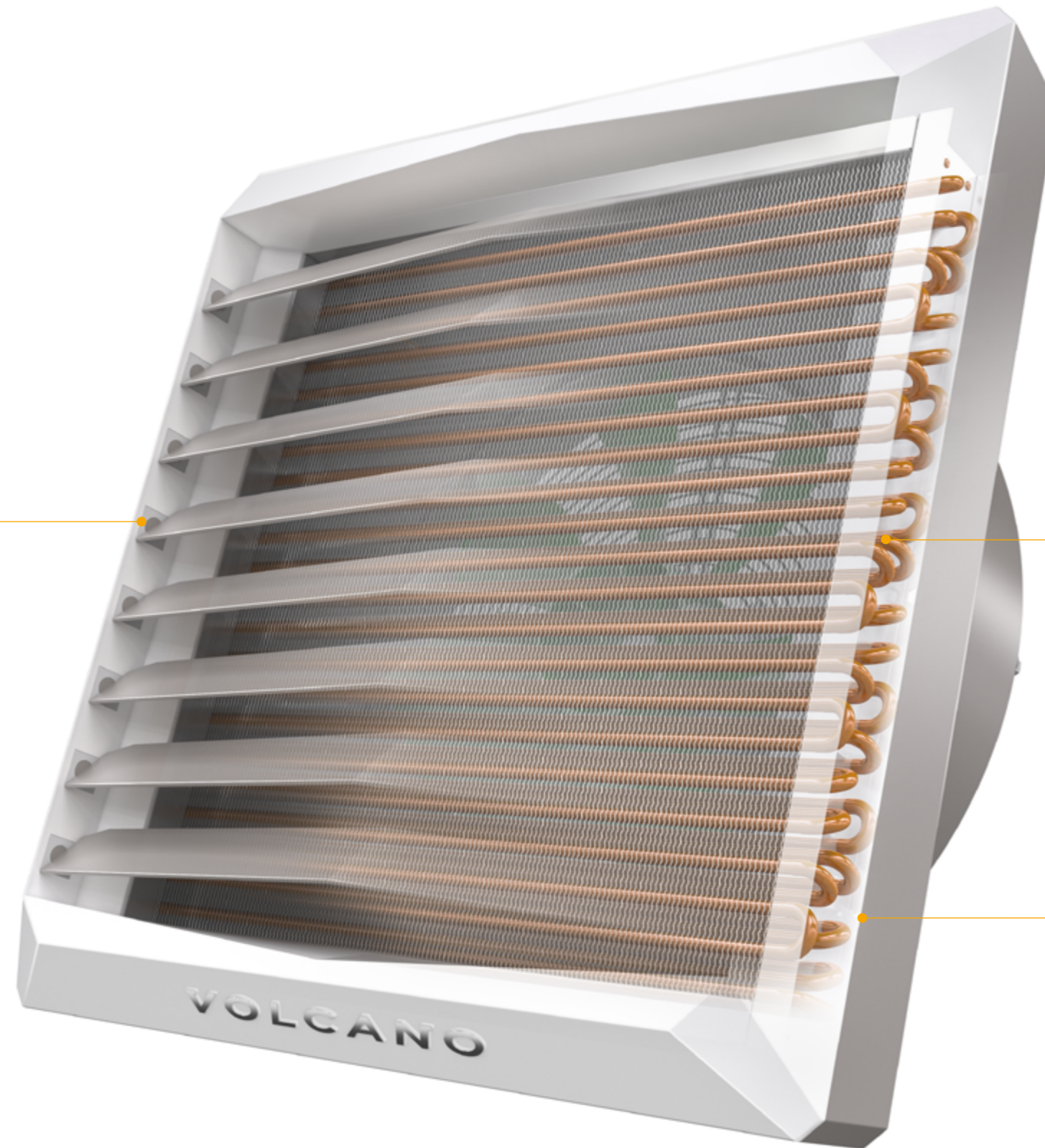
GRILELE DE DIRECTIONARE A AERULUI

O solutie inovatoare de montaj a grilelor de directionare a fluxului de aer ofera posibilitatea reglarii individuale a acestora. Profilul grilelor garanteaza o rezistenta minima a debitului de aer.



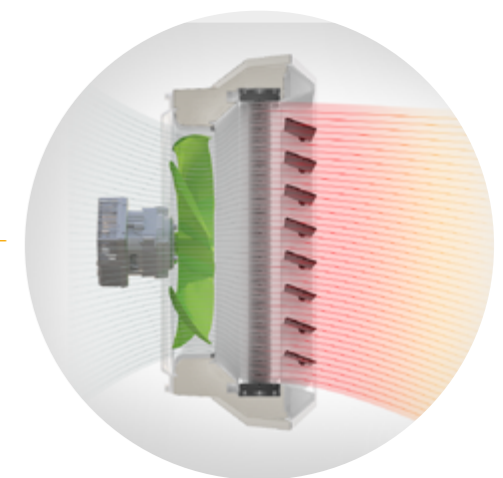
DIFUZORUL

Forma difuzorului asigura imbinarea perfecta a partii din spate a carcasei cu ventilatorul.



SCHIMBATOARELE DE CALDURA

- Schimbatoarele cu 1, 2 si 3 randuri cu suprafata mare pentru schimbul de caldura asigura compatibilitate optima a puterii de incalzire cu cerintele locatiei;
- Suprafata de transfer a caldurii imbunatatita si abilitate de lucru cu temperaturi joase ale agentului termic;
- Testele facute pe schimbatoarele de caldura garanteaza 100% etanseitatea acestora.



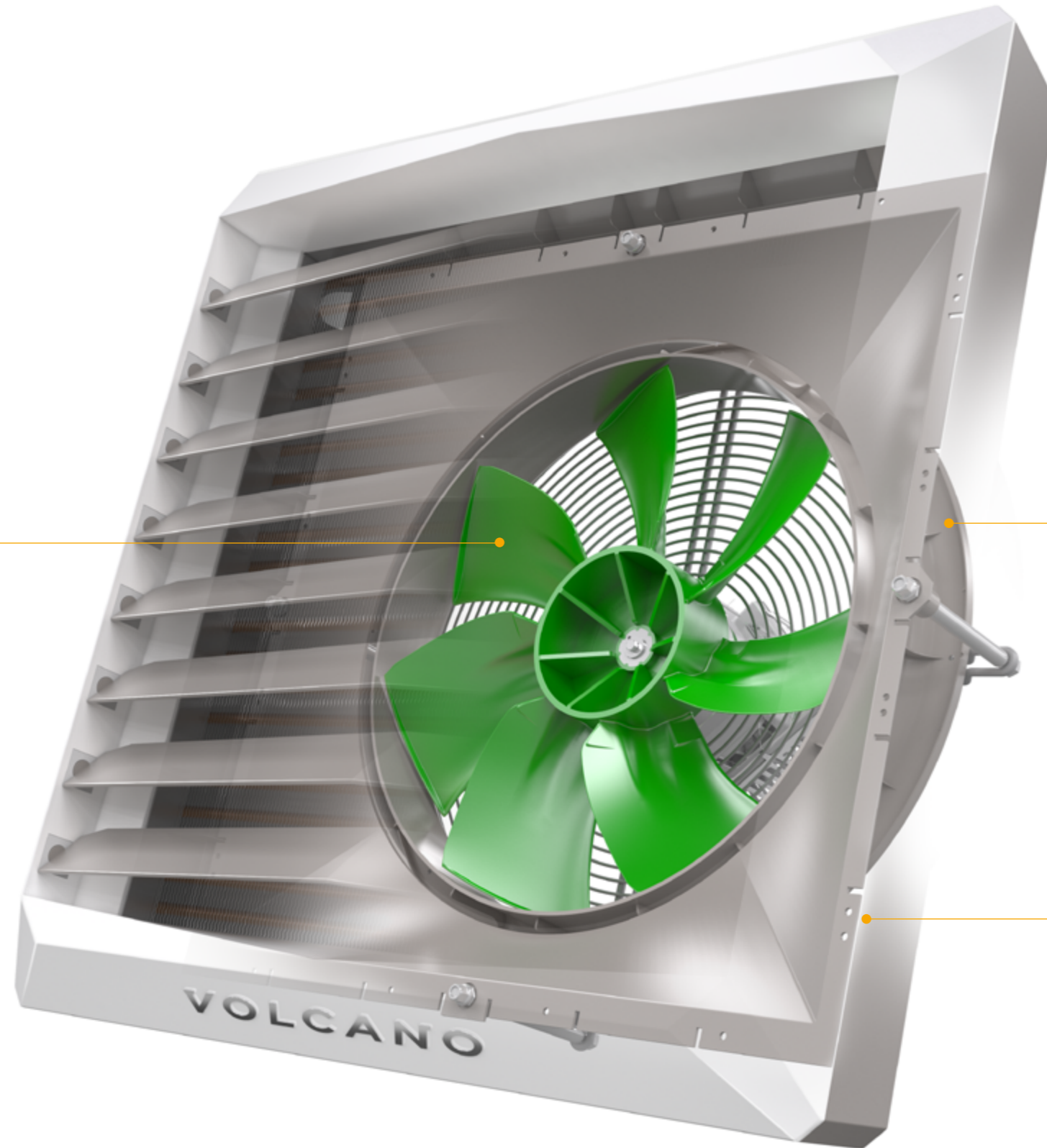
DEBIT MAXIM DE AER FARA PIERDERE DE PUTERE

Potrivirea perfecta intre carcasa ventilatorului si difuzor asigura distributie egala a debitului de aer pe suprafata schimbatorului, astfel incat se asigura rezistenta scazuta a debitului de aer si utilizare completa a puterii de incalzire a schimbatorului.

Eficienta energetica

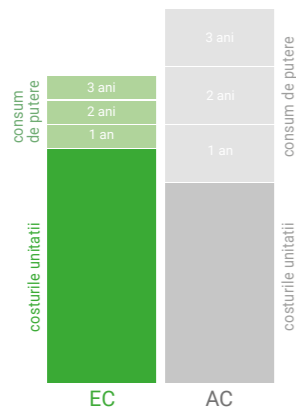
VENTILATOARE EFICIENTE

Profilul optimizat si marirea suprafetei paletelor ventilatorului garanteaza costuri de utilizare reduse si functionare silentioasa.



RECICLARE COMPLETA

Echipamentele sunt ecologice. 100% din materialele folosite pot fi reciclate.



ECONOMIA DE ENERGIE

Design-ul modern al ventilatorului dar si al motorului, aduce o economie a consumului de energie de pana la 40% comparativ cu solutiile conventionale.

DIRECTIVA CONSUMULUI REDUS DE ENERGIE

Motoarele EC garantează o eficiență maximă a motorului la rotații reduse. Functionarea cu variatie continua este acum disponibilă pentru motoarele EC.

Prezentarea dispozitivului



VOLCANO

Calitate si pret scazut

- eficienta ridicata
- motor fiabil in 3 trepte
- reglare a ventilatorului in trei trepte
- montaj rapid si conexiuni intuitive
- pret competitiv

VOLCANO EC

Comfort si eficienta a costului

- eficienta ridicata a unitatii
- motor EC cu eficienta crescuta
- reglare continua fara trepte a ventilatorului
- costuri cu mentenanta mai mici cu 40%
- conexiune directa catre BMS ca optiune
- functionare silentioasa si la viteze mari ale ventilatorului



Controler VOLCANO EC

- design modern si compact
- contrast ridicat si ecran clar
- calendar avansat pentru fiecare zi a saptamanii
- mod de lucru anti-inghet
- compatibilitate cu sistem BMS
- eglare viteza venilator fara trepte (variabila)
- termostat integrat si functionare cu senzor de temperatura extern
- posibilitate conectare vana cu servomotor
- pana la 8 unitati conectate la un singur controler



VOLCANO VR-D

Destratificatorul - un mod usor pentru a economisi energie#

Destratificatoarele VR-D sau VR-D Mini sustine distribuirea aerului in incaperea data. Directioneaza aerul cald, care natural se ridica, inapoi in jos reducand astfel necesarul de caldura din alte surse

Metoda de selectie bazata pe dimensiunea incaperii:

Inaltimea de imontaj nu trebuie sa fie mai mica de 3/4 din inaltimea incaperii, masurata de la podea.

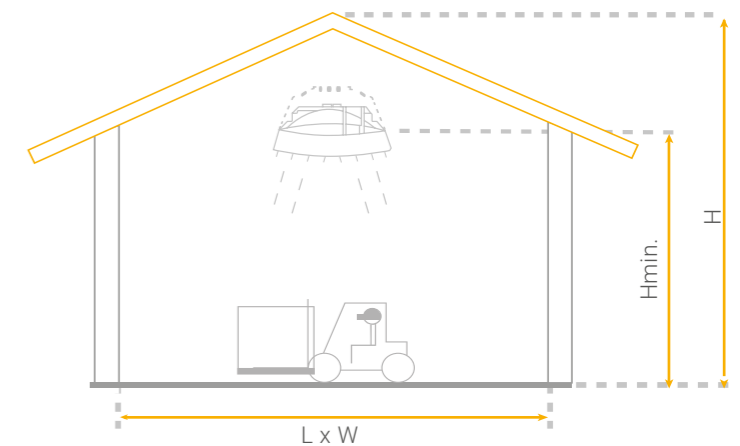
Exemplu de calculat al inaltimei minime de montaj pentru destratificatorul VOLCANO VR-D: $H_{MIN} = \frac{3}{4} \times H$

Intr-o incapere cu inaltimea H = 12m, inaltimea minima de montaj pentru destratificatorul VOLCANO VR-D va fi: $H_{MIN} = \frac{3}{4} \times 12 \text{ m} = 9 \text{ m}$

Numarul minim de destratificatoare trebuie calculata astfel incat sa permita 6 schimburi de aer intr-o ora.

LEGENDA:

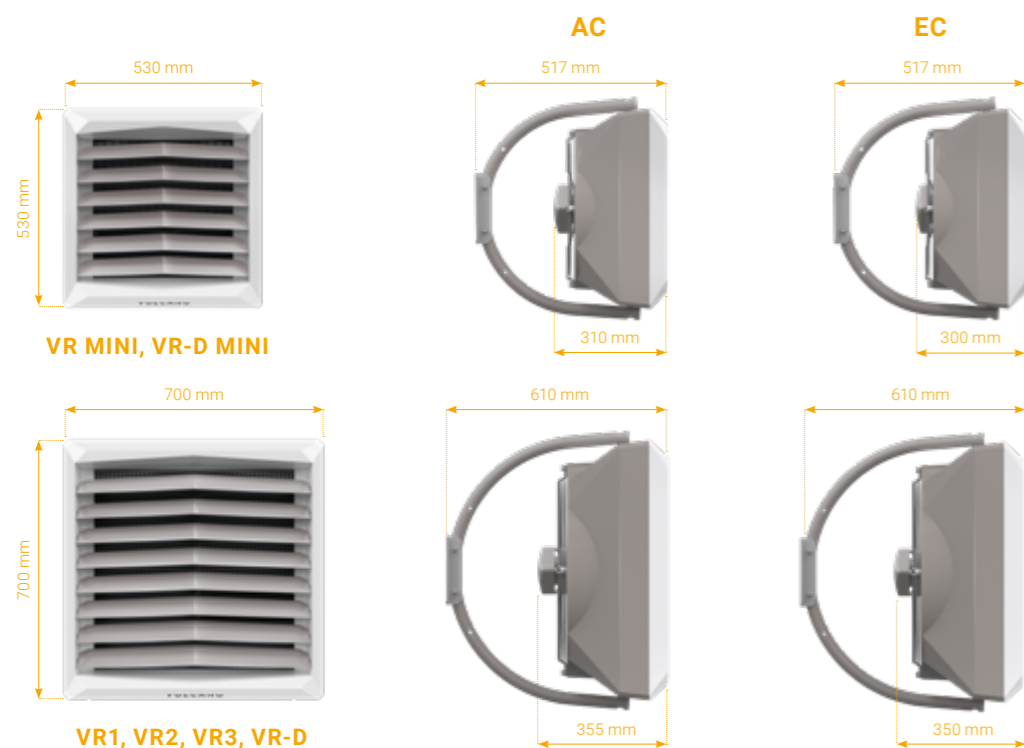
- H - inaltime
- L - lungime
- W - adancime



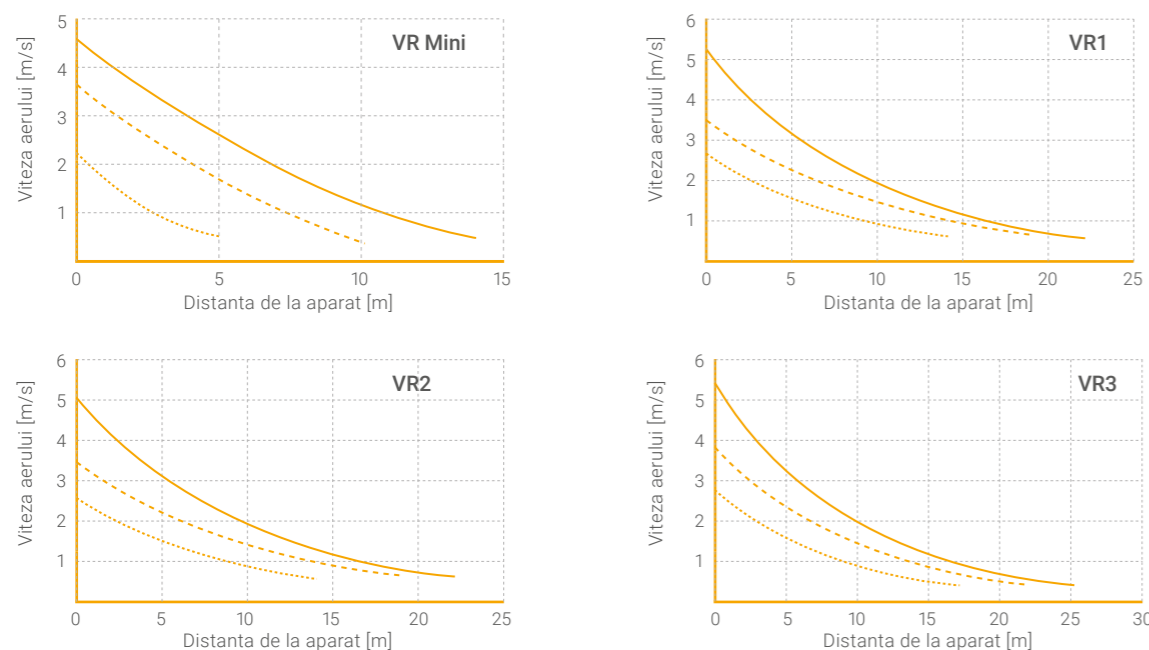
Tipurile de unitati

VOLCANO	VR Mini	VR1	VR2	VR3	VR-D MINI	VR-D
PUTERE DE INCALZIRE	3-20 kW	5-30 kW	8-50 kW	13-75 kW	-	-
DEBIT MAXIM*	2100 m³/h	5300 m³/h	4850 m³/h	5700 m³/h	2330 m³/h	6500 m³/h
LUNGIME FLUX AER IN PLAN ORIZZONTAL (MAX)	14 m	23 m	22 m	25 m	16 m	28 m
LUNGIME FLUX AER IN PLAN VERTICAL (MAX)	8 m	12 m	11 m	12 m	10 m	15 m

* viteza maxima 0.5 m/s



VITEZA AERULUI IN FUNCTIE DE DISTANTA



Accesorii

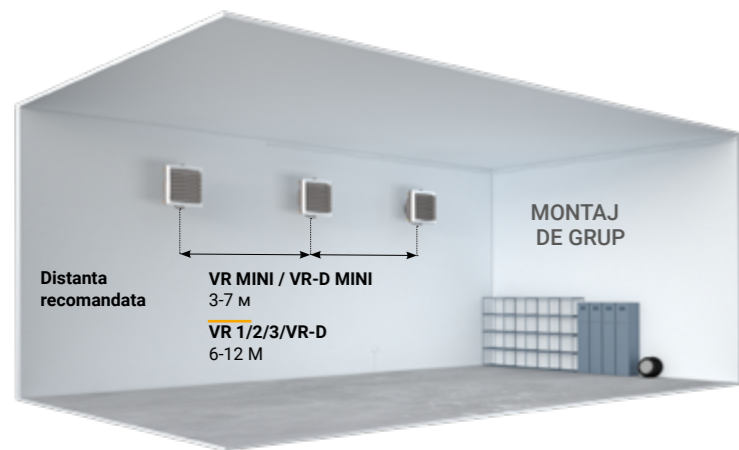
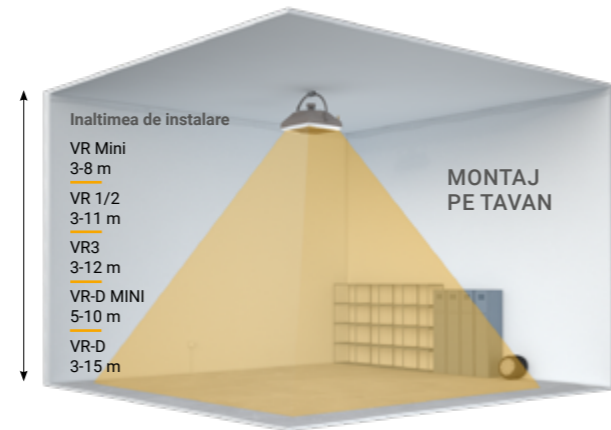
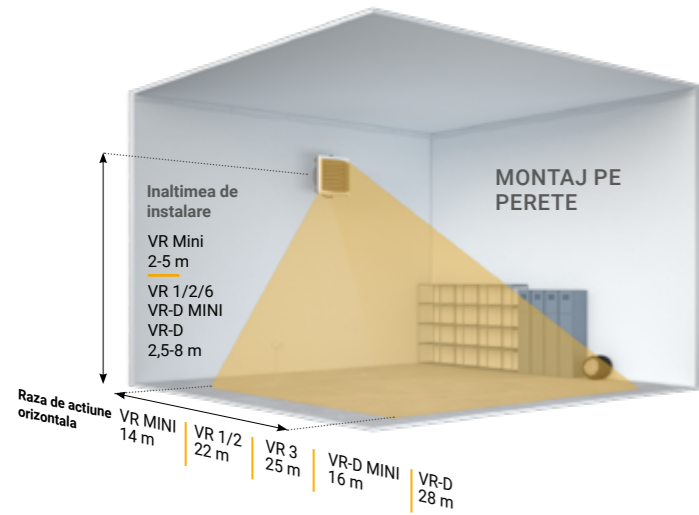
Parametrii		Controler WING/VOLCANO	Termostat VR	Potentiometru VR EC (0-10 V)	Potentiometru cu termostat VR EC (0-10V)	Controler HMI Volcano EC
Model		Controler WING/VOLCANO	Termostat VR	Potentiometru VR EC (0-10 V)	Potentiometru cu termostat VR EC (0-10V)	Controler HMI Volcano EC
VTS cod produs		1-4-0101-0438	1-4-0101-0038	1-4-0101-0453	1-4-0101-0473	1-4-2801-0157
Tip motor		AC		EC		
Alimentare	V/ph/Hz	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50	~230/1/50
Curent de sarcina	A	6(3)	3	0,02 A pentru 0-10V		1A pentru 230VAC, 0,02A pentru 0-10V
Volcano EC	°C	10...30	10...30	-	5...30	5...40
Mod functionare	---	manual	manual	manual	manual	manual / automatic
Calendar ore/saptamani	---	nu	nu	nu	nu	da
Ceas	---	nu	nu	nu	nu	da
Masurarea temperaturii	---	Integrat in dispozitiv		-	Integrat in dispozitiv	
Posibilitatea conectării unui senzor de temperatură separat	bucati	nu		1 sau 4	1 sau 4	
Semnal de iesire	---	pornit/oprit		0-10 V DC		
Grad de protectie	IP	30			20	

	Regulator de viteza ARW	Regulator ARW 0.6	Vana cu servomotor (VA-VEH202TA)	Senzor de incapere NTC (pentru controlerul VOLCANO EC)	Set racorduri flexibile pentru conectare
VTS cod produs	1-4-0101-0434	1-4-0101-0167	1-2-1204-2019	1-2-1205-1007	1-2-2702-0076
alimentare	V/ph/Hz ~230/1/50	alimentare V/ph/Hz ~230/1/50	alimentare V/ph/Hz ~230/1/50	element de masurare a rezistentei kΩ	lungime m
putere electric	A 3	putere electric A 0,6	putere electric W 1	NTC 10K	0,6-0,9
metoda de control	Manual	control method manual		montaj wall-mounted	tip conectare GW/GW 3/4"
numar de trepte	5	numar de trepte 3	diametru conectare *	lungimea maxima a cablului de semnal m	presiune maxima lichid MPa 1,6
intrerupator pornit/oprit	yes	intrerupator pornit/oprit no	kvs m³/h 4,5	100	temperatura minima de lucru pentru apa °C 5
max. temperatura ambientala °C	35	max. temperatura ambientala °C 35	durata de inchidere/deschidere min. 3/3	temperatura ambientala °C -20...+70	temperatura minima de lucru glycol °C -20
grad de protectie	IP 54	grad de protectie IP 54	VTS cod produs IP 54	grad de protectie IP 66	temperatura maxima de lucru °C 130
				setul include	hose (2 bucati) gasket (4 bucati)

Conlucrarea controlerelor si a reguletoarelor cu aerotermele pe apa

Model	Controler WING/VOLCANO	Regulator de viteza ARW3.0/2	Termostat	Regulator de viteza ARW 0.6	Potentiometru VR EC (0-10 V)	Potentiometru cu termostat VR EC (0-10V)	Controller Volcano EC
VTS cod produs	1-4-0101-0438	1-4-0101-0434	1-4-0101-0038	1-4-0101-0167	1-4-0101-0453	1-4-0101-0473	1-4-0101-0457
Tip motor	AC			EC			
VR Mini	bucati 4	4	1	1	8	8	8
VR1	bucati 2	1	1	0	8	8	8
VR2	bucati 2	1	1	0	8	8	8
VR3	bucati 1	1	1	0	8	8	8
VR-D	bucati 1	1	1	0	8	8	8

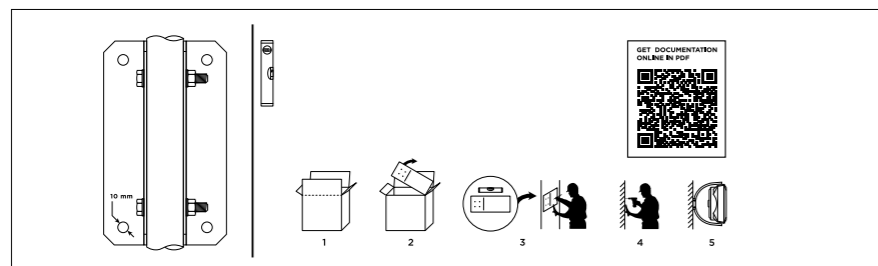
MONTAJ



In echipare standard, aerotermele VOLCANO sunt livrate cu consola de fixare atat pentru montajul pe tavan cat si pe perete.

Inaltimea maxima a fluxului de aer in plan vertical este de 8-15 m, in functie de tipul aerotermei. In plan orizontal, lungimea maxima a fluxului de aer este de 14-25 m.

EXEMPLU MONTAJ

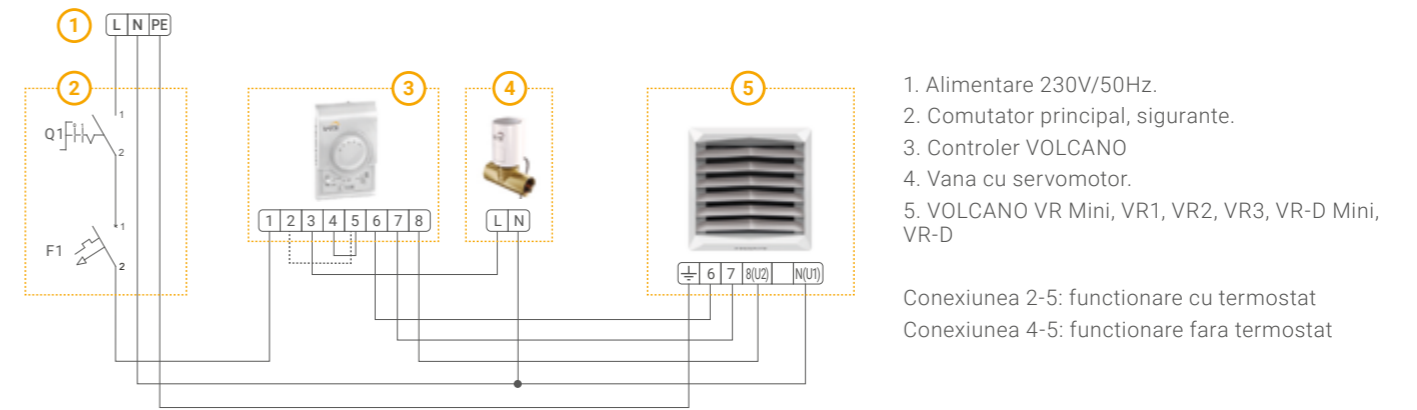


Fiecare pachet cu aeroterma VOLCANO are imprimata pe cutie o schita de montaj a unitatii in care se prezinta detaliat montajul echipamentului, inclusiv distantele necesare si o nivela, pentru a usura montajul consolei pe perete. Se decupeaza schita de pe ambalajul unitatii si se poate realiza montajul.

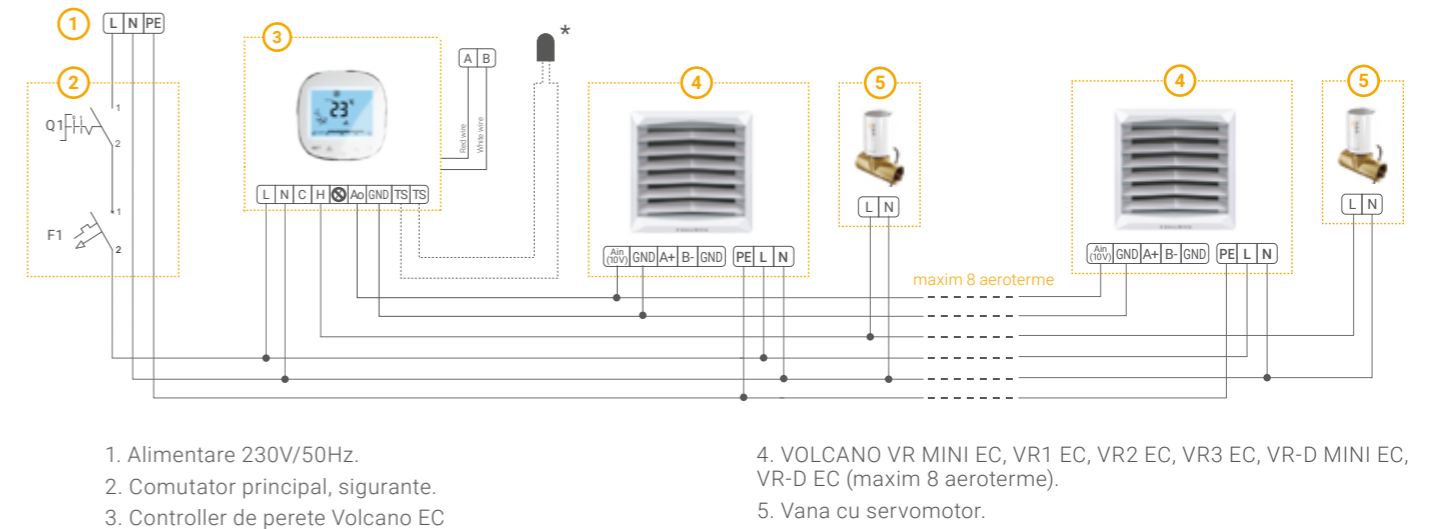


DIAGRAMA CONEXIUNI ELECTRICE - EXEMPLU

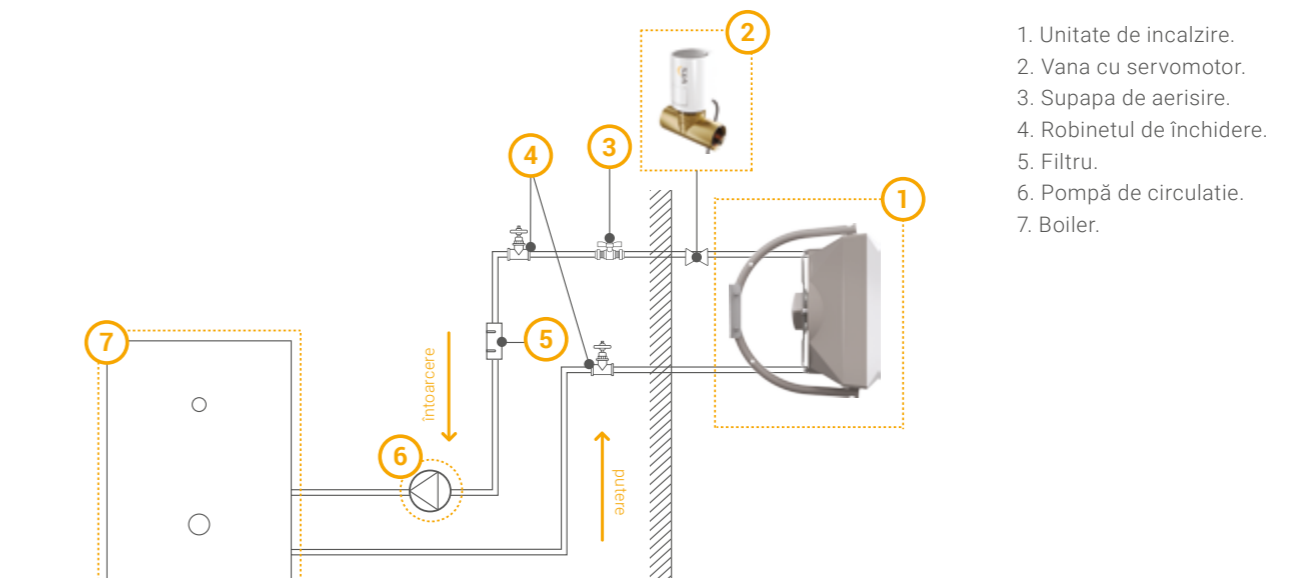
VOLCANO AC



VOLCANO EC



EXEMPLU COMPONENTE SISTEM



PARAMETRII TEHNICI

Parametrii	Parametrii	VOLCANO VR MINI		VR MINI		VOLCANO VR1		VOLCANO VR2		VOLCANO VR-D		VOLCANO VR3	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC	EC
VTS cod produs		1-4-0101-0445	1-4-0101-0455	1-4-0101-0446	1-4-0101-0442	1-4-0101-0447	1-4-0101-0443	1-4-0101-0448	1-4-0101-0444	1-4-0101-0449	1-4-0101-0450	1-4-0101-0506	1-4-0101-0498
Numar de randuri schimbator de caldura	-	2		1		2		3		---		---	
Debit maxim de aer	m ³ /h	2100		5300		4850		5700		6500		2200	2330
PUTERE DE INCALZIRE	kW	3-20		5-30		8-50		13-75		---		---	
Temperatura maxima agent termic	°C	130						---		---			
Presiunea maxima de lucru	MPa	1,6						---		---			
Lungime maxima flux de aer orizontal	m	14	23	22	25	28	15	16					
Lungime maxima flux de aer orizontal	m	8	12	11	12	15	9	10					
Volum apa	dm	1,12	1,25	2,16	3,1	---		---					
Diametru de conectare	"	3/4						---		---			
greutate dispozitiv (fara apa)	kg	13	14	21	21	21,5	21,5	25,5	24,5	18	15,5	10,6	8
Alimentare	V/Hz	1 ~ 230/50											
putere motor	kW	0,115	0,095	0,28	0,25	0,28	0,25	0,45	0,37	0,45	0,37	0,115	0,095
curent nominal	A	0,53	0,51	1,3		1,95	1,7	1,95	1,7	0,53	0,51		
viteza de rotatie nominala a motorului	rpm	1450	1200	1380	1430	1380	1430	1380	1400	1400	1380	1450	1200
Grad de protectie	IP	54											
Gama culori carcasa		Fata: RAL 9016 Alb Traffic, spate + consola: RAL 7036 Gri Platinum, rotor: RAL 6038 Verde											

DIAMETRU TEAVA ["]*

Numar aeroterme conectate	VR Mini		VR1		VR2		VR3	
	Debit maxim [m3/h]	Diametru teava ["]	Debit maxim [m3/h]	Diametru teava ["]	Debit maxim [m3/h]	Diametru teava ["]	Debit maxim [m3/h]	Diametru teava ["]
1	0,9	3/4	1,3	3/4	2,2	3/4	3,3	3/4
2	1,8	3/4	2,6	3/4	4,4	1	6,6	1 1/4
3	2,7	1	3,9	1	6,6	1 1/4	9,9	1 1/2
4	3,6	1	5,2	1	8,8	1 1/4	13,2	1 1/2
5	4,5	1	6,5	1 1/4	11	1 1/2	16,5	2
6	5,4	1 1/4	7,8	1 1/4	13,2	1 1/2	19,8	2
7	6,3	1 1/4	9,1	1 1/4	15,4	2	23,1	2 1/2
8	7,2	1 1/4	10,4	1 1/2	17,6	2	26,4	2 1/2
9	8,1	1 1/4	11,7	1 1/2	19,8	2	29,7	2 1/2
10	9,0	1 1/4	13	1 1/2	22	2 1/2	33	3

* Diametre ale țevii selectate pentru debitul maxim de apă până la 2,5 m/s.

VOLCANO VR MINI

TREPȚA VENTILATOR		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Debit aer	m ³ /h	2100		1650		1100	
Nivel zgomot pentru motoarele EC*	dB(A)	52	50	42	40	29	27
Putere motor EC**	W	115	95	68	56	48	39
Consum electric***	W	112	91	73	32	53	13
Raza de actiune orizontala	m	14		8		5	
Lungime flux aer in plan vertical	m	8		5		3	

VOLCANO VR1

TREPȚA VENTILATOR		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Debit aer	m ³ /h	5300		3900		2800	
Nivel zgomot pentru motoarele EC*	dB(A)	56	54	51	49	40	38
Putere motor EC**	W	280	250	220	190	190	162
Consum electric***	W	280	202	220	75	190	41
Raza de actiune orizontala	m	23		20		15	
Lungime flux aer in plan vertical	m	12		9		7	

VOLCANO VR2

TREPȚA VENTILATOR		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Debit aer	m ³ /h	4850		3600		2400	
Nivel zgomot pentru motoarele EC*	dB(A)	56	54	51	49	40	38
Putere motor EC**	W	280	250	220	190	190	162
Consum electric***	W	280	226	220	89	190	45
Raza de actiune orizontala	m	22		19		14	
Lungime flux aer in plan vertical	m	11		8		6	

VOLCANO VR3

TREPȚA VENTILATOR		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Debit aer	m ³ /h	5700		4100		3000	
Nivel zgomot pentru motoarele EC*	dB(A)	57	55	51	49	45	43
Putere motor EC**	W	450	370	320	285	245	218
Consum electric***	W	450	355	320	123	245	55
Raza de actiune orizontala	m	25		22		17	
Lungime flux aer in plan vertical	m	12		9		7	

VOLCANO VR-D MINI

TREPȚA VENTILATOR		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Debit aer	m ³ /h	2200	2300	1730	1830	1150	1220
Nivel zgomot pentru motoarele EC*	dB(A)	49	50	39	40	27	27
Putere motor EC**	W	115	95	68	56	48	39
Raza de actiune orizontala	m	15	16	9	10	6	7
Lungime flux aer in plan vertical	m	9	10	6	7	5	5

VOLCANO VR-D

TREPȚA VENTILATOR		III		II		I	
		AC	EC	AC	EC	AC	EC
Debit aer	m ³ /h	6500		4600		3400	
Nivel zgomot pentru motoarele EC*	dB(A)	56		50		43	
Putere motor EC**	W	450	370	320	285	245	218
Raza de actiune orizontala	m	28		24		19	
Lungime flux aer in plan vertical	m	15		11		9	

* conditii de referinta: volumul incaperii : 1500 m³, masuratoare facuta la distanta de 5 m.

** putere motor EC pentru debitele specificate

*** conditii standard de laborator

VOLCANO VR MINI

Table with 18 columns (Tp1, Qp, Pg, Tp2, Qw, Δp for 90/70, 80/60, 70/50, 50/30) and 20 rows of data for different temperature ranges.

VOLCANO VR2

Table with 18 columns (Tp1, Qp, Pg, Tp2, Qw, Δp for 90/70, 80/60, 70/50, 50/30) and 20 rows of data for different temperature ranges.

Legend:

- Tz - temperatura apei pe circuit tur
Tp - temperatura apei pe circuit retur
Tpa - temperatura aerului la admisie
Tpe - temperatura aerului la evacuare
Pg - puterea de incalzire a echipamentului
Qp - debit aer
Qw - temperatura apei pe circuit retur
Δp - pierderea presiunii in schimbatorul de caldura

VOLCANO VR1

Table with 18 columns (Tp1, Qp, Pg, Tp2, Qw, Δp for 90/70, 80/60, 70/50, 50/30) and 20 rows of data for different temperature ranges.

VOLCANO VR3

Table with 18 columns (Tp1, Qp, Pg, Tp2, Qw, Δp for 90/70, 80/60, 70/50, 50/30) and 20 rows of data for different temperature ranges.

Legenda:

- Tz - temperatura apei pe circuit tur
Tp - temperatura apei pe circuit retur
Tpa - temperatura aerului la admisie
Tpe - temperatura aerului la evacuare
Pg - puterea de incalzire a echipamentului
Qp - debit aer
Qw - temperatura apei pe circuit retur
Δp - pierderea presiunii in schimbatorul de caldura

FAQ

1. CUM SELECTEZ CORECT O AEROTERMA VOLCANO?

Pas I: aflați temperatura solicitată în încăpere și necesarul de putere de încălzire. Încalzirea aerului este una din cele mai dinamice metode de încălzire a încălțelilor, permițând scăderea temperaturii atunci când regimul de funcționare o implică (de ex. Pe parcursul nopții) și încălzirea rapidă a încălțelii înainte de utilizare. Aceasta duce la reduceri substanțiale ale consumului de căldură, și nu necesită nici un surplus de putere de încălzire adițională echipamentelor pentru încălzire rapidă.

Pas II: determinați amplasarea aerotermei și necesarul de debit pentru a asigura obținerea temperaturii necesare în zonele încălțelii unde este necesară încălzirea. Aveți în vedere faptul că viteza aerului nu trebuie să depășească valorile permise în zonele ocupate de personal sau alte zone sensibile termic, de ex. în zonele limitrofe procesului industrial.

Pas III: obțineți informații referitoare la temperatură agentului termic și accesul în încălțelii.

Pas IV: având toate datele de mai sus, pe baza catalogului VOLCANO, identificați unitățile ce se potrivesc criteriilor solicitate, luând în calcul funcționarea echipamentelor pe cele 3 trepte de viteză. Folosiți tabelele în care se prezintă viteza aerului pentru a determina raza de acțiune a fiecărui aparat. Alternativ, folosiți tabelul de la pagina 22 ce exemplifică datele pentru viteza a aerului de 0.5 m/s. Aflați puterea de încălzire a fiecărui echipament în funcție de treapta de viteză folosită și diverse temperaturi ale agentului termic folosind tabelele de la paginile 25-26.

Selectie rapida: Pentru a va usura dimensionarea unitatilor, folosiți programul de selectie disponibil pe ehcad.vtsgroup.com.

2. CARE ESTE DIFERENȚA DE CONTROL ÎNTRE MOTOARELE AC ÎN 3 TREPTE ȘI MOTOARELE EC?

Aerotermele VOLCANO echipate cu motor AC oferă posibilitatea schimbării turatiei în 3 trepte de viteză în timp ce cele EC permit reglarea vitezei fără trepte. În unitatea echipată cu motor de curent alternativ se realizează prin comutarea transformatoarelor date cu utilizarea unui panou de control simplu echipat cu releu de ieșire și nu este nevoie de nici un regulator de tensiune.

În unitățile echipate cu motoare EC, reglarea vitezei ventilatorului este realizată de un semnal 0-10V. Poate fi folosit fie un potențiomtru simplu de perete pentru o reglare fără trepte a vitezei de rotație, sau un controler avansat, cu microprocesor, care, cu excepția a trei trepte de eficiență programate, poate avea numeroase alte funcții (controlul temperaturii în cameră, calendarul ON / OFF programabil săptămânal, setările parametrilor de lucru, modulele anti-îngheț etc.)

3. CUM TREBUIE ALES DIAMETRUL TEVILOR DE ALIMENTARE CÂND CONECTAM MAI MULTE AEROTERME?

Diametrul conductei principale trebuie ales în așa fel încât debitul de agent termic să nu fie mai mare de 2,5m/s. Aceasta se datorează unui compromis între costurile de investiție legate de diametrele conductelor utilizate și costurile de întreținere legate de rezistența la curgere a apei. Vă propunem următoarele diametre minime ale conductei în funcție de cantitatea și tipul aerotermelor conectate la linia principală conform tabelului de la pag. 22. # #În cazul unei instalații complexe, adică atunci când unitățile sunt la cel puțin 40 m de sursa de căldură, trebuie corectate diametrele țevilor care se recalculază pentru viteze mai mici de curgere a apei.

4. CUM CONECTAM TERMOSTATUL, ASTFEL ÎNCÂT VENTILATORUL SA SE OPREASCĂ ODATA CU VANA?

Documentația tehnică VOLCANO conține scheme electrice de conectare pentru diferite moduri de lucru. Este cel mai ușor de realizat închiderea ventilatorului împreună cu închiderea vanei prin conectarea întregii unități la o rețea electrică, protejată de un întrerupător de circuit redundant, printr-un termostat. În acest caz, trebuie să se acorde atenție încălzirii maxime a termostatului; sarcina trebuie să fie de cel puțin 3 (10) A pentru fiecare unitate VOLCANO. Dacă sarcina de intrare a termostatului este prea mică sau numărul mai mare al unităților controlate cu ajutorul termostatului, trebuie să folosiți un releu electric, cu o bobină alimentată de la un termostat (230V AC), tensiunea de intrare de lucru va fi 230 V AC și sarcinile de intrare de lucru vor fi ajustate la numărul de VOLCANO controlate.

5. SE POATE CONECTA CONDUCTA DE ALIMENTARE ÎN PARTEA DE SUS A DISTRIBUTORULUI SCHIMBATORULUI DE CALDURA?

Da, puteți, deși un schimbător de căldură alimentat în distribuitor în partea superioară va fi mai greu de aerisit. Amintiți-vă să lăsați suficient spațiu pentru montarea unei vane cu servomotor, care trebuie instalată pe conducta de retur.

6. CUM SE CONECTEAZĂ O VANA LA PANOUL DE COMANDĂ VOLCANO EC, ASTFEL ÎNCÂT SA SE ÎNCHIDĂ CÂND VENTILATORUL ESTE OPRIT

Conectarea vanei cu servomotor la controlerul #Volcano EC # este posibilă prin conectarea la intrarea dedicată. Această intrare pe controler este marcată ca H1. La intrarea H1 apare o tensiune de 230 V AC când controlerul schimbă modulele pentru modul de lucru. Acesta transferă tensiunea 0-10V DC la ventilator și tensiunea de 230V AC la servomotorul vanei, pe care o deschide.

7. AEROTERMELE VOLCANO VR MINI/ VR1 / VR2/ VR3 SE POT ALIMENTA ȘI CU ANTI- GEL?

Da, se poate. Cel mai frecvent utilizat anti-îngheț este o soluție de apă de etilenglicol. Bateriile montate în VOLCANO pot susține până la 50% amestecuri. Asigurați-vă că verificați totuși dacă alte elemente ale instalației tehnologice de căldură (supape, pompă etc.) sunt adaptate pentru a lucra cu amestecuri de glicol. Pentru a face acest lucru, verificați recomandările producătorilor anumitor componente utilizate. Amintiți-vă că utilizarea amestecurilor de glicol, caracterizate de obicei prin vâscozitate mai mare și o capacitate termică mai scăzută în comparație cu apa, mărește rezistența fluxului mediu de încălzire și reduce puterea de încălzire a dispozitivului. #

8. AEROTERMELE VOLCANO VR MINI / VR1 / VR2 / VR3 POT FI FOLOSITE ȘI PENTRU RACIREA AERULUI?

Da, dar doar dacă temperatura agentului termic este superioară punctului de condensare al aerului răcit, atât timp cât aerotermele VOLCANO nu sunt echipate cu tavita de condens pentru preluarea acestuia. Pentru a folosi aeroterma VOLCANO pe funcția de racire, conectați-o la o instalație care produce apă rece. Când există riscul ca temperatura agentului termic să scadă sub punctul de condensare al aerului răcit, construiți o tavita de condens și montați-o sub dispozitiv. În acest caz, dispozitivul VOLCANO va funcționa doar în poziția orizontală. Utilizarea unei aeroterme VOLCANO în poziția ver-

ticală pe modul racire poate duce la inundarea motorului sau al spațiului de sub acesta, ținând cont că montarea unei tavite de condens în această situație este imposibilă. Aeroterma Volcano nu este echipată cu separator de picături de aceea viteza ventilatorului trebuie redusă în modul racire.

9. POT AEROTERMELE VOLCANO VR MINI / VR1 / VR2 / VR3 SA FIE CONECTATE LA POMPA DE CALDURA?

Da, aerotermele VOLCANO pot fi alimentate de pompele de căldură. Cu toate acestea, atunci când selectați dimensiunea aparatului, luați în considerare temperatura scăzută a agentului termic. Vă recomandăm utilizarea bateriilor cu suprafețe mari de schimb de căldură. Pentru acest tip de instalare, vă recomandăm aeroterma VR3, echipată cu un schimbător de căldură cu trei rânduri. De luat în considerare sunt și aerotermele VR Mini și VR2 și cu schimbătoare de căldură cu două rânduri.

10. EXISTA POSIBILITATEA DE A CONECTA O POMPA DE CIRCULARE LA CONTROLERUL VOLCANO EC?

Da, există o astfel de posibilitate. Se va folosi clema H1 de pe controler, iar pentru siguranță se va folosi un releu electric. Pe intrarea H1 și apoi pe releul electric va apărea o tensiune de 230 V AC când controlerul da comanda. Astfel, cu condiția ca releul să fie ales corect, se poate porni și opri pompa de circulație.



FAQ
AUTOMATIZARE
#Scaneaza si
descarca#



Verificati oferta VTS: **WING**

WING este dispozitivul de nouă generație creat dintr-o pasiune pentru un design ușor și modern care prezintă caracteristici din aviație. O carcasă minimalista cu o formă simplificată a unei aripi care pare să plutească în aer. Panourile laterale în stil diamant ascund componentele excelent, într-un corp de perdea inovatoare pentru a stabili noi standarde pentru perdelele de aer. WING combină designul unic cu eficiența excelentă pentru a redefini imaginea perdelei de aer.



WING W

SCHIMBATOR DE CALDURA PE APA

NIVEL PUTERE DE INCALZIRE:
4 - 47 kW

RATA FLUX DE EVACUARE:
1850-4400 m³/h

ACOPERIRE MAXIMA
3,7 m

WING E

BATERIE DE INCALZIRE ELECTRICA

NIVEL PUTERE DE INCALZIRE:
2 - 15 kW

RATA FLUX DE EVACUARE:
1850-4400 m³/h

ACOPERIRE MAXIMA
3,7 m

WING C

FARA SCHIMBATOR DE CALDURA (RECIRCULARE)

ACOPERIRE MAXIMA
4 m

RATA FLUX DE EVACUARE:
1950-4600 m³/h

PERDELELE DE AER SUNT DISPONIBILE IN 3 DIMENSIUNI

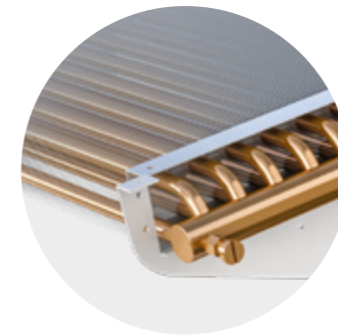
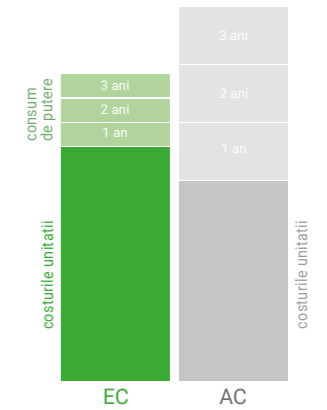
1 m

1,5 m

2 m

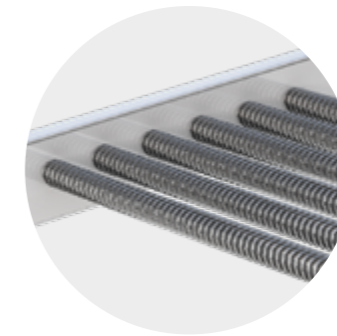
MOTOARE EC EFICIENTE ENERGETIC

Designul modern al motorului si ventilatorului duce la economii de energie de pana la 60% comparativ cu solutiile conventionale.



BATERIE DE INCALZIRE CU AGENT TERMIC

Acest schimbator de caldura cu doua randuri de mare eficienta, este adaptat sa functioneze cu factori parametrici scazuti.



BATERIE DE INCALZIRE ELECTRICA

Bateria de incalzire electrica de temperatura joasa cu putere mare, permite o functionare in siguranta a unitatii fara un effort mare al ventilatorului. Distribuirea asimetrica a puterii, permite adaptarea ei la nevoile utilizatorului.



FUNȚIONALITATE ȘI PROIECTARE UNICĂ

Datorită optimizării construcției, curățarea perdelei este confortabilă și nu necesită dezasblarea vreunei parti, asigurând întotdeauna o funcționare igienică.



PERDEA DE AER
WING
BARIERA TA INVIZIBILA

WWW.VTSGROUP.COM





Splaiul Independentei, nr 287, etaj 4, sector 6, 060028 Bucuresti | Telefon: +40 31 425 44 55 | Fax: +40 31 425 44 56 | romania@vtsgroup.com

www.vtsgroup.com

Vzhledem k neustálému vývoji si VTS vyhrazuje právo provádět změny. Některé ze specifikací a popisů se mohou lišit od skutečného - před objednáním bude vždy potvrzeno reprezentantem VTS.