airguru.ro
MAGAZIN PRODUSE HVAC

BLOWAIR



CE

Documentatie Tehnica:

- **S1**
- **S2**
- **S3**
- **S4**

Continut **2**

1. Introducere 3
   1.1 Precautii 3
   1.2 Transport 3
   1.3 Continut pachet 4
   1.4 Utilizare si principii de operare 4
2. Diagrama schematica 4
   2.1 Constructie 4
   2.2 Dimensiuni 5
   2.3 Date tehnice 6
3. Asamblare 8
4. Instructiuni de instalare 10
5. Precautii si avertizari 10
6. Scheme de conexiune 12
7. Termeni de garantie 13
   8.1 Cardul de garantie 14
   8.2 Formularul de garantie 15
   8.3 Formularul de service 16

1. Introducere.

a multumim pentru achizitionarea produsului nostru. Am dori sa va felicitam pentru ecizia luata.

1.1. Precautii

Cumparatorul si utilizatorul dispozitivului ar trebui sa citeasca cu atentie urmatoarele instructiuni si sa respecte recomandarile date. Respectarea urmatoarelor instructiuni va garanta o utilizare corecta si in siguranta. Pentru nelamuriri cotnactati producatorul.

Producatorul isi rezerva dreptul de a face modificari la documentatia tehnica fara vreo notificare in avans.

Producatorul nu este responsabil pentru daunele care se vor petrece datorita instalarii neadecvate, netinerii dispozitivului in reparatii sau utilizarii dispozitivului in afara scopului sau initial.

Instalarea ar trebui sa fie facuta de profesionisti, care au calificarile pentru instalarea acestor tipuri de dispozitivie. Cei care instaleaza sunt responsabili pentru efectuarea unei instalari in conformitate cu instructiunile din cartea tehnica. Reglementarile si regulile de siguranta trebuiesc respectate.

Trebuiesc respectate toate reglementarile si regulile de siguranta in timpul utilizarii, mentenantei si inspectiilor periodice.

In cazul necesitatii de mentenanta deconectati dispozitivul de la curent si contactati persoana autorizata sau producatorul.

1.2. Transport.

La preluarea bunurilor este necesara inspectarea dispozitivului pentru a exclude orice defecte existente. In timpul transportului este necesara folosirea echipamentului adecvata. este nevoie de doua persoane pentru transportul dispozitivului. In cazul aparitiei unor daune va rugam sa completati un raport de daune in prezenta furnizorului.

1.3. Continut pachet

- Aeroterma
- Instructiuni si card de garantie

1.4. Utilizare si princpii de operare.

Dispozitivele BLOWAIR S1,S2,S3si S4 sunt folosite pentru a incalzi camere precum:
sali de productie, acomodare, comerciale, servicii, garaje, ateleiere, sere, corturi, magazine mall-uri.

Aeroterma trebuie sa fie conectata la sistemul central de incalzire.

Aplicarea noilor tehnologii in dispozitivele Blowair garanteaza o eficienta sporita si un consum redus. Culorile originale ale dispozitivului se potrivesc oricarei incaperi. Dispozitivul este realizat cu o mare precizie si va functiona pentru multi ani.

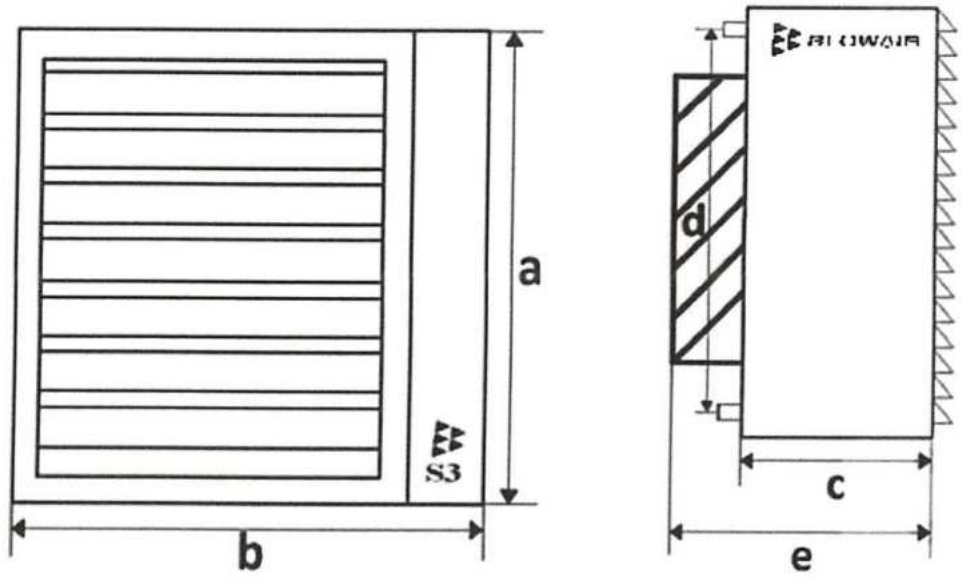
2. DIAGRAMA SCHEMATICA

2.1. Constructie.

- carcasa
- statoare de aer
- bobina de incalzire
- ventilator axial
- sustinator
- sustinator rotativ

Carcasa - este facuta din otel galvanizat, vopsit cu pudra in RAL culoarea 9005.
Statoare de aer - sunt facute din otel galvanizat, vopsite cu pudra in RAL culoare 7048. Este posibila setarea statoarelor de aer manual pentru a obtine fluxul de aer dorit.
Bobina de incalzire - este facuta din aluminiu si cupru. Temperatura maxima a factorului de incalzire este 110°C; presiunea maxima este 1,6 MPa; diametrul antetelor 3/4". In funtie de dimensiunea dispozitivului va oferim 1,2 si 3 randuri de bobine de incalzire.
Ventilatorul axial - carcasa ventilatorului - metal, vopsire prin pudra, sarma din otel galvanizat. Motorul are un grad de siguranta IP 54.
Sustinator - este un element aditional pentru asamblarea dispozitivului. Este solid si durabil, este posibila asamblarea dispozitivului pe perete sau pe tavan. Este posibila reglarea unghiului de inclinare in trei versiuni.
Sustinator rotativ - Este un element aditional pentru asamvlarea dispozitivului. Este solid si durabil, este posibila asamblarea dispozitivului pe perete sau tavan. Este posibila asamblarea dispozivitului in paralel la un unghi de 60° si 45°.

2.2. Dimensiuni.



Schema 1. Dimensiuni.

Tip	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]
S1	452	494	202	350	305
S2	552	545	252	450	380
S3	552	545	252	450	380
S4	660	696	252	560	384

2.3. Date tehnice.

Date tehnice	Unitate de masura	S1	S2	S3	S4
Incalzirenominala capacitate apa 90/70°C si temperatura aer intrare 0°C.	kW	16,7	29,4	52,1	59,2
Raza puterii de incalzrii	kW	7-17	13-29	23-52	26-59
Flux maxim de aer.	m³/h	1743	2973	2973	4400
Raza maxima a fluxului de aer.	m	10-12	10-12	10-12	10-25
Numar de randuri in incalzitor.	number	1	2	3	2
Greutate incluzand apa/ fara apa.	kg	15,5/15	22,3/21	24,9/23	29/27
Capacitate de apa.	dm³	0,5	1,3	1,9	2,0
Crestere temperatura aer*	°C	26,7	27,5	48,7	37,5
Temperatura maxima a aganetului de incalzire.	°C	110	110	110	110
Presiunea maxima de operare.	MPa	1,6	1,6	1,6	1,6
Curent inregistrat.	A	0,42	0,7	0,7	0,8
Voltaj alimentare curent.	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Putere motor.	W	80	150	150	180
Viteza motor.	rev/min	1380	1380	1380	1380
Motor IP.	-	54	54	54	54
Diametru mansoane	„	3/4	3/4	3/4	3/4

- Cresterea temperaturii conform parametrilor: apa 90/70°C si temperatura aerului de intrare 0°C.

Date tehnice pentru Blowair S1:

Parametri	S1				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	90/70				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	22,2	19,4	16,7	14,2	11,7
Temperatura de iesire [°C]	12,8	19,8	26,7	33,4	40,0
Flux de apa [m³/h]	0,98	0,85	0,74	0,62	0,52
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	33	26	22	16	11
Parametri	S1				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	80/60				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	19,6	16,9	14,3	11,8	9,40
Temperatura de iesire [°C]	9,1	16,0	22,8	29,5	36,1
Flux de apa [m³/h]	0,86	0,74	0,63	0,52	0,41
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	27	23	17	12	9
Parametri	S1				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	70/50				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	17,1	14,4	11,9	9,44	7,09
Temperatura de iesire [°C]	5,3	12,2	19,0	25,6	32,2
Flux de apa [m³/h]	0,75	0,63	0,52	0,41	0,31
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	23	17	12	10	6
Parametri	S1				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	50/30				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	12	9,45	7,03	4,69	2,44
Temperatura de iesire [°C]	-2,3	4,5	11,2	17,8	24,2
Flux de apa [m³/h]	0,52	0,41	0,31	0,2	0,11
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	13	10	6	5	2

Date tehnice pentru Blowair S2:

Parametri	S2				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	90/70				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	38,8	34,0	29,4	24,9	20,7
Temperatura de iesire [°C]	13,7	20,6	27,5	34,2	40,8
Flux de apa [m³/h]	1,71	1,5	1,29	1,1	0,91
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	24	19	14	11	7
Parametri	S2				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	80/60				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	34,5	29,8	25,3	20,9	16,8
Temperatura de iesire [°C]	9,9	16,8	23,6	30,3	36,8
Flux de apa [m³/h]	1,52	1,31	1,11	0,92	0,74
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	20	15	11	8	5
Parametri	S2				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	70/50				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	30,2	25,6	21,1	16,9	12,8
Temperatura de iesire [°C]	6,2	13,0	19,7	26,4	32,8
Flux de apa [m³/h]	1,32	1,12	0,92	0,74	0,56
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	16	11	8	5	3
Parametri	S2				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	50/30				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	21,4	17,0	12,8	8,7	4,71
Temperatura de iesire [°C]	-1,4	5,3	12,0	18,4	24,7
Flux de apa [m³/h]	0,93	0,74	0,55	0,38	0,2
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	9	6	3	2	1

Technical data of Blowair S3:

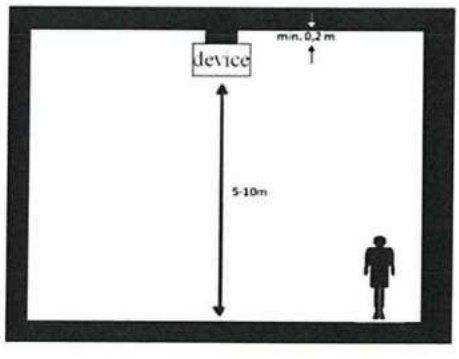
Parametri	S3				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	90/70				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	68,9	60,3	52,1	44,3	36,8
Temperatura de iesire [°C]	39,8	44,3	48,7	52,9	56,9
Flux de apa [m³/h]	3,04	2,66	2,29	1,95	1,62
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	52	41	31	23	16
Parametri	S3				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	80/60				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	61,5	53,0	45,0	37,4	30,1
Temperatura de iesire [°C]	33,3	37,8	42,1	46,3	50,2
Flux de apa [m³/h]	2,7	2,33	1,98	1,64	1,32
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	43	33	24	17	12
Parametri	S3				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	70/50				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	54	45,8	37,9	30,5	23,3
Temperatura de iesire [°C]	26,8	31,3	35,5	39,5	43,4
Flux de apa [m³/h]	2,36	2,0	1,66	1,33	1,02
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	35	26	18	12	7
Parametri	S3				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	50/30				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	38,9	31,1	23,6	16,3	9,23
Temperatura de iesire [°C]	13,8	18,0	22,0	25,9	29,3
Flux de apa [m³/h]	1,69	1,35	1,02	0,71	0,4
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	20	13	8	4	1

Date tehnice pentru Blowair S4:

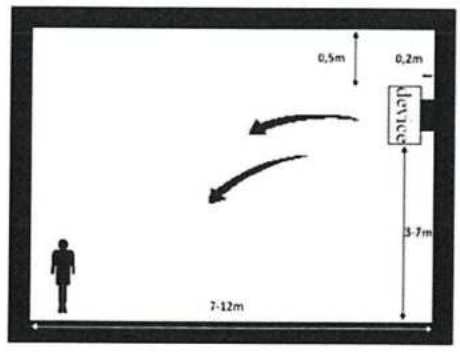
Parametri	S4				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	90/70				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	78,6	68,7	59,3	50,3	41,7
Temperatura de iesire [°C]	26,0	31,9	37,5	43,0	48,3
Flux de apa [m³/h]	3,46	3,03	2,61	2,22	1,84
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	38	29	22	16	12
Parametri	S4				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	80/60				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	69,9	60,2	51,0	42,2	33,8
Temperatura de iesire [°C]	21,0	26,7	32,3	37,7	42,9
Flux de apa [m³/h]	3,07	2,64	2,24	1,85	1,48
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	31	23	17	12	8
Parametri	S4				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	70/50				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	61,1	51,7	42,7	34,1	25,8
Temperatura de iesire [°C]	15,8	21,5	27,0	32,3	37,5
Flux de apa [m³/h]	2,67	2,26	1,87	1,49	1,13
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	24	18	13	8	5
Parametri	S4				
Temperatura apei de intrare si iesire [°C]	50/30				
Temperatura apei de iesire [°C]	-20	-10	0	10	20
Capacitate incalzire [kW]	43,4	34,4	25,8	17,6	9,50
Temperatura de iesire [°C]	5,4	11,0	16,3	21,5	26,4
Flux de apa [m³/h]	1,88	1,49	1,12	0,76	0,41
Scaderea presiunii in schimbul de caldura [kP]	13	9	5	3	1

3. Asamblare

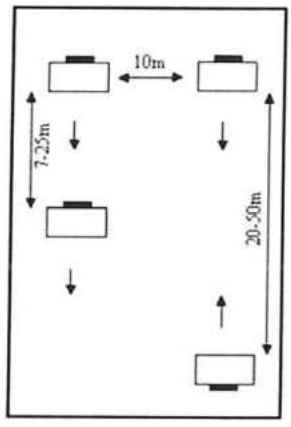
Toate dispozitivele Blowair S1, S2, S3 si S4 poate fi montant pe perete sau tavan via sustinator sau prin sustinatorul rotativ, care are elemente suplimentare. Schemele de mai jos prezinta metodele de montare. Intr-un spatiu mai mare este recomandata montarea mai multor dispozitive. Urmariti parametrii care sunt furnizati impreuna cu desenele.



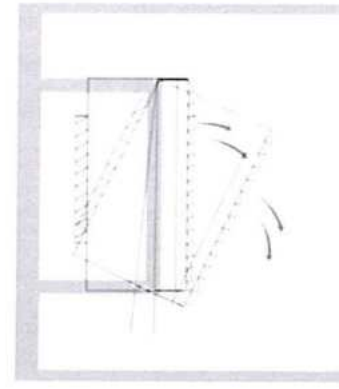
Schema 2. Asamblarea pe tavan.



Schema 3. Asamblarea pe perete

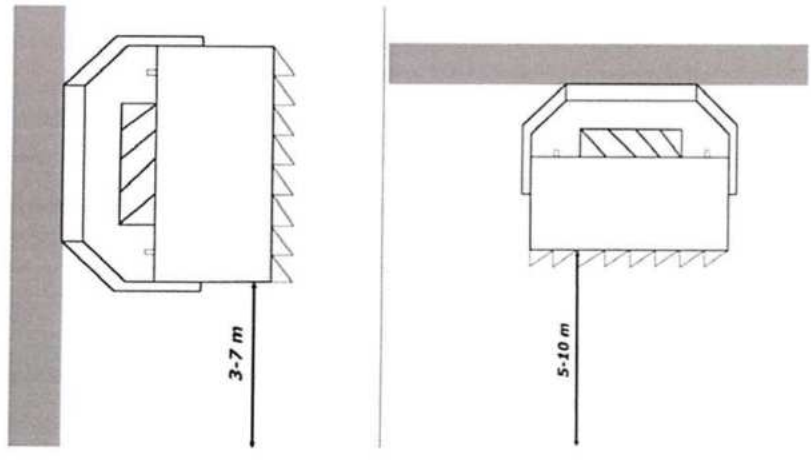


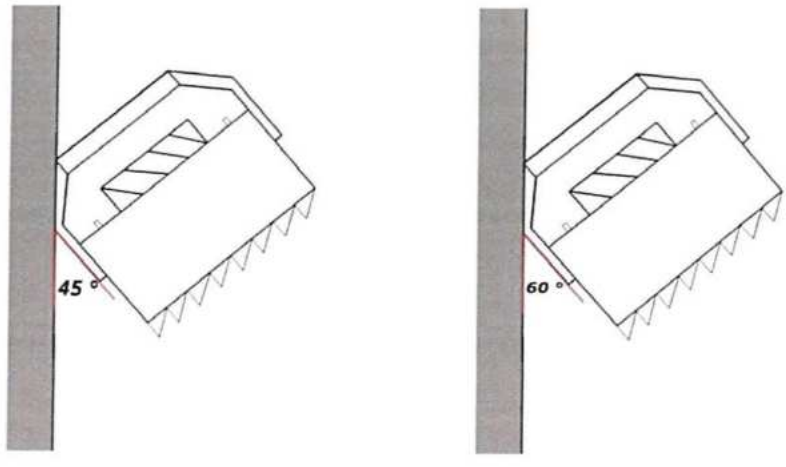
Schema 4. Exemplu aranjare pentru putine dispozitive in camera folosind sustinatorul



Schema 5. Trei variante de pozitionare a ansamblului folosind sustinatorul

Dispozitivele Blowair pot fi asamblate pe perete sau tavan folosind sustinatorul sau sustinatorul rotativ, care are cateva elemente suplimentare. Este posibila montarea dispozitivului in paralel la un unghi de 60° si 45°.



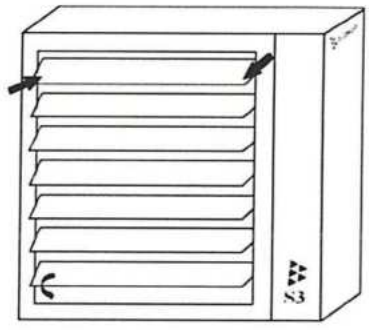


4. Instructiuni instalare.

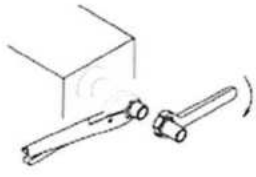
Instalare ar trebui sa fie facuta de personal calificat, care detine cunostintele necesare pentru a instala dispozitive electrice, conform documentatiei. Pentru a instala aeroterma Blowair S1, S2, S3, S4 foloseste o conducta de 2 x 2,5 mm^2.

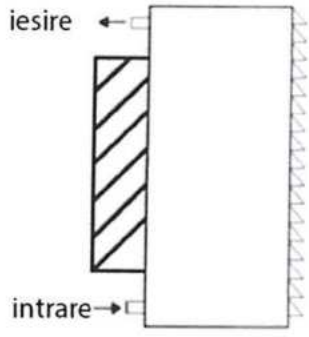
5. Precautii si avertizari.

- Toate lucrarile privind instalarea electrica ar trebui sa fie efectuate de personal calificat, care detine calificarile conform normelor domestice si locale. Aceste recomandari includ mentenanta si dezasamblare de asemenea. Nerespectand aceste recomandari pot cauza electrocutarea, deteriorari la dispozitiv sau operare incorecta.
- inainte de mentenanta sau schimb al dispozitivului este obligatorie intreruperea curentului.
- Nu acoperiti intrarea si iesirea dispozitivului.
- Nu utilizati dispozitivul in camera cu umiditate ridicata sau aproape de un bazin de apa.
- Nu instalati, faceti mentenanta la dispozitiv cu maini ude sau desculti.
- Nu folositi dispozitivului in camere cu gaze inflamabile, aere si concentratie de praf.
- Dispozitivul ar trebui sa fie tinut departe de copii si animale.
- In timpul asamblarii folositi filtrul de pe furnizarea hidraulica.
- Folisiti urmatoarele valve.
    - valva ventilatie in cel mai inalt loc de pe instalatia hidraulica,
    - valva de oprire pe furnizare si pe teava de retur a dispozitivului.
- Dispozitivul ar trebui sa fie securizat pentru a preveni acumularea de presiune in instalatia de apa.
- inainte de a conecta la curent verificati sa nu aveti scurgeri.
- dispozitivul nu ar trebui sa fie alcatuit din protectie anti-inghet. Temperatura din camera nu ar trebui sa scada sub 0°C. In acest caz trebuie sa goliti apa din dispozitiv.
- Este recomandat sa verificati instalatia electrica inainte de prima pornire.
- Este recomandat sa folositi protectie electrica diferentiala externa.
- Dupa oprire, elementele dispozitivului vor fi calde.
- Dupa perioada de operare, sa utilizati dispozitivul conform normelor si reglementarilor locale.
- Este recomandata curatarea periodica a dispozitivului:
    - aerisirea bobinei de incalzirei cu aer comprimat,
    - carcasa ventilatorului si lamele trebuie sa fie curatate de praf.
- Daca dispozitivul nu este folosit pentru o perioada lunga deconectati de la sursa de curent.
- Dispozitivul trebuie sa fie transportat cu statoarele de aer inchise. Este esential sa le deschideti 30% inainte de pornirea initiala. Nerespectarea recomandarilor ar putea cauza daune la ventilator.
- Deschiderea statoarelor de aer trebuie sa fie facuta de doua maini in paralel. Nerespectarea recomandarilor poate provoca daune la statoarele de aer.



- In timp ce conectati dispozitivul la instalatia de apa nu uitati sa ii tineti tevile cioturi de cheile de piulita de la tevi, nerespectarea acestor recomandari poate provoca daune la bobina de incalzire.





6. Automatizari Blowair.

Pentru a face mai usoara utilizarea dispozitivelor Blowair va oferim si automitizari aditionale:

- **Controlorul de viteza Blowair in 5 trepte** - este folosit pentru a controla viteza la ventilatoarele intr-o singura treapta. Consta din 5 controale 0 - 70 - 85 - 105 - 145 - 230V, voltaj sursa curent - 230VAC / 50-60Hz, curent rezultat permisibil: 1,2A; protectie: intrerupator termal; dimensiuni: 126mm x 176mm x 56mm; greutate: 1,3kg. Este recomandata folosirea unui controloro de viteza pentru fiecare dispozitiv Blowair.
- **Valva bidirectionala cu actuator** - diametru conexiune 3/4". Ar trebui sa fie instalat pe teava de retur. Folosind-0, reduceti cheltuielile. Este esential sa o folositi cu controlorul de temperatura. dupa ce se atinge temperatura dorita valva opreste aalimentarea cu apa. Apa merge in cercuri si nu se raceste. Valva nu este zgomotoasa. Este recomandata folosirea unei valve bidirectionale cu actuator la fiecare dispozitiv Blowair.
- **Termostat de camera** - parametrii mediului de lucru 0°C - 40°C; raza de setare 10°C-30°C; precizie de reglare 1°C; niveluri de temperatura 1; voltaj sursa alimentare 230V. Este posibila folosirea unui termostat de camera la maxim 5 dispozitive Blowair.
- **Controlor de temperatura programabil- economisiti energie cu pana la 30%.** Este posibila reglarea temperaturii sa fie mai ridicata sau mai scazute. Display LCD. Setare de temperatura la fiecare 0,2°C. Consta din 9 programari. 3 niveluri de temperatura - zi, noapte, anti-inghet, Parametrii mediului de lucru 0°C-40°C. Raza de setare 5°C-30°C. Sursa alimentare 2 baterii alcaline AA (1,5V). Descarcare permisa controlata 230V AC 50Hz 5 (3) A. Este posibila folosirea unui controlor la maxim 5 dispozitive Blowair.

7. Scheme de connexiune

