

# Variante

 **BENSON  
HEATING**



VRA ar aksiālo ventilatoru

VRC ar centrālās ventilatoru

VRE ar lejupvērstu plūsmu

VRBD ar divvirzienu plūsmu

# Variante

## Ievads

Kompaktie un ļoti efektīvie *Benson Variante* sildītāji nodrošina rentablu apkuri lielākajā daļā komerciālo un rūpniecisko celtnu, piemēram, salonos, rūpnīcās, darbnīcās, noliktavās, siltumnīcās utt.

Izmantojot sienas vai griestu montāžas stiprinājumus, sildītāji ir pieejami gan ar nodalītu, gan standarta piespiedu plūsmas dūmvadu pielietojumu.

## Opcijas

- Virspusē montējamas caurules (VRA).
- Augšējā/apakšējā diapazona gāzes vērtība.
- 0 - 10 V sadegšanas kameras modulācija.
- Lejupvērstās plūsmas uzgaļi.
- Sajaukšanas bloks komplektā ar slāpētājiem.
- Sienas kronšteini.
- Nerūsējošā tērauda siltummainis.
- Gaisa cirkulācijas termostats.

## Modeļu klāsts

*Variante* gāzes apkures ierīces ir pieejamas ar apkures jaudu no 12 kW - 144 kW, tās var ekspluatēt, izmantojot dabasgāzi (G20) vai propānu (G31).

## Gaisa sadalīšana

VRA sildītāji ir aprīkoti ar ļoti efektīviem aksiālajiem ventilatoriem un tie izpūš silto gaisu caur izplūdes režģi un aiz tā esošajiem regulējamajiem horizontālajiem plāksnīšu aizvīrtņiem.

VRBD sildītāji izpūš silto gaisu divos pretējos virzienos, potenciāli uzlabojot gaisa sadalīšanu un vienlaikus samazinot ieguldījumu, un uzstādīšanas izmaksas īpaša pielietojuma gadījumā.

VRE sildītāji ir ierīces ar lejupvērstu izplūdi un tie var nodrošināt gan apsildi, gan destratifikāciju (jaukšanu — gaisa temperatūras izlīdzināšanu visā telpā).

VRC sildītāji ir projektēti pielietojumam kopā ar cauruļvadu sistēmām un tie ir aprīkoti ar centrālās ventilatoru(-iem), turklāt sildītājiem gaisa izplūdes vietā ir cauruļvada pievienošanas īscaurule. Aizvīrtņu un lejupvērstas plūsmas aprīkojums sildītājiem tiek nodrošināts kā izvēles aprīkojums.



VRA ierīce ar horizontālu gaisa izplūdi



VRE ierīce ar lejupvērstu gaisa izplūdi



VRBD divvirzienu plūsmas ierīce



## Papildu kontrole ar vienu pogas pieskārienu

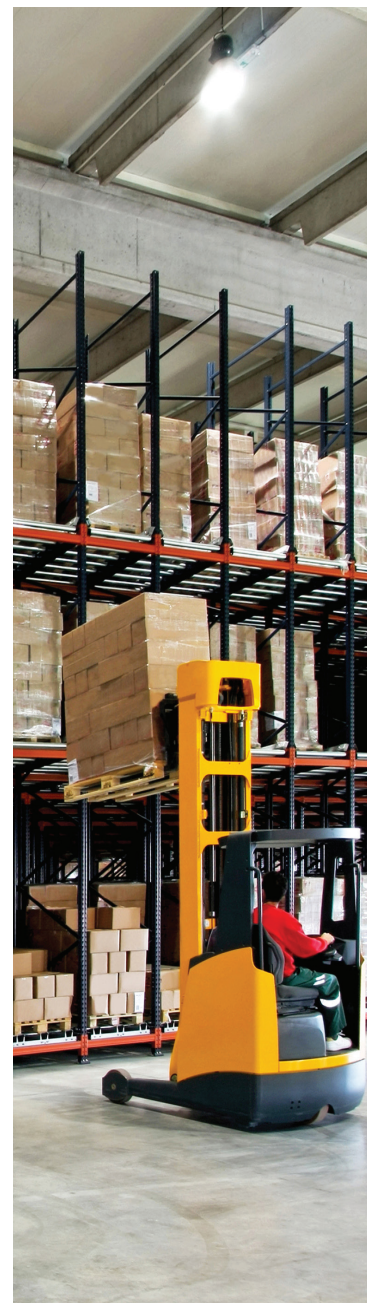
Līdztekus augstai efektivitātei *Variante* ierīcēm ir pieejams vispusīgs *SmartCom* vadības panelu klāsts.

- Automātiska pielāgošanās optimālai darbības uzsākšanai un pārtraukšanai.
- Vienkārša, lietotājiem saprotama programmēšana.
- Programmēšana katrai nedēļas dienai.
- Dienas, nakts un sarmas (5°C) temperatūras iestatījumi.
- Trīs iesl./izsl. periodi katrai dienai.
- Sadegšanas kameras attālinātas atiestatīšanas ierīce.
- Aizsardzība ar paroli, lai nepieļautu nesaskaņotu regulēšanu.
- Eksploatācijas laika un apkopju datu reģistrēšana.
- Akumulators rezerves barošanas avotam strāvas padeves traucējumu gadījumā.
- Augšējā un apakšējā diapazona vai modulējamās sadegšanas kameras vadība (nepieciešams *SmartCom* vairāku zonu regulators).

## SmartCom vairāku zonu vadība

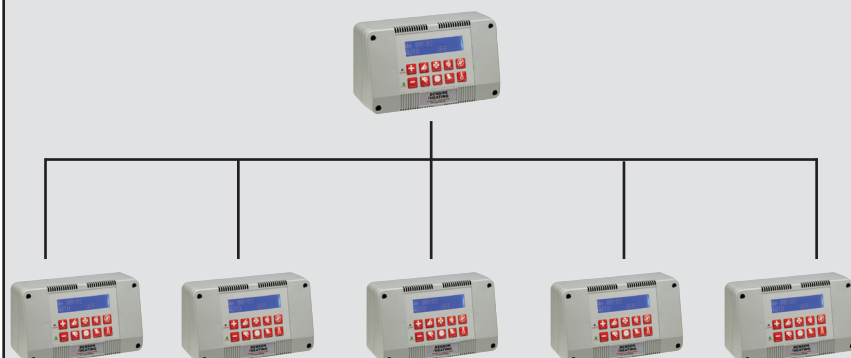
*SmartCom* vairāku zonu vadības ierīces ļauj centralizēti kontrolēt līdz pat 16 ierīcēm. No galvenās ierīces ir vadāmās šeit minētās funkcijas.

- Laikdales atjaunināšana.
- Temperatūras funkciju atjaunināšana un programmu iestatījumi.
- Telpas temperatūras un visām ierīcēm iestatīto temperatūras iestatījumu skatīšana.
- Darba tīkla brīvdienu, virsstundu un tikai ventilācijas funkciju iestatīšana.
- Centralizēta sadegšanas kameras bloķēšanas atiestate.



### Vairāku zonu sistēma

1. zona — galvenā vadības ierīce



Vadības ierīces līdz pat 15 papildu zonām



# Variante

## Specifikācija

### Korpuss

Zema profila konstrukcijas korpuss ir štancēts ar robotiem un izgatavots no tērauda, kas galvanizācijas procesā pārklāts ar cinku, tas nodrošina ne tikai funkcionalitāti, bet arī pievilcīgu izskatu.

Piekluve sadegšanas kamerai un vadības ierīču nodalījumam ir nodrošināta pa visā ierīces platumā izveidotām sānu durvīm ar virām. Ierīcei ir termiski cietināts epoksīda pulvera pārklājums, kas apstrādāts ar noturīgu *Kestrel* pelēko krāsu.

### Siltummainis

Izgatavots no aluminizēta tērauda caurules, ļoti efektīvs četru pāreju „S” veida konstrukcijas *Variante* siltummainis spēj nodrošināt neto lietderības koeficientu virs 91%.

Pēc izvēles siltummainim pieejamas arī no nerūsējošā tērauda izgatavotas caurules.

### Sadegšanas kamera

Variante sildītāji ir aprīkoti ar kļušu vairāku degļu, iekšējās iesmidzināšanas sadegšanas kameru, komplektācijā ar elektronisko dzirksteļzaizdedzi un liesmas jonizācijas pārbaudi. Ieslēgšanas/izslēgšanas vadība ir standartaprīkojums, lielākai energoefektivitātei kā izvēles aprīkojumu iespējams norādīt augšējā/apakšējā diapazona vai modulējamo vadību.

### Elektrodzinēji

Visi elektrodzinēji atbilst EK direktīvai par ekodizaina prasībām enerģiju patērējošiem ražojumiem 2005/32/EK.

### Efektivitāte

Visi šajā sērijā ietilpstošie sildītāji tiek projektēti un izstrādāti, domājot par kurināmā efektīvāku izmantošanu un to efektivitātes rādītāji ir augstāki nekā CE tiesisko aktu prasības. Visu sildītāju efektivitātes rādītāji atbilst 2010. gada būvniecības noteikumu L2B daļai.

### Kurināmais

Sildītāji ir paredzēti ekspluatācijai, izmantojot gan dabasgāzi (G20), gan LPG (propānu G31).

### Noslēgts sadegšanas kontūrs

Variante sildītāji ir rūpnīcā nokomplektēti ar piespiedu plūsmas ventilatoru, kas ļauj sildītāju ekspluatēt slēgtas telpas režīmā vai režīmā ar ventilatora dūmgāzu plūsmu. Dūmgāzu ventilatoram drošības nolūkos tiek nodrošināta bloķēšana no sadegšanas kameras vadības sistēmas, tas tiek realizēts ar spiediena novirzes sensoru.

### Gaisa sadale

VRA, VRE un VRBD modeļi ir aprīkoti ar dinamiski līdzsvarotu aerodinamisku aksiālo ventilatoru(-iem), kurš izpūš silto gaisu tieši telpā caur regulējamiem horizontālajiem plāksnīšu aizvitrņiem. Sildītāji lietošanai ar cauruļvadu sistēmām (VRC veida sildītāji) tiek piegādāti ar centrālās ventilatoru un cauruļvada pievienošanas īscauruli izplūdes vietā.

## Pārbaudes, apstiprinājumi un sertifikācija

Pārbaudes, apstiprinājumi un sertifikācija: *Benson Heating* ir akreditēts atbilstoši ISO 9001 kvalitātes nodrošināšanas sertifikācijai. Visus gāzes apkures sildītājus ir testējusi un apstiprinājusi atbilstoši CE standartiem neatkarīga pilnvarotā iestāde. Katru sildītāju pirms nosūtīšanas tiek pārbaudīts un izmēģināts.



VRC tiek komplektēts ar centrālās ventilatoru un cauruļvada pievienošanas īscauruli izplūdes vietā, izmantošanai cauruļvadu sistēmā.





## Uzstādīšana

### Uzstādīšanas standarti

*Benson Variante* gāzes apkures sildierīces ir jāuzstāda un jānodod ekspluatācijā kvalificētam speciālistam, turklāt atbilstoši uzstādīšanas instrukcijām un instrukcijām nodošanai ekspluatācijā, ievērojot vietējos un valsts standartus, būvniecības normas un noteikumus, kā arī visas vietējo pašvaldību, ugunsdzēsības dienesta vai apdrošinātāju prasības.

### Izvietošana

*Benson Variante* gāzes sildierīces var izvietot uz horizontālas nedegošas virsmas, novietojot vai nostiprinot tos uz konsoles tipa kronšteinu vai piekārtā veidā, izmantojot M10 stiprinājumus. Nostiprināšanai uz konsoles tipa kronšteinu vai piekārtāšanai ieteicams izmantot īpaši šim nolūkam izstrādātos ražotāja kronšteinus. Vienmēr jābūt piesardzīgiem un jāpārlicinās, lai kronšteinu stiprinājumiem vai citiem montāžas punktiem būtu piemērota struktūra.

Nepieciešams ievērot ieteicamo minimālo un maksimālo montāžas augstumu, atstarpes ierīces apkopes veikšanai, gaisa izplūdei, atgriezeniskajai plūsmai un recirkulācijai.

Izvietojumā jāņem vērā cauruļvadu izvietojums un to maksimālais pieļaujamais garums, un noteikumi par gāzes pievada un elektropadeves pievienošanu, kā arī aizsardzību, rīkojoties ar virszemes krāniem, autokrāvējiem ar dakšveida satvērēju utt.

### Apkures telpas/korpusa izvietojums

Vietās, kur ieteicams uzstādīt *Variante VRC* (ar centrālās ventilatoru) sildītāju apkures telpā vai noslēgtā korpusā, ir jāievēro, ka recirkulācijas un izplūdes gaisa cauruļu izvietojumam ir jābūt tādām, lai tas nebūtu pretrunā ar gāzes pievada vai sadegšanas kameras ekspluatācijas nosacījumiem. Izplūstošā siltā gaisa plūsmi nepārprotami jābūt pa caurulēm novirzītai prom no sildītāja, savukārt recirkulācijas gaisa plūsmi uz sildītāju.

### Gāzes cauruļvadu sistēma

Gāzes padeves cauruļu izmēru izvēle un uzstādīšana veicama, ievērojot visus atbilstošos standartus un tiesību aktus, sildītāja plūsmu ātruma un maksimālā/minimālā ievērojamā spiediena prasības. Līdzās katram sildītājam ir jānodrošina noslēdzamais gāzes krāns un savienojumu vietas apkopes veikšanai. Ieteicams, lai visām *Variante* gāzes sildierīcēm gala savienojums būtu izveidots, izmantojot atbilstošu izmēra elastīgos gāzes savienotājus.

### Gaisa padeve

Ja sildītāji tiek uzstādīti tieši apsildāmajā telpā (t.i., neatrodas apkures telpā vai nav noslēgti), šādā gadījumā degšanai nepieciešamais gaiss vai ar sildītāju saistītā ventilācija nav nepieciešama, ja sildītājs tiek uzstādīts slēgtas telpas režīmā (t.i., ar pozitīvu dūmgāzu un sadegšanas gaisa kanālu savienojumu), vai gadījumā, kad apsildāmās telpas gaisa nomaļina notiek ar ātrumu 0,5 reizes vai ātrāk. Ja sildītāju ieteicams uzstādīt tikai dabiskā dūmgāzu plūsmas režīmā (t.i., bez piespiedu sadegšanas gaisa pieplūdes pievienošanas) un ja apsildāmajā telpā gaisa apmaiņa notiek lēnāk nekā 0,5 reizes stundā, šādā gadījumā būs nepieciešams nodrošināt dabiskās ventilācijas atveres vai mehānisko ventilāciju.

Ja sildītāji tiek uzstādīti apkures telpā vai noslēgtā korpusā, būs jānodrošina sadegšanas gaisa un vispārējās ventilācijas gaisa piekļuve pa augšējā un apakšējā līmeņa ventilācijas atverēm. Kā alternatīvu var izvēlēties, telpā nodrošināt mehānisko ventilāciju.

### Dūmgāzes

*Variante* sildītāji ir apstiprināti izmantošanai gan slēgtām telpām, gan telpām ar ventilatora dūmgāzu plūsmu. Iebūvētais dūmgāzu ventilators ļauj sildītāju uzstādīt vairāku metru attālumā no dūmgāzu izvades vietas.

Ierīču dūmgāzu kanālu var izvadīt caur sienu vai griestiem. Lai sildītāji atbilstu CE sertifikācijai, modeļiem ar līdzsvarotu dūmvada vilkmi jāizmanto sienai vai griestiem paredzēto līdzsvarotas dūmvada vilkmes izvadu, ko piegādā *Benson*.

Jāievēro arī datu tabulā norādītie maksimālie cauruļu garumi. Ja konstrukcijā tiks izmantoti 45° un 90° dūmvada līkumi, samazināsies kopējais pieļaujamais dūmvada garums, 45° līkums ir līdzvērtīgs 0,5 metriem taisna dūmvada, savukārt 90° ir līdzvērtīgs 1,0 metram taisna dūmvada.

Nepieciešams rūpīgi izvēlēties dūmvada izvietojumu un izvada vietu, un ieteicams, lai speciālists, kurš veic uzstādīšanu iepazītos ar uzstādīšanas instrukcijām un instrukcijām nodošanai ekspluatācijā, pirms ekspluatācijas uzsākšanas.

VRA un VRC modeļiem dūmvada/sadegšanas gaisa caurules izvadi atrodas sildītāja aizmugurē. Gandrīz visiem modeļiem pēc izvēles ir pieejami virspusē novietoti dūmgāzu/sadegšanas gaisa caurules izvadi.

### Īpašās riska zonas

Ja sildītāju paredzēts uzstādīt īpašā riskā zonā (tostarp, taču neaprobežojoties ar vietām, kurās ir uzliesmojoši tvaiki, vietām, kur tiek uzglabāti, novietoti vai remontēti transportlīdzekļi ar degvielu darbināmiem dzinējiem, vietām, kur notiek krāsošana ar izsmidzināšanu, vai kokapstrādes, vai citu darbību rezultātā rodas uzliesmojoši putekļi), attiecībā uz sildītāja uzstādīšanu var attiekties papildu ierobežojumi, noteikumi un prasības.

Turklāt vietās, kur var būt hlorēti vai halogēti ogļūdeņraži, attaukošanas līdzekļi, stirola, citi laminēšanas materiāli vai lidaparātu silikoni var izraisīt siltummaiņu koroziju, tāpēc ir ļoti ieteicams, projektēšanas posmā konsultēties ar *Benson*. Neievērojot šos nosacījumus, iespējama garantijas spēkā neesība.

# Variante

TEHNISKIE DATI											
Jaunā modeļa identifikators		12	20	30	42	50	60	72	95	120	145
Vecā modeļa identifikators		40	70	100	135	170	200	250	330	410	490
Nominālā apkures jauda	kW	12	20	29	39	49	59	72	96	120	144
Iekļauts ECA reģistrā*	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā	Jā
Gaisa plūsma	m <sup>3</sup> /h	1 116	1 980	2 844	3 456	4 356	5 544	6 840	8 136	11 088	13 608
Temperatūras palielināšanās	°C	32	30	31	36	34	32	32	35	32	32
Statiskais spiediens (VRC)	Pa	100	125	100	150	150	180	150	180	200	200
<b>Gaisa pūtes attālums</b>											
VRA	m	8	15	18	22	24	27	31	32	38	39
VRE (ar leņķveidīgu plūsmu)	m	4,5	5,5	6,0	7,0	8,0	12,0	8,0	10,0	12,0	12,0
VRBD (kopā)	m	nav	nav	nav	nav	nav	nav	62	64	76	78
<b>Gāzes patēriņš</b>											
Dabasgāze G20	m <sup>3</sup> /h	1,37	2,23	3,38	4,50	5,63	6,76	8,33	11,12	13,87	16,63
Propāns G31	m <sup>3</sup> /h	0,52	0,86	1,30	1,73	2,16	2,59	3,21	4,28	5,34	6,41
Gāzes caurules savienojums	Rc	½ collas	½ collas	½ collas	½ collas	½ collas	½ collas	¾ collas	¾ collas	¾ collas	¾ collas
<b>Elektriskais strāvas avots</b>											
VRA/VRE/VRBD	V/fāzes/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
VRC	V/fāzes/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	415/3/50	415/3/50
<b>Pilnas slodzes strāva</b>											
VRA/VRE/VRBD	ampēri	0,4	0,7	0,8	1,2	1,6	2,7	2,8	3,4	4,8	5,8
VRC	ampēri	2,0	2,0	2,0	6,0	8,0	8,0	9,0	12,0	6,0	6,0
<b>Montāžas augstums(-i)</b>											
VRA/VRC	m	1,8 – 2,5	1,8 – 2,5	2,0 – 3,2	2,0 – 3,2	2,4 – 4,0	2,4 – 4,0	2,4 – 5,0	2,4 – 5,0	2,4 – 5,0	2,4 – 5,0
VRE (ar leņķveidīgu plūsmu)	m	3,5 – 4,5	4,0 – 5,5	4,0 – 6,0	4,0 – 7,0	5,0 – 8,0	5,0 – 12,0	5,0 – 8,0	6,0 – 10,0	6,0 – 12,0	6,0 – 12,0
VRBD	m	nav	nav	nav	nav	nav	nav	2,4 – 5,0	2,4 – 5,0	2,4 – 5,0	2,4 – 5,0
Dūmvada diametrs, nom.	mm Ø	80	80	100	100	100	100	130	130	130	130
Sad. gaisa caurules diam., nom.	mm Ø	80	80	100	100	100	100	130	130	130	130
Maks. horiz. gājiena garums	m	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Maks. vert. gājiena garums	m	5,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
<b>Trokšņu līmenis (aptuveni)</b>											
VRA/VRC	dB(A)	53	55	57	58	61	65	61	63	66	66
VRE/VRBD	dB(A)	57	59	61	62	65	68	66	69	74	78
<b>Neto svars</b>											
VRA	kg	71	76	90	104	120	138	181	203	242	279
VRC	kg	82	87	108	126	142	160	216	238	281	323
VRBD/VRE	kg	73	79	93	107	124	142	189	211	250	287

Gaisa pūtes attāluma dati norāda attālumu līdz vietai, kur vidējais gaisa plūsmas ātrums ir 0,25 m/s.

Gaisa pūtes attāluma dati VRE sildītājiem norādīti, pamatojoties uz efektīvo maksimālo montāžas augstumu.

Gaisa pūtes attāluma dati VRBD sildītājiem ir noteikti kā „kombinētās” divvirzienu pūtes attālums, līdz vietai, kur vidējais gaisa plūsmas ātrums ir 0,25 m/s.

Kurināmā patēriņš un izejas jaudas dati ir augstākā siltumspēja:

dabasgāzei (G20) pie 37,78 MJ/m<sup>3</sup>;

LPG propānam (G31) pie 95,65 MJ/m<sup>3</sup>.

Dūmgāzu un sadegšanas gaisa maksimālo gājiena attālumi ir tikai aptuveni. Precīzāku informāciju, lūdz, skatiet uzstādīšanas instrukcijās.

Jāpievērš arī uzmanība tam, vai sildītājiem, kuri ir uzstādīti maksimālā augstumā, tiek izmantoti leņķveidīgu plūsmas uzgali.

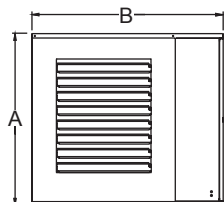
Ja tiek izmantoti destratifikācijas ventilatori, maksimālais montāžas augstums var būt lielāks nekā norādīts ieteicamajos datos.

Trokšņu līmenis mērīts 3 m attālumā no ierīces.

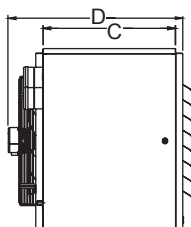
\*Lūdzu pārbaudīt ETL datus izstrādājuma pasūtīšanas brīdī, lai noskaidrotu jaunākos datus, jo to noteikšanā var mainīties kritēriji.



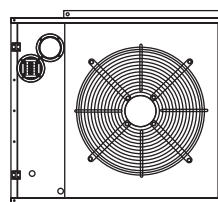
## VRA



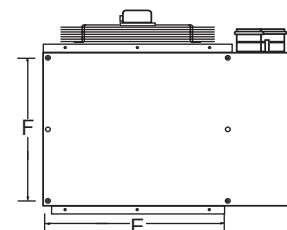
Pretskats



Sānskats

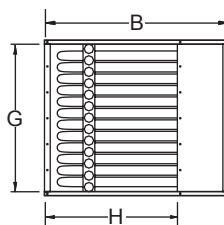


Skats no aizmugures

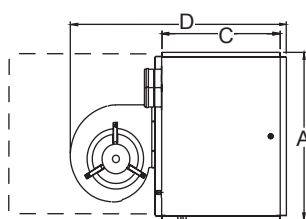


Virsskats

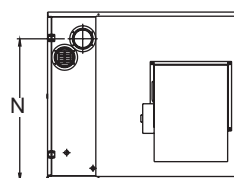
## VRC



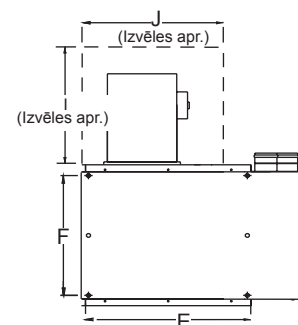
Pretskats



Sānskats

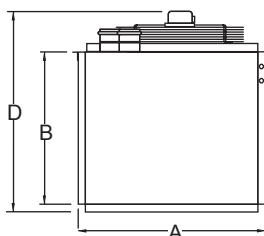


Skats no aizmugures

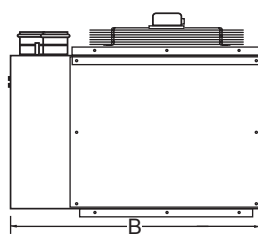


Virsskats

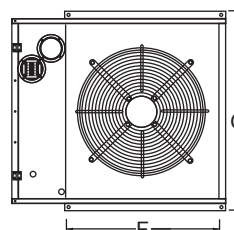
## VRE



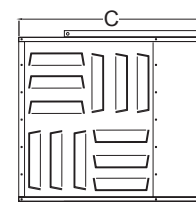
Skats no gala



Sānskats



Virsskats



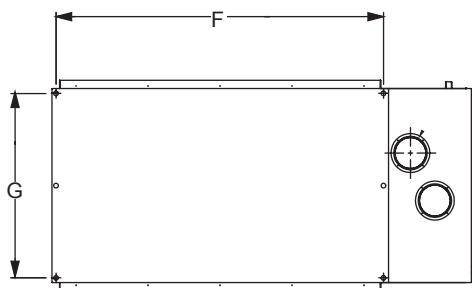
Apakšskats

### VARIANTE VRA/VRC/VRE IZMĒRI

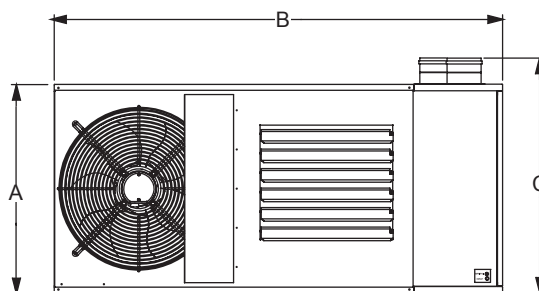
Jaunā modeļa identifikators	12	20	30	42	50	60	72	95	120	145	
Vecā modeļa identifikators	40	70	100	135	170	200	250	330	410	490	
VRA/VRE	A	440	440	545	650	910	910	650	800	980	1 150
	B	1 050	1 050	1 050	1 050	1 050	1 050	1 750	1 750	1 750	1 750
	C	680	680	680	680	680	680	810	810	810	810
	D	841	881	893	893	893	893	1 023	1 023	1 023	1 023
VRC	D	1 134	1 175	1 175	1 175	1 246	1 246	1 305	1 376	1 625	1 625
	E	755	755	755	755	755	755	1 365	1 365	1 365	1 365
VRA/VRC	F	640	640	640	640	640	640	770	770	770	770
	F	500	500	605	710	840	970	710	860	1 040	1 210
VRC	G	390	390	495	600	730	860	600	750	930	1 100
	H	729	729	729	729	729	729	1 339	1 339	1 339	1 339
	I	700	800	800	800	800	800	900	900	1 100	1 100
	J	795	795	795	795	795	1 405	1 405	1 405	1 405	1 405
Atstarpe no virspuses (VRA/VRC)		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Atstarpe no virspuses (VRE)		1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Atstarpe no aizmugures (VRA)		300	350	400	500	500	560	560	560	560	630
Atstarpe no aizmugures (VRC)		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Atstarpe no aizmugures (VRE)		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Atstarpe no apakšas (VRA/VRC)		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Atstarpe no apakšas (VRE)		3 500	4 000	4 000	4 000	5 000	5 000	5 000	6 000	6 000	6 000
Atstarpe no kreisās puses (visi modeļi)		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Atstarpe no labās puses (visi modeļi)		800	800	800	800	800	800	950	950	950	950



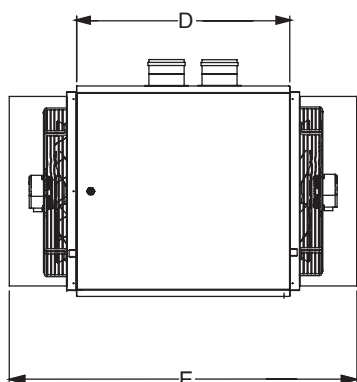
## VRBD



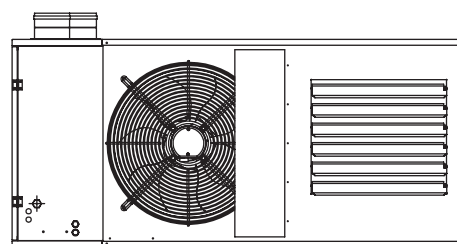
Virsskats



Pretskats



Sānskats



Skats no aizmugures

### VARIANTE VRBD IZMĒRI

Jaunā modeļa identifikators	72	95	120	145
Vecā modeļa identifikators	250	330	410	490
A	650	800	980	1 150
B	1 750	1 750	1 750	1 750
C	750	900	1 080	1 250
D	810	810	810	810
E	1 321	1 321	1 321	1 321
F	1 365	1 365	1 365	1 365
G	770	770	770	770
Dūmgāzu un sadegšanas gaisa cauruļu blīvējuma uzdevas	Ø 130	130	130	130
Atstarpe no virspuses	300	300	300	300
Atstarpe no apakšas	300	300	300	300
Atstarpe no kreisās puses	250	250	250	250
Atstarpe no labās puses	950	950	950	950

GB/BEN/007/1210



Benson Heating, Ludlow Road  
Knighton, Powys, LD7 1LP  
United Kingdom

Tālrunis: 01547 528534  
Fakss: 01547 520399  
E-pasts: sales@bensonheating.co.uk  
Mājas lapa: www.bensonheating.co.uk

**BENSON HEATING**  
The AmbiRad Group

Benson Heating Ltd ir AmbiRad Limited reģistrēta preču zīme. Ta kā izstrādājumam pastāvīgi tiek veikti uzlabojumi, Benson Heating patur tiesības mainīt izstrādājuma specifikācijas bez iepriekšēja paziņojuma.