

Techninis pasas

Užsak. Nr. ir kainas žr. kainoraštyje



VITODENS 200-W Tipas B2HA

Pakabinamas dujinis kondensacinis katilas,
17,0 iki 150,0 kW
kaip sistema su keliais katilais iki 600,0 kW
gamtinėms ir suskystintoms dujoms

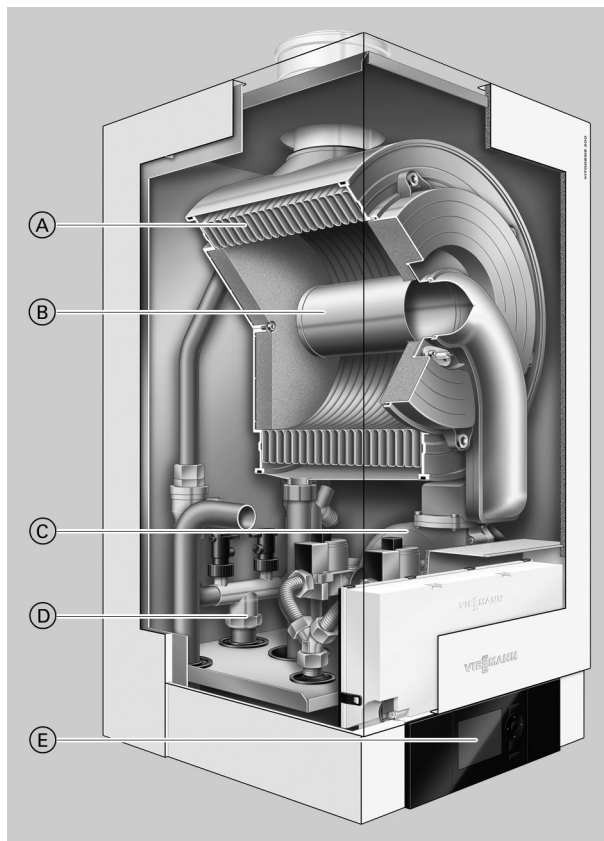
Gaminio aprašymas

Vitodens 200-W, 45 iki 60 kW



- (A) „Inox-Radial“ šildymo paviršiai iš nerūdijančio plieno „Rostfrei“, todėl labai patikima eksploatacija ir ilgas naudojimo laikas. Didžiausia šiluminė galia mažiausioje erdvėje
- (B) Moduluojantis MatriX cilindrinis degiklis, skleidžiantis ypač mažai teršalų ir dirbantis ypatingai tyliai
- (C) Reguluojamo apskukų skaičiaus degimo oro orpūtė tyliai ir taupančiai elektrą eksploatacijai
- (D) Dujų ir vandens jungtys
- (E) Skaitmeninis katilo apytakos rato reguliatorius

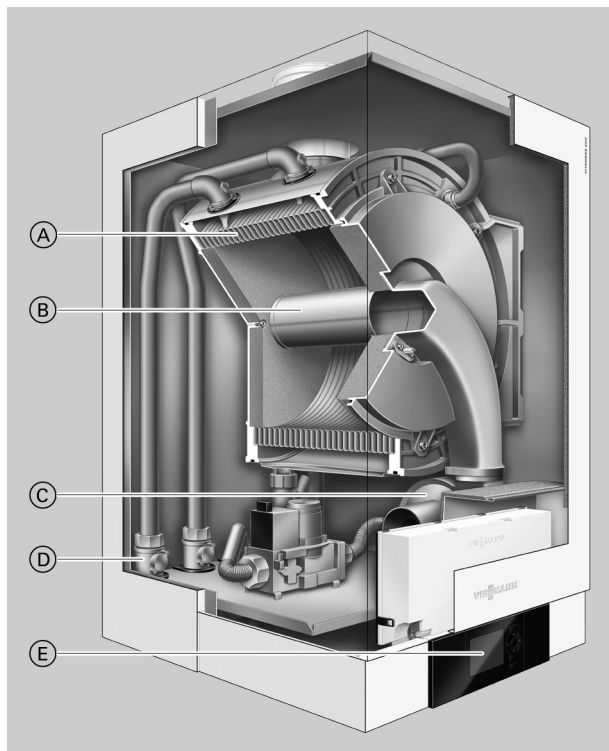
Vitodens 200-W, 80 iki 100 kW



- (A) „Inox-Radial“ šildymo paviršiai iš nerūdijančio plieno „Rostfrei“, todėl labai patikima eksploatacija ir ilgas naudojimo laikas. Didžiausia šiluminė galia mažiausioje erdvėje
- (B) Moduluojantis MatriX cilindrinis degiklis, skleidžiantis ypač mažai teršalų ir dirbantis ypatingai tyliai
- (C) Reguluojamo apskukų skaičiaus degimo oro orpūtė tyliai ir taupančiai elektrą eksploatacijai
- (D) Dujų ir vandens jungtys
- (E) Skaitmeninis katilo apytakos rato reguliatorius

Gaminio aprašymas (tęsinys)

Vitodens 200-W, 125 iki 150 kW



- Ⓐ „Inox-Radial“ šildymo paviršiai iš nerūdijančio plieno „Rostfrei“, todėl labai patikima eksploatacija ir ilgas naudojimo laikas. Didžiausia šiluminė galia mažiausioje erdvėje.
- Ⓑ Moduliuojantis MatriX cilindrinis degiklis, skleidžiantis ypač mažai teršalų ir dirbantis ypatingai tyliai
- Ⓒ Reguluojamo apskuk skaičiaus degimo oro orpūtė tyliai ir taupančiai elektrą eksploatacijai
- Ⓓ Dujų ir vandens jungtys
- Ⓔ Skaitmeninis katilo apytakos rato reguliatorius

Pakabinami kondensaciniai prietaisai Vitodens 200-W iki 150 kW puikiai tinka naudojimui daugiabučiuose, pastatuose verslo reikmėms ir viešuosiuose pastatuose. Čia Vitodens 200-W siūlo palankios kainos ir taupančią vietą sprendimą: kaip atskiri prietaisai iki 150 kW arba sujungti pakopomis iki keturių šildymo katilų ir iki 600 kW šildymo galios.

„Inox-Radial“ šildymo paviršiai iš nerūdijančio plieno „Rostfrei“ užtikrina didelę galią mažiausioje erdvėje. Taip galima ypač efektyvi eksploatacija su norminiu naudingumo koeficientu iki 98 % (H_s)/109 % (H_i).

Pakopinės sistemos reguliatorius Vitotronic 300-K į vieną šildymo centrą sujungia iki keturių Vitodens 200-W. Čia šildymo katilų galia automatiškai pritaikoma pagal šilumos poreikį. Tai reiškia: priklausomai nuo šilumos poreikio moduluojančiu režimu dirba tik vienas šildymo katilas arba dirba visi keturi šildymo katilai.

Pakopinėms sistemoms sumontuoti siūloma visa tarpusavyje suderinta sisteminė technika, pvz., reguliatorius su iki keturių prietaisų, visiškai šiluminiai izoliuotos hidraulinės pakopos ir surinkimo dūmtakiai.

Naudojimo rekomendacijos

Didelės šildymo galios kompaktiškas, aiškus sieninis katilas, tinkamas naudoti tokiais atvejais:

- sistemose su nedaug didelių vartotojų, pvz., oro šildytuvai prekybos centruose, dirbtuvės ir gamybos cechai, daržininkystės įmonės, garažai bei geriamojo vandens šildymo sistemose
- sistemose su keletu šildymo apytakos ratų grindų šildymui ir (arba) statiniams šildymo paviršiams daugiabučiuose, centralėse kotedžams, biurų ir administraciniams pastatams – ypatingai tinka šildymo centralėms ant stogo
- viešųjų pastatų, pavyzdžiui, sporto ir universalios paskirties salių, mokyklų, vaikų darželių šildymui
- galima įrengti ir įrengimo patalpose rūsyje, ir aukštuose, ir pastogėje.

Privalumai trumpai

- Galimybė į pakopinę sistemą sujungti iki keturių šildymo katilų, pasiekiant iki 600 kW vardinę šiluminę galią.
- Norminis naudingumo koeficientas: iki 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Su „Inox-Radial“ šilumokaičiu, todėl ilgaamžis ir efektyvus.
- Dėl MatriX tinkelio iš nerūdijančio plieno ilgai naudojamas moduluojantis MatriX cilindrinis degiklis – atsparus didelėms šiluminėms apkrovoms.
- Lengvai valdomas Vitotronic reguliatorius su tekstinio ir grafinio rodmeniu.
- Regulatoriaus aptarnavimo modulį galima montuoti ir sieniniame skyde (priedas).
- Lambda Pro Control degimo reguliatorius visoms dujų rūšims – ilgesni, 3 metų tikrinimo intervalai, todėl mažesnės mokesčių sąnaudos.
- Nedidelis orpūtės apskuk skaičius, todėl tyliai dirba.

Techniniai duomenys

Dujinis šildymo katilas, konstrukcija B ir C, kategorija II _{2N3P}		Dujinis kondensacinis šildymo katilas					
Vardinės šiluminės galios diapazonas 45 ir 60 kW: Duomenys pagal EN 677. nuo 80 iki 150 kW: Duomenys pagal EN 15417.							
T _v /T _R = 50/30 °C	kW	17,0 - 45,0	17,0 - 60,0	30,0 - 80,0	30,0 - 100,0	32,0 - 125,0	32,0 - 150,0
T _v /T _R = 80/60 °C	kW	15,4 - 40,7	15,4 - 54,4	27,0 - 72,6	27,0 - 91,0	29,0 - 114,0	29,0 - 136,0
Vardinė šiluminė apkrova	kW	16,1 - 42,2	16,1 - 56,2	28,1 - 75,0	28,1 - 93,8	30 - 118	30 - 142
Tipas		B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA	B2HA
Gaminio ID numeris		CE-0085CN0050					
Apsaugos klasė		IP X4D pagal EN 60529					
Dujų prijungimo slėgis							
Gamtinės dujos	mbar	20	20	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2	2	2
Suskystintos dujos	mbar	50	50	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5	5	5
Maks. leidž. dujų prijungimo slėgis *1							
Gamtinės dujos	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Suskystintos dujos	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75
Elektr. imamoji galia (gamyklinė nuostata)	W	56	82	90	175	146	222
Svoris	kg	65	65	83	83	130	130
Šilumokaičio talpa	l	7,0	7,0	12,8	12,8	15,0	15,0
Maks. debitas	l/h	3500	3500	5700	5700	7165	8600
Ribinė vertė hidr. atskyrimo naudojimui							
Vardinis cirkuliacinio vandens kiekis	l/h	1748	2336	3118	3909	4900	5850
prie T _v /T _R = 80/60 °C							
Leidž. darbinis slėgis	bar	4	4	4	4	6	6
	MPa	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
Matmenys							
Ilgis	mm	380	380	530	530	690	690
Plotis	mm	480	480	480	480	600	600
Aukštis	mm	850	850	850	850	900	900
Dujų jungtis	R	¾	¾	1	1	1	1
Prijungimo vertės							
skaičiuojant pagal maks. apkrovą su dujomis:							
Gamtinės dujos E	m³/h	4,47	5,95	7,94	9,93	12,49	15,03
Gamtinės dujos LL	m³/h	5,19	6,91	9,23	11,54	14,51	17,47
Suskystintos dujos	kg/h	3,30	4,39	5,86	7,33	9,23	11,10

*1 Jeigu dujų prijungimo slėgis yra didesnis nei maks. leidž. dujų prijungimo slėgis, prieš įrenginį reikia įmontuoti atskirą dujų slėgio reguliatorių.

Techniniai duomenys (tęsinys)

Dujinis šildymo katilas, konstrukcija B ir C, kategorija II _{2N3P} Vardinės šiluminės galios diapazonas 45 ir 60 kW: Duomenys pagal EN 677. nuo 80 iki 150 kW: Duomenys pagal EN 15417. $T_V/T_R = 50/30$ °C kW $T_V/T_R = 80/60$ °C kW	Dujinis kondensacinis šildymo katilas					
	17,0 - 45,0	17,0 - 60,0	30,0 - 80,0	30,0 - 100,0	32,0 - 125,0	32,0 - 150,0
	15,4 - 40,7	15,4 - 54,4	27,0 - 72,6	27,0 - 91,0	29,0 - 114,0	29,0 - 136,0
Išmetamųjų dujų parametrai ^{*2} Išmetamųjų dujų verčių grupė pagal G 635/G 636 Temperatūra (kai grįžtamojo vandens temperatūra 30 °C) – prie vardinės šiluminės galios °C – prie dalinės apkrovos °C Temperatūra (kai grįžtamojo vandens temperatūra 60 °C) Masės srautas Gamtinės dujos – prie vardinės šiluminės galios kg/h – prie dalinės apkrovos kg/h Suskystintos dujos – prie vardinės šiluminės galios kg/h – prie dalinės apkrovos kg/h Galimas srauto slėgis Pa mbar	G_{52}/G_{51} 62 39 75 78 30 74 28 250 2,5	G_{52}/G_{51} 66 39 80 104 30 99 28 250 2,5	G_{52}/G_{51} 46 37 68 139 52 132 49 250 2,5	G_{52}/G_{51} 57 37 72 174 52 165 49 250 2,5	G_{52}/G_{51} 51 39 70 210 53 231 59 250 2,5	G_{52}/G_{51} 60 39 74 253 53 278 59 250 2,5
Norminis naudingumo koeficientas, kai $T_V/T_R = 40/30$ °C %	iki 98 (H_s)/109 (H_i)					
Maks. kondensato kiekis gamtinėms dujoms ir kai $T_V/T_R = 50/30$ °C l/h	5,9	7,9	10,5	13,1	16,5	20,0
Kondensato jungtis (žarnos antgalis) Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24	20-24
Išmetamųjų dujų jungtis Ø mm	80	80	100	100	100	100
Ortakio jungtis Ø mm	125	125	150	150	150	150

Vitodens 200-W, 45 ir 60 kW

Sistemos su keliais katilais

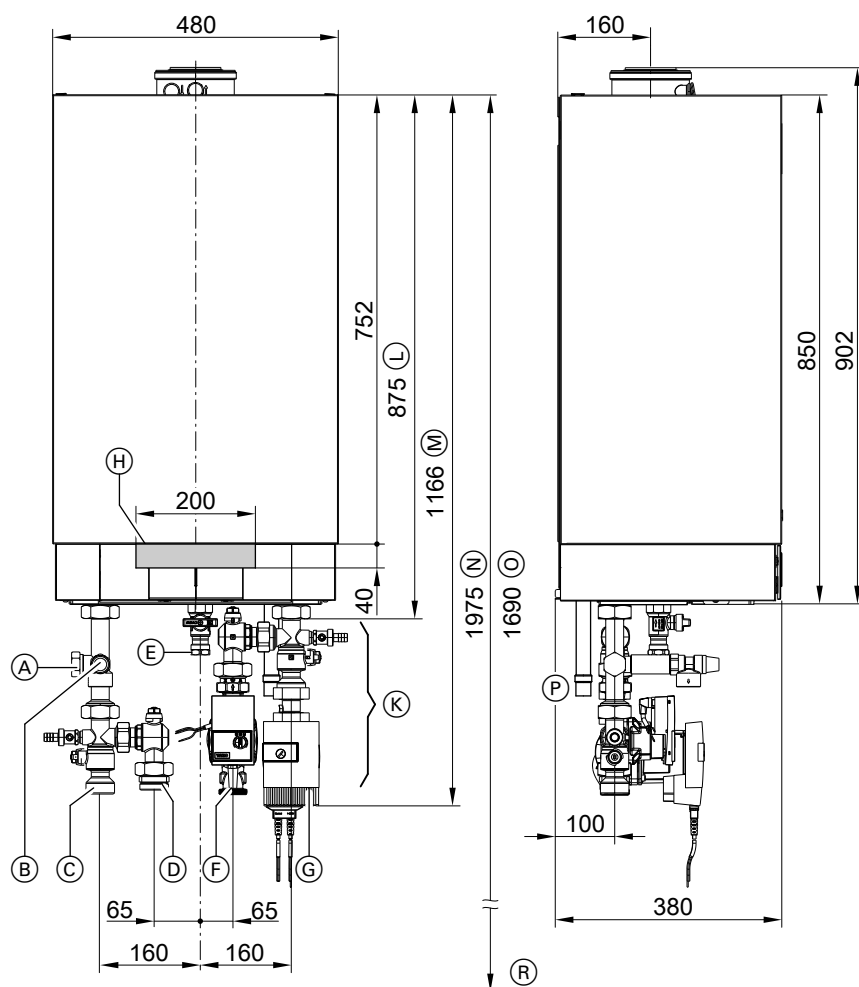
Duomenis apie sistemas su keliais katilais žr. projektavimo instrukcijoje.

^{*2} Skaičiavimo vertės išmetamųjų dujų sistemai projektuoti pagal EN 13384.

Išmetamųjų dujų temperatūros kaip išmatuotos bendrosios vertės, kai degimo oro temperatūra 20 °C.

Išmetamųjų dujų sistemos projekciniam apskaičiavimui reikia remtis išmetamųjų dujų temperatūra, kai grįžtamojo vandens temperatūra yra 30 °C.

Išmetamųjų dujų temperatūra prie 60 °C grįžtamojo vandens temperatūros yra skirta dūmtakių su maksimalia leidžiamąja darbine temperatūra panaudojimo sričiai nustatyti.



- (A) Plėtimosi indo jungtis G 1
- (B) Apsaugos vožtuvas
- (C) Paduodamas šildymo vanduo G 1½
- (D) Paduodamas vandens šildytuvo vanduo G 1½
- (E) Dujų jungtis R ¾
- (F) Grįžtamasis vandens šildytuvo vanduo G 1½
- (G) Grįžtamasis šildymo vanduo G 1½
- (H) Užpakalinėje pusėje esanti elektros įvadų sritis

- (K) Prijungimo komplektai (priedas)
Parodyta be šilumos izoliacijos (tiekimo komplektacija)
- (L) Be prijungimo komplekto
- (M) Su prijungimo komplektu
- (N) Rekomenduojamas matmuo sistemai su vienu katilu
- (O) Rekomenduojamas matmuo sistemai su keliais katilais
- (P) Kondensato surinktuvas
- (R) Paruoštų grindų viršutinė briauna

Nuoroda

Šildymo apytakos rato prijungimo komplektą **reikia** užsakyti kartu.

Nuoroda

Reikalingas elektros maitinimo linijas nutiesti ir srityje (H) į šildymo katilą įvesti turi užsakovas.

Reguliuojamo apskukų skaičiaus ypatingai efektyvus cirkuliacinis siurblys šildymo apytakos rato prijungimo komplekte (priedas)

Ypatingai efektyvus cirkuliacinis siurblys suvartoja ženkliai mažiau elektros palyginti su įprastiniais siurbliais.

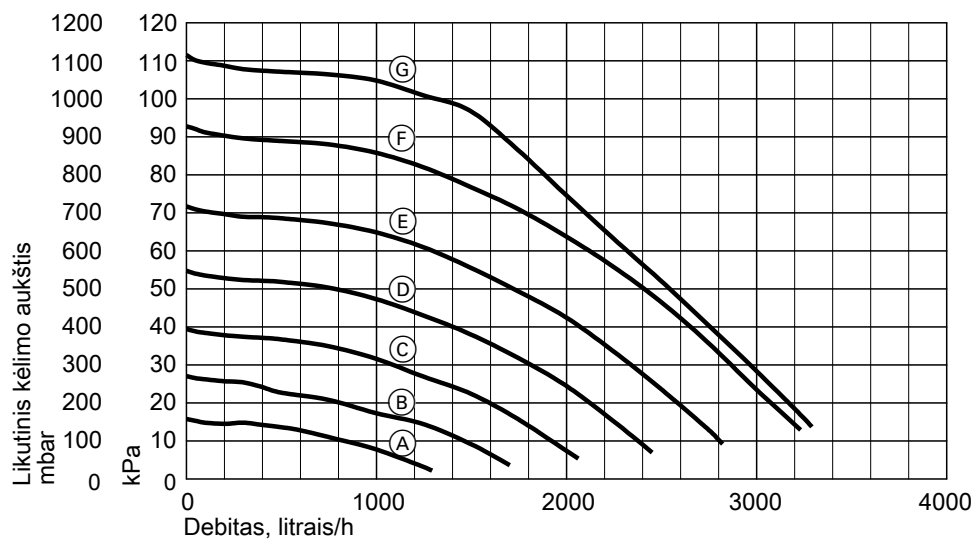
Pritaikius cirkuliacinio siurblio našumą prie individualių sistemos sąlygų šildymo sistema suvartoja mažiau el. energijos.

Cirkuliacinis siurblys VI Para 25/1-11

Vardinė įtampa	V~	230
Imamoji galia	W	maks. 140
		min. 8

Techniniai duomenys (tęsinys)

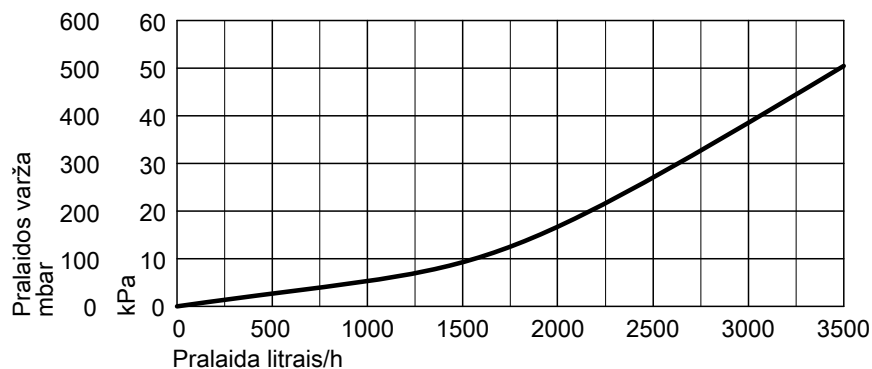
Likutiniai cirkuliacinio siurblio kėlimo aukščiai



Charakteristikų kreivė	Cirkuliacinio siurblio našumas
Ⓐ	40 %
Ⓑ	50 %
Ⓒ	60 %
Ⓓ	70 %
Ⓔ	80 %
Ⓕ	90 %
Ⓖ	100 %

Šildymo vandens pusės pralaidos varža

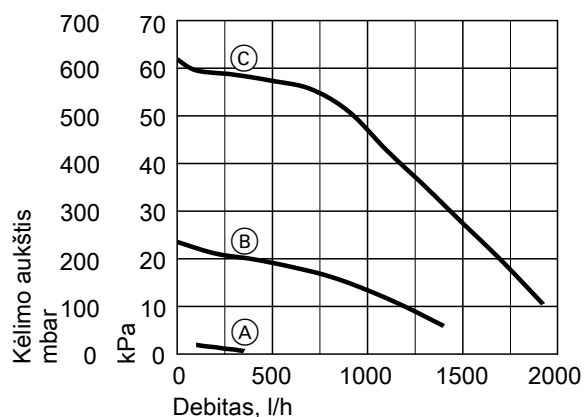
Užsakovo įrengiamo cirkuliacinio siurblio dydžio projektavimui.



Cirkuliacinis siurblys tūrinio vandens šildytuvo prijungimo komplekte

Siurblio tipas	V~		VI Yonos Para 25/6
Įtampa			230
Įmonioji galia	W	maks.	45
		min.	3

Cirkuliacinio siurblio kėlimo aukščiai

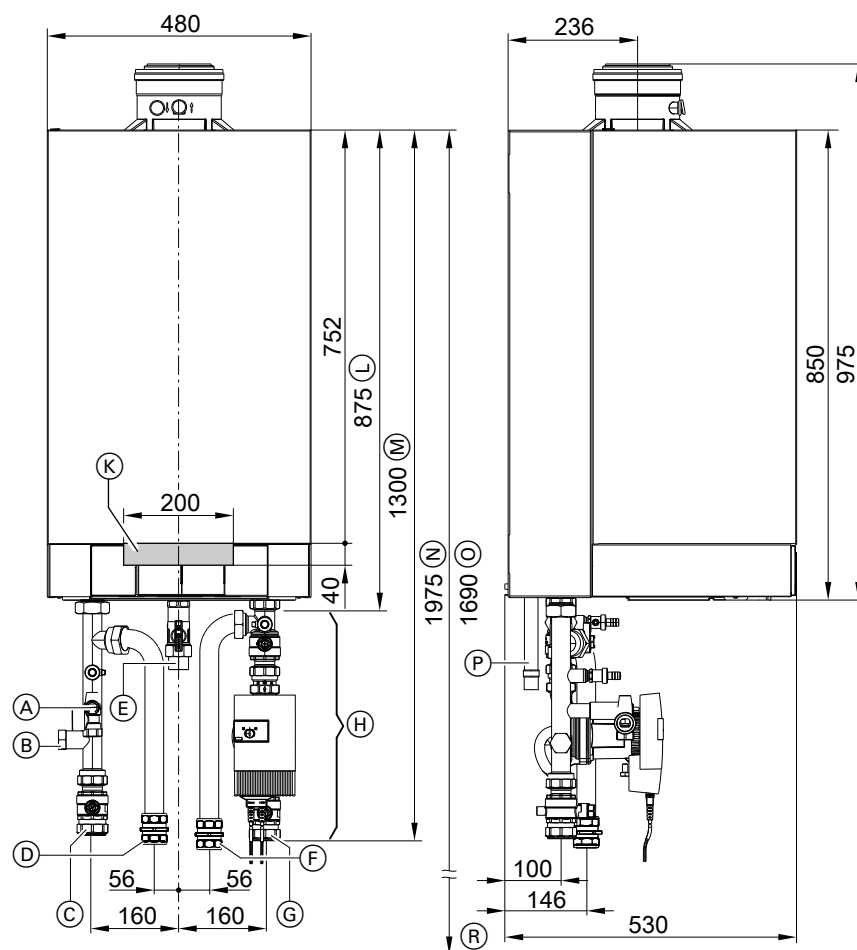


- (A) 1. pakopa
- (B) 2. pakopa
- (C) 3. pakopa

Vitodens 200-W, 80 ir 100 kW

Sistemos su keliais katilais

Duomenis apie sistemas su keliais katilais žr. projektavimo instrukcijoje.



- (A) Apsaugos vožtuvas
- (B) Plėtimosi indo jungtis G1

- (C) Paduodamas katilo vanduo Ø 42 mm
- (D) Paduodama vandens šildytuvo linija Ø 35 mm

Techniniai duomenys (tęsinys)

- (E) Dujų jungtis R 1
- (F) Grįžtamoji vandens šildytuvo linija \varnothing 35 mm
- (G) Grįžtamasis katilo vanduo \varnothing 42 mm
- (H) Prijungimo komplektai (priedas)
- (I) Parodyta be šilumos izoliacijos (tiekimų komplektacija)
- (K) Užpakalinėje pusėje esanti elektros įvadų sritis

- (L) Be prijungimo komplekto (priedas)
- (M) Su prijungimo komplektu (priedas)
- (N) Rekomenduojamas aukštis (sistema su vienu katilu)
- (O) Rekomenduojamas aukštis (sistema su keliais katilais)
- (P) Kondensato surinktuvas
- (R) Paruoštų grindų viršutinė briauna

Nuoroda

Šildymo apytakos rato prijungimo komplektą **reikia** užsakyti kartu.

Nuoroda

Reikalingas elektros maitinimo linijas nutiesti ir srityje (K) į šildymo katilą įvesti turi užsakovas.

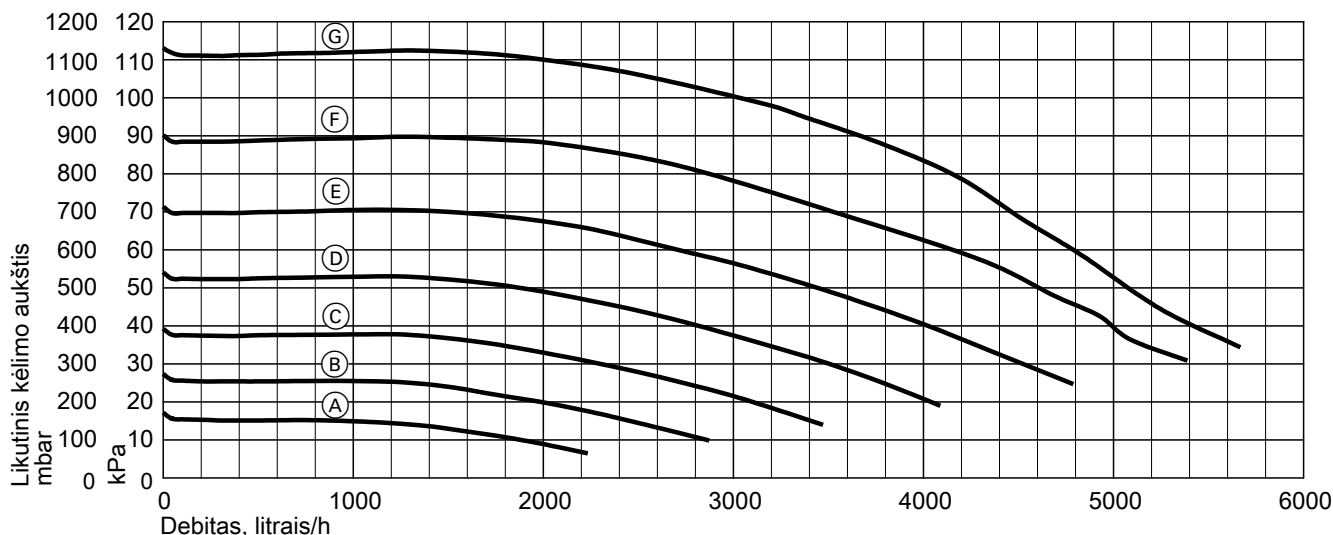
Reguliuojamo apskukų skaičiaus ypatingai efektyvus cirkuliacinis siurblys šildymo apytakos rato prijungimo komplekte (priedas)

Ypatingai efektyvus cirkuliacinis siurblys suvartoja ženkliai mažiau elektros palyginti su įprastiniais siurbliais. Pritaikius cirkuliacinio siurblio našumą prie individualių sistemos sąlygų šildymo sistema suvartoja mažiau el. energijos.

Cirkuliacinis siurblys VI Para 25/1-12

Vardinė įtampa	V~	230
Imamoji galia	W maks.	310
	min.	16

Likutiniai cirkuliacinio siurblio kėlimo aukščiai



Charakteristikų kreivė	Cirkuliacinio siurblio našumas
(A)	40 %
(B)	50 %
(C)	60 %
(D)	70 %
(E)	80 %
(F)	90 %
(G)	100 %

Nuoroda

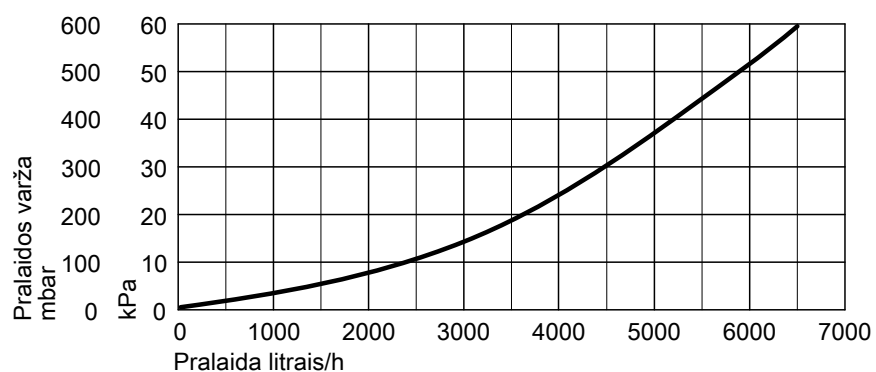
Atkreipti dėmesį į nurodymus dėl hidraulinio indo naudojimo (žr. projektavimo instrukciją).

Jeigu kaip priedas tiekiamo cirkuliacinio siurblio likutinis kėlimo aukštis nepakankamas, tam, kad būtų nugalėtas likęs sistemos pasipriešinimas užsakovo jėgomis reikia instaliuoti papildomą išorinį cirkuliacinį siurblį.

Tokiu atveju reikia naudoti hidraulinį indą.

Šildymo vandens pusės pralaidos varža

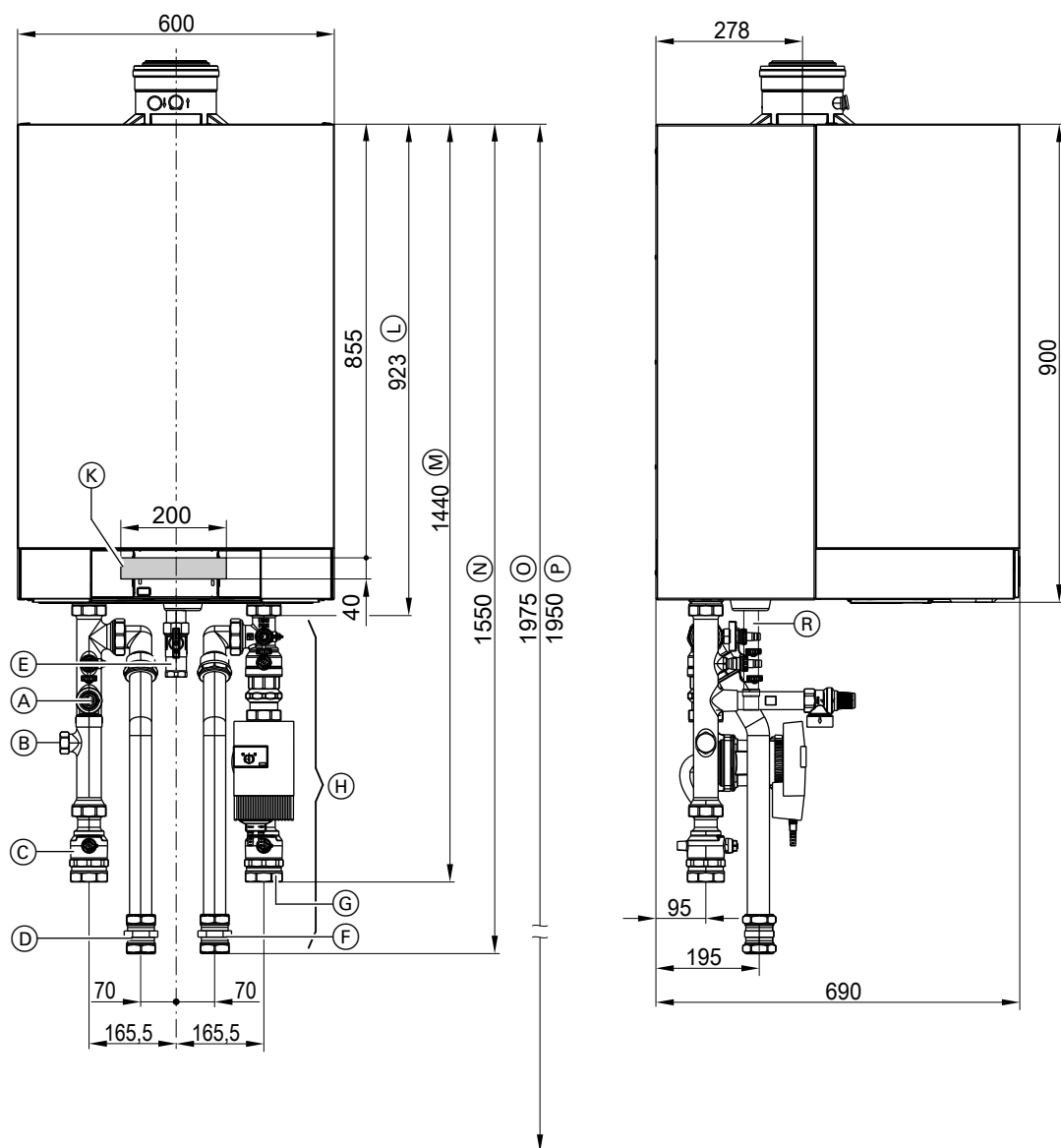
Užsakovo įrengiamo cirkuliacinio siurblio projektiniam apskaičiavimui (jungiant prie turinio vandens šildytuvo prijungimo komplekto jungties)



Vitodens 200-W, 125 ir 150 kW

Sistemos su keliais katilais

Duomenis apie sistemas su keliais katilais žr. projektavimo instrukcijoje.



- (A) Apsaugos vožtuvas
- (B) Plėtimosi indo jungtis G1
- (C) Paduodamas katilo vanduo \varnothing 54 mm
- (D) Paduodama vandens šildytuvo linija \varnothing 42 mm
- (E) Dujų jungtis R 1
- (F) Grįžtamoji vandens šildytuvo linija \varnothing 42 mm
- (G) Grįžtamasis katilo vanduo \varnothing 54 mm
- (H) Prijungimo komplektai (priedas)
Parodyta be šilumos izoliacijos (tiekimo komplektacija)

Nuoroda

Šildymo apytakos rato prijungimo komplektą **reikia** užsakyti kartu.

- (K) Užpakalinėje pusėje esanti elektros įvadų sritis
- (L) Be prijungimo komplekto (priedas)
- (M) Su šildymo apytakos rato prijungimo komplektu (priedas)
- (N) Su tūrinio vandens šildytuvo prijungimo komplektu (priedas)
- (O) Rekomenduojamas aukštis (sistema su vienu katilu be montažinio karkaso)
- (P) Rekomenduojamas matmuo (sistema su keliais katilais arba sistema su vienu katilu su montažiniu karkasu)
- (R) Kondensato surinktuvas

Nuoroda

Reikalingas elektros maitinimo linijas nutiesti ir srityje (K) į šildymo katilą įvesti turi užsakovas.

Reguliuojamo apsučių skaičiaus ypatingai efektyvus cirkuliacinis siurblys šildymo apytakos rato prijungimo komplekte (priedas)

Ypatingai efektyvus cirkuliacinis siurblys suvartoja ženkliai mažiau elektros palyginti su įprastiniais siurbliais. Pritaikius cirkuliacinio siurblio našumą prie individualių sistemos sąlygų šildymo sistema suvartoja mažiau el. energijos.

Techniniai duomenys (tęsinys)

Cirkuliacinis siurblys VI Para 30/1-12

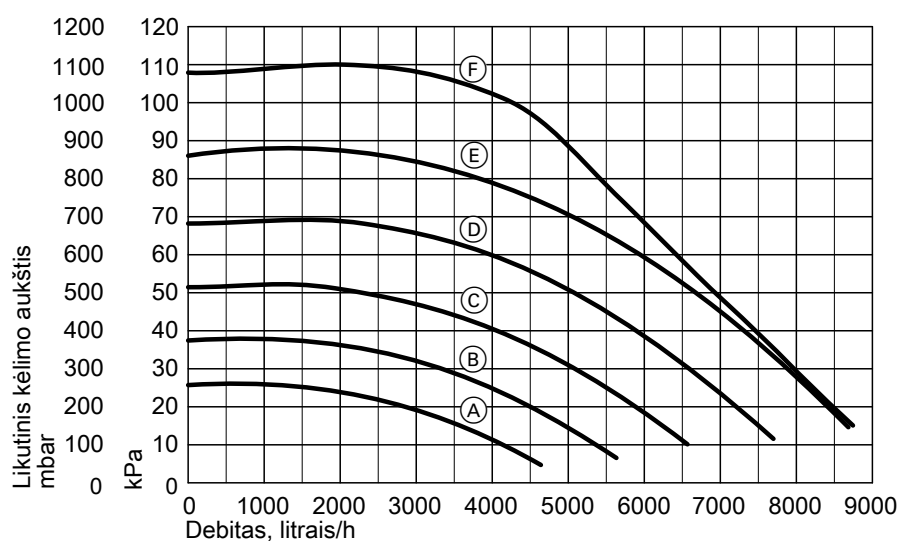
Vardinė įtampa	V~	230
Imamoji galia	W maks.	310
	min.	16

Reguliuojamo apskukų skaičiaus (pastovus Δp arba kintamas Δp), su parengta elektros instaliacija.

Nuoroda

Ekspluatuojant sistemose su keliais katilais reikia nustatyti apskukų skaičiaus reguliavimą pastovus Δp .

Likutiniai cirkuliacinio siurblio kėlimo aukščiai



Charakteristikų kreivė	Cirkuliacinio siurblio našumas
(A)	50 %
(B)	60 %
(C)	70 %
(D)	80 %
(E)	90 %
(F)	100 %

Techniniai duomenys (tęsinys)

Nuoroda

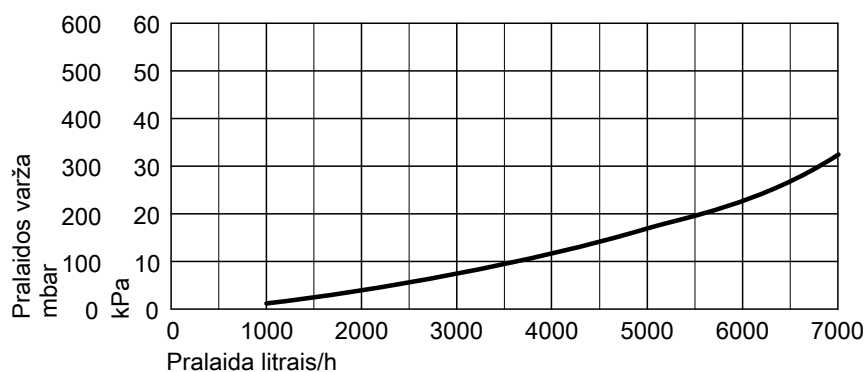
Atkreipti dėmesį į nurodymus dėl hidraulinio indo naudojimo (žr. projektavimo instrukciją).

Jeigu kaip priedas tiekiamo cirkuliacinio siurblio likutinis kėlimo aukštis nepakankamas, tam, kad būtų nugalėtas likęs sistemos pasipriešinimas užsakovo jėgomis reikia instaliuoti papildomą išorinį cirkuliacinį siurblį.

Tokiu atveju reikia naudoti hidraulinį indą.

Šildymo vandens pusės pralaidos varža

Užsakovo įrengiamo cirkuliacinio siurblio projektiniam apskaičiavimui (jungiant prie turinio vandens šildytuvo prijungimo komplekto jungties)



Minimalūs atstumai

Priešais Vitodens ar turinį vandens šildytuvą būtina 700 mm laisva vieta techninio aptarnavimo darbams.

Iš kairės ir dešinės Vitodens pusės laisvos vietos techniniam aptarnavimui atlikti palikti **nereikia**.

Galimi techniniai pakeitimai!

Viessmann UAB
Geležino Vilko 6B
LT-03150 Vilnius
Tel.: +3705-2 36 43 33
Faks.: +3705 -2 36 43 40
El. paštas: info@viessmann.lt
www.viessmann.com

5773 162 LT