

Tietolehti

Tilausnumero ja hinnat: katso hinnasto



VITOTRANS 353

Seinäasennus

Vedenottoteho enint. 25 l/min, tyyppi PBSA

Vedenottoteho enint. 48 l/min, tyyppi PBMA, PBMA-S

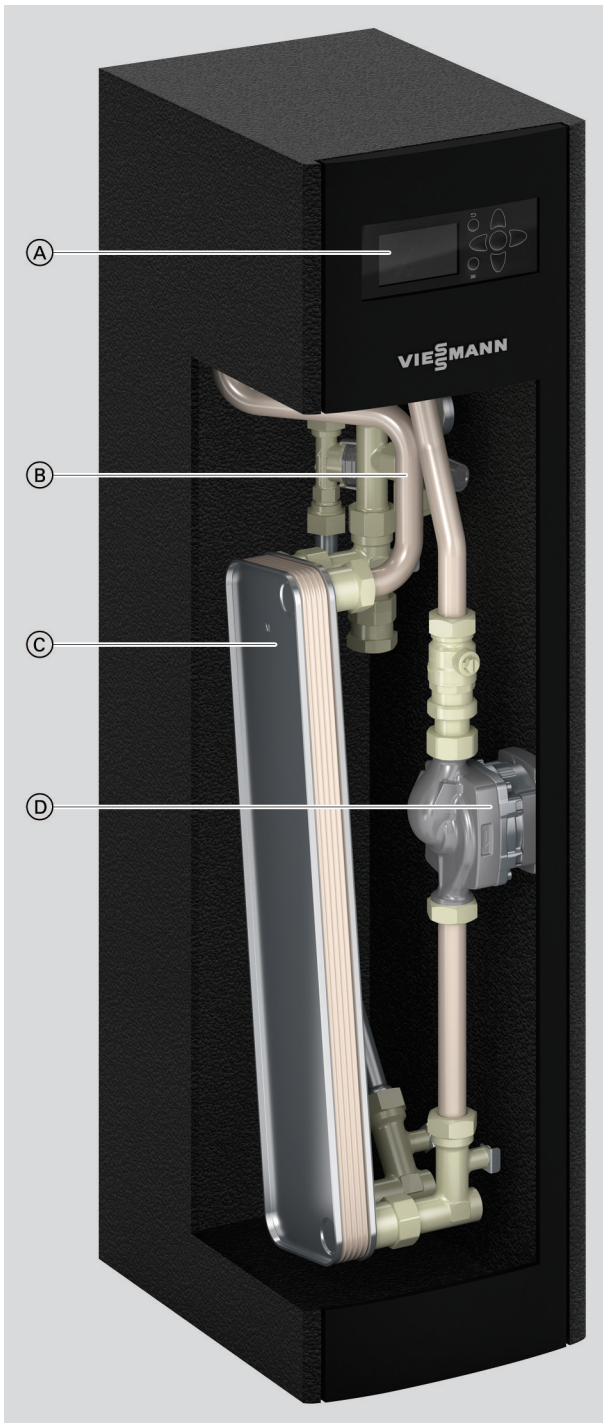
Vedenottoteho enint. 68 l/min, tyyppi PBLA, PBLA-S

Asennus lämmitysveden puskurivaraajaan

Vedenottoteho enint. 25 l/min, tyyppi PZSA

Vedenottoteho enint. 48 l/min, tyyppi PZMA, PZMA-S

Tyypit PBSA, PBMA, PBMA-S



- Ⓐ Ohjauskeskus
- Ⓑ Putket, joissa on varoventtiili, tilavuusvirta-anturi ja sulkuventtiilit
- Ⓒ Levylämmönvaihdin
- Ⓓ Lämmitysveden puolen High-efficiency -kiertopumppu (ensi-öpumppu)

- Suuren vedenottotehon ansiosta monipuoliset käyttömahdollisuudet: esim. omakoti- ja paritaloissa, urheilukentillä, vanhainkodeissa
- Läpivirtausperiaatteen ansiosta käytettävissä on aina raikasta lämmintä vettä. Käyttöveden varaamista ei tarvita.
- Esiasennettu moduuli nopeaan ja helppoon seinäasennukseen – Ohjauskeskus ja High-efficiency -kiertopumppu on integroitu ja yhdistetty.
- Kompaktin rakenteen ansiosta helposti integroitavissa olemassa olevaan lämmityslaitteistoon, jossa on lämmitysveden puskurivaraaja.

- Alhaisen tarvittavan menoveden lämpötilan ansiosta soveltuu optimaalisesti yhdistettäväksi matalalämpö-lämmityslaitteistoihin, joissa on aurinkolämmitysjärjestelmät
- Tyypit PBMA/PBMA-S ja PBLA/PBLA-S
Mahdollisuus sarjaohjaukseen ilman muita ulkoisia ohjauskeskuksia
- Tyypit PZSA, PZMA ja PZMA-S
Mahdollisuus asennukseen lämmitysveden puskurivaraajaan

Toimitustila

Tyypit PBSA, PBMA, PBMA-S, PBLA, PBLA-S

Käyttövesimoduuli käyttöveden lämmitykseen läpivirtausperiaatteella seinäasennukseen:

- suureksi mitoitettu ja erittäin tehokas levylämmönvaihdin
- integroitu, esijohdotettu ja esisäädetty ohjauskeskus
- kierroslukusäädely High efficiency -kiertopumppu
- tilavuusvirta-anturi
- lämpötila-anturit
- sulkuventtiilit integroidulla takaiskuventtiilillä
- seinäpidike
- lämmöneristys

- kierroslukusäädely High efficiency -kiertopumppu
- tilavuusvirta-anturi
- lämpötila-anturit
- sulkuventtiilit integroidulla takaiskuventtiilillä
- Varaajaliitäntäsarja, jossa:
 - asennuskonsoli
 - yhdysputket
 - liitoskappaleet
- esiasennettu kiertosarja ja kiertopumppu
- esiasennettu paluuveden jakajasarja 3-tievaihtoventtiilillä
- lämmöneristys

Tyyppi PZSA, PZMA, PZMA-S

Käyttövesimoduuli käyttöveden lämmitykseen läpivirtausperiaatteella yhdistettäväksi lämmitysveden puskurivaraajaan:

- suureksi mitoitettu ja erittäin tehokas levylämmönvaihdin
- integroitu, esijohdotettu ja esisäädetty ohjauskeskus

Tekniset tiedot

Ohjeita koskien vedenottotohoa SPF-tarkastusmenettelyn mukaan

Tehon tunnusluku 1 (LK 1):

- kun säädetty lämpimän veden lämpötila on 45 °C
- kun lämmitysmenoveden lämpötila on 60 °C
- kun kylmän veden sisäänvirtauslämpötila on 10 °C

Ohjeita koskien liitäntöjä

Käyttövesiliitännät voidaan valinnaisesti asentaa joko oikealle tai vasemmalle puolelle.

Ohje

Maksimilaitteistopaine riippuu muista laitteistokomponenteista, esim. lämmitysveden puskurivaraajasta.

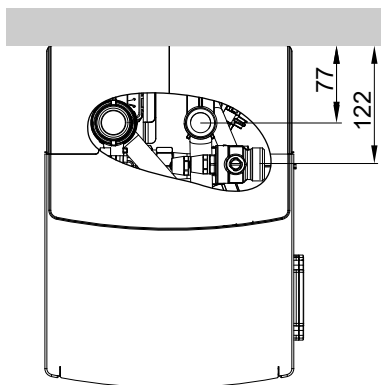
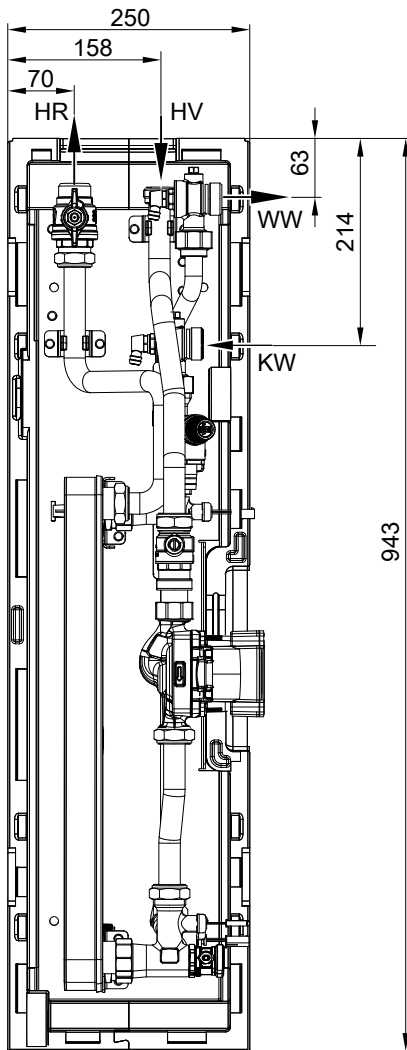
Tekniset tiedot

Tyyppi		PBSA PZSA	PBMA PZMA	PBLA	PBMA-S PZMA-S	PBLA-S
Vedenottotoho SPF-tarkastusmenettelyn mukaan, tehon tunnusluku 1 (LK 1)	l/min	enint. 25	enint. 48	enint. 68	enint. 48	enint. 68
Materiaalit						
Armatuurit		messinki	messinki	messinki	messinki	messinki
Lämmönvaihdin						
– Levyt ja istukat		jaloteräs	jaloteräs	jaloteräs	jaloteräs	jaloteräs
– Juote		kupari	kupari	kupari	jaloteräs	jaloteräs
Lämmöneristys		EPP	EPP	EPP	EPP	EPP
Sallitut lämpötilat						
– Lämmitysveden puoli	°C	95	95	95	95	95
– Käyttöveden puoli	°C	75	75	75	75	75
Sallittu käyttöpaine						
– Lämmitysveden puoli	bar	10	10	10	10	10
	MPa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
– Käyttöveden puoli	bar	10	10	10	10	10
	MPa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sallittu veden kokonaiskovuus	°dH	20	20	20	20	20
	mol/m ³	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Mitat						
Pituus (syvyys)	mm	346	346	342	346	342
Leveys	mm	250	250	410	250	410
Korkeus	mm	943	943	990	943	990
Kokonaispaino lämmöneristysten kanssa	kg					
– Tyyppi PB...		19	26	36	26	36
– Tyyppi PZ...		24	31	—	31	—
Käyttövesimäärä	l	0,75	1,69	2,16	1,67	2,39
Lämmitysvesimäärä	l	0,66	1,60	2,07	1,66	2,71
Liitännät (ulkokierre)						
Ensiö: lämmitysmenovesi ja -paluuvesi	G	1	1	1½	1	1½
Toisio: kylmä ja lämmin käyttövesi	G	1	1	1¼	1	1¼
Tilavuusvirta-anturi						
Mittausperiaate		Pyörre	Ultraääni	Ultraääni	Ultraääni	Ultraääni
Mittausalue	l/min	2 - 40	1 - 125	1 - 125	1 - 125	1 - 125
Varustus						
Varoventtiili toisiopuoli	bar	10	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Levylämmönvaihdin (levyjen määrä)		16	36	50	36	50
Lämmitysveden puolen takaiskuventtiilin avauspaine	mbar	21	21	51	21	51
	kPa	2,1	2,1	5,1	2,1	5,1
Anturien määrä ja tyyppi						
– Ensiö		1 x Pt1000	1 x Pt1000	1 x Pt1000	1 x Pt1000	1 x Pt1000
– Toisio		2 x Pt1000	2 x Pt1000	2 x Pt1000	2 x Pt1000	2 x Pt1000
Sarjaohjaus: mahdollisten moduulien määrä Vain seinäasennuksessa		—	4	4	4	4

Tekniset tiedot (jatkoa)

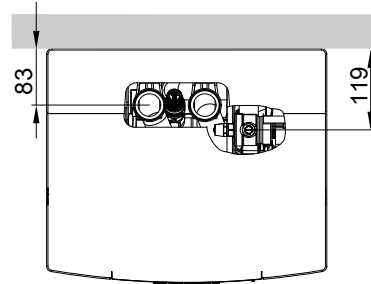
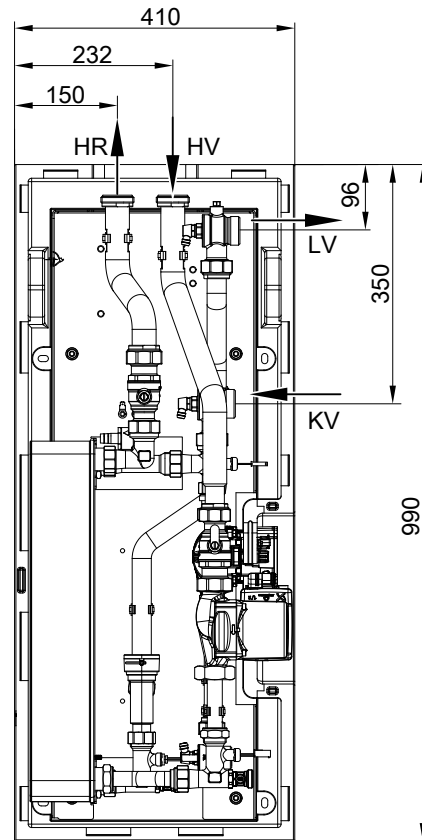
Mitat

Tyyppi PBSA, PBMA, PBMA-S



HR Lämmityspaluuvesi
HV Lämmitysmenovesi
KW Kylmä käyttövesi
WW Lämmin käyttövesi

Tyyppi PBLA, PBLA-S

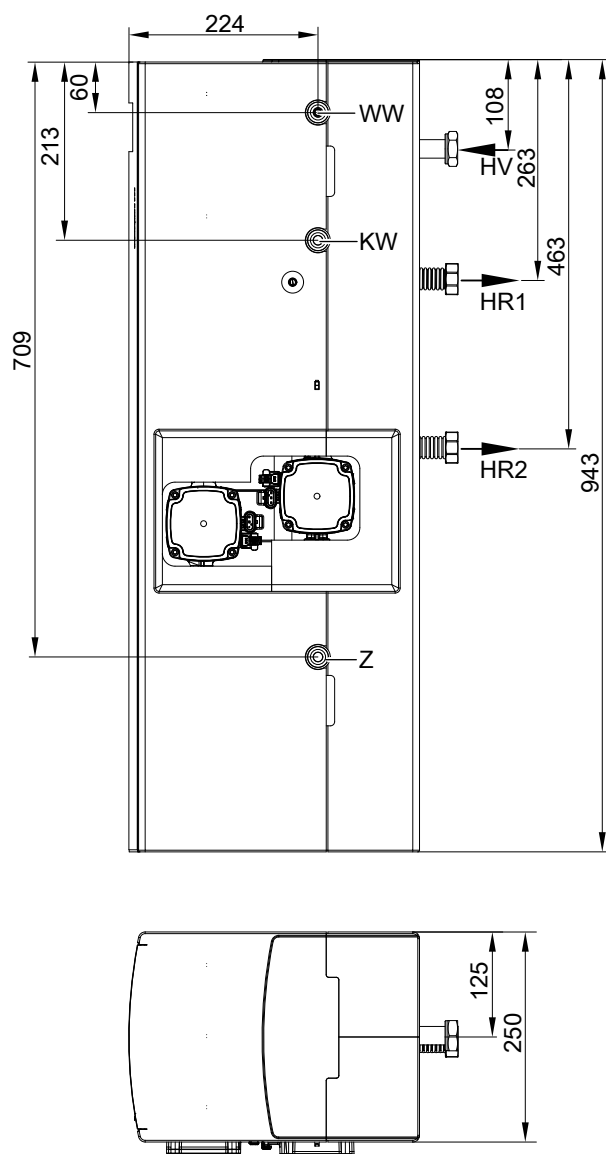


HR Lämmityspaluuvesi
HV Lämmitysmenovesi
KW Kylmä käyttövesi
WW Lämmin käyttövesi

Tekniset tiedot (jatkoa)

Tyyppi PZSA, PZMA, PZMA-S

KW Kylmä käyttövesi
 WW Lämmin käyttövesi
 Z Käyttöveden kierto



HR Lämmityspaluuvesi
 HV Lämmitysmenovesi

Tyyppi PZSA ja PZMA/PZMA-S asennukseen seuraaviin lämmitysveden puskurivaraajiin

Vitotrans 353	Vitocell 100-E				Vitocell 120-E	Vitocell 140-E				Vitocell 160-E	
	400 l	600 l	750 l	950 l	600 l	400 l	600 l	750 l	950 l	750 l	950 l
- Tyyppi PZSA (vedenotto teho enint. 25 l/min)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
- Tyyppi PZMA/ PZMA-S (vedenotto teho enint. 48 l/min)	-	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X

Tekniset tiedot (jatkoa)

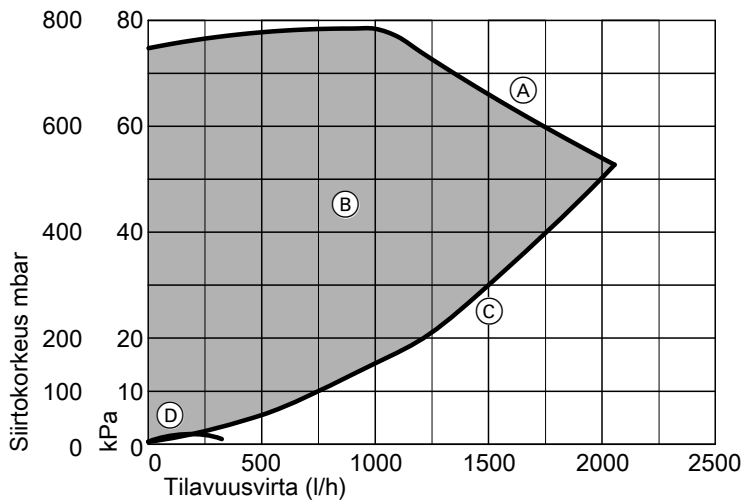
Lämmitysveden puolen kiertopumppu (ensiöpumppu)

Vitotrans 353	Tyyppi	PBSA, PBMA, PBMA-S PZSA, PZMA, PZMA-S	PBLA, PBLA-S
kierroslukusäädely High Efficiency -kiertopumppu		Grundfos UPM3 15-75	Grundfos UPML 25-105
Energiatehokkuusindeksi EEI		≤ 0,2	≤ 0,23
Nimellisjännite	V	230	230
Tehontarve			
– Väh.	W	2	3
– Enint.	W	70	140
Kierrosluvun säätö		PWM	PWM

Käyttöveden puolen ominaiskäyrät ja kiertopumput

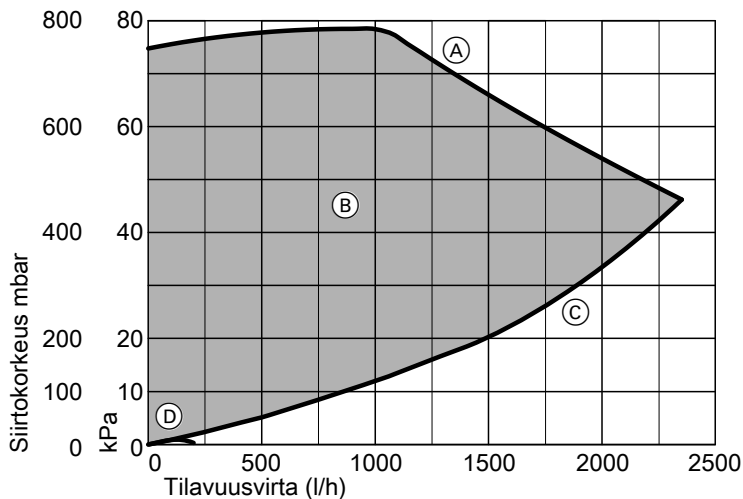
Katso kiertosarja.

Lämmitysveden puolen ominaiskäyrät tyyppille PBSA, PZSA



- (A) Maksiminostokorkeus
- (B) Jäljellä oleva nostokorkeus
- (C) Lämmitysveden puolen virtausvastus mukaan lukien levylämmönvaihdin ja komponentit
- (D) Miniminnostokorkeus

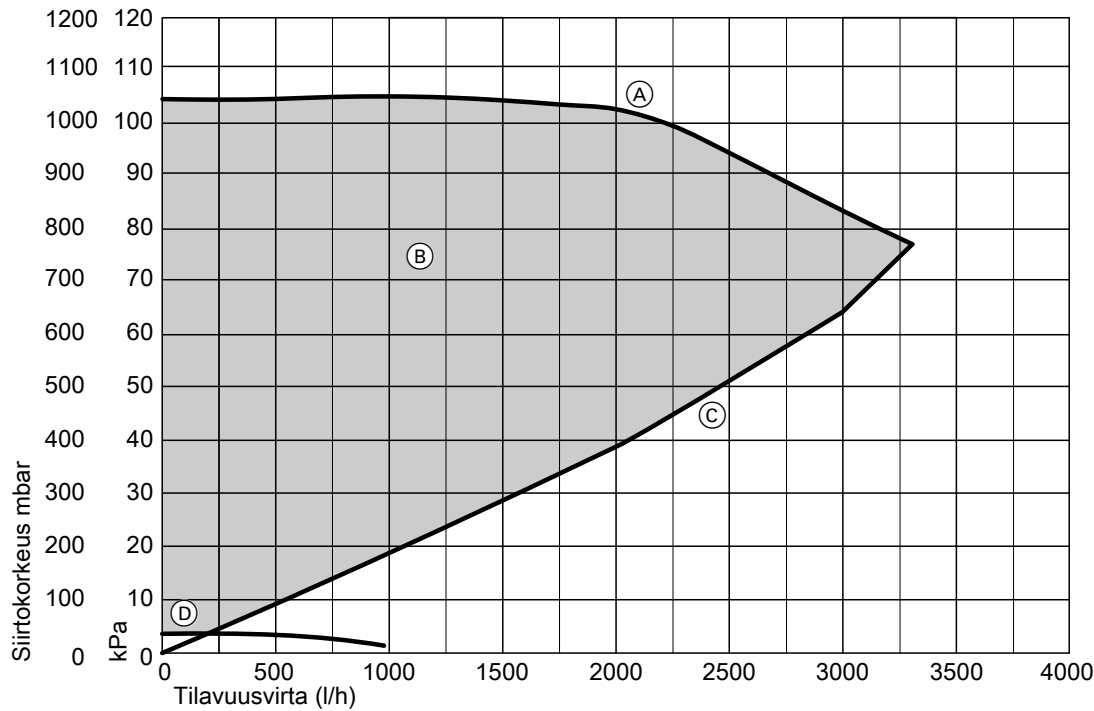
Lämmitysveden puolen ominaiskäyrät tyyppille PBMA, PBMA-S, PZMA, PZMA-S



Tekniset tiedot (jatkoa)

- (A) Maksiminostokorkeus
- (B) Jäljellä oleva nostokorkeus
- (C) Lämmitysveden puolen virtausvastus mukaan lukien levylämönvaihdin ja komponentit
- (D) Miniminnostokorkeus

Lämmitysveden puolen ominaiskäyrät tyypille PBLA, PBLA-S



- (A) Maksiminostokorkeus
- (B) Jäljellä oleva nostokorkeus
- (C) Lämmitysveden puolen virtausvastus mukaan lukien levylämönvaihdin ja komponentit
- (D) Miniminnostokorkeus

Lukemisesimerkki seuraaville vedenottotehon taulukoille

Lukemisesimerkissä käytetään vedenottotehon taulukkoa laitteelle Vitotrans 353, tyyppi PBSA. Vedenottotehon taulukosta luetut arvot on tekstissä ja taulukossa korostettu.

65 °C lämmitysveden puskurivaraajassa ja **50 °C** ohjauskeskukseen säädettyssä lämminvesilämpötilassa

■ Arvolla **65 °C** lämmitysveden puskurivaraajassa voidaan lämmittää enint. **24 l/min** käyttövettä arvosta **10 °C** arvoon **50 °C** (± teholla **68 kW**)

■ Jotta 1 l käyttövettä voidaan lämmittää arvosta **10 °C** arvoon **50 °C**, täytyy lämmitysveden puskurivaraajassa olla **1,0 l** vettä lämpötilassa **65 °C** käytettävissä.

- Käyttöveden määrää **24 l/min** lämpötilassa **50 °C** voidaan vesihannassa (tai sekoitusventtiilissä) nostaa kylmällä vedellä (**10 °C**) lukemaan **27 l/min** (lämpötila **45 °C**).
- Käyttöveden puolen paluuveden lämpötila, kun **24 l/min**: **24 °C**

Tekniset tiedot (jatkoa)

Vedenottotaulukko Vitotrans 353, tyyppi PBSA, PZSA

Lämmitys- veden läm- pötila pus- kurivaraa- jassa	Lämpimän veden sää- detty läm- pötila	Maksimi- vedenotto- teho lait- teesta Vi- totrans 353 ^{*1}	Siirtoteho	Tarvittava tilavuus puskuriva- raajassa/ litra läm- mintä vettä	10 °C kylmän veden sisäänmenolämpötilassa: Suurin vedenottomäärä ^{*2} sekoitusventtiilissä kun				paluuveden lämpötila lämmitysve- den pusku- rivaraajaan
					40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	
°C	°C	l/min.	kW	litraa	l/min.	l/min.	l/min.	l/min.	°C
45	40	17	35	1,5	—	—	—	—	24
50	40	23	47	1,1	—	—	—	—	22
	45	16	39	1,5	18	—	—	—	27
55	40	28	58	0,9	—	—	—	—	20
	45	21	52	1,1	24	—	—	—	24
	50	15	43	1,6	20	17	—	—	29
60	40	32	68	0,7	—	—	—	—	19
	45	25	61	1,0	29	—	—	—	23
	50	20	56	1,2	26	23	—	—	26
	55	15	47	1,6	22	19	16	—	32
65	40	33 ^{*3}	69	0,7	—	—	—	—	18
	45	30	73	0,8	34	—	—	—	21
	50	24	68	1,0	32	27	—	—	24
	55	19	61	1,2	29	24	21	—	28
	60	15	51	1,7	24	20	18	16	34
70	40	33 ^{*3}	69	0,7	—	—	—	—	18
	45	33 ^{*3}	81	0,8	38	—	—	—	20
	50	28	78	0,9	37	31	—	—	23
	55	23	73	1,0	34	29	25	—	26
	60	19	65	1,3	31	26	23	20	30
75	40	33 ^{*3}	69	0,6	—	—	—	—	17
	45	33 ^{*3}	81	0,7	38	—	—	—	19
	50	31	88	0,8	41	35	—	—	22
	55	27	83	0,9	39	34	29	—	24
	60	22	77	1,1	37	31	27	24	28
80	40	33 ^{*3}	69	0,5	—	—	—	—	17
	45	33 ^{*3}	81	0,7	38	—	—	—	19
	50	33 ^{*3}	92	0,8	44	37	—	—	21
	55	30	93	0,8	44	38	33	—	23
	60	25	88	1,0	42	36	31	28	26
85	40	33 ^{*3}	69	0,5	—	—	—	—	17
	45	33 ^{*3}	81	0,6	38	—	—	—	18
	50	33 ^{*3}	92	0,7	44	37	—	—	20
	55	33	102	0,7	48	41	36	—	22
	60	28	98	0,9	46	40	35	31	25
90	40	33 ^{*3}	69	0,5	—	—	—	—	16
	45	33 ^{*3}	81	0,6	38	—	—	—	18
	50	33 ^{*3}	92	0,7	44	37	—	—	20
	55	33 ^{*3}	104	0,8	49	42	37	—	22
	60	31	108	0,8	51	44	38	34	24
95	40	33 ^{*3}	69	0,4	—	—	—	—	16
	45	33 ^{*3}	81	0,5	38	—	—	—	18
	50	33 ^{*3}	92	0,6	44	37	—	—	19
	55	33 ^{*3}	104	0,7	49	42	37	—	21
	60	33	117	0,8	55	47	41	37	23

*1 Maksimivedenottoteho riippuu ensiöpuolen painehäviöstä.

*2 Suurin vedenottomäärä riippuu yhdysputkien lämmöneristyksestä ja pituudesta.

*3 Maksimitilavuusvirta: 33 l/min \pm painehäviö laitteessa Vitotrans 1000 mbar. Korkeammat arvot ovat hydraulisesti vain rajoitetusti mahdollisia.

Tekniset tiedot (jatkoa)

Vedenottotaulukko Vitotrans 353, tyyppi PBMA, PBMA-S, PZMA, PZMA-S

Lämmitysveden lämpötila puskurivaraajassa	Lämpimän veden säädetty lämpötila	Maksimi-vedenotto-teho laitteesta Vitotrans 353 ^{*1}	Siirtoteho	Tarvittava tilavuus puskurivaraajassa/litra lämmintä vettä	10 °C kylmän veden sisäänmenolämpötilassa: Suurin vedenottomäärä ^{*2} sekoitusventtiilissä, kun				paluuvien lämpötila lämmitysveden puskurivaraajaan
					40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	
°C	°C	l/min.	kW	litraa	l/min.	l/min.	l/min.	l/min.	°C
45	40	34	71	1,2	—	—	—	—	19
50	40	44	91	0,9	—	—	—	—	17
	45	32	79	1,2	37	—	—	—	21
55	40	52	108	0,8	—	—	—	—	16
	45	41	100	1,0	47	—	—	—	19
	50	31	87	1,3	41	35	—	—	23
60	40	59	124	0,7	—	—	—	—	15
	45	48	117	0,8	56	—	—	—	17
	50	39	109	1,0	52	44	—	—	20
	55	30	95	1,3	45	39	34	—	25
65	40	60 ^{*4}	125	0,4	—	—	—	—	14
	45	55	134	0,7	64	—	—	—	16
	50	46	128	0,9	60	52	—	—	18
	55	38	118	1,1	55	48	42	—	22
	60	30	104	1,3	49	42	37	32	27
70	40	60 ^{*4}	125	0,4	—	—	—	—	14
	45	60	146	0,5	70	—	—	—	15
	50	52	144	0,8	68	58	—	—	17
	55	44	137	0,9	65	56	49	—	20
	60	37	127	1,1	60	52	45	40	23
75	40	60 ^{*4}	125	0,3	—	—	—	—	13
	45	60 ^{*4}	146	0,4	70	—	—	—	15
	50	57	159	0,7	76	65	—	—	16
	55	49	154	0,8	73	62	55	—	18
	60	42	147	1,0	70	59	52	46	21
80	40	60	125	0,3	—	—	—	—	13
	45	60 ^{*4}	146	0,4	70	—	—	—	14
	50	60 ^{*4}	167	0,4	80	68	—	—	16
	55	54	170	0,7	81	69	60	—	17
	60	47	164	0,9	78	66	58	52	20
85	40	60 ^{*4}	125	0,3	—	—	—	—	13
	45	60 ^{*4}	146	0,3	70	—	—	—	14
	50	60 ^{*4}	167	0,4	80	68	—	—	15
	55	59	185	0,7	88	75	66	—	17
	60	52	180	0,8	85	73	64	57	18
90	40	60 ^{*4}	125	0,3	—	—	—	—	13
	45	60 ^{*4}	146	0,3	70	—	—	—	14
	50	60 ^{*4}	167	0,4	80	68	—	—	15
	55	60 ^{*4}	188	0,4	90	76	67	—	16
	60	56	195	0,7	93	79	69	61	18
95	40	60 ^{*4}	125	0,2	—	—	—	—	13
	45	60 ^{*4}	146	0,3	70	—	—	—	13
	50	60 ^{*4}	167	0,3	80	68	—	—	14
	55	60 ^{*4}	188	0,4	90	76	67	—	16
	60	60	209	0,5	100	85	74	66	17

Ohje

Sarjaohjauksikäytössä on tehotiedot kerrottava vastaavalla moduulien määrällä.

*1 Maksimivedenottoteho riippuu ensiöpuolen painehäviöstä.

*2 Suurin vedenottomäärä riippuu yhdysputkien lämmöneristyksestä ja pituudesta.

*4 Maksimitilavuusvirta: 60 l/min \approx painehäviö laitteessa Vitotrans 1000 mbar. Korkeammat arvot ovat hydraulisesti vain rajoitetusti mahdollisia.

Tekniset tiedot (jatkoa)

Vedenottotaulukko Vitotrans 353, tyyppi PBLA, PBLA-S

Lämmitys- veden läm- pötila pus- kurivaraa- jassa	Lämpimän veden sää- detty läm- pötila	Maksimi- vedenotto- teho lait- teesta Vi- totrans 353 ^{*1}	Siirtoteho	Tarvittava tilavuus puskuriva- raajassa/ litra läm- mintä vettä	10 °C kylmän veden sisäänmenolämpötilassa: Suurin vedenottomäärä ^{*2} sekoitusventtiilissä, kun				paluueden lämpötila lämmitysve- den pusku- rivaraajaan
					40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	
°C	°C	l/min.	kW	litraa	l/min.	l/min.	l/min.	l/min.	°C
45	40	48	101	1,2	—	—	—	—	19
50	40	62	130	0,9	—	—	—	—	17
	45	46	113	1,2	53	—	—	—	21
55	40	74	154	0,8	—	—	—	—	16
	45	59	143	1,0	68	—	—	—	18
	50	45	124	1,3	59	50	—	—	23
60	40	83	174	0,7	—	—	—	—	15
	45	68	166	0,8	79	—	—	—	17
	50	56	156	1,0	74	63	—	—	20
	55	43	136	1,3	65	55	48	—	25
65	40	83 ^{*5}	174	0,3	—	—	—	—	14
	45	78	191	0,7	91	—	—	—	16
	50	65	182	0,9	86	74	—	—	18
	55	54	169	1,1	80	68	60	—	22
	60	42	148	1,3	70	60	52	46	27
70	40	83 ^{*5}	174	0,3	—	—	—	—	14
	45	83 ^{*5}	203	0,3	96	—	—	—	15
	50	74	205	0,8	98	83	—	—	17
	55	62	195	0,9	93	79	69	—	20
	60	52	181	1,1	86	74	64	57	23
75	40	83 ^{*5}	174	0,2	—	—	—	—	13
	45	83 ^{*5}	203	0,3	96	—	—	—	15
	50	81	227	0,7	108	92	—	—	16
	55	70	219	0,8	104	89	78	—	18
	60	60	209	1,0	99	85	74	66	21
80	40	83 ^{*5}	174	0,2	—	—	—	—	13
	45	83 ^{*5}	203	0,3	96	—	—	—	14
	50	83 ^{*5}	231	0,3	110	94	—	—	16
	55	77	242	0,7	115	98	86	—	17
	60	67	233	0,9	111	95	83	74	20
85	40	83 ^{*5}	174	0,2	—	—	—	—	13
	45	83 ^{*5}	203	0,2	96	—	—	—	14
	50	83 ^{*5}	231	0,3	110	94	—	—	15
	55	83 ^{*5}	260	0,7	124	106	93	—	17
	60	73	256	0,8	122	104	91	81	18
90	40	83 ^{*5}	174	0,2	—	—	—	—	13
	45	83 ^{*5}	203	0,2	96	—	—	—	14
	50	83 ^{*5}	231	0,3	110	94	—	—	15
	55	83 ^{*5}	260	0,3	124	106	93	—	16
	60	80	277	0,7	132	113	99	88	18
95	40	83 ^{*5}	174	0,2	—	—	—	—	13
	45	83 ^{*5}	203	0,2	96	—	—	—	13
	50	83 ^{*5}	231	0,2	110	94	—	—	14
	55	83 ^{*5}	260	0,3	124	106	93	—	16
	60	83 ^{*5}	289	0,3	138	118	103	92	17

Ohje

Sarjaohjauksikäytössä on tehotiedot kerottava vastaavalla moduulien määrällä.

*1 Maksimivedenottoteho riippuu ensiöpuolen painehäviöstä.

*2 Suurin vedenottomäärä riippuu yhdysputkien lämmöneristyksestä ja pituudesta.

*5 Maksimitilavuusvirta: 83 l/min \pm painehäviö laitteessa Vitotrans 1000 mbar. Korkeammat arvot ovat hydraulisesti vain rajoitetusti mahdollisia.

Suunnitteluohjeita

Takuu

Meidän takuumme edellyttää sitä, että lämmitettävä vesi vastaa laadultaan käyttövedettä Viessmann-esittelylehtisessä "TopTekniikka Vitotrans 353 käyttövesimoduulit" ilmoitettujen arvojen mukaan, ja että olemassa olevat vedenkäsittelylaitteistot toimivat moitteettomasti. Käyttöveden ja lämmitysveden puolen liitäntä: katso www.viessmann-schemes.com

Ohje

Huoltoväli riippuu veden kovuusasteesta, säädetystä lämpimän käyttöveden lämpötilasta ja otetusta lämpimän käyttöveden määrästä.

Määräystenmukainen käyttö

Laitteen saa asentaa vain lämmityslaitteistoihin lämmitysveden puskurivaraajan ja käyttövesipiirin väliin. Laitteen saa rakenteesta johtuen asentaa ja sitä saa käyttää vain pystymallisena. Tässä ohjeessa ilmoitettuja teknisiä raja-arvoja täytyy noudattaa.

Laitteen saa asentaa ja sitä saa käyttää määräystenmukaisesti vain suljetuissa järjestelmissä standardin EN 12 828/DIN 1988 mukaan ottaen huomioon vastaavat asennus-, huolto- ja käyttöohjeet.

nostokor tarkoitettu ainoastaan käyttövesivaatimusten mukaiselle täyttövedelle Viessmann-esitteessä "Top-tekniikka Vitotrans 353 käyttövesimoduulit" annettujen tietojen mukaan.

Määräystenmukainen käyttö edellyttää, että laitteiston asennus on suoritettu kiinteästi sijoituspaikkaan yhdessä laitteistokohtaisten ja hyväksytyjen komponenttien kanssa.

Ammattimainen tai teollinen käyttö muuhun tarkoitukseen kuin käyttöveden lämmittämiseen ei ole määräystenmukaista.

Muulle käytölle on hankittava tapauskohtaisesti valmistajan hyväksyntä.

Laitteen virheellinen tai epäasianmukainen käyttö (esim. jos laitteiston omistaja avaa laitteen) on kiellettyä ja johtaa valmistajan vapauttamiseen vastuusta.

Virheellistä käyttöä on myös se, jos järjestelmän komponenttien määräystenmukaisia toimintoja muutetaan.

Lakisääteisiä määräyksiä on noudatettava, erityisesti käyttövesihygienian osalta.

Lisävarusteet

Kiertosarja

- Asennettavaksi laitteeseen Vitotrans 353 kiertopumpuna
- Tyypit PZSA, PZMA, PZMA-S sisältyy toimitukseen

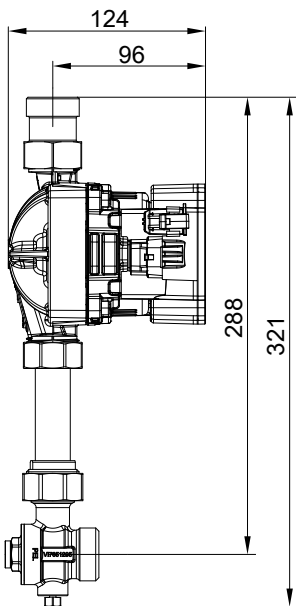
Osat:

- kierroslukusäädety High Efficiency -kiertopumppu
- sulkuventtiili
- yhdysputket

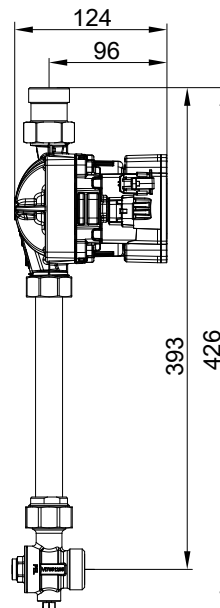
Vitotrans 353	Tyyppi	PBSA PZSA	PBMA, PBMA-S PBLA, PBLA-S PZMA, PZMA-S
Tilausnro		ZK02901	ZK02902
kierroslukusäädety High Efficiency -kiertopumppu		Grundfos UPM3 15-70	Grundfos UPM3 15-75
Energiatehokkuusindeksi EEI		≤ 0,2	≤ 0,2
Nimellisjännite	V	230	230
Tehontarve			
– Väh.	W	2	2
– Enint.	W	52	60
Kierrosluvun säätö		PWM	PWM

Lisävarusteet (jatkoa)

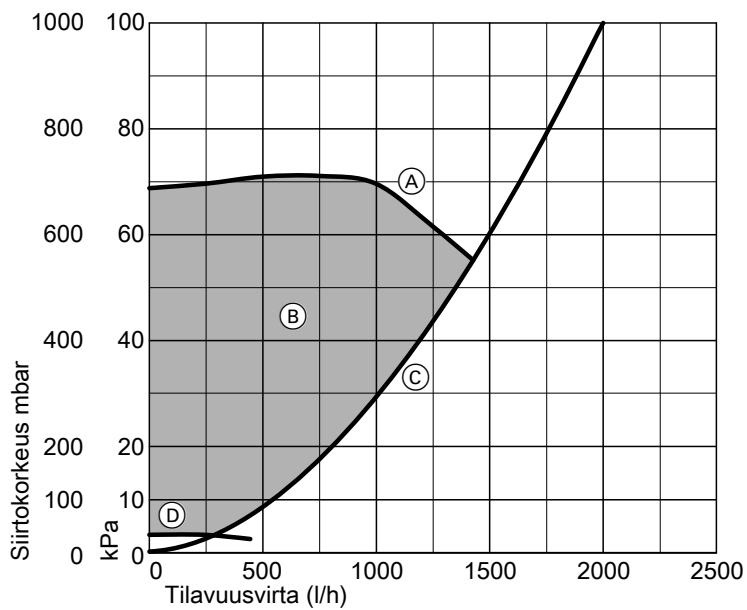
Kiertosarjan mitat tyypille PBSA, PZSA



Kiertosarjan mitat tyypeille PBMA, PBMA-S, PZMA, PZMA-S, PBLA, PBLA-S



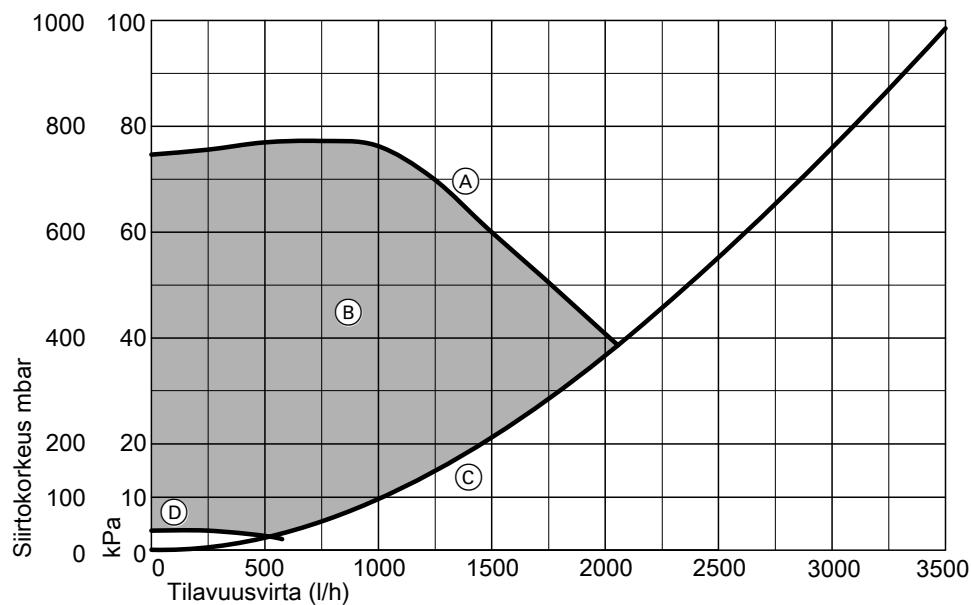
Käyttöveden puolen ominaiskäyrät tyypille PBSA, PZSA



- (A) Maksiminostokorkeus
- (B) Jäljellä oleva nostokorkeus
- (C) Käyttöveden puolen virtausvastus mukaan lukien levylämmönvaihdin ja komponentit
- (D) Miniminnostokorkeus

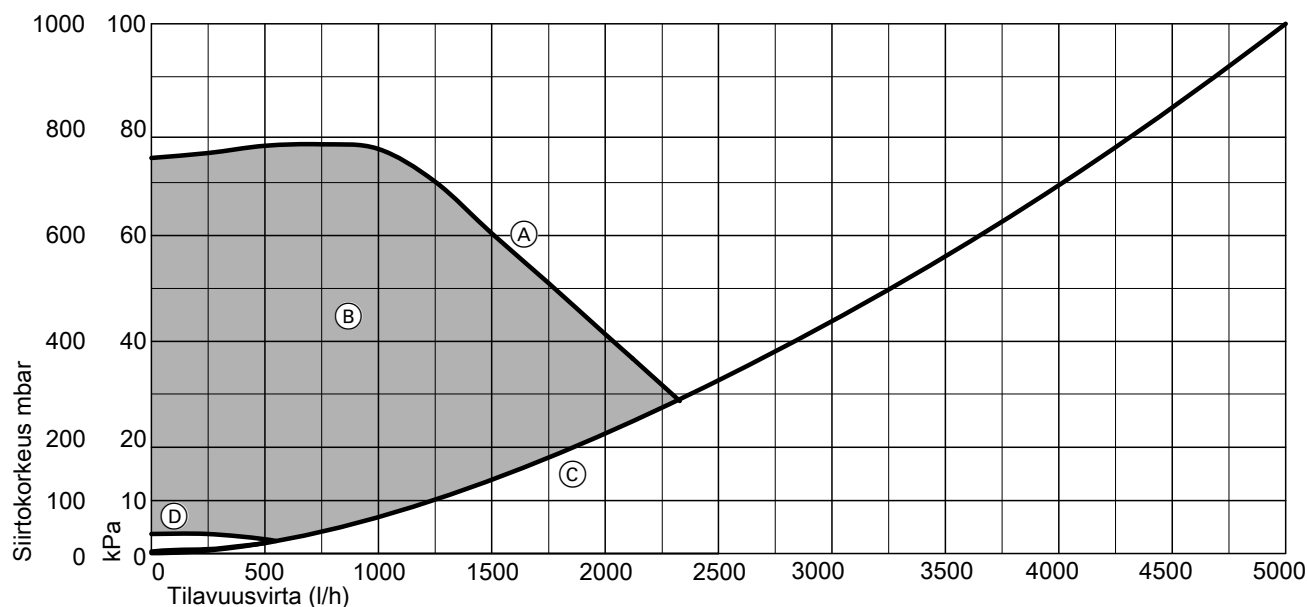
Lisävarusteet (jatkoa)

Käyttöveden puolen ominaiskäyrät tyypille PBMA, PBMA-S, PZMA, PZMA-S



- (A) Maksiminostokorkeus
- (B) Jäljellä oleva nostokorkeus
- (C) Käyttöveden puolen virtausvastus mukaan lukien levylämmönvaihdin ja komponentit
- (D) Miniminnostokorkeus

Käyttöveden puolen ominaiskäyrät tyypille PBLA, PBLA-S



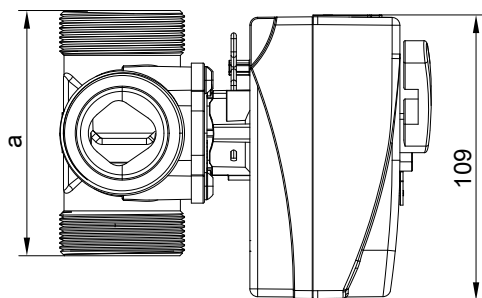
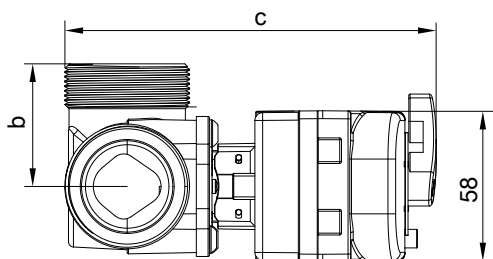
- (A) Maksiminostokorkeus
- (B) Jäljellä oleva nostokorkeus
- (C) Käyttöveden puolen virtausvastus mukaan lukien levylämmönvaihdin ja komponentit
- (D) Miniminnostokorkeus

Lisävarusteet (jatkoa)

Paluuveden jakajasarja

- 3-tievaihtoventtiili lämpötilasta riippuvaan lämmitysvaluveden kerrostamiseen lämmitysveden puskurivaraajassa
- Ulkoinen asennus
- Putken pituus: 3,0 m mukaan lukien monisäiekaapelin päätteet

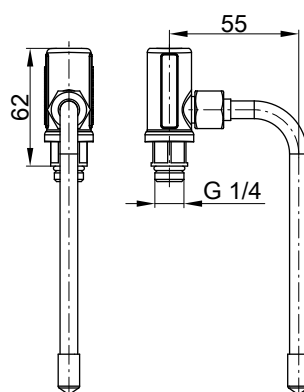
Vitotrans 353	Tyyppi	PBSA PZSA	PBMA, PBMA-S PZMA, PZMA-S	PBLA, PBLA-S
Paluuveden jakajasarjan tilausno		ZK02903	ZK02904	ZK02905
Nimelliskoko	DN	20	25	32
Liitännät (ulkokierre)	G	1	1¼	1½
K _{VS} -arvo		7,0	11,0	15,0
Nimellisjännite	V	230	230	230
Tehontarve	W	5	5	5
Mitat				
a	mm	72	82	94
b	mm	36	41	41
c	mm	133	135	142



Näytteenottoventtiili

Tilausno ZK02909

- Kuumennettava venttiili vesinäytteiden ottamiseen käyttövesiasetuksen mukaan
- Asennettavaksi laitteeseen Vitotrans 353, tyyppi PBMA/PBMA-S, PBLA/PBLA-S



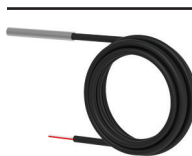
Lisävarusteet (jatkoa)

Uppoanturi Pt1000

Tilausno ZK02908

Lämpötilan määrittämiseen anturitaskusta. Liitäntäjohdolla (pituus 5 m)

- Paluuveden jakajasarjan kytkemiseen lämpötilaerosäädön avulla (yksi tähän tarvittavista lämpötila-antureista sisältyy käyttövesimoduulin toimitukseen).
- Asennettavaksi lämmitysveden puskurivaraajaan

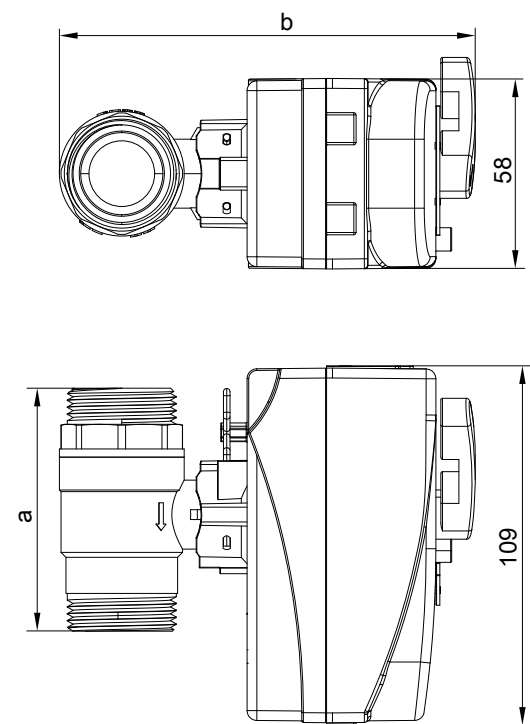


Lisävaruste sarjaohjaus

Vaihtventtiili

- 2-tiemootoriventtiili asennettavaksi sarjaohjauksen jokaisen Vitotrans 353 -laitteen kylmävesiputkeen.
- Putken pituus: 3,0 m mukaan lukien monisäiekaapelin päätteet

Vitotrans 353	Tyyppi	PBMA, PBMA-S	PBLA, PBLA-S
Vaihtventtiilin tilausno		ZK02910	ZK02911
Nimelliskoko	DN	20	25
Liitännät (ulkokierre)	G	1	1¼
K _{VS} -arvo		45,0	60,0
Nimellisjännite	V	230	230
Tehontarve	W	5	5
Mitat			
a	mm	74	83
b	mm	127	136

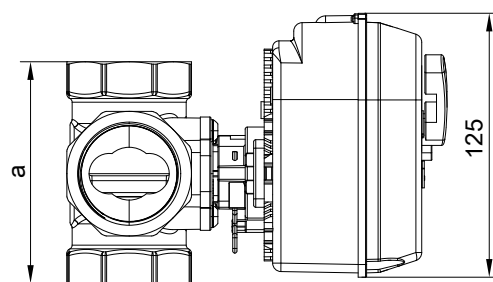
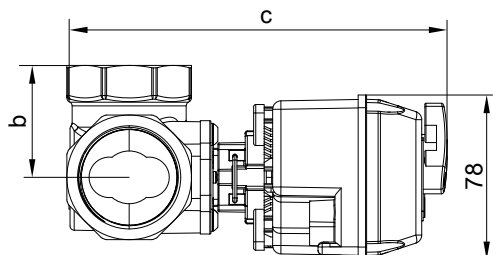


Paluuveden jakajasarja

- 3-tievaihtventtiili lämpötilasta riippuvaan lämmityspaluuv veden kerrostamiseen lämmitysveden puskurivaraajassa
- Putken pituus: 3,0 m mukaan lukien monisäiekaapelin päätteet
- Ulkoinen asennus

Lisävaruste sarjaohjaus (jatkoa)

Laitteiden määrä (sarjaohjaus)		2	3 ja 4
Paluuveden jakajasarjan tilausnro		ZK02906	ZK02907
Nimelliskoko	DN	40	50
Liitännät (sisäkierre)	Rp	1½	2
K _{VS} -arvo		25,0	40,0
Nimellisjännite	V	230	230
Tehontarve	W	6	6
Mitat			
a	mm	106	120
b	mm	53	60
c	mm	169	175

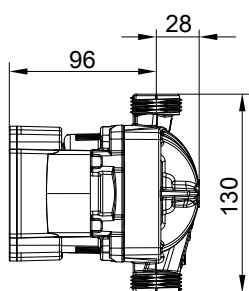


Kiertopumppu

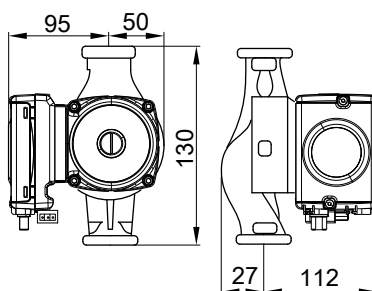
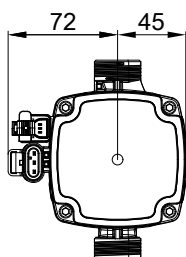
- Kierroslukusäädely High Efficiency -kiertopumppu kiertopumpuksi sarjaohjaukseen Vitotrans 353
- Ulkoinen asennus
- Ohjaus laitteen Vitotrans 353 ohjauskeskuksen kautta
- Takaiskuventtiili ei sisälly toimitukseen.

Kiertopumppu		70 W	140 W
Tilausnro		ZK02912	ZK02913
kierroslukusäädely High Efficiency -kiertopumppu		Grundfos UPM3 15-75	Grundfos UPML 25-105
Energiatehokkuusindeksi EEI		≤ 0,2	≤ 0,2
Liitännät (ulkokierre)	G	1	1½
Nimellisjännite	V	230	230
Tehontarve			
– Väh.	W	2	3
– Enint.	W	70	140
Kierrosluvun säätö		PWM	PWM
Liitosjohdon pituus	m	2,0	1,5

Lisävaruste sarjaohjaus (jatkoa)

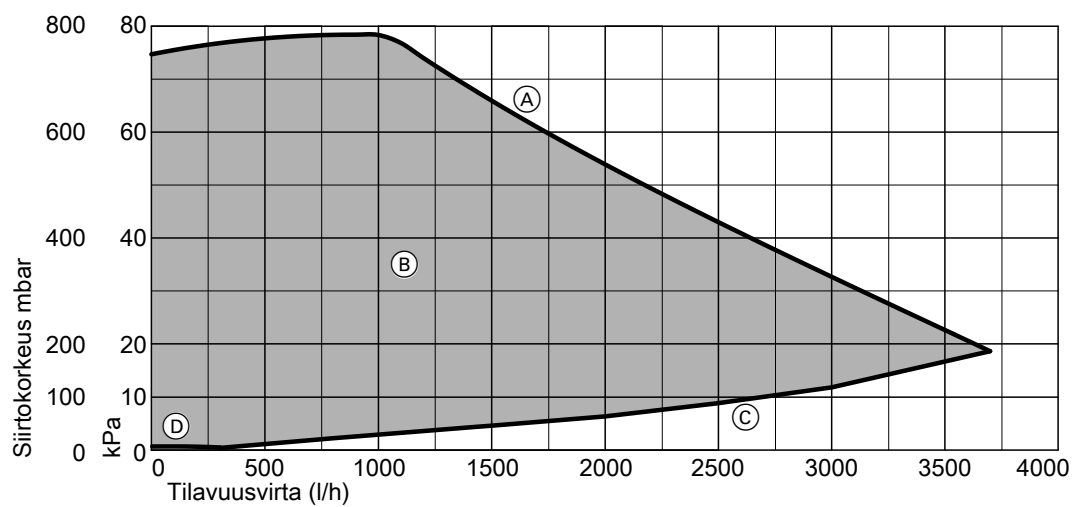


Kiertopumppu 70 W



Kiertopumppu 140 W

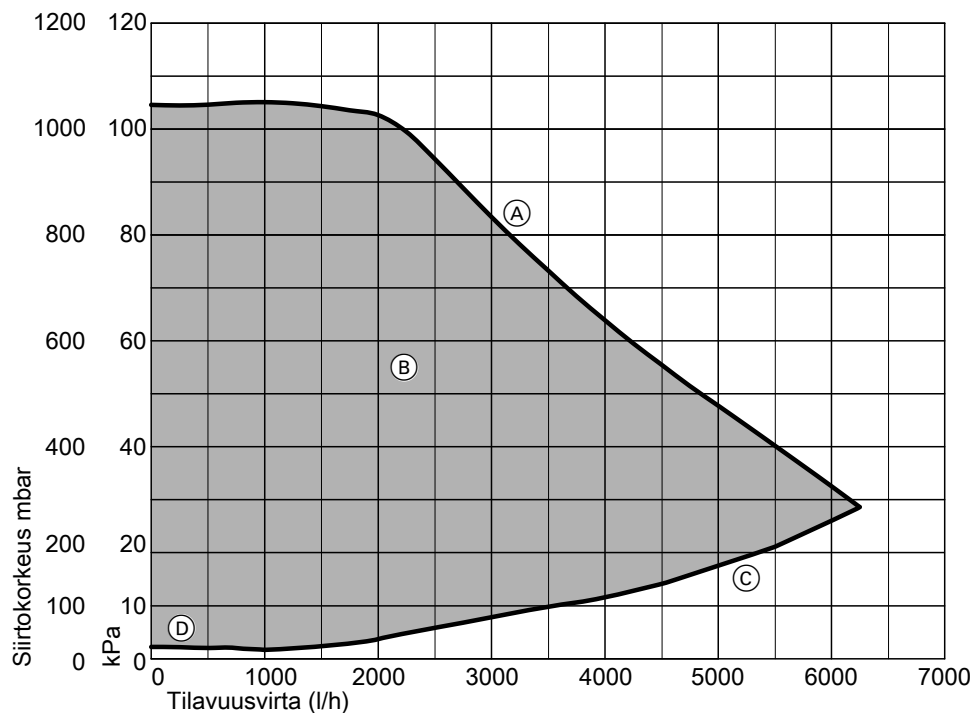
Kiertopumpun ominaiskäyrät 70 W



- (A) Maksiminostokorkeus
- (B) Jäljellä oleva nostokorkeus
- (C) Käyttöveden puolen läpivirtausvastus
- (D) Miniminnostokorkeus

Lisävaruste sarjaohjaus (jatkoa)

Kiertopumpun ominaiskäyrät 140 W



- (A) Maksiminostokorkeus
- (B) Jäljellä oleva nostokorkeus
- (C) Käyttöveden puolen läpivirtausvastus
- (D) Miniminnostokorkeus

VBus-johto

Tilausnro ZK02914

- Johto päätehylyillä yhdistettäväksi sarjaohjauksen ohjauskeskukseen
- Johdon pituus: 2,0 m
- Johdon läpimitta: 0,25 mm²

Pintalämpötila-anturi Pt1000

Tilausnro ZK02915

- Kiertopumpun optimaaliseen ohjaukseen
- Lämpötilan määrittämiseen putkesta
- Johdon pituus: 1,5 m

Tekniset muutokset mahdollisia!

Viessmann OY
Äyritie 8 A
01510 Vantaa
Fax 010 328 2558
Puh 010 328 2550
www.viessmann.com 5679979