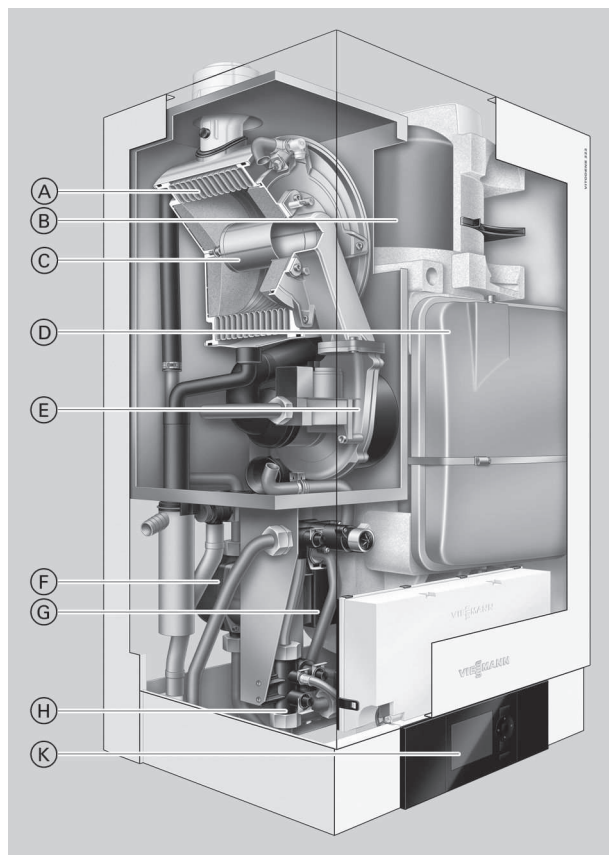


2.1 Produktbeskrivning



- (A) Värmeöverförande Inox-Radial-yltor av rostfritt stål – för hög driftsäkerhet, lång livslängd och hög värmeeffekt på mycket liten yta
- (B) Integrerad beredare av rostfritt stål
- (C) Modularande MatriX-cylinderbrännare med den intelligenta förbränningsregleringen Lambda Pro Control för små utsläpp av skadliga ämnen och bullerfri drift
- (D) Integrerat slutet expansionskärl
- (E) Varvtalsreglerad förbränningsluftfläkt för tystgående och energisnål drift
- (F) Integrerad varvtalsreglerad lågenergipump
- (G) Direktväxlare
- (H) Gas- och vattenanslutningar
- (K) Digital pannkretsreglering

Vitodens 222-W är en extra platsbesparande, kompakt och vägghängd kondenserande gaspanna för höga krav på varmvattenkomfort. Uppvärmningsenheten består av den beprövade Inox-Radial-värmeväxlaren av rostfritt stål, den modulerande MatriX-cylinderbrännaren samt den automatiska förbränningsregleringen Lambda Pro Control. Den integrerade 46 l beredaren av rostfritt stål ger samma tappvattenkomfort som en separat 150 l varmvattenberedare med slinga. Varmvatten finns direkt till förfogande med önskad temperatur, även på flera tappställen samtidigt. Förutom den integrerade beredaren är alla viktiga anläggningskomponenter, t.ex. expansionskärl (på hetvattensidan), pumpar och säkerhetsarmaturer, integrerade och färdigmonterade. Och det vid en totalvikt på endast 60 kg (3,2 till 19,0 kW) och med köksstandardmått på 600 mm. Framför allt vid nybygge är Vitodens 222-W en idealisk produkt, eftersom den kan monteras innan golvet läggs.

Rekommenderad användning

- Enfamiljs- och radhus
- Nybyggen (t.ex. prefabhus och byggprojekt): installation i tvättstuga och vindsutrymmen
- Modernisering: ersätter gaspannor, golvplacerade atmosfäriska gaspannor och olje-/gaspannor med underplacerade varmvattenberedare.

Fördelar

- Årsverkningsgrad: upp till 98 % (H₂)/109 % (H₁)
- Lång livslängd och hög effektivitet tack vare Inox-Radial-värmeväxlare
- Modularande MatriX-cylinderbrännare med lång livslängd tack vare MatriX-nät av rostfritt stål – tål hög temperaturbelastning
- Hög varmvattenkomfort: NL-tal upp till 1,5 (motsvarar en separat varmvattenberedare med ca 150 l volym)
- Energisnål lågenergipump (motsvarande energimärkning A)

- Lättmanövrerad Vitotronic reglerutrustning med grafik och meddelanden i klartext
- Möjlighet att montera reglerutrustningens manöverdel på en väggsockel (tillbehör)
- Lambda Pro Control förbränningsreglering för alla gassorter – avgiftsbesparing tack vare förlängning av kontrollintervallerna till 3 år
- Alla anläggningskomponenter, t.ex. integrerad beredare, expansionskärl (på hetvattensidan), pumpar och säkerhetsarmaturer, är färdigmonterade.

Leveransomfattning

Kondenserande vägghängd gaspanna med värmeöverförande Inox-Radial-ylta, integrerad beredare av rostfritt stål, modulerande MatriX-cylinderbrännare för naturgas och gasol enligt DVGW-arbetsblad G260, AquaBloc med multi-snabbkopplingssystem och varvtalsreglerad lågenergipump.

Med slutet expansionskärl för hetvatten.

Rör och kablar är klara för anslutning. Färg på epoxihartsbeskiktat hölje: vit.

I separat förpackning:

Vitotronic 100 för förhöjd temperatur eller

Vitotronic 200 för utetemperaturstyrd drift.

Inställd för drift med naturgas. Omställning till gasgrupperna E/LL måste inte göras. Omställningen till gasol görs på kombiarmaturen (därför behövs det ingen ombyggnadssats).

Nödvändiga tillbehör (måste beställas separat)

Montagehjälpedel med:

- Fastsättningsselement
- Armaturer
- Tappvattensäkerhetsventil

Vitodens 222-W (fortsättning)

- Påfyllnings- och avtappningsventil för pannan
- Gaskran med termisk avstängningsventil

Uppfyller gränsvärdena för den tyska miljömärkningen "Blauer Engel" enligt RAL UZ 61.

Både väggmontage och dolt montage

Kvalitetskontroll



CE-märkning enligt gällande EG-direktiv



Kvalitetsmärke från ÖVGW enligt Erzeugnisse des Gas- und Wasserfachs

2.2 Tekniska data

Gaspanna, modell B och C, kategori II _{2N3P}		Värden inom () vid drift med gasol P			
Effektområde (uppgifter enligt EN 677)					
$T_V/T_R = 50/30$ °C	kW	3,2 (4,8) - 13,0	3,2 (4,8) - 19,0	5,2 (8,8) - 26,0	5,2 (8,8) - 35,0
$T_V/T_R = 80/60$ °C	kW	2,9 (4,3) - 11,8	2,9 (4,3) - 17,2	4,7 (8,0) - 23,7	4,7 (8,0) - 31,7
Effektområde vid varmvattenuppvärmning		kW	2,9 (4,3) - 17,2	4,7 (8,0) - 29,3	4,7 (8,0) - 33,5
Märkvärmebelastning		kW	3,1 (4,5) - 17,9	4,9 (8,3) - 30,5	4,9 (8,3) - 34,9
Produktens ID-nummer		CE-0085CN0050			
Kapslingsklass		IP X4D enligt EN 60529			
Gasanslutningstryck					
Natargas	mbar	20	20	20	20
	kPa	2	2	2	2
Gasol	mbar	50	50	50	50
	kPa	5	5	5	5
Max. tillåtet gasanslutningstryck* ⁵					
Natargas	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
	kPa	2,5	2,5	2,5	2,5
Gasol	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
	kPa	5,75	5,75	5,75	5,75
Ljudeffektsnivå (uppgifter enligt EN ISO 15036-1)					
vid delast	dB(A)	41	41	38	36
vid märkeffekt (varmvattenuppvärmning)	dB(A)	42	47	48	50
Elektrisk energiförbrukning					
– vid leveransen	W	39	53	68	89
– Max.	W	102	105	154	166
Vikt		kg	60	63	67
Volym värmeväxlare		l	1,8	2,4	2,8
Max. flöde (gränsvärde för användning av en hydraulisk utjämnare)		l/h	1200	1400	1600
Nominell cirkulationsvattenvolym vid $\Delta T = 20$ K		l/h	537	739	1018
Slutet expansionskärl					
Volym	l	10	10	10	10
Förtryck	bar	0,8	0,8	0,8	0,8
	kPa	80	80	80	80
Tillåtet driftstryck		bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
Anslutningar					
Pannframledning och -returledning	G	¾	¾	¾	¾
Kall- och varmvatten	G	½	½	½	½
Mått					
Längd	mm	480	480	480	480
Bredd	mm	600	600	600	600
Höjd	mm	900	900	900	900
Höjd med avgasrörkrök	mm	1028	1028	1028	1028
Gasanslutning (med anslutningstillbehör)		R	½	½	½
Varmvattenberedare					
Volym	l	46	46	46	46
Max. tillåtet driftstryck (på tappvattensidan)	bar	10	10	10	10
	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0
Konstant varmvattenkapacitet	kW	17,2	17,2	29,3	33,5
Varmvattenut effekt vid varmvattenuppvärmning från 10 till 45 °C	l/10 min	135	135	180	200
Effektal N_L *6		1,0	1,0	1,3	1,5
Anslutningsvärden vid max. belastning med gas					
naturgas E	m ³ /h	1,89	1,89	3,23	3,69
naturgas LL	m ³ /h	2,20	2,20	3,75	4,30
gasol P	kg/h	1,40	1,40	2,38	2,73

*⁵ Om gasanslutningstrycket är högre än det max. tillåtna gasanslutningstrycket måste en separat gastryckregulator installeras före anläggningen.

*⁶ Vid en genomsnittlig pannvattentemperatur på 70 °C och en förrådstemperatur i beredaren $T_{sp} = 60$ °C. Effektalet för varmvattnet NL ändrar sig i förhållande till förrådstemperaturen i beredaren (T_{sp}).
Riktvärden: $T_{sp} = 60$ °C → $1,0 \times NL$ $T_{sp} = 55$ °C → $0,75 \times NL$ $T_{sp} = 50$ °C → $0,55 \times NL$ $T_{sp} = 45$ °C → $0,3 \times NL$.

Vitodens 222-W (fortsättning)

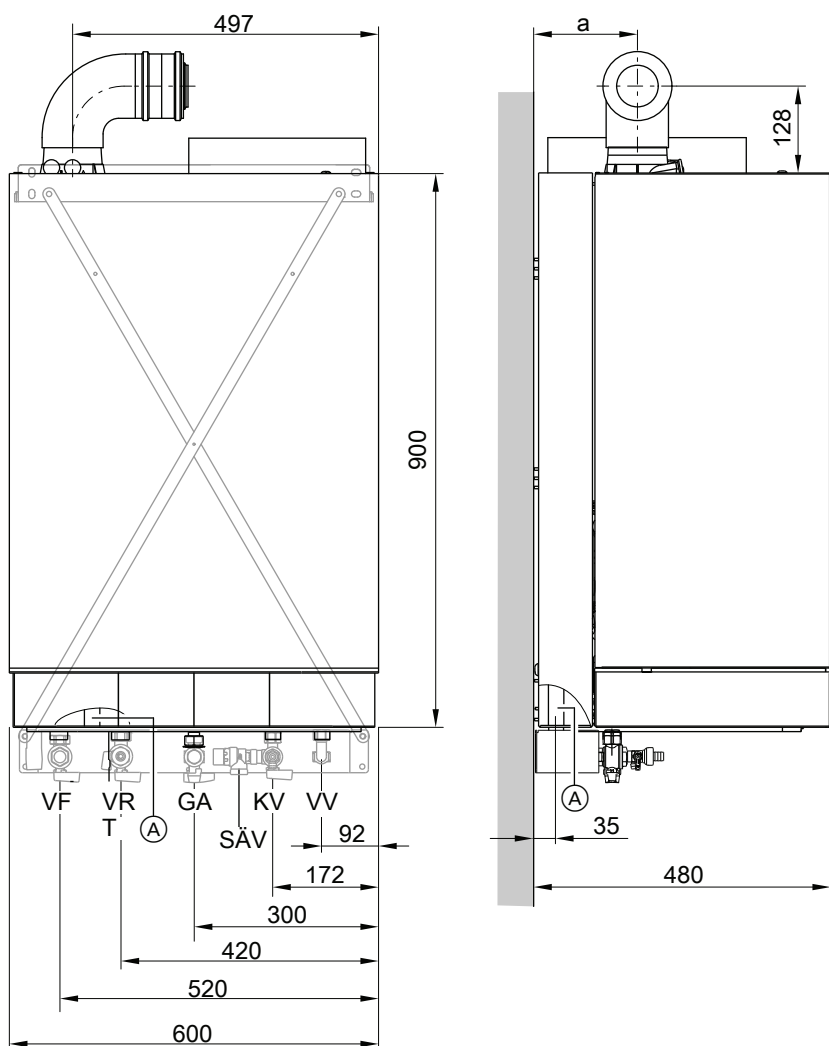
Gaspanna, modell B och C, kategori II _{2N3P}		Värden inom () vid drift med gasol P			
Effektområde (uppgifter enligt EN 677)					
$T_V/T_R = 50/30$ °C	kW	3,2 (4,8) - 13,0	3,2 (4,8) - 19,0	5,2 (8,8) - 26,0	5,2 (8,8) - 35,0
$T_V/T_R = 80/60$ °C	kW	2,9 (4,3) - 11,8	2,9 (4,3) - 17,2	4,7 (8,0) - 23,7	4,7 (8,0) - 31,7
Avgaskarakteristik^{*2}					
Avgasvärdesgrupp enligt G 635/G 635		G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁	G ₅₂ /G ₅₁
Temperatur (vid en returtemperatur på 30 °C)					
– vid märkeffekt	°C	45	45	45	45
– vid dellast	°C	35	35	35	35
Temperatur (vid en returtemperatur på 60 °C)					
	°C	68	68	70	70
Massflöde					
Naturgas					
– vid märkeffekt (varmvattenuppvärmning)	kg/h	31,8	31,8	54,3	62,1
– vid dellast	kg/h	5,5	5,5	8,7	8,7
Gasol					
– vid märkeffekt (varmvattenuppvärmning)	kg/h	30,2	30,2	51,5	58,9
– vid dellast	kg/h	7,6	7,6	14,0	14,0
Tillgängligt drag	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Max. kondensvattenmängd enligt DWA-A 251	l/h	2,3	2,5	4,3	4,9
Inv. diameter på ledningen till säkerhetsventilen	DN	15	15	15	15
Kondensvattenanslutning (slangbussning)	Ø mm	20-24	20-24	20-24	20-24
Avgasanslutning	Ø mm	60	60	60	60
Tilluftsanslutning	Ø mm	100	100	100	100
Årsverkningsgrad vid $T_V/T_R = 40/30$ °C	%	upp till 98 (H _s)/109 (H _i)			
Energieffektivitetsklass					
–Värme		A	A	A	A
– Varmvattenuppvärmning, tappningsprofil XL		A	A	A	A

*2 Beräknade värden för dimensionering av avgassystemet enligt EN 13384.

Avgastemperaturer som uppmätta bruttovärden vid en förbränningslufttemperatur på 20 °C.

Avgastemperaturen vid en returtemperatur på 30 °C är avgörande för dimensioneringen av avgassystemet.

Avgastemperaturen vid en returtemperatur på 60 °C används när användningsområdet för avgasledningarna med max. tillåten driftstemperatur ska bestämmas.



- Ⓐ Kondensvattenavledare
- T Tömning
- GA Gasanslutning
- VR Värme returledning

- VF Värme framledning
- KV Kallvatten
- SÄV Säkerhetsventil på tappvattensidan
- VV varmvatten

Märkeffekt kW	Mått a mm
3,2 - 19,0	143
5,2 - 35,0	168

Observera

Anslutningsmått för montage på vägg med montagehjälpmedel, se sidan 61.

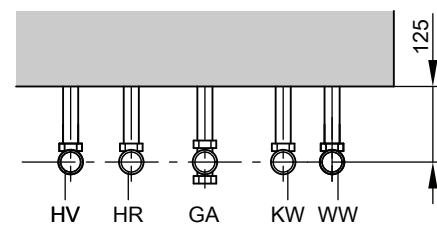
Anslutningsmått för dolt montage med montagehjälpmedel, se sidan 62.

Observera

De erforderliga elledningarna måste dras och föras in i värmepannan på plats och på angivet ställe (se sidan 54).

Varvtalsreglerad värmekrets-pump i Vitodens 222-W

Den integrerade cirkulationspumpen är en lågenergipump som har mycket lägre strömförbrukning jämfört med traditionella pumpar. Pumpvarvtalet och därmed flödet regleras beroende på utetemperaturen och kopplingstiderna för uppvärmning eller reducerad drift. Reglerutrustningen överför det aktuella varvtalet till cirkulationspumpen via en intern databuss. För anpassning till den befintliga värmearläggningen kan min. och max. varvtal samt varvtalet vid reducerad drift ställas in med kodningar på reglerutrustningen.



Vid leverans är min. flöde (kodningsadress "E7") och max. flöde (kodningsadress "E6") inställt på följande värden:

Vitodens 222-W (fortsättning)

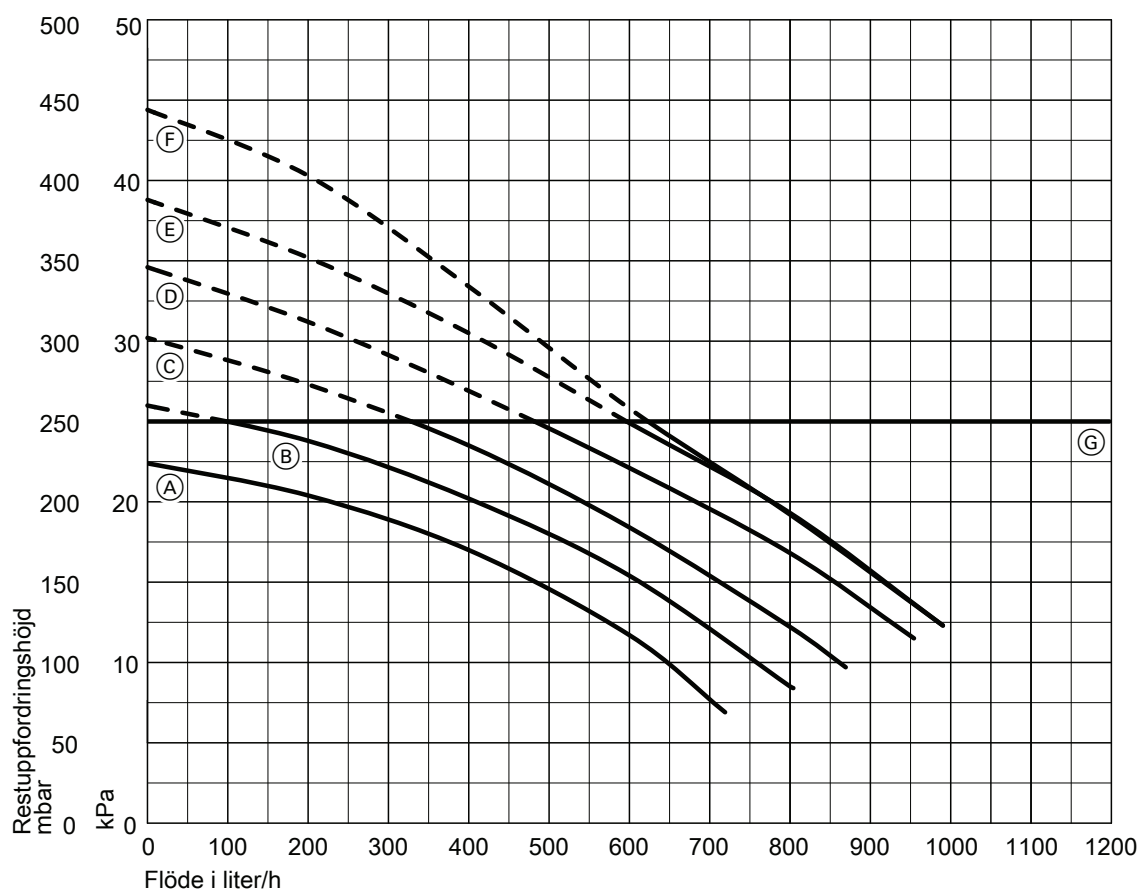
Effektområde i kW	Varvtalsreglering vid leveransen i %	
	Min. flöde	Max. flöde
3,2-13	55	55
3,2-19	55	65
5,2-26	40	65
5,2-35	40	65

Observera

I kombination med hydraulisk flödesutjämnare, hetvattenackumulatortank och värmekretsar med shunt drivs den interna pumpen med konstant varvtal. Varvtalet kan ändras på reglerutrustningen med kodning om det behövs.

Restuppföringshöjder för den inbyggda cirkulationspumpen

Vitodens 222-W, 3,2-19 kW



Ⓒ Övre gräns arbetsområde

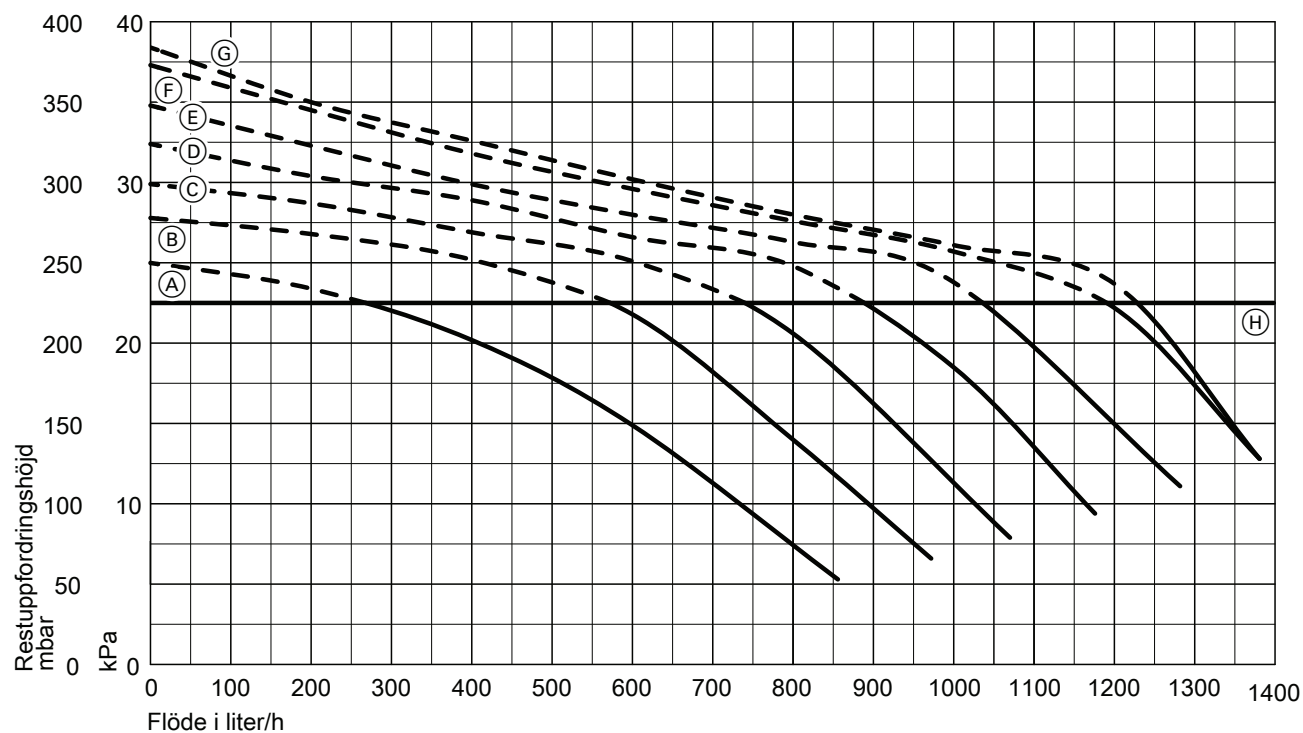
Kurva	Cirkulationspumpens kapacitet	Inställning kodningsadr. "E6"
Ⓐ	55 %	E6:055
Ⓑ	60 %	E6:060
Ⓒ	70 %	E6:070
Ⓓ	80 %	E6:080
Ⓔ	90 %	E6:090
Ⓕ	100 %	E6:100

Tekniska data cirkulationspump

Märkeffekt	kW	3,2-13	3,2-19	5,2-26	5,2-35
Cirkulationspump	Typ	UPM2 15-50	UPM2 15-50	UPM2 15-70	UPM2 15-70
Märkspänning	V~	230	230	230	230
Effektförbrukning					
- Max.	W	37	37	70	70
- Min.	W	6	6	6	6
- Leveransomfattning	W	20	25	35	40

Vitodens 222-W (fortsättning)

Vitodens 222-W, 5,2-35 kW



Ⓜ Övre gräns arbetsområde

Kurva	Cirkulationspumpens kapacitet	Inställning kodningsadr. "E6"
Ⓜ	40 %	E6:040
Ⓝ	50 %	E6:050
Ⓞ	60 %	E6:060
Ⓟ	70 %	E6:070
Ⓠ	80 %	E6:080
Ⓡ	90 %	E6:090
Ⓢ	100 %	E6:100