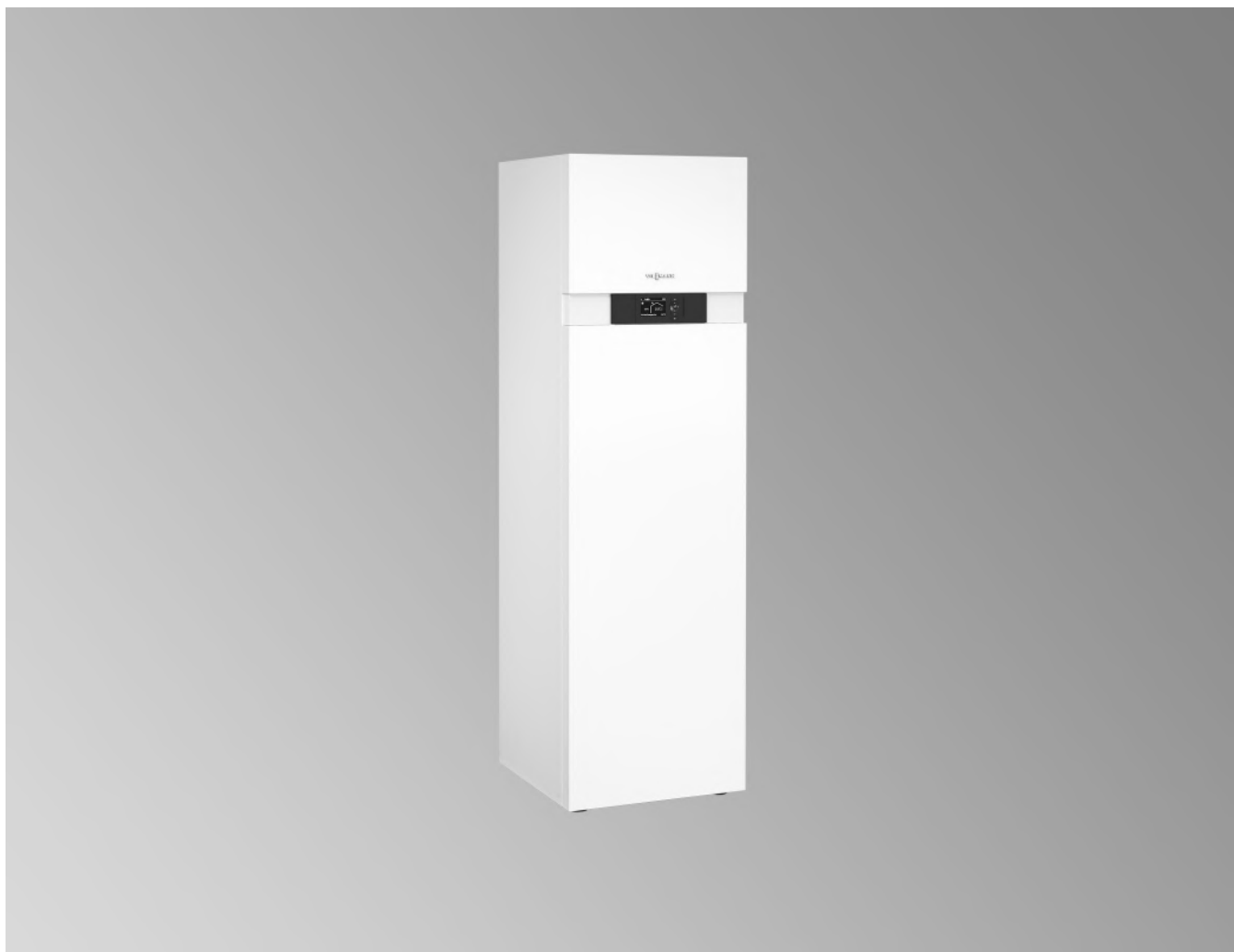


## Datablad

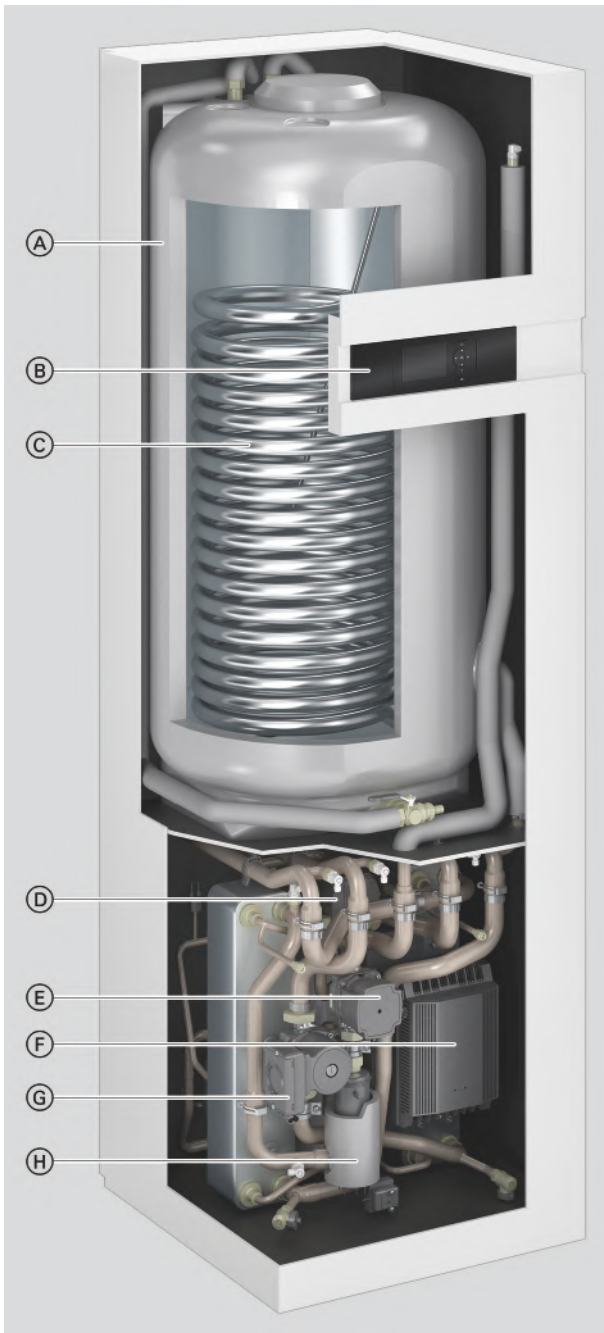
Best.nr. og priser: Se prislisen



### **VITOCAL 333-G** Type BWT 331.C

Kompakt varmepumpe med integreret varmtvandsbeholder,  
400 V~.

## Fordele



- Ⓐ Varmtvandsbeholder med 220 l indhold
- Ⓑ Vejrkomparerende, digital varmepumperegulering Vitotronic 200
- Ⓒ Varmevexler til beholderopvarmning
- Ⓓ 3-vejs zoneventil „opvarmning/brugsvandsopvarmning“
- Ⓔ Sekundærpumpe (anlægsvand), højeffektiv cirkulationspumpe
- Ⓕ Ydelsesreguleret kompressor, styring via inverter
- Ⓖ Primærpumpe (brine), højeffektiv cirkulationspumpe
- Ⓗ Elpatron

- Lave driftsomkostninger takket være høj SCOP-værdi (Seasonal Coefficient of Performance) iht. EN 14825: Op til 5,5 for gennemsnitlige klimaforhold og lavtemperaturanvendelse (W35)
- Meget støjsvag grundet nyt lydisoleringskoncept: 33 til 46 dB(A) ved B0/W55
- Meget lave driftsomkostninger grundet ydelsesreguleret kølekreds med innovativ inverter-teknologi for højeste sæson effektivitet SCOP
- Brugsvandstemperatur i varmtvandsbeholder op til 60 °C (uden brug af den integrerede gennemstrømningsvarmer)

- Høj brugsvandskomfort (label A<sup>+</sup>) og meget høje tappeydelse (op til 306 l)
- Let indbringelse grundet hurtig afmontering af varmepumpemodul via stikkoblinger
- Optimeret udnyttelse af den selvproducerede strøm fra fotovoltai-kanlæg
- Internet-kompatibel på grund af Vitoconnect (tilbehør) til betjening og service via Viessmann apps

## Leveringstilstand

- Brine/vand-varmepumpe til rumopvarmning og brugsvandsopvarmning
- Integreret beholder-vandvarmer af rustfrit stål, med varmeisolering
- Indbygget zoneventil „opvarmning/brugsvandsopvarmning“
- Indbygget højeffektiv cirkulationspumpe til primærkreds (brine)

- Indbygget højeffektiv cirkulationspumpe til sekundærkreds (kedel-vand)
- Indbygget gennemstrømningsvarmer (elpatron)
- Sikkerhedsgruppe til varmekreds



## Fordele (fortsat)

- Vejrkompenenserende varmepumperegulering Vitotronic 200 med udeføler
- Integreret faseovervågning
- Tilslutningsrør til frem- og returløb primærkreds (brine) til valgfri anbringelse til venstre eller højre (vedlagt)
- Tilslutningsrør til frem- og returløb sekundærkreds (anlægsvand) til tilslutning oppefra (vedlagt)

## Tekniske data

### Tekniske data, brine/vand-varmepumper

Type BWT		331.C06 SC	331.C12 SC
<b>Ydelsesdata</b> iht. EN 14511 (B0/W35, 5 K spredning)			
Nominel varmeydelse	kW	4,28	5,31
Køleydelse	kW	3,45	4,35
Elektr. effektoptagelse	kW	0,91	1,10
Ydelsestet $\epsilon$ (COP)		4,70	4,80
Modulationsområde opvarmning min. bis maks.		1,7 til 8,6	2,4 til 11,4
<b>Brine</b> (primærkreds)			
Indhold	l	3,7	4,2
Min. flow	l/h	900	1000
Nominelt flow	l/h	1070	1300
Resttransporthøjde ved minimalt flow	mbar	800	680
	kPa	80	68
Resterende transporthøjde ved nominelt flow	mbar	780	620
	kPa	78	62
Maks. fremløbstemperatur (brineindløb)	°C	25	25
Min. fremløbstemperatur (brineindløb)	°C	-10	-10
<b>Anlægsvand</b> (sekundærkreds)			
Indhold, varmepumpe	l	4,5	5,3
Indhold, samlet	l	16,5	17,3
Min. flow	l/h	600	720
Nominelt flow	l/h	740	920
Resttransporthøjde ved minimalt flow	mbar	710	700
	kPa	71	70
Resterende transporthøjde ved nominelt flow	mbar	700	680
	kPa	70	68
Maks. fremløbstemperatur	°C	65	65
<b>Gennemstrømningsvarmer</b>			
Varmeydelse	kW	9,0	
Mærkespænding		3/N/PE 400 V/50 Hz	
<b>Elektriske værdier varmepumpe</b>			
Mærkespænding kompressor		3/N/PE 400 V/50 Hz	
Mærkestrøm, kompressor	A	9,0	12,0
Cos $\phi$		0,9	0,9
Startstrøm, kompressor	A	< 5	< 5
Startstrøm, kompressor ved blokeret rotor	A	9	12
Mærkespænding varmepumperegulering/elektronik		1/N/PE 230 V/50 Hz	
Forsikring, varmepumperegulering/elektronik (intern)		T 6,3 A / 250 V	
<b>Elektr. effektoptagelse</b>			
Primærpumpe (højeffektiv cirkulationspumpe)	W	25 til 87	
– Energieffektivitetindeks EEI		≤ 0,21	
Sekundærpumpe (højeffektiv cirkulationspumpe)	W	8 til 59	
– Energieffektivitetindeks EEI		≤ 0,21	
Maks. effektoptagelse regulering	W	1000	
Mærkeeffekt regulering/elektronik	W	12	
<b>Nettilslutning</b>			
Mærkespænding		3/N/PE 400 V/50 Hz	
Forsikring både til kompressor og gennemstrømningsvarmer		1 x B20A 3-polet	1 x B25A 3-polet
<b>Kølekreds</b>			
Kølemiddel		R410A	R410A
– Sikkerhedsgruppe		A1	A1
– Påfyldningsmængde	kg	2,0	2,3
– Drivhuspotentiale (GWP) <sup>*1</sup>		1924	1924
– CO <sub>2</sub> -ækvivalent	t	3,9	4,6
Tilladt driftstryk			
– Højtryksside	bar	45	45
	MPa	4,5	4,5
– Lavtryksside	bar	28	28
	MPa	2,8	2,8
Kompressor	Type	Scroll helhermetik	
Olie i kompressor	Type	Emkarate R32-3MAF	
Oliemængde i kompressor	l	0,74	0,74
Oliemængde i olieudskiller	l	0,4	0,4

\*1 Baseret på den femte statusrapport fra FN's Klimapanel (IPCC).

## Tekniske data (fortsat)

Type BWT		331.C06 SC	331.C12 SC
<b>Integreret varmtvandsbeholder</b>			
Indhold	l	220	220
Maks. tappemængde ved brugsvandstemperatur 40 °C, beholdertemperatur 55 °C og tapperate 10 l/min	l	315	315
Maks. brugsvandstemperatur			
– Kun med varmepumpe	°C	60	60
– Med gennemstrømningsvarmer	°C	65	65
Maks. till. brugsvandstemperatur	°C	95	95
<b>Mål</b>			
Total længde	mm	680	680
Total bredde	mm	600	600
Total højde	mm	2000	2000
<b>Vægt</b>			
Total vægt	kg	239	244
Varmepumpemodul	kg	79	84
<b>Till. driftstryk</b>			
Primær kreds (brine)	bar	3,0	3,0
	MPa	0,3	0,3
Sekundær kreds, anlægsvand	bar	3,0	3,0
	MPa	0,3	0,3
Sekundær kreds, brugsvand	bar	10,0	10,0
	MPa	1,0	1,0
<b>Tilslutninger</b>			
Fremløb/returløb primærkreds	mm	Cu 28 x 1,5	Cu 28 x 1,5
Fremløb/returløb, sekundær kreds	mm	Cu 28 x 1,5	Cu 28 x 1,5
Koldt brugsvand, varmt brugsvand (indvendigt gevind)	Rp	¾	¾
Brugsvandscirkulation (indvendigt gevind)	Rp	¾	¾
<b>Lydeffekt</b> (måling i henhold til EN 12102/EN ISO 9614-2) Vurderet samlet lydeffekt ved $B0^{\pm 3} K/fW35^{\pm 5} K$			
Vurderet samlet lydeffekt ved $B0^{\pm 3} K/fW35^{\pm 5} K$			
– Ved nominel varmeydelse	dB(A)	39	40
Vurderet samlet lydeffekt ved $B0^{\pm 3} K/fW55^{\pm 5} K$			
– Samlet lydtrykniveau min. til maks.	dB(A)	30 til 47	33 til 46
– Ved støjreduceret drift	dB(A)	34	39
<b>Energiklasse</b> i henhold til EU-forordning nr. 813/2013 Opvarmning, gennemsnitlige klimaforhold			
– Lavtemperaturanvendelse (W35)		A+++	A+++
– Gennemsnitstemperatur anvendelse (W55)		A++	A+++
<b>Ydelsesdata opvarmning</b> iht. EU-forordning nr. 813/2013 (gennemsnitlige klimaforhold)			
Lavtemperaturanvendelse (W35)			
– Energieffektivitet $\eta_S$	%	204	205
– Nominel varmeydelse $P_{rated}$	kW	6	12
– Sæsonbestemt ydelsestal (SCOP)		5,29	5,32
Gennemsnitstemperatur anvendelse (W55)			
– Energieffektivitet $\eta_S$	%	141	151
– Nominel varmeydelse $P_{rated}$	kW	6	12
– Sæsonbestemt ydelsestal (SCOP)		3,72	3,97
– Energieffektivitet ved brugsvandopvarmning $\eta_{wh}$	%	127	131
<b>Lydtryksniveau</b> iht. (B0/W55)	dB(A)	40	41

## Tekniske data, vand/vand-varmepumper

Type BWT i forbindelse med „Ombygningssæt vand/vand-varmepumpe”		331.C06 SC	331.C12 SC
<b>Ydelsesdata</b> iht. EN 14511 (W10/W35, 5 K spredning)			
Nominel varmeydelse	kW	5,62	6,96
Køleydelse	kW	4,90	6,11
Elektr. effektoptagelse	kW	0,89	1,09
Ydelsestal $\epsilon$ (COP)		6,35	6,37
<b>Brine</b> (primær mellemkreds)			
Indhold	l	3,7	4,2
Min. flow	l/h	1220	1520
Restløftehøjde ved minimalt flow	mbar	750	660
	kPa	75,0	66,0
Maks. fremløbstemperatur (brineindløb)	°C	25	25
Min. fremløbstemperatur (brineindløb)	°C	7,5	7,5

## Tekniske data (fortsat)

Type BWT i forbindelse med „Ombygningssæt vand/vand-varmepumpe”		331.C06 SC	331.C12 SC
<b>Anlægs vand</b> (sekundærkreds)			
Indhold	l	4,5	5,3
Min. flow	l/h	490	600
Restløftehøjde ved minimalt flow	mbar	720	705
	kPa	72,0	70,5
Maks. fremløbstemperatur	°C	65	65

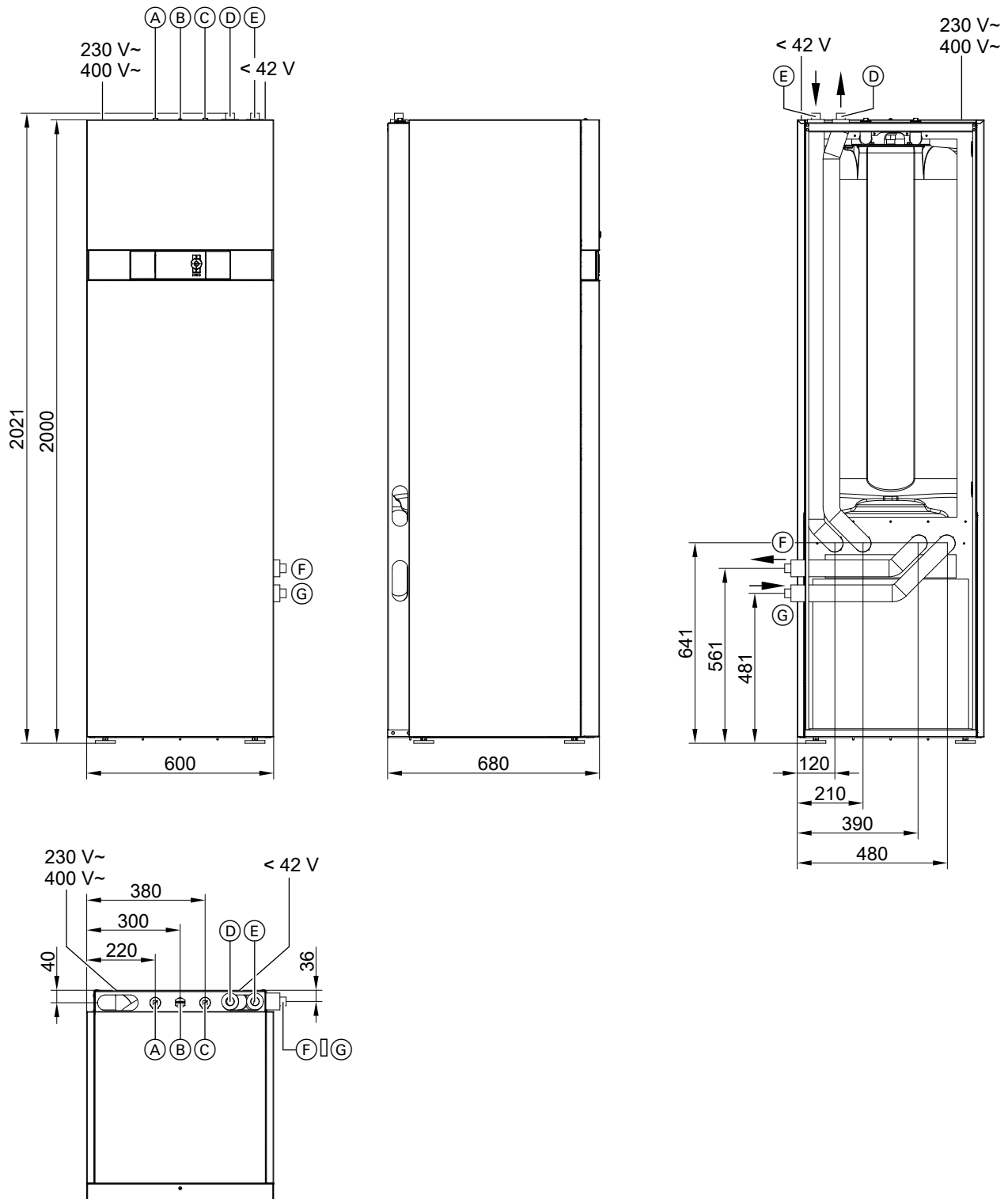
### **Bemærk**

Yderligere tekniske data: Se „Tekniske data brine-/vand-varmepumper”.

## Tekniske data (fortsat)

### Mål

#### Tilslutninger højre sekundærkreds

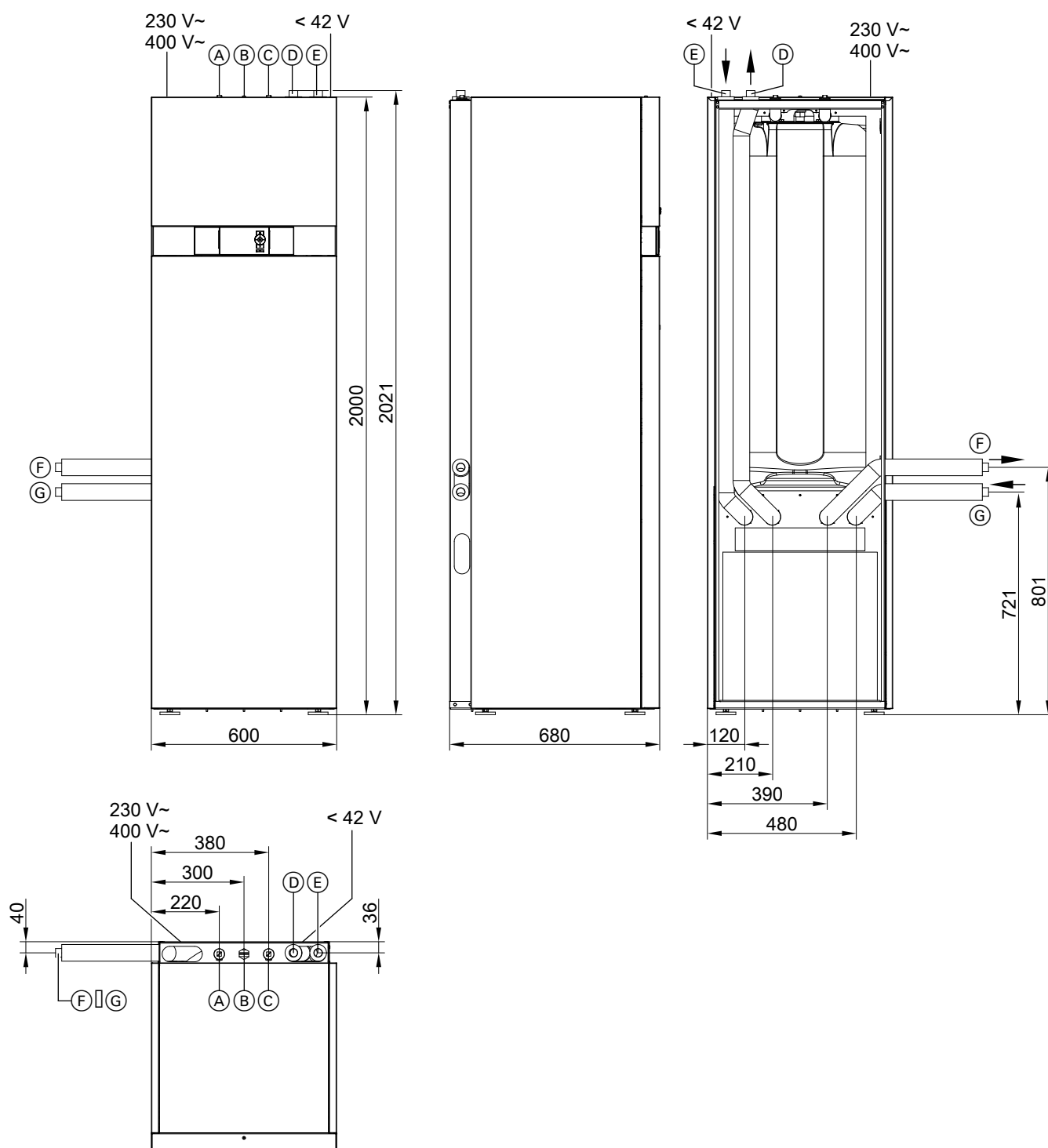


- (A) Koldt brugsvand
- (B) Cirkulation
- (C) Varmt brugsvand

- (D) Fremløb sekundærkreds (anlægsvand)
- (E) Returløb sekundærkreds (kedelvand)
- (F) Returløb primærkreds (brineudgang, varmepumpe)
- (G) Fremløb primærkreds (brineindgang varmepumpe)

## Tekniske data (fortsat)

### Tilslutninger venstre primærkreds



- (A) Koldt brugsvand
- (B) Cirkulation
- (C) Varmt brugsvand

- (D) Fremløb sekundærkreds (anlægsvand)
- (E) Returløb sekundærkreds (kedelvand)
- (F) Returløb primærkreds (brineudgang, varmepumpe)
- (G) Fremløb primærkreds (brineindgang varmepumpe)





Der tages forbehold for tekniske ændringer!

Viessmann A/S  
2640 Hedehusene  
Telefon:46 55 95 10  
Telefax:46 59 03 22  
www.viessmann.dk

5837959