

Datablad

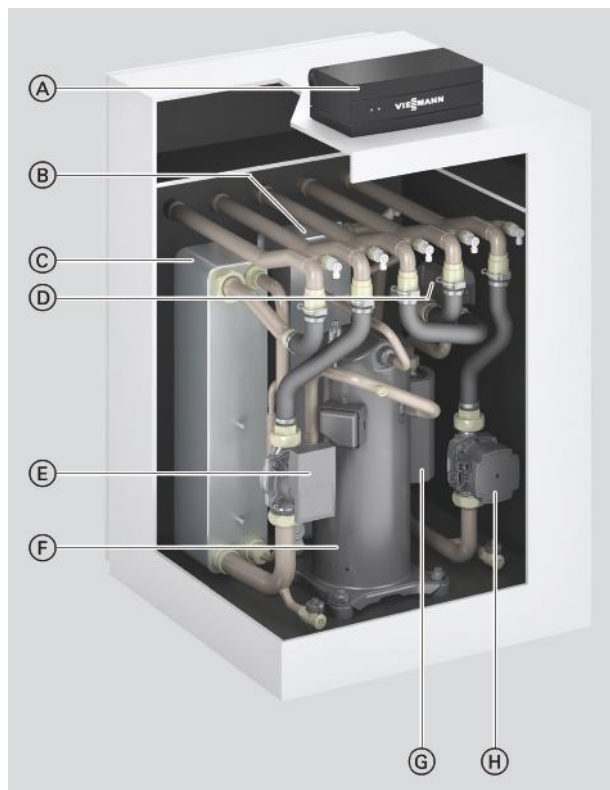
Best.nr. og priser: Se prislisen



VITOCAL 200-G Type BWC(-M) 201.B

1-trins brine/vand- eller vand/vand-varmepumpe, 230 V~/
400 V

Fordele



- Ⓐ Vejrkomenserende, digital varmepumperegulering Vitotronic 200
- Ⓑ Kondensator
- Ⓒ Fordamper
- Ⓓ 3-vejs zoneventil
- Ⓔ Primærpumpe (brine), højeffektiv cirkulationspumpe
- Ⓕ Kompressor
- Ⓖ Elpatron
- Ⓗ Sekundærpumpe (anlægsvand), højeffektiv cirkulationspumpe

- Lave driftsomkostninger takket være høj SCOP-værdi (Seasonal Coefficient of Performance) iht. EN 14825: Op til 5,3 for gennemsnitlige klimaforhold og lavtemperaturanvendelse (W35)
- Meget støjsvag grundet nyt lydisoleringskoncept: Op til 49 dB(A) ved B0/W55
- Monovalent drift til rumopvarmning og brugsvandsopvarmning
- Lave driftsomkostninger i alle driftspunkter ved selv den højeste effektivitet på grund af innovativt RCD-system (Refrigerant Cycle Diagnostic System) med elektronisk ekspansionsventil (EEV)

- Indbygget gennemstrømningsvarmer (elpatron)
- 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 i kompakt konstruktion
- Monteret 3-vejs zoneventil „opvarmning/brugsvandsopvarmning“
- Indbygget højeffektiv cirkulationspumpe til primærkreds (brine)
- Indbygget højeffektiv cirkulationspumpe til sekundærkreds (kedel-vand)
- Indbygget gennemstrømningsvarmer
- Sikkerhedsgruppe til varmekreds

- Vejrkomenserende varmepumperegulering Vitotronic 200 med udeføler
- Elektronisk startstrømsbegrænsning og integreret faseovervågning
- Tilslutningsrør for frem- og returløb på primærkreds (brine), på varmekreds og brugsvandsfremløb (sekundærkreds) for tilslutning oppefra

Tekniske data

Tekniske data, brine/vand-varmepumper

400 V enheder

| Type BWC | | 201.B06 SC | 201.B08 SC | 201.B10 SC | 201.B13 SC | 201.B17 SC |
|--|------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Ydelsesdata opvarmning iht. EN 14511 (B0/W35, 5 K spredning) | | | | | | |
| Nominel varmeydelse | kW | 5,76 | 7,54 | 10,36 | 13,19 | 17,35 |
| Køleydelse | kW | 4,44 | 6,06 | 8,32 | 10,32 | 13,79 |
| Elektr. effektoptagelse | kW | 1,25 | 1,62 | 2,16 | 2,87 | 3,84 |
| Ydelsestallet ϵ (COP) | | 4,60 | 4,64 | 4,81 | 4,60 | 4,51 |
| Brine (primærkreds) | | | | | | |
| Indhold | l | 3,3 | 3,3 | 3,9 | 4,5 | 5,9 |
| Min. flow | l/h | 860 | 1160 | 1470 | 1900 | 2500 |
| Nom. flow | l/h | 1100 | 1300 | 1720 | — | — |
| Resttransporthøjde | | | | | | |
| – Ved min. flow | mbar | 635 | 570 | 650 | 869 | 745 |
| | kPa | 63,5 | 57,0 | 65,0 | 86,9 | 74,5 |
| – Ved nom. flow | mbar | 612 | 545 | 580 | — | — |
| | kPa | 61,2 | 54,5 | 58,0 | — | — |
| Maks. fremløbstemperatur (brineindløb) | °C | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Min. fremløbstemperatur (brineindløb) | °C | –10 | –10 | –10 | –10 | –10 |
| Anlægs vand (sekundærkreds) | | | | | | |
| Indhold | l | 3,3 | 3,5 | 3,8 | 4,6 | 5,7 |
| Min. flow | l/h | 600 | 710 | 920 | 1115 | 1500 |
| Nom. flow | l/h | 990 | 1250 | 1710 | — | — |
| Resttransporthøjde | | | | | | |
| – Ved min. flow | mbar | 610 | 690 | 670 | 869 | 745 |
| | kPa | 61,0 | 69,0 | 67,0 | 86,9 | 74,5 |
| – Ved nom. flow | mbar | 576 | 620 | 430 | — | — |
| | kPa | 57,6 | 62,0 | 43,0 | — | — |
| Maks. fremløbstemperatur | °C | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Gennemstrømningsvarmer | | | | | | |
| Varmeydelse | kW | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Mærkespænding | | 3/N/PE 400 V/50 Hz | | | | |
| Elektriske værdier varmepumpe | | | | | | |
| Mærkespænding kompressor | | 3/N/PE 400 V/50 Hz | | | | |
| Mærkestrøm kompressor | A | 4,8 | 6,2 | 7,4 | 9,7 | 13,0 |
| Cos ϕ | | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| Startstrøm kompressor med startstrømsbegrænsning | A | 11 | 14 | 20 | 22 | 25 |
| Startstrøm, kompressor ved blokeret rotor | A | 28 | 43 | 51,5 | 62 | 75 |
| Mærkespænding varmepumperegulering/elektronik | | 1/N/PE 230 V/50 Hz | | | | |
| Forsikring, varmepumperegulering/elektronik (intern) | | T 6,3 A / 250 V | | | | |
| Elektr. effektoptagelse | | | | | | |
| Primærpumpe (højeffektiv cirkulationspumpe) | W | 5 til 70 | 5 til 70 | 5 til 70 | 5 til 145 | 5 til 145 |
| – Energieffektivitetsindeks EEI | | $\leq 0,21$ | $\leq 0,21$ | $\leq 0,21$ | $\leq 0,21$ | $\leq 0,21$ |
| Sekundærpumpe (højeffektiv cirkulationspumpe) | W | 5,7 til 87 | 5,7 til 87 | 5,7 til 87 | 4 til 131 | 4 til 131 |
| – Energieffektivitetsindeks EEI | | $\leq 0,21$ | $\leq 0,21$ | $\leq 0,21$ | $\leq 0,21$ | $\leq 0,21$ |
| Maks. effektoptagelse regulering | W | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Mærkeeffekt regulering/elektronik | W | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Nettilslutning | | | | | | |
| Mærkespænding | | 3/N/PE 400 V/50 Hz | | | | |
| Forsikring | | 1 x B20A 3-polet | 1 x B20A 3-polet | 1 x B25A 3-polet | 1 x B32A 3-polet | 1 x B32A 3-polet |

Tekniske data (fortsat)

| Type BWC | | 201.B06 SC | 201.B08 SC | 201.B10 SC | 201.B13 SC | 201.B17 SC |
|--|-------|--------------------|------------|------------|------------|------------|
| Kølekreds | | | | | | |
| Kølemiddel | | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A |
| – Sikkerhedsgruppe | | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 |
| – Påfyldningsmængde | kg | 1,4 | 1,95 | 2,40 | 2,15 | 2,60 |
| – Drivhuspotentiale (GWP) ^{*1} | | 1924 | 1924 | 1924 | 1924 | 1924 |
| – CO ₂ -ækvivalent | t | 2,7 | 3,8 | 4,6 | 4,1 | 5,0 |
| Till. driftstryk | | | | | | |
| – Højtryksside | bar | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| | MPa | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| – Lavtryksside | bar | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| | MPa | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 |
| Kompressor | Type | Scroll helhermetik | | | | |
| Olie i kompressor | Type | Emkarate RL32 3MAF | | | | |
| Oliemængde i kompressoren | l | 0,74 | 1,24 | 1,24 | 1,24 | 1,89 |
| Mål | | | | | | |
| Totallængde | mm | 680 | 680 | 680 | 680 | 680 |
| Totalbredde | mm | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Totalhøjde | mm | 1081 | 1081 | 1081 | 975 | 975 |
| Vægt | | | | | | |
| Totalvægt | kg | 145 | 148 | 152 | 158 | 165 |
| Varmepumpemodul | kg | 74 | 77 | 81 | 87 | 94 |
| Till. driftstryk | | | | | | |
| Primærkreds (brine) | bar | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| | MPa | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Sekundær kreds, anlægsvand | bar | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| | MPa | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Tilslutninger | | | | | | |
| Fremløb/returløb primærkreds | mm | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 |
| Fremløb sekundærkreds (varmekredse) | mm | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 |
| Fremløb sekundærkreds (varmtvandsbeholder) | mm | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 |
| Returløb sekundærkreds (varmekredse og varmtvandsbeholder) | mm | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 |
| Lydeffekt (måling i henhold til EN 12102/ EN ISO 9614-2) Vurderet samlet lydeffekt ved B0±3 K/W35±5 K | | | | | | |
| – Ved nominal varmeydelse | dB(A) | 40 | 42 | 44 | 44 | 47 |
| Energiklasse i henhold til EU-forordning nr. 813/2013 | | | | | | |
| Opvarmning, gennemsnitlige klimaforhold | | | | | | |
| – Lavtemperaturanvendelse (W35) | | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ |
| – Gennemsnitstemperatur anvendelse (W55) | | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Ydelsesdata opvarmning iht. EU-forordning nr. 813/2013 (gennemsnitlige klimaforhold) | | | | | | |
| Lavtemperaturanvendelse (W35) | | | | | | |
| – Energieffektivitet η_s | % | 186 | 201 | 204 | 190 | 185 |
| – Nominal varmeydelse P_{rated} | kW | 7 | 9 | 12 | 13 | 17 |
| – Sæsonbestemt ydelsestal (SCOP) | | 4,86 | 5,23 | 5,32 | 4,94 | 4,82 |
| Gennemsnitstemperatur anvendelse (W55) | | | | | | |
| – Energieffektivitet η_s | % | 134 | 143 | 150 | 141 | 140 |
| – Nominal varmeydelse P_{rated} | kW | 6 | 8 | 11 | 12 | 16 |
| – Sæsonbestemt ydelsestal (SCOP) | | 3,56 | 3,79 | 3,97 | 3,73 | 3,71 |
| Lydeffektniveau iht. (B0/W55) | dB(A) | 40 | 44 | 46 | 49 | 48 |

230 V enheder

| Type BWC-M | | 201.B06 | 201.B08 | 201.B10 |
|---|----|---------|---------|---------|
| Ydelsesdata opvarmning iht. EN 14511 (B0/W35, 5 K spredning) | | | | |
| Nominal varmeydelse | kW | 5,71 | 7,47 | 10,29 |
| Køleydelse | kW | 4,32 | 5,94 | 8,20 |
| Elektr. effektoptagelse | kW | 1,36 | 1,78 | 2,32 |
| Ydelsestal ϵ (COP) | | 4,20 | 4,20 | 4,60 |

*1 Baseret på den femte statusrapport fra FNs Klimapanel (IPCC).

Tekniske data (fortsat)

| Type BWC-M | | 201.B06 | 201.B08 | 201.B10 |
|--|------|--------------------|--------------------------------|------------|
| Brine (primærkreds) | | | | |
| Indhold | l | 3,3 | 3,3 | 3,9 |
| Min. flow | l/h | 860 | 1160 | 1470 |
| Nom. flow | l/h | 1100 | 1300 | 1720 |
| Resttransporthøjde | | | | |
| – Ved min. flow | mbar | 635 | 570 | 650 |
| | kPa | 63,5 | 57,0 | 65,0 |
| – Ved nom. flow | mbar | 612 | 545 | 580 |
| | kPa | 61,2 | 54,5 | 58,0 |
| Maks. fremløbstemperatur (brineindløb) | °C | 25 | 25 | 25 |
| Min. fremløbstemperatur (brineindløb) | °C | –10 | –10 | –10 |
| Anlægs vand (sekundærkreds) | | | | |
| Indhold, varmepumpe | l | 3,3 | 3,5 | 3,8 |
| Indhold, samlet | l | 226 | 227 | 228 |
| Min. flow | l/h | 600 | 710 | 920 |
| Nom. flow | l/h | 990 | 1250 | 1710 |
| Resttransporthøjde | | | | |
| – Ved min. flow | mbar | 610 | 690 | 670 |
| | kPa | 61,0 | 69,0 | 67,0 |
| – Ved nom. flow | mbar | 576 | 620 | 430 |
| | kPa | 57,6 | 62,0 | 43,0 |
| Maks. fremløbstemperatur | °C | 65 | 65 | 65 |
| Gennemstrømningsvarmer | | | | |
| Varmeydelse | kW | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Mærkespænding | | 3 x B16A | 1/N/PE 230 V/50 Hz 3 x B16A | 3 x B16A |
| Forsikring | | 1-polet | 1-polet | 1-polet |
| Elektriske værdier varmepumpe | | | | |
| Mærkespænding kompressor | | | 1/N/PE 230 V/50 Hz | |
| Mærkestrøm kompressor | A | 12,8 | 17,1 | 22,8 |
| Cos φ | | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| Startstrøm kompressor med startstrømsbegrænsning | A | 23,9 | 25,6 | 38,7 |
| Startstrøm, kompressor ved blokeret rotor | A | 60 | 83 | 108 |
| Forsikring, kompressor | A | B20A | B20A | B25A |
| Mærkespænding varmepumperegulering/elektronik | | | 1/N/PE 230 V/50 Hz | |
| Forsikring, varmepumperegulering/elektronik (intern) | | | T 6,3 A / 250 V | |
| Kapslingsklasse | | I | I | I |
| Elektr. effektoptagelse | | | | |
| Primærpumpe (højeffektiv cirkulationspumpe) | W | 5 til 70 | 5 til 70 | 5 til 70 |
| – Energieffektivitetsindeks EEI | | ≤ 0,21 | ≤ 0,21 | ≤ 0,21 |
| Sekundærpumpe (højeffektiv cirkulationspumpe) | W | 5,7 til 87 | 5,7 til 87 | 5,7 til 87 |
| – Energieffektivitetsindeks EEI | | ≤ 0,21 | ≤ 0,21 | ≤ 0,21 |
| Maks. effektoptagelse regulering | W | 1000 | 1000 | 1000 |
| Mærkeeffekt regulering/elektronik | W | 5 | 5 | 5 |
| Kølekreds | | | | |
| Kølemiddel | | R410A | R410A | R410A |
| – Sikkerhedsgruppe | | A1 | A1 | A1 |
| – Påfyldningsmængde | kg | 1,4 | 1,95 | 1,95 |
| – Drivhuspotentiale (GWP) ^{*2} | | 1924 | 1924 | 1924 |
| – CO ₂ -ækvivalent | t | 2,7 | 3,8 | 4,6 |
| Till. driftstryk | | | | |
| – Højtryksside | bar | 45 | 45 | 45 |
| | MPa | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| – Lavtryksside | bar | 28 | 28 | 28 |
| | MPa | 2,8 | 2,8 | 2,8 |
| Kompressor | Type | Scroll helhermetik | | |
| Olie i kompressor | Type | Emkarate RL32 3MAF | | |
| Oliemængde i kompressoren | l | 0,74 | 1,24 | 1,24 |
| Mål | | | | |
| Totallængde | mm | 680 | 680 | 680 |
| Totalbredde | mm | 600 | 600 | 600 |
| Totalhøjde | mm | 1081 | 1081 | 1081 |
| Vægt | | | | |
| Totalvægt | kg | 145 | 148 | 152 |
| Varmepumpemodul | kg | 74 | 77 | 81 |

Tekniske data (fortsat)

| Type BWC-M | | 201.B06 | 201.B08 | 201.B10 |
|---|-------|-----------|-----------|-----------|
| Till. driftstryk | | | | |
| Primærkreds (brine) | bar | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| | MPa | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Sekundær kreds, anlægsvand | bar | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| | MPa | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Tilslutninger | | | | |
| Fremløb/returløb primærkreds | mm | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 |
| Fremløb sekundærkreds (varmekredse) | mm | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 |
| Fremløb sekundærkreds (varmtvandsbeholder) | mm | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 |
| Returløb sekundærkreds (varmekredse og varmtvandsbeholder) | mm | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 | Cu 28x1,5 |
| Lydeffekt (måling i henhold til EN 12102/EN ISO 9614-2) Vurderet samlet lydeffekt ved $B0^{\pm 3 K}/W35^{\pm 5 K}$ | | | | |
| – Ved nominal varmeydelse | dB(A) | 40 | 42 | 44 |
| Energiklasse i henhold til EU-forordning nr. 813/2013 | | | | |
| Opvarmning, gennemsnitlige klimaforhold | | | | |
| – Lavtemperaturanvendelse (W35) | | A+++ | A+++ | A+++ |
| – Gennemsnitstemperatur anvendelse (W55) | | A++ | A++ | A++ |
| Ydelsesdata opvarmning iht. EU-forordning nr. 813/2013 (gennemsnitlige klimaforhold) | | | | |
| Lavtemperaturanvendelse (W35) | | | | |
| – Energieffektivitet η_s | % | 201 | 214 | 194 |
| – Nominal varmeydelse P_{rated} | kW | 6 | 9 | 12 |
| – Sæsonbestemt ydelsestal (SCOP) | | 5,23 | 5,54 | 5,06 |
| Gennemsnitstemperatur anvendelse (W55) | | | | |
| – Energieffektivitet η_s | % | 133 | 151 | 143 |
| – Nominal varmeydelse P_{rated} | kW | 6 | 8 | 11 |
| – Sæsonbestemt ydelsestal (SCOP) | | 3,52 | 3,98 | 3,76 |
| Lydeffektniveau iht. (B0/W55) | dB(A) | 40 | 44 | 46 |

Tekniske data, vand/vand-varmepumper

400 V enheder

| Type BWC i forbindelse med „ombygningssæt vand/vand-varmepumpe” | | 201.B06 SC | 201.B08 SC | 201.B10 SC | 201.B13 SC | 201.B17 SC |
|--|------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Ydelsesdata opvarmning iht. EN 14511 (W10/W35, 5 K spredning) | | | | | | |
| Nominal varmeydelse | kW | 7,53 | 9,80 | 13,41 | 17,31 | 22,59 |
| Køleydelse | kW | 5,80 | 8,52 | 11,61 | 14,46 | 19,17 |
| Elektr. effektoptagelse | kW | 1,23 | 1,57 | 2,11 | 3,04 | 3,68 |
| Ydelsestal ϵ (COP) | | 6,11 | 6,24 | 6,37 | 5,69 | 6,15 |
| Brine (primær mellemkreds) | | | | | | |
| Indhold | l | 3,3 | 3,3 | 3,9 | 4,5 | 5,9 |
| Min. flow | l/h | 1440 | 2120 | 2880 | 3300 | 4450 |
| Restløftehøjde ved minimalt flow | mbar | 570 | 300 | 770 | 624 | 290 |
| | kPa | 57,0 | 30,0 | 77,0 | 62,4 | 29,0 |
| Maks. fremløbstemperatur (brineindløb) | °C | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Min. fremløbstemperatur (brineindløb) | °C | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| Anlægsvand (sekundærkreds) | | | | | | |
| Indhold | l | 3,3 | 3,5 | 3,8 | 4,6 | 5,7 |
| Min. flow | l/h | 650 | 850 | 1160 | 1450 | 1990 |
| Restløftehøjde ved minimalt flow | mbar | 610 | 680 | 625 | 660 | 540 |
| | kPa | 61,0 | 68,0 | 62,5 | 66,0 | 54,0 |
| Maks. fremløbstemperatur | °C | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 |

230 V enheder

| Type BWC i forbindelse med „ombygningssæt vand/vand-varmepumpe” | | 201.B06 | 201.B08 | 201.B10 |
|--|----|---------|---------|---------|
| Ydelsesdata opvarmning iht. EN 14511 (W10/W35, 5 K spredning) | | | | |
| Nominal varmeydelse | kW | 7,62 | 9,95 | 13,44 |
| Køleydelse | kW | 6,48 | 8,60 | 11,66 |
| Elektr. effektoptagelse | kW | 1,36 | 1,64 | 2,27 |
| Ydelsestal ϵ (COP) | | 5,61 | 6,07 | 5,92 |

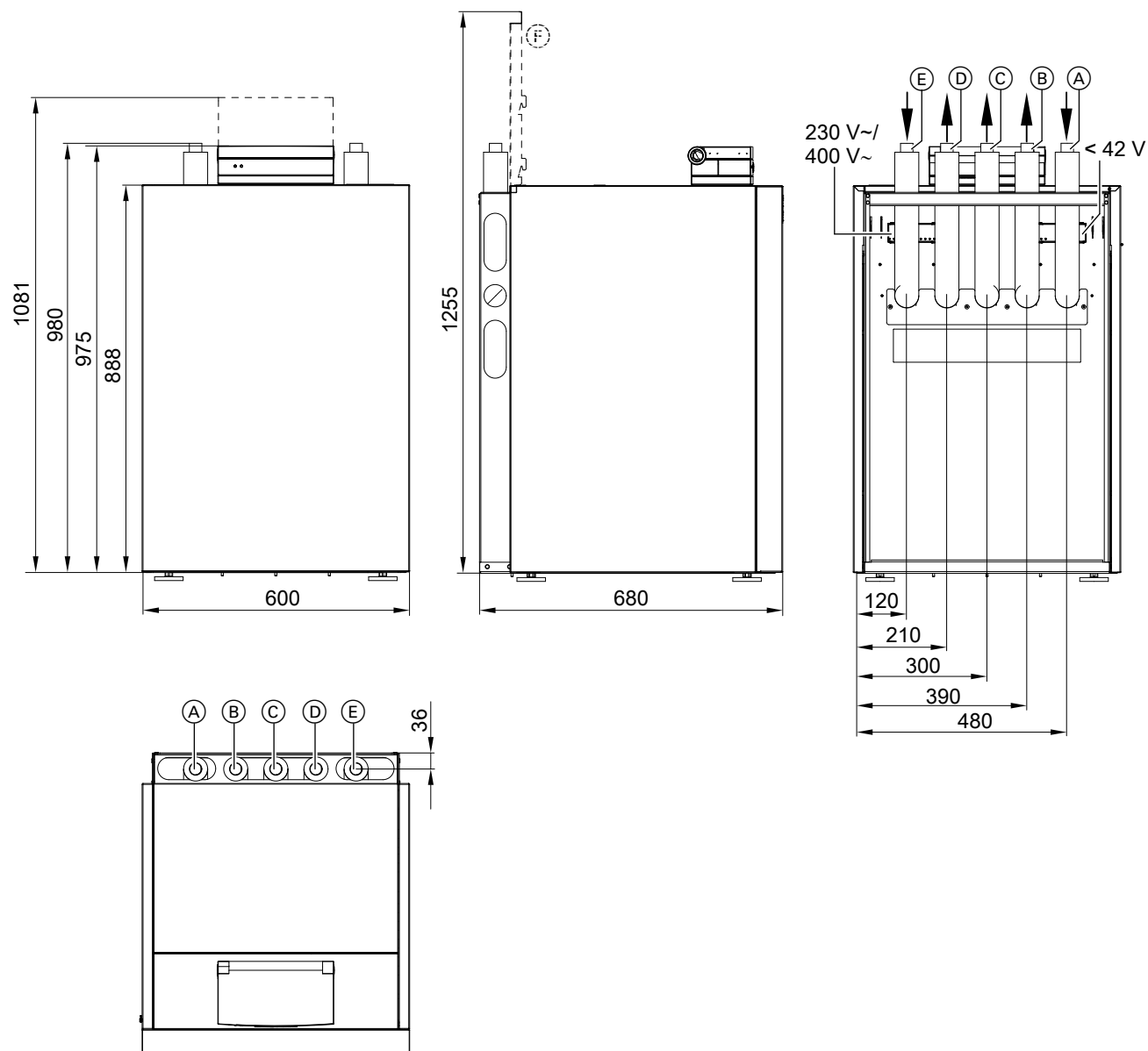
Tekniske data (fortsat)

| Type BWC i forbindelse med „ombygningssæt vand/vand-varmepumpe” | | 201.B06 | 201.B08 | 201.B10 |
|---|------|---------|---------|---------|
| Brine (primær mellemkreds) | | | | |
| Indhold | l | 3,3 | 3,3 | 3,8 |
| Min. flow | l/h | 1600 | 2130 | 2890 |
| Resttransporthøjde ved minimalt flow | mbar | 535 | 295 | 770 |
| | kPa | 53,5 | 29,5 | 77,0 |
| Maks. fremløbstemperatur (brineindløb) | °C | 25 | 25 | 25 |
| Min. fremløbstemperatur (brineindløb) | °C | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| Anlægs vand (sekundærkreds) | | | | |
| Indhold | l | 3,3 | 3,5 | 3,8 |
| Min. flow | l/h | 660 | 860 | 1160 |
| Resttransporthøjde ved minimalt flow | mbar | 608 | 675 | 625 |
| | kPa | 60,8 | 67,5 | 62,5 |
| Maks. fremløbstemperatur | °C | 65 | 65 | 65 |

Bemærk

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

Mål



Tekniske data (fortsat)

- Ⓐ Fremløb, primærkreds (brineindgang varmepumpe), tilslutning Cu 28 x 1,5 mm
- Ⓑ Fremløb, primærkreds (brineudgang varmepumpe), tilslutning Cu 28 x 1,5 mm
- Ⓒ Fremløb, sekundærkreds (varmtvandsbeholder), tilslutning Cu 28 x 1,5 mm
- Ⓓ Fremløb, sekundærkreds (varmekredse), tilslutning Cu 28 x 1,5 mm
- Ⓔ Returløb, sekundærkreds (varmekredse og varmtvandsbeholder), tilslutning Cu 28 x 1,5 mm
- Ⓕ Bageste topplade, klappet op

Der tages forbehold for tekniske ændringer!

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

5607332