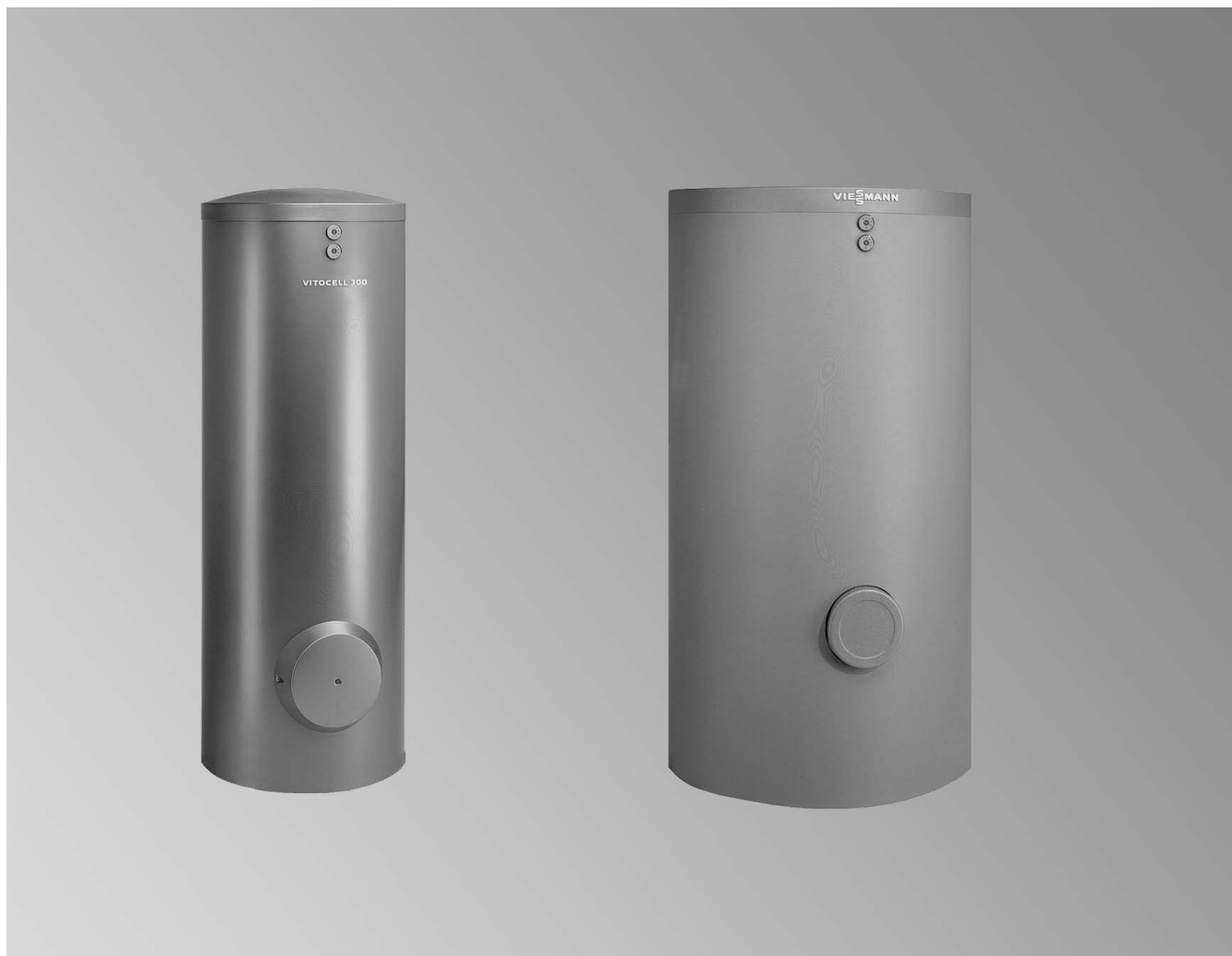


Technische gegevens

Bestelnr. en prijzen: zie prijslijst

Opbergen:
Ordner Vitotec, register 17**VITOCELL 300-B** type EVB**Staande, intern verwarmde warmwaterboiler van roestvast staal**Met **twee verwarmingsspiralen**, via de onderste warmtewisselaar vindt de verwarming via de zonnecollectoren plaats, via de bovenste vindt, indien nodig, naverwarming door de verwarmingsketel plaats.

Productinformatie

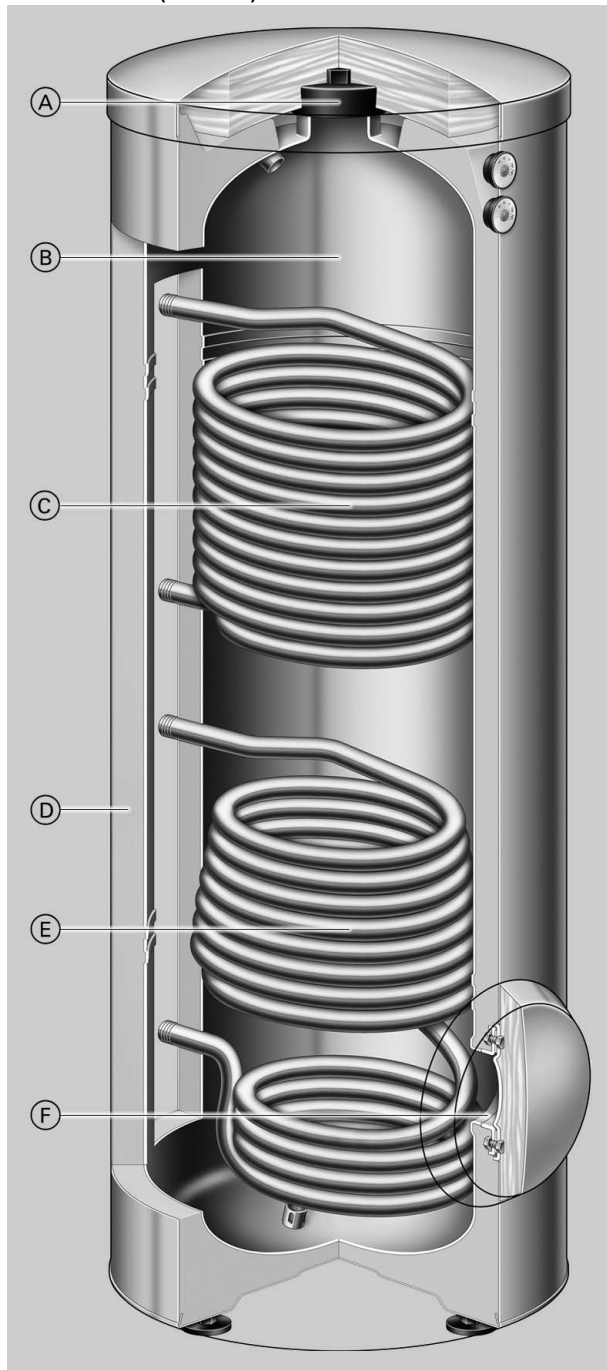
Hygiënische, comfortabele en economische tapwaterverwarming in combinatie met zonnecollectoren en verwarmingsketels. De warmte van de zonnecollectoren wordt via de onderste verwarmingsspiraal aan het tapwater afgestaan.

De voordelen op een rij

- Lange gebruiksduur door corrosiebestendige boiler van hoogwaardig roestvast staal.
- Hygiënisch en geschikt voor levensmiddelen door hoge afwerkingskwaliteit van het oppervlak.
- Geen beschermingsanode als maatregel tegen corrosie nodig en daarmee geen terugkerende kosten.
- Verwarming van de gehele waterinhoud met diep tot de boilerbodem aangebracht verwarmingsoppervlak.
- Hoog warmwatercomfort door snelle, gelijkmatige verwarming via groot verwarmingsoppervlak.
- Weinig warmteverlies door uiterst effectieve isolatie rondom. Bij 300 liter inhoud van PUR-hardschuim (CFK-vrij), bij 500 liter inhoud van zachtschuim.
- Voor de bivalente tapwaterverwarming in combinatie met zonnecollectoren en verwarmingsketel. De warmte van de zonnecollectoren wordt via de onderste verwarmingsspiraal aan het tapwater afgestaan. Bij monovalente tapwaterbereiding met een warmtepomp – serieschakeling van beide verwarmingsspiralen.
- Voor het gemakkelijker binnenbrengen van de Vitocell 300-B met een inhoud van 500 liter is voorzien in een afneembare isolatie van PUR-zachtschuim.

De voordelen op een rij (vervolg)

Vitocell 300-B (300 liter)



- Ⓐ Bovenste inspectie- en reinigingsopening
- Ⓑ Boiler van roestvast staal
- Ⓒ Bovenste verwarmingsspiraal – tapwater wordt door verwarmingsspiraal naverwarmd
- Ⓓ Zeer efficiënte isolatie rondom van PUR-hardschuim (CFK-vrij)
- Ⓔ Onderste verwarmingsspiraal – aansluiting voor zonnecollectoren
- Ⓕ Voorste inspectie- en reinigingsopening (ook voor inbouw van elektrisch verwarmingselement EHE)

Technische gegevens

Technische gegevens

Voor tapwaterverwarming in combinatie met verwarmingsketels en laagtemperatuur-verwarmingssystemen voor bivalente werking.

Geschikt voor installaties met

- Verwarmingswater-aanvoertemperatuur tot 200 °C
- Verwarmingswater werkdruk tot 25 bar
- Tapwater werkdruk tot 10 bar

| Boilerinhoud | | l | 300 | 500 | | |
|---|-------------------|-----|----------------|---------|-----------------|------------|
| DIN-registernummer | | | 0100/03-10MC | | | |
| Verwarmingsspiraal | | | boven*1 | onder*2 | bovenste*1 | onderste*2 |
| Continu vermogen*3 bij tapwaterverwarming van 10 naar 45 °C en verwarmingswater-aanvoertemperatuur van... bij hierna genoemd verwarmingswaterdebiet | 90 °C | kW | 80 | 93 | 80 | 96 |
| | | l/h | 1965 | 2285 | 1965 | 2358 |
| | 80 °C | kW | 64 | 72 | 64 | 73 |
| | | l/h | 1572 | 1769 | 1572 | 1793 |
| | 70 °C | kW | 45 | 52 | 45 | 56 |
| | | l/h | 1106 | 1277 | 1106 | 1376 |
| Continu vermogen*3 bij tapwaterverwarming van 10 naar 60 °C en verwarmingswater-aanvoertemperatuur van... bij hierna genoemd verwarmingswaterdebiet | 60 °C | kW | 28 | 30 | 28 | 37 |
| | | l/h | 688 | 737 | 688 | 909 |
| | 50 °C | kW | 15 | 15 | 15 | 18 |
| | | l/h | 368 | 368 | 368 | 442 |
| | 90 °C | kW | 74 | 82 | 74 | 81 |
| | | l/h | 1273 | 1410 | 1273 | 1393 |
| Verwarmingswaterdebiet voor de aangegeven continu vermogens | 80 °C | kW | 54 | 59 | 54 | 62 |
| | | l/h | 929 | 1014 | 929 | 1066 |
| | 70 °C | kW | 35 | 41 | 35 | 43 |
| | l/h | 602 | 705 | 602 | 739 | |
| Verwarmingswaterdebiet voor de aangegeven continu vermogens | m ³ /h | | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| Max. aansluitbaar aperturoppervlak Vitosol | m ² | | 10 | | 15 | |
| Max. aansluitbaar vermogen van een warmtepomp bij 55 °C verwarmingswateraanvoer- en 45 °C warmwatertemperatuur en het aangegeven verwarmingswaterdebiet*4 | kW | | 12 | | 15 | |
| Isolatie | | | PUR-hardschuim | | PUR-zachtschuim | |
| Stand-by warmteverlies*5 q _{BS} bij 45 K temp. verschil | kWh/24 h | | 1,17 | | 1,37 | |
| V_{aux} volume stand-by gedeelte | l | | 149 | | 245 | |
| V_{sol} volume solargedeelte | l | | 151 | | 255 | |
| Afmetingen | | | | | | |
| Lengte a (Ø) | – met isolatie | mm | 633 | | 923 | |
| | – zonder isolatie | mm | – | | 715 | |
| Breedte b | – met isolatie | mm | 704 | | 974 | |
| | – zonder isolatie | mm | – | | 914 | |
| Hoogte c | – met isolatie | mm | 1779 | | 1740 | |
| | – zonder isolatie | mm | – | | 1667 | |
| Kantelmaat | – met isolatie | mm | 1821 | | – | |
| | – zonder isolatie | mm | – | | 1690 | |
| Gewicht compl. met isolatie | kg | | 114 | | 125 | |
| Verwarmingswaterinhoud | l | | 11 | 11 | 11 | 15 |
| Verwarmingsoppervlak | m ² | | 1,50 | 1,50 | 1,45 | 1,90 |
| Aansluitingen | | | | | | |
| Verwarmingsspiralen | R | | 1 | | 1¼ | |
| Koud water, warm water | R | | 1 | | 1¼ | |
| Circulatie | R | | 1 | | 1¼ | |

*1 De bovenste verwarmingsspiraal is bedoeld voor aansluiting op een verwarmingsketel of warmtepomp.

*2 De onderste verwarmingsspiraal is bedoeld voor aansluiting op zonnecollectoren of een warmtepomp.

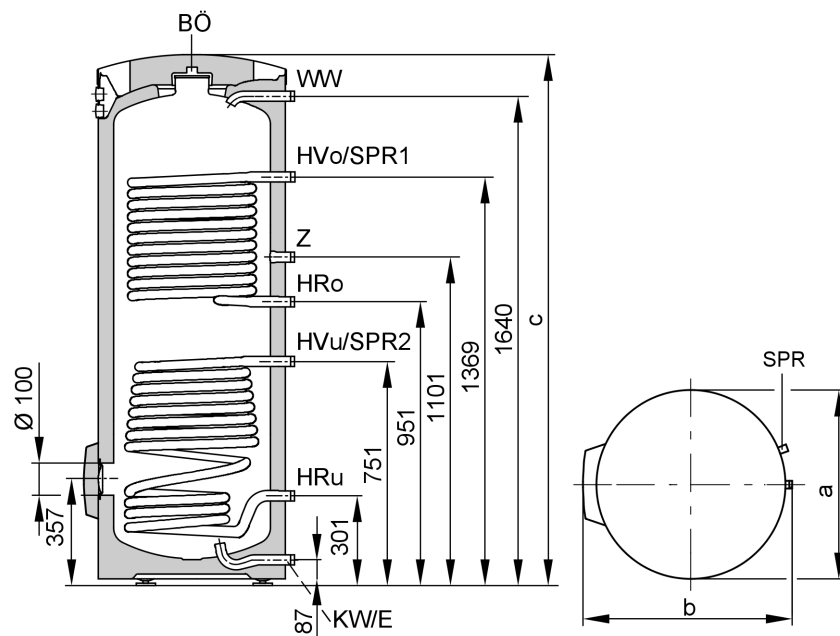
*3 Bij het ontwerp van het aangeduide of berekende continu vermogen moet een geschikte circulatiepomp worden voorzien. Het aangegeven continu vermogen wordt alleen dan bereikt als het nom. vermogen van de verwarmingsketel \geq het continu vermogen is.

*4 Beide verwarmingsspiralen in serie geschakeld.

*5 Genormeerde waarde

Technische gegevens (vervolg)

300 liter inhoud



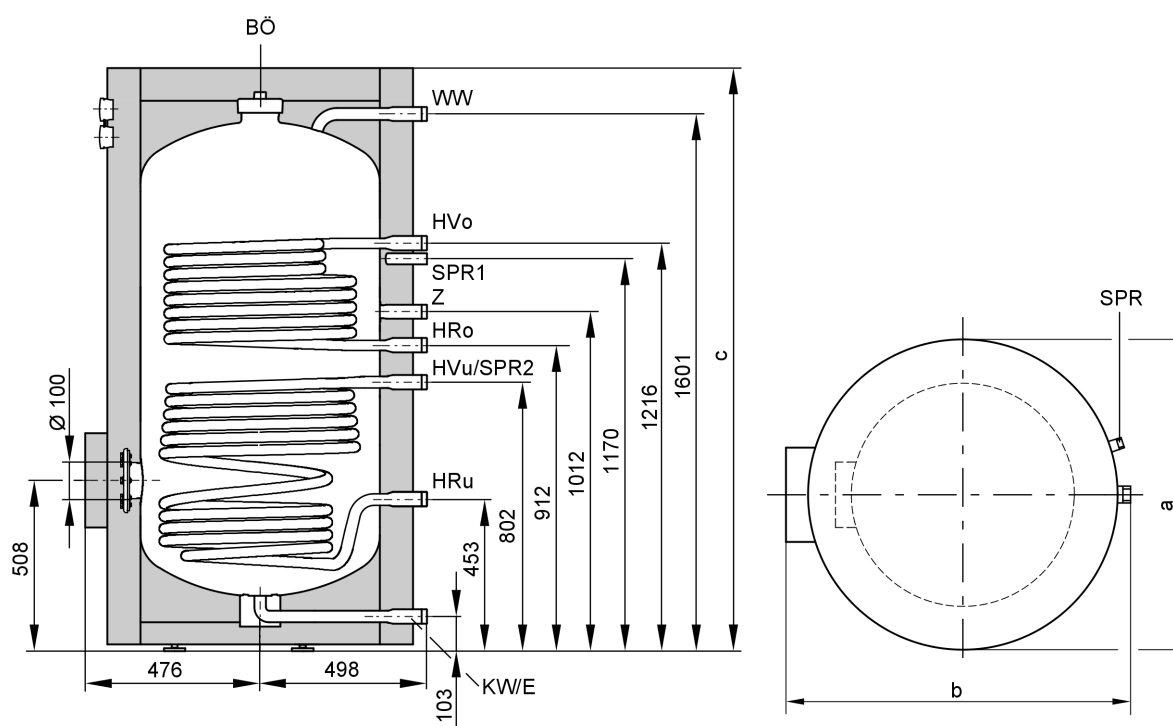
BÖ Bovenste inspectie- en reinigingsopening
 E Aftap
 HRo Verwarmingswaterretour (bovenste verwarmingsspiraal)
 HRu Verwarmingswaterretour (onderste verwarmingsspiraal)*1
 HVo Verwarmingswateraanvoer (bovenste verwarmingsspiraal)
 HVu Verwarmingswateraanvoer (onderste verwarmingsspiraal)
 KW Koud water

SPR1 Aansluiting R 1 met verloopbus naar R ½ en dompelhuls voor boiler temperatuursensor resp. temperatuurregelaar op hoogte HVo
 SPR2 Aansluiting R 1 met verloopbus naar R ½ en dompelhuls op hoogte HVu
 WW Warm water
 Z Circulatie

*1 Geadviseerde plaatsing van de boiler temperatuursensor in de verwarmingsretour bij solarfunctie. Haaks schroefelement met dompelhuls is als accessoires verkrijgbaar.

Technische gegevens (vervolg)

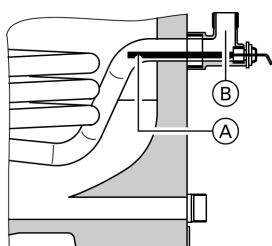
500 liter inhoud



BÖ Inspectie- en reinigingsopening
 E Aftap
 HRo Verwarmingswaterretour (bovenste verwarmingsspiraal)
 HRu Verwarmingswaterretour (onderste verwarmingsspiraal)*1
 HVo Verwarmingswateraanvoer (bovenste verwarmingsspiraal)
 HVu Verwarmingswateraanvoer (onderste verwarmingsspiraal)
 KW Koud water

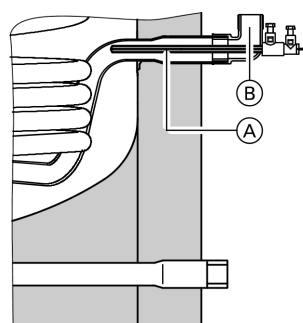
SPR1 Aansluiting R 1 met verloopbus naar R ½ en dompelhuls voor boiler temperatuursensor resp. temperatuurregelaar op hoogte HVo
 SPR2 Aansluiting R 1 met verloopbus naar R ½ en dompelhuls voor onderste thermometer op hoogte HVu
 WW Warm water
 Z Circulatie

Boilertemperatuursensor bij solarfunctie



300 liter inhoud

- (A) Boilertemperatuursensor (solarregeling)
- (B) Haaks schroefelement met dompelhuls (accessoires)



500 liter inhoud

- (A) Boilertemperatuursensor (solarregeling)
- (B) Haaks schroefelement met dompelhuls (accessoires)

*1 Geadviseerde plaatsing van de boilertemperatuursensor in de verwarmingsretour bij solarfunctie. Haaks schroefelement met dompelhuls is als accessoires verkrijgbaar.

Technische gegevens (vervolg)

Vermogenskengetal N_L

volgens DIN 4708

bovenste verwarmingsspiraal

boiler-bevoorradingstemperatuur*1 = inlaattemperatuur koud

water + 50 K ^{+5 K/-0 K}

| Boilerinhoud | l | 300 | 500 |
|--|---|-----|-----|
| Vermogenskengetal N_L*1 | | | |
| bij verwarmingswater-aanvoertemperatuur | | | |
| 90 °C | | 4,0 | 6,8 |
| 80 °C | | 3,5 | 6,8 |
| 70 °C | | 2,0 | 5,6 |

Kortstondig vermogen (gedurende 10 min)

Bij een vermogenskengetal N_L

Tapwaterverwarming van 10 tot 45 °C

| Boilerinhoud | l | 300 | 500 |
|--|---|-----|-----|
| Kortstondig vermogen (l/10 min) | | | |
| bij verwarmingswater-aanvoertemperatuur | | | |
| 90 °C | | 262 | 340 |
| 80 °C | | 246 | 340 |
| 70 °C | | 190 | 310 |

Max. taphoeveelheid (gedurende 10 minuten)

Bij een vermogenskengetal N_L

Met naverwarming

Tapwaterverwarming van 10 tot 45 °C

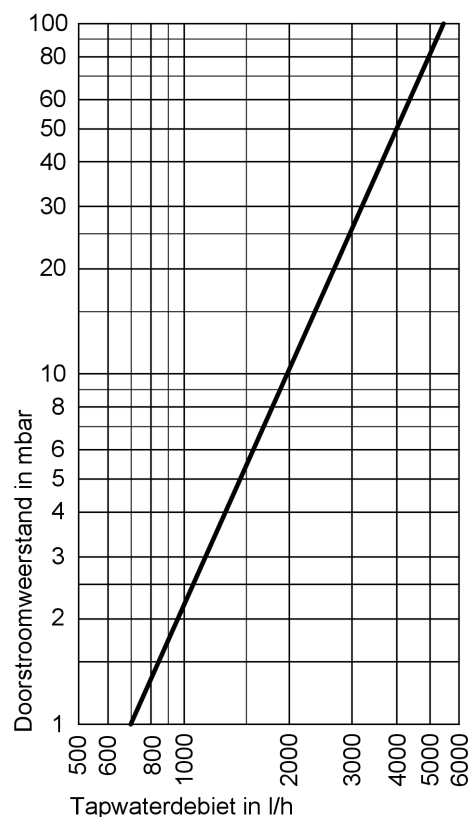
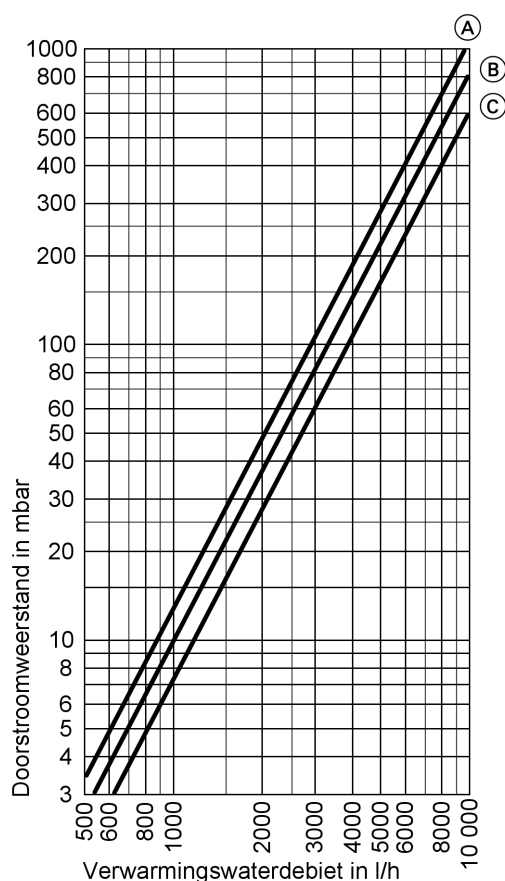
| Boilerinhoud | l | 300 | 500 |
|--|---|-----|-----|
| Max. taphoeveelheid (l/min) | | | |
| bij verwarmingswater-aanvoertemperatuur | | | |
| 90 °C | | 26 | 34 |
| 80 °C | | 25 | 34 |
| 70 °C | | 19 | 31 |

*1 Het vermogenskengetal N_L verandert met de boiler-bevoorradingstemperatuur T_{sp} .

Richtwaarden: $T_{sp} = 60\text{ °C} \rightarrow 1,0 \times N_L$, $T_{sp} = 55\text{ °C} \rightarrow 0,75 \times N_L$, $T_{sp} = 50\text{ °C} \rightarrow 0,55 \times N_L$, $T_{sp} = 45\text{ °C} \rightarrow 0,3 \times N_L$.

Technische gegevens (vervolg)

Doorstroomweerstand



Doorstroomweerstand tapwater

Doorstroomweerstand verwarmingswater

- (A) Onderste verwarmingsspiraal, inhoud 500 liter
- (B) Onderste verwarmingsspiraal, inhoud 300 liter
- (C) Bovenste verwarmingsspiraal, inhoud 300 en 500 liter

Leveringsomvang

Vitocell 300-B

300 liter boilerinhoud

Warmwaterboiler van hooggelegeerd, roestvast staal met aangebrachte isolatie van PUR-hardschuim.

- 2 aansluitingen voor boiler temperatuursensor resp. temperatuurregelaar
- 2 thermometers
- Ingeschroefde stelpoten

Apart verpakt en aan de krat bevestigd:

- 2 verloopbussen R 1 × ½
- 2 dompelhulzen
- 2 isolatiestukken voor de dompelhulzen

Kleur van de met epoxyhars gecoate plaatmantel vitozilver.

Vitocell 300-B

500 liter boilerinhoud

Warmwaterboiler van hooggelegeerd, roestvast staal met apart verpakte isolatie van PUR-zachtschuim.

- 2 aansluitingen voor boiler temperatuursensor resp. temperatuurregelaar
- Ingeschroefde stelpoten

Apart verpakt en aan de krat bevestigd:

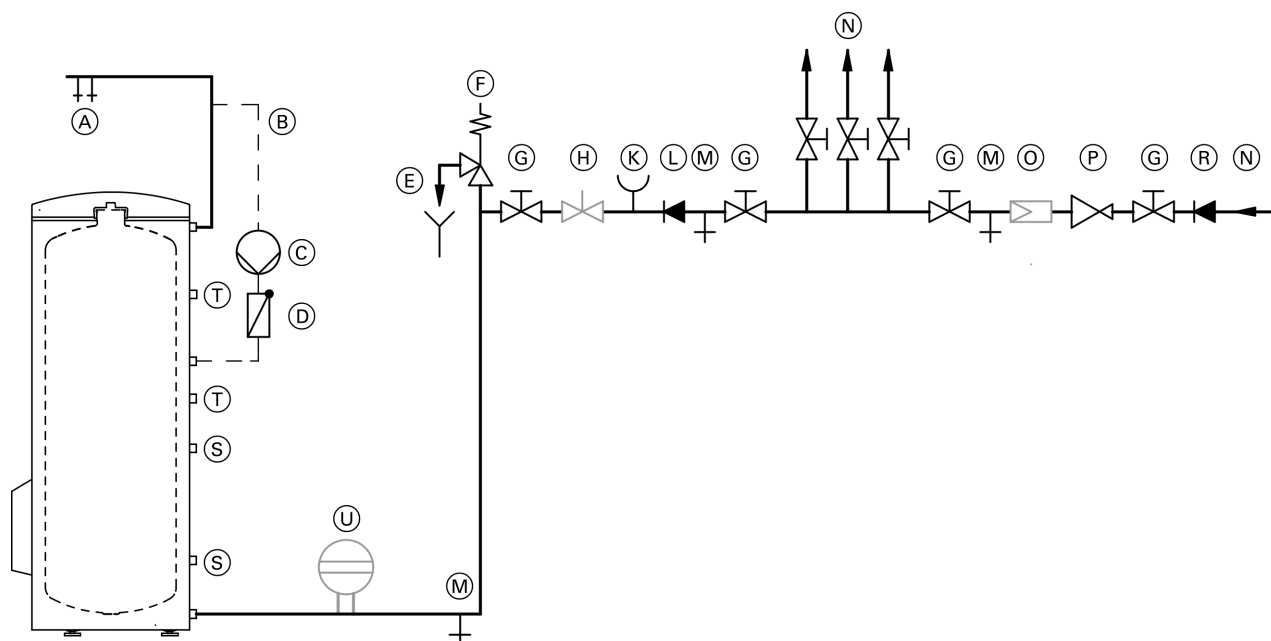
- 2 thermometers
- 2 verloopbussen R 1 × ½
- 2 dompelhulzen
- 2 isolatiestukken voor de dompelhulzen.

Kleur van de isolatie met kunststofcoating: vitozilver.

Ontwerphandleiding

Aansluiting aan tapwaterzijde

Aansluiting volgens EN 1717



- (A) Warm water
- (B) Circulatieleiding
- (C) Circulatiepomp
- (D) Terugslagklep, veerbelast
- (E) Zichtbare uitloop van de afblaasleiding
- (F) Veiligheidsklep
- (G) Afsluitklep
- (H) Debietregelklep
(montage wordt aanbevolen)
- (K) Manometeraansluiting
- (L) Terugstroomblokkering
- (M) Aftap
- (N) Koud water

- (O) Tapwaterfilter*1
- (P) Drukreduceer
- (R) Terugstroomblokkering/buisscheider
- (S) Onderste verwarmingsspiraal is bedoeld voor aansluiting op zonnecollectoren of warmtepompen (het max. aansluitbare warmtepompvermogen moet worden gerespecteerd)
- (T) Bovenste verwarmingsspiraal is bedoeld voor aansluiting op een verwarmingsketel of warmtepompen (het max. aansluitbare warmtepompvermogen moet worden gerespecteerd)
- (U) Membraan-expansievat, geschikt voor tapwater

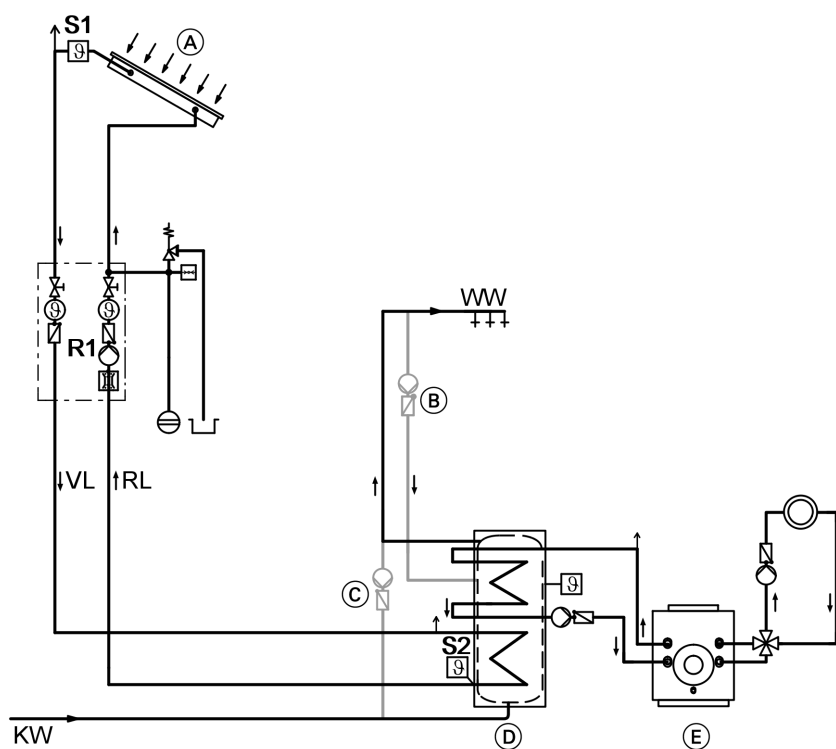
De veiligheidsklep moet worden gemonteerd.

Advies: veiligheidsklep boven de boiler monteren. Hierdoor wordt de klep tegen verontreiniging, verkalking en hoge temperatuur beschermd. Bij werkzaamheden aan de veiligheidsklep hoeft de warmtewaterboiler bovendien niet te worden afgetapt.

*1 Volgens EN 1717 moet bij installaties met metalen leidingen een tapwaterfilter worden gemonteerd. Ook bij kunststofleidingen moet conform EN 1717 en ons advies ook een tapwaterfilter worden gemonteerd, zodat ongewenste verontreinigingen niet kunnen binnendringen in de tapwaterinstallatie.

Ontwerphandleiding (vervolg)

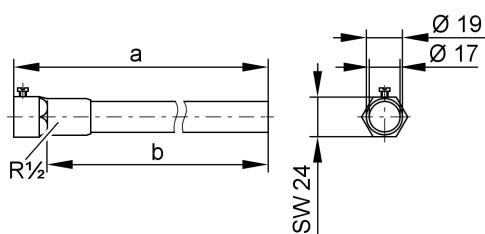
Installatieschema



KW Koud water
 WW Warm water
 RL Retour
 VL Aanvoer
 (A) Zonnecollector
 (B) Circulatiepomp

(C) Circulatiepomp (omlaadpomp)
 (D) Warmwaterboiler
 (E) Olie-/gasketel
 R1 Solarcircuitpomp
 S1 Collectortemperatuursensor
 S2 Boilertemperatuursensor

Dompelhuizen



De meegeleverde dompelhuizen van roestvast staal moeten voor de sensoren resp. voelers van de regelinrichtingen worden gebruikt; daarmee wordt de max. bedrijfszekerheid gegarandeerd.

| Boilerinhoud | l | 300 | 500 |
|--------------|----|-----|-----|
| a | mm | 220 | 330 |
| b | mm | 200 | 310 |

Passen de te plaatsen sensoren resp. voelers niet in deze dompelhuizen, dan moeten andere dompelhuizen van roestvast staal (RVS316 of RVS316Ti) worden gebruikt. Bij solarfunctie adviseren wij de boilertemperatuursensor in de verwarmingswaterretour (zie pagina 6) te monteren. Hiervoor is een haaks schroefelement met dompelhuls is als accessoires verkrijgbaar.

Verwarmingswater-aanvoertemperaturen boven 110 °C

Onder deze bedrijfsomstandigheden moet een gekeurde veiligheidstemperatuurbegrenzer in de boiler ingebouwd worden, die de temperatuur op 95 °C begrenst.

5819 163-6 NL

Ontwerphandleiding (vervolg)

Garantie

Onze garantie voor warmwaterboilers is gekoppeld aan de voorwaarde dat het te verwarmen water van een tapwaterkwaliteit is die beantwoordt aan de geldende tapwaterverordening en dat de aanwezige waterbehandelingsapparatuur naar behoren functioneert.

Accessoires

Elektrisch verwarmingselement EHE

Alleen te gebruiken bij zacht tot middelhard tapwater tot 14 °dH (hardheidsgraad 2 / 2,5 mol/m³)

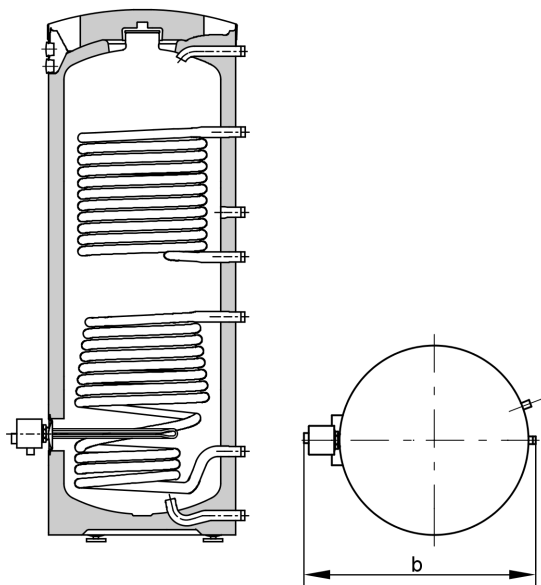
Stroomsoort en nominale spanning 3/N/PE 400 V/50 Hz

Beschermingsgraad: IP 54

| | | | | |
|--|-------|-----|------|-----|
| Nom. opname normale werking/snelle opwarming | kW | 2 | 4 | 6 |
| Nom. stroom | A | 8,7 | 8,7 | 8,7 |
| Opwarmtijd van 10 naar 60 °C | 300 l | h | 7,1 | 3,6 |
| | 500 l | h | 11,0 | 5,5 |

Warmwaterboiler met elektrisch verwarmingselement EHE

| | | | |
|---|----|------------|------------|
| Boilerinhoud | l | 300 | 500 |
| Met verwarmingselement verwarmbare inhoud | l | 243 | 378 |
| Afmetingen | | | |
| Breedte b (met elektrisch verwarmingselement) | mm | 884 | 1134 |
| Minimum wandafstand voor inbouw van het elektrische verwarmingselement EHE | mm | 650 | 650 |
| Gewicht | | | |
| Elektrisch verwarmingselement EHE | kg | 2 | 2 |



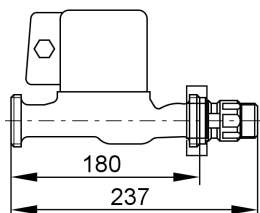
Voorbeeld: 300 liter inhoud

b = breedte met elektrisch verwarmingselement EHE

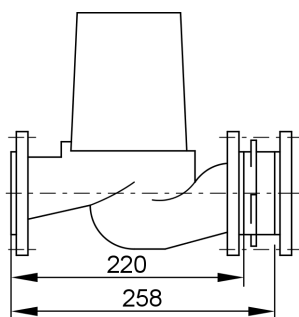
Accessoires (vervolg)

Circulatiepomp voor boilerverwarming

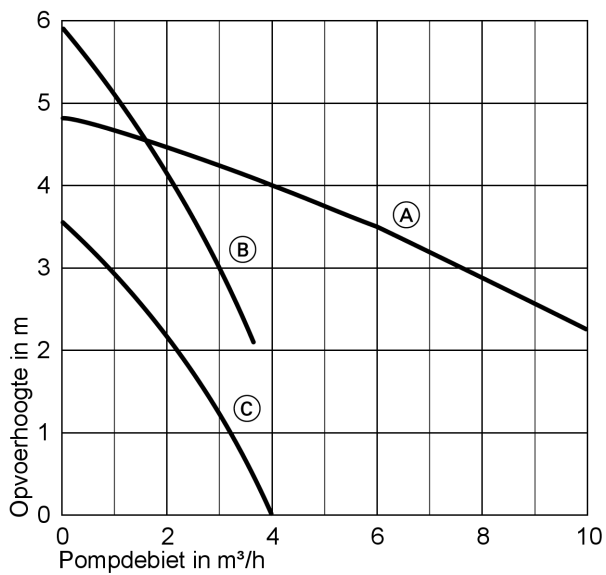
| | | | | |
|-----------------------|---------|-----------|------------------|---------------|
| Bestelnr. | | 7339 467 | 7339 468 | 7339 469 |
| Pomptype | | UP 25-40 | VIRS 30/6-1 | VI TOP-S 40/4 |
| Spanning | V~ | 230 | 230 | 230 |
| Opg. vermogen | W | 55-65 | 110-140 | 155-195 |
| Aansluiting | R DN | 1 - | 1¼ - | - 40 |
| Aansluitkabel | m | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| Voor verwarmingsketel | | tot 40 kW | van 40 tot 70 kW | vanaf 70 kW |



Bestelnr. 7339 467 en 7339 468



Bestelnr. 7339 469

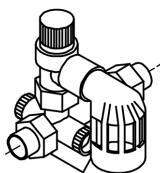


- Ⓐ Bestelnr. 7339 469
- Ⓑ Bestelnr. 7339 468
- Ⓒ Bestelnr. 7339 467

Gedrukt op milieuvriendelijk,
chlorvrij gebleekt papier



Veiligheidsgroep



Veiligheidsgroep samengesteld uit:

- Afsluitklep
- Terugstroomblokkering en test aansluiting
- Manometeraansluiting
- Membraan-veiligheidsklep

DN 20/R 1

max. verwarmingsvermogen 150 kW

10 bar: Bestelnr. 7180 662

Technische wijzigingen voorbehouden.

Viessmann Nederland B.V.
Postbus 322
2900 AH Capelle a/d IJssel
Tel. : 010-458 44 44
Fax : 010-458 70 72
e-mail : info@viessmann.nl
www.viessmann.com

5819 163-6 NL