Q5

Slide-in boiler

Operating and installation manual



Inventum Technologies

Innovation lives here

Inhoudsopgave

Waarschuwing vooraf 4

1. Gebruik van de handleiding 6

2. Toepassing 6

3. Beschrijving van de boiler 6

3.1 Constructie 6
3.2 Druk 6
3.3 Isolatie 6
3.4 Verwarming 6

4. Leveringsomvang 7

5. Principewerking 7

6. Product identificatie 7

7. Installatie 8

7.1 Installatievoorbereiding 8
7.2 Componentenlijst 8
7.3 Koudwater aansluitingen 9
7.4 Montage 9
7.5 Installatie van de leidingen 10
7.6 Elektrische installatie 11

8. In bedrijf stellen 11

8.1 Thermostaat instellen 11
8.2 Controle op werking 11
8.3 Waterontharders 12

9. Onderhoud 12

9.1 Aftappen 12
9.2 (Bij)vullen 12
9.3 Bediening afsluitkraan (inlaatcombinatie) 13
9.4 Controle overstortventiel (inlaatcombinatie) 14
9.5 Reinigen buitenzijde van de boiler 14
9.6 Maatregelen bij storing 14

NL

10. Boilerspecificaties en afmetingen **16**

10.1 Afmetingen en plaatsingscoördinaten (technische tekening) 16
10.2 Specificaties 16
10.3 Energiespecificaties 17

11. Voorschriften **17**

12. Garantie **17**

12.1 Garantieperiode 17
12.2 Garantievoorwaarden 18
12.3 Garantie uitsluiting 18
12.4 Service 19
12.5 Aansprakelijkheid 19

Waarschuwing vooraf

Legionella preventie

De boilertemperatuur dient op een temperatuur van 60 °C of hoger te worden ingesteld i.v.m. preventie tegen legionella besmetting. Bedenk wel dat een hogere bewaartemperatuur van het water leidt tot hogere energiekosten. Vraag uw installateur om advies.

Bij langdurige uitschakeling van de boiler, bijvoorbeeld i.v.m. vakantie, dient u de boiler vóór het eerste gebruik volledig op te warmen naar een temperatuur van meer dan 65 °C. Voor het eerste gebruik na langdurige stilstand is het raadzaam de leidingen door te spoelen gedurende 1 minuut en hierbij verneveling, bijvoorbeeld door het gebruik van een douchekop of perlator, te vermijden.

Waarschuwingen

Waarschuwing!
Werkzaamheden en reparaties aan de boiler mogen alleen worden uitgevoerd door hiervoor gekwalificeerde personen. Raadpleeg hierbij ook de handleiding.

Waarschuwing!
Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen met fysieke, mentale en/of visuele beperkingen, of gebrek aan kennis en ervaring, tenzij onder begeleiding van een daartoe bevoegd persoon. Dit geldt ook voor kinderen jonger dan 8 jaar.

Waarschuwing!
Dit apparaat is geen speelgoed! Ouders en/of verzorgers dienen te voorkomen dat kinderen ermee spelen.

Voorzichtig!
Tap de boiler altijd af wanneer de boiler enige tijdniet wordt gebruikt in een ruimte die onder de 0 °C komt.

Symbolen



Waarschuwing!
De installateur kan in sommige gevallen zichzelf (ernstig) verwonden of het product ernstig beschadigen. Een waarschuwing wijst op zulke schade als de installateur de procedures niet zorgvuldig uitvoert.



Voorzichtig!
Het product kan gevaar lopen. 'Voorzichtig' duidt op schade aan het product als de installateur de procedures niet zorgvuldig uitvoert.



Let op!
Dit is een opmerking met aanvullende informatie voor de installateur.
Een opmerking maakt de installateur attent op mogelijke problemen.



Tip
Geeft de installateur suggesties en adviezen om bepaalde taken gemakkelijker of handiger uit te voeren.

Conformiteitsverklaring

Inventum Technologies B.V. is een ISO 9001-gecertificeerde onderneming.
Hierbij wordt verklaart, dat de in dit voorschrift vermelde boilers in overeenstemming zijn met de eisen gesteld in de richtlijn laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, Ecodesign 2009/125/EC en RoHS 2011/65/EU, (EU) 2015/863.

Geharmoniseerde normen:

- EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+ A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2020
- EN 60335-2-21:2003+A1:2005+A1:2008
- EN 62233:2008
- EN IEC 61000-3-2:2019 en EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
- EN IEC 55014-2:2021 en EN 55014-1:2017+A11:2020
- EN 50440:2015

© 2023
Niets uit deze handleiding mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Inventum Technologies B.V. Dit geldt ook voor de bijbehorende illustraties.

1. Gebruik van de handleiding

Deze handleiding is bedoeld als naslagwerk voor de eindgebruiker en de installateur. Met deze handleiding is de boiler op veilige wijze te installeren, te gebruiken en te onderhouden. Bewaar deze handleiding zorgvuldig bij de boiler.

Deze handleiding is door Inventum Technologies B.V. met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Er kunnen echter geen rechten aan worden ontleend. Inventum Technologies B.V. behoudt zich, in verband met voortdurende productinnovatie, te allen tijde het recht voor om zonder voorafgaande mededeling de specificaties te wijzigen.

2. Toepassing

De in deze handleiding beschreven boilers zijn geschikt voor het onder druk opslaan en verwarmen van drinkwater. De boilers dienen, voorzien van een gecertificeerde overdrukbeveiliging (inlaatcombinatie), te worden aangesloten op een waterleidingnet met een waterdruk van ten hoogste 0,6 MPa. (6 bar). Bij hogere optredende druk in de waterleiding dient een reduceerventiel toegepast te worden.

3. Beschrijving van de boiler

3.1 Constructie

Het boilervat van de Q5 is gemaakt van roestvrij staal, waardoor het uitstekend bestand is tegen corrosie en geen anode of regulier onderhoud vereist. De behuizing is vervaardigd van hoogwaardig EPP om warmteverlies tot een minimum te beperken.

3.2 Druk

De toegestane werkdruk in het vat is 1 MPa (10 bar) en voor veiligheidsdoeleinden moet deze worden aangesloten op een inlaatcombinatie met een ontlastdruk van maximaal 0.8 MPa (8 bar). De maximale waterleidingdruk bedraagt 0.6 MPa (6 bar). Voor het voorkomen van te hoge uitstroomsnelheden wordt een aanbevolen waterleidingdruk van maximaal 0.3 MPa (3 bar) gegeven.

3.3 Isolatie

Het isolatiemateriaal is vervaardigd van Expanded Polypropylene (EPP). EPP biedt geluiddempende en isolerende eigenschappen, is licht van gewicht en tevens goed bestand tegen schokken en stoten.

3.4 Verwarming

Verwarming van het water in de boiler vindt direct plaats via het ingebouwde verwarmingselement.

4. Leveringsomvang

De levering omvat de volgende items:

- Boiler
- Installatie- en gebruiksvoorschrift
- Garantiekaart
- Energielabel en productkaart

5. Principewerking

Koud leidingwater stroomt via de inlaatcombinatie de boiler in. De boilerregeling zorgt ervoor dat het water met het verwarmingselement tot de ingestelde temperatuur wordt verwarmd. De boilerthermostaat bepaald wanneer de opwarming van de boiler moet plaatsvinden. Als de boiler volledig is opgewarmd, schakelt de boilerthermostaat de verwarming naar de boiler uit. Na verbruik van de voorraad blijft de boiler in staat om warm water te leveren afhankelijk van de afname en opwarmend vermogen.

6. Product identificatie

Het typeplaatje van de Q5 vindt je aan de bovenkant van het product. Het typeplaatje bevat de volgende informatie:

- Productnaam
- Artikelnummer
- Serienummer
- Inhoud [L]
- Maximale werkdruk [kPa]
- Vermogen verwarmingselement [kW]

7. Installatie

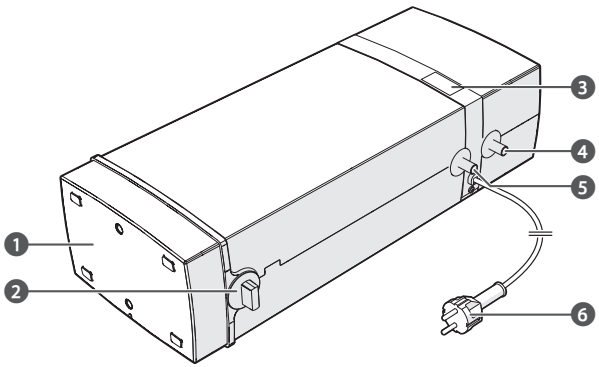
7.1 Installatievoorbereiding

Bij het installeren van de boiler dient u de ter plaatse geldende installatievoorschriften van o.m. elektriciteits- en waterleidingbedrijf in acht te nemen.

Bepaal aan de hand van de afmetingen van de boiler en de gewenste locatie waar de plaats waar de boiler opgesteld gaat worden. Houd daarbij rekening met de volgende punten:

- Boiler, inlaatcombinatie, water- en afvoerleidingen bevinden zich in een vorstvrije ruimte.
- Waterleidingen zijn aanwezig of kunnen worden aangelegd.
- Korte verbindingsleidingen naar het meest gebruikte warmwater tappunt (minimale afkoel- en waterverliezen).
- Het expansiewater uit het overstortventiel wordt via de afvoerleiding onder gelijkmatig afschot naar het riool afgevoerd.

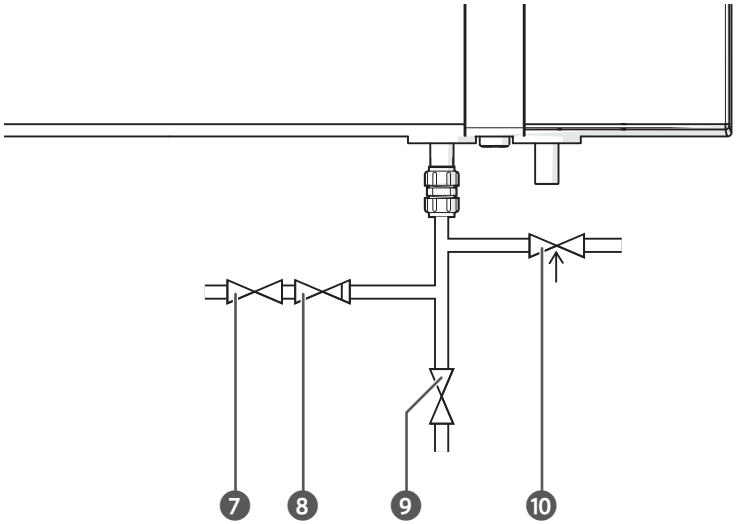
7.2 Componentenlijst



Figuur 1 Componentenlijst Q5

Nr.	Beschrijving	Nr.	Beschrijving
1	Afdekkap	**4**	Warmwater aansluiting (RVS Ø12 mm)
2	Thermostaat knop	**5**	Koudwater aansluiting (RVS Ø12 mm)
3	Typeplaatje	**6**	Stroomkabel

7.3 Koudwater aansluitingen



Figuur 2 Koudwater aansluitingen

Nr.	Beschrijving	Nr.	Beschrijving
7	Afsluitkraan*	**9**	Overstortventiel*
8	Terugslagklep*	**10**	Aftapkraan*

*Niet inbegrepen

7.4 Montage

De Q5 boiler kan zowel horizontaal als verticaal worden gemonteerd. Plaats in beide gevallen de Q5 altijd op de geïntegreerde voetjes.

Horizontale montage

Plaats de Q5 in de beoogde locatie. Zorg ervoor dat de thermostaatknop toegankelijk is, zie figuur 3.

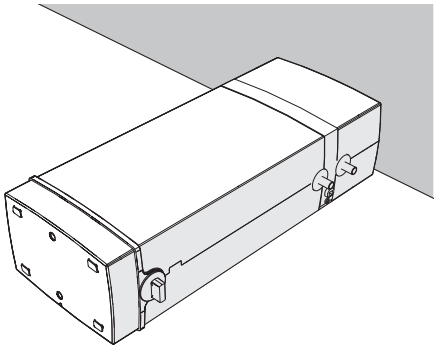
Verticale montage

Maak voor verticale montage gebruik van de bijgeleverde montageklem, zie figuur 4.

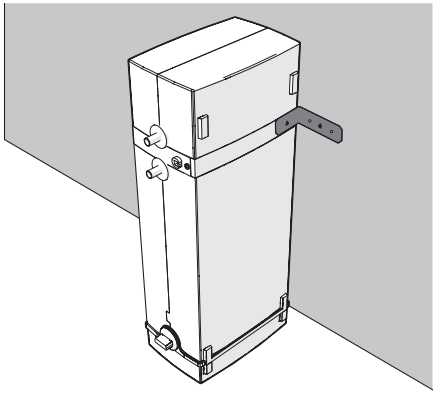
1. Plaats de Q5 verticaal in de beoogde locatie.

2. Monteer de montageklem op de Q5 met de bijgeleverde schroeven.

Schroef de montageklem aan de wand.



Figuur 3 Horizontale montage



Figuur 4 Verticale montage met de beugel

7.5 Installatie van de leidingen

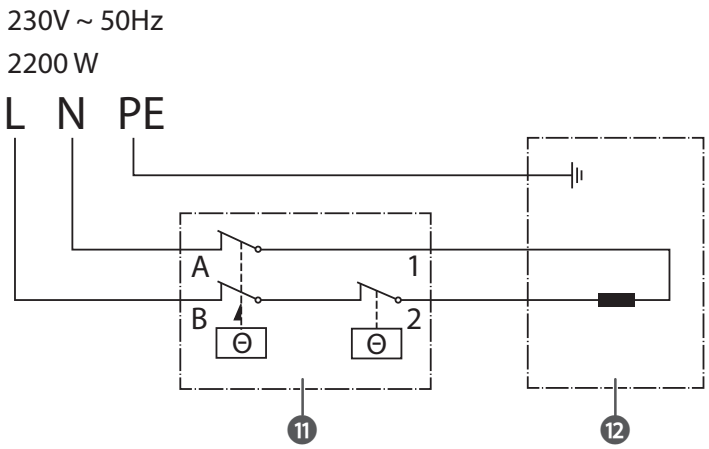
In de koudwaterleiding moeten een **afsluitkraan**, een **terugslagklep** en een **overstortventiel** worden gemonteerd in de volgorde zoals in figuur 2 is aangegeven (zie figuur 2 nr. 7, 8 en 9). In Nederland wordt hier voor meestal een inlaatcombinatie toegepast.

Vanaf het overstortventiel moet een tegen vorst beschermende afvoerbuis op afschot naar een geschikte afvoer lopen. De aansluiting van het overstortventiel op de afvoerbuis moet een open verbinding hebben en zichtbaar zijn.

Om de boiler te kunnen aftappen, moet aparte aftapkraan op de koudwaterleiding worden gemonteerd.

7.6 Elektrische installatie

De aansluitkabel van de boiler is voorzien van een stekker voor een geaarde 1 fase 230 V contactdoos. De contactdoos moet makkelijk bereikbaar zijn. Hier dient rekening mee te worden gehouden bij het plaatsen.



Figuur 5 Elektrisch schema Q5

Nr.	Beschrijving
11	Elektrisch verwarmingselement 2,2 kW
12	Thermostaat/temperatuurbegrenzer

8. In bedrijf stellen

8.1 Thermostaat instellen

Bij aflevering staat de thermostaat van de ketel op een warmwatertemperatuur van ca. 60 °C. Deze kan traploos ingesteld worden van 30 °C tot maximaal 80 °C.

8.2 Controle op werking

Controleer de boiler op de volgende punten na het in bedrijfstellen van de boiler:

- Het druppelen van het overstortventiel tijdens het opwarmen van de boiler. Zie hoofdstuk "Controle overstortventiel (inlaatcombinatie)" voor meer informatie.
- De gehele installatie op lekkage, ook 30 minuten na inbedrijfname.

8.3 Waterontharders

Wanneer waterontharders worden toegepast in de water toevoer van de boiler moet de correcte dimensionering worden gegarandeerd. Keukenzout (natriumchloride) mag in geen enkel geval worden toegepast in de boiler. Gedurende het regeneratieproces van de harsen in de ontharder, mag het keukenzout niet in aanraking komen met de boiler. Keukenzout kan een versneld corrosieproces in de boiler veroorzaken en tot permanente schade van de installatie leiden.

Voorzichtig!
De combinatie van keukenzout en een verhoogde temperatuur van het water in de boiler versterkt het effect van corrosie in de boiler.

Voorzichtig!
Het verwijderen of substantieel verlagen van de hoeveelheid kalk (en andere mineralen) in het water kan de kans op corrosie in de boiler doen toenemen.

Wendt u met problemen of vragen altijd tot de lokale installateur of leverancier van de boiler. Ook accessoires of reserve onderdelen voor de boilers kunt u daar bestellen.

9. Onderhoud

Waarschuwing!
De elektrische installatie en eventuele service dienen te worden uitgevoerd onder toezicht van een gekwalificeerde elektricien en in overeenstemming met de geldende elektrische veiligheidsvoorschriften. Bij beschadiging van het netsnoer dient dit te worden vervangen door de fabrikant, een geautoriseerde servicevertegenwoordiger of een andere eveneens gekwalificeerde persoon om gevaar te voorkomen.

9.1 Aftappen

Volg de volgende stappen om de boiler af te tappen:

1. Haal de stekker van de voedingskabel van de boiler uit het stopcontact.
2. Draai de afsluitkraan van de koudwater toevoer dicht.
3. Bevestig een slang aan de aftapkraan. Let op dat de slang lager dan de boiler uit moet komen.
4. Draai de warmwaterkraan open.

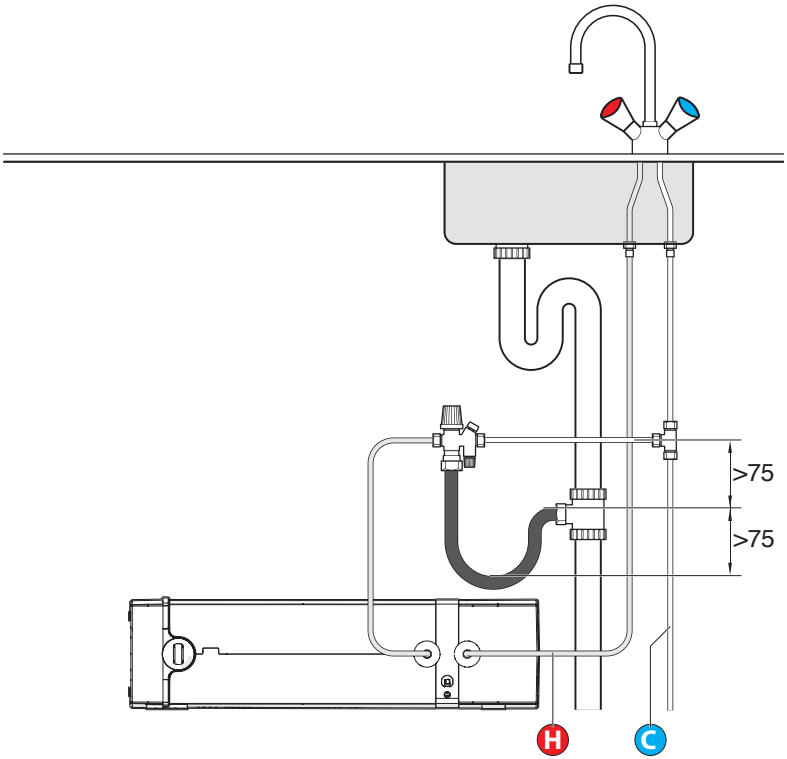
Zodra er geen water meer uit de slang stroomt is de boiler leeg.

9.2 (Bij)vullen

Vul de boiler bij voordat deze voor de eerste keer wordt aangezet. Volg de volgende stappen om de boiler (bij) te vullen, zie figuur 6:

1. Open de afsluitkraan.
2. Open de warmwaterkraan om de boiler te ontluchten.

Zodra er alleen nog water uit de kraan stroomt is de boiler ontlucht. De boiler kan nu worden ingeschakeld.



Figuur 6 (bij)vullen van de Q5

9.3 Bediening afsluitkraan (inlaatcombinatie)

De afsluitkraan beïnvloed de toevoer van het koude water naar de boiler. Draai de hendel met de klok mee om de kraan te openen.

9.4 Controle overstortventiel (inlaatcombinatie)

Het overstortventiel laat af en toe water ontsnappen uit de boiler. Dit gebeurt doordat het koude water uitzet wanneer deze opwarmt in de boiler, dit resulteert in een toename van de druk in de boiler. Het overstortventiel (inlaatcombinatie) dient regelmatig gecontroleerd te worden. Controleer het overstortventiel op de volgende manier:

- Draai de draaiknop van het ventiel linksom.

Er moet water uit het overstortventiel komen. Als er geen water uit het overstortventiel komt, betekent dit dat het defect is en vervangen moet worden.

9.5 Reinigen buitenzijde van de boiler

Volg de volgende stappen op de buitenkant van de boiler te reinigen:

1. Haal de stekker van de voedingskabel van de boiler uit het stopcontact.
2. Veeg voorzichtig de buitenkant van de boiler af met de vochtige doek.

Indien er hardnekkig vuil of aanslag aanwezig is, kun je een zachte borstel of een tandenborstel gebruiken om het voorzichtig te schrobben.

3. Gebruik een schone, droge doek om de buitenkant van de boiler droog te vegen.

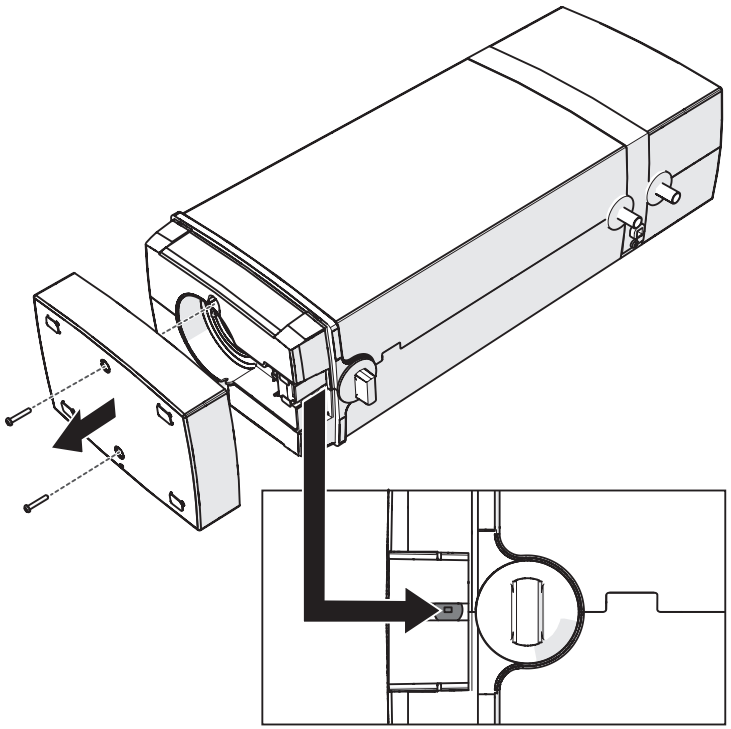
Voorzichtig!
Vermijd het gebruik van schurende reinigingsmiddelen, agressieve chemicaliën of schuursponsjes, omdat deze de afwerking van de boiler kunnen beschadigen. Raadpleeg altijd de instructies van de fabrikant voor specifieke reinigingsinstructies en mogelijke aanbevelingen.

9.6 Maatregelen bij storing

Geen warm water

Als het water niet warm wordt, moet worden gecontroleerd of de zekering in de meterkast van de groep, waarop de boiler is aangesloten in orde is. Als dit in orde is, kan de oorzaak de maximaalthermostaat zijn door een te hoge temperatuur in de boiler. Volg de volgende stappen:

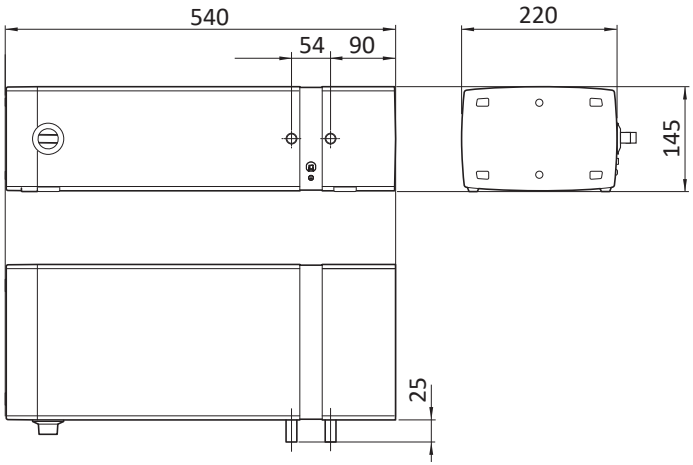
1. Haal de stekker van de voedingskabel van de boiler uit het stopcontact.
2. Tap de boiler leeg en laat de boiler minimaal 1 uur afkoelen.
3. Draai de twee schroeven los waarmee de plastic kap vastzit en demonteer deze.
4. De resetknop van de temperatuurbegrenzer is nu toegankelijk.
5. Druk op de knop voor het resetten van de thermostaat met maximaal 15 N (ca 1,5 kg).



Figuur 7 Resetten maximaal thermostaat

10. Boilerspecificaties en afmetingen

10.1 Afmetingen en plaatsingscoördinaten (technische tekening)



Figuur 8 Technische tekening Q5

10.2 Specificaties

Specificatie	Waarde
Inhoud	5 liter
Max. druk	1 Mpa/10 bar
Spanning	230 V
Veiligheidsklasse	IP24
Vermogen	2,2 kW
Stilstandsverlies	21 W
Thermostaat	Traploos 30 – 80 °C
Afzekering	Min. 10 A
Opwarmtijd (45 °C)	7 minuten
Opwarmtijd (60 °C)	13 minuten
Netto gewicht	3,8 kg
Materiaal boilervat	RVS

10.3 Energiespecificaties

Specificatie	Waarde
Declaratie van tapwaterprofiel	XXS
Efficiëntieklasse	A
Energie-efficiëntie	35%
Jaarlijks energieverbruik	526 kWh
Hoeveelheid heet water van 40 graden, V40	8 liter
Thermostaat temperatuur instelling	55 °C
Geluidsniveau	15 dB
Toegepaste norm	EN 50440

11. Voorschriften

- NEN1006 - Algemene voorschriften voor leidingwater installaties
- VEWIN waterwerkbladen

12. Garantie

Het aanvragen van garantie is in eerste instantie de verantwoordelijkheid van de installateur of leverancier waar de boiler werd aangeschaft. Raadpleeg daarom altijd eerst uw installateur of leverancier. Ook bij problemen tijdens de installatie of het gebruik van de boiler en voor service onderdelen kunt u zich tot installateur of leverancier wenden.

Na aanschaf van de boiler dient u de producten te registreren op www.inventum.com om optimaal gebruik te kunnen maken van de garantievoorwaarden.

12.1 Garantieperiode

De Q5 wordt met de grootste zorgvuldigheid geproduceerd en daarom levert Inventum deze met de garantie voor roestvast stalen boilers.

- 5 jaar op de RVS binnenketel (zonder toebehoren)
- 2 jaar op overige onderdelen

Gerekend vanaf de datum van aankoop.

12.2 Garantievoorwaarden

Deze garantie is van toepassing op voorwaarde dat de boiler wordt geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden volgens aanwijzingen in dit voorschrift en de van toepassing zijnde wettelijke richtlijnen voor drukvaten en onder de volgende voorwaarden:

- De kwaliteit van het water in de boiler moet overeenkomen met de Europese richtlijn voor drinkwater 98/83/EC. Dit geldt in het bijzonder voor de volgende parameters:
  - Chloride gehalte: max. 250 mg/l
  - Sulfaat gehalte: max. 250 mg/l
  - Combinatie chloride/sulfaat: max. 300 mg/l
  - pH min: 6.5 en pH max: 8.5
  - Totale hardheid: 14 °DH

- De boiler wordt altijd gevuld met water voordat de indirecte verwarmingsunits of directe elektrische elementen worden ingeschakeld.
- De boiler mag niet door derden worden aangepast en mag alleen worden toegepast voor de opslag van drinkwater.
- Schade veroorzaakt door vorst, overdruk, water ontharding, overspanning of onjuiste installatie, reparatie of gebruik worden niet gedekt door deze garantie.
- Bewijs van de datum van aanschaf en de datum van installatie dienen te worden overlegd.
- De boiler mag uitsluitend volgens de installatie- en bedieningshandleiding zijn geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden. De boiler mag constructief geen wijzigingen of aanpassingen hebben ondergaan.
- Garantiekaart is geretourneerd.

Deze garantie geldt alleen voor de door Inventum geleverde materialen en onderdelen.

12.3 Garantie uitsluiting

- Arbeidskosten (montage en demontage).
- Voorrijkosten.
- Verzendkosten.
- Administratiekosten.
- Transport beschadiging.
- Secundaire schade zoals brandschade, bedrijfsschade, waterschade, of lichamelijk letsel.
- Lekkage van de tank door waterslag.
- Reparatie door ongeautoriseerd personeel.
- Schade ten gevolge van verkalking en corrosie:
  - In gebieden met een waterhardheid van meer dan 12 °dH adviseert Inventum het gebruik van een water ontharder.
  - In gebieden met een waterhardheid van meer dan 14 °dH stelt Inventum het gebruik van een water ontharder met ionen wisselaar als garantievoorwaarde.

- Overschrijding van de maximale bewaartemperatuur van het dwater in de tank (90 °C).
- Overschrijding van de toegelaten waarden voor de watersamenstelling volgens de Europese richtlijn voor drinkwater 89/83/2015-10-27. (Zie hierboven).

12.4 Service

Meldt u zich altijd bij de plaatselijk installateur of verkooppunt wanneer u problemen heeft met de installatie en/of de bediening van de boiler. Voor het nabestellen van onderdelen kunt u daar eveneens terecht.

12.5 Aansprakelijkheid

Inventum Technologies B.V. accepteert geen aansprakelijkheid voor schade of lichamelijk letsel van welke aard dan ook ontstaan door:

- Het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding.
- Onvoorzichtigheid tijdens het installeren, gebruiken, onderhouden en repareren van dit systeem.
- Gebruik niet conform de toepassing.
- Het toepassen van onderdelen welke niet door de fabrikant zijn geleverd.
- Gevolgschade door lekkage.

Let op!
Een storing aan enig onderdeel van de boiler zal nooit automatisch tot vervangen of retourneren van de gehele boiler of rechten op compensatie hiervoor leiden. Alle Inventum onderdelen zijn op korte termijn te verkrijgen.

Table of Contents

Advance warning 22

1. Use of the manual 24

2. Application 24

3. Description of the boiler 24

3.1 Construction 24
3.2 Pressure 24
3.3 Insulation 24
3.4 Heating 24

4. Scope of delivery 25

5. Operating principle 25

6. Product identification 25

7. Installation 26

7.1 Installation preparations 26
7.2 Component list 26
7.3 Cold water connections 27
7.4 Installation 27
7.5 Installing the pipes 28
7.6 Electrical installation 29

8. Commissioning 29

8.1 Setting the thermostat 29
8.2 Operational check 29
8.3 Water softeners 30

9. Maintenance 30

9.1 Draining 30
9.2 (Re)filling 31
9.3 Operation of the shut-off valve (inlet combination) 31
9.4 Checking the overflow valve (inlet combination) 32
9.5 Cleaning the outside of the boiler 32
9.6 Measures in the event of a fault 32

10. Boiler specifications and dimensions **34**

10.1 Dimensions and installation coordinates (technical drawing) 34
10.2 Specifications 34
10.3 Energy specifications 35

11. Regulations **35**

12. Warranty **35**

12.1 Warranty period 35
12.2 Warranty terms and conditions 36
12.3 Warranty exclusions 36
12.4 Service 37
12.5 Liability 37

EN

Advance warning

Legionella prevention

The boiler temperature should be set to 60 °C or higher to prevent contamination with Legionella. Bear in mind that a higher water storage temperature leads to higher energy costs. Ask your installer for advice.

If the boiler is switched off for an extended period, e.g., for holidays, then fully heat it to a temperature higher than 65 °C before first using it. Before the first use after a prolonged shutdown, it is advisable to flush the pipes for 1 minute, avoiding misting, e.g. by using a shower head or perlator.

WARNINGS



Warning!
Work and repairs on the boiler may only be carried out by qualified persons. Also, refer to the operating instructions.



Warning!
This appliance is not intended for use by persons with physical, mental and/or visual impairments or lack of knowledge and experience, unless accompanied by an authorised person. This also applies to children under 8 years of age.



Warning!
This device is not a toy! Parents and/or carers should prevent children from playing with it.



Careful!
Always drain the boiler when it is not used for some time in a space where the temperature drops below 0°C.

Symbols

	**Warning!** The installer could, in some cases, (seriously) injure himself or badly damage the product. A warning indicates what sort of damage can occur if the installer does not carry out the procedures carefully.
	**Careful!** The product could be in danger. "Careful" indicates damage to the product if the installer does not carry out the procedures carefully.
	**Be aware!** This is a comment with additional information for the installer. A comment draws the installer's attention to potential problems.
	**Tip** This gives the installer suggestions and advice about carrying out particular tasks more easily or efficiently.

Declaration of conformity

Inventum Technologies B.V. is an ISO 9001-certified company.
It is hereby declared that the boilers listed in this regulation comply with the requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, Ecodesign 2009/125/EC and RoHS 2011/65/EU, (EU) 2015/863.

Harmonised standards:

- EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2020
- EN 60335-2-21:2003+A1:2005+A1:2008
- EN 62233:2008
- EN IEC 61000-3-2:2019 and EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
- EN IEC 55014-2:2021 and EN 55014-1:2017+A11:2020
- EN 50440:2015

© 2023
No part of this manual may be reproduced and/or made public by means of print, photocopy, microfilm or any other way without prior permission from Inventum Technologies B.V. This also applies to the accompanying illustrations.

1. Use of the manual

This manual is intended as a reference for the end user and the installer. This manual is used to safely install, operate and maintain the boiler. Keep this manual carefully with the boiler.

Inventum Technologies B.V. has compiled this manual with the utmost care. However, no rights can be derived from it. Due to continuous product innovation, Inventum Technologies B.V. reserves the right to change specifications at any time without prior notice.

2. Application

The boilers described in this manual are suitable for storing and heating drinking water under pressure. The boilers, equipped with a certified overpressure protection device (inlet combination), should be connected to a water supply system with a water pressure not exceeding 0.6 MPa. (6 bar). In the case of higher occurring pressure in the water pipe, a pressure-reducing valve should be installed.

3. Description of the boiler

3.1 Construction

The boiler vessel of the Q5 is made of stainless steel, making it highly resistant to corrosion and requiring no anode or regular maintenance. The casing is made of high-quality EPP to minimise heat loss.

3.2 Pressure

The permissible working pressure in the vessel is 1 MPa (10 bar), and for safety purposes, it must be connected to an inlet combination with a relief pressure of up to 0.8 MPa (8 bar). The maximum water pipe pressure is 0.6 MPa (6 bar). A recommended water pipe pressure of a maximum of 0.3 MPa (3 bar) is given to prevent excessive discharge velocities.

3.3 Insulation

The insulation material is made of Expanded Polypropylene (EPP). EPP offers sound-damping and insulating properties, is lightweight and also resistant to shock and impact.

3.4 Heating

The water in the boiler is heated directly via the built-in heating element.

4. Scope of delivery

The scope of delivery includes the following items:

- Boiler
- Installation and operating manual
- Warranty card
- Energy label and product card

5. Operating principle

Cold mains water flows into the boiler via the inlet combination. The boiler control unit heats the water to the set temperature using the heating element.

The boiler thermostat determines when to heat the boiler. When the boiler is fully heated, the boiler thermostat switches off the heating to the boiler. After consuming the reserve, the boiler remains capable of supplying hot water depending on the draw-off and heating capacity.

6. Product identification

The nameplate of the Q5 can be found on the top of the product. The nameplate contains the following information:

- Product name
- Article number
- Serial number
- Capacity [L]
- Maximum working pressure [kPa]
- Heating element power [kW]

7. Installation

7.1 Installation preparations

When installing the boiler, you must comply with the local installation regulations of, for example, the electricity and water supply companies.

Determine where the boiler will be installed based on the boiler's dimensions and the desired location. Consider the following points:

- The boiler, inlet combination, water and drainage pipes should be located in a frost-free space.
- Water pipes are present or can be laid.
- Short connecting pipes to the most frequently used hot water tap point (minimum cooling and water losses).
- Expansion water from the overflow valve is discharged to the sewer via the drainage pipe with a uniform fall.

7.2 Component list

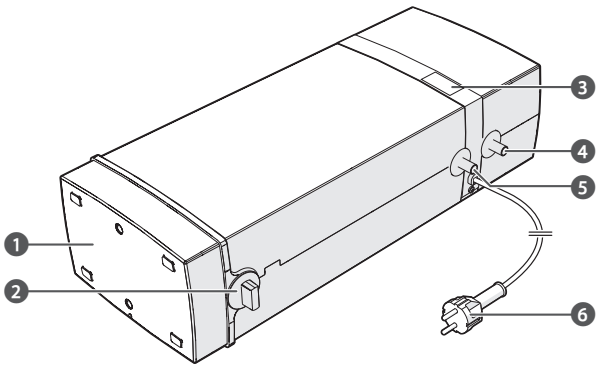


Image 1 Component list Q5

No.	Description	No.	Description
1	Cover	**4**	Hot water connection (Stainless steel Ø12 mm)
2	Thermostat knob	**5**	Cold water connection (Stainless steel Ø12 mm)
3	Type plate	**6**	Power cable

7.3 Cold water connections

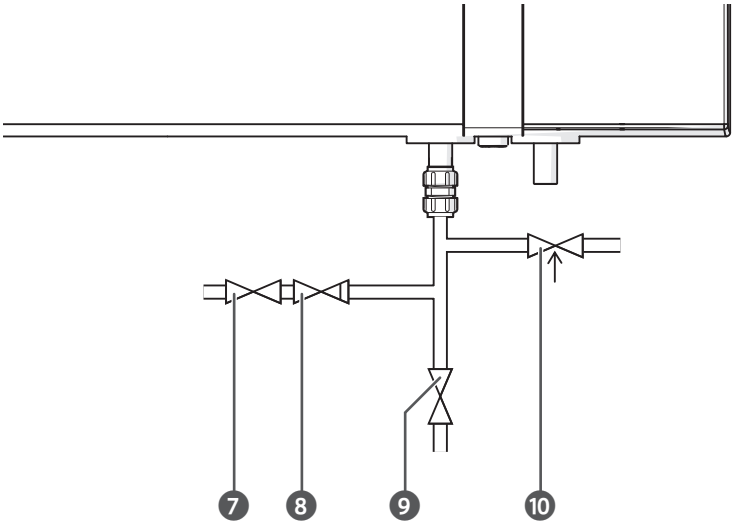


Image 2 Cold water connections

No.	Description	No.	Description
7	Shut-off valve*	**9**	Overflow valve*
8	Non-return check valve*	**10**	Drain valve*

*Not included

7.4 Installation

The Q5 boiler can be installed either horizontally or vertically. In either case, always place the Q5 on its integrated feet.

Horizontal installation

Place the Q5 in its intended location. Ensure the thermostat knob is accessible; see Image 3.

Vertical installation

For vertical installation, use the installation clamp provided; see Image 4.

1. Place the Q5 vertically in the intended location.

2. Fit the installation clamp to the Q5 using the screws provided.

Screw the installation clamp to the wall.

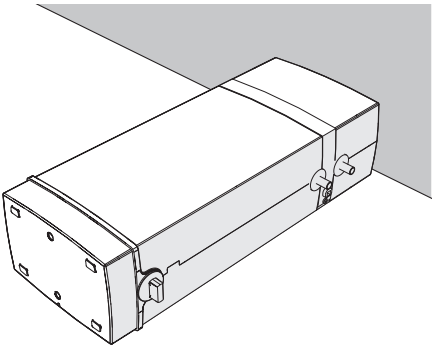


Image 3 Horizontal installation

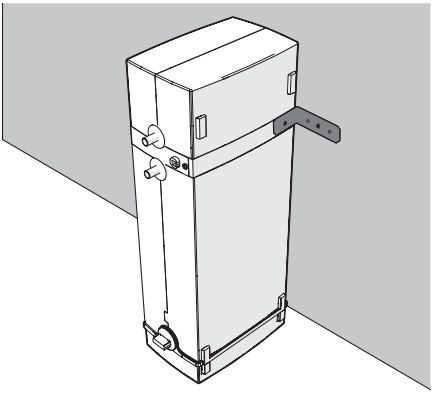


Image 4 Vertical installation with the bracket

7.5 Installing the pipes

A **shut-off valve**, a **non-return check valve** and an **overflow valve** must be installed in the cold water pipe in the order shown in Image 2 (see Image 2 Nos. 7, 8 and 9).

From the overflow valve, a frost-protected drainage pipe should run on a fall to a suitable drain. The connection of the overflow valve to the drainage pipe must have an open fitting and be visible.

A separate drain valve must be fitted on the cold water pipe to allow the boiler to be drained.

7.6 Electrical installation

EN

The connecting cable of the boiler is equipped with a plug for a grounded 1-phase 230 V socket. The socket must be easily accessible. This must be taken into account during installation.

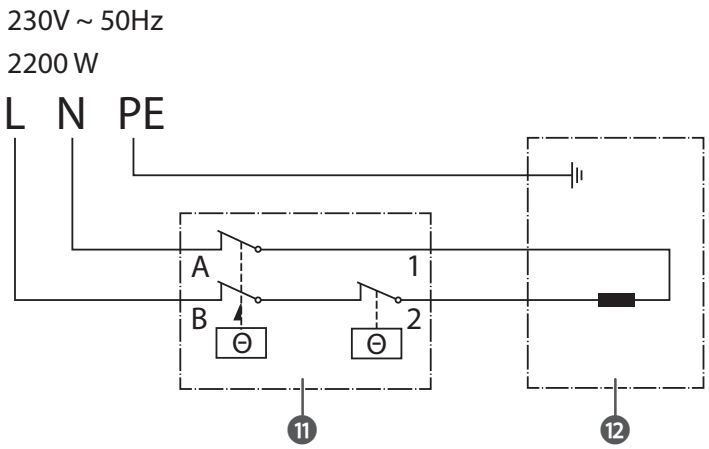


Image 5 Electrical diagram Q5

No.	Description
11	Electric heating element 2.2 kW
12	Thermostat/temperature limiter

8. Commissioning

8.1 Setting the thermostat

On delivery, the boiler thermostat is set to a hot water temperature of approx. 60 °C. It can be continuously adjusted from 30 °C to a maximum of 80 °C.

8.2 Operational check

Check the boiler for the following points after commissioning:

- Water dripping from the overflow valve while the boiler is warming up. See chapter "Checking the overflow valve (inlet combination)" for more information.
- Check the entire installation for leaks, including 30 minutes after commissioning.

8.3 Water softeners

Ensure correct sizing if water softeners are used in the boiler supply. Cooking salt (sodium chloride) must not be used in the boiler under any circumstances. During the regeneration process of the resins in the softener, the cooking salt must not come into contact with the boiler. Cooking salt can cause an accelerated corrosion process in the boiler and permanently damage the installation.



Careful!
The combination of cooking salt and increased water temperature in the boiler intensifies the effect of corrosion in the boiler.



Careful!
Removing or substantially reducing the amount of calcium (and other minerals) in the water can increase the risk of corrosion in the boiler.

If you have any problems or questions, always contact your local installer or boiler supplier. You can also order accessories or spare parts for the boilers there.

9. Maintenance



Warning!
The electrical installation and any subsequent service must be carried out under the supervision of a qualified electrician and in accordance with the electrical safety regulations in force. If the power cord is damaged, it should be replaced by the manufacturer, an authorised service representative or another equally qualified person to avoid danger.

9.1 Draining

To drain the boiler, follow these steps:

1. Unplug the power cable of the boiler from the wall socket.
2. Turn off the shut-off valve of the cold water supply.
3. Attach a hose to the drain valve. Note that the hose should discharge to a point lower than the boiler.
4. Turn on the hot water tap.

The boiler is empty as soon as no more water flows out of the hose.

9.2 (Re)filling

Fill the boiler before turning it on for the first time. Follow these steps to (re)fill the boiler; see Image 6:

1. Open the shut-off valve.
2. Open the hot water tap to bleed the boiler.

The boiler has been bled as soon as only water flows from the tap. The boiler can now be switched on.

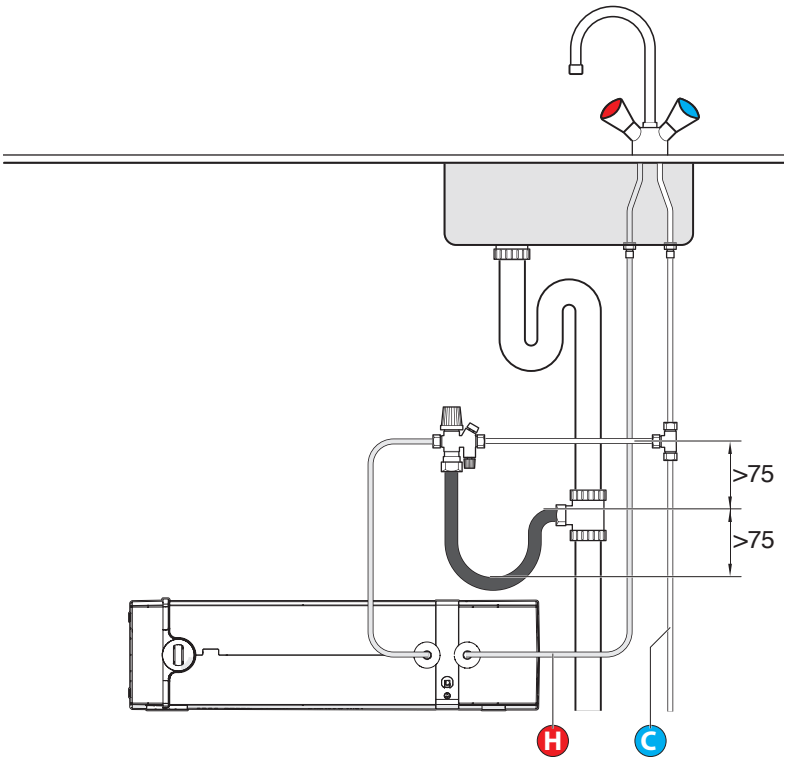


Image 6 (re)filling the Q5

9.3 Operation of the shut-off valve (inlet combination)

The shut-off valve affects the supply of cold water to the boiler. Turn the lever clockwise to open the valve.

9.4 Checking the overflow valve (inlet combination)

The overflow valve occasionally allows water to escape from the boiler. This happens because the cold water expands when it heats up in the boiler, which increases the pressure in the boiler. The overflow valve (inlet combination) should be checked regularly. Check the overflow valve in the following way:

- Turn the valve's knob counter-clockwise.

Water should come out of the overflow valve. If no water comes out of the overflow valve, it is defective and needs to be replaced.

9.5 Cleaning the outside of the boiler

Follow the following steps on cleaning the outside of the boiler:

1. Unplug the power cable of the boiler from the wall socket.
2. Gently wipe the outside of the boiler with a damp cloth.

If stubborn dirt or deposits are present, you can use a soft brush or toothbrush to gently scrub it.

3. Use a clean, dry cloth to wipe the outside of the boiler dry.

Careful!
Avoid using abrasive cleaning agents, harsh chemicals or abrasive sponges, as they may damage the boiler's finish. Always refer to the manufacturer's instructions for specific cleaning instructions and possible recommendations.

9.6 Measures in the event of a fault

No hot water

If the water does not get hot, check that the fuse in the meter box of the group to which the boiler is connected is working. If this is in working order, the cause may be the maximum thermostat due to too high a temperature in the boiler. Follow the steps below:

1. Unplug the power cable of the boiler from the wall socket.
2. Empty the boiler and let it cool down for at least 1 hour.
3. Loosen the two screws securing the plastic cap and dismantle it.
4. The temperature limiter reset button is now accessible.
5. Press the button to reset the thermostat with up to 15 N (approx. 1.5 kg) of force.

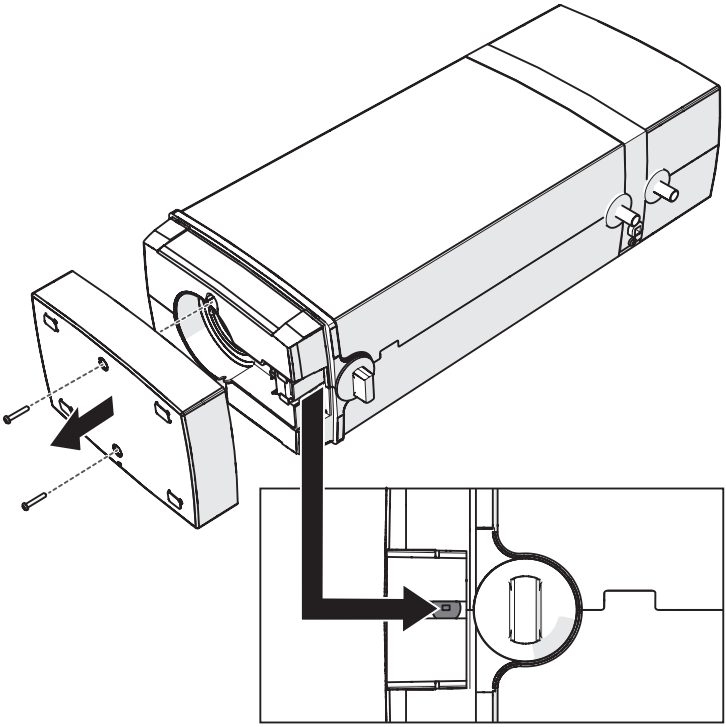


Image 7 Resetting the maximum thermostat

10. Boiler specifications and dimensions

10.1 Dimensions and installation coordinates (technical drawing)

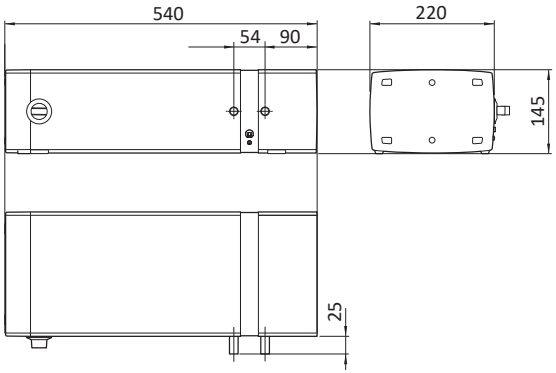


Image 8 Technical drawing Q5

10.2 Specifications

Specification	Value
Capacity	5 litres
Max. pressure	1 Mpa/10 bar
Voltage	230V
Safety class	IP24
Power	2.2 kW
No-load losses	21 W
Thermostat	Continuously adjustable 30 – 80 °C
Fuse	Min. 10A
Warm-up time (45 °C)	7 minutes
Warm-up time (60 °C)	13 minutes
Net weight	3.8 kg
Boiler vessel material	Stainless steel

10.3 Energy specifications

Specification	Value
Declaration of tap water profile	XXS
Efficiency class	A
Energy efficiency	35%
Annual energy consumption	526 kWh
Amount of hot water 40 degrees, V40	8 litres
Thermostat temperature setting	55 °C
Noise level	15 dB
Applied standard	EN 50440

11. Regulations

- NEN1006 - General requirements for mains water installations
- VEWIN water worksheets

12. Warranty

Making a warranty claim is primarily the responsibility of the installer or supplier where the boiler was purchased. Therefore, always consult your installer or supplier first. Also, in the event of problems during installation or the use of the boiler and for service parts, please contact the installer or supplier.

After purchasing the boiler, you should register the products on www.inventum.com to make optimal use of the warranty conditions.

12.1 Warranty period

The Q5 is manufactured with the utmost care, which is why Inventum supplies it with the warranty for stainless steel boilers.

- 5 years on the stainless steel inner vessel (without accessories)
- 2 years on other parts

Calculated from the date of purchase.

12.2 Warranty terms and conditions

This warranty applies on condition that the boiler is installed, operated and maintained according to instructions in this manual and the applicable legal guidelines for pressure vessels and under the following conditions:

- The quality of water in the boiler must comply with the European

Drinking Water Directive 98/83/EC. This applies in particular to the following parameters:

  - Chloride content: max. 250mg/l
  - Sulphate content: max. 250mg/l
  - Combination chloride/sulphate: max. 300mg/l
  - pH min.: 6.5 and pH max.: 8.5
  - Total hardness: 14 °DH

- The boiler is always filled with water before the indirect heating units or direct electric elements are switched on.
- The boiler must not be modified by third parties and must only be used for the storage of drinking water.
- This warranty does not cover damage caused by frost, overpressure, water softening, overvoltage or improper installation, repair or use.
- Proof of the date of purchase and the date of installation must be provided.
- The boiler must have been installed, used and maintained only in accordance with the installation and operating instructions. The boiler must not have undergone any structural changes or modifications.
- Warranty card returned.

This warranty applies only to materials and parts supplied by Inventum.

12.3 Warranty exclusions

- Labour costs (assembly and disassembly).
- Call-out charges.
- Shipping costs.
- Administration costs.
- Transport damage.
- Secondary damage such as fire damage, trading loss, water damage, or bodily injury.
- Tank leakage due to water hammer.
- Repair by unauthorised personnel.
- Damage due to calcification and corrosion:
  - In areas with a water hardness of more than 12 °dH, Inventum recommends using a water softener.
  - In areas with a water hardness of more than 14 °dH, Inventum stipulates using a water softener with an ion exchanger as a warranty precondition.

- Exceeding the maximum storage temperature of the water in the tank (90 °C).
- Exceeding the permissible values for water composition according to the European Drinking Water Directive 89/83/2015-10-27. (See above).

12.4 Service

Always notify the local installer or point of sale if you have problems with the installation and/or operation of the boiler. You can also use them to order spare parts.

12.5 Liability

Inventum Technologies B.V. accepts no liability for damage or bodily injury of any kind caused by:

- Failure to follow the instructions in this manual.
- Carelessness during installation, use, maintenance and repair of this system.
- Use which is not in accordance with the stated application.
- The use of parts which have not been supplied by the manufacturer.
- Consequential damage due to leakage.



Be aware!
A fault in any part of the boiler will never automatically lead to the replacement or return of the entire boiler or rights to compensation. All Inventum parts are available at short notice.

Table des Matières

Avertissement préalable **40**

1. Utilisation du manuel **42**

2. Application **42**

3. Description du chauffe-eau **42**

3.1 Construction 42
3.2 Pression 42
3.3 Isolation 42
3.4 Chauffage 42

4. Éléments fournis **43**

5. Principe de fonctionnement **43**

6. Identification du produit **43**

7. Installation **44**

7.1 Préparation de l'installation 44
7.2 Liste des composants 44
7.3 Raccordements à l'eau froide 45
7.4 Montage 45
7.5 Installation des conduites 46
7.6 Installation électrique 47

8. Mettre en service **47**

8.1 Régler le thermostat 47
8.2 Vérifier le fonctionnement 47
8.3 Adoucisseurs d'eau 48

9. Entretien **48**

9.1 Vidange 48
9.2 Remplissage 49
9.3 Commande du robinet d'arrêt (ensemble d'admission) 49
9.4 Contrôle de la soupape de trop-plein (ensemble d'admission) 50
9.5 Nettoyer l'extérieur du chauffe-eau 50
9.6 Mesures en cas de panne 50

10. Spécifications et dimensions du chauffe-eau 52

10.1 Dimensions et coordonnées d'installation (dessin technique) 52
10.2 Spécifications 52
10.3 Spécifications énergétiques 53

11. Prescriptions 53

12. Garantie 53

12.1 Période de garantie 53
12.2 Conditions de garantie 54
12.3 Exclusion de la garantie 54
12.4 Entretien 55
12.5 Responsabilité 55

FR

Avertissement préalable

Prévention de la légionellose
La température du chauffe-eau doit être réglée à 60 °C ou plus afin de prévenir la contamination par les légionelles. N'oubliez pas qu'une température de stockage de l'eau plus élevée entraîne des coûts énergétiques plus élevés. Demandez conseil à votre installateur.

En cas d'arrêt prolongé du chauffe-eau, par exemple pour les vacances, chauffez tout le contenu à une température supérieure à 65 °C avant la première utilisation. Avant la première utilisation après un arrêt prolongé, il est conseillé de rincer les tuyaux pendant 1 minute, en évitant les jets, par exemple en utilisant une pomme de douche ou un perlateur.

AVERTISSEMENTS



Avertissement !
Les travaux et réparations sur le chauffe-eau ne peuvent être effectués que par des personnes qualifiées. Consultez également le manuel à cet effet.



Avertissement !
Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes souffrant de déficiences physiques, mentales et/ou visuelles, ou manquant de connaissances et d'expérience, à moins qu'elles ne soient accompagnées d'une personne compétente. Cela vaut aussi pour les enfants de moins de 8 ans.



Avertissement !
Cet appareil n'est pas un jouet ! Les parents et/ou les tuteurs doivent empêcher les enfants de jouer avec.



Prudence !
Vidangez toujours le chauffe-eau lorsqu'il n'est pas utilisé pendant un certain temps dans une pièce dont la température descend en dessous de 0°C.

Symboles



Avertissement !
Dans certains cas, l'installateur encourt un risque de blessure (grave) ou risque de provoquer de graves dommages au produit. Un avertissement signale de tels dommages si l'installateur n'exécute pas les procédures avec soin.



Prudence !
Le produit peut être en danger. La mention « Attention » indique que le produit risque d'être endommagé si l'installateur n'exécute pas les procédures avec soin.



Attention !
Il s'agit d'une note contenant des informations supplémentaires pour l'installateur. Ce type de remarque signale à l'installateur les risques de problèmes éventuels.



Conseil
Donne à l'installateur des suggestions et des conseils permettant d'effectuer certaines tâches plus rapidement ou plus facilement.

Déclaration de conformité

Inventum Technologies B.V. est une entreprise certifiée ISO 9001.
Il est déclaré par la présente que les chauffe-eau mentionnés dans ces consignes sont conformes aux exigences de la directive 2014/35/UE sur la basse tension, de la directive 2014/30/UE sur la compatibilité électromagnétique, de la directive 2009/125/CE sur l'écoconception et de la directive 2011/65/UE sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses, (UE) 2015/863.

Normes harmonisées :

- EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+ A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2020
- EN 60335-2-21:2003+A1:2005+A1:2008
- EN 62233:2008
- EN IEC 61000-3-2:2019 et EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
- EN IEC 55014-2:2021 et EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 50440:2015

© 2023
Aucun élément de ce manuel ne peut être reproduit et/ou rendu public par impression, photocopie, microfilm ou quelque autre moyen que ce soit, sans le consentement écrit et préalable d'Inventum Technologies B.V. Cela vaut également pour les illustrations qui l'accompagnent.

1. Utilisation du manuel

Ce manuel est destiné à servir de référence à l'utilisateur final et à l'installateur. Grâce à ce manuel, l'installation, l'utilisation et l'entretien du chauffe-eau se font en toute sécurité. Conservez soigneusement ce manuel à proximité du chauffe-eau.

Inventum Technologies B.V. a rédigé ce manuel avec le plus grand soin. Aucun droit ne peut cependant en être dérivé. Dans le cadre de l'innovation continue de ses produits, Inventum Technologies B.V. se réserve le droit de modifier les spécifications à tout moment et sans préavis.

2. Application

Les chauffe-eau décrits dans ce manuel conviennent au stockage et au chauffage de l'eau potable sous pression. Les chauffe-eau doivent être raccordés, avec un dispositif de surpression certifié (ensemble d'admission), à un système d'alimentation en eau dont la pression ne dépasse pas 0,6 MPa (6 bars). En cas de pression plus élevée dans la conduite d'eau, il convient d'utiliser un réducteur de pression.

3. Description du chauffe-eau

3.1 Construction

La cuve du chauffe-eau Q5 est fabriquée en acier inoxydable, ce qui la rend très résistante à la corrosion et ne nécessite pas d'anode ni d'entretien régulier. Le caisson est fabriqué en EPP de haute qualité afin de minimiser les pertes de chaleur.

3.2 Pression

La pression de service admissible dans la cuve est de 1 MPa (10 bars) et, pour des raisons de sécurité, elle doit être raccordée à un ensemble d'admission dont la pression de décharge ne dépasse pas 0,8 MPa (8 bars). La pression maximale des conduites d'eau est de 0,6 MPa (6 bars). Une pression de conduite d'eau allant jusqu'à 0,3 MPa (3 bars) est recommandée pour éviter des vitesses d'écoulement excessives.

3.3 Isolation

Le matériau isolant est composé de polypropylène expansé (EPP). L'EPP offre des propriétés d'insonorisation et d'isolation, est léger et résiste aux chocs et aux impacts.

3.4 Chauffage

Le chauffage de l'eau dans le chauffe-eau se fait directement par l'intermédiaire de l'élément chauffant intégré.

4. Éléments fournis

FR

L'emballage contient les éléments suivants :

- Chauffe-eau
- Manuel d'installation et d'utilisation
- Carte de garantie
- Label énergétique et fiche produit

5. Principe de fonctionnement

L'eau froide du robinet s'écoule dans le chauffe-eau par l'ensemble d'admission. La programmation de la chaudière veille à ce que l'élément chauffant chauffe l'eau à la température programmée.

Le thermostat du chauffe-eau détermine quand chauffer le chauffe-eau. Lorsque le chauffe-eau est entièrement chauffé, le thermostat coupe le chauffage. Après avoir consommé la réserve d'eau, le chauffe-eau est toujours en mesure de fournir de l'eau chaude en fonction du prélèvement et de la capacité de chauffage.

6. Identification du produit

La plaque signalétique du Q5 se trouve sur le haut du produit. Elle comporte les informations suivantes :

- Nom de produit
- Numéro d'article
- Numéro de série
- Capacité [L]
- Pression de travail maximale [kPa]
- Puissance de l'élément chauffant [kW]

7. Installation

7.1 Préparation de l'installation

Lors de l'installation du chauffe-eau, vous devez respecter les règles d'installation locales, par exemple celles des compagnies d'électricité et de distribution d'eau.

En fonction des dimensions du chauffe-eau et de l'emplacement souhaité, déterminez l'endroit où le chauffe-eau sera installé. Pour ce faire, tenez compte des points suivants :

- Le chauffe-eau, l'ensemble d'admission, les conduites d'eau et d'évacuation se trouvent dans une pièce à l'abri du gel.
- Des conduites d'eau sont présentes ou peuvent être installées.
- Conduites de raccordement courtes jusqu'au point de soutirage d'eau chaude le plus fréquemment utilisé (pertes minimales de refroidissement et d'eau).
- L'eau d'expansion provenant de la soupape de trop-plein est évacuée vers l'égout par la conduite d'évacuation sous une inclinaison uniforme.

7.2 Liste des composants

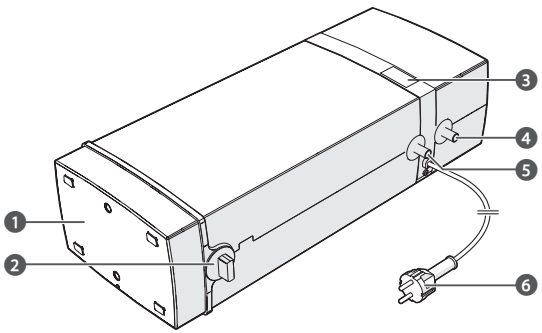


Image 1 Liste des composants Q5

N°	Description	N°	Description
1	Capot de protection	**4**	Raccordement à l'eau chaude (inox Ø12 mm)
2	Bouton thermostat	**5**	Raccordement à l'eau froide (inox Ø12 mm)
3	Plaque signalétique	**6**	Câble d'alimentation

7.3 Raccordements à l'eau froide

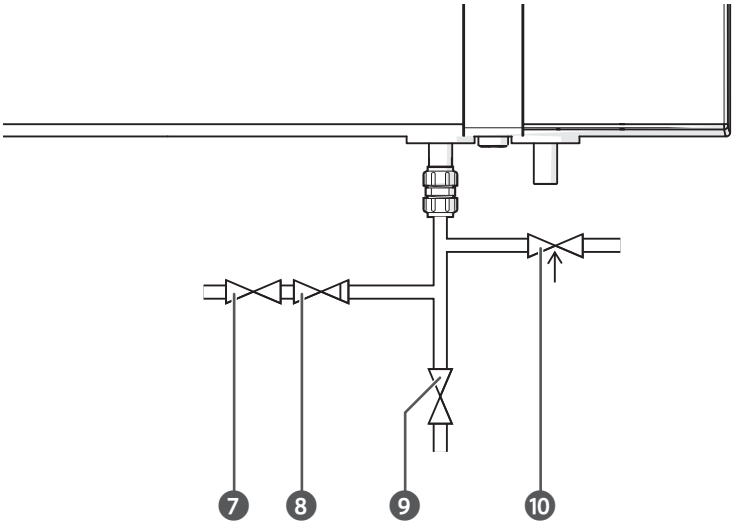


Image 2 Raccordements à l'eau froide

N°	Description	N°	Description
7	Robinet d'arrêt*	**9**	Soupape de trop-plein*
8	Clapet anti-retour*	**10**	Robinet de vidange*

*Non fourni

7.4 Montage

Le chauffe-eau Q5 peut être monté tant à l'horizontale qu'à la verticale. Dans les deux cas, placez toujours le Q5 sur ses pieds intégrés.

Montage horizontal

Placez le Q5 à l'emplacement prévu. Assurez-vous que le bouton du thermostat est accessible (voir image 3).

Montage vertical

Pour le montage vertical, utilisez l'équerre fournie, voir image 4.

1. Placez le Q5 en position verticale à l'emplacement prévu.

2. Montez l'équerre sur le Q5 à l'aide des vis fournies.

Fixez l'équerre au mur à l'aide de vis.

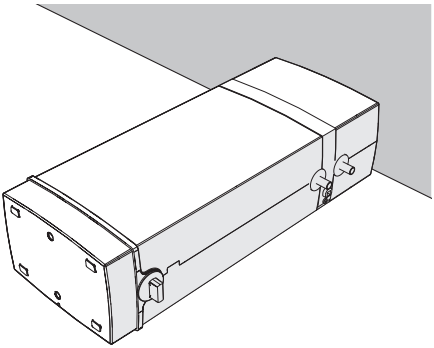


Image 3 Montage horizontal

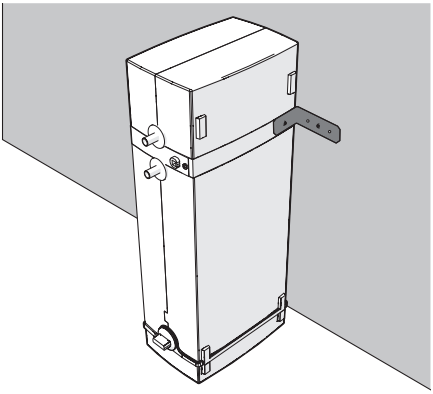


Image 4 Montage vertical avec l'équerre

7.5 Installation des conduites

Un **robinet d'arrêt**, un **clapet anti-retour** et une **soupape de trop-plein** doivent être montés sur la conduite d'eau froide dans l'ordre indiqué à l'image 2 (voir image 2 n° 7, 8 et 9).

Depuis la soupape de trop-plein, un tuyau d'évacuation protégé contre le gel doit s'écouler en pente jusqu'à un collecteur approprié. Le raccordement de la soupape de trop-plein au tuyau d'évacuation doit être effectué avec un raccord ouvert et doit être visible.

Pour vidanger le chauffe-eau, un robinet de vidange séparé doit être installé sur la conduite d'eau froide.

7.6 Installation électrique

Le câble d'alimentation du chauffe-eau est équipé d'une fiche pour une prise de courant monophasée de 230 V avec mise à la terre. La prise doit être aisément accessible. Il convient d'en tenir compte lors de l'installation.

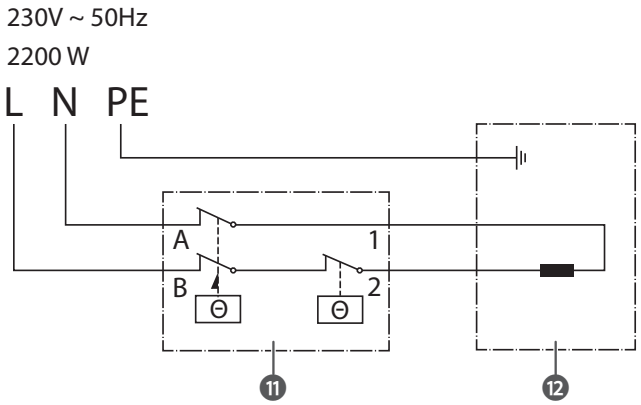


Image 5 Schéma électrique Q5

N°	Description
11	Élément chauffant électrique 2,2 kW
12	Thermostat/limiteur de température

8. Mettre en service

8.1 Régler le thermostat

À la livraison, le thermostat du chauffe-eau est réglé sur une température d'eau chaude d'environ 60 °C. Il peut être réglé en continu de 30 °C à 80 °C maximum.

8.2 Vérifier le fonctionnement

Après la mise en service du chauffe-eau, vérifiez les points suivants :

- Présence d'une fuite de la soupape de trop-plein pendant le chauffage du chauffe-eau. Consultez la section « Vérification de la soupape de trop-plein (ensemble d'admission) » pour plus d'informations.
- L'étanchéité de l'ensemble de l'installation, y compris 30 minutes après la mise en service.

8.3 Adoucisseurs d'eau

Lorsque des adoucisseurs d'eau sont utilisés dans l'alimentation en eau du chauffe-eau, il faut veiller à ce que les dimensions soient correctes. Le sel de cuisine (chlorure de sodium) ne doit en aucun cas être utilisé dans le chauffe-eau. Pendant le processus de régénération des résines de l'adoucisseur, le sel de cuisine ne doit pas entrer en contact avec le chauffe-eau. Le sel de cuisine risque d'accélérer le processus de corrosion dans le chauffe-eau et conduire à des dommages permanents de l'installation.

Prudence !
La combinaison du sel de cuisine et d'une température élevée de l'eau dans le chauffe-eau intensifie l'effet de la corrosion dans le chauffe-eau.

Prudence !
L'élimination ou la réduction substantielle de la quantité de calcaire (et d'autres minéraux) dans l'eau peut augmenter le risque de corrosion dans le chauffe-eau.

En cas de problème ou de question, contactez toujours votre installateur local ou le fournisseur du chauffe-eau. Vous pouvez également y commander des accessoires ou des pièces de rechange pour les chauffe-eau.

9. Entretien

Avertissement !
L'installation électrique et tout entretien éventuel doivent être effectués sous la supervision d'un électricien qualifié et conformément aux réglementations applicables en matière de sécurité électrique. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un représentant du service après-vente agréé ou toute autre personne également qualifiée, afin d'éviter tout danger.

9.1 Vidange

Suivez les étapes suivantes pour vidanger le chauffe-eau :

1. Débranchez le câble d'alimentation du chauffe-eau de la prise électrique.
2. Fermez le robinet d'arrêt de l'alimentation en eau froide.
3. Fixez en tuyau au robinet de vidange. Notez que le tuyau doit sortir plus bas que le chauffe-eau.
4. Ouvrez le robinet d'eau chaude.

Lorsque l'eau ne s'écoule plus du tuyau, le chauffe-eau est vide.

9.2 Remplissage

Remplissez le chauffe-eau avant de le mettre en marche pour la première fois. Suivez les étapes suivantes pour remplir le chauffe-eau, voir image 6 :

1. Ouvrez le robinet d'arrêt.
2. Ouvrez le robinet d'eau chaude pour purger le chauffe-eau.

Une fois qu'il n'y a plus que de l'eau qui coule du robinet, le chauffe-eau est purgé. Le chauffe-eau peut à présent être mis en marche.

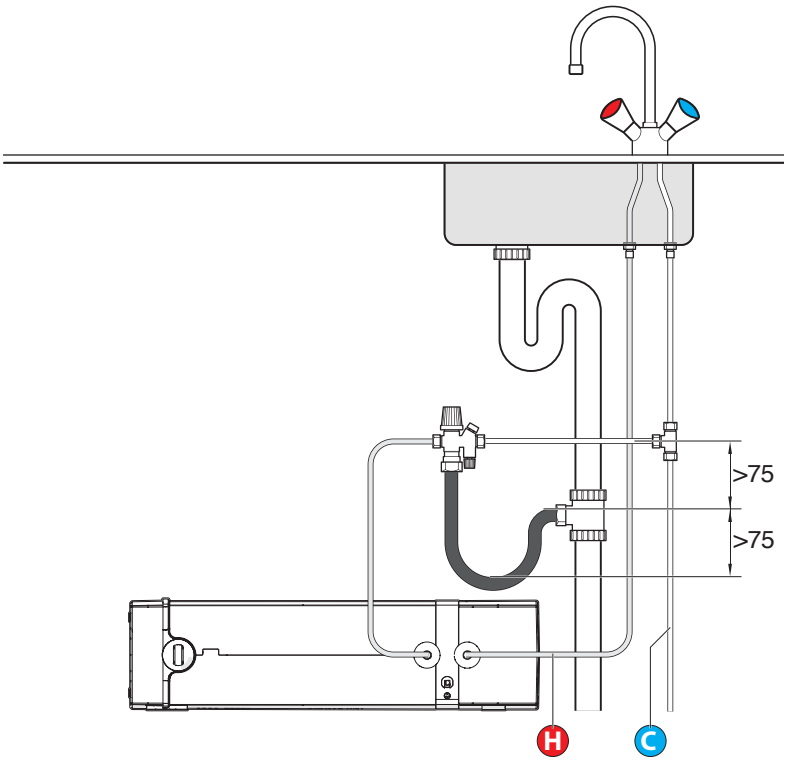


Image 6 Remplir le Q5

9.3 Commande du robinet d'arrêt (ensemble d'admission)

Le robinet d'arrêt agit sur l'alimentation en eau froide du chauffe-eau. Tournez la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre pour ouvrir le robinet.

9.4 Contrôle de la soupape de trop-plein (ensemble d'admission)

La soupape de trop-plein laisse parfois s'échapper de l'eau du chauffe-eau. Cela est dû au fait que l'eau froide se dilate lorsqu'elle se réchauffe dans le chauffe-eau, ce qui entraîne une augmentation de la pression dans le chauffe-eau. La soupape de trop-plein (ensemble d'admission) doit être régulièrement contrôlée. Vérifier la soupape de trop-plein comme suit :

- Tournez la molette de la soupape dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

L'eau doit sortir par la soupape de trop-plein. Dans le cas contraire, cela signifie qu'elle est défectueuse et qu'elle doit être remplacée.

9.5 Nettoyer l'extérieur du chauffe-eau

Suivez les étapes suivantes pour nettoyer l'extérieur du chauffe-eau :

1. Débranchez le câble d'alimentation du chauffe-eau de la prise électrique.
2. Frottez délicatement l'extérieur du chauffe-eau à l'aide d'un chiffon humide.

En cas de saleté ou de dépôts tenaces, vous pouvez utiliser une brosse douce ou une brosse à dents pour frotter délicatement.

3. Utilisez un chiffon propre et sec pour nettoyer l'extérieur du chauffe-eau.



Prudence !
Évitez d'utiliser des nettoyants abrasifs, des produits chimiques puissants ou des éponges à récurer, car ils risquent d'endommager la finition de la chaudière. Reportez-vous toujours aux instructions du fabricant pour les instructions de nettoyage spécifiques et les recommandations éventuelles.

9.6 Mesures en cas de panne

Pas d'eau chaude

Si l'eau ne chauffe pas, vérifiez si le fusible dans l'armoire à compteurs du groupe auquel le chauffe-eau est raccordé est en bon état. Si c'est le cas, la cause pourrait être le thermostat maximum dû à une température trop élevée dans le chauffe-eau. Procédez comme suit :

1. Débranchez le câble d'alimentation du chauffe-eau de la prise électrique.
2. Videz le chauffe-eau et laissez-le refroidir 1h minimum.
3. Desserrez les deux vis qui fixent le cache en plastique et démontez-le.
4. Le bouton de réinitialisation du limiteur de température est maintenant accessible.
5. Appuyez sur le bouton pour réinitialiser le thermostat sur 15 N maximum (environ 1,5 kg).

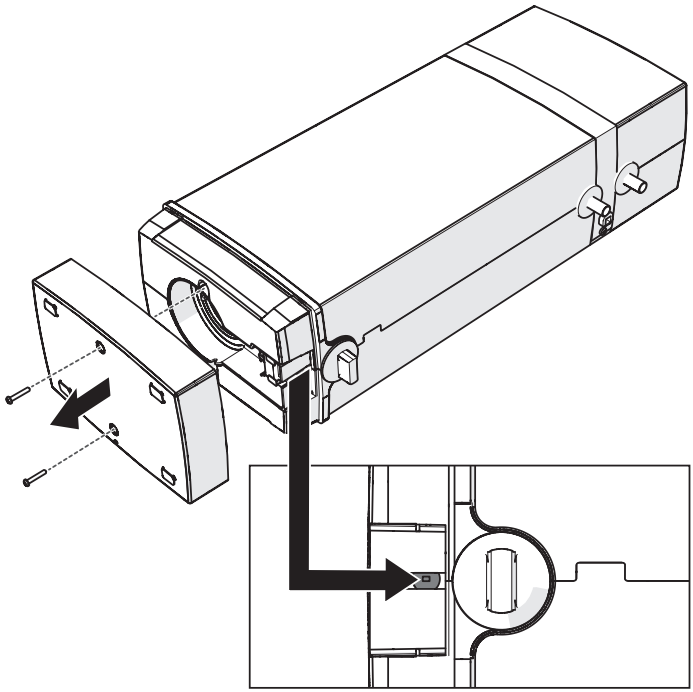


Image 7 Réinitialiser Thermostat maximum

10. Spécifications et dimensions du chauffe-eau

10.1 Dimensions et coordonnées d'installation (dessin technique)

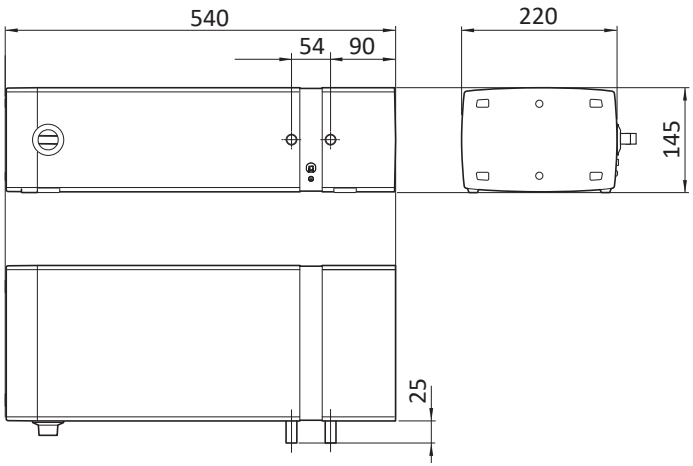


Image 8 Dessin technique Q5

10.2 Spécifications

Spécifications	Valeur
Contenu	5 litres
Pression max.	1 Mpa/10 bars
Tension électrique	230 V
Indice de protection	IP24
Puissance	2,2 kW
Perte à l'arrêt	21 W
Thermostat	30 – 80 °C en continu
Fusible	Min. 10 A
Temps de chauffe (45 °C)	7 minutes
Temps de chauffe (60 °C)	13 minutes
Poids net	3,8 kg
Matériau de la cuve	Acier inoxydable

10.3 Spécifications énergétiques

Spécifications	Valeur
Déclaration du profil d'eau chaude sanitaire	XXS
Classe d'efficacité	A
Efficacité énergétique	35 %
Consommation énergétique annuelle	526 kWh
Quantité d'eau chaude à 40°, V40	8 litres
Réglage de la température thermostat	55 °C
Niveau de bruit	15 dB
Norme applicable	EN 50440

11. Prescriptions

- NEN1006 - Prescriptions générales pour les installations d'alimentation en eau potable
- Feuilles de travail pour l'eau VEWIN

12. Garantie

Le recours à la garantie relève principalement de la responsabilité de l'installateur ou du fournisseur où le chauffe-eau a été acheté. Par conséquent, consultez toujours d'abord votre installateur ou votre fournisseur. En cas de problème lors de l'installation ou de l'utilisation du chauffe-eau, ou pour obtenir des pièces de rechange, veuillez contacter également l'installateur ou le fournisseur.

Après l'achat du chauffe-eau, vous devez enregistrer les produits sur www.inventum.com pour bénéficier pleinement des conditions de garantie.

12.1 Période de garantie

Le Q5 est fabriqué avec le plus grand soin, c'est pourquoi Inventum le fournit avec la garantie pour les chauffe-eau en acier inoxydable.

- 5 ans sur la cuve intérieure en acier inoxydable (hors accessoires)
- 2 ans sur les autres pièces

À compter de la date d'achat.

12.2 Conditions de garantie

Cette garantie s'applique à condition que le chauffe-eau soit installé, utilisé et entretenu conformément aux instructions de ce manuel et aux directives légales applicables aux appareils sous pression, et dans les conditions suivantes :

- La qualité de l'eau du chauffe-eau doit être conforme à la directive européenne 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Cela vaut en particulier pour les paramètres suivants :
  - Teneur en chlorure : max. 250 mg/l
  - Teneur en sulfate : max. 250 mg/l
  - Combinaison chlorure/sulfate : max. 300 mg/l
  - pH min. : 6,5 et pH max. : 8,5
  - Dureté totale : 14 °dH

- Le chauffe-eau est toujours rempli d'eau avant que les unités de chauffage indirectes ou les éléments électriques directs ne soient mis en marche.
- Le chauffe-eau ne peut pas être modifié par des tiers et ne peut être utilisé que pour stocker de l'eau potable.
- Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par le gel, la surpression, l'adoucissement de l'eau, la surtension ou une installation, une réparation ou une utilisation incorrectes.
- Une preuve de la date d'achat et de la date d'installation doit être fournie.
- Le chauffe-eau doit avoir été installé, utilisé et entretenu conformément aux instructions d'installation et d'utilisation. Le chauffe-eau ne doit pas avoir subi de changements structurels ou de modifications.
- La carte de garantie est retournée.

Cette garantie ne s'applique qu'aux matériaux et pièces fournis par Inventum.

12.3 Exclusion de la garantie

- Coûts de main-d'œuvre (montage et démontage).
- Frais de déplacement.
- Frais d'envoi.
- Frais administratifs.
- Dommages causés par le transport.
- Les dommages secondaires tels que les dommages causés par l'incendie, les dommages commerciaux, les dommages causés par l'eau ou les dommages corporels.
- Fuite de la cuve due à un coup de bélier.
- Réparation par du personnel non agréé.

- Dommages dus à l'accumulation de calcaire et à la corrosion :
  - Dans les régions où la dureté de l'eau est supérieure à 12 °dH, Inventum recommande d'utiliser un adoucisseur d'eau.
  - Dans les régions où la dureté de l'eau est supérieure à 14 °dH, Inventum recommande l'utilisation d'un adoucisseur d'eau avec échangeur d'ions comme condition de garantie.
- Dépassement de la température maximale de stockage de l'eau dans la cuve (90 °C).
- Dépassement des valeurs admissibles pour la composition de l'eau conformément à la directive européenne relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine 89/83/2015-10-27 (voir ci-dessus).

12.4 Entretien

Informez-vous toujours auprès de l'installateur ou du point de vente de votre région lorsque vous rencontrez des problèmes relatifs à l'installation et/ou au fonctionnement du chauffe-eau. Vous pouvez également les contacter directement pour commander des pièces.

12.5 Responsabilité

Inventum Technologies B.V. décline toute responsabilité en cas de dommages ou de lésions corporelles de quelque nature que ce soit causés par :

- Le non-respect des instructions dans ce manuel.
- Imprudence lors de l'installation, de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation de ce système.
- Utilisation non conforme à l'utilisation prévue.
- Application de pièces non fournies par le fabricant.
- Dommages indirects causés par une fuite.

Attention !
La défaillance d'une partie du chauffe-eau n'entraîne jamais automatiquement le remplacement ou le renvoi de l'ensemble du chauffe-eau, ni le droit à une indemnisation pour cette défaillance. Toutes les pièces Inventum sont disponibles dans un court délai.

Warnung vorab **58**

1. Verwendung der Anleitung **60**

2. Anwendung **60**

3. Beschreibung des Warmwasserspeichers **60**

3.1 Konstruktion 60
3.2 Druck 60
3.3 Wärmedämmung 61
3.4 Erwärmung 61

4. Lieferumfang **61**

5. Funktionsprinzip **61**

6. Produktkennzeichnung **61**

7. Installation **62**

7.1 Vorbereitung der Installation 62
7.2 Komponentenliste 62
7.3 Kaltwasser-Anschlüsse 63
7.4 Montage 63
7.5 Installation der Leitungen 64
7.6 Elektrische Installation 65

8. Inbetriebnahme **65**

8.1 Einstellen des Thermostats 65
8.2 Funktionskontrolle 65
8.3 Wasserenthärter 66

9. Wartung **66**

9.1 Wasser ablassen 66
9.2 (Nach-)Füllen 67
9.3 Bedienung des Absperrhahns (Sicherheitsgruppe) 68
9.4 Kontrolle des Überlaufventils (Sicherheitsgruppe) 68
9.5 Reinigen der Außenseite des Warmwasserspeichers 68
9.6 Maßnahmen im Störungsfall 68

10. Technische Daten und Maße des Warmwasserspeichers 70

10.1 Maße und Installationskoordinaten (technische Zeichnung) 70
10.2 Spezifikationen 70
10.3 Energietechnische Daten 71

11. Vorschriften 71

12. Garantie 71

12.1 Garantiefrist 71
12.2 Garantiebedingungen 72
12.3 Ausschluss von der Garantie 72
12.4 Service 73
12.5 Haftung 73

DE

Warnung vorab

Vorbeugung gegen Legionellen
Zur Vorbeugung gegen Legionellenbefall muss die Temperatur des Warmwasserspeichers auf 60 °C oder höher eingestellt werden. Beachten Sie jedoch, dass eine höhere Speichertemperatur des Wassers zu höheren Energiekosten führt. Fragen Sie Ihren Installateur um Rat.

Wenn der Warmwasserspeicher längere Zeit abgeschaltet wird, z. B. im Urlaub, müssen Sie den Warmwasserspeicher vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf eine Temperatur über 65 °C aufwärmen. Vor der ersten Inbetriebnahme nach längerem Stillstand ist es ratsam, die Leitungen 1 Minute lang durchzuspülen und dabei Vernebelung (z. B. mit einem Duschkopf oder Perlator) zu vermeiden.

WARNHINWEISE



Warnung!
Arbeiten und Reparaturen am Warmwasserspeicher dürfen nur von dafür qualifizierten Personen durchgeführt werden. Beachten Sie dabei auch die Betriebsanleitung.



Warnung!
Dieses Gerät ist nicht zur Benutzung durch Personen mit körperlichen, geistigen und/oder visuellen Beeinträchtigungen oder mangelnden Kenntnissen und Erfahrungen bestimmt, es sei denn, sie werden von einer dazu befugten Person begleitet. Das gilt auch für Kinder unter 8 Jahren.



Warnung!
Dieses Gerät ist kein Spielzeug! Eltern und/oder Aufsichtspersonen müssen verhindern, dass Kinder mit dem Gerät spielen.



Vorsicht!
Lassen Sie immer das Wasser aus dem Warmwasserspeicher ab, wenn er in einem Raum, in dem die Temperatur unter 0 °C sinken kann, längere Zeit nicht benutzt wird.

Symbole

	**Warnung!** Der Installateur kann sich in bestimmten Fällen (schwer) verletzen oder das Produkt schwer beschädigen. Eine Warnung weist auf solche Schäden hin, wenn der Installateur die Verfahren nicht sorgfältig ausführt.
	**Vorsicht!** Das Produkt kann in Gefahr sein. „Vorsicht" weist auf Schäden am Produkt hin, wenn der Installateur die Verfahren nicht sorgfältig ausführt.
	**Achtung!** Dies ist ein Hinweis mit ergänzenden Informationen für den Installateur. Ein Hinweis macht den Installateur auf mögliche Probleme aufmerksam.
	**Tipp** Gibt dem Installateur Vorschläge und Ratschläge, wie er bestimmte Aufgaben einfacher oder bequemer ausführen kann.

DE

Konformitätserklärung

Inventum Technologies B.V. ist ein nach ISO 9001 zertifiziertes Unternehmen.
Hiermit wird erklärt, dass die in dieser Anleitung aufgeführten Warmwasserspeicher die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU, der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG und der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, (EU) 2015/863 erfüllen.

Harmonisierte Normen:

- EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+ A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2020
- EN 60335-2-21:2003+A1:2005+A1:2008
- EN 62233:2008
- EN IEC 61000-3-2:2019 und EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
- EN IEC 55014-2:2021 und EN 55014-1:2017+A11:2020
- EN 50440:2015

© 2023
Die Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieser Anleitung (auch auszugsweise) durch Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder auf beliebige andere Weise ist nur mit vorheriger Genehmigung von Inventum Technologies B.V. gestattet. Das gilt auch für die zugehörigen Abbildungen.

1. Verwendung der Anleitung

Diese Anleitung ist als Nachschlagewerk für den Endnutzer und den Installateur gedacht. Mit dieser Anleitung kann der Warmwasserspeicher sicher installiert, genutzt und gewartet werden. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig bei dem Warmwasserspeicher auf.

Diese Anleitung wurde von Inventum Technologies B.V. mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Daraus können jedoch keine Rechte abgeleitet werden. Im Zusammenhang mit kontinuierlichen Produktinnovationen behält sich Inventum Technologies B.V. das Recht vor, die Spezifikationen jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

2. Anwendung

Die in diesem Handbuch beschriebenen Warmwasserspeicher sind für die Speicherung und Erwärmung von Trinkwasser unter Druck geeignet. Die Warmwasserspeicher müssen mit einer zertifizierten Überdrucksicherung (Sicherheitsgruppe) an ein Wasserleitungsnetz mit einem Wasserdruck von höchstens 0,6 MPa (6 bar) angeschlossen werden. Falls in der Wasserleitung ein höherer Druck auftreten kann, muss ein Druckminderer verwendet werden.

3. Beschreibung des Warmwasserspeichers

3.1 Konstruktion

Der Heizkessel des Q5 ist aus rostfreiem Stahl gefertigt, dadurch ist er ausgezeichnet korrosionsbeständig und benötigt keine Anode oder regelmäßige Wartung. Das Gehäuse ist aus hochwertigem EPP gefertigt, um Wärmeverluste auf ein Minimum zu begrenzen.

3.2 Druck

Der zulässige Betriebsdruck im Heizkessel beträgt 1 MPa (10 bar) und er muss aus Sicherheitsgründen an eine Sicherheitsgruppe mit einem Entlastungsdruck von maximal 0,8 MPa (8 bar) angeschlossen werden. Der maximale Wasserleitungsdruck beträgt 0,6 MPa (6 bar). Um zu hohe Abflussgeschwindigkeiten zu vermeiden, wird ein Wasserleitungsdruck von maximal 0,3 MPa (3 bar) empfohlen.

3.3 Wärmedämmung

Das Dämmmaterial besteht aus expandiertem Polypropylen (EPP). EPP bietet schalldämpfende und wärmedämmende Eigenschaften, ist leicht und außerdem stoß- und schlagfest.

3.4 Erwärmung

Die Erwärmung des Wassers im Warmwasserspeicher geschieht direkt durch das eingebaute Heizelement.

4. Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören folgende Sachen:

- Warmwasserspeicher
- Installations- und Betriebsanleitung
- Garantiekarte
- Energielabel und Produktkarte

5. Funktionsprinzip

Über die Sicherheitsgruppe fließt kaltes Leitungswasser in den Warmwasserspeicher. Die Regelung des Warmwasserspeichers sorgt dafür, dass das Wasser mit dem Heizelement auf die eingestellte Temperatur erwärmt wird.

Der Thermostat des Warmwasserspeichers bestimmt, wann der Warmwasserspeicher erwärmt werden soll. Wenn der Kessel vollständig aufgewärmt ist, schaltet der Thermostat die Heizung zum Warmwasserspeicher ab. Nach dem Verbrauch des Vorrats ist der Warmwasserspeicher weiterhin in der Lage, je nach Entnahme und Heizleistung Warmwasser zu liefern.

6. Produktkennzeichnung

Das Typenschild des Q5 befindet sich an der Oberseite des Produkts. Das Typenschild enthält die folgenden Angaben:

- Produktname
- Artikelnummer
- Seriennummer
- Inhalt (l)
- Maximaler Betriebsdruck [kPa]
- Leistung des Heizelements [kW]

7. Installation

7.1 Vorbereitung der Installation

Beachten Sie bei der Installation des Warmwasserspeichers die am Ort geltenden Installationsvorschriften z. B. des Strom- und Wasserversorgungsunternehmens.

Bestimmen Sie den Aufstellungsort anhand der Abmessungen des Warmwasserspeichers und des gewünschten Installationsortes. Berücksichtigen Sie dabei folgende Punkte:

- Warmwasserspeicher, Sicherheitsgruppe, Wasser- und Abwasserleitungen befinden sich in einem frostfreien Raum.
- Wasserleitungen sind vorhanden oder können verlegt werden.
- Kurze Verbindungsleitungen zur am häufigsten genutzten Warmwasserentnahmestelle (minimale Wärme- und Wasserverluste).
- Das Ausdehnungswasser aus dem Überlaufventil wird über die Abflussleitung mit gleichmäßigem Gefälle zur Abwasserkanalisation abgeleitet.

7.2 Komponentenliste

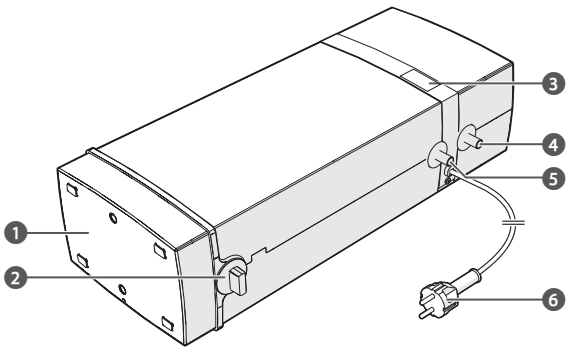


Abbildung 1 Komponentenliste Q5

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
1	Abdeckhaube	4	Warmwasser-Anschluss (Edelstahl Ø12 mm)
2	Thermostat-Knopf	5	Kaltwasser-Anschluss (Edelstahl Ø12 mm)
3	Typenschild	6	Netzkabel

7.3 Kaltwasser-Anschlüsse

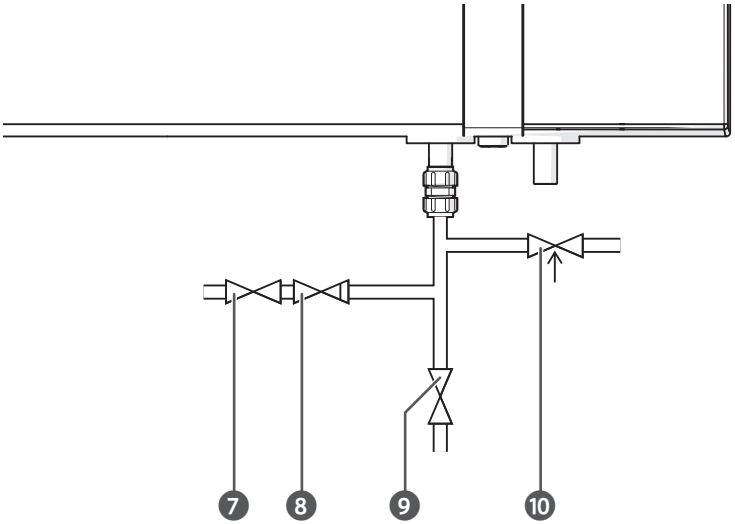


Abbildung 2 Kaltwasser-Anschlüsse

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
7	Absperrhahn*	**9**	Überlaufventil*
8	Rückschlagventil*	**10**	Ablasshahn*

*Nicht im Lieferumfang

7.4 Montage

Der Q5 Warmwasserspeicher kann sowohl waagerecht als auch senkrecht montiert werden. Stellen Sie den Q5 in beiden Fällen immer auf die integrierten Füße.

Waagerechte Montage

Stellen Sie den Q5 am vorgesehenen Ort auf. Sorgen Sie dafür, dass der Thermostat-Knopf erreichbar ist (siehe Abbildung 3).

Senkrechte Montage

Verwenden Sie für die senkrechte Montage den mitgelieferten Montagebügel (siehe Abbildung 4).

1. Stellen Sie den Q5 senkrecht am vorgesehenen Ort auf.

2. Befestigen Sie den Montagebügel mit den mitgelieferten Schrauben am Q5.

Schrauben Sie den Montagebügel an die Wand.

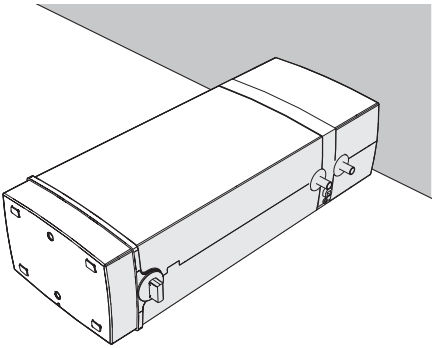


Abbildung 3 Waagerechte Montage

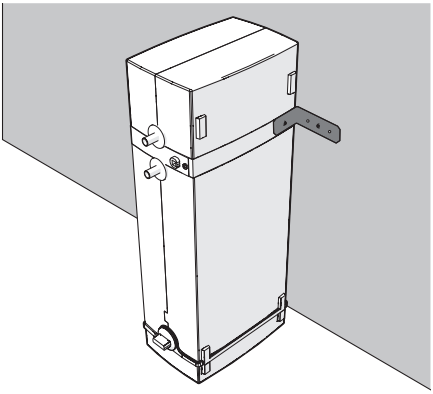


Abbildung 4 Senkrechte Montage mit dem Bügel

7.5 Installation der Leitungen

In der Kaltwasserleitung müssen ein **Absperrhahn**, ein **Rückschlagventil** und ein **Überlaufventil** in der in Abbildung 2 angegebenen Reihenfolge montiert werden (siehe Abbildung 2 Nr. 7, 8 und 9). In Deutschland wird hierfür in der Regel eine Sicherheitsgruppe verwendet.

Vom Überlaufventil muss ein gegen Frost geschütztes Abflussrohr mit Gefälle zu einem geeigneten Abfluss führen. Der Anschluss des Überlaufventils an die Abflussleitung muss eine offene Verbindung haben und sichtbar sein.

Zum Ablassen des Warmwasserspeichers muss ein separater Ablasshahn in der Kaltwasserleitung montiert werden.

7.6 Elektrische Installation

Das Anschlusskabel des Warmwasserspeichers ist mit einem Stecker für eine einphasige 230-V-Steckdose mit Schutzkontakt ausgestattet. Die Steckdose muss leicht erreichbar sein. Das muss bei der Installation berücksichtigt werden.

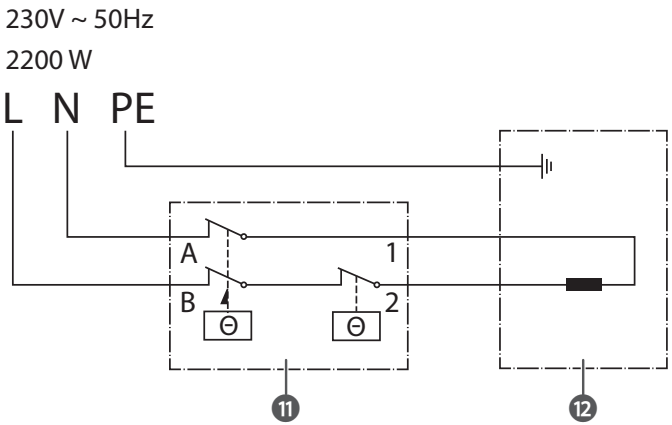


Abbildung 5 Elektrischer Schaltplan Q5

Nr.	Beschreibung
11	Elektrisches Heizelement 2,2 kW
12	Thermostat/Temperaturbegrenzer

8. Inbetriebnahme

8.1 Einstellen des Thermostats

Bei Auslieferung ist der Thermostat des Heizkessels auf eine Warmwassertemperatur von ca. 60 °C eingestellt. Er kann stufenlos von 30 °C bis maximal 80 °C eingestellt werden.

8.2 Funktionskontrolle

Überprüfen Sie am Warmwasserspeicher nach der Inbetriebnahme folgende Punkte:

- Tropfen des Überlaufventils während des Aufheizens des Warmwasserspeichers. Für weitere Informationen siehe Kapitel „Kontrolle des Überlaufventils (Sicherheitsgruppe)“.
- Die gesamte Anlage auf Dichtheit, auch 30 Minuten nach Inbetriebnahme.

8.3 Wasserenthärter

Bei Verwendung von Wasserenthärtern in der Wasserzuleitung des Warmwasserspeichers muss auf die richtige Dimensionierung geachtet werden. Kochsalz (Natriumchlorid) darf in keinem Fall im Warmwasserspeicher verwendet werden. Während des Regenerationsprozesses der Harze im Enthärter darf Kochsalz nicht mit dem Warmwasserspeicher in Berührung kommen. Kochsalz kann einen beschleunigten Korrosionsprozess im Warmwasserspeicher verursachen und zu dauerhaften Schäden an der Anlage führen.

Vorsicht!
Die Kombination aus Kochsalz und erhöhter Wassertemperatur im Warmwasserspeicher verstärkt die Korrosionswirkung im Warmwasserspeicher.

Vorsicht!
Die Entfernung oder wesentliche Verringerung des Kalkgehalts (und anderer Mineralien) im Wasser kann die Wahrscheinlichkeit von Korrosion im Warmwasserspeicher erhöhen.

Wenden Sie sich bei Problemen oder Fragen immer an Ihren Installateur vor Ort oder an den Lieferanten des Warmwasserspeichers. Dort können Sie auch Zubehör oder Ersatzteile für Warmwasserspeicher bestellen.

9. Wartung

Warnung!
Die Elektroinstallation und eventuelle Wartungsarbeiten müssen unter Aufsicht eines qualifizierten Elektrikers und in Übereinstimmung mit den geltenden Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen durchgeführt werden. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von dem Hersteller, einen autorisierten Servicevertreter oder einer anderen entsprechend qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefahren vorzubeugen.

9.1 Wasser ablassen

Gehen Sie wie folgt vor, um das Wasser aus dem Warmwasserspeicher abzulassen:

1. Den Netzstecker des Warmwasserspeichers aus der Steckdose ziehen.
2. Den Absperrhahn der Kaltwasserzuleitung zudrehen.
3. Einen Schlauch an den Ablasshahn anschließen. Achten Sie darauf, dass der Schlauch tiefer als der Warmwasserspeicher liegen muss.
4. Den Warmwasserhahn aufdrehen.

Wenn kein Wasser mehr aus dem Schlauch fließt, ist der Warmwasserspeicher leer.

9.2 (Nach-)Füllen

Füllen Sie Wasser am Warmwasserspeicher nach, bevor Sie ihn zum ersten Mal wieder einschalten. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Warmwasserspeicher (nach) zu füllen (siehe Abbildung 6):

DE

1. Den Absperrhahn öffnen.
2. Den Warmwasserhahn öffnen, um den Warmwasserspeicher zu entlüften.

Sobald nur noch Wasser aus dem Hahn fließt, ist der Warmwasserspeicher entlüftet. Der Warmwasserspeicher kann nun eingeschaltet werden.

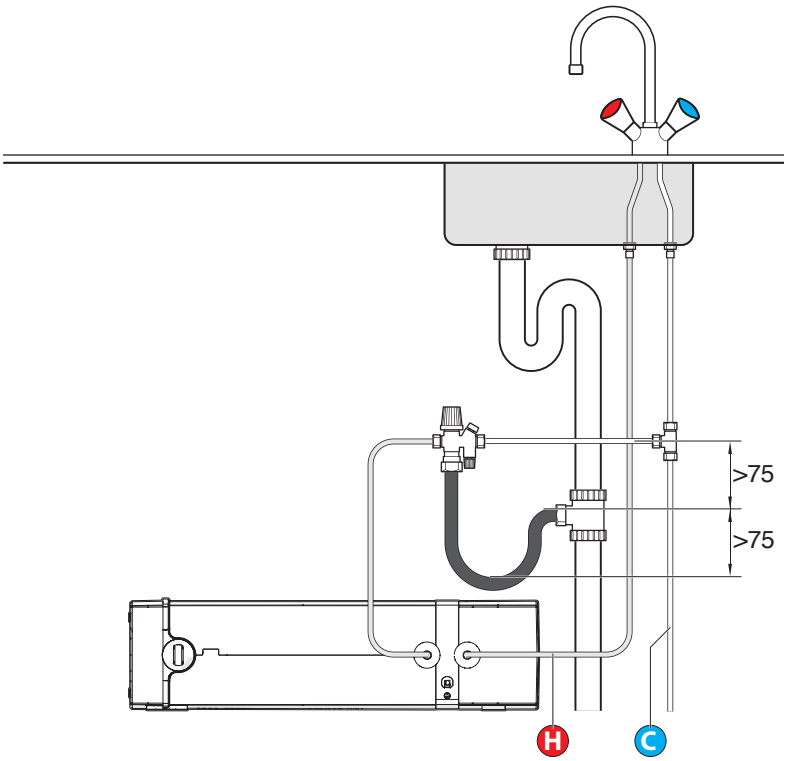


Abbildung 6 (Nach-)Füllen des Q5

9.3 Bedienung des Absperrhahns (Sicherheitsgruppe)

Der Absperrhahn beeinflusst die Zufuhr des kaltem Wassers zum Warmwasserspeicher. Drehen Sie den Hebel im Uhrzeigersinn, um den Hahn zu öffnen.

9.4 Kontrolle des Überlaufventils (Sicherheitsgruppe)

Durch das Überlaufventil tritt gelegentlich Wasser aus dem Warmwasserspeicher aus. Das geschieht, weil sich das kalte Wasser ausdehnt, wenn es sich im Warmwasserspeicher erwärmt, was zu einem Druckanstieg im Warmwasserspeicher führt. Das Überlaufventil (Sicherheitsgruppe) muss regelmäßig kontrolliert werden. Kontrollieren Sie das Überlaufventil wie folgt:

- Den Drehknopf des Ventils nach links drehen.

Es muss Wasser aus dem Überlaufventil austreten. Wenn kein Wasser aus dem Überlaufventil austritt, ist es defekt und muss ausgetauscht werden.

9.5 Reinigen der Außenseite des Warmwasserspeichers

Führen Sie zur Reinigung der Außenseite des Warmwasserspeichers die folgenden Schritte aus:

1. Den Netzstecker des Warmwasserspeichers aus der Steckdose ziehen.
2. Die Außenseite des Warmwasserspeichers vorsichtig mit dem feuchten Tuch abwischen.

Hartnäckige Verschmutzungen oder Ablagerungen können Sie mit einer weichen Bürste oder Zahnbürste vorsichtig reinigen.

3. Die Außenseite des Warmwasserspeichers mit einem sauberen, trockenen Tuch abtrocknen.

Vorsicht!
Vermeiden Sie Scheuermittel, aggressive Chemikalien oder Scheuerschwämme, da diese die Oberfläche des Warmwasserspeichers beschädigen können. Ziehen Sie immer die Anweisungen des Herstellers für spezifische Reinigungsanleitungen und mögliche Empfehlungen hinzu.

9.6 Maßnahmen im Störungsfall

Kein warmes Wasser

Wenn das Wasser nicht warm wird, muss kontrolliert werden, ob die Sicherung im Zählerschrank des Stromkreises, an den der Warmwasserspeicher angeschlossen ist, in Ordnung ist.

Wenn dies in Ordnung ist, kann die Ursache der Maximalthermostat aufgrund einer zu hohen Temperatur im Warmwasserspeicher sein. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Den Netzstecker des Warmwasserspeichers aus der Steckdose ziehen.
2. Wasser aus dem Warmwasserspeicher ablassen und den Warmwasserspeicher mindestens 1

Stunde lang abkühlen lassen.

3. Die beiden Schrauben losdrehen, mit denen die Kunststoffhaube befestigt ist, und die Haube abnehmen.
4. Der Rückstellknopf des Temperaturbegrenzers ist jetzt erreichbar.
5. Mit maximal 15 N (ca. 1,5 kg) Kraft auf den Knopf zum Rückstellen des Thermostats drücken.

DE

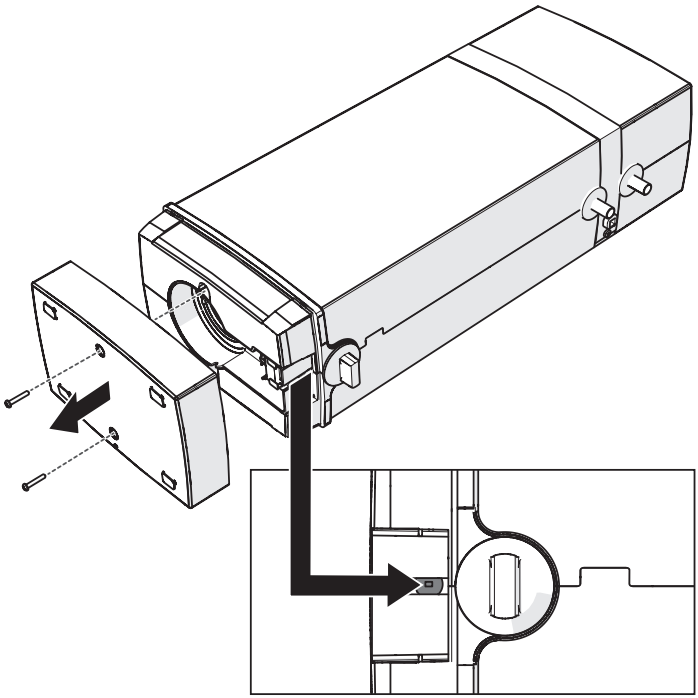


Abbildung 7 Rückstellen des Maximalthermostats

10. Technische Daten und Maße des Warmwasserspeichers

10.1 Maße und Installationskoordinaten (technische Zeichnung)

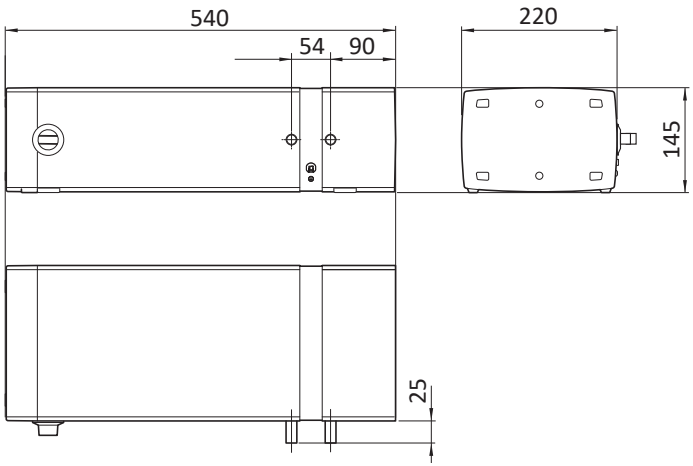


Abbildung 8 Technische Zeichnung Q5

10.2 Spezifikationen

Spezifikation	Wert
Inhalt	5 Liter
Max. Druck	1 MPa/10 bar
Spannung	230 V
Schutzart	IP24
Leistung	2,2 kW
Stillstandverlust	21 W
Thermostat	stufenlos 30–80 °C
Absicherung	Min. 10 A
Aufheizzeit (45 °C)	7 Minuten
Aufheizzeit (60 °C)	13 Minuten
Nettogewicht	3,8 kg
Material des Kessels	Edelstahl

10.3 Energietechnische Daten

Spezifikation	Wert
Deklaration des Brauchwasserprofils	XXS
Effizienzklasse	A
Wirkungsgrad	35 %
Jährlicher Energieverbrauch	526 kWh
Menge Warmwasser mit 40 Grad, V40	8 Liter
Temperatureinstellung des Thermostats	55 °C
Schallpegel	15 dB
Angewendete Norm	EN 50440

11. Vorschriften

- NEN1006 – Allgemeine Anforderungen an Leitungswasseranlagen
- VEWIN waterwerkbladen

12. Garantie

Für Garantieansprüche ist in erster Linie der Installateur oder der Lieferant zuständig, bei dem der Warmwasserspeicher gekauft wurde. Wenden Sie sich darum immer zuerst an Ihren Installateur oder Lieferanten. Auch bei Problemen während der Installation oder der Nutzung des Warmwasserspeichers und für Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur oder Lieferanten.

Nach dem Kauf des Warmwasserspeichers registrieren Sie das Produkt bitte unter www.inventum.com, damit Sie die Garantiebedingungen optimal nutzen können.

12.1 Garantiefrist

Der Q5 wird mit äußerster Sorgfalt hergestellt, weshalb Inventum auf ihn die Garantie für Edelstahl-Warmwasserspeicher gewährt.

- 5 Jahre auf den Innenkessel aus Edelstahl (ohne Zubehör)
- 2 Jahre auf übrige Teile.

Gerechnet ab den Kaufdatum.

12.2 Garantiebedingungen

Diese Garantie gilt unter der Bedingung, dass der Warmwasserspeicher gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung und den geltenden gesetzlichen Richtlinien für Druckbehälter installiert, verwendet und gewartet wird, sowie unter den folgenden Bedingungen:

- Die Qualität des Wassers im Kessel muss der europäischen Trinkwasserrichtlinie 98/83/EG entsprechen. Das gilt insbesondere für die folgenden Parameter:
  - Chlorid-Gehalt: max. 250 mg/l
  - Sulfat-Gehalt: max. 250 mg/l
  - Kombination Chlorid/Sulfat: max. 300 mg/l
  - pH min: 6,5 und pH max: 8,5
  - Gesamthärte: 14 °DH

- Der Warmwasserspeicher wird immer mit Wasser gefüllt, bevor die indirekten Heizeinheiten oder direkten elektrischen Elemente eingeschaltet werden.
- Der Warmwasserspeicher darf nicht durch Dritte verändert werden und darf nur für die Speicherung von Trinkwasser verwendet werden.
- Schäden, die durch Frost, Überdruck, Wasserenthärtung, Überspannung oder unsachgemäße Installation, Reparatur oder Verwendung verursacht wurden, fallen nicht unter diese Garantie.
- Ein Nachweis für das Kauf- und Installationsdatum muss vorgelegt werden.
- Der Warmwasserspeicher darf nur in Übereinstimmung mit der Installations- und Betriebsanleitung installiert, verwendet und gewartet worden sein. Am Warmwasserspeicher dürfen keine konstruktiven Veränderungen oder Anpassungen vorgenommen worden sein.
- Die Garantiekarte wurde an Inventum zurückgeschickt.

Diese Garantie gilt nur für die von Inventum gelieferten Materialien und Teile.

12.3 Ausschluss von der Garantie

- Arbeitskosten (Montage und Demontage).
- Anfahrtkosten.
- Versandkosten.
- Verwaltungskosten.
- Transportschäden.
- Folgeschäden wie Brandschäden, Betriebsschäden, Wasserschäden oder Körperverletzungen.
- Undichtigkeit des Tanks aufgrund von Wasserschlag.
- Reparatur durch nicht autorisiertes Personal.
- Schäden infolge von Verkalkung und Korrosion:
  - In Gebieten mit einer Wasserhärte über 12 °dH empfiehlt Inventum den Einsatz eines Wasserenthärters.
  - In Gebieten mit einer Wasserhärte über 14 °dH empfiehlt Inventum den Einsatz eines Wasserenthärters mit Ionenaustauscher als Voraussetzung für die Garantie.

- Überschreitung der maximalen Speichertemperatur des Wassers im Tank (90 °C).
- Überschreitung der zulässigen Werte für die Wasserzusammensetzung gemäß der europäischen Trinkwasserrichtlinie 89/83/2015-10-27. (Siehe oben).

12.4 Service

Wenden Sie sich immer an den Installateur vor Ort oder die Verkaufsstelle, wenn Sie Probleme mit der Installation und/oder der Bedienung des Warmwasserspeichers haben. Auch für die Nachbestellung von Ersatzteilen können Sie sich dorthin wenden.

12.5 Haftung

Inventum Technologies B.V. übernimmt keine Haftung für Schäden oder Körperverletzungen jeglicher Art infolge von:

- Nichteinhaltung der Anweisungen in dieser Anleitung.
- Unvorsichtigkeit bei der Installation, Verwendung, Wartung und Reparatur dieses Systems.
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.
- Verwendung von Teilen, die nicht vom Hersteller geliefert wurden.
- Folgeschäden aufgrund von Undichtigkeiten.

Achtung!
Der Ausfall eines Teils des Warmwasserspeichers führt nicht automatisch zum Austausch oder zur Rückgabe des gesamten Warmwasserspeichers oder zu Ansprüchen auf Schadenersatz. Alle Ersatzteile von Inventum sind kurzfristig lieferbar.

Inventum Technologies B.V.
Kaagschip 25, 3991 CS Houten
Postbus 275, 3990 GB Houten
Tel +31 (0)30 274 84 84
info@inventum.com

www.inventum.com

versie 4.0 / 11-2024 art. nr. 11982