



Gebruikershandleiding

SPIROTRAP® HPF

INHOUDSOPGAVE

1.	VOORWOORD	3
1.1	Over dit document	3
1.2	Symbolen.....	3
1.3	Disclaimer van aansprakelijkheid	3
2.	INTRODUCTIE.....	4
2.1	Voorschriften.....	4
2.2	Bedienend personeel	4
2.3	Waarschuwing voor magnetisch veld	4
2.4	Normen.....	5
3.	SPECIFICATIES	6
3.1	Productoverzicht	6
3.2	Ontwerpcriteria	6
3.3	Functionele kenmerken	6
3.4	Constructiematerialen	7
3.5	Nominaal debiet	7
3.6	Afmetingen en gewicht.....	8
3.7	MultiMode Swivel-functies.....	9
4.	INSTALLATIE	11
4.1	Vorbereiding.....	11
4.2	Positionering	11
4.3	Installatie.....	12
5.	ONDERHOUD	13
5.1	Terugspoelprocedure	13
5.2	Filterreinigingsprocedure	14
6.	ACCESSOIRES	15
6.1	Isolatie	15
7.	RESERVEONDERDELEN	16
8.	EINDE LEVENSDUUR	17
9.	GARANTIE	18
10.	BIJLAGE.....	19

1. VOORWOORD

1.1 Over dit document

Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door vóór installatie en ingebruikname. Bewaar de handleiding voor toekomstig gebruik.

De illustraties in dit document tonen een typische opbouw met relevante details en kunnen afwijken van het geleverde model, afhankelijk van type en uitvoering. Deze afwijkingen hebben geen invloed op de begrijpelijkheid van dit document.

1.2 Symbolen

The following symbols are used in these operating instructions:

SYMBOLLEN		
	LET OP	Dit symbool waarschuwt voor een gevaarlijke situatie waarbij het negeren van de waarschuwing kan leiden tot lichte, omkeerbare verwondingen.
	AANWIJZING	Dit symbool wijst op situaties waarbij het negeren van de instructies kan leiden tot materiële schade.

1.3 Disclaimer van aansprakelijkheid

Deze gebruikershandleiding is met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Wij streven echter voortdurend naar productverbetering en behouden ons het recht voor om op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen.

Wij garanderen niet de volledigheid en juistheid van dit document. Enige aanspraken, in het bijzonder aanspraken op schadevergoeding of winst- of financieel verlies, zijn uitgesloten.

2. INTRODUCTIE

De SpiroTrap HPF warmtepompfilter is een geavanceerde vuilafscheider met een geïntegreerde filterfunctie. Hij verwerkt 100% van het systeemdebiet in één enkele doorgang. Het gebruik van de SpiroTrap HPF vermindert het risico op ongeplande correctieve onderhoudswerkzaamheden en maakt het mogelijk om onderhoud tijdens de reguliere servicecyclus van de warmtepomp uit te voeren. De MultiMode Swivel maakt onderhoud eenvoudig, snel en schoon — zonder waterverlies.

De SpiroTrap HPF biedt effectieve bescherming voor warmtepompen tegen vuilverontreiniging.

2.1 Voorschriften

Tijdens installatie moeten de lokale voorschriften, algemene richtlijnen en de technische gegevens uit deze handleiding worden gevolgd.

2.2 Bedienend personeel

De systemen mogen uitsluitend worden bediend door personen die deze instructies hebben gelezen en begrepen. De veiligheidsinstructies moeten worden nageleefd. Wijzigingen of andere procedures dan die in deze handleiding beschreven zijn, zijn niet toegestaan.

2.2.1 Installatielocatie

De installatieplaats moet vorstvrij zijn en beschermd tegen directe weersinvloeden.

2.3 Waarschuwing voor magnetisch veld



LET OP: Dit component bevat een sterke magneet. Houd voldoende afstand tot elektronische apparatuur en pacemakers.



Figuur 1: Magneet vooraanzicht



Figuur 2: Magneet achteraanzicht

2.4 Normen

Dit product is geclassificeerd als drukapparatuur volgens de Pressure Equipment Directive (PED) 2014/68/EU en voldoet aan de van toepassing zijnde Europese normen voor drukdragende componenten.

De SpiroTrap HPF is ontworpen en vervaardigd volgens de volgende richtlijnen en standaarden:

2.4.1 Europese richtlijnen

- Pressure Equipment Directive (PED) 2014/68/EU, artikel 4, lid 3 — Sound Engineering Practice (SEP).
Het product draagt geen CE-markering volgens PED, maar voldoet aan de essentiële veiligheidsvereisten die gelden voor SEP-apparatuur.
- Richtlijn 2013/35/EU — Minimale gezondheids- en veiligheidsvoorschriften betreffende blootstelling aan risico's door fysische agentia (elektromagnetische velden)

2.4.2 Toepasselijke normen en richtlijnen

Norm / Richtlijn	Titel / Toepassingsgebied
EN 13445	Onge vulde drukvaten — Ontwerp, fabricage en inspectie
VDI 2035	Ontwerp, installatie, vulling en onderhoud van verwarmingssystemen (<100 °C) in gebouwen
EN 12828	Verwarmingssystemen in gebouwen — Ontwerp van watergedragen verwarmingssystemen
EN 14336	Verwarmingssystemen in gebouwen — Installatie en inbedrijfstelling van watergedragen verwarmings- en koelsystemen

3. SPECIFICATIES

3.1 Productoverzicht



Figuur 3: SpiroTrap HPF

3.2 Ontwerpcriteria

- **Medium:** Water / glycol (max. 50%)
- **Nominaal debiet:** UE022XJF t/m UE100XJF: 1 m/s; UE125XJF: 0,56 m/s
- **Maasgrootte:** 160 μm
- **Max. druk:** 6 bar
- **Max. temperatuur:** 75 °C

3.3 Functionele kenmerken

- Verwijdert zowel magnetisch als niet-magnetisch vuil
- Volstroomfiltratie (maasgrootte 160 μm)
- Geen extra kogelkranen nodig om waterverlies of systeemleegloop te voorkomen
- Reiniging kan worden uitgevoerd tijdens het periodieke onderhoud van de warmtepomp
- Eenvoudige installatie
- Onderhoud is snel, schoon en zonder waterverlies
- Uitgerust met terugspoelfunctie voor preventief onderhoud
- Filterelement kan worden verwijderd voor handmatige reiniging
- Ontworpen voor eenvoudige service

3.4 Constructiematerialen

1. Deksel/dekselring: Messing
2. Filterelement: Roestvast staal en PA66
3. SpiroTube: Koper
4. O-ringen: EPDM
5. Behuizing: Messing
6. MultiMode Swivel: Messing en PA66
7. Dichting swivel: EPDM
8. Magnetische mantel: PA66, ABS en neodymium
9. Aftapkraan: Messing



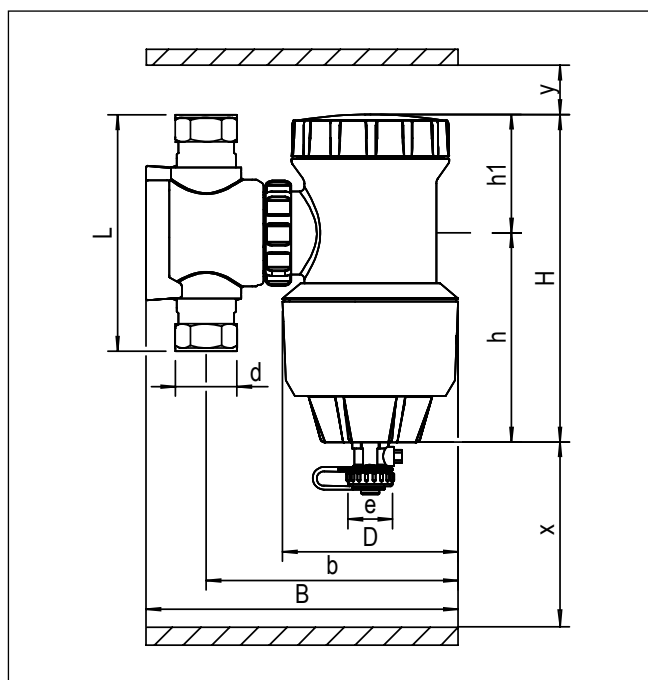
Figuur 4: Explosietekening

3.5 Nominaal debiet

MODEL	AANSLUITING	NOMINAAL DEBIET (m ³ /h)
UE022XJF	22 mm knelkoppelingen	1.25
UE028XJF	28 mm knelkoppelingen	2.0
UE075XJF	Rp ¾" binnendraad	1.25
UE100XJF	Rp 1" binnendraad	2.0
UE125XJF	Rp 1¼" binnendraad	2.0

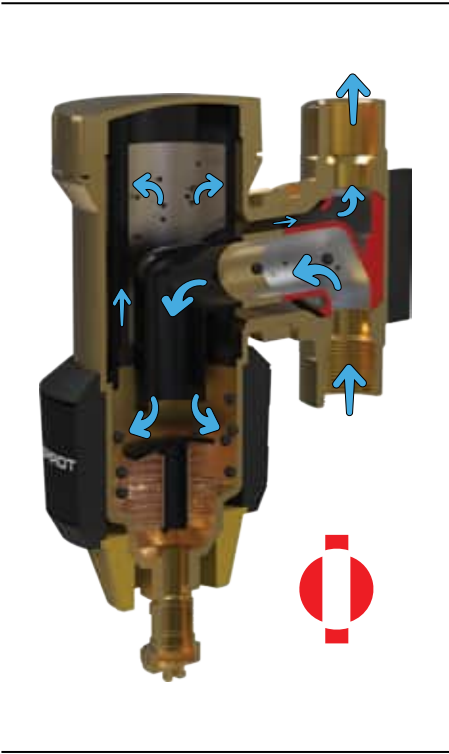
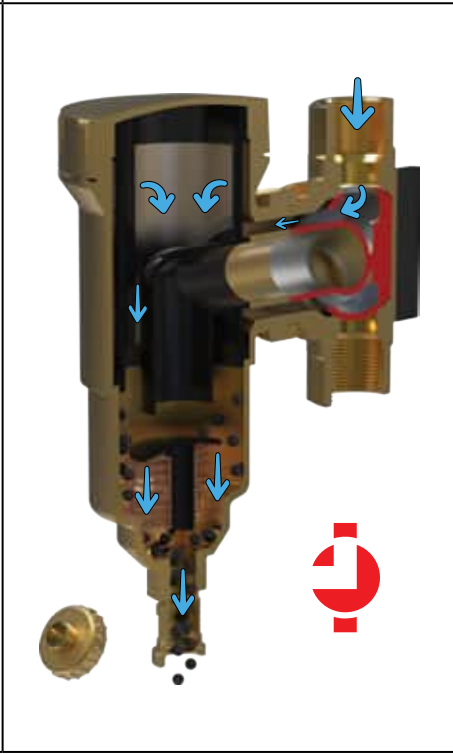
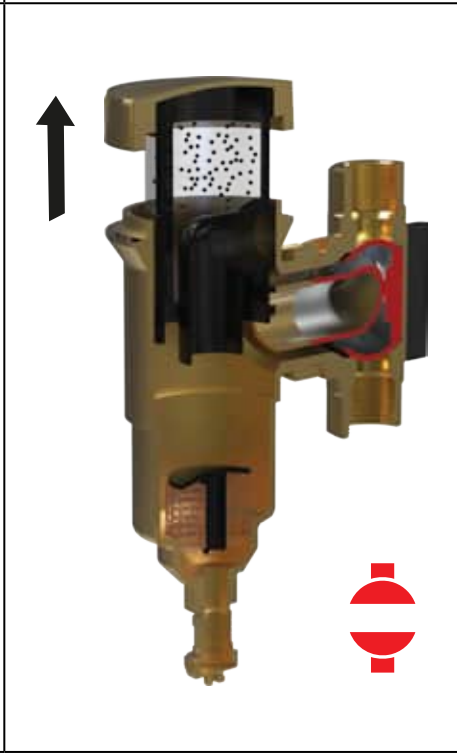
3.6 Afmetingen en gewicht

Afmeting	Eenheid	UE022XJF	UE028XJF	UE075XJF	UE100XJF	UE125XJF
d		22 mm	28 mm	Rp ¾"	Rp 1"	Rp 1 ¼"
H	mm	206				
h	mm	131				
h1	mm	75				
L	mm	148		128		
D	mm	110				
B	mm	196				
b	mm	158				
x	mm	>200				
y	mm	>200				
e		G¾"				
Volume	l	0.82				
Gewicht	kg	4.4				

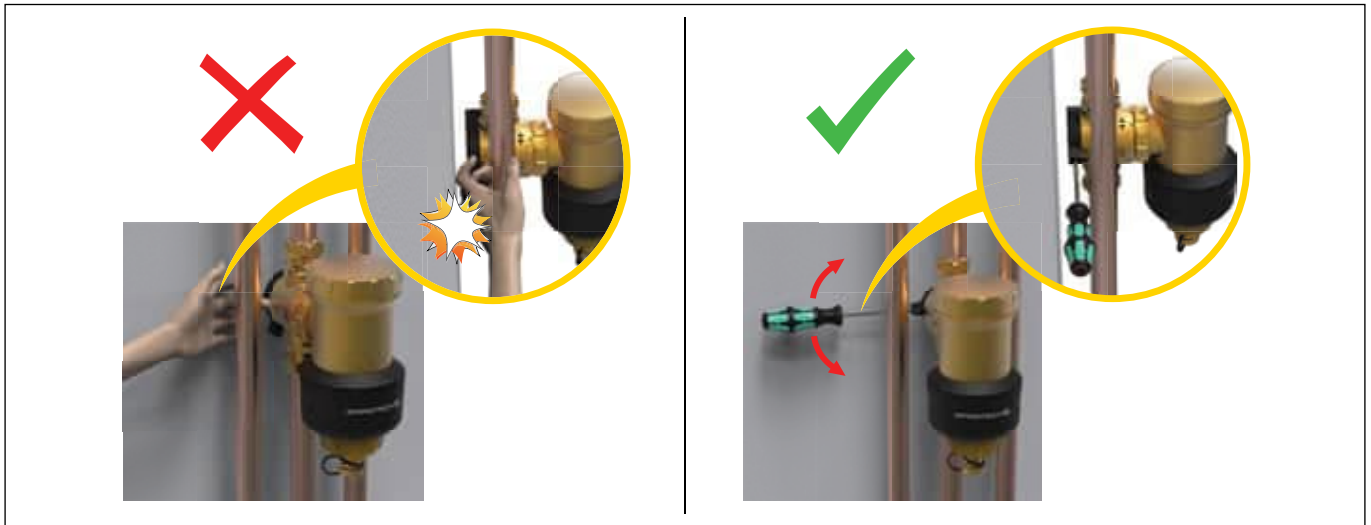


Figuur 5: Lijntekening afmetingen

3.7 MultiMode Swivel-functies

Open	Backflush (terugspoelen)	Clean filter (filter reinigen)
Normale werking	Preventief, periodiek onderhoud (volgens instructie warmtepompfabrikant)	Correctief, incidenteel onderhoud (na foutmelding warmtepomp)
		
		

De swivel is bedoeld voor handmatige bediening. Wanneer handmatige bediening niet mogelijk is door beperkte toegang, kan een hulpmiddel zoals een kruiskopschroevendraaier worden gebruikt. Vermijd overmatige kracht om beschadiging van de kunststof hendel te voorkomen.



Figuur 6: Swivel

4. INSTALLATIE

4.1 Voorbereiding

Bereid de installatie voor overeenkomstig EN 14336 — Verwarmingssystemen in gebouwen — Installatie en inbedrijfstelling van watergedragen verwarmings- en koelsystemen.

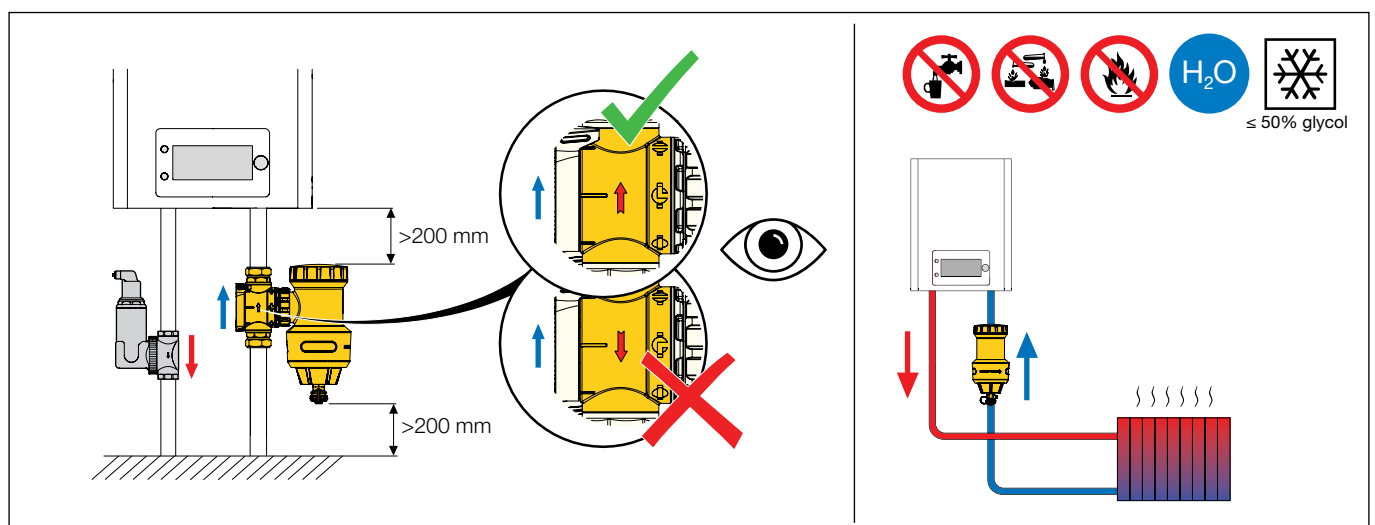


AANWIJZING:

Spoel het verwarmingscircuit grondig voordat u de SpiroTrap HPF installeert, om een goede werking van het systeem te waarborgen.

4.2 Positionering

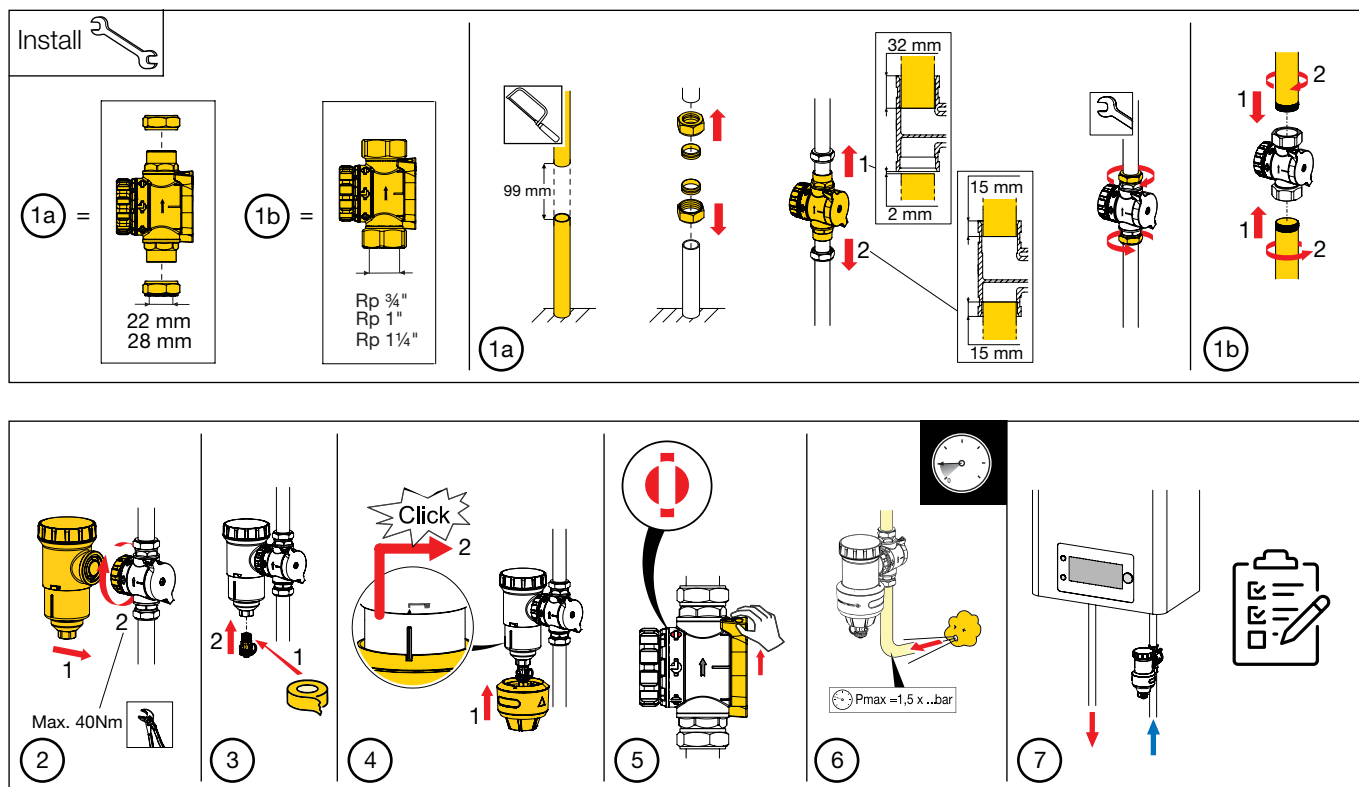
1. Installeer de SpiroTrap HPF in de retourleiding van het verwarmingscircuit, dicht bij de warmtepomp.
2. Zorg ervoor dat de MultiMode Swivel in de juiste stromingsrichting is gemonteerd.
3. Laat voldoende vrije ruimte boven en onder het toestel voor onderhoud en service (≥ 200 mm aanbevolen).
4. Ondersteun het leidingwerk met beugels die dicht bij de SpiroTrap HPF zijn geplaatst om spanning te voorkomen en het gewicht van het product te dragen.
5. Voor optimale systeemprestaties installeert u een SpiroVent RV2 luchtafseparator in de aanvoerleiding bij de warmtepomp. Het verwijderen van lucht uit het systeem verbetert de efficiëntie, vermindert geluid en helpt corrosie en slijtage van componenten te voorkomen.



Figuur 7: Positionering

4.3 Installatie

1. Monteer de swivel in het leidingsegment:
 - a. Voor 22 mm en 28 mm knelkoppelingen:
Laat 99 mm ruimte voor het schuifmechanisme en draai de moer vast om te dichtnen.
 - b. Voor Rp ¾", Rp 1" en Rp 1¼" binnendraad:
Schroef de leiding of koppeling in de fitting en gebruik een goedgekeurd afdichtmiddel (bijv. PTFE-tape).
2. Lijn de behuizing uit en draai de swivelmoer vast (max. koppel 40 Nm).
3. Installeer de aftapkraan en gebruik een goedgekeurd afdichtmiddel (bijv. PTFE-tape).
4. Plaats de magnetische mantel: omhoog schuiven, met de klok mee draaien en vastklikken.
5. Zet de MultiMode Swivel in de open positie.
6. Voer een lektest uit (testdruk max. 4,5 bar) en corrigeer indien nodig.
7. Registreer de installatie in het onderhoudslogboek of op de onderhoudssticker.



Figuur 8: Installatie

5. ONDERHOUD

De SpiroTrap HPF moet met hetzelfde interval worden onderhouden als de warmtepomp. Het aanbevolen service-interval voor het warmtepompfilter is maximaal twee jaar.

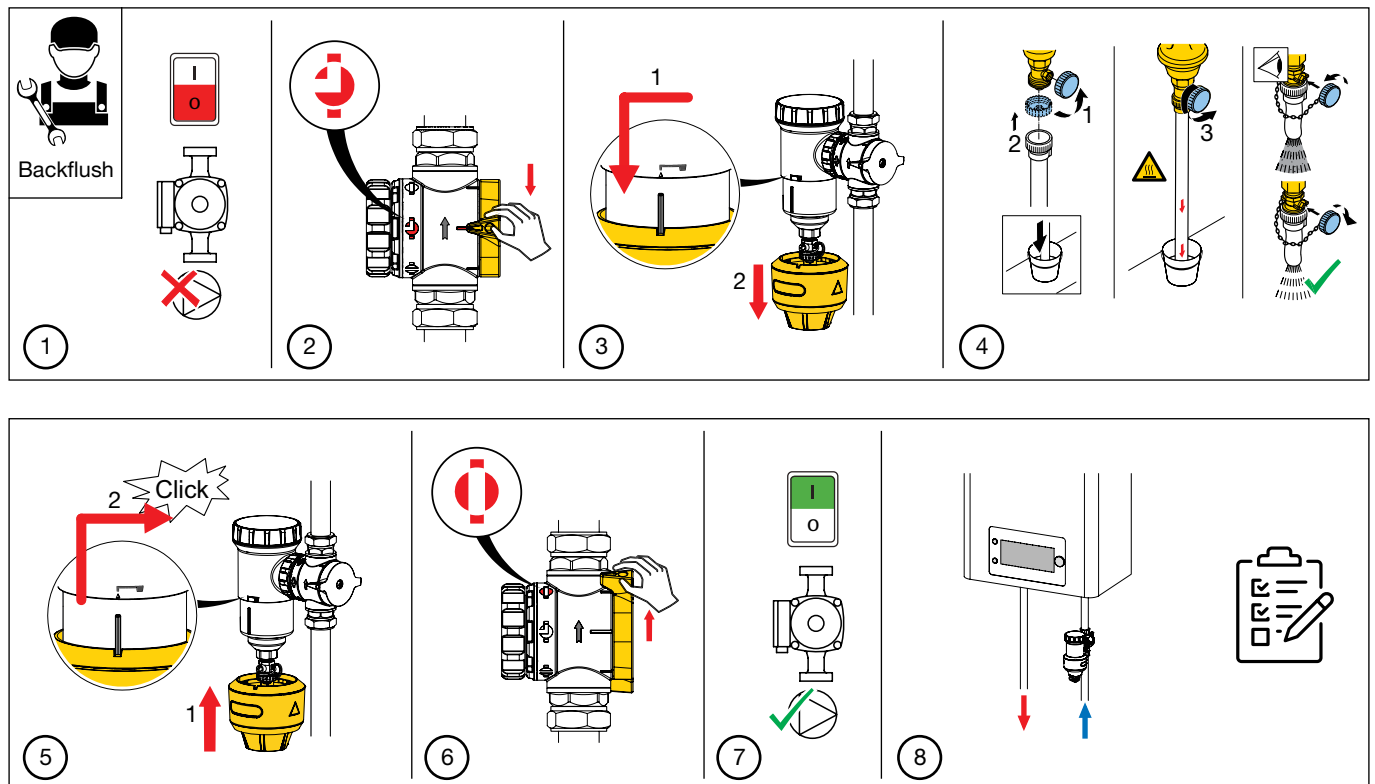


AANWIJZING:

Zorg voor een minimale systeemdruk van 1 bar om de terugspoeling effectief te laten verlopen.

5.1 Terugspoelprocedure

1. Schakel de circulatiepomp van de warmtepomp uit.
2. Zet de MultiMode Swivel in de backflush- (terugspoel)positie.
3. Verwijder de magneet: draai deze tegen de klok in en trek hem omlaag.
4. Verwijder de kap van de aftapkraan.
5. Sluit een slang (3/4") op de aftapkraan aan of plaats een geschikte opvangcontainer.
6. Open de aftapkraan totdat het afgevoerde water helder wegloopt.
7. Sluit de aftapkraan en plaats de kap terug.
8. Plaats de magneet terug: omhoog schuiven, met de klok mee draaien, en laten vastklikken.
9. Zet de MultiMode Swivel terug in de open positie.
10. Controleer de systeemdruk en vul bij indien nodig.
11. Schakel de circulatiepomp van de warmtepomp weer in.
12. Registreer de uitgevoerde terugspoelprocedure in het onderhoudslogboek of op de onderhoudssticker.



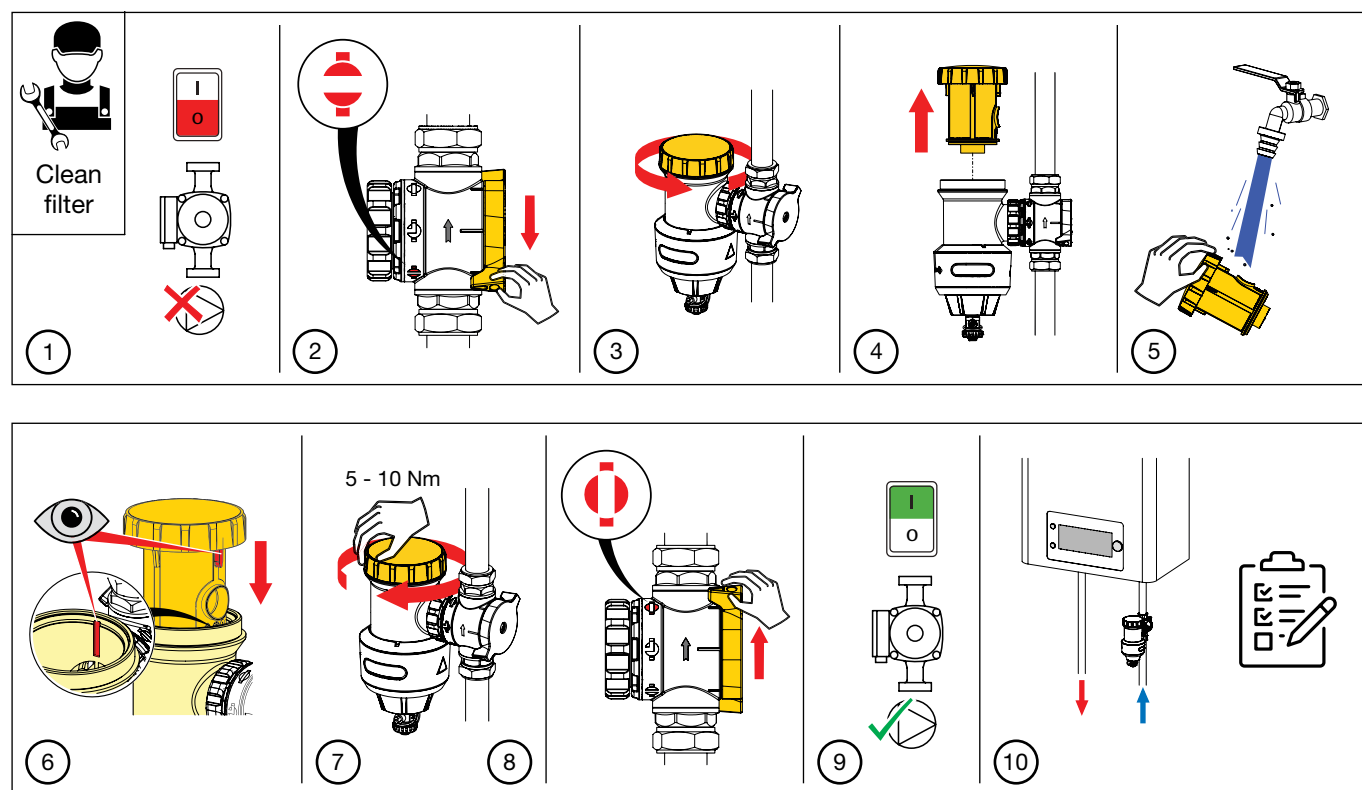
Figuur 9: Terugspoelprocedure

5.2 Filterreinigingsprocedure

Als het filter verstopt raakt, kan de drukval toenemen en een foutmelding van de warmtepomp veroorzaken. Voer eerst de terugspoelprocedure uit zoals hierboven beschreven. Als de foutmelding dan niet wordt opgelost, voer dan de onderstaande filterreinigingsprocedure uit.

Zorg er altijd voor dat de druk op de SpiroTrap HPF is afgelaten voordat u het huis opent, om waterverlies te voorkomen. Reinig na demontage alle componenten grondig voordat u deze weer monteert.

1. Schakel de circulatiepomp van de warmtepomp uit.
2. Zet de MultiMode Swivel in de gesloten positie.
3. Draai de dekselring tegen de klok in om de behuizing te openen.
4. Verwijder het deksel en de filtermodule door deze recht omhoog te schuiven.
5. Spoel het filterelement handmatig schoon met zuiver water.
6. Controleer de positie van beide O-ringen, positioneer de filterwig boven de geleider en schuif de module verticaal terug in positie.
7. Draai de dekselring met de hand vast met de klok mee tot deze volledig gesloten is (handvast, ca. 5–10 Nm).
8. Zet de MultiMode Swivel terug in de open positie. Controleer de systeemdruk en vul indien nodig bij.
9. Schakel de circulatiepomp van de warmtepomp weer in.
10. Registreer de uitgevoerde filterreinigingsprocedure in het onderhoudslogboek of op de onderhoudssticker.



Figuur 10: Filterreinigingsprocedure

6. ACCESSOIRES

6.1 Isolatie

Om warmteverlies te verminderen, wordt aanbevolen om isolatie rond de SpiroTrap HPF aan te brengen. Voor optimale prestaties gebruikt u de voorgevormde Spirotech-isolatiesets, die de SpiroTrap HPF volledig omsluiten, inclusief de leidingaansluitingen. Deze gebruiksklare schalen zijn gemaakt van EPP en zijn ontworpen om perfect rond de SpiroTrap HPF te passen.

6.1.1 Isolatiesets voor SpiroTrap HPF

Model	Aansluiting	Passende isolatieset
UE022XJF	22 mm knelkoppelingen	TUF075
UE028XJF	28 mm knelkoppelingen	TUF125
UE075XJF	Rp ¾" binnendraad	TUF075
UE100XJF	Rp 1" binnendraad	TUF125
UE125XJF	Rp 1¼" binnendraad	TUF125



Figuur 11: Isolatie voor SpiroTrap HPF (vooraanzicht)



Figuur 12: Isolatie voor SpiroTrap HPF (open aanzicht)

7. RESERVEONDERDELEN

Afbeelding	Omschrijving	Artikelnummer
	Vervangingsfilter 160 µm (inclusief O-ringen)	R77.372
	Vervangende magneet	R77.373
	MultiMode Swivel - 22mm	R77.319
	MultiMode Swivel - 28mm	R77.321
	MultiMode Swivel - ¾"	R77.323
	MultiMode Swivel - 1"	R77.325
	MultiMode Swivel - 1 ¼"	R77.327
	O-ring set SpiroTrap HPF	R77.755
	Aftapkraan	R15.196

Reserveonderdelen zijn verkrijgbaar via geautoriseerde Spirotech-distributeurs of servicepartners.

8. EINDE LEVENSDUUR

Aan het einde van de levensduur moet de SpiroTrap HPF worden afgevoerd in overeenstemming met de lokale wetgeving en milieuregels.

Voor een milieuvriendelijke verwerking dient u het product te scheiden in de afzonderlijke componenten en elk materiaal in de juiste afval- of recyclingstroom te deponeren:

Component	Materiaal	Verwerkingsmethode
Behuizing en MultiMode Swivel	Messing	Recycling van non-ferrometalen
Filterelement	Stainless steel and PA66	Recycling van non-ferrometalen
O-ringen	EPDM	Restafval
Magnetische mantel	PA66 / ABS / Neodymium	Professionele afvalverwerkingsservice
Verpakking	Karton (PAP20)	Kartonrecycling
Snelstartgids	Papier	Papierrecycling

9. GARANTIE

De SpiroTrap HPF is vervaardigd uit duurzame messingcomponenten en wordt geleverd met een garantie van 10 jaar, ingaand op de datum van aankoop door de klant.

Deze garantie is alleen geldig als het verwarmingssysteem vóór installatie correct is gespoeld en als het onderhoud van de SpiroTrap HPF is uitgevoerd in overeenstemming met het service-interval van de warmtepomp.

De garantie dekt geen defecten die zijn veroorzaakt door normale slijtage, onjuiste installatie, verkeerd gebruik of het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding. Componenten die onder normale slijtage vallen zijn onder andere de afdichtingen, het filterelement, de magnetische mantel en de MultiMode Swivel.

De Algemene Voorwaarden van Spirotech zijn van toepassing op deze garantievoorwaarden.

10. BIJLAGE



EU-Conformiteitsverklaring volgens PED

Fabrikant: Spirotech bv
Adres: Churchilllaan 52
5705 BK Helmond
Nederland

De technisch verantwoordelijke Manager PD&I verklaart dat het volgende product:

SpiroTrap HPF – Warmtepompfiter

voldoet aan alle relevante eisen van de volgende Europese richtlijnen:

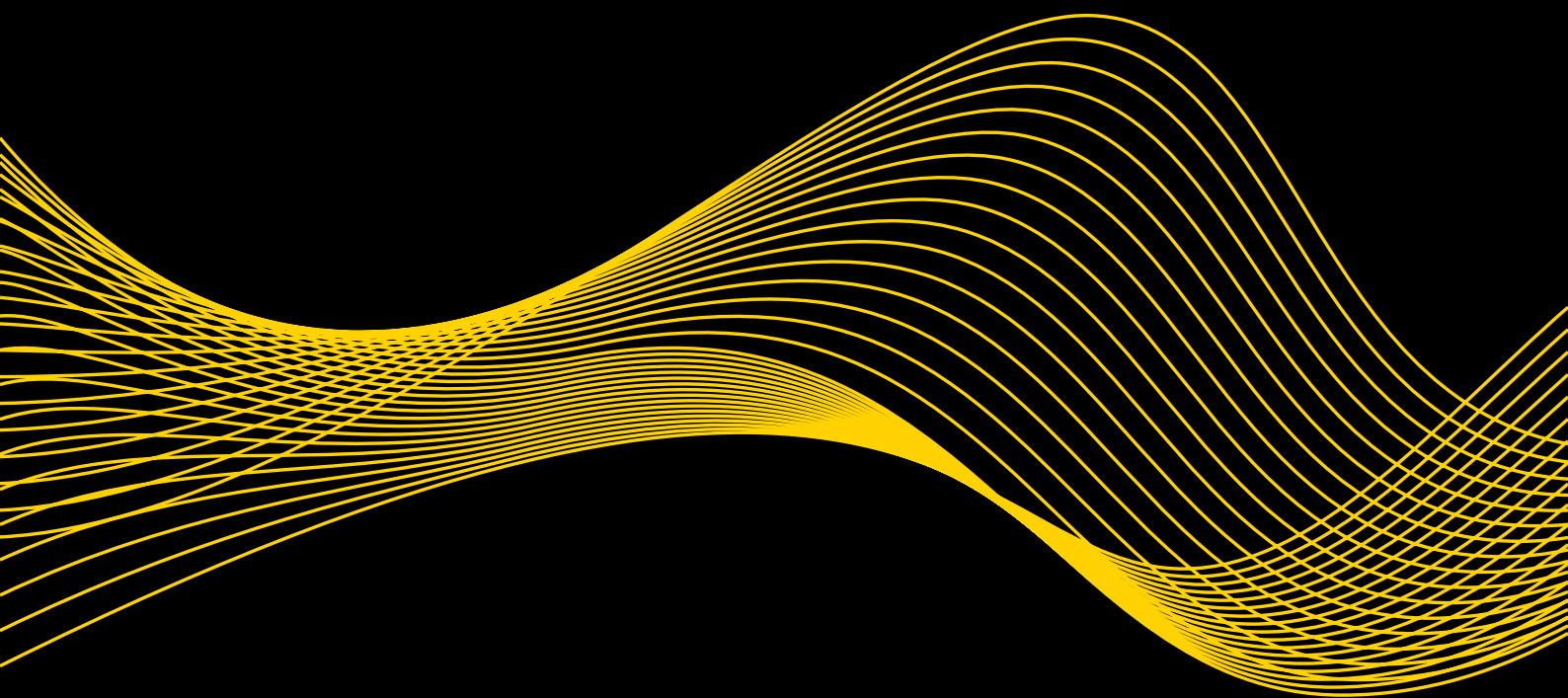
Pressure Equipment Directive – PED 2014/68/EU

Helmond, 08 September 2025

Ir. P.A.B. de Bruin
CCO Spirotech bv

A handwritten signature in black ink, appearing to be "P.A.B. de Bruin".

MAXIMISING PERFORMANCE FOR YOU



Spirotech bv

Postadres:

Postbus 207
5700 AE Helmond
Nederland

Bezoekadres:

Churchill-laan 52
5705 BK Helmond
Nederland

T +31 (0)492 578 989

info@spirotech.com

www.spirotech.nl

www.spirotech.be

Copyright ©

Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel van deze handleiding mag worden gereproduceerd en/of op internet worden gepubliceerd, door middel van print, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Spirotech bv.