

Reflex Fillsoft

Sistem pentru demineralizare și desalinizare

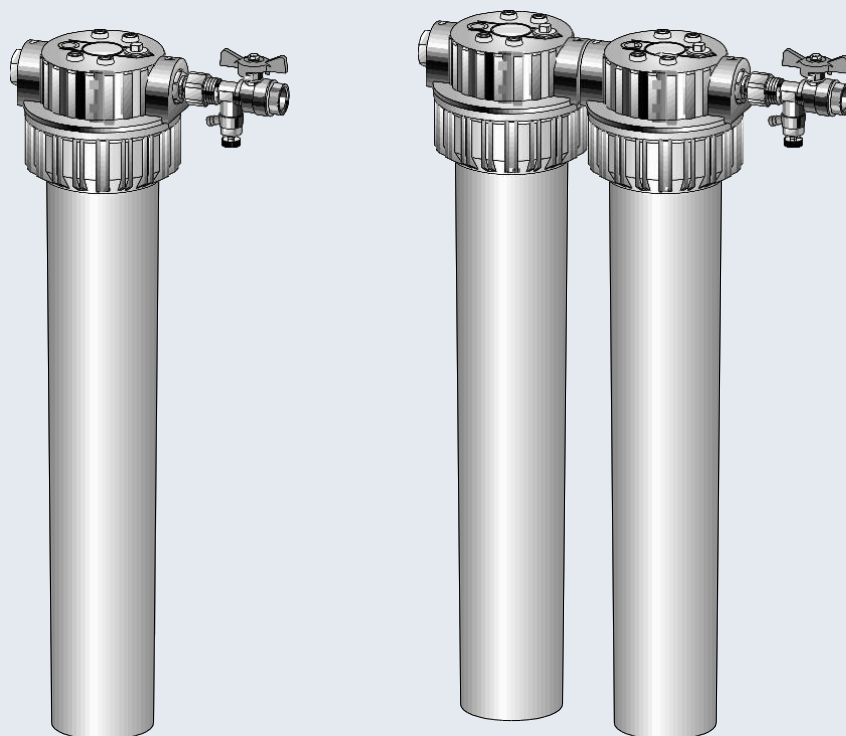
Fillsoft

Fillsoft Zero

RO

Manual de Operare

Manual de Operare original



1	Descriere produs	4
1.1	Set livrare.....	4
1.2	Echipamente opționale și accesorii	5
2	Date tehnice	6
2.1	Calcularea capacității cartușului.....	6
3	Instalare	7
3.1	Asamblare	8
4	Punere în funcțiune.....	9
4.1	Verificare condiții pt. punere în funcțiune	9
4.2	Punere în funcțiune	9
5	Întreținere	10
5.1	Înlocuire cartuș	11
6	Annex	11
6.1	Garanție	11

1 Descrierea produsului

ATENȚIE

Deteriorarea dispozitivului datorată calcarului

Dacă valorile limită sunt depășite, pot apărea avarii ale sistemului de încălzire (datorită depozitelor formate).

- Dacă valorile limită sunt depășite, pregătiți apa de umplere/completeare pentru sistemul de încălzire conform DIN EN 12828.

Unitatea de tratare este folosită pentru a demineraliza sau desaliniza apa dintr-un sistem de umplere/completeare pentru o instalație de încălzire. Este montată în linia de alimentare a instalației de încălzire. Unitatea de tratare este compactă și constă dintr-un cartuș de tratare și carcasa cartușului. Cartușul de tratare poate fi înlocuit atunci când este consumat. Cartușul este umplut cu rășină ionică. În funcție de puterea termică a instalației, se alege unitate de tratare cu un singur cartuș sau un grup de tratare cu două cartușe.

Unitatea de tratare permite demineraliza sau desaliniza apei. Pentru a identifica varianta folosită, cartușele au culori diferite:

- Verde: Fillsoft pentru demineralizare.
- Gri: Fillsoft Zero pentru desalinizare.



Notă!

- Nu combinați cartușele Fillsoft și Fillsoft Zero.
- Conform DIN EN 1717 unitatea de tratare trebuie montată în aval de separatorul de sistem.
 - Variațiile de presiune din sistemul de umplere sunt atenuate.
 - Este prevenită refularea apei de umplere tratată înapoi în sistemul de alimentare.



Notă!

- Dacă utilizați o versiune veche a cartușului de filtrare (până în 2015, fără fir de alamă), vă rugăm să schimbați direcția de curgere pentru a îmbunătăți demineralizarea.

1.1 Set livrare

Imediat după primirea mărfii, vă rugăm să verificați dacă transportul este complet și dacă prezintă urme de lovire. Vă rugăm să ne anunțați imediat cu privire la orice avarie de transport.

Unitate de tratare cu o carcasă	Grup de tratare cu 2 carcase
Cartuș de filtrare cu supapă de evacuare	2 cartușe de filtrare, fiecare cu supapă de evacuare
Carcasa pt. cartuș de filtrare, cu garnitură plată	2 carcase pt. cartușele de filtrare, cu 2 garnituri plate
Piesă reducător $R \frac{3}{4} \times R \frac{1}{2}$	Piesă reducător $R \frac{3}{4} \times R \frac{1}{2}$
Vană de închidere cu bilă și regulator de volum	Vană de închidere cu bilă și regulator de volum
Piesă cuplaj $R \frac{3}{4} \times R \frac{1}{2}$	Piesă cuplaj $R \frac{3}{4} \times R \frac{1}{2}$
2 șuruburi cu cap ridicat	4 șuruburi cu cap ridicat
Suport pentru montare	Niplu dual $R \frac{3}{4} \times R \frac{3}{4}$ – Cu 2 garnituri tip inel (O-ring) pentru etanșare
Jurnalul echipament	Suport pentru montare grup de tratare
Etichetă adezivă: setări Fillsoft pentru etichetarea tratării apei	Jurnalul echipament
	Etichetă adezivă: setări Fillsoft pentru etichetarea tratării apei

1.2 Echipamente și accesorii opționale

Următoarele echipamente și accesorii opționale sunt disponibile pentru unitățile de tratare:

Fillsoft pentru dedurizare	Fillsoft Zero pentru demineralizare
- Cheie filtru - Pentru strângere capac carcasă filtru.	- Cheie filtru - Pentru strângere capac carcasă filtru.
- Contorul de apă digital „Fillmeter” - Pentru determinarea gradului de epuizare a rășinii ionice din cartuș. - Nevoia de a înlocui cartușul este indicată vizual și acustic	- Fillguard - Pentru măsurarea și monitorizarea conductivității electrice a capacității cartușului Fillsoft Zero.
"Softmix" mecanism de amestec - Pentru reglarea durității apei.	- Contorul de apă digital „Fillmeter” - Pentru determinarea gradului de epuizare a rășinii ionice din cartuș. - Nevoia de a înlocui cartușul este indicată vizual și acustic
"Fillsoft" – traductor extern de presiune - Pentru sisteme de încălzire cu un traductor de presiune integrat în sistemul de umplere/completare.	"Fillsoft" – traductor extern de presiune - Pentru sisteme de încălzire cu un traductor de presiune integrat în sistemul de umplere/completare.
- Kit de măsurare a durității apei - Pentru determinarea locală a durității generale a apei regionale.	- Kit de măsurare a durității apei - Pentru determinarea locală a durității generale a apei regionale.

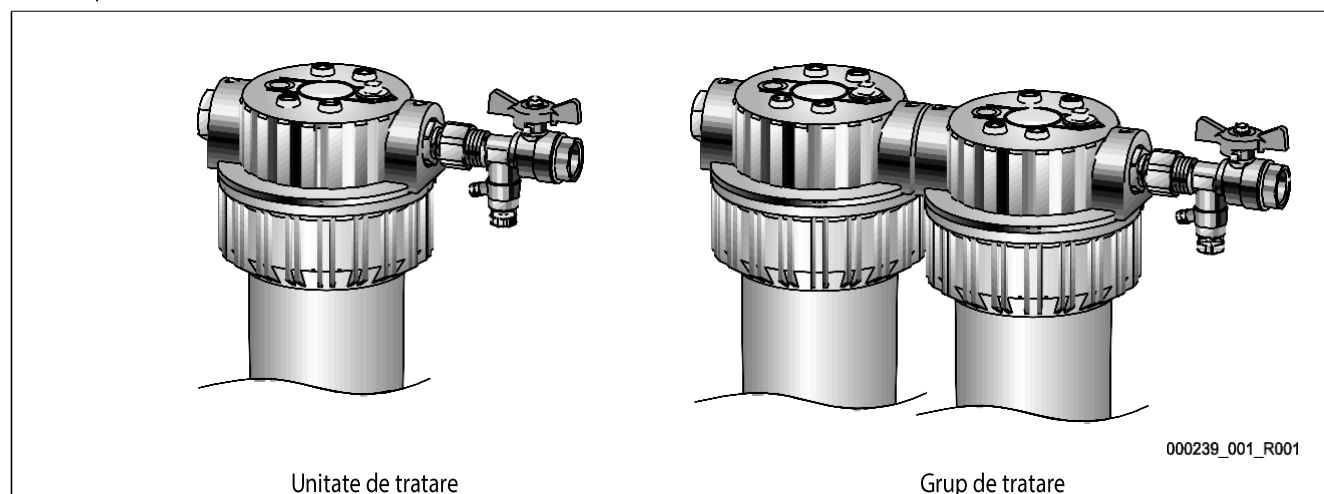


Notă!

Când se folosesc accesorii și opțiuni, rețineți și respectați documentația furnizată.

2 Date tehnice

Tratare apă



Tip	Unitate de tratare	Grup de tratare
Domeniul de putere termică recomandată de aplicare în sistemele de încălzire	20 kW – 300 kW	301 kW – 600 kW
Lungime	260 mm	380 mm
Lățime	130 mm	130 mm
Înălțime	600 mm	600 mm
Masă	3.0 kg	5.8 kg
Presiunea de funcționare admisă	8 bar	8 bar
Temperatura de funcționare admisă	5°C – 40°C	5°C – 40°C
Racorduri, intrare/ieșire	Filet interior Rp 1/2	Filet interior Rp 1/2
Debit volumic maxim admisibil	0,4 m³/h	0,4 m³/h

2.1 Calcularea capacității cartușului

Folosiți duritatea generală a apei regionale pentru a calcula capacitatea cartușului de a trata apa. Cartușul trebuie înlocuit la atingerea acestei capacități.

Capacitatea cartușului pentru tratarea apei

Variante	Fillsoft pentru dedurizare	Fillsoft Zero pentru desalinizare
Capacitate pt. 1 cartuș • Fillsoft 1	$\frac{6000 \text{ [litri x } ^\circ\text{dH}]}{\text{Duritate generală a apei [} ^\circ\text{dH}]}$	$\frac{3000 \text{ [litri x } ^\circ\text{dH}]}{\text{Duritate generală a apei [} ^\circ\text{dH}]}$
Capacitate pt. 2 cartușe • Fillsoft 2	$\frac{12000 \text{ [litri x } ^\circ\text{dH}]}{\text{Duritate generală a apei [} ^\circ\text{dH}]}$	$\frac{6000 \text{ [litri x } ^\circ\text{dH}]}{\text{Duritate generală a apei [} ^\circ\text{dH}]}$



Notă!

- Pentru a calcula capacitatea apei demineralizate, aveți nevoie de valoarea durității generale a apei regionale [°dH].
 - Gradul de duritate a apei germane [°dH].
- Contactați furnizorul local de apă pentru duritatea generală a apei.
 - Utilizați opțional kit-ul de măsurare pentru a determina duritatea generală a apei regionale.

3 Instalare

PRUDENȚĂ

Risc de rănire din cauza lichidului sub presiune

Dacă lucrările de instalare, conectare sau întreținere nu sunt efectuate corect, există riscul de rănire în punctele de racord, dacă apa sub presiune scapă brusc.

- Asigurați lucrări de instalare, conectare sau întreținere corespunzătoare.
- Asigurați-vă că sistemul este de-presurizat înainte de a efectua lucrări de instalare, conectare sau întreținere în punctele de racord.

PRUDENȚĂ

Risc de rănire din cauza căderilor sau loviturilor

Răni cauzate de căderi sau lovituri ale componentelor sistemului în timpul instalării.

- Purtați echipament individual de protecție (casă, îmbrăcăminte de protecție, mănuși, cizme de siguranță).

Rețineți următoarele aspecte pentru instalare:

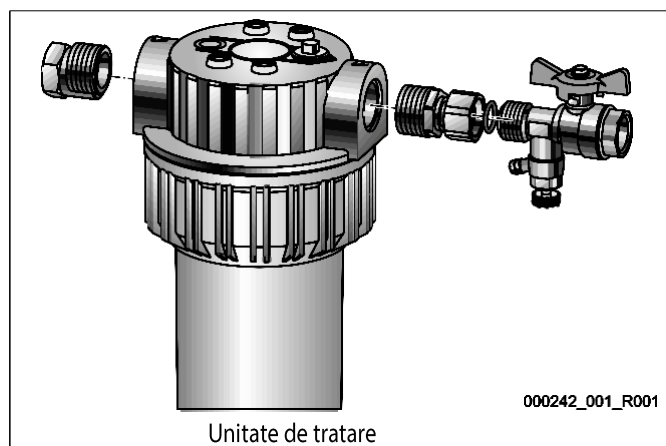
- Respectați reglementările locale de instalare.
- Asigurați-vă un acces facil la locul de instalare.
 - Locul de instalare trebuie protejat de inundații și îngheț.
- Instalați întotdeauna montajul în aval de vană de închidere.
- Asigurați montarea echipamentului pe direcția corectă de curgere.
 - Marcajele săgeții de pe componentele echipamentului indică direcția corectă de curgere.
- Asigurați-vă poziția corectă a montajului în linia de umplere/completare.
 - Poziția orizontală a capului cartușului filtrului.
 - Poziția verticală a carcasei filtrului.
- Folosiți banda de teflon pentru a etanșa conexiunile unității de tratare atunci când nu sunt prevăzute garnituri plate.
- Dacă este necesar, utilizați suportul furnizat pentru a sprijini unitatea de tratare sau grupul de tratare.
 - Asigurați-vă o instalare fără tensionări.

3.1 Asamblare

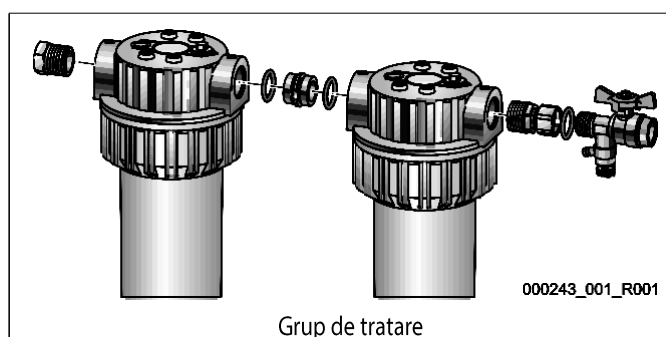
Instalați echipamentul pe linia de umplere/completare. Asigurați-vă că toate componentele sunt fixate corespunzător. În timpul instalării, asigurați-vă de poziționarea corectă a componentelor și că direcția de instalare corespunde direcției de curgere a apei.

Procedați după cum urmează:

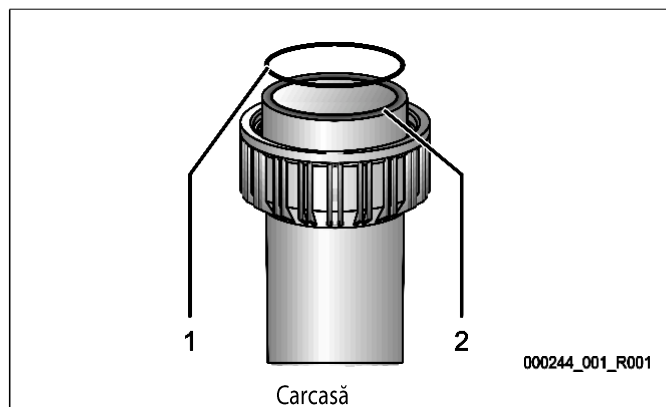
1. Deconectați sistemul de încălzire de la sursa de alimentare.
2. Asigurați sistemul de încălzire împotriva pornirii accidentale.
3. Dacă este necesar, blocați sistemul de umplere.
 - Asigurați-vă că instalați echipamentul în aval de vana de închidere.
4. Instalați vana de închidere cu bilă în linia de umplere.
 - Treceți pe poziția ÎNCHIS.
5. Instalați cuplajul R ¾ x Rp ½ la vana de închidere cu bilă.



6. Conectați cuplarea segmentului cu capul filtrului.
 - Dacă este necesar, folosiți racordul dublu R ¾ x R ¾ pentru a conecta grupul de tratare.
7. Instalați reductorul pe capul filtrului.
8. Scoateți cartușul din ambalaj.
9. Introduceți cartușul în carcasa filtrului.
 - Asigurați-vă că garnitura plată a cartușului este orientată în sus.
10. Înșurubați manual capacul în carcasa filtrului cu cartușul în corpul carcasei.



11. Asigurați-vă poziția corectă a inelului de etanșare (1) în carcasa filtrului (2).
 - Utilizați cheia filtrului opțional pentru strângere.
12. Deschideți lent vana de închidere cu bilă.
 - Unitate de tratare este umplută cu apă din sistemul de umplere și presurizată.
13. Verificați dacă există scurgeri.
 - Remediați/strângeți conexiunile care curg.
14. Așteptați până când unitatea de tratare este complet umplută cu apă.



15. Deschideți ușor șurubul de aerisire din capul filtrului.
 - Unitatea este aerisită.
16. Închideți șurubul de aerisire atunci când apa iese fără bule.
17. Porniți sistemul de încălzire.

Unitatea de tratare este instalată.

4 Punerea în funcțiune

4.1 Verificarea cerințelor pentru punerea în funcțiune

Unitate va fi pregătită pentru punerea în funcțiune atunci când sarcinile descrise în capitolul "Instalare" vor fi finalizate.

- Racordurile la instalația de încălzire și la sistemul de umplere sunt realizate.
- Unitatea de tratare este umplută cu apă și aerisită.
- Este cunoscută duritatea regională a apei.
 - Se calculează capacitatea cartușului pentru tratarea apei



Notă!

- Contactați furnizorul local de apă pentru duritatea generală a apei.
- Utilizați opțional kit-ul de măsurare pentru a determina duritatea generală a apei regionale.
- Pentru calcularea capacității cartușului, consultați capitolul 2.1 „Calcularea capacității cartușului” la pagina 6.

4.2 Punere în funcțiune

Porniți sistemul. Procedați după cum urmează:

1. Deschideți lent vana de închidere cu bilă la ieșirea unității.
 - Dacă este necesar, sistemul de încălzire este umplut cu apă tratată.
2. Înregistrați nivelul apei afișat la apometrul.
 - Contorul de apă sau Fillset-ul furnizat de utilizator.
 - Contor de apă „Fillmeter” opțional.
3. Înregistrați valoarea preluată de la contorul de apă în jurnalul echipamentului furnizat.
 - Index-ul contorului oferă informații despre următoarea înlocuire a cartușului.
4. Atașați eticheta adezivă de setare Fillsoft la carcasa filtrului.

Finalizați setarea Fillsoft și introduceți informațiile de pe etichetă:

5. Identificați varianta folosită pentru tratarea apei.
 - Fillsoft demineralizare
 - Fillsoft Zero desalinizare
6. Introduceți informațiile despre capacitatea cartușului.

Unitatea de tratare este pusă în funcțiune. Sistemul de încălzire este alimentat cu apă tratată din sistemul de umplere/completare.

Fillsoft- Setup
 Reflex Winkelmann GmbH
 Gersteinstraße 19
 59227 Ahlen

reflex

☐ Enthärtung (softening) Fillsoft

☒ Entsalzung (demineralisation) Fillsoft Zero

Typ/type	Kapazität / capacity
☐ 'Fillsoft I	6.000 [l x°dH]
☐ 'Fillsoft II	12.000 [l x°dH]
☒ 'Fillsoft I Zero	3.000 [l x°dH]
☐ 'Fillsoft II Zero	6.000 [l x°dH]

Ergänzungswasser ...300... [Liter] = $\frac{3000}{10} [l x°dH]$

Ergänzungswasser ...300... [Liter]
 Setup ...18.02.14... [Datum]
 Nächster Patronenwechsel ...18.08.15... [Datum]

000267_001_R001

5 Întreținere

PRUDENȚĂ

Risc de rănire din cauza lichidului sub presiune

Dacă lucrările de instalare, conectare sau întreținere nu sunt efectuate corect, există riscul de rănire în punctele de racord, dacă apa sub presiune scapă brusc.

- Asigurați lucrări de instalare, conectare sau întreținere corespunzătoare.
- Asigurați-vă că sistemul este de-presurizat înainte de a efectua lucrări de instalare, conectare sau întreținere în punctele de racord.

PRUDENȚĂ

Riscul de rănire din cauza căderilor sau loviturilor

Rîni cauzate de căderi sau lovituri de componentele sistemului în timpul instalării.

- Purtați echipament individual de protecție (casă, îmbrăcăminte de protecție, mănuși, cizme de siguranță).

PRUDENȚĂ

Riscul de arsuri pe suprafețe calde

Suprafețele calde din sistemele de încălzire pot provoca arsuri la nivelul pielii.

- Purtați mănuși de protecție.
- Vă rugăm să puneți indicatoare de avertizare adecvate în vecinătatea dispozitivului cu suprafețe clade (fierbinți).

Pentru întreținere, procedați după cum urmează:

- Verificați capacitatea cartușului cel puțin la fiecare șase luni. Pentru a verifica capacitatea, folosiți nivelul real de apă sau index-ul de apă notat în jurnalul echipamentului completat de instalare și punere în funcțiune.
- Înlocuiți cartușul atunci când 90% din capacitate este consumată.
- Înlocuiți cartușul cel târziu după 18 luni.
- Aruncați cartușul uzat cu deșeurile menajere normale.
-

5.1 Înlocuirea cartuşelor

Procedaţi după cum urmează:

1. Deconectaţi sistemul de încălzire de la sursa de alimentare.
2. Asiguraţi sistemul de încălzire împotriva reactivării accidentale.
3. Dacă este necesar, utilizaţi vana de închidere cu bilă din amonte de unitatea de tratare pentru a bloca sistemul de umplere.
4. Blocaţi ieşire din unitatea de tratare prin închiderea vanei de închidere cu bilă din aval de unitatea de tratare.
5. Deschideţi supapa de golire a vanei de închidere cu bilă din aval de unitatea de tratare. Presiunea reziduală din unitatea de tratare este eliberată prin supapa de golire.
6. Aşteptaţi până când unitatea de tratare este complet de-presurizată.
7. Deşurubaţi capacul carcasei filtrului.
8. Scoateţi cartuşul uzat.
9. Curăţaţi carcasa filtrului clătind-o cu apă curată.
10. Introduceţi noul cartuş în carcasa filtrului. Asiguraţi-vă că garnitura plată a cartuşului este orientată în sus.
11. Înşurubaţi manual capacul carcasei filtrului cu cartuşul în interiorul carcasei.
 - Asiguraţi-vă că garnitura nu este deteriorată.
 - Asiguraţi-vă de poziţia corectă a inelului de etanşare pe canelura din capul filtrului.
12. Închideţi supapa de golire a vanei de închidere cu bilă din amonte de unitatea de tratare.
13. Deschideţi lent vana de închidere cu bilă din amonte. Unitatea de tratare este umplută cu apă din sistemul de alimentare.
14. Aşteptaţi până când unitatea de tratare este complet umplută cu apă.
15. Verificaţi dacă există scurgerilor. Strângeţi orice racord care curge.
16. Deschideţi uşor supapa de aerisire din capul filtrului. Aerisiţi până când iese apă fără bule.
17. Închideţi supapa de aerisire.
18. Deschideţi lent vana de închidere cu bilă din aval de unitatea de tratare.
19. Porniţi sistemul de încălzire.
20. Înregistraţi index-ul contorului în jurnalul echipamentului pt. o inspecţie ulterioară a cartuşului.

Înlocuirea cartuşului este finalizată.

6 Anexe

6.1 Garanţie

Se aplică reglementările legale de garanţie.



Thinking solutions.

Reflex Winkelmann GmbH
Reprezentanța pt. România
Str. Soveja nr.111-113,
sector 1 Bucuresti
www.reflex-romania.ro