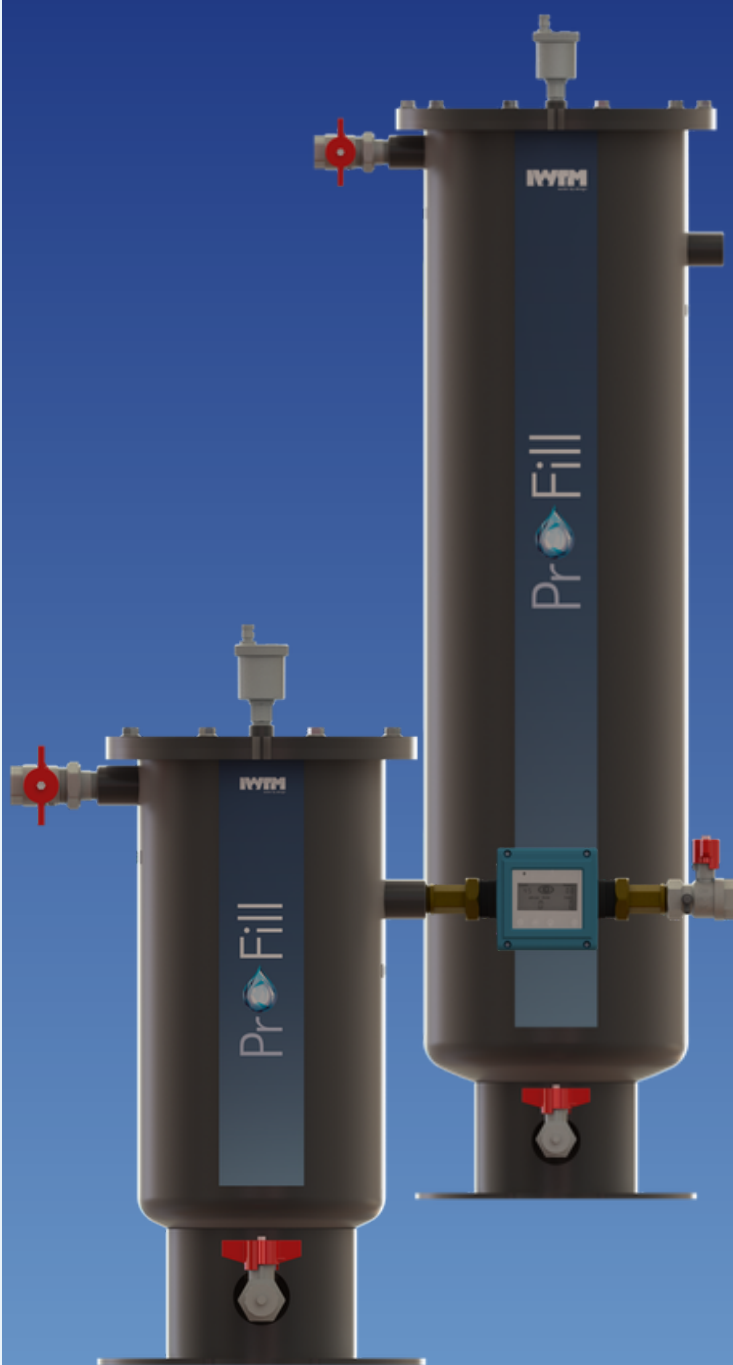


PROFIL MANUAL



WWW.IWTM-UK.COM TEL.:
+44 208 255 2903 E-MAIL:
INFO@IWTM-UK.COM

CUPRINS

- 03** DESCRIERE ȘI CARACTERISTICI
- 04** DIMENSIONAREA
- 05** INSTALAȚIEI
- 07** MĂSURĂTORI LA FUNCȚIONAREA
- 12** CONTORULUI CONDUCTIMETRU
- 13** OPȚIONAL
- 14** UEMPLEREA INIȚIALĂ ȘI
- 15** ÎNLOCUIREA RĂȘINII
- 16** ACCESORII KIT SUPAPĂ CONDIȚII
- 17** DE GARANȚIE
- 18** JURNAL DE SERVICIU

DESCRIERE ȘI CARACTERISTICI

CE ESTE PROFILL?

ProFill este o gamă de unități de reumplere și completare simple și ușor de utilizat pentru apă demineralizată destinată sistemelor de încălzire și răcire. Instalate în linie cu dispozitivul de umplere a sistemelor, acestea asigură că, atunci când sunt utilizate împreună cu rășina noastră cu pH controlat, apa de umplere este furnizată în conformitate cu standardul VDI 2035.

Gama are 5 dimensiuni diferite, pentru a se potrivi cerințelor sistemului dumneavoastră. 2L, 4L, 12,5L, 25L și 50L.

ProFill filtrează calcarul și substanțele agresive, cum ar fi sulfatii, nitrații și clorurile, din apa de umplere. Aparatul utilizează un schimbător de ioni cu pat mixt pentru a furniza apă demineralizată pentru orice dimensiune de sistem. Această metodă nu emite aditivi chimici în apă. Aparatul funcționează fără o conexiune externă la rețea.

Perlele de rășină au două tipuri de schimb ionic cu apa netratată. Pe măsură ce apa netratată trece prin ProFill, ionii încărcăți pozitiv din apă se vor schimba cu ionii de hidrogen pozitivi de pe rășină (schimb de cationi).

În mod similar, ionii negativi din apa netratată se vor schimba cu ionii hidroxil negativi de pe perlele de rășină (schimb de anioni).

Ionii vor fi schimbați până când nu va mai rămâne nimic în apă în afară de hidrogen și hidroxil, rezultând H₂O, apă demineralizată.

VDI 2035, Directiva SWKI BT102-01 și alte standarde europene prevăd că apa pentru umplerea sistemelor de încălzire trebuie, în general, demineralizată pentru funcționarea cu conținut scăzut de sare. Experiența practică a arătat că, chiar și la un nivel scăzut de duritate, aparatele moderne, cum ar fi centralele termice pe gaz montate pe perete, pompele de căldură și sistemele solare termice, pot suferi deteriorări din cauza depunerilor de calcar.

Comparativ cu apa dedurizată, apa demineralizată nu mai conține săruri. Conductivitatea sa electrică este extrem de scăzută, ceea ce îi permite să acționeze ca inhibitor de coroziune.

ÎN CONFORMITATE CU STANDARDELE ȘI ÎNDRUMARILE APLICABILE

Experților în domeniu le-a fost de mult timp clar că apa complet demineralizată este ideală pentru umplerea sistemelor de încălzire și că acest lucru va prelungi durata de viață a tuturor componentelor. Astăzi, această tehnologie este atât de ușor de utilizat și accesibilă încât se recomandă pentru aplicații practice.

Prin urmare, procesul de demineralizare completă este ideal pentru a asigura îndeplinirea cerințelor de calitate a apei din următoarele directive și standarde:

- Ghidul VDI 2035
- SWKI BT 102-01
- ÖNORM 5195-1
- DIN50930
- Codul de practică al rețelei de încălzire CIBSE + Ghidul de proiectare a rețelei de încălzire

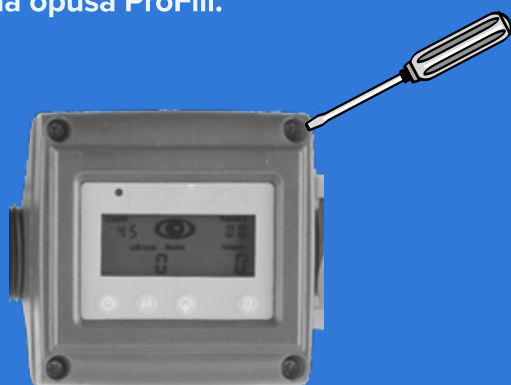
INSTALARE

ProFill poate funcționa la o presiune de până la 10 bar și, prin urmare, este potrivit pentru realizarea unei conexiuni permanente între rețeaua electrică și sistemul de încălzire.

În funcție de reglementările naționale sau locale, o conexiune directă poate fi supusă unor condiții tehnice, care trebuie respectate.

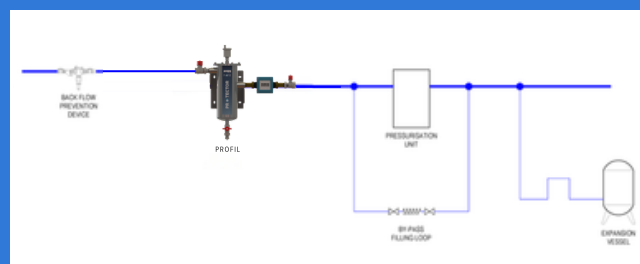


Vă rugăm să vă asigurați că contorul este montat în direcția fluxului de apă, în direcția opusă ProFill.



Orientarea capului contorului poate fi rotită pentru a se potrivi poziției de montare, astfel încât să poată fi întotdeauna ușor de citit. Scoateți cele 4 șuruburi, rotiți ușor capul pe firele de conectare și înșurubați capul la loc în poziția dorită.

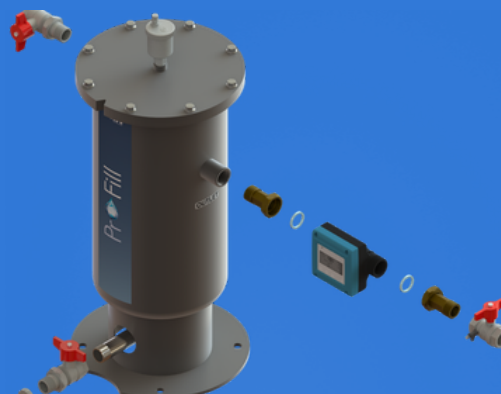
INSTALARE TIPICĂ PROFILL ÎNAINTE DE PU, DEGASER PU SAU UNITATE DE VERTERE



INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ:

La conectarea directă la rețeaua de alimentare cu apă trebuie respectate reglementările furnizorului de apă (de exemplu, separator de sistem conform DIN EN 1717).

După utilizare, robinetele sistemului de încălzire și ale rețelei de alimentare trebuie închise.



INSTALAREA CONEXIUNILOR

- 1 buc. Robinet de izolare cu racord M x F de 3/4" - Robinet de admisie cu NRV
- 2 buc. racord 3/4" M x 1" F
- Robinet de izolare 3/4" F x F - cu punct de testare
- Robinet de izolare 1/2" F x F - cu capac pentru scurgere (pentru 2L și 4L)
- Robinet de izolare 3/4" F x F - cu capac pentru scurgere (pentru 12,5L, 25L și 50L)
- Conductometru

DIMENSIUNI



Unitate ProFill	Presiune maximă	Temperatura maximă	Capacitate de livrare	Înălțime totală	Lățime totală	Greutate goală	Greutate de livrare
ProFill 2l	10 bari	95°C	5 l/min	525 mm	277 mm	6,55 kg	8 kilograme
ProFill 4l	10 bari	95°C	5 l/min	740 mm	277 mm	8,08 kg	10 kilograme
ProFill 12,5l	10 bari	95°C	20 l/min	651 mm	370 mm	20 kg	24 de kilograme
ProFill 25l	10 bari	95°C	20 l/min	761 mm	422 mm	32 de kilograme	37 kg
ProFill 50l	10 bari	95°C	20 l/min	1221 mm	422 mm	46 kg	50 kg

DIMENSIONARE

CERINȚE PRIVIND GHIDUL DE DIMENSIONARE

În mod ideal, un rezervor ProFill ar trebui dimensionat pentru a permite completarea a 1% din volumul de apă al sistemului pe an, pentru o instalație de încălzire sau răcire bună.

Dimensiunea va depinde de duritatea apei de intrare în locul în care se instalează ProFill.

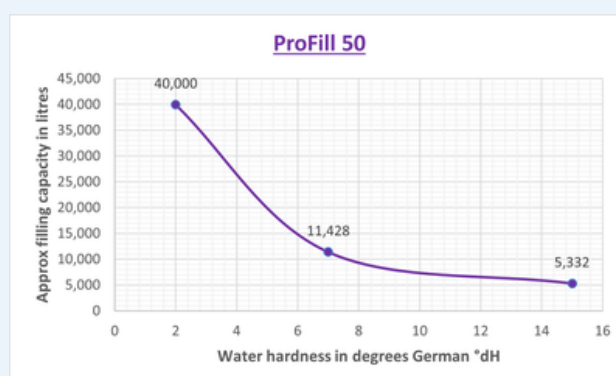
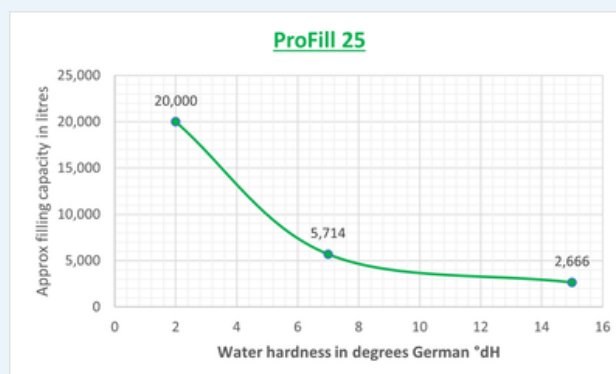
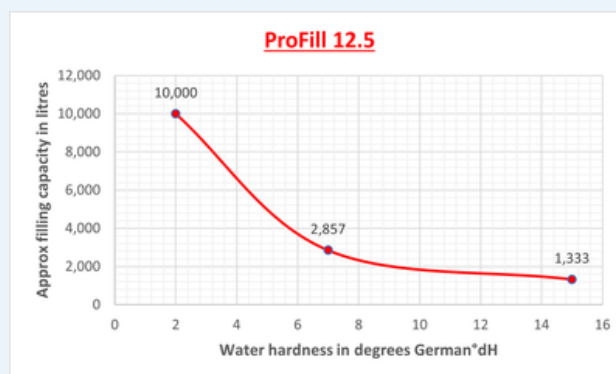
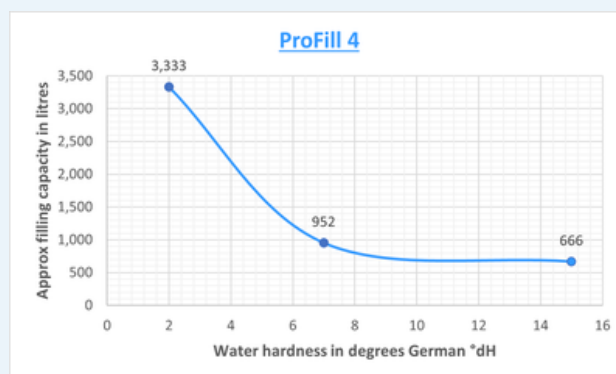
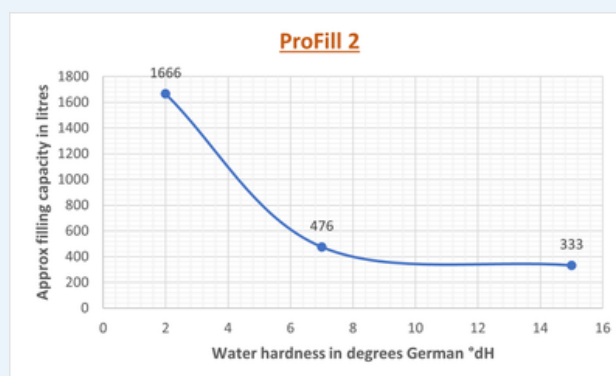
Rata anuală de umplere a sistemului poate fi mai mare de 1% în anumite circumstanțe, iar acest lucru va afecta selecția, deoarece ar putea fi necesară o unitate mai mare pentru a rezolva problemele sistemului.

Puteți găsi compania de apă și apoi ghidul privind duritatea apei de la furnizorul local de apă.

<https://www.water.org.uk/advice-for-customers/find-your-supplier/>

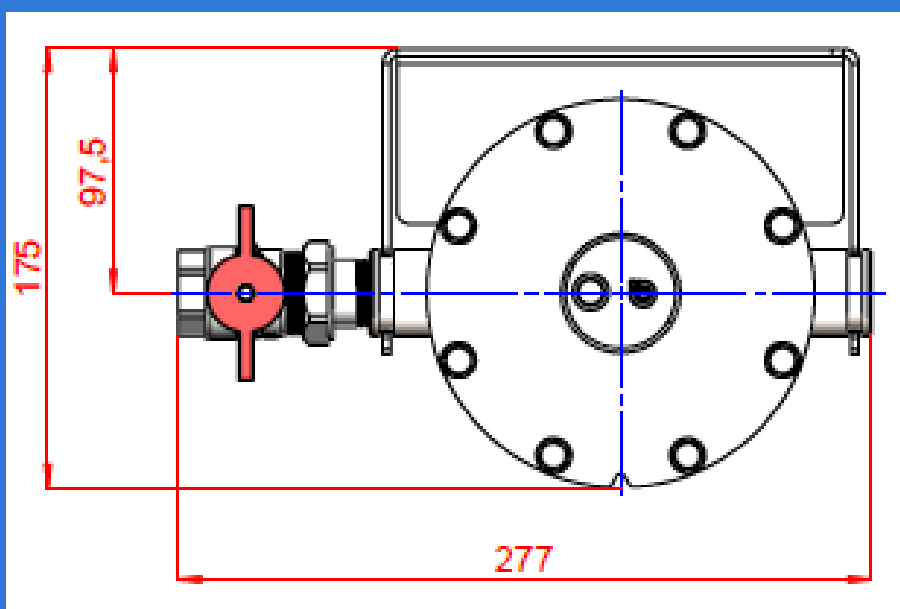
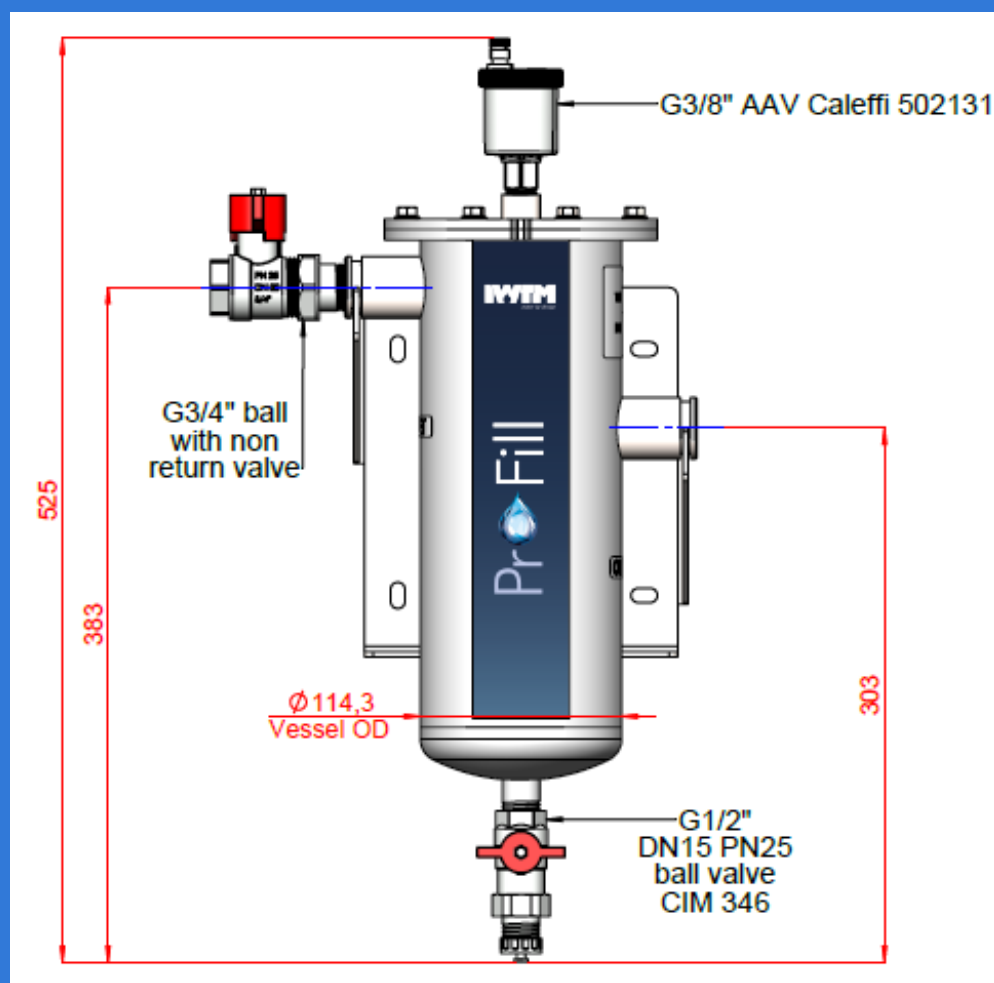
	2 °dH	7 °dH	15 °dH
ProFill 2	1666	476	333
ProFill 4	3.333	952	666
ProFill 12	10.000	2.857	1.333
ProFill 25	20.000	5.714	2.666
ProFill 50	40.000	11.428	5.332

Tabel care arată capacitatea aproximativă de umplere în litri, cu diferite durități ale apei în grade germane °dH, pentru gama ProFill.



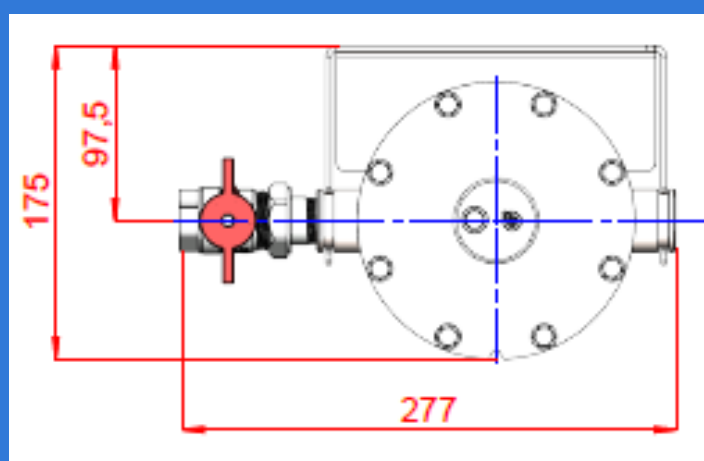
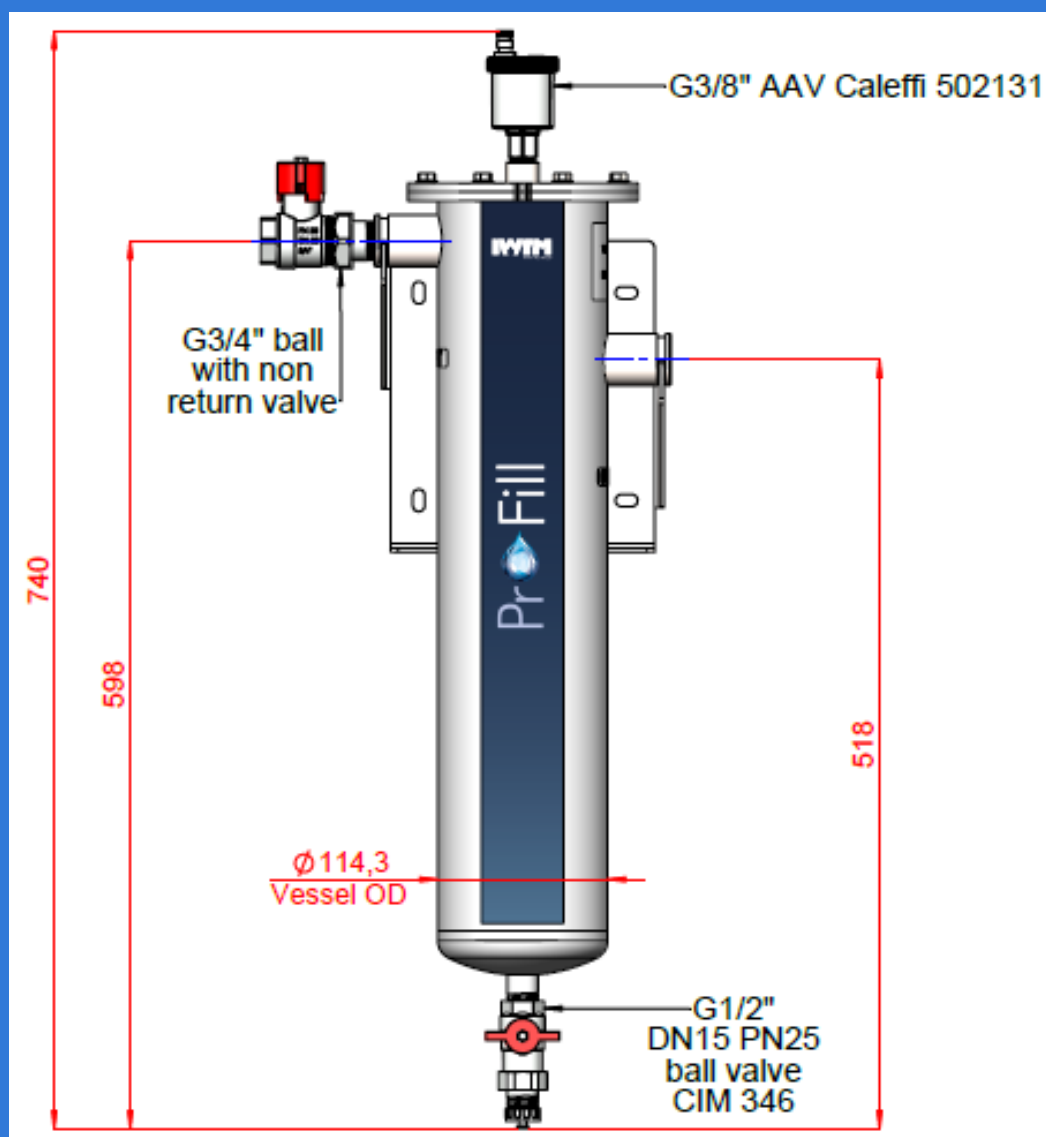
MĂSURĂTORI

PROFILL 2L:



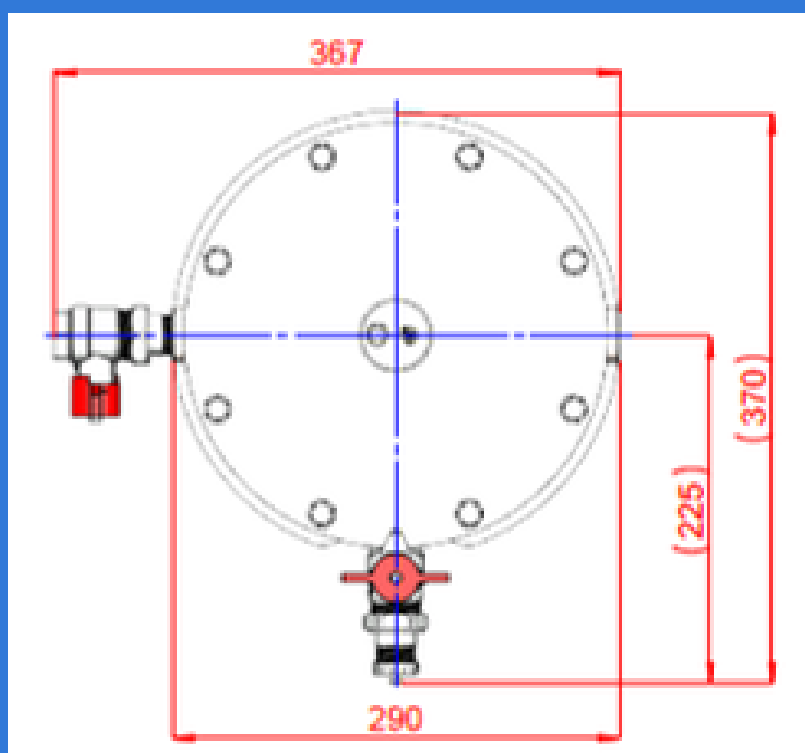
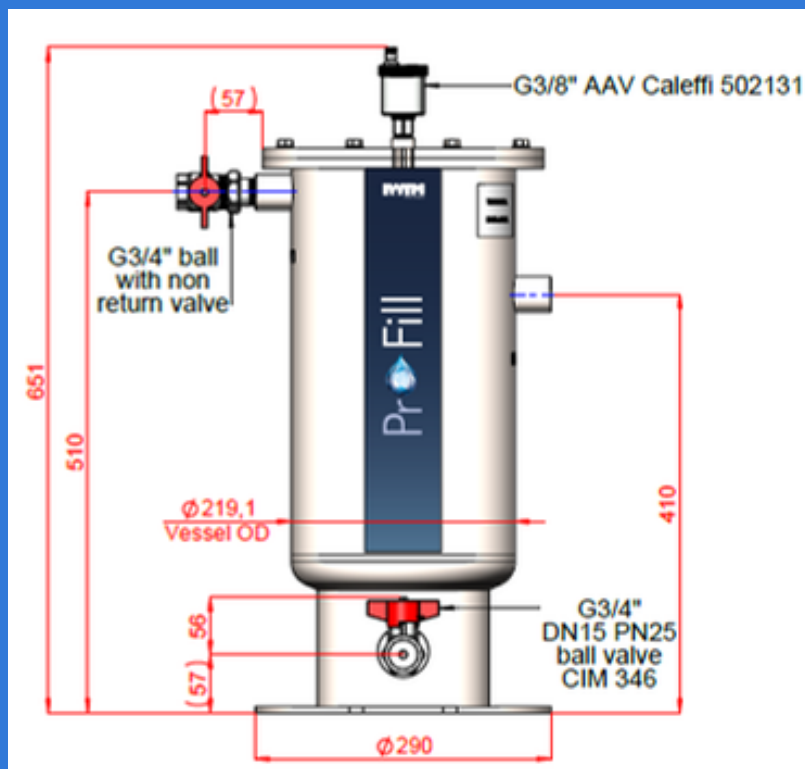
MĂSURĂTORI

PROFILL 4L:



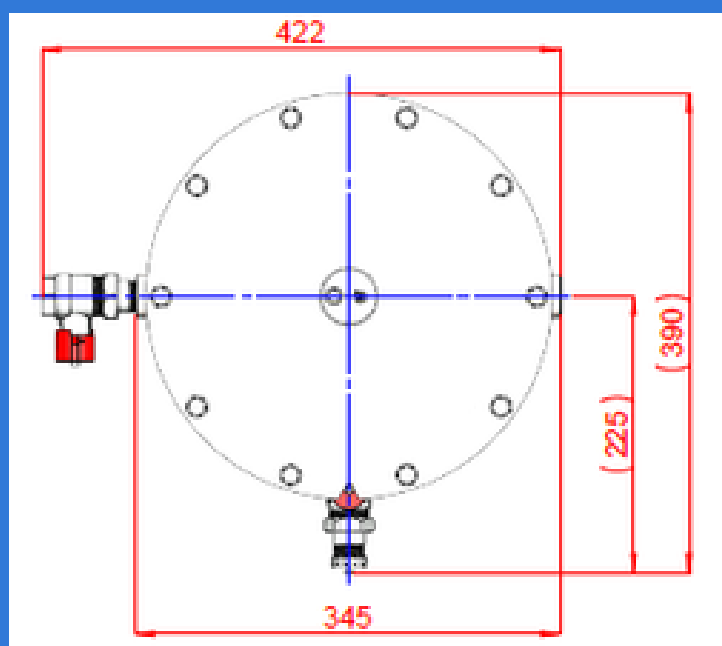
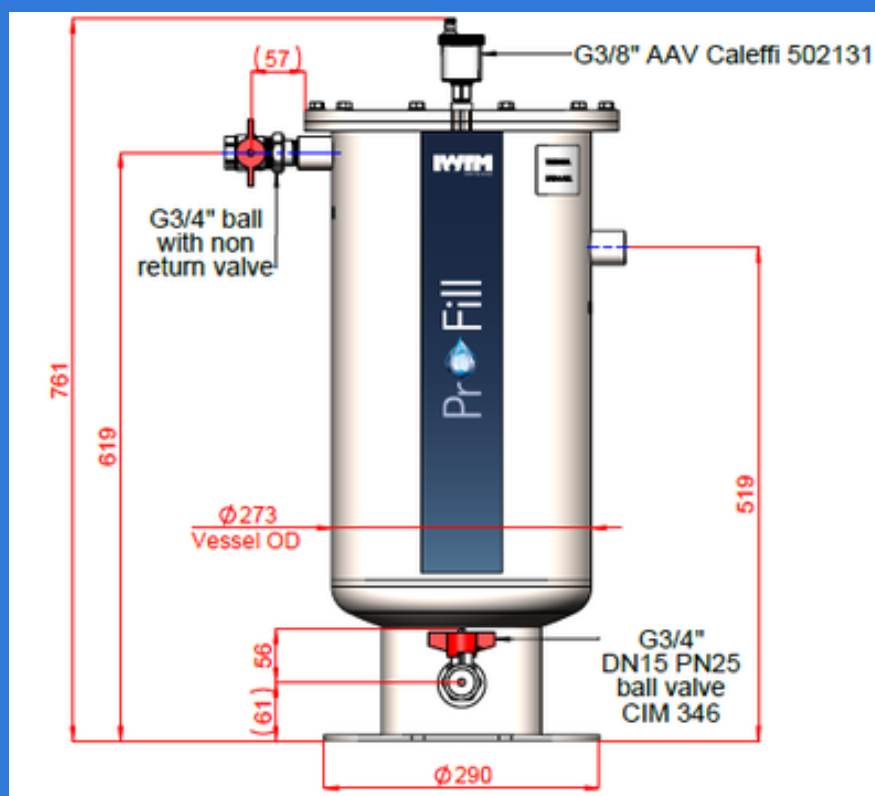
MĂSURĂTORI

PROFILL 12,5L:



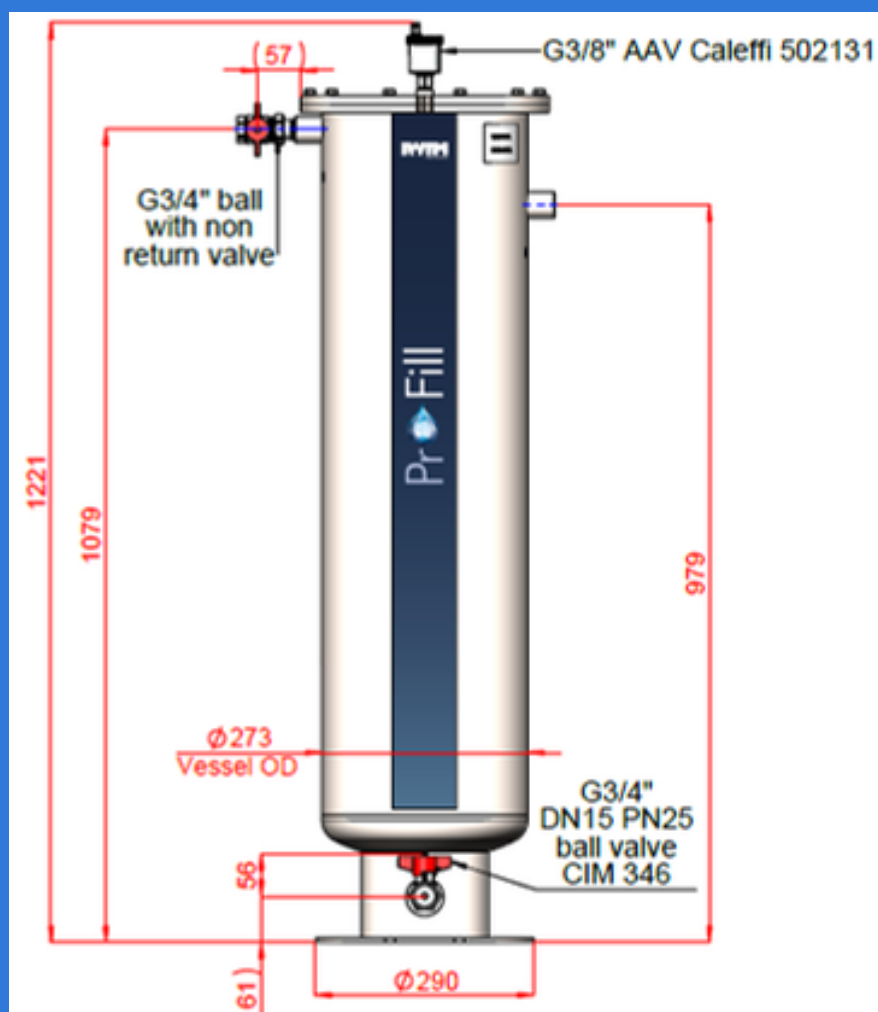
MĂSURĂTORI

PROFILL 25L:



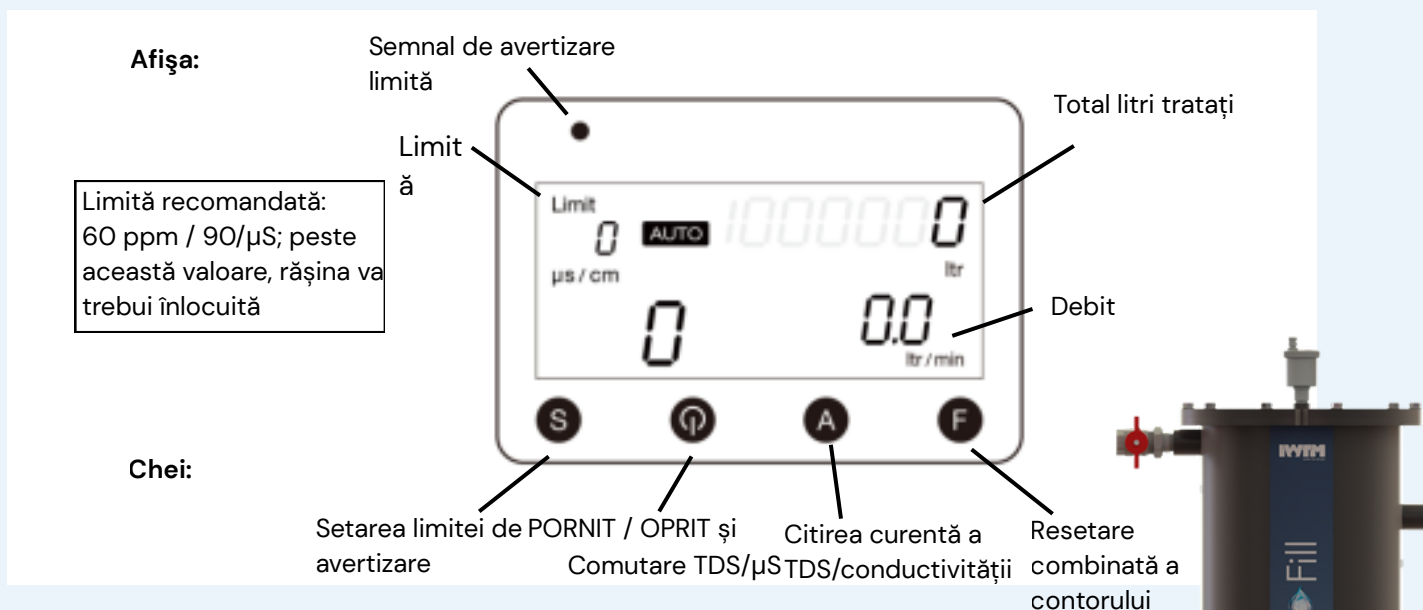
MĂSURĂTORI

PROFILL 50L:



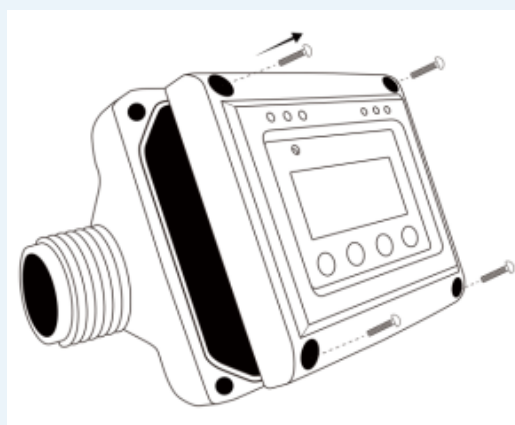
FUNCȚIONAREA CONTORULUI COMBINAT

Contorul combinat funcționează cu baterii. Acesta măsoară debitul în l/min, volumul total în litri și concentrația mineralelor dizolvate (conductivitatea electrică), fie în microsiemens, fie în ppm. În plus, se poate seta o limită pentru concentrația maximă de minerale tolerată în apa demineralizată (ieșirea ProFill). Atât limita, cât și totalul debitului pot fi resetate.

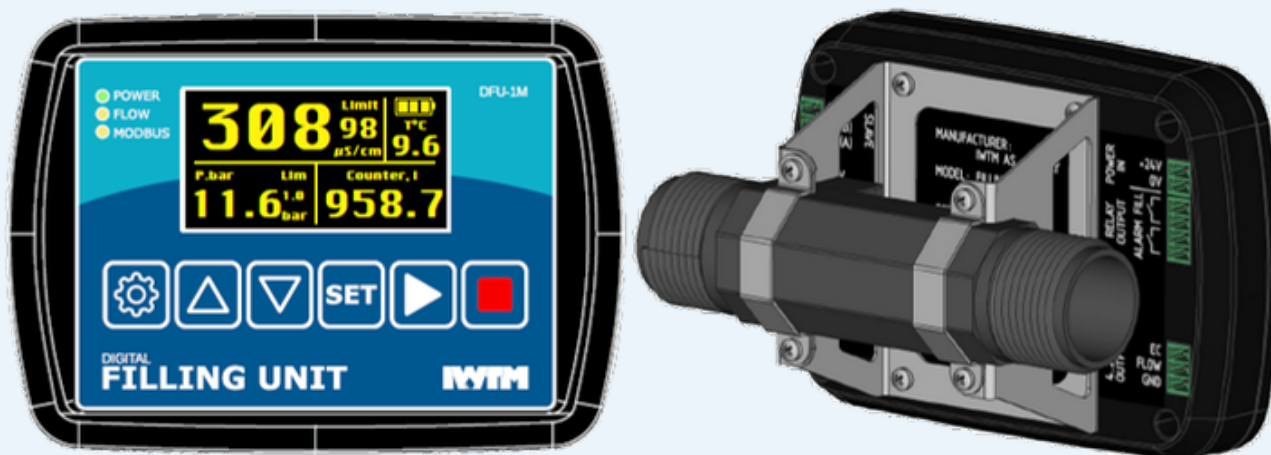


- 1 Instalarea bateriei - scoateți șuruburile carcasei frontale și introduceți trei baterii alcaline AA în suportul pentru baterii. Carcasa frontală poate fi rotită de la 90, 180 la 270 de grade pentru o citire mai bună.
- 2 Setarea modului litru sau galon - Setarea implicită a contorului este litru. Puteți comuta modul de la litru la galon apăsând continuu butonul „F” în timp ce instalați bateria. Când se aude un semnal sonor, setarea este schimbată. Ecranul afișează „gal / min”.
- 3 Pentru a porni și a opri, apăsați butonul „P” timp de trei secunde.
- 4 Setarea TDS sau a conductivității - Setarea implicită a contorului este modul conductivitate. Ecranul afișează „uS/cm”. Puteți comuta între modul conductivitate și TDS (solid total dizolvat) apăsând butonul „Q”.
- 5 Măsurarea debitului - Contorul afișează debitul în timp real și volumul acumulat. Volumul maxim acumulat este de 1999999 litri (galoni).
- 6 Măsurarea manuală a TDS / Conductivității - Apăsând butonul „A” puteți măsura TDS sau conductivitatea și valoarea va continua să fie afișată pe ecran. Valoarea maximă pe care o pot măsura TDS și conductivitatea este de 1999 ppm și 1999 uS/cm.
- 7 Monitorizare automată TDS/conductivitate - Apăsând butonul „S” puteți seta valoarea TDS sau a conductivității care va fi monitorizată. Incrementul este de 10 ppm pentru TDS și 15 uS/cm pentru conductivitate. Apăsarea continuă a butonului „S” poate reseta setarea la zero.
- 8 Mod automat / manual - Apăsând butonul „A” puteți comuta între modul manual pentru Măsurarea TDS/conductivității.
- 9 Dezactivarea alertei - Apăsând butonul „A” pentru a alege modul manual, se va dezactiva starea de alertă.
- 10 Alertă de nivel scăzut al bateriei - Când nivelul bateriei este scăzut, simbolul bateriei goale de pe ecran clipește. Înlocuirea bateriei cu una nouă poate dezactiva alerta. Ultimele date vor fi memorate și restaurate atunci când bateria este oprită.

După ce setarea este finalizată, treceți la setarea funcției de monitorizare automată. Apăsați butonul „A” pentru a efectua mai întâi testul manual, apoi apăsați din nou butonul „A”, contorul intră în funcția de monitorizare automată. Ecranul afișează „AUTO” în mijloc. Contorul măsoară TDS / conductivitatea pentru fiecare 10 litri. Dacă valoarea măsurată este sub valoarea setată, lumina verde clipește timp de 30 de secunde. Dacă valoarea măsurată este peste valoarea setată, lumina roșie continuă să clipească și se declanșează alarma.



CONDUCTIVITATE OPȚIONALĂ PENTRU UTILIZARE CU SISTEMELE BMS



Unitatea digitală de umplere este un dispozitiv pentru măsurarea conductivității apei, a temperaturii, a debitului și a volumului total trecut.

Unitatea de umplere (DFU) poate controla o supapă de umplere atunci când este instalată, aplicând o setare în care supapa va fi închisă pentru a opri curgerea apei și a trimite alerte atunci când rășina expiră și conductivitatea este prea mare.

Unitatea are 4 ieșiri de 20mA și Modbus/RTU care permite conectarea la un sistem de management al clădirii (BMS).

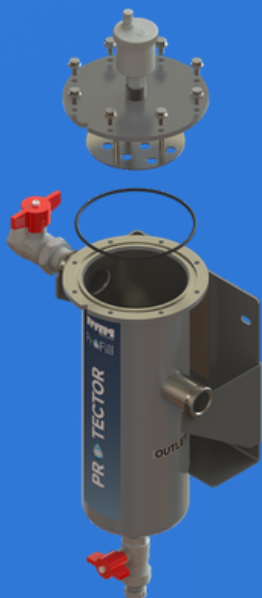
Vă rugăm să consultați manualul unității digitale de umplere pentru informații suplimentare.

UMPLERE ÎNȚĂLĂ ȘI ÎNLOCUIREA RĂȘINII

Notă: Pentru a evita riscul potențial de uzură prin frecare sau sudare la rece, fenomen care poate apărea atunci când filetele din oțel inoxidabil se blochează între ele, în conformitate cu bunele practici ingineresti, la reasamblarea după orice lucrare de service, trebuie aplicată o pastă antigripare pe filetul șuruburilor. Evitarea utilizării șurubelnițelor poate reduce, de asemenea, riscul de uzură prin frecare, deoarece viteza crescută de strângere creează căldură ce poate accelera acest proces.

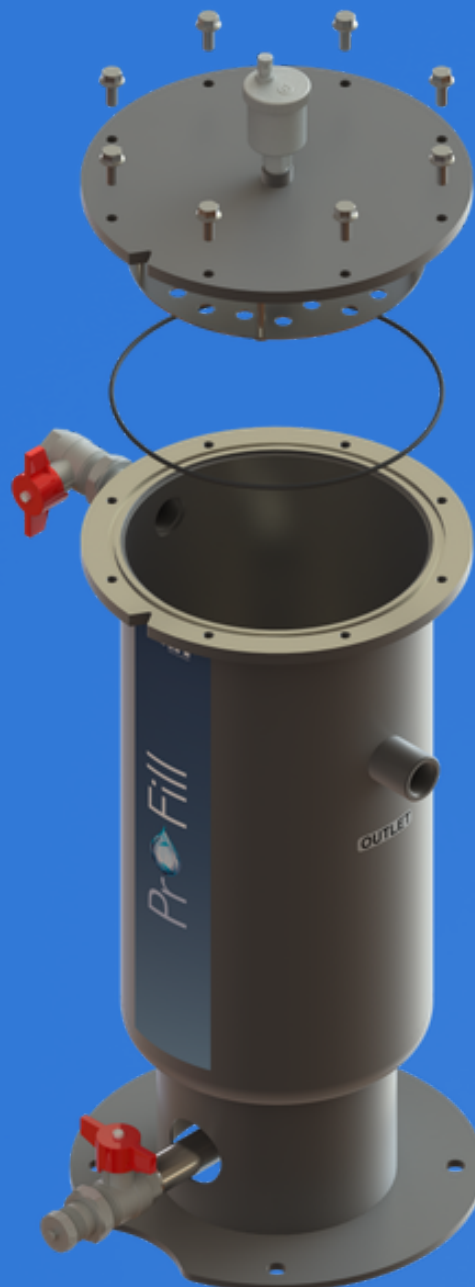
UMPLERE ÎNȚĂLĂ

1. Desfaceți șuruburile și scoateți capacul și garnitura.
2. Turnați noua rășină. Puneți la loc garnitura, asigurându-vă că nu există rășină pe garnitură.
3. Puneți capacul la loc și strângeți șuruburile.
4. Resetați contorul la 0.
5. Deschideți supapa de admisie și orificiul de aerisire automat. Când tot aerul este evacuat, deschideți supapa de evacuare.
6. Verificați dacă capacul este sigilat și etanș.



ÎNLOCUIREA RĂȘINII

1. Închideți robinetul cu bilă de la ieșire, conectați un furtun la robinetul de scurgere și introduceți-l în sacul de colectare furnizat; clătiți rășina la presiunea rețelei principale. Închideți robinetul de admisie și evacuați apa, apoi închideți robinetul de scurgere.
2. Continuați urmând pașii de la „Umplerea inițială”

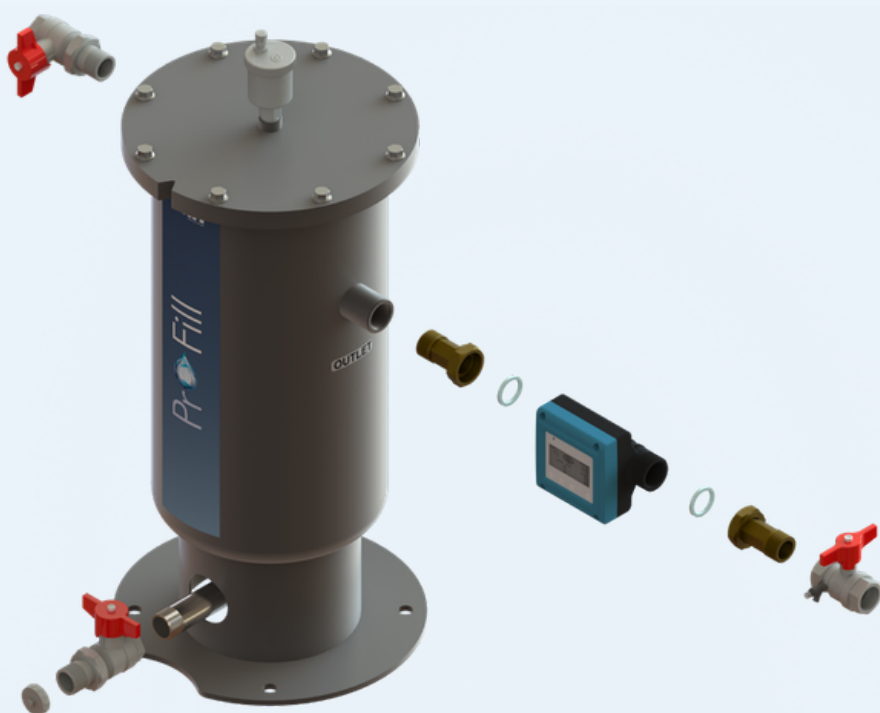


ACCESORII

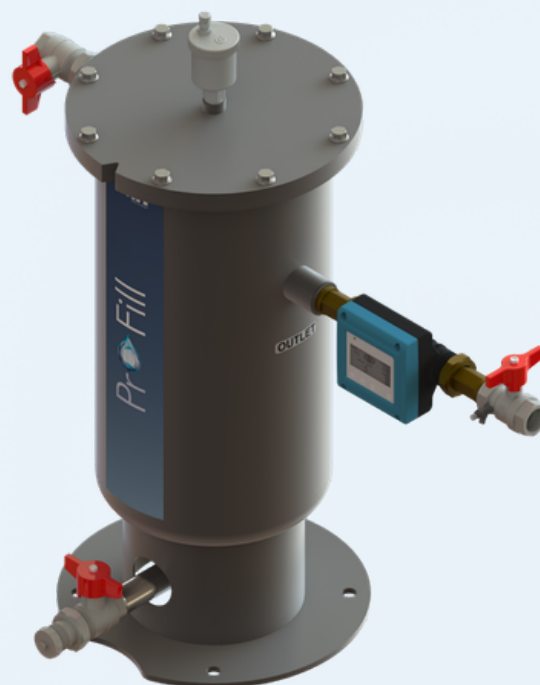
Cod piesă	Descriere
ProFill - Unități complete	
170102	PROFILL 2L 3/4" CU KIT DE VALVĂ ȘI DEBITMETRU, AISI 304
170103	PROFILL 4L 3/4" CU KIT DE VALVĂ ȘI DEBITMETRU
170104	PROFILL 12.5L CU KIT DE VALVĂ ȘI DEBITMETRU 3/4", AISI 304
170105	PROFILL 25L CU KIT DE ROBINE ȘI DEBITMETRU 3/4", AISI 304
170106	PROFILL 50L CU KIT DE ROBINE ȘI DEBITMETRU 3/4", AISI 304
ProFill - Kit de supape	
KIT ACCESORII_PRL	KIT ROBINET PROFILL 3/4"
ProFill - Piese de schimb	
101540	DEBITMETRU 3/4"
502131	3/8" AAV CALLEFFI
PRL2-01-04	Ansamblu filtru tub DIP
F_00029	INEL O FLANȘĂ 2L/4L
F_00150	INEL O FLANȘĂ 12.5
F_00162	INEL O FLANȘĂ 25/50
MPR_03221	ȘURUBURI CU FLANȘĂ 2L/4L
MPR_08842	ȘURUBURI CU FLANȘĂ 12.5/25/50
ProFill - Rășină schimbătoare de ioni	
101651	Rășină pH prim 12,5L
101650	Rășină pH prim 4L
201649	Rășină pH prim 2L

KIT DE SUPAPE

ProFill este furnizat cu următorul kit de valve, care este ambalat în cutia principală ProFill.



Kitul de supape trebuie instalat conform schemei. Intrarea este în stânga și doar supapa de admisie cu săgeată trebuie instalată pe admisie, deoarece are încorporată o supapă de sens



CONDITII DE GARANȚIE

Ansamblul rezervorului din oțel inoxidabil pentru unitățile IWTM Protector™, inclusiv Protector și ProFill, și unitățile marine, modelele T50/T100/T260/T500/T800 și T1000, este garantat pentru o perioadă de 25 de ani împotriva ruginii. Această garanție este supusă următoarelor condiții:

Garanțiile unităților Protector/Industrial vor fi validate numai dacă sistemul este instalat, în conformitate cu recomandările producătorului, cu un dispozitiv de demineralizare ProFill adecvat, care să asigure că toată apa de completare și reumplere manuală sau automată este demineralizată în conformitate cu VDI2035.

Întreținerea periodică trebuie efectuată cel puțin o dată la 12 luni, în conformitate cu manualele noastre, și trebuie dovedită a fi efectuată de o companie de service specializată, cu dovezi clare și documentate.

Această garanție de 25 de ani se extinde doar la rezervorul principal și nu la accesoriile, contoarele, AAV-urile, anozii, filtrele etc. furnizate. Garanția acoperă doar o unitate de înlocuire și nu și manopera sau alte costuri asociate cu înlocuirea echipamentului.

VĂ RUGĂM SĂ CONSULTAȚI TERMENII ȘI CONDIȚIILE NOASTRE
COMPLETE DIN OFERTA DVS. PENTRU MAI MULTE DETALII.

JURNAL DE SERVICII

Instalator:

Project:

Data instalării:

Nr. dispozitiv:

Duritatea apei de la rețeaua principală:

° fH / ° dH / TDS

litri

Capacitate calculată:

[illegible]



Schimbarea culturii de mediu

*fii parte din
asta*

clean | protect | prevent

Fondată în 1992, IWTM lucrează de peste 30 de ani în domeniul tratării apei fără substanțe chimice folosind electrochimia și are birouri în Norvegia, Marea Britanie, Finlanda, Suedia, Canada, SUA și o prezență mondială în sectorul maritim.

Am dezvoltat modele special adaptate cerințelor mai ridicate ale industriei maritime care funcționează la presiuni și temperaturi mai ridicate.

Produsele marine sunt furnizate la nivel mondial pe cele mai mari nave de croazieră din lume, în colaborare cu principalii operatori din acest sector.

După ce am obținut aprobarea DNV în 2003, suntem în continuare singurul producător de produse de tratare a apei fără substanțe chimice care deține această certificare și aprobare. DNV este o companie lider la nivel mondial în asigurarea calității și managementul riscurilor, care operează în peste 100 de țări.

IWTM Protector™ este cel mai recent produs dezvoltat de noi. Gama Protector este acum disponibilă și clienților noștri din mediul terestru.

Versiunea 8: ian. 2026

În conformitate cu dezvoltarea continuă a produsului, ne rezervăm dreptul de a face orice modificări la acest document fără notificare prealabilă.



CENTRUL DE AFACERI
SUTTON, CALEA RESTMOR,
WALLINGTON SM6 7AH

WWW.IWTM-UK.COM
TEL: +44 208 255 2903
E-MAIL: INFO@IWTM-UK.COM