

PROTECTOR

Installasjon – Service, Master & Mini models



- Alkalisering (pH)
- Fjerner oksygen
- Magnetittfelle
- Slam og partikkelfilter

PROTECTOR

HVA?

Er et unikt kombinasjons vannbehandlings anlegg som henter de fleste egenskapene fra vanlige vannbehandlingssystemer.

- Protector gir komplett korrosjonsbeskyttelse i nye, gamle varme- og kjølesystemer, Protector vil fjerne slam, partikler, oksygen og andre etsende elementer og korrosjonsprodukter, slik at systemfunksjonen opprettholdes på best mulig måte.
- Fjerner urenheter
- Protector holder vannet rent i lukkede sirkulasjonssystemer og fjerner alle partikler.
- Protector er en "alt i en løsning" som vil erstatte de fleste andre løsninger. Her brukes alle teknologier i en enhet som dermed gir ekstrem funksjonalitet, god økonomi og driftssikkerhet.

Partikkelfiltrering

PROTECTOR leveres med et robust filter i rustfritt stål.

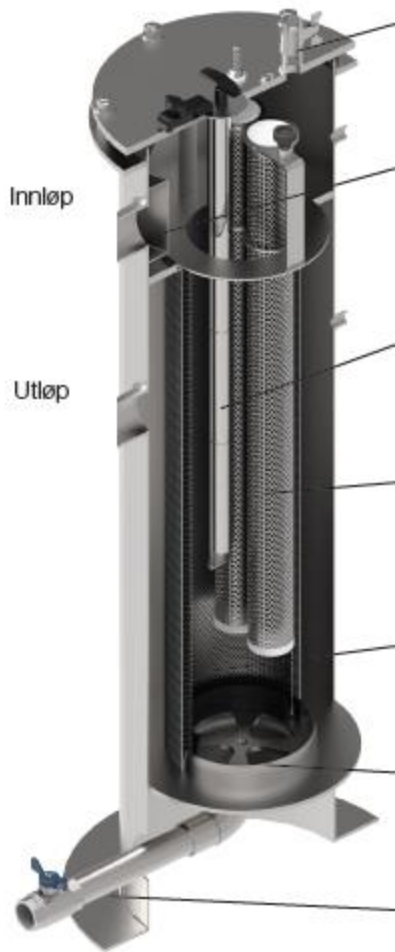
Rustfritt stål AISI 316 med 110 µm eller 55 µm filter.

Filteret har en stor overflate som gir lang driftstid før rengjøring og dermed mindre spyling og etterfylling.



Neodymmagneter:

- Montert i midten av filteret og foran offeranodene, slik at magnetitt fanges opp og IKKE avsettes på anoder, gir lengre serviceintervaller samt økt levetid og bedre funksjon. Når magneten løftes ut, frigjøres all magnetitt og kan tømmes ut.



Offeranoder:

- Magnesiumanoder som gir katodisk beskyttelse og senker væskens ledningsevne.
- Anodene renses også oksygen og regulerer pH-nivået

INSTALLASJONS TILKOBLINGER:

2 stk 1" overgang innvendig gjenge (ut / inn)

2 stk. 1" plugger (in/ut som ikke er i bruk.)

2 stk 1" kuleventiler

2 stk 1" plugger

1 stk 1" vannmåler

1 stk 1" reguleringsventil

1 stk 3/8" luftventil

1 stk 1" dreneringsventil

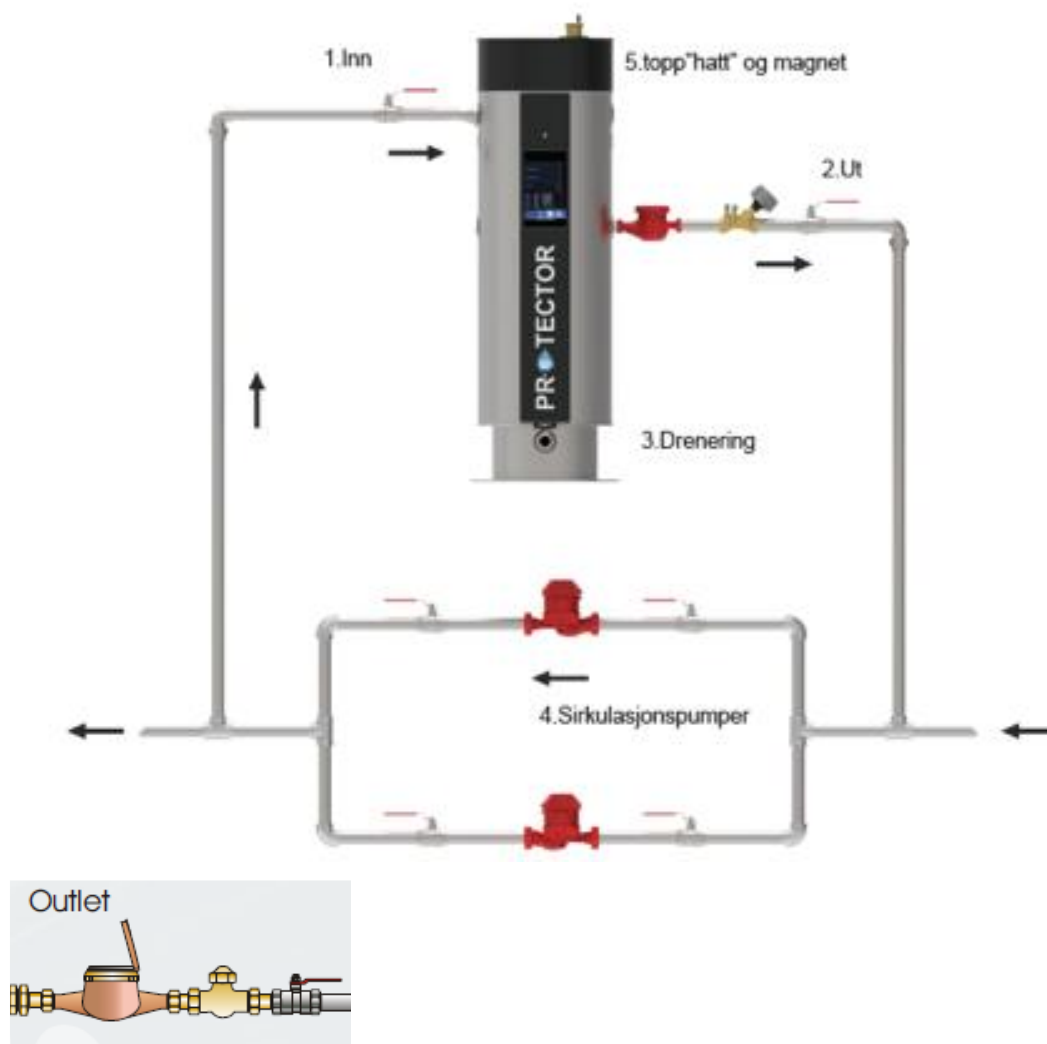
Alternativ automatisk avløp:

2 stk 1 "normalt lukkede magnetventiler



For Større systemer er «serie» kobling løsningen.

INNSTALLASJON



Protector monteres i en "Bypass" installasjon over eksisterende sirkulasjonspumpe.
(Separat sirkulasjonspumpe kan brukes om nødvendig.)

- Trykk siden på pumpen kobles til innløpet på Protector enheten.

- Sugesignen på pumpen kobles til utløpet på Protector enheten.

- 1-3% av strømmen gjennom beskytteren. (Se tabell lenger nede)

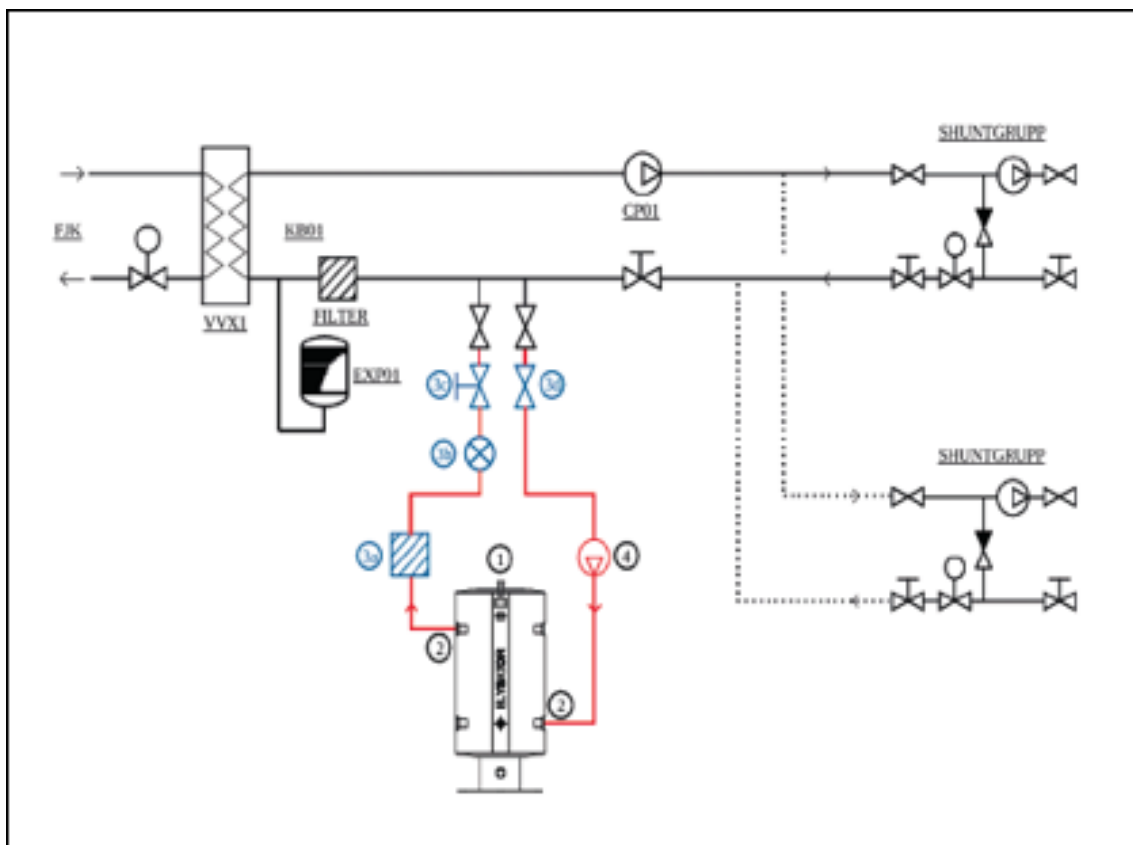
Innløpskuleventil: helt åpen

- Utløp: Sirkulerende vannmengde reguleres gjennom vannmåler og reguleringsventil.

Tilkoblinger:

- 2 stk 1 "kuleventil innløp / utløp.
- 1 stk 1 "reg. Ventil (utløp)
- 1 stk 1 "vanmåler (utløp)
- 2 stk 1 "plugger (ikke brukte tilkoblinger)
- Forsikre deg om at det er ledig plass fra toppen av beskytteren. (For service)
- Protector master - 70CM - Protector Mini - 50CM

KJØLE





Tilkoblinger:

Kan kobles til:

- INN fra enten venstre eller høyre. (Topp)

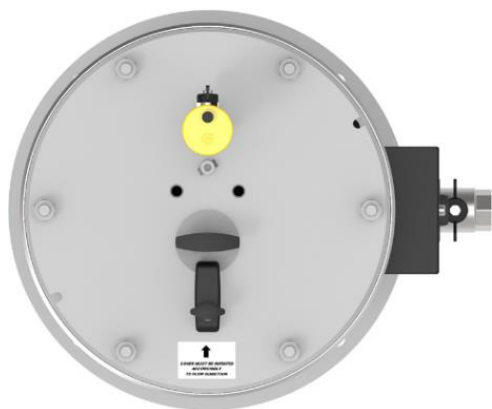
- UT fra venstre eller høyre. (bunn)

- Tilkoblinger som ikke er i bruk, skal plugges. (1 " innvendig gjenger)

NB:

Toppdeksel / flens må være i samsvar med vanninntaket (innløpet)

(åpne og juster deretter)



**COVER MUST BE ROTATED
ACCORDINGLY
TO FLOW DIRECTION**

PROTECTOR

Gjennomstrømning:

Protector Master:

Systemvolum - maks. 40m³

Gjennomstrømning:

System volum: 10m³ - 20 l / min

System volum: 20m³ - 30 l / min

System volum 40m³ - 40 l / min

Netto: 56KG

Brutto: 70 kg

Protector Mini:

Systemvolum - maks. 10m³

Strømme:

Systemvolum: 5m³ - 10 - 20 l / min

10m³ - 20 - 30 l / min

Netto: 32 kg

Brutto: 45 kg

Designtrykk - PN10

Maks temperatur: 95 Celsius

Tankvolum 57L

Designkode - PED 2014/68 / EU

Tilkobling: 1 "innvendig gjenger / BSPP

Materialer:

Filterhus - Rustfritt stål AISI 304

Filterelement - Rustfritt stål AISI 316L

Pakning - EPDM

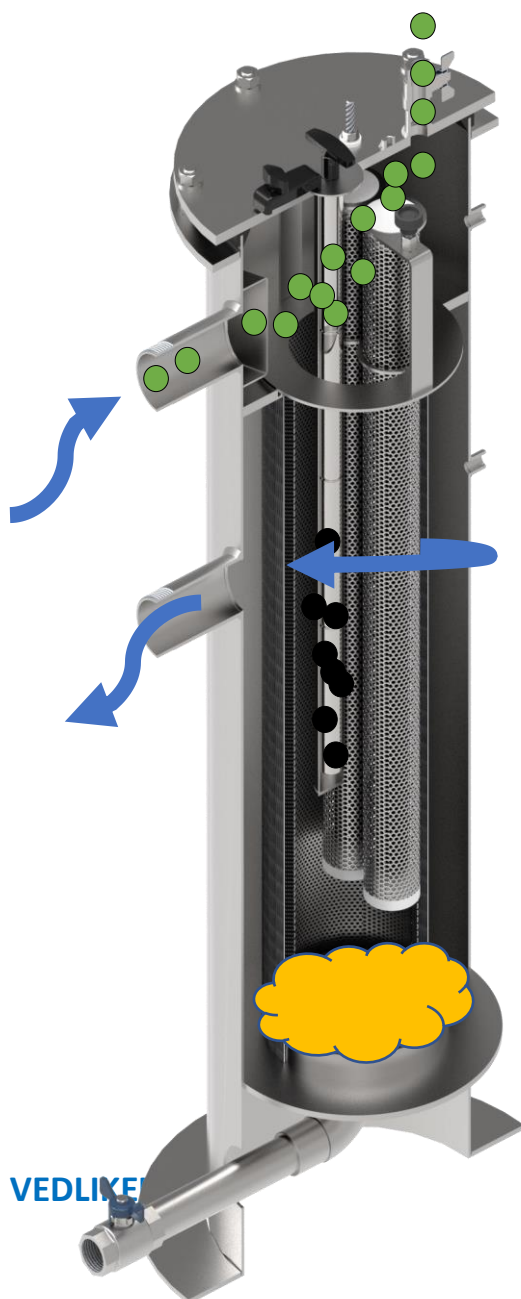
Isolasjon / Mantling - Armaflex / rustfritt stål

Anoder - Magnesium

Anodefilter - Rustfritt stål

Magnet - Neodymium

Overflatebehandling - Varmforsinket / pulverlakkert



Protector-enheten må tømmes jevnlig. (hvor ofte er avhengig av kvaliteten på vannet)

- Hvis systemet har et høyere ledningsnivå, betyr dette mer forurensning og det kreves hyppigere drenering.

For å skylle ut slammet og partiklene som er samlet i bunnen av tanken, fra magnetfellen og silen.

- Steng kuleventil på inntaket til Protectoren.**
- Trekk ut magneten på toppen av tanken.**
- Åpne tappeventilen i bunnen av tanken og skyll til klart vann renner.**



Magneten (e) sitter i hylster ned i toppen på tanken.

Løses bare ved å fri plastlåsen og dras rett opp fra tanken.

- Master: 1 STK lang magnet**
- Mini: 2 STK kortere doble magneter**

Når du er ferdig, lukker du avløpsventilen og setter magneten tilbake i hylsteret og åpner kuleventilen på innløpet.

PROTECTOR

SERVICE:

- Service på Protector-enheten skal utføres en gang i året.
- Dette avhenger også av kvaliteten på systemvannet.

Hvis det er et stort problem med slam, sedimenter osv. Før Protector-installasjonen, anbefaler vi en første service etter 3 måneders løp.

Det er viktig å ta en vannprøve ut i systemet, for analyser på et laboratorium.

- Lukk innløps- og utløps kuleventil.
- Skru av luftventilen og tøm tanken gjennom tappeventilen.
- Skru av flenslokket.
- Løft opp lokket, anodene er festet til lokket.
- Kontroller anodene og magnesiumstengene.
- Skyll anodene, hvis magnesium er under 10 mm diameter, bytt ut med nye.
- Ta ut silen og skyll / rengjør den.
- Kjøn tanken inni ved hjelp av en slange eller en trykkpistol.
- Kontroller alle delene som tilhører Protectoren og rens dem. (luftventil, vannmåler, reguleringsventil osv.)

(SE FILTER PÅ NESTE SIDE)

Når du er ferdig, setter du alt på plass og fyller Protectoren på innløpet. Når luftventilen slutter å slippe ut luft, er tanken full og du kan åpne på utløpet og starte sirkulasjonen igjen.

- Kontroller at vannmåleren går.
- Kontroller også at det er utslag på mA meteret.

PARTIKKEL FILTER:



2-LAY INOX FILTERKIT

(AISI 316 with 110µm or 55µm filter element.)

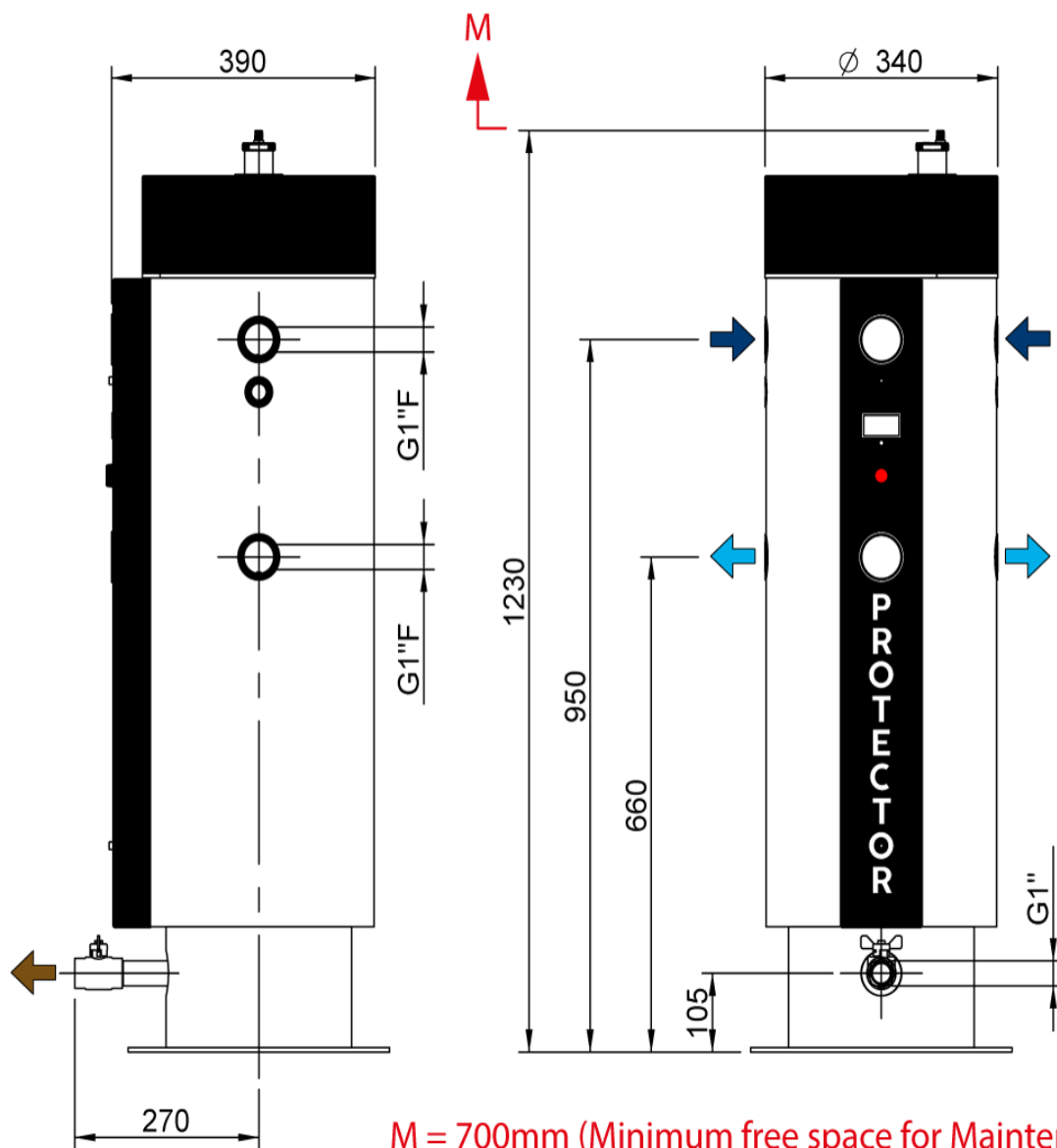
Inne i beskyttelsesenheten er det installert et silfilter for å fange opp og fjerne alle sedimenter og partikler.

- **Filteret er låst med en liten metallklips i bunnen.**
- **Bare vri filteret litt til venstre og løft det ut.**
- **Rengjør filteret med en vannslange.**
- **Forsikre deg om at alle partikler er fjernet fra filteret.**
-

Når du er ferdig, setter du den bare tilbake, vri den litt til venstre og låses igjen.

PROTECTOR

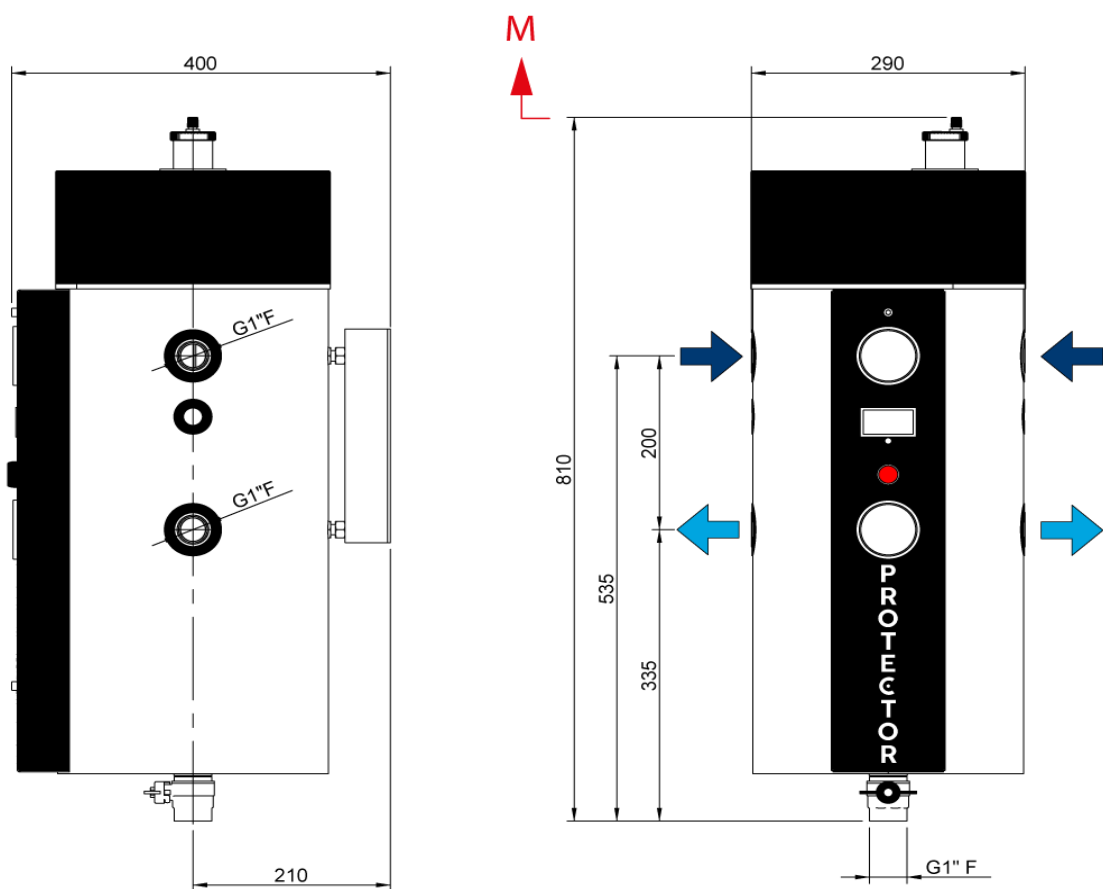
PROTECTOR MASTER MÅL:



M = 700mm (Minimum free space for Maintenance)

PROTECTOR

PROTECTOR MINI MÅL:



M = 500mm (Minimum free space for Maintenance)

PROTECTOR

Det komplette vannbehandlings systemet

www.protektor.no

IWTM

International water Treatment Maritime AS

Bjerkås næringspark bygg 1, PB 54

Eternitveien 34

3470 Slemmestad

Norway

Phone :+47 31 28 71 71

Info@protektor.no

www.protektor.no