

Monteringsanvisning

Monteringsanvisningar

Installation instructions

Installationsanleitung



5042 · 5080-1

**EØI FRISTÅENDE
BADEKAR / KØKKENARMATUR**

**EØI FRITTSTÅENDE
BADEKAR / KJØKKENARMATUR**

**EØI FRISTÅENDE
BADKAR / KØKSBLANDARE**

**EØI FREE STANDING
BATHTUB / KITCHEN TAP**

**EØI FREISTEHENDE
BADEWANNE / KÜCHENARMATUR**

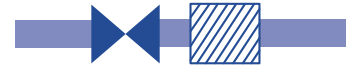
INSTALLATIONSKRAV / MANDATORY



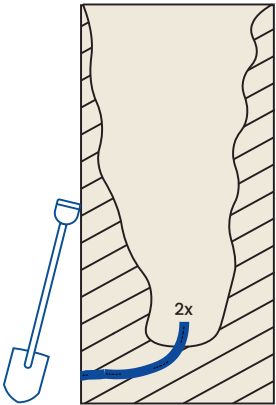
3-6 bar



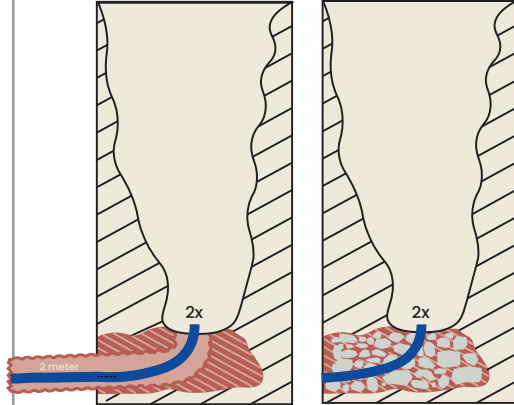
vand/water 365



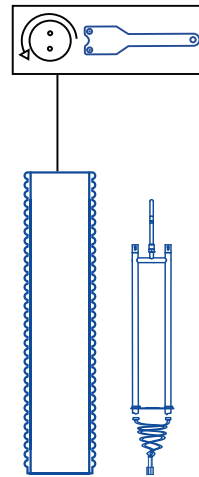
A



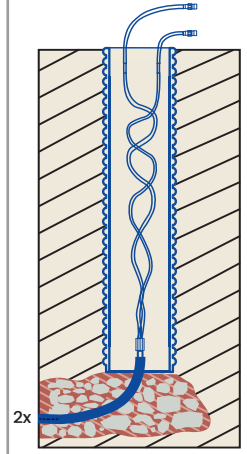
B



C



D



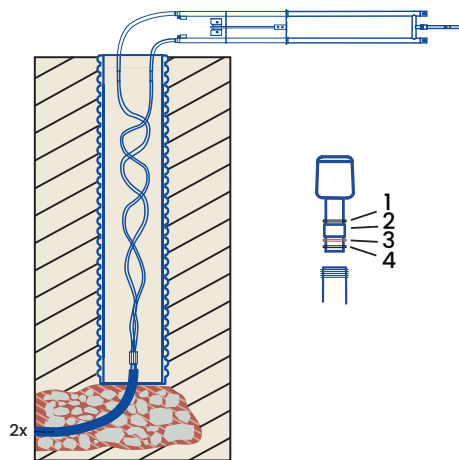
E

IMPORTANT
Ensure
drainage

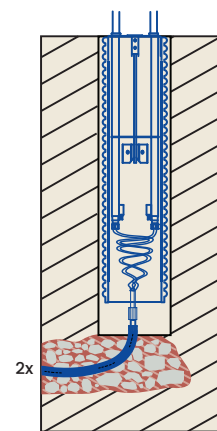
30 sec.
10 liters.



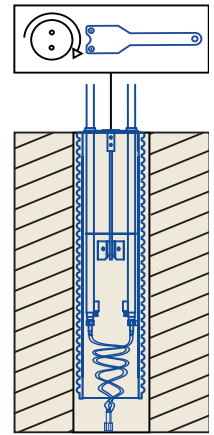
F



G

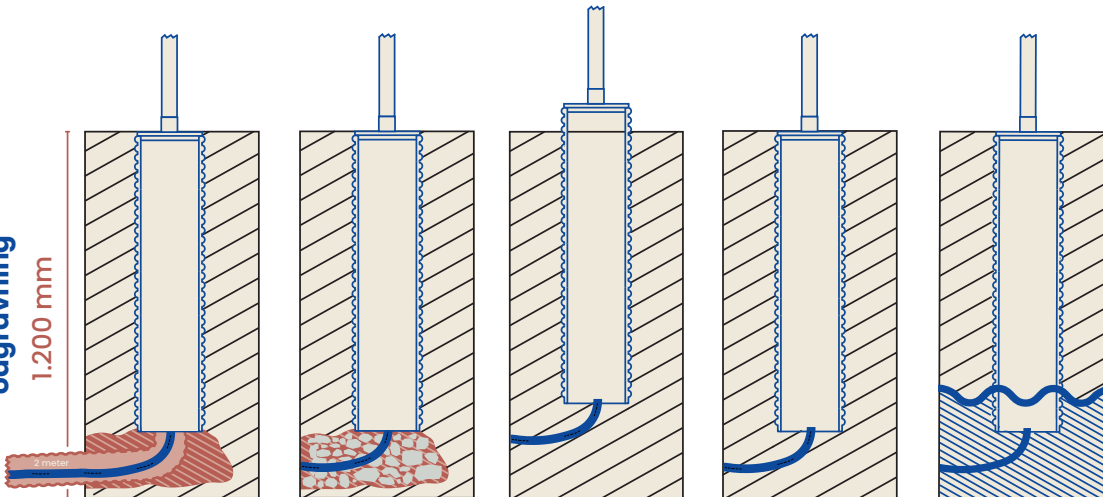


H



Udgravning

1.200 mm



900 mm



Installationskrav for frostfri funktion og garanti

1. Vandtrykket skal være 3–6 bar.
2. Der skal være frostfri vandtilførsel året rundt. Hvis vandtilførslen afbrydes kan det medføre at pakninger tørrer ud og bliver defekte.
3. Brønden (røret som går ned i jorden) skal ALTID være tør. Frostfriheden opnås ved at armaturet tømmes for vand efter brug. Dette restvand tømmes ned i brønden, hvorfor denne skal have et system så vandet kommer hurtigt ud af brønden. Opstigende vand kan ellers trænge ind i tømmehullet i ventilen og ødelægge denne, samt medføre frostskaader. Produktet kan ikke anvendes i områder med højt grundvand. Produktet må ikke monteres over terræn.
4. Ventiler (vinkler) SKAL vende opad for at fungere.
5. Ved udetemperaturer under 5 grader C° må der ikke være monteret udstyr som reducerer lysningen eller forhindrer tømning, såsom slange, slangekobling, fittings eller afspærring.
6. På vandforsyningen monteres i teknikrummet en særskilt afspærringsventil og en snavssamler. Disse må IKKE monteres direkte på armaturet.

Manglende opfyldelse af ovenstående krav i punkt 1 – 6 vil medføre driftsfejl samt at garantien kan bortfalde.

Montering og afprøvning

- A. Vandforsyning og udgravning
 - Der graves en rende i frostfri dybde og frem til hvor armaturet skal monteres. I renden fremføres en vandforsyning til koldt vand og en til varmt vand, udført i 15 mm rør eller større. Disse er hver tilsluttet en afspærringsventil og en snavssamler i teknikrummet som er ½" eller større. Vandforsyningen kan med fordel isoleres.
 - Bemærk at vandtrykket på vandforsyningen maksimalt kan være 6 bar. Ved højere vandtryk monteres en reduktionsventil som Frostline 4097 med vvs-nr. 433911.004
 - På valgt placering graves et hul med en dybde på omkring 1.200–1.300 mm, og stort nok til at tilslutningen kan udføres.
- B. Dræen fra brønden (røret) så denne altid er tør. Dette sikres ved enten:
 - At der placeres 300 mm. småsten direkte under brønden.
 - At der trækkes minimum 2.000 mm drænrør ud over den ene vandforsyning og drænrøret stikkes op i bunden af brønden
 - OBS. brønden må IKKE placeres direkte i jorden uden dræn, IKKE anvendes hvor der er højt grundvand og IKKE placeres over terræn.
- C. Afmontering af armaturet
 - Armaturet demonteres fra brønden ved at den runde omløber i midten med to huller drejes mod uret med en nøgle til en vinkelsliber
 - Armaturet tages op af brønden og placeres på et underlag et sted hvor at der ikke kan komme snavs og sand til ventilerne.
- D. Vandtilslutning og brønden placeres
 - De medfølgende tilslutningsslanger tilsluttes til vandforsyningen. Vær opmærksom på IKKE at få sand ind i tilslutningsslangerne eller vandforsyningen, da det vil medføre skader på ventilerne og afledte defekter så som tilfrysning.
 - Brønden placeres på småsten eller drænrøret fremføres over vandforsyningen så det føres op i bunden af brønden.
 - Brønden placeres så denne er med overkant i terræn og tilslutningsslangerne føres op igennem brønden og fastgøres så disse er tilgængelige. Vær opmærksom på ikke at få jord eller sand ind i tilslutningsslangerne eller vandforsyningen.
- E. Drænet afprøves
 - Hæld 10 liter vand ned i brønden. Er vandet ikke væk fra brønden efter 30 sekunder er drænet ikke udført korrekt og det skal udbedres.
 - Er vandet drænet ud via småsten eller drænrøret på 30 sekunder fastgøres brønden i korrekt lodret position og højde ved hjælp af eksempelvis sand som stampes så det er stabilt og holder brønden fast.
- F. Tilslutning og afprøvning af armaturet
 - Armaturet placeres ved brønden på et underlag så den ikke ridses og ventilerne ikke bliver beskidte. Tilslutningsslangerne tilsluttes henholdsvis den kolde og varme side. Bemærk at modstrømsventilerne (vinklerne) SKAL monteres med kuglerne opad og at omløberen IKKE må spændes til da det forhindrer kuglens nødvendige bevægelse og funktion.
 - Armaturet rejstes til lodret og der åbnes for vandforsyningen, så funktionen kan afprøves, at der sikres at alle samlinger er tætte og at modstrømsventiler fungerer (som anført i afsnit herunder).
 - Bemærk i denne forbindelse at når en ventil er lukket og den anden ventil er åben, SKAL modstrømsventilen (vinklen med kuglen) ved korrekt funktion give vand i i ventilen på den lukkede side. Så hvis f.eks. at der er lukket i den kolde side og åbnet i den varme side, SKAL modstrømsventilen give vand i den kolde side.
 - Tilslutning af tud til armaturet: Omløber, o-ring (1), bøsning (2), kobberskive (3), o-ring (4)
 - For at sikre sig at der ikke har sat sig urenheder i ventilen, skylles armaturet igennem med vand i minimum 2 minutter.
- G. Armaturet monteres
 - Armaturet sænkes forsigtigt ned i brønden.
 - Det sikres at tilslutningsslanger ikke vrides eller lider overlast.
 - Armaturet afprøves igen med vand for at sikre at vandtilslutningen ikke er spærret.
- H. Armaturet fastspændes (og olie påføres)
 - Armaturet spændes fast til brønden ved at den runde omløber i midten med to huller drejes med uret med en nøgle til en vinkelsliber.
 - Er det en armaturet i glasblæst rustfrit stål indsmøres overflades med syrefri olie i henhold til afsnit med vedligeholdelse.



Garanti

Der ydes 2 års garanti på den leverede enhed. Garantien gælder for materialefejl og fabrikationsfejl, der hindrer armaturetens funktion. Garantien dækker ikke monteringsfejl eller sliddele. Frostline A/S påtager sig intet ansvar for skader på vandtilførsler som følge af tilbageløb eller tilbagesivning i vandforsyningen. Ligeledes påtager Frostline A/S sig intet ansvar for skader på ejendom, maskiner, dyr, løsøre eller driftstab herunder utilsigtet forbrug af vand eller vandspild forårsaget af dryppende eller hængende ventiler. Installationskrav skal overholdes ellers bortfalder garantien.

Rettigheder

Varemærker og logoer vist på vore produkter og andet materiale tilhører Frostline A/S. Frostline A/S' produkter er beskyttet i henhold til gældende lovgivning som patenter og/eller brugsmønstre, ejet og/eller licenseret af Frostline A/S.

Vedligeholdelse

Rustfrit stål: Det anbefales at produktet umiddelbart efter montering indsmøres med en syrefri olie. Man smører produktet ind i olien, venter 5 min og tørrer det overskydende olie af. Efterfølgende gentages denne behandling 2-3 gange årligt. Er produktet placeret i særligt udsatte områder, som for eksempel ved kysten udføres oftere. Flyverust kommer fra partikler i luften og stammer fra bremsestøv eller sand, og forekommer jævnlige på rustfrit stål. Det vil sætte sig i overfladen og ligne traditionel rust, men det er det ikke. Kan evt. fjernes med den ru side af en skuresvamp samt brun sæbe. Her er det vigtigt du får skyllet alt sæben af igen og efterbehandler med et tyndt lag syrefri olie.

Kobber: er et meget levende materiale som hurtigt tager farve af miljø, omgivelser og berøring. Brug aldrig kraftig sæbe, afrensningsmiddel, klor el. lign. Kobber er meget følsomt over for alle baser og syrer. Et fingeraftryk på et helt nypudset produkt ses tydeligt. Derfor er rengørings- og vedligeholdelsesrådene for kobber simpelthen slet ikke at gøre noget. Med tiden vil det blive mørkere for senere at blive irgrønt. De steder det jævnligt berøres (f.eks. greb) vil forblive lidt lysere og blankere.

De indvendige sliddele: armaturet skal aktiveres minimum hver 6. måned ellers kan de indvendige bevægelige dele sætte sig fast. Det anbefales desuden at tilse og smøre ventiler samt pakninger med en godkendt hanefedt mindst én gang årligt. Er der opstået en utæthed tyder det på at pakninger eller andre sliddele har lidt overlast, og bør udskiftes. Kontakt os da gerne for vejledning.

Installasjonskrav for frostsikker funksjon og garanti

1. Vanntrykket skal være 3–6 bar.
2. Det skal være frostfri vanntilførsel året rundt. Hvis vanntilførselen blir avbrutt, kan det føre til at pakninger tørker ut og blir defekte.
3. Brønnen (røret som går ned i bakken) skal ALLTID være tørr. Frostfriheten oppnås ved å tømme armaturet for vann etter bruk. Dette restvannet tømmes ned i brønnen, derfor må den ha et system som raskt fjerner vannet fra brønnen. Stigende vann kan ellers trenge inn i tømmeåpningen i ventilen og ødelegge den, samt forårsake frostskafer. Produktet kan ikke brukes i områder med høy grunnvannstand. Produktet må ikke monteres over bakken.
4. Ventilene (vinklène) MÅ peke oppover for å fungere.
5. Ved utetemperaturer under 5 grader Celsius må det ikke være montert utstyr som reduserer lysningen eller hindrer tømning, som slanger, slangekoblinger, koblinger eller avstengningsventiler.
6. På vannforsyningen monteres det i teknisk rom en separat avstengningsventil og en smussavskiller. Disse må IKKE monteres direkte på armaturet.

Manglende oppfyllelse av kravene som er nevnt i punkt 1–6 vil resultere i driftssvikt og ugyldiggjøre garantien.

Montering og testing

- A. Vannforsyning og utgraving
 - Det graves en grøft til frostfri dybde og frem til der armaturet skal monteres. I grøften legges det vannforsyning for kaldt vann og varmt vann, utført i rør med en diameter på 15 mm eller større. Hver av disse tilkobles en avstengningsventil og en smussamler i teknisk rom, som er ½" eller større. Det kan være nyttig å isolere vannforsyningen.
 - Merk at maksimalt vanntrykk på vannforsyningen kan være 6 bar. Ved høyere vanntrykk monteres en reduksjonsventil som Frostline 4097 med det lokale VVS-nummeret 433911.004.
 - På det valgte stedet graves det et hull med en dybde på omtrent 1.200–1.300 mm, og det skal være stort nok til å koble til.
- B. Drenering fra brønnen (røret) for å sikre at det alltid er tørt, kan gjøres på to måter:
 - Legg 300 mm småstein direkte under brønnen.
 - Trekk minimum 2.000 mm dreneringsrør over en av vannforsyningene, og sett dreneringsrøret opp i bunnen av brønnen.
 - MERK: Brønnen må IKKE plasseres direkte i jorden uten drenering, IKKE brukes der det er høy grunnvannstand, og IKKE plasseres over bakkenivå.
- C. Demontering av armaturet
 - Armaturet demonteres fra brønnen ved å vri den runde sentrale ringen med to hull mot klokken ved hjelp av en nøkkel for en vinkelsliper.
 - Armaturet fjernes fra brønnen og plasseres på et underlag der det ikke kan komme skitt og sand til ventilene.
- D. Vannkobling og plassering av brønnen
 - De medfølgende tilkoblingslangene kobles til vannforsyningen. Pass på å IKKE få sand inn i tilkoblingslangene eller vannforsyningen, da det vil føre til skade på ventilene og tilhørende feil, som frysing.
 - Brønnen plasseres på småstein eller dreneringsrør føres over vannforsyningen slik at det går opp i bunnen av brønnen.
 - Brønnen plasseres slik at toppen er i bakkenivå, og tilkoblingslangene føres opp gjennom brønnen og festes slik at de er tilgjengelige. Pass på å unngå at jord eller sand kommer inn i tilkoblingslangene eller vannforsyningen.
- E. Testing av drenering
 - Hell 10 liter vann ned i brønnen. Hvis vannet ikke er borte fra brønnen innen 30 sekunder, er dreneringen ikke utført korrekt, og det må utbedres.
 - Hvis vannet drenerer ut gjennom småstein eller dreneringsrør innen 30 sekunder, fest brønnen i riktig loddrett stilling og høyde ved hjelp av for eksempel sand som komprimeres for stabilitet, slik at brønnen holdes fast.
- F. Tilkobling og testing av armaturet
 - Plasser armaturet ved brønnen på en overflate som ikke kan ripes opp, og hvor ventilene ikke blir skitne. Tilkoblingslanger kobles til henholdsvis kaldt og varmt vann. Merk at motstrømsventilene (vinklène) MÅ monteres med kulene oppover, og at omløperen IKKE skal strammes, da dette hindrer kulens nødvendige bevegelse og funksjon.
 - Armaturet løftes til en loddrett stilling, og vannforsyningen åpnes for å teste funksjonen, for å sikre at alle tilkoblinger er tette, og at motstrømsventilene fungerer (som beskrevet nedenfor).
 - Merk i denne sammenhengen at når en ventil er lukket og den andre ventilen er åpen, SKAL motstrømsventilen (vinkelen med kula) ved korrekt funksjon tilføre vann til ventilen på den lukkede siden. Så hvis for eksempel den kalde siden er stengt og den varme siden er åpen, SKAL motstrømsventilen tilføre vann til den kalde siden.
 - Kobling av tute til armaturet: Nippel, o-ring (1), stuss (2), kobberpakning (3), o-ring (4)
 - For å sikre at det ikke har samlet seg urenheter i ventilen, skyll armaturet grundig med vann i minst 2 minutter.
- G. Montering av armaturet
 - Senk armaturet forsiktig ned i brønnen.
 - Forsikre deg om at tilkoblingslanger ikke blir vridd eller utsettes for unødig belastning.
 - Test armaturet igjen med vann for å forsikre deg om at vannforsyningen ikke er blokkert.
- H. Festing av armaturet (og påføring av olje)
 - Fest armaturet til brønnen ved å dreie den runde omløperen i midten med to hull med klokken ved hjelp av en nøkkel for en vinkelsliper.
 - Hvis det er en dusj i børstet rustfritt stål, smør overflaten med syrefri olje i henhold til vedlikeholdsinstruksjonene.



Garanti

Det gis 2 års garanti for den leverte enheten. Garantien dekker materielle feil og produksjonsfeil som hindrer armaturets funksjonalitet. Garantien dekker ikke installasjonsfeil eller slitedeler. Frostline A/S påtar seg intet ansvar for skader på vannforsyningen som følge av tilbakestrømning eller tilbakeføring i vannsystemet. På samme måte påtar Frostline A/S seg intet ansvar for skader på eiendom, maskiner, dyr, personlige eiendeler eller inntektstap, inkludert utilsiktet vannforbruk eller vannavfall forårsaket av dryppende eller lekkende ventiler. Installasjonskravene må overholdes, ellers bortfaller garantien.

Rettigheter

Varemerker og logoer som vises på våre produkter og annet materiale tilhører Frostline A/S. Frostline A/S' produkter er beskyttet i henhold til gjeldende lover, slik som patenter og/eller bruksmønstre, som eies og/eller lisensieres av Frostline A/S.

Vedlikehold

Rustfritt stål: Det anbefales å påføre en syrefri olje umiddelbart etter installasjonen av produktet. Påfør oljen på produktet, vent i 5 minutter og tørk av overskuddsoljen. Gjenta denne behandlingen 2-3 ganger i året. Hvis produktet er plassert i spesielt eksponerte områder, som for eksempel kystområder, anbefales hyppigere behandling. Flyverust kommer fra partikler i luften og stammer fra bremsestøv eller sand, og det oppstår ofte på rustfritt stål. Det vil legge seg på overflaten og likne tradisjonell rust, men det er det ikke. Det kan fjernes med den grove siden av en skuresvamp og brun såpe. Det er viktig å skylle av all såpen og avslutte med et tynt lag syrefri olje.

Kobber: er et svært dynamisk materiale som raskt utvikler en patina på grunn av miljøet, omgivelsene og berøring. Bruk aldri sterke såper, rengjøringsmidler, klor eller lignende stoffer. Kobber er svært følsomt for både syrer og baser. Et fingeravtrykk på et nypolert produkt er tydelig synlig. Derfor er rengjørings- og vedlikeholdsrådet for kobber rett og slett å ikke gjøre noe. Over tid vil det bli mørkere og til slutt bli grønnlig av patina. Områdene som berøres hyppig (for eksempel håndtak) vil forbli litt lysere og blankere.

Bevegelige indre deler: Armaturen bør aktiveres minst hver 6. måned, ellers kan de indre bevegelige delene sette seg fast. Det anbefales også å inspisere og smøre ventiler og pakninger med et godkjent armaturfett minst en gang i året. Hvis det er lekkasje, indikerer det at pakninger eller andre slitedeler har blitt skadet og bør byttes. Ta gjerne kontakt med oss for veiledning i slike tilfeller.

Installationskrav för frostfri funktion och garanti

1. Vattentrycket måste vara 3-6 bar.
2. Det ska finnas frostfri vattenförsörjning året runt. Om vattenförsörjningen avbryts kan det medföra att packningar torkar ut och blir defekta.
3. Brunnen (röret som går ner i marken) måste ALLTID vara torr. Frostsäkerheten uppnås genom att armaturet töms på vatten efter användning. Detta överblivna vatten töms ner i brunnen, varför den måste ha ett system som snabbt tar bort vattnet från brunnen. Stigande vatten kan annars tränga in i tömningshålet i ventilen och skada den, samt orsaka frostsador. Produkten kan inte användas i områden med högt grundvatten. Produkten får inte monteras ovan jord.
4. Ventilerna (vinklarna) MÅSTE peka uppåt för att fungera.
5. Vid utetemperaturer under 5 grader Celsius får inget utrustning monteras som minskar flödet eller förhindrar tömning, såsom slangar, slangkopplingar, kopplingar eller avstängningsventiler.
6. På vattenförsörjningen monteras en separat avstängningsventil och en smutsavskiljare i teknikrummet. Dessa får INTE monteras direkt på armaturet.

Om kraven i punkterna 1-6 inte uppfylls kommer det leda till driftfel och garantin kommer att upphöra att gälla.

Montering och provning

- A. Vattenförsörjning och schaktning
 - En ränna grävs i frostfri djup och fram till platsen där armaturet ska monteras. I rännan dras en vattenförsörjning för kallt vatten och en för varmt vatten, utförd i rör med en diameter på 15 mm eller större. Varje ansluts till en avstängningsventil og en smutsavskiljare i teknikrummet som är ½" eller större. Vattenförsörjningen kan med fördel isoleras.
 - Observera att det maximala vattentrycket på vattenförsörjningen måste vara 6 bar. Vid högre vattentryck monteras en reduktionsventil som Frostline 4097 med det lokala VVS-numret: 433911.004.
 - På den valda platsen grävs en grop med en djup på cirka 1 200-1 300 mm, tillräckligt stor för att kunna göra anslutningen.
- B. Dränering från brunnen (röret) för att säkerställa att den alltid är torr kan göras på två sätt:
 - Placera 300 mm småsten direkt under brunnen.
 - Dra ut minst 2 000 mm dräneringsrör över en av vattenförsörjningarna, och sätt upp dräneringsröret i botten av brunnen.
 - OBS: Brunnen får INTE placeras direkt i marken utan dränering, FÅR INTE användas där grundvattennivån är hög och FÅR INTE placeras ovan marknivå.
- C. Demontering av armaturet
 - Armaturet demonteras från brunnen genom att vrida den runda mittslingan med två hål moturs med en nyckel för en vinkelslip.
 - Armaturet tas upp från brunnen och placeras på en yta där smuts och sand inte kan komma åt ventilerna.
- D. Vattenanslutning och placering av brunnen
 - De medföljande anslutningsslangarna kopplas till vattenförsörjningen. Se till att INTE få sand in i anslutningsslangarna eller vattenförsörjningen, eftersom detta kan leda till skador på ventilerna och relaterade fel, såsom frysning.
 - Brunnen placeras på småsten eller dräneringsröret dras över vattenförsörjningen så att det går upp i botten av brunnen.
 - Brunnen placeras så att toppen är i marknivå, och anslutningsslangarna förs upp genom brunnen och fästs så att de är åtkomliga. Se till att undvika att jord eller sand kommer in i anslutningsslangarna eller vattenförsörjningen.
- E. Dränering testas
 - Håll 10 liter vatten i brunnen. Om vattnet inte har försvunnit från brunnen efter 30 sekunder har dräneringen inte utförts korrekt, och den måste åtgärdas.
 - Om vattnet har dränerats ut genom småsten eller dräneringsröret på 30 sekunder, fästs brunnen i korrekt lodrät position och höjd med hjälp av exempelvis sand som komprimeras för stabilitet och håller brunnen på plats.
- F. Anslutning och test av armaturet
 - Armaturet placeras vid brunnen på en yta så att den inte repas och ventilerna inte blir smutsiga. Anslutningsslangarna kopplas till de kalla och varma sidorna. Observera att motströmsventilerna (vinklarna) MÅSTE monteras med kulorna uppåt, och att omlöparen INTE får dras åt, eftersom det hindrar kulans nödvändiga rörelse och funktion.
 - Armaturet reses till lodrät position och vattenförsörjningen öppnas så att funktionen kan testas, se till att alla anslutningar är täta och att motströmsventilerna fungerar (som beskrivet nedan).
 - MÅSTE motströmsventilen (vinkeln med kulan) vid korrekt funktion tillföra vatten till ventilen på den stängda sidan. Så om till exempel den kalla sidan är stängd och den varma sidan är öppen, MÅSTE motströmsventilen tillföra vatten till den kalla sidan.
 - Anslutning av pip till armaturen: Nippel, o-ring (1), bussning (2), kopparbricka (3), o-ring (4)
 - För att säkerställa att det inte har samlats smuts i ventilen, sköljs armaturet igenom med vatten i minst 2 minuter.
- G. Montering av armaturet
 - Armaturet sänks försiktigt ned i brunnen.
 - Se till att anslutningsslangarna inte vrider sig eller utsätts för överbelastning.
 - Armaturet testas igen med vatten för att säkerställa att vattenförsörjningen inte är blockerad.
- H. Armaturet säkras (och olja appliceras)
 - Armaturet säkras i brunnen genom att vrida den runda mittringen i mitten med två hål medurs med en nyckel för en vinkelslip.
 - Om det är en dusch i borstat rostfritt stål, smörj ytan med syrefri olja enligt avsnittet om underhåll.



Garanti

En 2-årig garanti ges för den levererade enheten. Garantin täcker materialfel och tillverkningsfel som hindrar armaturets funktion. Garantin täcker inte installationsfel eller sliddelar. Frostline A/S tar inget ansvar för skador på vattenförsörjningen som uppstår till följd av återströmning eller backflöde i vattensystemet. På samma sätt tar Frostline A/S inget ansvar för skador på egendom, maskiner, djur, personliga tillhörigheter eller inkomstförlust, inklusive oavsiktlig vattenkonsumtion eller vattenavfall på grund av droppande eller läckande ventiler. Installationskraven måste följas, annars är garantin ogiltig.

Rättigheter

Varumärken och logotyper som visas på våra produkter och annat material tillhör Frostline A/S. Frostline A/S:s produkter är skyddade enligt tillämpliga lagar såsom patent och/eller användningsmodeller som ägs och/eller licensieras av Frostline A/S.

Underhåll

Rostfritt stål: Det rekommenderas att omedelbart efter installation smörja produkten med en syrefri olja. Applicera oljan på produkten, vänta i 5 minuter och torka av överskottsolja. Upprepa denna behandling 2-3 gånger per år. Om produkten är placerad i särskilt utsatta områden, som kustnära områden, rekommenderas mer frekventa behandlingar. Flygrost kommer från partiklar i luften och härstammar från bromsdamm eller sand, och det förekommer ofta på rostfritt stål. Det kommer att lägga sig på ytan och likna traditionell rost, men det är det inte. Det kan avlägsnas med den grova sidan av en skursvamp och brun tvål. Det är viktigt att skölja bort all tvål och avsluta med ett tunt lager syrefri olja.

Koppar: är ett mycket levande material som snabbt får färg av miljön, omgivningen och beröring. Använd aldrig stark tvål, rengöringsmedel, klor eller liknande ämnen. Koppar är mycket känsligt för både syror och baser. Ett fingeravtryck på en nyputsad produkt syns tydligt. Därför är rengörings- och underhållsrådet för koppar helt enkelt att inte göra någonting. Med tiden kommer det att mörkna och till slut bli irgrönt. De områden som ofta berörs (till exempel handtag) kommer att förbli något ljusare och blankare.

Intern rörliga delar: Armaturen bör aktiveras minst var 6:e månad, annars kan de interna rörliga delarna fastna. Det rekommenderas också att inspektera och smörja ventiler och packningar med ett godkänt kranfett minst en gång om året. Om det uppstår ett läckage indikerar det att packningar eller andra sliddelar har skadats och bör bytas ut. Tveka inte att kontakta oss för vägledning i sådana fall.

INSTALLATION AND MAINTENANCE



Installation Requirements for frost-free Function and Warranty

1. The water pressure must be 3–6 bar.
2. There should be frost free water supply year-round. If the water supply is interrupted, it may cause gaskets to dry out and become defective.
3. The well (the pipe that goes into the ground) must ALWAYS be dry. Frost resistance is achieved by emptying The kitchen tap of water after use. This residual water is drained into the well, which is why it must have a system to ensure that water quickly exits the well. Otherwise, rising water can penetrate the drainage hole in the valve and damage it, as well as cause frost damage. The product cannot be used in areas with a high groundwater level. The product must not be mounted above ground.
4. Valves (angles) MUST be oriented upwards to function.
5. In outdoor temperatures below 5 degrees Celsius, no equipment that reduces the clearance or prevents drainage, such as hoses, hose connections, fittings, or shut-off valves, should be installed.
6. In the technical room, a separate shut-off valve and a dirt collector are installed on the water supply. These MUST NOT be installed directly on The kitchen tap.

Failure to meet the requirements stated in points 1-6 will result in operational failures and void the warranty.

Installation and Testing

- A. Water Supply and Excavation
 - A trench is dug to a frost-free depth and up to where The kitchen tap is to be installed. Inside the trench, a water supply for cold and hot water is laid using 15 mm pipes or larger. Each of these is connected to a shut-off valve and a dirt collector in the technical room, each being ½" or larger. It is advisable to insulate the water supply.
 - Please note that the water pressure on the water supply must not exceed 6 bar. If the water pressure is higher, a reduction valve like the Frostline 4097 with local VVS. no. 433911.004 should be installed.
 - At the chosen location, a hole is excavated to a depth of approximately 1,200–1,300 mm, large enough to accommodate the connection.
- B. To ensure that the well (the pipe) remains dry at all times, drain it by either:
 - Placing 300 mm of small stones directly under the well.
 - Extending a minimum of 2,000 mm of drain pipe beyond one water supply, and inserting the drain pipe into the bottom of the well.
 - The well must NOT be placed directly in the ground without drainage, should NOT be used in areas with a high water table, and should NOT be installed above the ground.
- C. Dismantling The kitchen tap
 - The kitchen tap is dismantled from the well by turning the round collar in the middle counterclockwise using a key for an angle grinder.
 - The kitchen tap is then lifted out of the well and placed on a surface where dirt and sand cannot reach the valves.
- D. Water Connection and Placement of the Well
 - The provided connecting hoses are attached to the water supply. Be careful NOT to allow sand to enter the connecting hoses or the water supply, as it can cause damage to the valves and related defects such as freezing.
 - The well is placed on small stones, or the drainage pipe is led over the water supply so that it extends into the bottom of the well.
 - The well is positioned so that its top edge is level with the terrain, and the connecting hoses are led up through the well and secured to make them accessible. Be cautious not to allow soil or sand to enter the connecting hoses or the water supply.
- E. Testing the Drainage
 - Pour 10 liters of water into the well. If the water is not removed from the well within 30 seconds, the drainage is not correctly installed and must be rectified.
 - If the water drains out through the small stones or the drain pipe within 30 seconds, secure the well in the correct vertical position and height using, for example, sand that is compacted to make it stable and hold the well in place.
- F. Connecting and Testing The kitchen tap
 - The kitchen tap is placed by the well on a surface to prevent it from getting scratched and to keep the valves clean. The connecting hoses are attached to the cold and hot sides, respectively. Please note that the check valves (angles) MUST be installed with the balls facing upward, and the collar MUST NOT be tightened as it hinders the necessary movement and function of the ball.
 - The kitchen tap is raised to a vertical position, and the water supply is opened to test its functionality. Ensure that all connections are tight and that the check valves are functioning correctly (as described in the section below).
 - Please note that in this context, when one valve is closed, and the other valve is open, the check valve (angle with the ball) MUST, when functioning correctly, deliver water into the valve on the closed side. So, for example, if the cold side is closed and the hot side is open, the check valve MUST deliver water to the cold side.
 - Connecting the spout to the fixture: Nipple, o-ring (1), bushing (2), copper washer (3), o-ring (4)
 - To ensure that no impurities have accumulated in the valve, rinse The kitchen tap with water for a minimum of 2 minutes.
- G. Shower Installation
 - The kitchen tap is gently lowered into the well.
 - Ensure that the connecting hoses are not twisted or subjected to excessive force.
 - The kitchen tap is tested again with water to ensure that the water supply is not blocked.
- H. The kitchen tap is fastened securely (and oil is applied)
 - The kitchen tap is securely fastened to the well by turning the round collar in the middle with two holes clockwise using an angle grinder key.
 - If it's a shower made of glass-blown stainless steel, the surface should be coated with acid-free oil as described in the maintenance section.



Warranty

A 2-year warranty is provided for the delivered unit. The warranty covers material defects and manufacturing defects that impede the functionality of The kitchen tap. The warranty does not cover installation errors or wear parts. Frostline A/S assumes no responsibility for damage to water supplies resulting from backflow or back-siphonage in the water system. Likewise, Frostline A/S assumes no liability for damage to property, machinery, animals, personal belongings, or loss of income, including unintended water consumption or water waste caused by dripping or leaking valves. Installation requirements must be adhered to; otherwise, the warranty is void.

Rights

Trademarks and logos displayed on our products and other materials belongs to Frostline A/S. Frostline A/S' products are protected under applicable laws such as patents and/or utility models owned and/or licensed by Frostline A/S.

Maintenance

Stainless steel: It is recommended to apply an acid-free oil to the product immediately after installation. Apply the oil to the product, wait for 5 minutes, and wipe off the excess oil. Repeat this treatment 2-3 times per year. If the product is located in particularly exposed areas, such as coastal areas, more frequent treatments are recommended. Flash rust comes from particles in the air and is derived from brake dust or sand, and it frequently occurs on stainless steel. It will settle on the surface and resemble traditional rust, but it is not. It can be removed with the rough side of a scouring sponge and brown soap. It is important to rinse off all the soap and finish with a thin layer of acid-free oil.

Copper: is a very dynamic material that quickly develops a patina due to the environment, surroundings, and touch. Never use strong soap, detergents, chlorine, or similar substances. Copper is highly sensitive to both acids and bases. A fingerprint on a newly polished product is clearly visible. Therefore, the cleaning and maintenance advice for copper is simply to do nothing. Over time, it will darken and eventually turn verdigris green. The areas that are frequently touched (e.g., handles) will remain slightly lighter and shinier.

Internal moving parts: The fixture should be activated at least every 6 months, otherwise, the internal moving parts may seize. It is also recommended to inspect and lubricate valves and gaskets with an approved faucet grease at least once a year. If there is a leak, it indicates that gaskets or other wear parts have suffered damage and should be replaced. Please feel free to contact us for guidance in such cases.

Installationsanforderungen für frostfrei Funktion und Garantie

1. Der Wasserdruck muss 3–6 bar betragen.
2. Es sollte ganzjährig eine frostfreie Wasserversorgung gewährleistet sein. Wenn die Wasserversorgung unterbrochen wird, kann dies dazu führen, dass Dichtungen austrocknen und defekt werden.
3. Der Brunnen (das Rohr, das in den Boden führt) muss **IMMER** trocken sein. Die Frostfreiheit wird erreicht, indem die Armatur nach Gebrauch entleert wird. Das Restwasser wird in den Brunnen geleitet, weshalb dieser ein System haben muss, um das Wasser schnell aus dem Brunnen zu entfernen. Aufsteigendes Wasser kann sonst in das Entleerungsloch des Ventils eindringen und dieses beschädigen sowie Frostschäden verursachen. Das Produkt darf nicht in Gebieten mit hohem Grundwasserstand verwendet werden. Das Produkt darf nicht über dem Boden montiert werden.
4. Ventile (Winkel) **MÜSSEN** nach oben zeigen, um ordnungsgemäß zu funktionieren.
5. Bei Außentemperaturen unter 5 Grad Celsius darf keine Ausrüstung installiert sein, die den Wasserfluss verringert oder das Entleeren verhindert, wie Schläuche, Schlauchverbindungen, Fittings oder Absperrventile.
6. In der Technikrauminstallation der Wasserversorgung werden ein separates Absperrventil und ein Schmutzfänger montiert. Diese dürfen **NICHT** direkt an der Armatur montiert werden.

Die Nichterfüllung der Anforderungen gemäß den Punkten 1–6 führt zu Betriebsstörungen und hebt die Garantie auf.

Montering og afprøvning

- A. Wasserversorgung und Ausgrabung
 - Es wird ein Graben in frostsicherer Tiefe bis zum Ort der Armaturinrichtung ausgehoben. Im Graben werden Wasserleitungen für kaltes und warmes Wasser verlegt, die aus 15 mm Rohren oder größer bestehen. Jede Leitung ist mit einem Absperrventil und ein Schmutzsammler im Technikraum verbunden, das ½" oder größer ist. Die Wasserzufuhr kann vorteilhaft isoliert werden.
 - Beachten Sie, dass der Wasserdruck in der Wasserversorgung maximal 6 bar betragen darf. Bei höherem Wasserdruck ist ein Druckminderungsventil wie das Frostline 4097 mit der örtlichen VVS-Nummer: 433911.004 zu installieren.
 - An der ausgewählten Stelle wird eine Grube mit einer Tiefe von etwa 1.200–1.300 mm ausgehoben und groß genug, um die Verbindung herzustellen.
- B. Die Entwässerung aus dem Brunnen (dem Rohr) muss immer trocken gehalten werden, entweder durch:
 - Das Platzieren von 300 mm Kies direkt unter dem Brunnen.
 - Das Verlegen eines mindestens 2.000 mm langen Entwässerungsrohrs über einer der Wasserleitungen und das Einstecken des Entwässerungsrohrs am Boden des Brunnens.
 - **ACHTUNG:** Der Brunnen darf **NICHT** direkt im Boden platziert werden, **NICHT** in Gebieten mit hohem Grundwasserspiegel verwendet werden und **NICHT** über der Geländeoberfläche platziert werden.
- C. Demontage der Armaturinrichtung
 - Die Armaturinrichtung wird vom Brunnen entfernt, indem der runde Umfang in der Mitte mit zwei Löchern gegen den Uhrzeigersinn mit einem Winkelschleifer-Schlüssel gedreht wird.
 - Die Armaturinrichtung wird aus dem Brunnen genommen und an einem Ort abgelegt, an dem kein Schmutz und Sand an die Ventile gelangen kann.
- D. Wasseranschluss und Platzierung des Brunnens
 - Die mitgelieferten Anschlussschläuche werden an die Wasserversorgung angeschlossen. Achten Sie darauf, **KEINEN** Sand in die Anschlussschläuche oder die Wasserversorgung gelangen zu lassen, da dies zu Schäden an den Ventilen und daraus resultierenden Defekten wie Frostschäden führen kann.
 - Der Brunnen wird auf Kies gelegt oder das Entwässerungsrohr wird über die Wasserversorgung geführt, so dass es am Boden des Brunnens hochgezogen wird.
 - Der Brunnen wird so platziert, dass die Oberkante auf Bodenniveau liegt, und die Anschlussschläuche werden durch den Brunnen nach oben geführt und so befestigt, dass sie zugänglich sind. Achten Sie darauf, keinen Schmutz oder Sand in die Anschlussschläuche oder die Wasserversorgung gelangen zu lassen.
- E. Überprüfung der Entwässerung
 - Gießen Sie 10 Liter Wasser in den Brunnen. Wenn das Wasser nach 30 Sekunden nicht aus dem Brunnen verschwunden ist, wurde die Entwässerung nicht korrekt durchgeführt und muss korrigiert werden.
 - Wenn das Wasser innerhalb von 30 Sekunden durch Kies oder das Entwässerungsrohr abgeleitet wird, wird der Brunnen in der richtigen senkrechten Position und Höhe mit Hilfe von Sand stabilisiert und gesichert.
- F. Anschluss und Prüfung der Armatur
 - Die Armatur wird neben dem Brunnen auf einem Untergrund platziert, um Kratzer zu vermeiden und die Ventile sauber zu halten. Die Anschlussschläuche werden jeweils an die kalte und warme Seite angeschlossen. Beachten Sie, dass die Rückschlagventile (die Winkel) **UNBEDINGT** mit den Kugeln nach oben montiert werden müssen und dass der Ring **NICHT** angezogen werden darf, da dies die notwendige Bewegung und Funktion der Kugel verhindert.
 - Die Armatur wird senkrecht aufgestellt, und die Wasserzufuhr wird geöffnet, um die Funktion zu überprüfen. Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen dicht sind und die Rückschlagventile wie im folgenden Abschnitt beschrieben funktionieren.
 - Beachten Sie in diesem Zusammenhang, dass bei korrekter Funktion des Rückschlagventils (des Winkels mit der Kugel) Wasser in das Ventil auf der geschlossenen Seite gelangen **MUSS**, wenn ein Ventil geschlossen ist und das andere geöffnet ist. Wenn beispielsweise das kalte Ventil geschlossen ist und das warme Ventil geöffnet ist, **MUSS** das Rückschlagventil Wasser in das kalte Ventil abgeben.
 - Die Verbindung der Auslauf mit der Vorrichtung erfolgt wie folgt: Gewindenippel, O-Ring (1), Hülse (2), Kupferunterlegscheibe(3), O-Ring (4)
 - Um sicherzustellen, dass sich keine Verunreinigungen im Ventil abgesetzt haben, spülen Sie die Armatur mindestens 2 Minuten lang mit Wasser durch.
- G. Die Armatur wird montiert
 - Die Armatur wird vorsichtig in den Brunnen gesenkt.
 - Stellen Sie sicher, dass die Anschlussschläuche nicht verdreht oder überlastet sind..
 - Die Armatur wird erneut mit Wasser getestet, um sicherzustellen, dass die Wasserzufuhr nicht blockiert ist.
- H. Die Armatur wird befestigt (und Öl wird aufgetragen)
 - Die Armatur wird an den Brunnen befestigt, indem der runde Ring in der Mitte mit zwei Löchern im Uhrzeigersinn mit einem Schlüssel für einen Winkelschleifer gedreht wird.
 - Wenn es sich um eine Armatur aus glasperlgestrahltem Edelstahl handelt, wird die Oberfläche gemäß dem Abschnitt zur Wartung mit säurefreiem Öl behandelt.



Garantie

Für das gelieferte Gerät wird eine 2-jährige Garantie gewährt. Die Garantie deckt Materialfehler und Herstellungsfehler ab, die die Funktionalität des Armatur beeinträchtigen. Die Garantie deckt keine Installationsfehler oder Verschleißteile ab. Frostline A/S übernimmt keine Verantwortung für Schäden an Wasserversorgungen, die durch Rückfluss oder Rücksaugen im Wassersystem entstehen. Ebenso übernimmt Frostline A/S keine Haftung für Schäden an Eigentum, Maschinen, Tieren, persönlichen Gegenständen oder Einkommensverlusten, einschließlich unbeabsichtigtem Wasserverbrauch oder Wasserverschwendung durch Tropfen oder undichte Ventile. Die Installationsanforderungen müssen eingehalten werden, andernfalls erlischt die Garantie.

Rechte

Die auf unseren Produkten und anderen Materialien angezeigten Marken und Logos gehören Frostline A/S. Die Produkte von Frostline A/S sind gemäß geltenden Gesetzen, wie beispielsweise Patenten und/oder Gebrauchsmusterrechten, die im Besitz von Frostline A/S sind oder von Frostline A/S lizenziert wurden, geschützt.

Wartung

Edelstahl: Es wird empfohlen, unmittelbar nach der Installation ein säurefreies Öl auf das Produkt aufzutragen. Das Öl auf das Produkt auftragen, 5 Minuten warten und überschüssiges Öl abwischen. Wiederholen Sie diese Behandlung 2-3 Mal pro Jahr. Wenn das Produkt sich in besonders exponierten Bereichen befindet, wie z. B. Küstengebieten, werden häufigere Behandlungen empfohlen. Flugrost entsteht durch Partikel in der Luft und stammt von Bremsstaub oder Sand und tritt häufig auf Edelstahl auf. Er setzt sich auf der Oberfläche ab und ähnelt herkömmlichem Rost, ist es aber nicht. Er kann mit der rauen Seite eines Scheuerschwamms und brauner Seife entfernt werden. Es ist wichtig, alle Seife gründlich abzuspülen und mit einer dünnen Schicht säurefreiem Öl zu beenden.

Kupfer: ist ein sehr dynamisches Material, das aufgrund der Umgebung, der Umgebungseinflüsse und des Berührens schnell eine Patina entwickelt. Verwenden Sie niemals starke Seife, Reinigungsmittel, Chlor oder ähnliche Substanzen. Kupfer reagiert stark auf Säuren und Basen. Ein Fingerabdruck auf einem frisch polierten Produkt ist deutlich sichtbar. Daher besteht die Reinigungs- und Pflegeempfehlung für Kupfer darin, einfach nichts zu tun. Im Laufe der Zeit wird es sich verdunkeln und schließlich ein grünes Grünspan entwickeln. Die Bereiche, die häufig berührt werden (z. B. Griffe), bleiben etwas heller und glänzender.

Interne bewegliche Teile: Die Armatur sollte mindestens alle 6 Monate betätigt werden, da sonst die internen beweglichen Teile blockieren können. Es wird auch empfohlen, Ventile und Dichtungen mindestens einmal im Jahr mit einem zugelassenen Armaturenfett zu überprüfen und zu schmieren. Wenn ein Leck vorhanden ist, deutet dies darauf hin, dass Dichtungen oder andere Verschleißteile beschädigt wurden und ausgetauscht werden sollten. Bitte zögern Sie nicht, uns bei solchen Fällen um Anleitung zu kontaktieren.