

*Monteringsanvisning  
Monteringsanvisningar  
Installation instructions  
Installationsanleitung*



**5082**

**EØI FRISTÅENDE  
UDENDØRSBRUSER**

**EØI FRITSTÅENDE  
UTENDØRSDUSJ**

**EØI FRITSTÅENDE  
UTOMHUSDUSCH**

**EØI FREE STANDING  
OUTDOOR SHOWER**

**EØI FREISTEHENDE  
AUSSENDUSCHE**

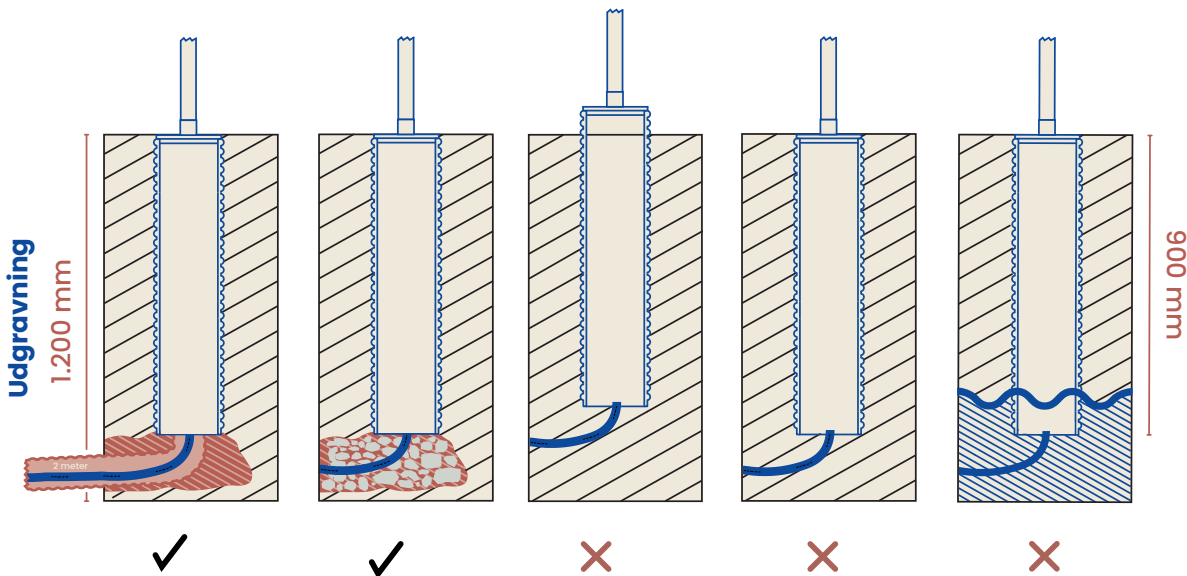
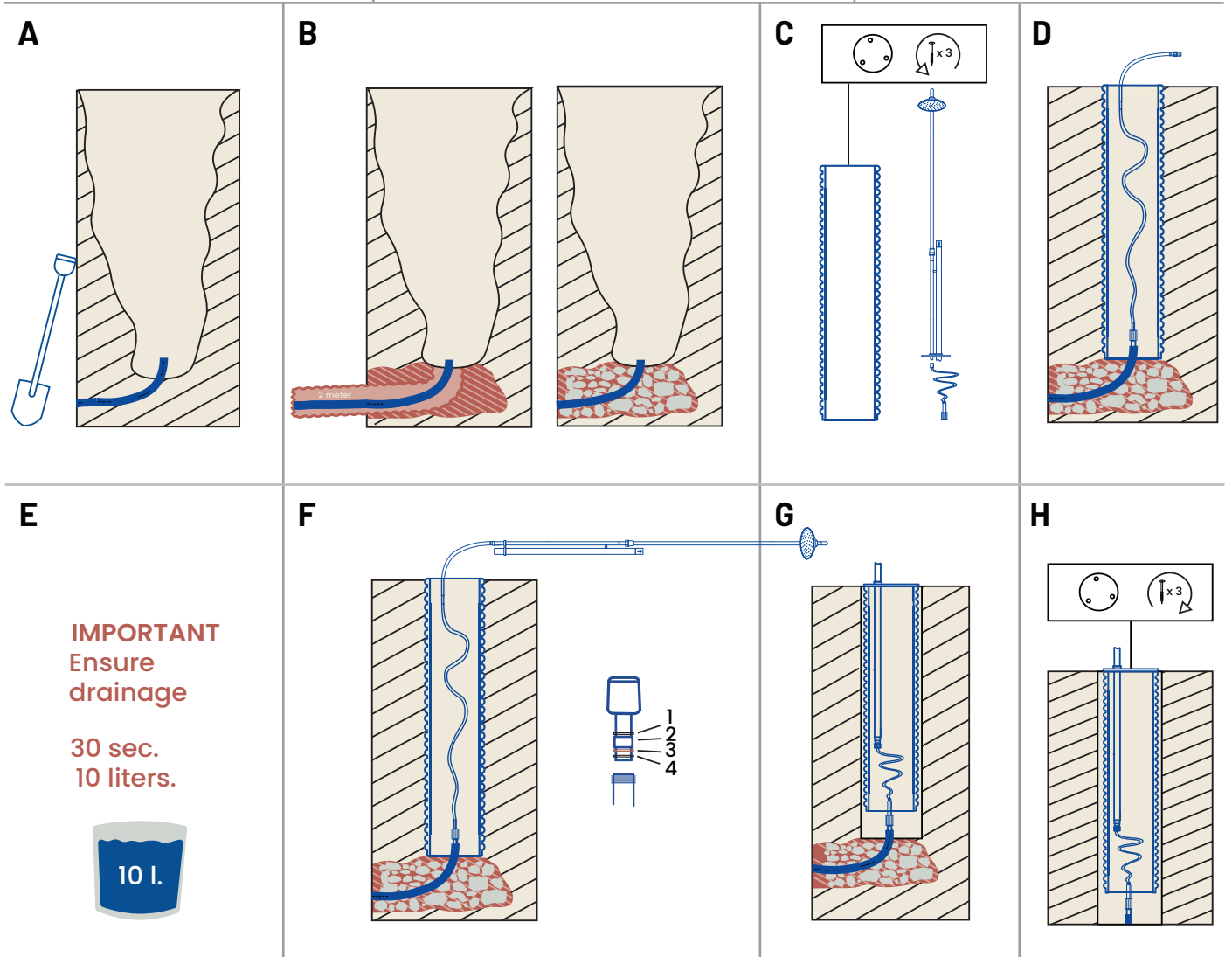
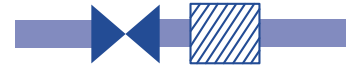
# INSTALLATIONSKRAV / MANDATORY



3-6 bar



vand/vater 365



## 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 bruseren 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. Ved udetemperaturer under 5 grader C° må der ikke være monteret udstyr som reducerer lysningen eller forhindrer tømning, såsom slange, slangekobling, fittings eller afspærring.
5. På vandforsyningen monteres i teknikrummet en særskilt afspærringsventil og en snavssamler. Disse må IKKE monteres direkte på bruseren.

**Manglende opfyldelse af ovenstående krav i punkt 1 – 5 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 bruseren skal monteres. I renden fremføres en vandforsyning, udført i 15 mm rør eller større. Denne tilsluttes til 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. Dræn 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 vandforsyningen 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 bruseren
  - Bruser demonteres fra brønden.
  - Bruseren 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
  - Den medfølgende tilslutningslange tilsluttes til vandforsyningen. Vær opmærksom på IKKE at få sand ind i tilslutningsslangen eller vandforsyningen, da det vil medføre skader på ventilen 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 tilslutningsslangen føres op igennem brønden og fastgøres så denne er tilgængelige. Vær opmærksom på ikke at få jord eller sand ind i tilslutningsslangen 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 stemples så det er stabilt og holder brønden fast.
- F. Tilslutning og afprøvning af bruseren
  - Bruseren placeres ved brønden på et underlag så den ikke ridses og ventilerne ikke bliver beskidte. Tilslutningsslangen tilsluttes.
  - Bruseren rejses til lodret og der åbnes for vandforsyningen, så funktionen kan afprøves, at der sikres at alle samlinger er tætte.
  - Tilslutning af brusestang 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 bruseren igennem med vand i minimum 2 minutter.
- G. Bruser monteres
  - Bruser sænkes forsigtigt ned i brønden.
  - Det sikres at tilslutningsslangen ikke vrides eller lider overlast.
  - Bruser afprøves igen med vand for at sikre at vandtilslutningen ikke er spærret.
- H. Bruser fastspændes (og olie påføres)
  - Bruser spændes fast til brønden.
  - Er det en bruser 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 bruserens 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.

**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 dusjen 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. Ved utetemperaturer under 5 grader Celsius må det ikke være montert utstyr som reduserer lysningen eller hindrer tømning, som slanger, slangekoblinger, koblinger eller avstengningsventiler.
5. På vannforsyningen monteres det i teknisk rom en separat avstengningsventil og en smussavskiller. Disse må IKKE monteres direkte på dusjen.

**Manglende oppfyllelse av kravene som er nevnt i punkt 1–5 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 dusjen skal monteres. I grøften legges det vannforsyning, 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 vannforsyningen, 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 dusjen
  - Dusjen demonteres fra brønnen.
  - Dusjen fjernes fra brønnen og plasseres på et underlag der det ikke kan komme skitt og sand til ventilene.
- D. Vannkobling og plassering av brønnen
  - Den medfølgende tilkoblingslangen kobles til vannforsyningen. Pass på å IKKE få sand inn i tilkoblingslangen eller vannforsyningen, da det vil føre til skade på ventilen og tilhørende feil, som frysing.
  - Brønnen plasseres på småstein eller dreneringsrøret føres over vannforsyningen slik at det går opp i bunnen av brønnen.
  - Brønnen plasseres slik at toppen er i bakkenivå, og tilkoblingslangen føres opp gjennom brønnen og festes slik at den er tilgjengelige. Pass på å unngå at jord eller sand kommer inn i tilkoblingslangen 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 dreneringsrøret 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 dusjen
  - Plasser dusjen ved brønnen på en overflate som ikke kan ripes opp, og hvor ventilene ikke blir skitne. Tilkoblingslangen kobles til.
  - Dusjen løftes til en loddrett stilling, og vannforsyningen åpnes for å teste funksjonen, for å sikre at alle tilkoblinger er tette.
  - Kobling av dusjstangen 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 dusjen grundig med vann i minst 2 minutter.
- G. Montering av dusjen
  - Senk dusjen forsiktig ned i brønnen.
  - Forsikre deg om at tilkoblingslangen ikke blir vridd eller utsettes for unødig belastning.
  - Test dusjen igjen med vann for å forsikre deg om at vannforsyningen ikke er blokkert.
- H. Festing av dusjen (og påføring av olje)
  - Fest dusjen til brønnen.
  - 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 Dusjens 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.

**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 duschen 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. Vid utetemperaturer under 5 grader Celsius får inget utrustning monteras som minskar flödet eller förhindrar tömning, såsom slangar, slangkopplingar, kopplingar eller avstängningsventiler.
5. På vattenförsörjningen monteras en separat avstängningsventil och en smutsavskiljare i teknikrummet. Dessa får INTE monteras direkt på duschen.

**Om kraven i punkterna 1-5 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 duschen ska monteras. I rännan dras en vattenförsörjning, utförd i rör med en diameter på 15 mm eller större. Varje ansluts till en avstängningsventil och 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 vattenförsörjningen, 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 duschen
  - Duschen demonteras från brunnen genom att vrida den runda mittslingan med två hål moturs med en nyckel för en vinkelslip.
  - Duschen tas upp från brunnen och placeras på en yta där smuts och sand inte kan komma åt ventilerna.
- D. Vattenanslutning och placering av brunnen
  - Den medföljande anslutningsslangen kopplas till vattenförsörjningen. Se till att INTE få sand in i anslutningsslangen eller vattenförsörjningen, eftersom detta kan leda till skador på ventilen 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 anslutningsslangen förs upp genom brunnen och fästs så att den är åtkomliga. Se till att undvika att jord eller sand kommer in i anslutningsslangen eller vattenförsörjningen.
- E. Dränering testas
  - Häll 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 duschen
  - Duschen placeras vid brunnen på en yta så att den inte repas och ventilerna inte blir smutsiga. Anslutningsslangen kopplas till Duschen reses till lodrät position och vattenförsörjningen öppnas så att funktionen kan testas.
  - 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 duschstången 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 duschen igenom med vatten i minst 2 minuter.
- G. Montering av duschen
  - Duschen sänks försiktigt ned i brunnen.
  - Se till att anslutningsslangen inte vrider sig eller utsätts för överbelastning.
  - Duschen testas igen med vatten för att säkerställa att vattenförsörjningen inte är blockerad.
- H. Duschen säkras (och olja appliceras)
  - Duschen säkras i brunnen.
  - 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 duschens 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.

**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 shower 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. 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.
5. 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 shower.

**Failure to meet the requirements stated in points 1–5 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 shower is to be installed. Inside the trench, a water supply pipe 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 unless.
- C. Dismantling the Shower
  - The shower is dismantled from the well by turning the round collar in the middle counterclockwise using a key for an angle grinder.
  - The shower is then lifted out of the well and placed on a surface where dirt and sand cannot reach the valve.
- 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 hose or the water supply, as it can cause damage to the valve 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 hose 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 Shower
  - The shower 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
  - The shower is raised to a vertical position, and the water supply is opened to test its functionality. Ensure that the connections are tight and that the check valve are functioning correctly (as described in the section below).
  - Connecting the shower rod 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 shower with water for a minimum of 2 minutes.
- G. Shower Installation
  - The shower is gently lowered into the well.
  - Ensure that the connecting hoses are not twisted or subjected to excessive force.
  - The shower is tested again with water to ensure that the water supply is not blocked.
- H. The shower is fastened securely (and oil is applied)
  - The shower is securely fastened to the well.
  - 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 shower. 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.

**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. Frostbeständigkeit wird durch das Entleeren der Dusche von Wasser nach der Benutzung erreicht. Dieses Restwasser wird in den Brunnen abgeleitet, weshalb er über ein System verfügen muss, um sicherzustellen, dass das Wasser den Brunnen schnell verlässt. Andernfalls kann aufsteigendes Wasser das Ablaufloch im Ventil durchdringen und es beschädigen sowie Frostschäden verursachen. Das Produkt darf nicht in Gebieten mit einem hohen Grundwasserspiegel verwendet werden. Das Produkt darf nicht über der Erde montiert werden.
4. 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.
5. In der Technikrauminstallation der Wasserversorgung werden ein separates Absperrventil und ein Schmutzfänger montiert. Diese dürfen **NICHT** direkt an der Dusche montiert werden.

**Die Nichterfüllung der Anforderungen gemäß den Punkten 1–5 führt zu Betriebsstörungen und hebt die Garantie auf.**

## Montering og afprøvning

- A. Wasserversorgung und Ausgrabung
  - Es wird eine Grube in einer frostfreien Tiefe ausgehoben, die bis zur Stelle reicht, an der die Dusche installiert werden soll. In der Grube wird eine Wasserzufuhr verlegt, die aus einem 15 mm Rohr oder größer besteht. Diese wird mit einem Absperrventil und ein Schmutzsammler im Technikraum verbunden, das ½" oder größer ist. Es ist ratsam, die Wasserzufuhr zu isolieren.
  - 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 ohne Abfluss platziert werden, **DARF NICHT** in Gebieten mit hohem Grundwasser verwendet werden und **DARF NICHT** über dem Gelände platziert werden.
- C. Demontage der Duscheinrichtung
  - Die Duscheinrichtung wird vom Brunnen entfernt, indem der runde Umfang in der Mitte mit zwei Löchern gegen den Uhrzeigersinn mit einem Winkelschleifer-Schlüssel gedreht wird.
  - Die Duscheinrichtung wird aus dem Brunnen genommen und an einem Ort abgelegt, an dem kein Schmutz und Sand an das Ventil gelangen kann.
- D. Wasseranschluss und Platzierung des Brunnens
  - Der mitgelieferten Anschluss Schlauch werden an die Wasserversorgung angeschlossen. Achten Sie darauf, **KEINEN** Sand in der Anschluss Schlauch oder die Wasserversorgung gelangen zu lassen, da dies zu Schäden an das Ventil 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 der Anschlussschläuch werden durch den Brunnen nach oben geführt und so befestigt, dass sie zugänglich sind. Achten Sie darauf, keinen Schmutz oder Sand in der Anschlussschläuch 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 Dusche
  - Die Dusche wird neben dem Brunnen auf einer Unterlage platziert, um Kratzer zu vermeiden und die Ventile sauber zu halten. Der Anschlussschlauch wird angeschlossen.
  - Die Dusche wird senkrecht aufgestellt, und die Wasserzufuhr wird geöffnet, um die Funktion zu überprüfen.
  - Die Verbindung der Duschstange 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 Dusche mindestens 2 Minuten lang mit Wasser durch.
- G. Die Dusche wird montiert
  - Die Dusche wird vorsichtig in den Brunnen gesenkt.
  - Stellen Sie sicher, dass der Anschlussschläuch nicht verdreht oder überlastet sind.
  - Die Dusche wird erneut mit Wasser getestet, um sicherzustellen, dass die Wasserzufuhr nicht blockiert ist.
- H. Die Dusche wird befestigt (und Öl wird aufgetragen)
  - Die Dusche wird an den Brunnen befestigt, indem der runde Ring in der Mitte mit zwei Löchern im Uhrzeigersinn.
  - Wenn es sich um eine Dusche 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 Dusche 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.

**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.