

FROSTSIKRINGSKABEL MED TERMOSTAT IP68

INSTRUKTIONSMANUAL



Art nr.: 9064659 / 600008

EAN nr.: 5709133914967

Læs venligst denne manual grundigt igennem inden brug.

DK / NO BRUGERVEJLEDNING

VIGTIGT!

Læs brugervejledningen omhyggeligt og følg instruktionerne nøje. Kontakt en autoriseret el-installatør hvis du er i tvivl om montagen.

TEKNISK DATA

Spænding: 230V~ 50Hz

Kapacitet: 128W / 16W pr. meter

Indkapslingsklasse: IP68

Kabellængde: 8m varmekabel + 2m kold kabel med stik prop

Kold kabel type: 3G H05RN-F

Kablets mål: 5x13,2mm

Ydrekappe: PVC

Termostat styret

Tænder ved: ca. 6°C

Slukker ved: ca. 13°C

Kablets temperatur må ikke overstige 105°C

Kablet må kun monteres udvendigt på rør

Den mindste bøjningsradius af kablet på 26 mm må ikke overskrides.

Godkendelse: CE

GENERELT

Beskytter haner, vand- og afløbsrør mod frost.

Efter udpakning skal det kontrolleres, om kablet er beskadiget. Hvis der konstateres skader, skal salgsstedet kontaktes. Kablet skal i givet fald bortskaffes på en genbrugsstation.

Frostsikringskablet kan anvendes til mange forskellige opgaver. Det kan bruges til supplerende varme i landbrug, gartnerier, til rør generelt etc.

Kablet må kun tilsluttes 230V~ og isolationsklassen tillader kun installation på udvendige flader. Installations- og sikkerhedsinstruktionerne skal følges nøje: Ukorrekt brug kan medføre risici som kortslutning, elektrisk stød og brand.

DK SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

- Må kun tilsluttes 230V~ strømforsyning.
- Kontakt en installatør hvis du er i tvivl om installation og brug.
- Kablet må ikke graves ned.
- Tilslut aldrig kablet når det er oprullet, det kan forårsage at kablet ødelægges samt brand ved overophedning.
- Kablets længde må ikke ændres.
- Den mindste bøjningsradius af kablet på 26 mm må ikke overskrides.
- Når der arbejdes med kablet eller i dets omgivelser, skal strømmen afbrydes.
- Stikproppen må ikke sættes i eller tages ud med våde hænder.
- Træk aldrig i strømforsyningskablet for at tage stikproppen ud.
- Stikproppen må ikke udsættes for træk, tryk eller radial kraft.
- Anvend aldrig kablet hvor det kan blive ødelagt af dyr. Beskyt kablet mod bid.
- Rør eller bygningsdele af metal skal altid være jordforbundet af sikkerhedsmæssige årsager.
- Ved montage må frostsikringskablet ikke klemmes eller blive ødelagt af skarpe kanter. Hvis lederne i kablet blottes eller kablet har åbne områder, må det under ingen omstændigheder forblive tilsluttet strømmen.
- Afbryd strømmen før rengøring af kablet. Rengør kun med en fugtig (ikke våd) klud.
- Hvis kablet ikke skal bruges i et stykke tid, skal strømmen afbrydes. Opbevar kablet sikkert og tørt.

- Hvis det anses at det ikke lenger er muligt at bruke kablet, skal det forhindres at kablet tilsluttes ved en feiltagelse. Dette kan ske når:
 - strømforsyningskablet eller frostsikringskablet viser synlige skader.
 - kablet er defekt.
 - kablet er oppbevart i lang tid under ugunstige forhold.
 - kablet har vært utsatt for kraftige påvirkninger under transport.
- Børn må ikke komme i nærheten av kablet eller tilslutte strømmen.
- Brugerveiledningen bør oppbevares til senere bruk, og overgives sammen med kablet til eventuelle nyere brukere.
- Hvis du er i tvil om tilslutningen av kablet eller om andre punkter i brukerveiledningen, så kontakt salgsstedet eller en elinstallatør.
- Kablet er ikke beregnet til bruk av personer (herunder barn), med begrensede fysiske, sansemessige eller mentale evner, eller av personer der ikke har modtaget instruksjon i bruken av kablet, med mindre de er under opsyn av en person der har lært at bruke kablet og som er ansvarlig for deres sikkerhet.

NO - SIKKERHETSINSTRUKSJONER

- Kan kun kobles til en 230V~ strømforsyning.
- Kontakt en installatør dersom du er i tvil om montering og bruk.
- Kabelen må ikke graves ned.
- Koble aldri til kabelen når den er kveilet, dette kan føre til at kabelen blir skadet og forårsake brann på grunn av overoppheting.
- Lengden på kabelen må ikke endres.
- Kabelens minste bøyeradius på 26 mm må ikke overskrides.
- Ved arbeid med kabelen eller i dens omgivelser må strømmen kobles fra.
- Støpselet må ikke settes inn eller fjernes med våte hender.
- Trekk aldri i strømkabelen for å fjerne støpselet.
- Pluggen må ikke utsettes for trekk, trykk eller radiell kraft.
- Bruk aldri kabelen der den kan bli ødelagt av dyr. Beskytt kabelen mot biting.
- Rør eller bygningsdeler av metall skal alltid jordes av sikkerhetsmessige årsaker.
- Under montering må frostsikringskabelen ikke komme i klem eller skades av skarpe kanter. Hvis lederne i kabelen er synlige eller kabelen har åpne områder, må den ikke under noen omstendighet forbli koblet til strømforsyningen.
- Koble fra strømmen før du rengjør kabelen. Rengjør kun med en fuktig (ikke våt) klut.
- Hvis kabelen ikke skal brukes på en stund, må strømmen kobles fra. Oppbevar kabelen trygt og tørt.
- Dersom det vurderes at det ikke lenger er mulig å bruke kabelen, må det forhindres at kabelen kobles til ved en feiltakelse. Dette kan skje når:
 - strømforsyningskabelen eller frostbeskyttelseskabelen viser synlige skader.
 - kabelen er defekt.
 - kabelen har vært lagret i lang tid under ugunstige forhold.
 - kabelen har vært utsatt for sterke støt under transport.
- Barn må ikke komme i nærheten av kabelen eller koble til strømmen.
- Bruksanvisningen bør oppbevares for senere bruk og overleveres sammen med kabelen til eventuelle nye brukere.
- Er du i tvil om tilkobling av kabel eller om andre punkter i bruksanvisningen, ta kontakt med utsalgsstedet eller en elektroinstallatør.
- Kabelen er ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn), med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller av personer som ikke har blitt instruert i bruk av kabelen, med mindre de er under oppsyn av en person som har lært hvordan å bruke kabelen og hvem som er ansvarlig for deres sikkerhet.

INSTALLATION OG BRUG

Før kablet tilsluttes, skal det kontrolleres at det virker korrekt. Tilslut strømmen efter at have afkølet termostaten med is og kontroller at kablet varmer. Fjern isen fra termostaten og kontroller at temperaturen i kablet falder. Hvis kablet er for stift på grund af lav temperatur, så tilslut strøm i et øjeblik, derefter kan kablet lægges på.

Opvarmning af rør

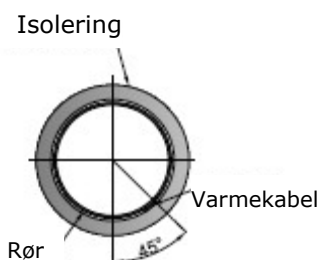
Forberedelse af røret: Kontroller at der er adgang til området omkring røret og at der ingen skarpe kanter er. Anbringelse af termostaten: Termostaten er placeret i samlingen af frostsikringskablet og strømforsyningskablet. Det er vigtigt, at termostaten placeres med den flade side tæt mod røret. Den skal placeres på den del af røret, hvor der er størst risiko for frostskeer. Termostaten kobler ikke strømmen til før temperaturen når ned på 6 °C eller derunder.

Montage af varmekablet

Varmekablet kan placeres på undersiden af røret eller vikles om det med min. 10 cm mellem vindingerne. Det er vigtigt, at kabelvindingerne ikke rører ved hinanden eller krydses, da det kan forårsage overophedning. Fastgør varmekablet til røret med isoleringstape eller aluminiumsclips med regelmæssig afstand. Det anbefales at bruge tape, da det sikrer god kontakt mellem kablet og røret.

Ved montage på plastrør, skal røret omvindes alufolie før kablet lægges på, og igen med alufolie og tape efter at kablet er lagt på røret.

Det anbefales at lægge isolering på røret med isoleringsmateriale af skumplast eller mineraluld. Isolering er absolut nødvendig på særligt kolde steder og en god isolering reducerer også strømforbruget.



Rørstørrelse	15 mm	22 mm	28 mm	35 mm	42 mm	48 mm	60 mm	76 mm
Uden isolation	-20 °C	-13 °C	-10 °C	-7 °C	-5 °C	-4 °C	-3 °C	-2 °C
Med ø13 mm rørisolation	-45 °C	-45 °C	-40 °C	-40 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-20 °C

Tilslutning

Tilslut strømmen når de første frostvarsler gives.

Opvarmning af afløbsrør

Før kablet lægges på kontrolleres det at der ingen skarpe kanter er.

For almindelige afløb er en effekt på 30 W/m tilstrækkeligt. Dette gælder også for nedløbsrør og faldrør. For at opnå 30 W/m skal der således lægges 2 kabler på med en afstand på 5-7 cm mellem kablerne. Kablernes ender må ikke røre ved hinanden og kablerne må ikke krydse over hinanden, da det kan forårsage overophedning og ødelæggelse af kablerne.

RENGØRING, REPARATION OG BORTSKAFFELSE

- Brug ikke smøremidler eller opløsningsmidler.
- Afbryd strømmen før rengøring påbegyndes.
- Rengør kun med en fugtig klud.
- Bortskaffelse skal ske på en genbrugsstation.
- Reparationer må kun foretages af fagpersoner. Kontakt salgsstedet.
- Hvis reparationer ikke udføres korrekt, bortfalder reklamationsretten.
- Ukorrekte reparationer kan betyde fare for brugeren eller andre personer.

GARANTI / REKLAMATIONSRET

Der er 2 års reklamationsret fra købsdagen på dette produkt. Reklamationsretten bortfalder hvis kablet har været udsat for ydre vold, forkert brug og undladelse i at følge brugervejledningen. Producenten accepterer intet ansvar i forbindelse med skader forårsaget af frost, utilstrækkelig opvarmning eller utilstrækkelig isolering.

Her eksempler på monteringsmåder og afstanden af isoleringstapen.

Med beviklinger:

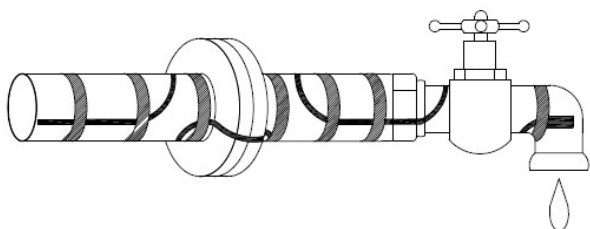


Ca. 250-300 mm

Langs røret:



Ca. 250-300 mm



OBS!

Frostsikringskablet må kun åbnes eller repareres af fagpersoner efter reparationsinstruktioner givet af producenten. Der må kun anvendes originale reservedele. Garanti for korrekt virkemåde og driftssikkerhed kan kun gives når produktet installeres, bruges og håndteres korrekt.

Fremstillet i Kina.
For jem & fix A/S
Skomagervej 12
DK-7100 Vejle

Importeret af:
QuineQuintax ApS
Middelfartvej 3
9220-Aalborg Øst
Tlf. +45 98 15 54 44

SE BRUKSANVISNING

VIKTIGT!

Läs bruksanvisningen noggrant och följ instruktionerna noga. Kontakta en auktoriserad elinstallatör om du är osäker på installationen.

TEKNISKA DATA

Spänning: 230V~ 50Hz
Kapacitet: 128W / 16W per meter
Kapslingsklass: IP68
Kabellängd: 8 m värmekabel + 2 m kallkabel med stickpropp
Typ av kallkabel: 3G H05RN-F
Kabeldimension: 5 × 13,2 mm
Ytterhölje: PVC
Termostatstyrd
Slår på vid: ca. 6°C
Stänger av vid: ca. 13°C
Kabelns temperatur får inte överstiga 105°C.
Kabeln får endast monteras utanpå rör.
Den minsta böjningsradien på 26 mm får inte underskridas.
Godkännande: CE

I ALLMÄNHET

Skyddar kranar, vatten- och avloppsrör mot frost.

Efter uppackning ska kabeln kontrolleras så att den inte är skadad. Om skador upptäcks ska inköpsstället kontaktas. Kabeln ska i så fall lämnas in på en återvinningsstation.

Frostskyddskabeln kan användas till många olika uppgifter. Den kan användas som kompletterande värme i jordbruk, växthus, för rörinstallationer m.m.

Kabeln får endast anslutas till 230V~, och isolationsklassen tillåter endast installation på yttre ytor. Installations- och säkerhetsinstruktionerna måste följas noggrant. Felaktig användning kan innebära risk för kortslutning, elektriska stötar eller brand.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

- Får endast anslutas till 230V~ strömförsörjning.
- Kontakta en installatör om du är osäker på installation eller användning.
- Kabeln får inte grävas ner.
- Anslut aldrig kabeln när den är ihoprullad, då det kan orsaka överhettning och brand.
- Kabelns längd får inte ändras.
- Den minsta böjningsradien på 26 mm får inte underskridas.
- Vid arbete med kabeln eller i dess närhet ska strömmen brytas.
- Stickproppen får inte sättas i eller tas ur med våta händer.
- Dra aldrig i strömkabeln för att ta ut stickproppen.
- Stickproppen får inte utsättas för drag, tryck eller radiell kraft.
- Använd aldrig kabeln där den kan skadas av djur. Skydda kabeln mot bett.
- Metallrör eller metalledar i byggnader ska alltid vara jordade av säkerhetsskäl.
- Vid montering får frostskyddskabeln inte klämmas eller skadas av skarpa kanter. Om ledarna i kabeln blottas eller kabeln får öppna skador får den under inga omständigheter vara ansluten till ström.
- Bryt strömmen innan kabeln rengörs. Rengör endast med en fuktig (inte våt) trasa.
- Om kabeln inte ska användas under en längre tid ska strömmen brytas. Förvara kabeln säkert och torrt.
- Om kabeln inte längre anses säker att använda ska det förhindras att den ansluts av misstag. Detta kan ske om:
 - strömkabeln eller frostskyddskabeln har synliga skador
 - kabeln är defekt

- kabeln har förvarats länge under ogynnsamma förhållanden
- kabeln har utsatts för kraftiga påfrestningar under transport
- Barn får inte komma i närheten av kabeln eller ansluta den till ström.
- Bruksanvisningen bör sparas för framtida användning och följa med kabeln vid eventuell överlåtelse till ny användare.
- Om du är osäker på anslutningen eller andra punkter i bruksanvisningen ska du kontakta inköpsstället eller en elinstallatör.
- Kabeln är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med begränsade fysiska, sensoriska eller mentala förmågor, eller av personer som saknar erfarenhet eller kunskap, om de inte övervakas eller har fått instruktioner av en person som ansvarar för deras säkerhet.

INSTALLATION OCH ANVÄNDNING

Innan kabeln ansluts ska det kontrolleras att den fungerar korrekt. Anslut strömmen efter att ha kylt termostaten med is och kontrollera att kabeln blir varm. Ta bort isen från termostaten och kontrollera att temperaturen i kabeln sjunker. Om kabeln är stel på grund av låg temperatur kan strömmen anslutas en kort stund så att kabeln blir flexibel och lättare att montera.

Uppvärmning av rör

Förberedelse av röret. Kontrollera att det finns tillräckligt utrymme runt röret och att det inte finns några skarpa kanter. Placering av termostaten. Termostaten sitter i övergången mellan frotskyddskabeln och strömkabeln. Det är viktigt att termostaten placeras med den plana sidan tätt mot röret. Den ska placeras på den del av röret där risken för frost är störst. Termostaten slår inte på strömmen förrän temperaturen sjunker till ca. 6°C eller lägre.

Montering av värmekabel

Värmekabeln kan placeras: längs undersidan av röret, eller lindas runt röret med minst 10 cm mellan varje varv. Det är viktigt att kabelvarven inte rör vid eller korsar varandra, eftersom det kan orsaka överhettning. Fäst kabeln på röret med isoleringstejp eller aluminiumklämmor med jämna mellanrum. Tejp rekommenderas eftersom den ger bättre kontakt mellan kabel och rör. Vid montering på plaströr ska röret först lindas med aluminiumfolie, därefter läggs kabeln på och täcks igen med aluminiumfolie och tejp. Det rekommenderas att isolera röret med skumplast eller mineralull. Isolering är särskilt viktigt i mycket kalla områden och minskar dessutom energiförbrukningen.



Rörstorlek	15 mm	22 mm	28 mm	35 mm	42 mm	48 mm	60 mm	76 mm
Utan isolering	-20 °C	-13 °C	-10 °C	-7 °C	-5 °C	-4 °C	-3 °C	-2 °C
Med Ø13 mm rörisolering	-45 °C	-45 °C	-40 °C	-40 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-20 °C

Anslutning

Anslut strömmen när de första frostvarningarna ges.

Uppvärmning av avloppsrör

Kontrollera innan kabeln monteras att det inte finns några skarpa kanter. För vanliga avlopp är en effekt på 30 W/m tillräcklig. Det gäller även för stuprör och fallrör. För att uppnå 30 W/m ska två kablar monteras med ett avstånd på 5–7 cm mellan kablarna. Kablarnas ändar får inte röra vid varandra och kablarna får inte korsas, eftersom det kan orsaka överhettning och skada kablarna.

RENGÖRING, REPARATION OCH AVFALLSHANTERING

- Använd inte smörjmedel eller lösningsmedel.
- Bryt strömmen innan rengöring.
- Rengör endast med en fuktig trasa.
- Produkten ska lämnas på återvinningsstation.
- Reparationer får endast utföras av fackpersoner. Kontakta inköpsstället.
- Om reparationer inte utförs korrekt upphör reklamationsrätten.
- Felaktiga reparationer kan innebära fara för användaren eller andra personer.

GARANTI / REKLAMATIONSRÄTT

Det finns 2 års reklamationsrätt från inköpsdatumet. Reklamationsrätten upphör om kabeln har utsatts för: yttre skador, felaktig användning, att instruktionerna i bruksanvisningen inte har följts. Tillverkaren tar inget ansvar för skador orsakade av: frost, otillräcklig uppvärmning, otillräcklig isolering

Med beviklingar:

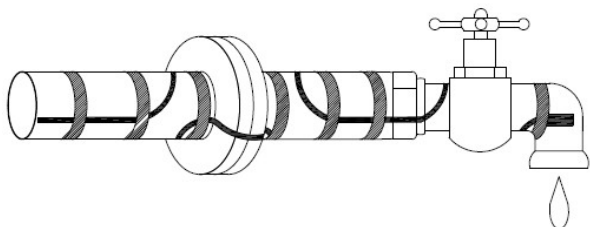


Ca. 250-300 mm

Längs röret:



Ca. 250-300 mm



OBS!

Frostskyddskabeln får endast öppnas eller repareras av fackpersoner enligt reparationsinstruktioner från tillverkaren. Endast originalreservdelar får användas. Garanti för korrekt funktion och driftsäkerhet kan endast ges när produkten installeras, används och hanteras korrekt.

Tillverkad i Kina
For jem & fix A/S
Skomagervej 12
DK-7100 Vejle

Importerad av:
QuineQuintax ApS
Middelfartvej 3
9220-Aalborg Øst
Tlf. +45 98 15 54 44

EU-OVERENSTEMMELSESERKLÆRING

EU-SAMSVARSERKLÆRING

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Fremstillet i P.R.C. - Produsert i Kina - Tillverkad i P.R.C.
Bemyndiget repræsentant - Ansvarlig representant - Representant med fullmakt:
QuineQuintax ApS, Middelfartvej 3, DK-9220 Aalborg Øst

erklærer herved på eget ansvar, at: Frostsikringskabel 8m 128W (9064659 / 600008)
erklærer herved på eget ansvar at: Frotskyddskabel 8m 128W (9064659 / 600008)
intygar härmed under eget ansvar, att: Varmekabel 8m 128W (9064659 / 600008)

Er fremstillet i overensstemmelse med følgende direktiver /
Är tillverkad i enlighet med följande direktiver /
Är tillverkad enligt följande direktiv:

2014/35/EU	Lavspændingsdirektivet
2014/30/EU	EMC-direktivet
2011/65/EU	RoHS-direktivet

STANDARDER - STANDARDER – NORMER:

EN 60335-1:2012+A11+A13+A1+A14+A2+A15
EN 62233:2008
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021
EN 60529:1991+A2:2013
IEC 62321-serien

Fabrikant - Produsent - Tillverkare
jem & fix A/S, Skomagervej 12, 7100 Vejle, Danmark, www.jemogfix.dk

Josephine Quintessenza
Produktchef



28.09.2026

QuineQuintax ApS, Middelfartvej 3, DK-9220 Aalborg Øst, www.quinequintax.dk