



027836, 027837, 027838,
027839, 027840, 027841,
027842, 027843



FROST PROTECTION CABLE

OPERATING INSTRUCTIONS - Original instructions

SV FROSTSKYDDSKABEL
BRUKSANVISNING
Översättning av originalinstruktioner

DE FROSTSCHUTZ-HEIZKABEL
BEDIENUNGSANLEITUNG
Übersetzung der Originalanleitung

NO FROSTBESKYTTELSESKABEL
BETJENINGSANVISNINGER
Oversættelse av originalinstruksjonene

FI SULANAPITOKAAPELI
KÄYTTÖOHJE
Alkuperäisten ohjeiden käännös

DA VARMEKABEL
BETJENINGSVEJLEDNING
Oversættelse af den originale vejledning

FR CÂBLE ANTIGEL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION
Traduction des instructions d'origine

PL KABEL GRZEWCZY
INSTRUKCJA OBSŁUGI
Przetłumaczenie instrukcji oryginalnej

NL VORSTBESCHERMINGSKABEL
BEDIENINGSINSTRUCTIES
Vertaling van de originele instructies

Jula AB förbehåller sig rätten att göra ändringar på produkten. Jula AB innehar upphovsrätten till denna dokumentation. Det är inte tillåtet att modifiera eller ändra denna dokumentation på något sätt och bruksanvisningen ska skrivas ut och användas som den är i förhållande till produkten. Se Julas webbplats för den senaste versionen av bruksanvisningen.

Jula AB forbeholder seg retten til å endre produktet. Jula AB innehar opphavsretten til denne dokumentasjonen. Det er ikke tillatt å modifisere eller endre denne dokumentasjonen på noen som helst måte, og håndboken skal trykkes og brukes som den er i forhold til produktet. For siste versjon av betjeningsanvisningene, se Julas nettsider.

Jula AB forbeholder sig retten til at ændre produktet. Jula AB har ophavsretten til denne dokumentation. Det er ikke tilladt at modificere eller ændre denne dokumentation på nogen måde, og manualen skal printes og bruges som den er i forhold til produktet. For den seneste version af betjeningsvejledningen, se Julas hjemmeside.

Jula AB zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie. Jula AB zastrzega sobie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji. Dokumentacji nie wolno w żaden sposób modyfikować ani zmieniać, a instrukcję należy drukować i używać ją w odniesieniu do produktu w stanie niezmienionym. Najnowszą wersję instrukcji obsługi można znaleźć na stronie internetowej Jula.

Jula AB reserves the right to make changes to the product. Jula AB claims copyright on this documentation. It is not allowed to modify or alter this documentation in any way and the manual shall be printed and used as it is in relation to the product. For the latest version of operating instructions, refer to the Jula website.

Jula AB behält sich das Recht vor, Änderungen am Produkt vorzunehmen. Jula AB beansprucht die Urheberrechte an dieser Dokumentation. Es ist nicht zulässig, diese Dokumentation in irgendeiner Weise zu verändern oder umzugestalten. Die Anleitung muss gedruckt und so verwendet werden, wie sie in Bezug zum Produkt steht. Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf der Website von Jula.

Jula AB pidättää oikeuden tehdä tuotteen muutoksia. Jula AB:llä on tämän dokumentaation tekijänoikeus. Tätä dokumentaatiota ei saa muuttaa millään tavalla ja käyttöopas on tulostettava ja sitä on käytettävä sellaisena kuin se on tämän tuotteen kanssa. Käyttöohjeiden uusin versio löytyy Julan verkkosivustolta.

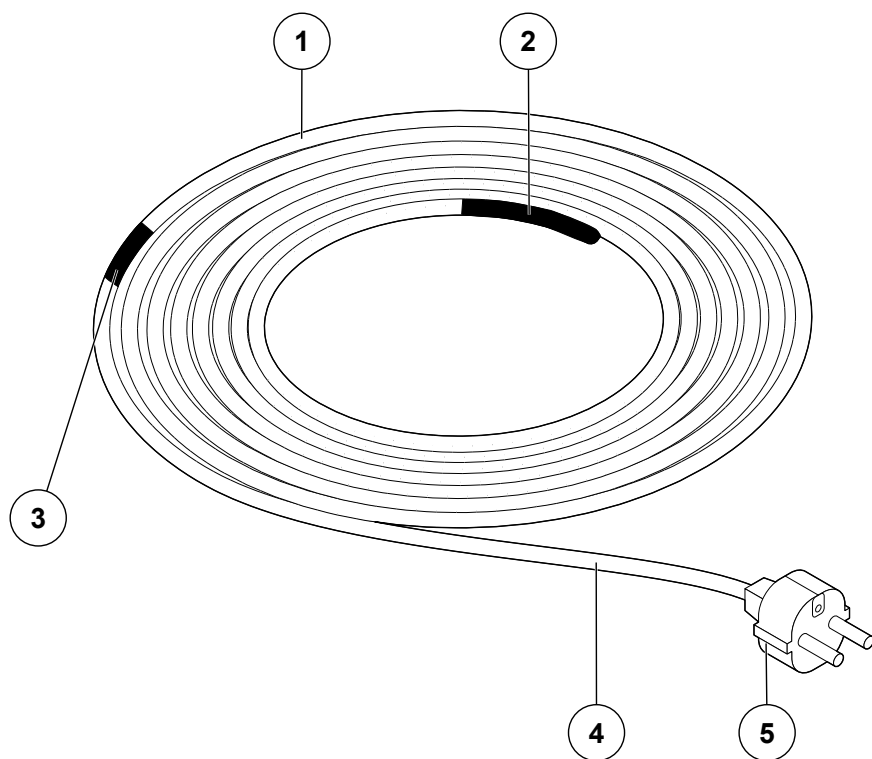
Jula AB se réserve le droit d'apporter des modifications au produit. Jula AB revendique les droits d'auteur sur cette documentation. Il est interdit de modifier ou d'altérer cette documentation de quelque manière que ce soit et le manuel doit être imprimé et utilisé tel quel en relation avec le produit. Pour obtenir la dernière version des instructions d'utilisation, consultez le site Web de Jula.

Jula AB behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan het product aan te brengen. Jula AB claimt het copyright op deze documentatie. Het is niet toegestaan om deze documentatie op welke manier dan ook te wijzigen of te veranderen. De handleiding moet worden afgedrukt en gebruikt zoals deze in relatie tot het product staat. Raadpleeg de Jula-website voor de laatste versie van de bedieningsinstructies.

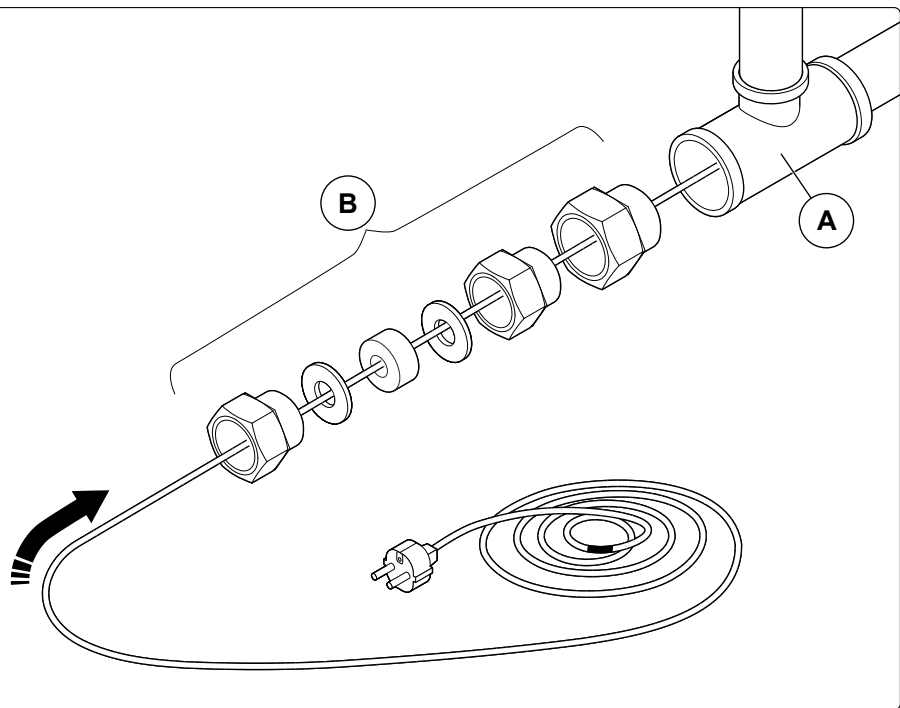
WWW.JULA.COM

© JULA AB 2025-10-17

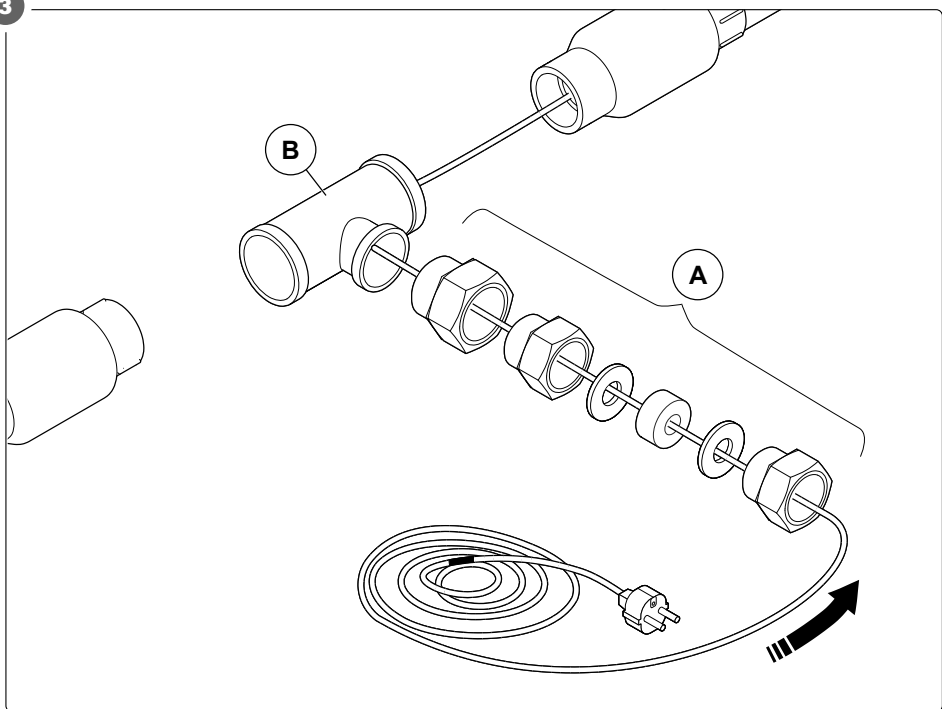
**JULA AB
BOX 363, 532 24 SKARA, SWEDEN**



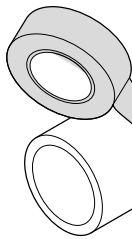
2



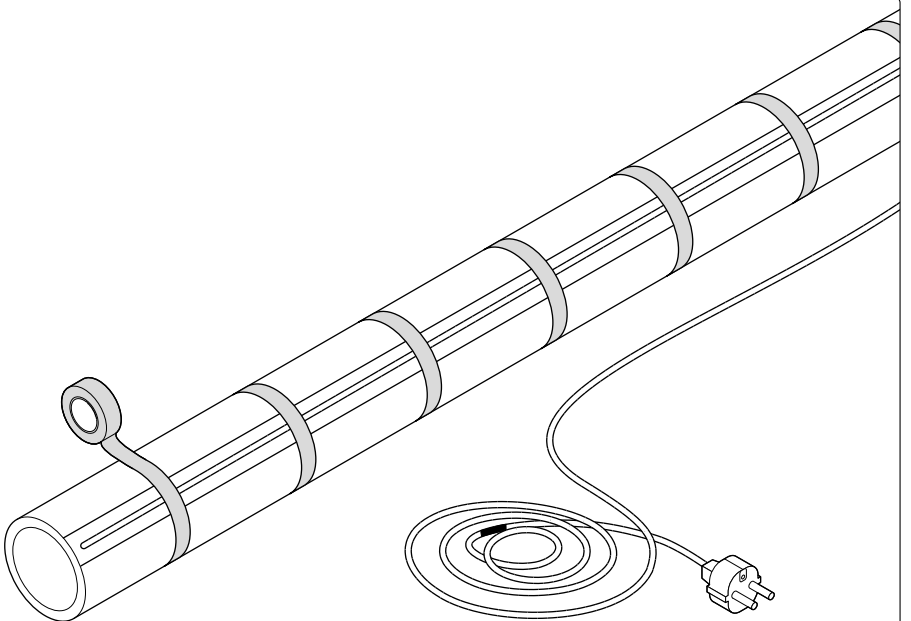
3



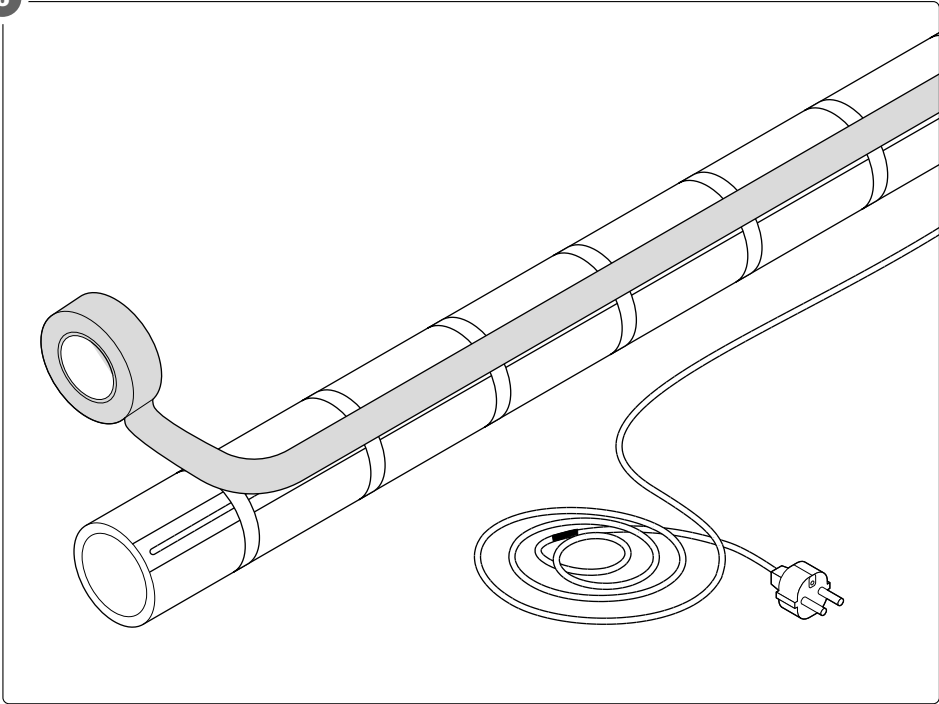
4



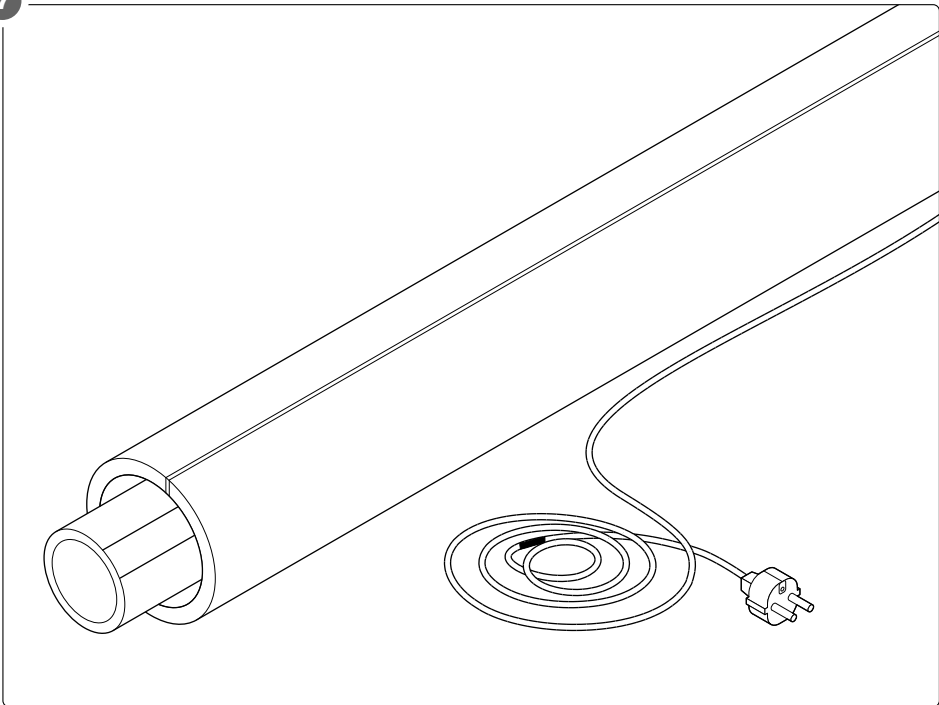
5



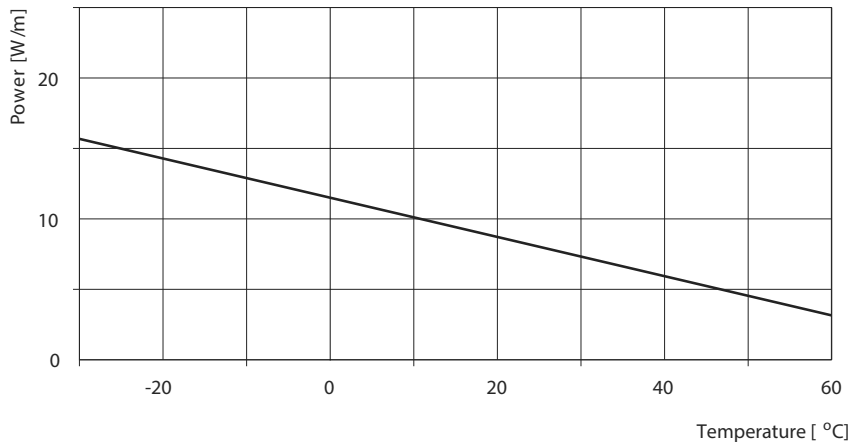
6



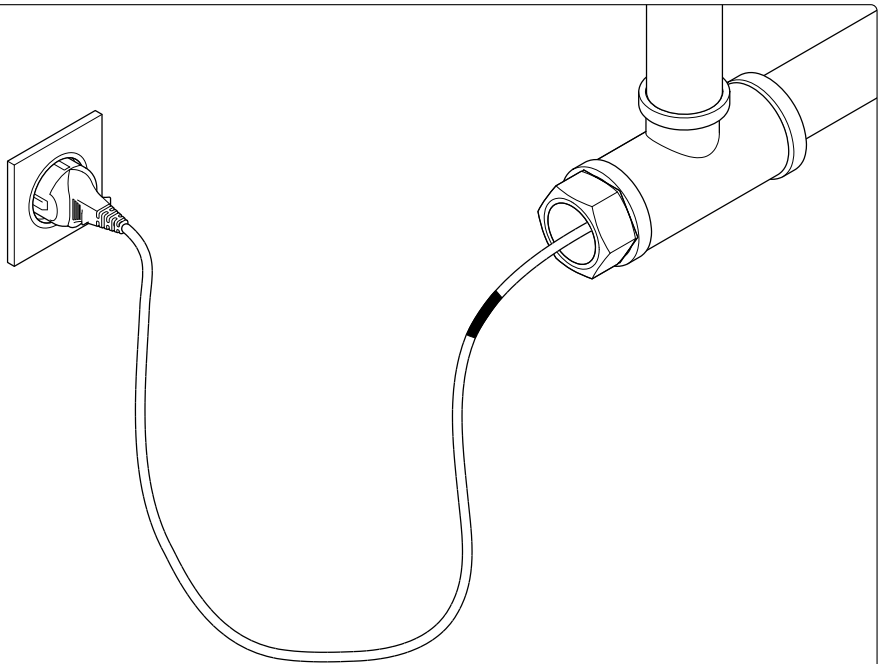
7



8



9



1 Introduction

1.1 Product description

The product is a self regulated frost protection cable for water pipelines with diameters up to 2".

1.2 Intended use

The product is used to protect water pipes against freezing and can be installed inside or outside the pipes.

1.3 Symbols

	Read the operating instructions carefully and make sure that you understand the instructions before you use the product. Save the instructions for future reference.
	This product complies with applicable EU directives and regulations.
	Recycle as electrical waste.

1.4 Product overview

Figure 1

1. Heating cable
2. End termination
3. Connection joint
4. Power cable
5. Power plug

2 Safety

2.1 Safety definitions

Warning! If you do not obey these instructions, there is a risk of death or injury.

Caution! If you do not obey these instructions, there is a risk of damage to the product, other materials or the adjacent area.

Note! Information that is necessary in a given situation.

2.2 Safety instructions for operation

Warning! If you do not obey these instructions, there is a risk of death or injury.

- Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Do not use the product if you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medicine. This has a negative effect on your vision, alertness, coordination and judgement.
- Do not allow any children or anyone who is unfamiliar with the product to use it.
- Do not use the product if it is damaged.
- Do not modify the product.
- The product must only be used for its intended purpose.

3 Installation

Note! The length of the product must be shorter than or equal to the length of the pipeline.

- For new systems and systems that do not yet have thermal insulation, it is recommended to install the product on the outside of the pipeline.

3.1 Material for installation

3.1.1 For installation inside pipes

- Set of plumbing lead-throughs for 1/2" pipes
- Tee joint
- Sealing tape for pipes
- Plumbing wrenches

3.1.2 For installation outside pipes

- Self-adhesive installation tape
- Self-adhesive aluminum foil, at least 0.06 mm thick and approximately 50 mm wide
- Thermal insulation for pipes

3.2 To install the product into a right angle-shaped pipeline

Note! To make it easier for the product to slide through the lead-through, moisten the product with water and make sure it does not become dry.

- 1 Install a tee joint (A) on the pipeline. (Figure 2)

Note! If the diameter of the pipe is larger than 1", install an applicable reducing tee joint branch with internal thread 1".

- 2 Put the product through the elements of the lead-through (B) and the tee joint into the pipeline.

Note! Make sure to leave the connection joint outside the pipeline!

- 3 Install the lead-through on the tee joint. Make sure the lead-through is fully tightened.

3.3 To install the product into a line-shaped pipeline (tapping)

Note! To make it easier for the product to slide through the lead-through, moisten the product with water and make sure it does not become dry.

- 1 Put the product through the elements of the lead-through (A) and the tee joint (B) into the pipeline. (Figure 3)

Note! Make sure to leave the connection joint outside the pipeline!

- 2 Install the tee joint on the pipeline.
- 3 Install the lead-through on the tee joint. Make sure the lead-through is fully tightened.

3.4 To install the product on a pipeline

Note! If the product is to be installed on a plastic pipeline, put self-adhesive aluminum foil under the product to improve the temperature distribution. (Figure 4)

- 1 Install the heating cable alongside on the bottom part of the pipeline with self-adhesive installation tape. Put the tape with a distance of 30 cm. (Figure 5)

Note! Install the connection joint of the heating cable on the pipeline.

- 2 Put self-adhesive aluminium foil on the entire length of the product. (Figure 6)
- 3 Put thermal insulation on the pipeline. (Figure 7)

4 Operation

Self-regulating cables has variable power output depending on the ambient temperature. The lower the temperature, the higher the heat output of the product become. Although the product is self-regulating, it consumes a certain amount of electric energy at temperatures above 0°C. (Figure 8)

Note! Disconnect the product from the power outlet when the temperature is above 0°C to eliminate unnecessary energy consumption.

4.1 To start and stop the product

- 1 Connect the power plug to a power outlet to start the product. (Figure 9)
- 2 Disconnect the power plug from the power outlet to stop the product.

5 Storage

- If not in use, store the product in a dry area out of direct sunlight.

6 Maintenance

- If needed, clean the product with a damp cloth.

7 Disposal

7.1 To discard the product

- Make sure that you follow local regulations when you discard the product. Do not burn the product.

8 Technical data

Specification	Value
Rated voltage	230V ~ 50/60 Hz
Power output at 10°C	10 W/m
Max. current	10 A
Temperature range	-25°C–65°C
IP rating	IPX8
Length of power cable	2 m
Dimension	7 x 10 mm

1 Inledning

1.1 Produktbeskrivning

Produkten är en självreglerad frostskyddskabel för vattenledningar med en diameter på upp till 2".

1.2 Avsedd användning

Produkten används för att skydda vattenrör mot frysning och kan installeras i eller utanför rören.

1.3 Symboler

	Läs bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår instruktionerna innan du börjar använda produkten. Spara bruksanvisningen för framtida bruk.
	Denna produkt uppfyller tillämpliga EU-direktiv och -bestämmelser.
	Återvinns som elektroniskt avfall.

1.4 Produktöversikt

Bild 1

1. Värmekabel
2. Ändstopp
3. Anslutningsskarv
4. Strömkabel
5. Strömkontakt

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsdefinitioner

⚠ Varning! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskador.

⚠ Försiktighet! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk att du skadar produkten, andra material eller det närliggande området.

Obs! Information som är nödvändig i en specifik situation.

2.2 Säkerhetsinstruktioner för användning

⚠ Varning! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskador eller dödsfall.

- Läs varningsinstruktionerna nedan innan du använder produkten.

- Använd inte produkten om du är trött, sjuk, eller är påverkad av alkohol, droger eller läkemedel. Dessa har en negativ påverkan på din syn, uppmärksamhet, koordination och omdöme.
- Låt aldrig barn eller någon som inte känner till produkten använda den.
- Använd inte produkten om den är skadad.
- Gör inga ändringar på produkten.
- Produkten får endast användas för sitt avsedda ändamål.

3 Installation

Obs! Produktens längd ska vara kortare än eller lika med rörledningens längd.

- För nya system och system som ännu inte har värmeisolering rekommenderas att produkten installeras på utsidan av rörledningen.

3.1 Material för installation

3.1.1 För installation inuti rör

- Sats med rörgenomföringar för 1/2"-rör
- T-koppling
- Tätningstejp för rör
- Rörtänger

3.1.2 För installation utanför rör

- Självhäftande installationstejp
- Självhäftande aluminiumfolie, minst 0,06 mm tjock och ca 50 mm bred
- Värmeisolering för rör

3.2 Att installera produkten i en rätvinklig rörledning

Obs! För att underlätta för produkten att glida genom genomföringen, fukta produkten med vatten och se till att den inte blir torr.

- 1 Installera en T-koppling (A) på rörledningen. (Bild 2)

Obs! Om rörets diameter är större än 1", installera en tillämplig reducerande T-kopplingsgren med invändig gänga 1".

- 2 För produkten genom delarna i genomföringen (B) och T-kopplingen in i rörledningen.

Obs! Se till att lämna anslutningsskarven utanför rörledningen!

- 3 Installera genomföringen på T-kopplingen. Se till att genomföringen är helt åtdragen.

3.3 Installera produkten i en linjeformad rörledning (tappkran)

Obs! För att underlätta för produkten att glida genom genomföringen, fukta produkten med vatten och se till att den inte blir torr.

- 1 För produkten genom delarna i genomföringen (A) och T-kopplingen (B) in i rörledningen. (Bild 3)

Obs! Se till att lämna anslutningsskarven utanför rörledningen!

- 2 Installera T-kopplingen på rörledningen.
- 3 Installera genomföringen på T-kopplingen. Se till att genomföringen är helt åtdragen.

3.4 Att installera produkten på en rörledning

Obs! Om produkten ska installeras på en plaströrledning, lägg självhäftande aluminiumfolie under produkten för att förbättra temperaturfördelningen. (Bild 4)

- 1 Installera värmekabeln bredvid på den nedre delen av rörledningen med självhäftande installationstejp. Sätt teipen med ett avstånd på 30 cm. (Bild 5)

Obs! Montera anslutningskopplingen för värmekabeln på rörledningen.

- 2 Sätt självhäftande aluminiumfolie längs hela produktens längd. (Bild 6)
- 3 Sätt värmeisolering på rörledningen. (Bild 7)

4 Användning

Självreglerande kablar har variabel effekt beroende på omgivningstemperaturen. Ju lägre temperatur, desto högre blir produktens värmeeffekt. Även om produkten är självreglerande förbrukar den en viss mängd elektrisk energi vid temperaturer över 0°C. (Bild 8)

Obs! Koppla bort produkten från eluttaget när temperaturen är över 0 °C för att eliminera onödig energiförbrukning.

4.1 Att slå på och stänga av produkten

- 1 Anslut stickproppen till ett eluttag för att starta produkten. (Bild 9)
- 2 Dra ur kontakten från eluttaget för att stoppa produkten.

5 Förvaring

- Förvara produkten i ett torrt område och inte i direkt solljus när den inte används.

6 Underhåll

- Rengör produkten med en fuktig duk vid behov.

7 Kassering

7.1 Att kassera produkten

- Se till att du följer lokala bestämmelser när du kasserar produkten. Bränn inte produkten.

8 Tekniska data

Specifikation	Värde
Märkspänning	230 V, 50/60 Hz
Uteffekt vid 10°C	10 W/m
Max. ström	10 A
Temperaturintervall	-25°C–65°C
IP-klassning	IPX8
Strömkabelns längd	2 m
Mått:	7 x 10 mm

1 Introduksjon

1.1 Produktbeskrivelse

Produktet er en selvregulert frostbeskyttelseskabel for vannledninger med diameter opp til 2".

1.2 Tiltentkt bruk

Produktet brukes til å beskytte vannrør mot frost og kan installeres i eller utenfor rørene.

1.3 Symboler

	Les bruksanvisningen nøye og forsikre deg om at du har forstått den før du tar produktet i bruk. Lagre instruksjonene for fremtidig bruk.
	Dette produktet er i samsvar med gjeldende EU-direktiver og -forskrifter.
	Gjenvinnes som elektrisk avfall.

1.4 Produktoversikt

Figur 1

1. Varmekabel
2. Avslutning
3. Tilkoblingsledd
4. Strømkabel
5. Støpsel

2 Sikkerhet

2.1 Sikkerhetsdefinisjoner

⚠ Advarsel! Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for død eller personskaade.

⚠ Forsiktig! Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for skade på produktet, annet materiell eller på omgivelsene.

Merk! Informasjon som er nødvendig i en gitt situasjon.

2.2 Sikkerhetsinstruksjoner for drift

⚠ Advarsel! Hvis du ikke følger disse instruksjonene er det fare for død eller skade.

- Les advarselsinstruksjonene som følger før du bruker produktet.

- Bruk ikke produktet hvis du er trøtt, syk eller påvirket av alkohol, narkotika eller medisiner. Dette har en negativ effekt på syn, årvåkenhet, koordinasjon og dømmekraft.
- Ikke la barn eller noen som ikke er kjent med produktet, bruke det.
- Ikke bruk produktet hvis det er skadet.
- Ikke utfør endringer på produktet.
- Produktet må kun brukes til det tiltentkte formålet.

3 Installering

Merk! Lengden på produktet må være kortere enn eller lik lengden på rørdningen.

- For nye systemer og systemer som ennå ikke har varmeisolasjon, anbefales det å installere produktet på utsiden av rørdningen.

3.1 Materiale for installasjon

3.1.1 For installasjon inne i rør

- Sett med VVS-gjennomføringer for 1/2" rør
- T-ledd
- Tetningstape for rør
- Rørtenger

3.1.2 For installasjon utenfor rør

- Selvklebende installasjonstape
- Selvklebende aluminiumsfolie, minst 0,06 mm tykk og omtrent 50 mm bred
- Termisk isolasjon for rør

3.2 For å installere produktet i en rettveinkelformet rørdning

Merk! For å gjøre det lettere for produktet å gli gjennom gjennomføringen, fukt produktet med vann og sørg for at det ikke blir tørt.

- 1 Installer et T-ledd (A) på rørdningen. (Figur 2)

Merk! Hvis rørets diameter er større enn 1", installer et anvendelig reduserende T-ledd med innvendig gjenge 1".

- 2 Sett produktet gjennom elementene i gjennomføringen (B) og T-leddet inn i rørdningen.

Merk! Sørg for å la tilkoblingsleddet ligge utenfor rørdningen!

- 3 Monter gjennomføringen på T-leddet. Forsikre deg om at gjennomføringen er helt strammet.

3.3 Slik installerer du produktet i en linjeformet rørledning (tapping)

Merk! For å gjøre det lettere for produktet å gli gjennom gjennomføringen, fukt produktet med vann og sørg for at det ikke blir tørt.

- 1 Sett produktet gjennom elementene i gjennomføringen (A) og T-leddet (B) inn i rørledningen. (Figur 3)

Merk! Sørg for å la tilkoblingsleddet ligge utenfor rørledningen!

- 2 Monter T-leddet på rørledningen.
- 3 Monter gjennomføringen på T-leddet. Forsikre deg om at gjennomføringen er helt strammet.

3.4 For å installere produktet på en rørledning

Merk! Hvis produktet skal installeres på en plastrørledning, legg selvklebende aluminiumsfolie under produktet for å forbedre temperaturfordelingen. (Figur 4)

- 1 Monter varmekabelen ved siden av den nederste delen av rørledningen med selvklebende installasjonstape. Sett tapen med en avstand på 30 cm. (Figur 5)

Merk! Monter tilkoblingsleddet til varmekabelen på rørledningen.

- 2 Sett selvklebende aluminiumsfolie på hele lengden av produktet. (Figur 6)
- 3 Sett termisk isolasjon på rørledningen. (Figur 7)

4 Drift

Selvregulerende kabler har variabel effekt avhengig av omgivelsestemperaturen. Jo lavere temperaturen er, desto høyere blir varmeeffekten av produktet. Selv om produktet er selvregulerende, bruker det en viss mengde elektrisk energi ved temperaturer over 0 °C. (Figur 8)

Merk! Koble produktet fra stikkkontakten når temperaturen er over 0 °C for å eliminere unødvendig energiforbruk.

4.1 Slik starter og stopper du produktet

- 1 Koble støpselet til en stikkontakt og start produktet. (Figur 9)
- 2 Stopp produktet og trekk ut støpselet fra stikkkontakten.

5 Oppbevaring

- Oppbevar produktet på et tørt sted og unna direkte sollys når det ikke er i bruk.

6 Vedlikehold

- Rengjør produktet ved behov med en fuktig klut.

7 Avhending

7.1 Slik kasseres produktet

- Følg lokale forskrifter når du kaster produktet. Produktet må ikke brennes.

8 Tekniske data

Spesifikasjoner	Verdi
Nominell spenning	230 V ~ 50/60 Hz
Utgangseffekt ved 10 °C	10 W/m
Max. strøm	10 A
Temperaturområde	-25 °C–65 °C
IP-klassifisering	IPX8
Lengde på strømkabel	2 m
Dimensjon:	7 x 10 mm

1 Indledning

1.1 Produktbeskrivelse

Produktet er et selvregulerende frostsikringskabel til vandledninger med en diameter på op til 2".

1.2 Anvendelse

Produktet bruges til at sikre vandrør mod frost og kan monteres inden i eller uden på rørene.

1.3 Symboler

	Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt, og vær sikker på, du forstår den, før du tager produktet i brug. Gem betjeningsvejledningen til senere brug.
	Produktet overholder gældende EU-direktiver og -forordninger.
	Skal bortskaffes som elektronikkaffald.

1.4 Produktoversigt

Figur 1

1. Varmekabel
2. Slutterminering
3. Forbindelsesstykke
4. Strømkabel
5. Strømsik

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsdefinitioner

⚠ Advarsel! Manglende overholdelse af denne vejledning kan medføre fare for død eller personskade.

⚠ Forsigtig! Manglende overholdelse af denne vejledning kan medføre skader på produktet, andre materialer eller det omgivende område.

Bemærk! Information der er nødvendig i bestemte situationer.

2.2 Sikkerhedsmeddelelse for brug

⚠ Advarsel! Manglende overholdelse af denne vejledning kan medføre fare for død eller personskade.

- Læs nedenstående advarsler, før du bruger produktet.
- Brug ikke produktet, hvis du er træt, syg eller påvirket af alkohol, stoffer eller medicin. Dette har en negativ effekt på dit syn og din opmærksomhed, koordinationsevne og dømmekraft.
- Lad ikke børn eller personer, som ikke er fortrolige med produktet, betjene det.
- Brug ikke produktet, hvis det er beskadiget.
- Undlad at foretage ændringer på produktet.
- Produktet må kun anvendes til det formål, det er beregnet til.

3 Tilslutning

Bemærk! Produktets længde skal være kortere end eller den samme som rørdledningens længde.

- Til nye systemer og systemer, der endnu ikke har varmeisolering, anbefales det at montere produktet på ydersiden af rørdledningen.

3.1 Installationsmaterialer

3.1.1 Til installation indvendigt i rør

- Sæt med VVS-gennemføringer til 1/2"-rør
- T-stykke
- Forseglingstape til rør
- Skruenøgler

3.1.2 Til installation udvendigt i rør

- Selvklæbende installationstape
- Selvklæbende aluminiumsfolie, mindst 0,06 mm tyk og ca. 50 mm bred
- Varmeisolering til rør

3.2 Sådan monteres produktet i en retvinklet rørdledning

Bemærk! For at gøre det lettere for produktet at komme gennem gennemføringen skal produktet fugtes med vand, så det ikke bliver tørt.

- 1 Monter et T-stykke (A) på rørdledningen. (Figur 2)

Bemærk! Hvis rørets diameter er større end 1", skal der monteres et reducerende T-stykke med forgrening og indvendigt gevind på 1".

- 2 Før produktet gennem elementerne i gennemføringen (B) og T-stykket ind i rørledningen.

Bemærk! Sørg for at forbindelsesledet er udvendigt på rørledningen!

- 3 Monter gennemføringen på T-stykket. Sørg for, at gennemføringen strammes helt til.

3.3 Sådan monteres produktet i en lineær rørledning (tapping)

Bemærk! For at gøre det lettere for produktet at komme gennem gennemføringen skal produktet fugtes med vand, så det ikke bliver tørt.

- 1 Før produktet gennem elementerne i gennemføringen (A) og T-stykket (B) ind i rørledningen. (Figur 3)

Bemærk! Sørg for at forbindelsesledet er udvendigt på rørledningen!

- 2 Monter T-stykket på rørledningen.
- 3 Monter gennemføringen på T-stykket. Sørg for, at gennemføringen strammes helt til.

3.4 Sådan monteres produktet på en rørledning

Bemærk! Hvis produktet skal monteres på en rørledning af plast, skal der lægges selvklæbende aluminiumsfolie under produktet for at forbedre temperaturfordelingen. (Figur 4)

- 1 Monter varmekablet sammen med den nederste del af rørledningen med selvklæbende installationstape. Monter tapen med en afstand på 30 cm. (Figur 5)

Bemærk! Monter varmekablets forbindelsesstykke på rørledningen.

- 2 Sæt selvklæbende aluminiumsfolie på i hele produktets længde. (Figur 6)
- 3 Sæt varmeisolering på rørledningen. (Figur 7)

4 Betjening

Selvregulerende kabler har en variabel udgangseffekt afhængigt af omgivelsestemperaturen. Jo lavere temperaturen er, jo højere bliver produktets direkte varmeudvikling. Selv om produktet er selvregulerende, bruger det en vis mængde elektrisk energi ved temperaturer over 0 °C. (Figur 8)

Bemærk! Sluk for strømmen til produktet, når temperaturen er over 0 °C, for at undgå unødvendigt energiforbrug.

4.1 Sådan tændes og slukkes produktet

- 1 Sæt stikket i en stikkontakt, og tænd produktet. (Figur 9)
- 2 Tag stikket ud af stikkontakten for at slukke produktet.

5 Opbevaring

- Opbevar produktet et tørt sted uden direkte sollys.

6 Vedligeholdelse

- Rengør produktet med en fugtig klud.

7 Bortskaffelse

7.1 Sådan bortskaffes produktet

- Følg de lokale regler ved bortskaffelse af produktet. Brænd ikke produktet.

8 Tekniske data

Specifikation	Værdi
Nominal spænding	230V, 50/60 Hz
Udgangseffekt ved 10 °C	10 W/m
Maks. strøm	10 A
Temperaturområde	-25-65 °C
IP-klassificering	IPX8
Længde på strømkabel	2 m
Mål	7 x 10 mm

1 Wprowadzenie

1.1 Wskazanie produktu

Produkt to samoregulujący kabel grzewczy do instalacji wodnych o średnicy do 2".

1.2 Przeznaczenie

Produkt służy do ochrony rur wodociągowych przed zamrażaniem i może być umieszczany wewnątrz lub na zewnątrz rur.

1.3 Symbole

	Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać tę instrukcję obsługi. Zachowaj instrukcję na przyszłość.
	Niniejszy produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw i rozporządzeń unijnych.
	Utylizuj jak odpady elektryczne.

1.4 Przegląd produktu

Rysunek 1

1. Kabel grzewczy
2. Zakończenie kabla
3. Złącze przyłączeniowe
4. Przewód zasilający
5. Wtyczka zasilania

2 Bezpieczeństwo

2.1 Definicje rodzaju ostrzeżeń

⚠ Ostrzeżenie! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko śmierci lub obrażeń ciała.

⚠ Przestroga! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko uszkodzenia produktu lub innych materiałów w pobliżu.

Uwaga! Informacje istotne w konkretnej sytuacji.

2.2 Instrukcja bezpiecznej obsługi

⚠ Ostrzeżenie! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko śmierci lub obrażeń ciała.

- Przed użyciem produktu zapoznaj się z ostrzeżeniami w niniejszej instrukcji.

- Nie używaj produktu w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków. Powyższe zdarzenia mają negatywny wpływ na zdolność widzenia, czujność, koordynację oraz ocenę sytuacji.
- Nie pozwól, aby produktu używało dziecko lub osoba nieobeznana z produktem.
- Nie używaj produktu, jeśli jest uszkodzony.
- Nie modyfikować produktu.
- Produktu wolno używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.

3 Instalacja

Uwaga! Długość produktu musi być mniejsza lub równa długości rurociągu.

- W przypadku nowych systemów i systemów, które nie mają jeszcze izolacji termicznej, zaleca się zainstalowanie produktu na zewnątrz rurociągu.

3.1 Materiały montażowe

3.1.1 Do montażu wewnątrz rur

- Zestaw przepustów hydraulicznych do rur 1/2"
- Złącze trójnikowe
- Taśma uszczelniająca do rur
- Klucze hydrauliczne

3.1.2 Do montażu na zewnątrz rur

- Samoprzylepna taśma instalacyjna
- Samoprzylepna folia aluminiowa o grubości co najmniej 0,06 mm i szerokości około 50 mm
- Izolacja termiczna rur

3.2 Montaż produktu w rurociągu pod kątem

Uwaga! Aby ułatwić przesuwanie się produktu przez przepust, zwilż produkt wodą i zadбай, aby nie wysychł.

- 1 Zamontuj złącze trójnikowe (A) na rurociągu. (Rysunek 2)

Uwaga! Jeśli średnica rury jest większa niż 1", należy zainstalować odpowiednie redukujące złącze trójnikowe z gwintem wewnętrznym 1".

- 2 Przełóż produkt przez elementy przepustu (B) i złącza trójnikowego do rurociągu.

Uwaga! Upewnij się, że złącze przyłączeniowe jest na zewnątrz rurociągu!

- 3 Zamontuj przepust na złączu trójkowym.
Upewnij się, że przepust jest dobrze dokręcony.

3.3 Montaż produktu w rurociągu prostym

Uwaga! Aby ułatwić przesuwanie się produktu przez przepust, zwilż produkt wodą i zadбай, aby nie wysychał.

- 1 Przełóż produkt przez elementy przepustu (A) i złącza trójkowego (B) do rurociągu. (Rysunek 3)

Uwaga! Upewnij się, że złącze przyłączeniowe jest na zewnątrz rurociągu!

- 2 Zamontuj złącze trójkowe na rurociągu.
- 3 Zamontuj przepust na złączu trójkowym.
Upewnij się, że przepust jest dobrze dokręcony.

3.4 Montaż produktu na rurociągu

Uwaga! Jeśli produkt ma być zainstalowany na rurociągu z tworzywa sztucznego, umieść pod produktem samoprzylepną folię aluminiową, aby poprawić rozkład temperatury. (Rysunek 4)

- 1 Zainstaluj kabel grzewczy wzdłuż dolnej części rurociągu za pomocą samoprzylepnej taśmy instalacyjnej. Umieść taśmę o długości 30 cm. (Rysunek 5)

Uwaga! Zamontuj złącze przyłączeniowe kabla grzewczego na rurociągu.

- 2 Na całej długości produktu nałóż samoprzylepną folię aluminiową. (Rysunek 6)
- 3 Umieść izolację termiczną na rurociągu. (Rysunek 7)

4 Obsługa

Kable samoregulujące mają zmienną moc wyjściową w zależności od temperatury otoczenia. Im niższa temperatura, tym większa energia cieplna emitowana przez produkt. Chociaż produkt jest samoregulujący, zużywa pewną ilość energii elektrycznej również w temperaturach powyżej 0°C. (Rysunek 8)

Uwaga! Odłącz produkt od gniazdka elektrycznego, gdy temperatura przekracza 0°C, aby wyeliminować zbędne zużycie energii.

4.1 Włączanie i wyłączanie urządzenia

- 1 Podłącz wtyczkę zasilania do gniazdka elektrycznego i uruchom produkt. (Rysunek 9)
- 2 Aby wyłączyć produkt, wyciągnij wtyczkę z gniazda zasilania.

5 Przechowywanie

- Jeśli produkt nie jest używany, przechowuj go w suchym miejscu nienarażonym na bezpośrednie nasłonecznienie.

6 Konserwacja

- Produkt należy w razie potrzeby wyczyścić wilgotną ściereczką.

7 Utylizacja

7.1 Utylizowanie produktu

- Pamiętaj, aby postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Nie spalaj produktu.

8 Dane techniczne

Specyfikacja	Wartość
Napięcie znamionowe	230V ~ 50/60 Hz
Moc znamionowa przy 10°C	10 W/m
Max. natężenie	10 A
Zakres temperatury	-25°C do 65°C
Klasa IP	IPX8
Długość przewodu zasilającego	2 m
Wymiary	7 x 10 mm

1 Einführung

1.1 Produktbeschreibung

Das Produkt ist ein selbstregulierendes Frostschutzkabel für Wasserleitungen mit Durchmessern von bis zu 2 Zoll.

1.2 Verwendungszweck

Das Produkt wird verwendet, um Wasserleitungen vor dem Einfrieren zu schützen und kann innerhalb oder außerhalb der Rohre installiert werden.

1.3 Symbole

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen verstanden haben, bevor Sie das Produkt verwenden. Bewahren Sie die Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.
	Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien und -Vorschriften.
	Als Elektroschrott entsorgen.

1.4 Produktübersicht

Abbildung 1

1. Heizkabel
2. Endstück
3. Verbindungsgelenk
4. Stromkabel
5. Netzstecker

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise



Warnung! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Lebens- und Verletzungsgefahr.



Vorsicht! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht die Gefahr, dass das Produkt, andere Materialien oder der angrenzende Bereich beschädigt werden.

Hinweis! Informationen, die in einer bestimmten Situation notwendig sind.

2.2 Sicherheitshinweise für die Bedienung



Warnung! Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Lebens- und Verletzungsgefahr.

- Lesen Sie die folgenden Warnhinweise, bevor Sie das Produkt verwenden.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen. Dies wirkt sich negativ auf Ihr Sehvermögen, Ihre Wachsamkeit, Ihre Koordination und Ihr Urteilsvermögen aus.
- Erlauben Sie niemals Kindern oder Personen, die mit dem Produkt nicht vertraut sind, es zu benutzen.
- Verwenden Sie das Produkt niemals, wenn es defekt ist.
- Das Produkt darf nicht modifiziert werden.
- Das Produkt darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.

3 Installation

Hinweis! Die Länge des Produkts muss kürzer oder gleich der Länge des Rohrs sein.

- Für neue Systeme und Systeme, die noch nicht wärmeisoliert sind, wird empfohlen, das Produkt an der Außenseite der Rohrleitung zu installieren.

3.1 Material für die Installation

3.1.1 Für die Installation innerhalb von Rohrleitungen

- Satz Sanitärdurchführungen für 1/2-Zoll-Rohre
- T-Gelenk
- Dichtungsband für Rohre
- Klempterschlüssel

3.1.2 Für die Installation außerhalb von Rohrleitungen

- Selbstklebendes Installationsband
- Selbstklebende Aluminiumfolie, mindestens 0,06 mm dick und ca. 50 mm breit
- Wärmedämmung für Rohre

3.2 Einbau des Produkts in eine rechtwinklige Rohrleitung

Hinweis! Damit das Produkt leichter durch die Durchführung gleiten kann, befeuchten Sie das Produkt mit Wasser und achten Sie darauf, dass es nicht austrocknet.



Eine T-Verbindung (A) an der Rohrleitung anbringen. (Abbildung 2)

Hinweis! Wenn der Durchmesser des Rohres größer als 1 Zoll ist, installieren Sie einen entsprechenden, reduzierenden T-Verbindungsabzweig mit einem Innengewinde von 1 Zoll.

- 2 Führen Sie das Produkt durch die Elemente der Durchführung (B) und der T-Verbindung in die Rohrleitung.

Hinweis! Achten Sie darauf, die Verbindungsstelle außerhalb der Rohrleitung zu lassen!

- 3 Installieren Sie die Durchführung an der T-Verbindung. Stellen Sie sicher, dass die Durchführung vollständig festgezogen ist.

3.3 Einbau des Produkts in eine linienförmige Rohrleitung (Anzapfung)

Hinweis! Damit das Produkt leichter durch die Durchführung gleiten kann, befeuchten Sie das Produkt mit Wasser und achten Sie darauf, dass es nicht austrocknet.

- 1 Führen Sie das Produkt durch die Elemente der Durchführung (A) und der T-Verbindung (B) in die Rohrleitung ein. (Abbildung 3)

Hinweis! Achten Sie darauf, die Verbindungsstelle außerhalb der Rohrleitung zu lassen!

- 2 Installieren Sie die T-Verbindung an der Rohrleitung.
- 3 Installieren Sie die Durchführung an der T-Verbindung. Stellen Sie sicher, dass die Durchführung vollständig festgezogen ist.

3.4 Installation des Produkts an einer Leitung

Hinweis! Wenn das Produkt an einer Kunststoffleitung installiert werden soll, legen Sie selbstklebende Aluminiumfolie unter das Produkt, um die Temperaturverteilung zu verbessern. (Abbildung 4)

- 1 Bringen Sie das Heizkabel mit selbstklebendem Installationsband entlang des unteren Teils der Rohrleitung an. Kleben Sie das Klebeband mit einem Abstand von 30 cm auf. (Abbildung 5)

Hinweis! Montieren Sie den Anschluss des Heizkabels an der Rohrleitung.

- 2 Befestigen Sie selbstklebende Aluminiumfolie auf die gesamte Länge des Produkts. (Abbildung 6)

- 3 Bringen Sie Wärmedämmung an der Rohrleitung an. (Abbildung 7)

4 Verwendung

Selbstregulierende Kabel haben je nach Umgebungstemperatur eine variable Ausgangsleistung. Je niedriger die Temperatur, desto höher ist die Wärmeabgabe des Produkts. Obwohl das Produkt selbstregulierend ist, verbraucht es bei Temperaturen über 0 °C eine gewisse Menge an Energie. (Abbildung 8)

Hinweis! Trennen Sie das Produkt von der Steckdose, wenn die Temperatur über 0 °C liegt, um unnötigen Energieverbrauch zu vermeiden.

4.1 Starten und stoppen des Produkts.

- 1 Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose an und starten Sie das Produkt. (Abbildung 9)
- 2 Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

5 Lagerung

- Bewahren Sie das Produkt an einem trockenen Ort und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt auf.

6 Wartung und Pflege

- Reinigen Sie das Produkt, wenn nötig, mit einem feuchten Tuch.

7 Entsorgung

7.1 So entsorgen Sie das Produkt

- Stellen Sie sicher, dass Sie die örtlichen Vorschriften befolgen, wenn Sie das Produkt entsorgen. Verbrennen Sie das Produkt nicht.

8 Technische Daten

Spezifikation	Wert
Nennspannung	230 V ~ 50/60 Hz
Ausgangsleistung bei 10°C	10 W/m
Max. spannung	10 A
Temperaturbereich	-25°C - 65°C
IP-Einstufung	IPX8
Länge des Stromkabels	2 m
Maße:	7 x 10 mm

1 Johdanto

1.1 Laitteen kuvaus

Tuote on itsesäättävä sulanapitokaapeli vesijohtoihin, joiden halkaisija on enintään 2".

1.2 Käyttötarkoitus

Tuotetta käytetään vesijohtojen suojaamiseen roudalta, ja se voidaan asentaa putkien sisä- tai ulkopuolelle.

1.3 Symbolit

	Lue käyttöohjeet huolellisesti ja varmista ennen laitteen käytön aloittamista, että olet ymmärtänyt ohjeet. Säilytä ohjeet myöhempää käyttöä varten.
	Tämä tuote noudattaa soveltuvia EU:n direktiivejä ja säädöksiä.
	Kierrätetään sähkö- ja elektroniikkalaiteromun mukana.

1.4 Tuotteen yleiskuvaus

Kuva 1

1. Lämmityskaapeli
2. Liitäntäosa
3. Liitoskohta
4. Virtakaapeli
5. Virtapistoke

2 Turvallisuus

2.1 Turvallisuusmääräykset

Varoitus! Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai vammautuminen.

Huomio! Jos näitä ohjeita ei noudateta, laite, muut materiaalit tai ympäröivä alue voivat vahingoittua.

Huomaa! Välttämättömiä tietoja tiettyihin tilanteisiin.

2.2 Turvaohjeet käyttöä varten

Varoitus! Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai vammautuminen.

- Lue seuraavat varoitukset ja ohjeet ennen tuotteen käytön aloittamista.

- Älä käytä tuotetta, jos olet väsynyt, sairaana tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alainen. Nämä asiat heikentävät näkökykyäsi, valppauttasi, koordinaatiokykyäsi ja harkintakykyäsi.
- Älä anna lasten tai tuotteen käyttöön perehtymättömien henkilöiden käyttää tuotetta.
- Älä käytä tuotetta, jos se on vahingoittunut.
- Älä muuntele laitetta itse.
- Laitetta saa käyttää vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

3 Asennus

Huom! Tuotteen pituuden on oltava lyhyempi tai yhtä pitkä kuin putkijohdon pituus.

- Uusissa järjestelmissä ja järjestelmissä, joissa ei vielä ole lämpöeristystä, on suositeltavaa asentaa tuote putkijohdon ulkopuolelle.

3.1 Asennusmateriaali

3.1.1 Asennetaan putkien sisäpuolelle

- Lämpöeristysarja 1/2":n putkille
- T-liitos
- Putkien tiivistysteippi
- Putkiavaimet

3.1.2 Asennus putkien ulkopuolelle

- Itseliimautuva asennusteippi
- Itseliimautuva alumiinifolio, jonka paksuus on vähintään 0,06 mm ja leveys noin 50 mm.
- Putkien lämpöeristys

3.2 Tuotteen asentaminen oikeakulmaiseen putkijohtoon

Huom! Jotta tuote liukuu helpommin läpiviennin läpi, kostuta tuote vedellä ja varmista, ettei se pääse kuivumaan.

- 1 Asenna T-liitos (A) putkijohtoon. (Kuva 2)

Huom! Jos putken halkaisija on suurempi kuin 1", asenna sopiva pienentävä T-liitos, jossa on sisäinen 1":n kierre.

- 2 Vie tuote läpiviennin (B) osien ja T-liitoksen läpi putkijohtoon.

Huom! Varmista, että liitoskohta jää putkijohdon ulkopuolelle!

- 3** Asenna läpivienti T-liitokseen. Varmista, että läpivienti on täysin kiristetty.

3.3 Tuotteen asentaminen linjamuotoiseen putkijohtoon (haaroitus)

Huom! Jotta tuote liukuu helpommin läpiviennin läpi, kostuta tuote vedellä ja varmista, ettei se pääse kuivumaan.

- 1** Vie tuote läpiviennin (A) osien ja T-liitoksen (B) läpi putkijohtoon. (Kuva 3)

Huom! Varmista, että liitoskohta jää putkijohdon ulkopuolelle!

- 2** Asenna T-liitos putkijohtoon.
- 3** Asenna läpivienti T-liitokseen. Varmista, että läpivienti on täysin kiristetty.

3.4 Tuotteen asentaminen putkijohtoon

Huom! Jos tuote asennetaan muoviputkeen, laita tuotteen alle itseliimautuvaa alumiinifoliota lämpötilan jakautumisen parantamiseksi. (Kuva 4)

- 1** Asenna lämmityskaapeli putkijohdon alaosaan käyttämällä itseliimautuvaa asennusteippiä. Aseta teippi 30 cm:n etäisyydelle. (Kuva 5)

Huom! Asenna lämmityskaapelin liitoskohta putkistoon.

- 2** Kiinnitä itseliimautuvaa alumiinifoliota tuotteen koko pituudelta. (Kuva 6)
- 3** Aseta lämpöeristys putkijohtoon. (Kuva 7)

4 Käyttö

Itsesäätyvien kaapeleiden teho vaihtelee ympäristön lämpötilan mukaan. Mitä alhaisempi lämpötila, sitä suurempi on tuotteen lämmöntuotto. Vaikka tuote on itsesäätyvä, se kuluttaa tietyn määrän sähköenergiaa yli 0 °C:n lämpötiloissa. (Kuva 8)

Huom! Irrota tuote pistorasiasta, kun lämpötila on yli 0 °C, jotta vältät tarpeettoman energiankulutuksen.

4.1 Tuotteen käynnistäminen ja sammuttaminen

- 1** Käynnistä tuote liittämällä virtapistoke pistorasiaan. (Kuva 9)
- 2** Pysäytä laite irrottamalla virtapistoke pistorasiasta.

5 Säilyttäminen

- Jos tuotetta ei käytetä, säilytä sitä kuivassa tilassa ja poissa suorasta auringonvalosta.

6 Huolto

- Puhdista tuote tarvittaessa kostealla liinalla.

7 Hävittäminen

7.1 Laitteen hävittäminen.

- Varmista, että hävität laitteen paikallisten määräysten mukaisesti. Älä polta laitetta.

8 Tekninen data

Tekniset tiedot	Arvo
Nimellisjännite	230 V ~ 50/60 Hz
Lähtöteho 10 °C:ssa	10 W/m
Max. virta	10 A
Lämpötila-alue	-25 °C – 65 °C
IP-luokitus	IPX8
Virtajohdon pituus	2 m
Mitat:	7 x 10 mm

1 Introduction

1.1 Description du produit

Le produit est un câble de protection contre le gel autorégulé pour les conduites d'eau d'un diamètre allant jusqu'à 2".

1.2 Utilisation prévue

Le produit est utilisé pour protéger les conduites d'eau contre le gel et peut être installé à l'intérieur ou à l'extérieur des tuyaux.

1.3 Symboles

	Lisez attentivement le mode d'emploi et veillez à bien en comprendre les instructions avant d'utiliser le produit. Conservez ces instructions pour référence future.
	Ce produit est conforme aux directives et réglementations européennes en vigueur.
	Recycler comme déchet électrique.

1.4 Présentation du produit

Figure 1

1. Câble chauffant
2. Extrémité
3. Joint de connexion
4. Câble d'alimentation
5. Prise d'alimentation

2 Sécurité

2.1 Définitions relatives à la sécurité

⚠ Avertissement ! Le non-respect de ces instructions induit un risque de mort ou de blessure.

⚠ Attention ! Le non-respect des présentes instructions induit un risque d'endommagement du produit, de tout autre matériel ou de la zone adjacente.

Remarque ! Informations nécessaires dans une situation donnée.

2.2 Consignes de sécurité pour le fonctionnement

⚠ Avertissement ! Le non-respect de ces instructions induit un risque de mort ou de blessure.

- Lisez les instructions d'avertissement qui suivent avant d'utiliser le produit.
- N'utilisez pas le produit si vous êtes fatigué(e), malade ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Cela a un effet négatif sur votre vision, votre vigilance, votre coordination et votre jugement.
- Ne laissez aucun enfant ni personne non familiarisé(e) avec le produit l'utiliser.
- N'utilisez pas le produit s'il est endommagé.
- Évitez de modifier le produit.
- Le produit doit être utilisé uniquement aux fins prévues.

3 Installation

Remarque ! La longueur du produit doit être inférieure ou égale à la longueur du pipeline.

- Pour les nouveaux systèmes et les systèmes qui n'ont pas encore d'isolation thermique, il est recommandé d'installer le produit à l'extérieur de la canalisation.

3.1 Matériel d'installation

3.1.1 Pour une installation à l'intérieur des tuyaux

- Ensemble de traverses de plomberie pour tuyaux 1/2"
- Joint en T
- Ruban d'étanchéité pour tuyaux
- Clés de plomberie

3.1.2 Pour une installation à l'extérieur des tuyaux

- Ruban d'installation autocollant
- Feuille d'aluminium autocollante d'au moins 0,06 mm d'épaisseur et d'environ 50 mm de largeur
- Isolation thermique des tuyaux

3.2 Pour installer le produit dans une canalisation en forme d'angle droit

Remarque ! Pour faciliter le glissement du produit à travers le passage, humidifiez le produit avec de l'eau et assurez-vous qu'il ne se dessèche pas.

- 1 Installez un joint en T (A) sur la canalisation. (Figure 2)

Remarque ! Si le diamètre du tuyau est supérieur à 1", installez une branche de joint en T réducteur applicable avec un filetage intérieur de 1".

- 2 Faites passer le produit à travers les éléments du passage (B) et du joint en T dans la canalisation.

Remarque ! Assurez-vous de laisser le joint de connexion à l'extérieur de la canalisation !

- 3 Installez le passage sur le joint en T. Assurez-vous que le passage est complètement serré.

3.3 Pour installer le produit dans une canalisation en forme de ligne (taraudage)

Remarque ! Pour faciliter le glissement du produit à travers le passage, humidifiez le produit avec de l'eau et assurez-vous qu'il ne se dessèche pas.

- 1 Faites passer le produit à travers les éléments du passage (A) et du joint en T (B) dans la canalisation. (Figure 3)

Remarque ! Assurez-vous de laisser le joint de connexion à l'extérieur de la canalisation !

- 2 Installez le joint en T sur la canalisation.
- 3 Installez le passage sur le joint en T. Assurez-vous que le passage est complètement serré.

3.4 Pour installer le produit sur une canalisation

Remarque ! Si le produit doit être installé sur une canalisation en plastique, placez une feuille d'aluminium autocollante sous le produit pour améliorer la répartition de la température. (Figure 4)

- 1 Installez le câble chauffant à côté de la partie inférieure de la canalisation avec du ruban adhésif d'installation. Placez le ruban à une distance de 30 cm. (Figure 5)

Remarque ! Installez le joint de connexion du câble chauffant sur la canalisation !

- 2 Placez une feuille d'aluminium autocollante sur toute la longueur du produit. (Figure 6)
- 3 Placez une isolation thermique sur la canalisation. (Figure 7)

4 Utilisation

Les câbles autorégulateurs ont une puissance de sortie variable en fonction de la température ambiante. Plus la température est basse, plus la production de chaleur du produit augmente. Bien que le produit soit autorégulé, il consomme une certaine quantité d'énergie électrique à des températures supérieures à 0°C. (Figure 8)

Remarque ! Débranchez le produit de la prise de courant lorsque la température est supérieure à 0°C pour éliminer la consommation d'énergie inutile.

4.1 Pour démarrer et arrêter le produit.

- 1 Connectez la fiche d'alimentation à une prise de courant et démarrez le produit. (Figure 9)
- 2 Débranchez la fiche d'alimentation de la prise de courant pour arrêter le produit.

5 Stockage

- Si vous n'utilisez pas le produit, conservez-le dans un endroit sec et à l'abri de la lumière directe du soleil.

6 Maintenance

- Si nécessaire, nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon humide.

7 Élimination

7.1 Pour éliminer le produit

- Veillez à respecter la réglementation locale quand vous mettez le produit au rebut. Ne brûlez pas le produit.

8 Données techniques

Spécifications	Valeur
Tension nominale	230V ~ 50/60 Hz
Puissance de sortie à 10°C	10 W/m
Max courant	10 A
Plage de températures	-25 °C-65 °C
Indice de protection	IPX8
Longueur du câble d'alimentation	2 m
Dimension	7 x 10 mm

1 Inleiding

1.1 Productbeschrijving

Het product is een zelfregulerende vorstbeschermingskabel voor waterleidingen met een diameter tot 2".

1.2 Beoogd gebruik

Het product wordt gebruikt om waterleidingen te beschermen tegen bevriezing en kan binnen of buiten de leidingen worden geïnstalleerd.

1.3 Symbolen

	Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en zorg ervoor dat u de instructies begrijpt voordat u het product gebruikt. Bewaar de instructies voor toekomstig gebruik.
	Dit product voldoet aan de geldende EU-richtlijnen en -regelgeving.
	Recyclen als elektrisch afval.

1.4 Productoverzicht

Afbeelding 1

1. Verwarmingskabel
2. Beëindiging beëindigen
3. Verbindingsverbinding
4. Netsnoer
5. Stekker

2 Veiligheid

2.1 Definities van veiligheid

⚠ Waarschuwing. Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

⚠ Voorzichtig. Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot schade aan het product, overige materialen of de nabije omgeving.

Let op. Informatie die in bepaalde situaties noodzakelijk is.

2.2 Veiligheidsvoorschriften voor gebruik

⚠ Waarschuwing. Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

- Lees de onderstaande waarschuwingsvoorschriften voordat u het product gebruikt.

- Gebruik het product niet als u moe, ziek of onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen bent. Dat heeft een negatief effect op uw gezichtsvermogen, alertheid en coördinatie- en beoordelingsvermogen.
- Laat dit product niet gebruiken door kinderen of mensen die er niet vertrouwd mee zijn.
- Gebruik het product niet als het is beschadigd.
- Pas het product niet aan.
- Het product mag uitsluitend worden gebruikt voor het beoogde doel.

3 Installatie

Let op. De lengte van het product moet korter zijn dan of gelijk zijn aan de lengte van de pijpleiding.

- Voor nieuwe systemen en systemen die nog geen thermische isolatie hebben, wordt aanbevolen het product aan de buitenkant van de pijpleiding te installeren.

3.1 Materiaal voor installatie

3.1.1 Voor installatie in leidingen

- Set leidingdoorvoerkanalen voor leidingen van 1/2" (12,7 mm)
- T-stuk
- Afdichtingstape voor leidingen
- Sleutels voor loodgieterswerk

3.1.2 Voor installatie buiten leidingen

- Zelfklevende installatietape
- Zelfklevende aluminiumfolie, minimaal 0,06 mm dik en ongeveer 50 mm breed
- Thermische isolatie voor leidingen

3.2 Om het product in een rechthoekige pijplijn te installeren

Let op. Om het product gemakkelijker door de doorvoer te laten glijden, moet u het product met water bevochtigen en ervoor zorgen dat het niet uitdroogt.

- 1 Installeer een T-stuk (A) op de pijpleiding. (Afbeelding 2)

Let op. „Als de diameter van de buis groter is dan 1", installeer dan een geschikte verloopaftakking met een binnendraad van 1".

- 2 Plaats het product door de elementen van de doorvoer (B) en de T-verbinding in de pijplijn.

Let op. Zorg ervoor dat de verbingsverbinding buiten de leiding blijft.

- 3 Monteer de doorvoer op het T-stuk. Zorg ervoor dat de doorvoer volledig is aangedraaid.

3.3 Om het product in een lijnvormige pijplijn te installeren (tappen)

Let op. Om het product gemakkelijker door de doorvoer te laten glijden, moet u het product met water bevochtigen en ervoor zorgen dat het niet uitdroogt.

- 1 Plaats het product door de elementen van de doorvoer (A) en de T-verbinding (B) in de pijplijn. (Afbeelding 3)

Let op. Zorg ervoor dat de verbingsverbinding buiten de leiding blijft.

- 2 Installeer de T-verbinding op de pijpleiding.
- 3 Monteer de doorvoer op het T-stuk. Zorg ervoor dat de doorvoer volledig is aangedraaid.

3.4 Het product op een terras installeren

Let op. Als het product op een plastic pijpleiding moet worden geïnstalleerd, plaats dan zelfklevende aluminiumfolie onder het product om de temperatuurverdeling te verbeteren. (Afbeelding 4)

- 1 Installeer de verwarmingskabel naast op het onderste deel van de pijpleiding met zelfklevende installatietape. Plaats de tape op een afstand van 30 cm. (Afbeelding 5)

Let op. Installeer de aansluitmof van de verwarmingskabel op de pijpleiding. .

- 2 Plak zelfklevende aluminiumfolie over de gehele lengte van het product. (Afbeelding 6)
- 3 Plaats thermische isolatie op de pijpleiding. (Afbeelding 7)

4 Gebruik

Zelfregulerende kabels hebben een variabel uitgangsvermogen, afhankelijk van de omgevingstemperatuur. Hoe lager de temperatuur, hoe hoger de warmteafgifte van het product wordt. Hoewel het product zelfregulerend is, verbruikt het een bepaalde hoeveelheid elektrische energie bij temperaturen boven 0°C. (Afbeelding 8)

Let op. Koppel het product los van het stopcontact wanneer de temperatuur hoger is dan 0°C om onnodig energieverbruik te voorkomen.

4.1 Het product starten en stil zetten.

- 1 Steek de stekker in een stopcontact en start het product. (Afbeelding 9)
- 2 Om het product te stoppen, haalt u de stekker uit het stopcontact.

5 Opslag

- Bewaar het product droog en buiten direct zonlicht wanneer u het niet gebruikt.

6 Onderhoud

- Reinig het product zo nodig met een vochtige doek.

7 Afvoeren

7.1 Het product afvoeren

- Volg de lokale voorschriften wanneer u het product afvoert. Verbrand het product niet.

8 Technische gegevens

Specificaties	Waarde
Nominale spanning	230V ~ 50/60 Hz
Uitgangsvermogen bij 10°C	10 W/m
Max. actueel	10 A
Temperatuurbereik	-25°C – 65°C
IP-classificatie	IPX8
Lengte van de voedingskabel	2 m
Afmetingen:	7 x 10 mm



www.jula.com