

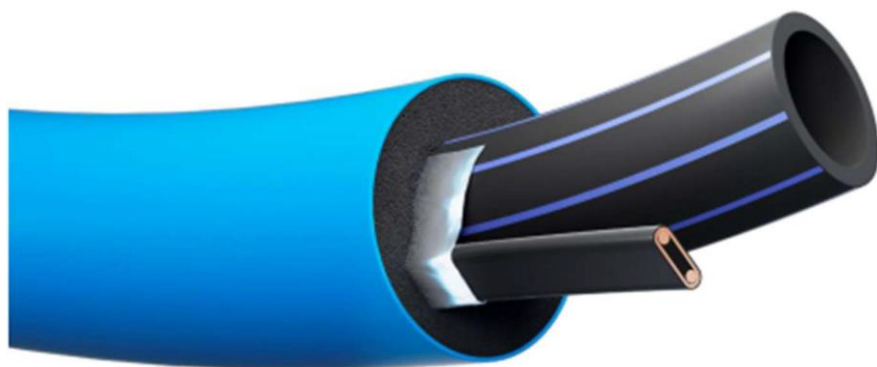


Monteringsanvisning för

Polarrör

Innehållsförteckning

Generell information.....	1
Anvisning för rörläggning.....	3
Anvisning för elektrisk installation.....	6



Generell information

Linnanmäki Trading Oy är återförsäljare av Extena polarrör i Finland. Rörsystemet marknadsförs även som Polar jäätymätön. Polarröret är ett isolerat vattenledningsrör med en värmekabel som förhindrar vattnet från att frysa. Det eliminerar kravet att lägga röret på frostfritt djup.

Anvisningar och dokumentation

Monteringsanvisningen och övriga bifogade anvisningar gäller för Polar/Extena Polarrör med Raychems självreglerande värmekabelsystem. Läs igenom anvisningarna innan du påbörjar installationen. Vid frågor, kontakta Linnanmäki Trading Oy (www.lmtrading.fi).

Viktigt! För att garantier ska gälla måste installationen genomföras enligt medföljande anvisningar.

Anvisningar:

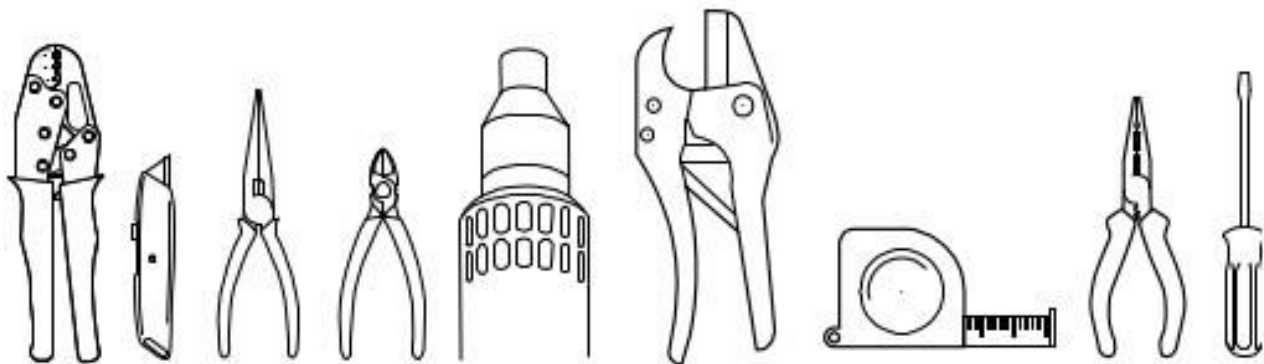
Polar:

- Installationsanvisning för Polarrör
- Anvisning för rörläggare
- Anvisning för elektriker

Raychem:

- Anvisning för an- och avslutning av värmekabel (CCE-03-CR)
- Anvisning för skarvning av värmekabel (Raychem S-06)

Rekommenderade verktyg



Förvaring

- Förvara Polarröret och värmekabeln på en ren och torr plats inom temperaturområdet -40°C till 60°C.
- Skydda Polarröret och värmekabeln från mekanisk åverkan

Viktigt! Vid leverans är värmekabeln försedd med transportförslutning.

Innan drifttagning ska avslutning monteras av behörig installatör.

Värmekabels ändor får inte utsättas för väta eller fukt.

Jordfelsbrytare

30 mA rekommenderas till alla värmekabelns installationer.

Test av installation

Isolationstest

Efter installationen och före driftsättning av värmekabeln skall isolationen mellan ledarna och skärmen mätas med hjälp av installationstester 2500 VDC (500 VDC minimum). Minsta testvärde ska vara 10 Mohm oavsett värmekabelns längd.

Underhåll

Kontroll och tester

Visuell kontroll:

- Synlig värmekabel samt isolering bör kontrolleras med jämna intervaller för att upptäcka eventuella skador
- Funktionstest av jordfelsbrytare, termostater och kontroll av säkringar bör göras med jämna intervaller

Åtgärder vid reparation

- Koppla ifrån värmekabelkretsen och skydda den mot mekanisk åverkan
- Kontrollera installationen av värmekabeln efter rörreparationer och återställ isoleringen.
- Kontrollera kortslutningsskyddet/jordfelsbrytaren

Åtgärder vid skador på värmekabeln

- Reparera inte skadad värmekabel. Avlägsna skadad sektion och ersätt skadad värmekabel omgående med Raychems skarvsats.
- En skada på kabeln som släpper in fukt eller föroreningar kan förorsaka jordfel och utgöra en potentiell brandrisk.
- En värmekabel som exponerats för eld eller lågor kan utgöra brandfara om strömmen slås på. Ta ur drift omgående och ersätt skadad del före drift.

Drift

Värmekabelns exponeringstemperatur får inte överskrida värden som är angivna i Raychems produktblad. Överskridna värden kan skada kabeln permanent genom försämrade prestanda och förkortad livslängd. Kontrollera att förväntad exponeringstemperatur är inom angivna värden. Observera att rörisoleringen ska vara hel och torr för att korrekt temperatur ska kunna hållas.

Anvisning för rörläggning

Installationen ska genomföras av behörig rörläggare/installatör

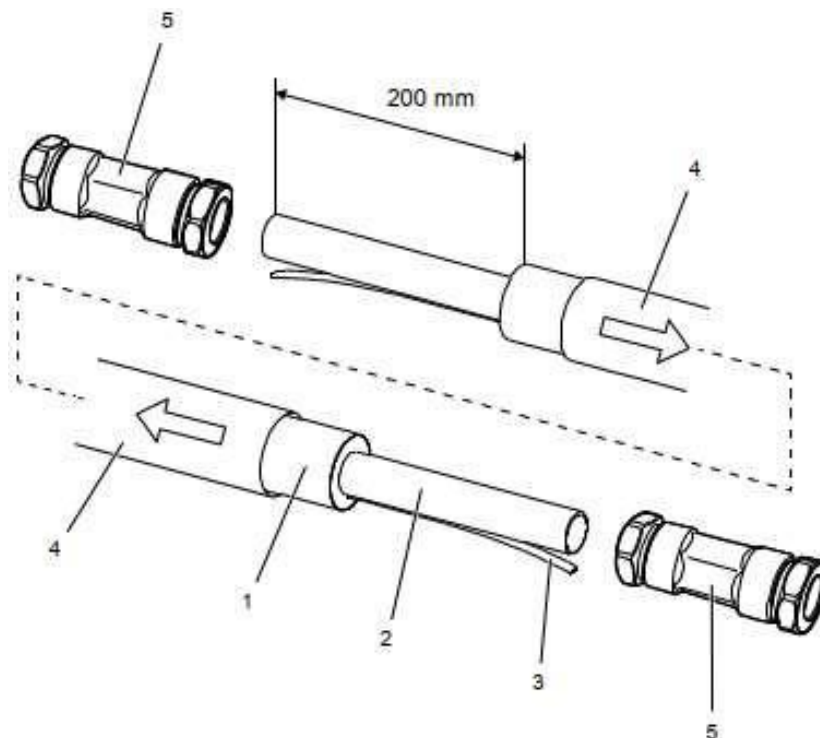
Innan installation

Kontrollera värmekabeln och komponenter så att inga skador uppstått vid lagring på arbetsplatsen.

Anslutning och avslutning

Viktig! Vid skalning av ytterrör och kapning av mediasör, var noggrann med att inte skada värmekabeln.

1. Skala ytterrörets ändar 200 mm så att mediasören och värmekablarna friläggs
2. För krymphylsorna på ytterröret i båda ändarna
OBS! Detta måste utföras innan mediasören kopplas samman
3. Koppla samman mediasören med anslutande mediasör med PE-standardkopplingar

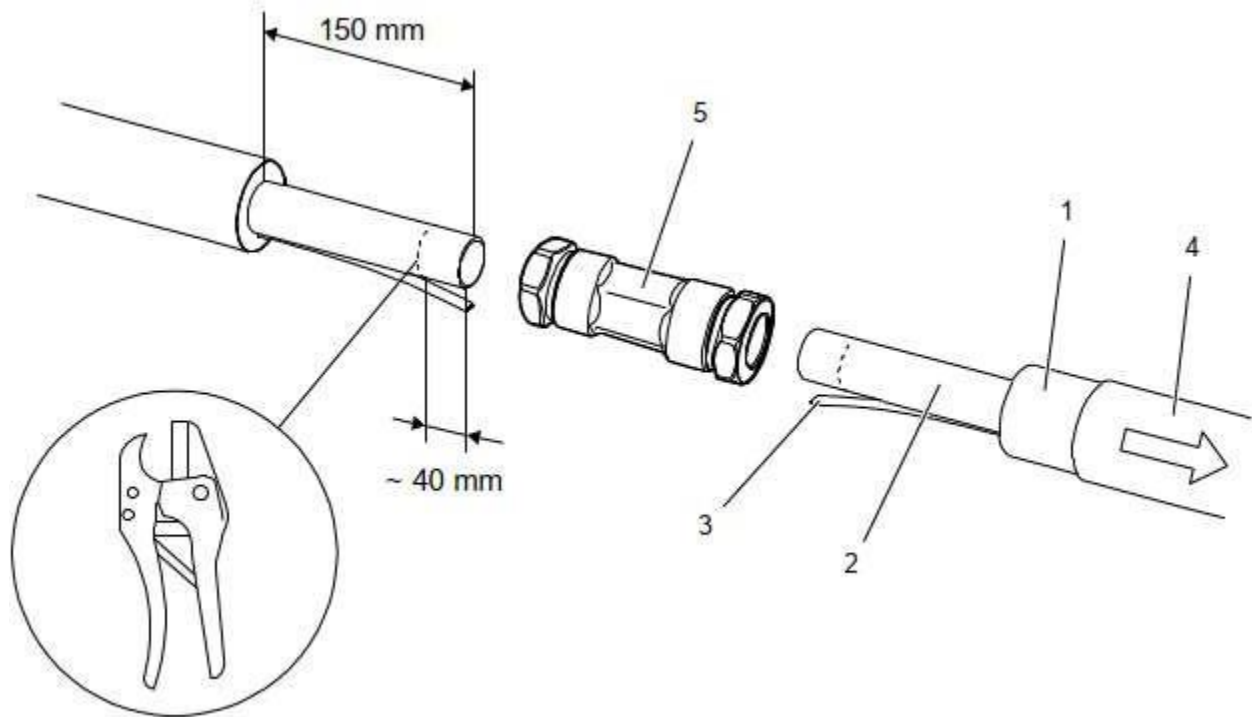


1. Ytterrör/Polarrör
2. Mediasör
3. Värmekabel
4. Krymphylsa
5. PE-Standardkoppling

Skarvning av rakdel

Viktigt! Vid skalning av ytterrör och kapning av mediarör, var noggrann med att inte skada värmekabeln

1. Skala ytterrören 150 mm så att mediarören och värmekablarna friläggs
2. För krymphylsan på ena ytterröret
3. Kapa mediarören ca 40 mm. Kapningen anpassas utifrån kopplingens längd.
OBS! Värmekabeln får inte kapas eller skadas.
4. Koppla samman mediarören med en rak PE-standardkoppling.

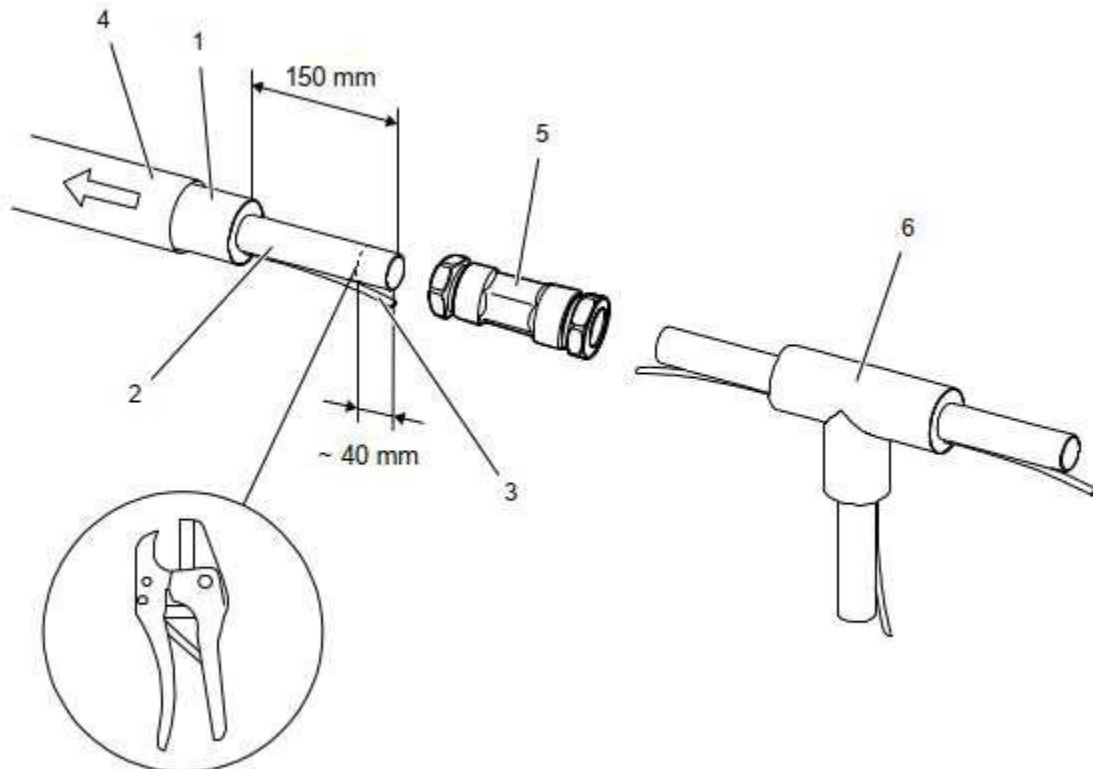


1. Ytterrör/Polarör
2. Mediarör
3. Värmekabel
4. Krymphylsa
5. PE-Standardkoppling

Skarvning av grendel

Viktigt! Vid skalning av ytterrör och kapning av mediarör, var noggrann med att inte skada värmekabeln

1. Skala ytterrören 150 mm så att mediarören och värmekablarna friläggs
2. För krymphylsorna på alla tre ytterrören
3. Kapa mediarören ca 40 mm. Kapningen anpassas utifrån kopplingens längd.
OBS! Värmekabeln får inte kapas eller skadas.
4. Koppla samman mediarören och grendelen med raka PE-standardkopplingar.



1. Ytterrör/Polarör
2. Mediarör
3. Värmekabel
4. Krymphylsa
5. PE-Standardkoppling
6. Grendel

Anvisning för elektrisk installation

Installation ska genomföras av behörig elektriker

Säkerhet

Elektriska installationer

- Skadade eller felaktigt installerade elektriska komponenter och kablar kan leda till elektriska överslag, kortslutning och brandrisk.
- Förbind ej ledarna till varandra. En förbindning leder till en direkt kortslutning.
- Varje icke ansluten värmekabelände måste avslutas med Raychems godkända avslutningssats.

Innan installation

- Kontrollera att värmekabeln och komponenter så att inga skador uppstått vid lagring på arbetsplatsen.
- Kontrollera att värmekabelns märkspänning överensstämmer med nätspänningen.

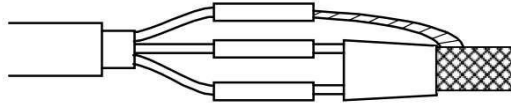
Säkringsdimensionering vid uppstart

Säkring (A)*	- 10 ° C
6	40 m
10	60 m
16	100 m
20	150 m

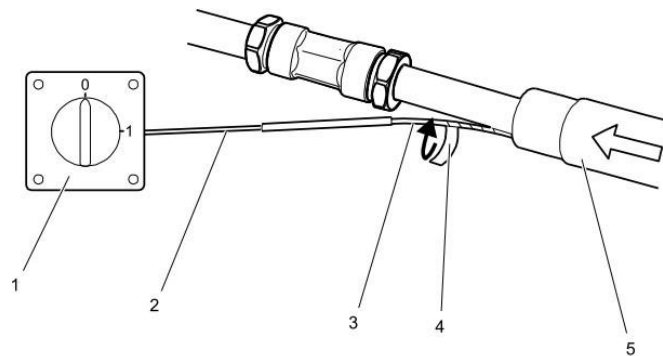
*) Använd trög smältsäkring eller automatsäkring med C-karakteristik

Anslutning till matarkabel

1. Anslut värmekabeln till matarkabeln enligt detaljerad instruktion (Raychem CCE-03-CR)

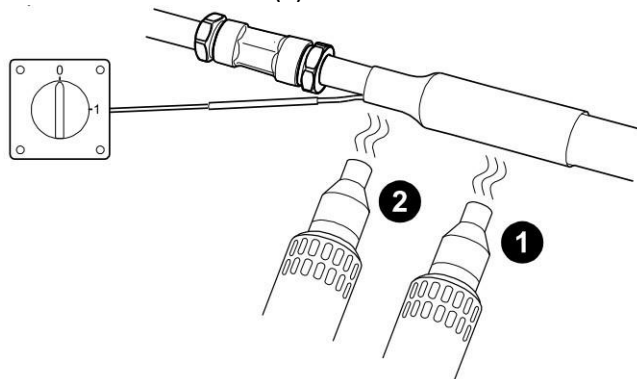


2. Applicera Mastic runt värmekabeln
3. För krymphylsan över värmekabelns skarvning



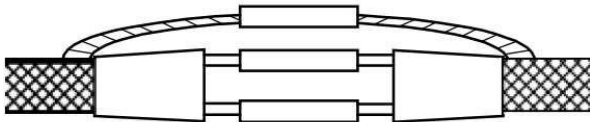
1. Brytare
2. Matarkabel
3. Värmekabel
4. Mastic
5. Krymphylsa

4. Krymp hylsan vid änden som ligger på skyddsroret (1). Vänta 60 sekunder så att den värmda delen svalnar och vidhäftar mot skyddsrorets mantel.
5. Krymp hylsan på innerör och värmekabeln (2)

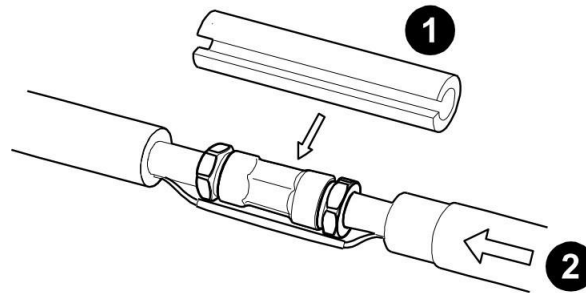


Anslutning av rak-/grendel

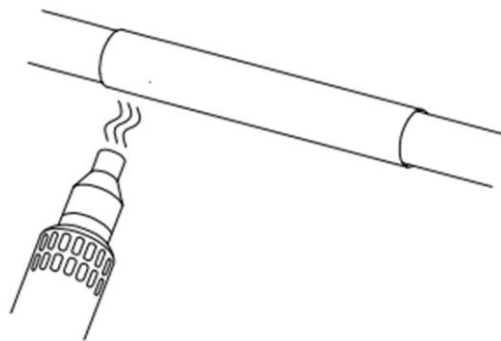
1. Skarva samman de mötande rörens värmekablar vid PE-standardkopplingen enligt detaljerad instruktion (Raychem S-06)



2. Lagg isoleringen över den frigjorda skarven (1)
3. För krymphylsan över Polarrörets skarvning (2)



4. Krymp hylsan vid ena änden som ligger på skyddsroret. Vänta 60 sekunder så att den värmda delen svalnar och vidhäftar mot skyddsrorets mantel.
5. Krymp resterande del av hylsan

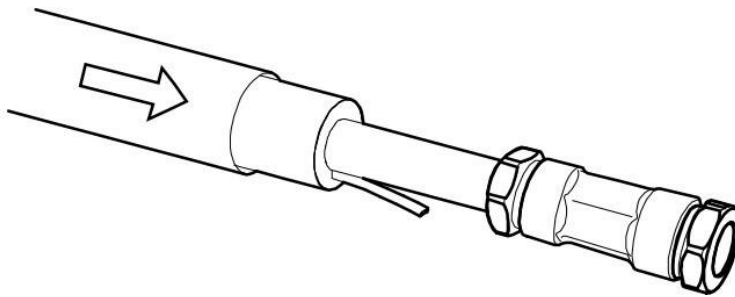


Avslutning

1. Avsluta (isolera) värmekabeln enligt detaljerad instruktion (Raychem CCE-03-CR)



2. För krymphylsan över värmekabelns avslut



3. Krymp hylsan vid änden som ligger på skyddsroret (1). Vänta 60 sekunder så att den värmda delen svalnar och vidhäftar mot skyddsrorets mantel.
4. Krymp hylsan på innerör och värmekabelavslutet (2)

