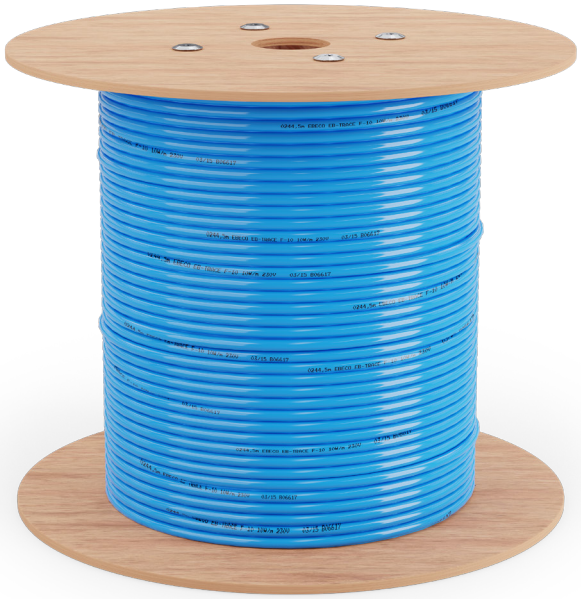
MANUAL
MANUAALI
ANLEITUNG

EBECO



F-10

1289 1913

SE Monteringsanvisning Ebeco F-10 Självbegränsande värmekabel (E 89 604 60)

Användning: Frostskydd av rör och slang, utvändig och invändig förläggning. Får ej installeras i varmvattenrör.

Ebeco F-10 frostskyddskabel är avsedd för frostskydd av främst vatten- och avloppsrör både utvändigt och invändigt. Tack vare den självbegränsande konstruktionen kan värmekabeln klippas och korsas för perfekt anpassning till röret utan att det är risk för överhettning. Kabeln reglerar (begränsar) själv sin effekt efter omgivningstemperatur och förläggningssätt. Kabeln avger alltid effekt och ger alltid förhöjd vattentemperatur. För att få en energisnål anläggning bör värmekabeln styras via en termostat (E 85 816 10). F-10 är metermärkt och dricksvattengodkänd inkl. tillbehören An-/avslutningssats Silikon (E 89 604 19), Kompletteringssats F-10 (E 89 604 10) och Y-koppling (E 89 604 20/E 89 604 21).

Vid invändig förläggning: Komplettera med E 89 604 10 kompletteringssats F-10 inv. montage.

Anslutningsspänning: 230 V
Max anslutningslängd vid 10 A/16 A (0 °C): 100 m/115,5 m utvändigt montage
61,5 m/89,5 m invändigt montage

Dimensionering:
Vid invändig förläggning klarar F-10 att frostskydda ett 32 mm rör med 20 mm isolering ner till -30 °C. Vid utvändig förläggning med ovanstående förutsättningar klarar kabeln -20 °C. Vid högre effektbehov eller större dimensioner, spiralisera kabeln eller förlägg den dubbelt alternativt lägg tjockare isolering.

EN Manual Ebeco F-10 self-confided heating-cable (E 89 604 60)

Use-areas: Frost- protection for pipe and flexible tube, external and internal laying. Do not install in hot water pipes.

Ebeco F-10 frost-protection cable is adapted mainly for water- and draining pipe, both external and internal. Due to the self-regulating construction the heating cable can be cut and transposed for perfect adaption to the pipeline, without risk of overheating. The cable changes the power output by itself after environmental temperature and the way it was installed. The cable always emits power and always gives heightened water temperature. To get an energy-saving construction the heating-cable is to be controlled by a thermostat (E 85 816 10). F-10 is meter-labelled and approved for drinking water including the accessories Silicon Connection/disconnection Set (89 604 19), Supplementary Set F-10 (89 604 10) and Y-coupling (E 89 604 20/E 89 604 21).

For internal installation: Complete with E 89 604 10 completion-kit F-10 internal-installation.

Connecting-voltage: 220–240 V
Max connecting-length 10 A/16 A (0 °C): 100 m/115,5 m external installation
61,5 m/89,5 m internal installation

Rating:
At internal installation the F-10 protects a 32 mm pipe with 20 mm insulation down to -30 °C. At external installation with the above conditions the cable protects down to -20 °C. At higher power output demands, or larger dimensions, make coils of the cable or install it double, alternately lay a thicker insulation.

DK Monteringsvejledning Ebeco F-10 Selvregulerende varmekabel (E 89 604 60)

Anvendelse: Frostsikring af rør og slanger, udvendig og indvendig lægning. Må ikke installeres i varmtvandsrør.

Ebeco F-10 frostsikringskabel er hovedsageligt beregnet til frostsikring af vand- og afløbsrør, både indvendigt og udvendigt. Takket være den selvregulerende konstruktion kan varmekablet klippes til og krydses, så det passer perfekt til røret, uden risiko for overophedning. Kablet regulerer (begrænser) selv sin effekt efter omgivelsestemperaturen og installationsmåden. Kablet afgiver altid effekt og giver altid en forhøjet vandtemperatur. For at få en energieffektiv installation bør varmekablet styres via en termostat (E 85 816 10). F-10 er forsynet med metermærker og drikkevandsgodkendt. Sidstnævnte gælder også tilbehøret Til-/afslutningssæt Silikone (E 89 604 19), Suppleringssæt F-10 (E 89 604 10) og y-stykke (E 89 604 20/E 89 604 21).

Ved indvendig lægning: Suppler med E 89 604 10 og Suppleringssæt F-10 indv. montering.

Tilslutningsspænding: 230 V
Maks. tilslutningslængde ved 10 A/16 A (0 °C): 100 m/115,5 m udvendig montering
61,5/89,5 m indvendig montering

Dimensionering:
Ved indvendig lægning kan du med F-10 frostsikre et rør på 32 mm med 20 mm isolering ned til -30 °C. Ved udvendig lægning med ovenstående forudsætninger kan du frostsikre ned til -20 °C. I tilfælde af et højere effektbehov eller større dimensioner kan du lægge kablet i en spiral; alternativt kan du lægge det dobbelt eller bruge et tykkere lag isolering.

NO Bruksanvisning Ebeco F-10 Selvbegrensende varmekabel (EL 10 417 99)

Bruksområder: Frostsikring av rør og slanger, innvendig og utvendig forlegging. Må ikke installeres i varmtvannsrør.

Ebeco F-10 frostsikringskabel er avsatt til frostsikring av vann-og avløpsrør både innvendig og utvendig. Takk være den selvbegrensende konstruksjonen kan varmekabelen klippes og krysses for perfekt tilpassning til røret uten risk for overopphetning. Kablen regulerer (begrenser) selv sin effekt etter omgivelsetempratur og forlegging. Kablen avgir alltid effekt og gir forhøyd vanntempratur. For å få et energi besparende forlegning, bør varmekabelen styres via en termostat (EL 54 316 41). F-10 er metermerkt og drikkevanngodkjent inkl. tilbehør Tilslutnings-/avslutningssettet Silikon (EL 11 200 05), Suppleringssett F-10 (EL 11 030 30) og Y-kobling (EL 11 439 31/EL 11 439 32).

Ved innvendig forlegging: Kompletter med EL 11 030 30 Suppleringssett F-10 innv. montering.

Tilkoblingsspenning: 230 V
Max tilkoblinglengde ved 10 A/16 A (0 °C): 100 m/115,5 m utvendig montering
61,5 m/89,5 m innvendig montering

Dimensjonering:
Ved innvending forlegging klarer F-10 å frostsikre ett 32 mm rør med 20 mm isolering ned til -30 °C. Ved utvendig forlegging klarer kablen -20 °C. Ved høyere effektbehov eller større dimensjoner, spiraliser kablen eller förlegg den dobbelt, alternativt legg tykkere isolering.

FI Käyttöohje Ebeco F-10 itsesäätyvä lämmityskaapeli (SNRO 04 367 02)

Käyttö: Putkien ja letkujen suojaukseen jäätymistä vastaan, sekä ulko - että sisäpuoliseen asennukseen. Ei saa asentaa kuumavesiputkiin.

Ebeco F-10 - jäätymissuojakaapeli on tarkoitettu ensisijaisesti vesi- ja viemäriputkille sek, ulkopintaan että sisälle putkeen. Johtuen lämpiävän väliaineen lämpötilan nousua rajoittavasta käyttäytymisestä voudaan kaapeli katkaista halutun pituiseksi ja panna risteämään itsensä kanssa ilman ylikuumenemisen vaaraa. Kaapeli säätää (rajoittaa) itse sen kussakin kohdassa lämmittävää sähkötehoa, johon vaikuttavat ympäristön lämpötila ja kaapelin asennustapa. Kaapeli luovuttaa aina lämpöä ja nostaa aina veden lämpötilaa. Jos järjestelmästä halutaan energiaasäästävä voidaan siihenlisåtå termostaatti (SSTL 26 156 02). F-10-kaapelissa on pituusmerkit ja juomavesi hyväksytty mukaan lisätarvikkeet Silikoninen liitäntä-/päätössarja (SSTL 81 761 90), Täydennyssarja F-10 (SSTL 81 761 86) ja Y-Liitos (SNRO 81 726 90/SNRO 81 727 17).

Asennettaessa putken sisälle: Käytä lisäosasarjaa F-10´n sisäänasennusta varten, tyyppi SSTL 81 761 86.

Käyttöjännite: 230 V
Suurin pituus 10 A/16 A (0 °C) virralle: 100 m/115,5 m ulkopinta - asennuksella
61,5 m/89,5 m asennettaessa putken sisään

Mitoitus:
Sisällä putkessa pitää F-10 veden sulana 32 mm putkessa 20 mm lämpöeristyksellä vielä -30 °C pakkasella. Ulkopintaan eristyksen alle asennettuna vesi pysyy F-10´llä sulana vielä -20 °C pakkasella. Tarvittaessa enemmin lämmitystehoa tai suuremilla putkilla voidaan kaapeli kiertää putken ympärille, asentaa 2 rinnakkaista kaapelia tai käyttää paksumpaa lämpöeristystä.

DE Gebrauchsanleitung Ebeco F-10 Selbstbegrenzendes Heizkabel (E 89 604 60)

Verwendung: Frostschutz für Rohre und Schläuche, für Außen- und Innenverlegung. Darf nicht in Warmwasserleitungen installiert werden.

Das Ebeco F-10 Frostschutzkabel ist hauptsächlich für den Frostschutz von Wasser- und Abwasserleitungen sowohl im Außen- als auch im Innenbereich vorgesehen. Dank der selbstbegrenzenden Konstruktion kann das Heizkabel geschnitten und gekreuzt werden, um sich perfekt an das Rohr anzupassen, ohne dass es zu einer Überhitzung kommt. Das Kabel reguliert (begrenzt) seine Leistung selbst nach der Umgebungstemperatur und der Verlegungsart. Das Kabel gibt ständig Leistung ab und sorgt immer für eine erhöhte Wassertemperatur. Um eine energieeffiziente Anlage zu erreichen, sollte das Heizkabel über einen Thermostat (E 85 816 10) gesteuert werden. F-10 ist metermarkiert und trinkwassergeprüft inklusive des Zubehörs An-/Abschlusssatz Silikon (E 89 604 19), Ergänzungsset F-10 (E 89 604 10) und Y-kupplung (E 89 604 20/E 89 604 21).

Bei interner Verlegung: Ergänzen Sie mit dem E 89 604 10 Ergänzungssatz F-10 für interne Montage.

Anschlussspannung: 230 V
Maximale Anschlusslänge bei 10 A/16 A (0 °C): 100 m/115,5 m für externe Montage 61,5 m/89,5 m für interne Montage

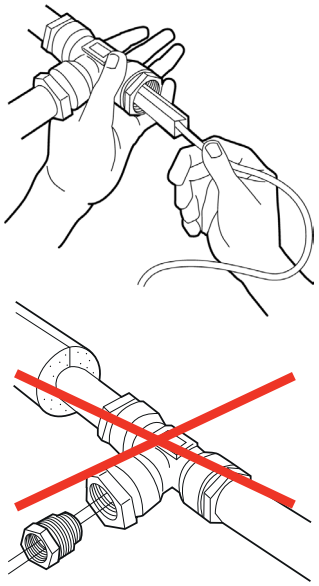
Dimensionierung:
Bei interner Verlegung kann F-10 ein 32 mm Rohr mit 20 mm Isolierung bis zu -30 °C vor Frost schützen. Bei externer Verlegung unter den oben genannten Bedingungen hält das Kabel -20 °C stand. Bei höherem Leistungsbedarf oder größeren Dimensionen, spiralisieren Sie das Kabel oder verlegen Sie es doppelt beziehungsweise legen Sie dickere Isolierung an.

SE

Testprotokoll

Objekt: _____
Värmekabeltyp: _____
Art-nr: _____
Temp vid testningen: _____

Säkring nr	Kabel nr	Kabellängd (m)	Isolationsmotstånd (MΩ) **min 10 MΩ**	Ström (A)



Värmekablarna måste ha varit inkopplade minst 5 minuter före strömmätning. Beakta att kablarna är självbegränsande och att strömstyrkan därför varierar med temperaturen. Värmekabelanläggningen skall även dokumenteras med skiss eller ritning som visar kabellängder, skarvars placering, matningar etc.

☐ Elinstallationen utförd enligt monteringsanvisning

Datum:_____

Underskrift:_____

Namnförtydligande:_____

Företag:_____

☐ Skarvar, dosor är placerade så att de inte utsätts för vattenintrång

☐ Anläggningen dokumenterad med skiss/ritning

Garantibevis

EB-Trace F-10

Ebeco AB lämnar 10 års produktgaranti för materialfel på av Ebeco levererade produkter och tillbehör hädanefter kallade "Produkterna". Om materialfel skulle uppstå på Produkterna under garantitiden förbinder sig Ebeco AB att reparera alternativt erbjuda ersättningsprodukt utan kostnad för köparen.

Ebeco AB ger 5 års produktgaranti för medlevererad styrning.

Garantin blir gällande endast under förutsättning att installationen är utförd av auktoriserad elinstallatör enligt gällande föreskrifter och i enlighet med av Ebeco utfärdad monteringsanvisning. Garantibevis inklusive testprotokoll skall vara komplett ifyllt samt tillsammans med materialspecifikation vara signerat av den elinstallatör som utfört installationen. Värmekabelanläggningen skall även dokumenteras med foto, skiss eller ritning som visar förläggningen innan övertäckning.

Garantin gäller inte för installationer som har utförts av en icke behörig elinstallatör alternativt om en icke behörig elinstallatör har vidtagit ändringar eller reparationer. Garantin gäller ej heller om felet har uppstått som ett resultat av användning av felaktigt material och konstruktion eller som ett resultat av monteringsfel. Inte heller omfattas skador som uppkommit av skadegörelse, brand, åsknedslag, vattenskada eller skador orsakade av vårdslöshet, onormalt användande eller som ett resultat av en olyckshändelse.
För det fall då ett materialfel som omfattas av garantin uppstår skall Ebeco AB meddelas därom innan åtgärd vidtas.

För det fall då garantin skall tas i anspråk skall garantibevis med tillhörande materialspecifikation samt ifyllt och signerat testprotokoll uppvisas.

EBECO AB
Martin Larsson, VD

Elinstallationen utförd av:

---
enligt bifogad materialspecifikation.

Datum: ----------

Sign: ----------

EBECO
Heating solutions

EBECO AB, Lärjeågatan 11, 415 02 Göteborg, Sweden, +46 31-707 75 50, info@ebeco.com, www.ebeco.com