

EBECO 

heating solutions



Frostvakt 10®

SE | MANUAL EN | MANUAL
NO | BRUKSANVISNING FI | KÄYTTÖOHJE
DE | INSTALLATIONSANWEISUNGEN
PL | INSTRUKCJA SL | NAVODILA ZA NAMESTITEV



T
1289

CERTIFICATION
SE
KIWA
1913



Tack för att du valde Eboco. Vi hoppas att du kommer ha glädje av din frostskyddskabel en lång tid framöver. För att garantin ska gälla måste produkten installeras och handhas enligt denna manual. Det är därför viktigt att du läser manualen.

Om du har frågor är du naturligtvis alltid välkommen att kontakta Eboco. Ring 031-707 75 50 eller skicka ett mail till support@eboco.se. Besök gärna eboco.se för mer information.

Ebeco Frostvakt 10 – dricksattengodkänd frostskyddskabel

Frostvakten består av en värmekabel samt en 2 m lång anslutningskabel i gummi med stickprop. Den ansluts i ett vägguttag till 230 V. Värmekabelns konstruktion gör att den automatiskt begränsar varmen vid behov. Det finns ingen risk för överhettning av värmekabeln.

Frostvakt 10 är dricksattengodkänd med typpotkänndande (ref.nr. 1289 utfärdat av Kiwa).

Användningsområden

Du kan med fördel använda Eboco Frostvakt till en rad olika områden:

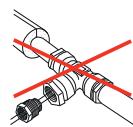
- Frostskydd av rör, invändig förläggning tillsammans med Kompletteringssats F-10 (E 89 604 10).
- Vattenmätare
- Frostskydd av rör, utväntig förläggning.
- Kompost
- Växthus/drivhus



Installation

Viktigt att tänka på innan installation

- Max inkopplingslängd vid invändig förläggning är 60 m, vid utväntig förläggning 100 m.
- Max säkringsstorlek är 13 A.
- Max tillåtet tryck vid installation i vattenledningar är 8 bar.
- Frostvakten får inte användas i varmvattenrör.
- Frostvakten är avsedd för tillfälliga anläggningar.
- Frostvakten skall alltid anslutas via jordfelsbrytare.
- Frostvakten får endast övertäckas med material som tål minst +65 °C.
- Gummikabeln får inte bytas ut. Om den skadas måste hela frostvakten kasseras.



Installera utväntigt frostskydd

Fäst kabeln med eltejp mot röret eller detaljen du vill frostskydda. Isolera alltid röret eller detaljen med t.ex. rörskärar för att bibehålla värmen. Om kabeln är för lång, eller om du vill ha högre effekt, kan du även lägga kabeln runt röret eller detaljen som en spiral. På vattenmätare eller större rörarmaturer lindar du kabeln. Det gör ingenting om kabeln ligger i kors. Varken kabeln eller detaljen blir för varm.

Installera invändigt frostskydd

Viktigt! En viss effekt avges alltid medan frostvakten är inkopplad, och detta ger alltid en förhöjd vattentemperatur. Vid invändig förläggning blir effekten avsevärt högre än vid utväntig förläggning. Driftstemperaturen, och därmed vattentemperaturen, varierar beroende på förläggningssätt, isoleringstjocklek och omgivningstemperatur. Vid permanent bruk, och särskilt vid längre längder, bör kabeln anslutas via fast installation och styras via en termostat.

Vid invändig installation i en vattenledning skall du komplettera med en dricksattengodkänd genomföring (kompletteringssats E89 604 10).

Tillverkningen av denna produkt har skett i enlighet med typpotkänndet med beslut om tillverkningskontroll samt de handlingar som lagts till grund för beslutet om typpotkänndet.

Thank you for choosing Eboco. We hope that you will use and enjoy your frost protection cable for many years to come. For the warranty to be valid, the product must be installed and handled as indicated in this manual. It is therefore important that you

read the manual.

If you have any questions, you are always more than welcome to contact Eboco. Call +46 31 707 75 50 or send an e-mail to support@eboco.se. Feel free to visit eboco.com for more information.

Eboco Frostvakt 10 – drinking water approved heating cable

The Eboco Frostvakt consists of a heating cable and a 2 m long rubber connection cable with an attachment plug. It connects to a 230V power point. The heating cable is designed to automatically limit the heat when necessary. There is no risk of the heating cable overheating.

Eboco Frostvakt 10 is approved for installation in drinking water (approval type 1289 issued by Kiwa).

Range of applications

Eboco Frostvakt can be used to advantage in a number of different areas:

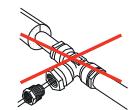
- Protecting pipes from frost, interior laying with Supplementary set F-10 (E 89 604 10).
- Water meters
- Protecting pipes from frost, exterior laying.
- Compost
- Greenhouses/hothouses



Installation

Important to bear in mind before installation

- Max. connection length in conjunction with interior laying is 60 m, for exterior laying 100 m.
- Max. fuse size is 13 A.
- Max. permitted pressure when installing in water pipes is 8 bar.
- The Eboco Frostvakt may not be installed in hot water pipes.
- The Eboco Frostvakt is intended for temporary installations.
- The Eboco Frostvakt must always be connected via an earth fault relay.
- The Eboco Frostvakt may only be covered with material that withstands a minimum of +65 °C.
- The rubber cable must not be replaced, if it is damaged the entire Eboco Frostvakt must be scrapped.



Installing exterior frost protection

Use electrical tape to secure the cable to the pipe or component you want to protect from frost. Always insulate the pipe or part in order to retain heat, with pipe wrap for example. If the cable is too long, or if you want to have a higher power output, you can also install the cable around the pipe or part as a spiral. On water meters or larger pipe fittings, wind the cable. It doesn't matter if the cable is crossed. Neither the cable nor the part will get too hot.

Installing interior frost protection

Important! While the Eboco Frostvakt is plugged in it always emits a certain amount of power, and this always produces a rise in water temperature. With interior laying the output is considerably higher than with exterior laying. The operating temperature, and thereby the water temperature, varies depending on the mode of installation, the thickness of the insulation and the ambient temperature. For permanent use, and in particular with longer lengths, the cable should be connected via a fixed installation and controlled via a thermostat.

For installation inside a water pipe you also have to add a water approved bushing (Supplementary set F-10, E89 604 10).

Velkommen

Takk for at du valgte Eboco. Vi håper at du får glede av en frostvernkabel i lang tid fremover. For at garantien skal gjelde, må produktene installeres og håndteres slik det fremgår av denne veileddningen. Derfor er det viktig at du leser gjennom veileddningen.

Hvis du har spørsmål er du naturligvis alltid velkommen til å kontakte Eboco. Ring 031-707 75 50 eller send e-post til support@eboco.se. Besøk gjerne ebecoheating.no for mer informasjon.

Ebeco Frostvakt 10 – drikkevannsgodkjent frostbeskyttelseskabel

Frostvakten består av en varmekabel og en 2 m lang tilkoblingskabel i gummi med støpsel. Den kobles til en stikkontakt med 230V. Varmekabelens konstruksjon gjør at den automatisk begrenser varmen ved behov. Det er ingen fare for at varmekablene blir overopphetet.

Drikkevannsgodkjent kabel i henhold till Kiwa (typegodkjennelse 1289).

Bruksområder

Du kan med fordel bruke Eboco Frostvakt til en rekke ulike områder:

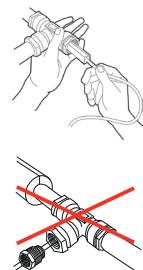
- Frostbeskyttelse av rør, innvendig legging sammen med Suppleringssett F-10 (EL-nr. 54 316 45).
- Vannmålere
- Frostskydd av rør, utvändig förläggning.
- Kompost
- Veksthus/drivhus



Installasjon

Viktigt att tänka på innan installation

- Maks. tilkoblingslengde ved innvendig legging er 60 m, ved utvendig legging 100 m.
- Maks. sikringsstørrelse er 13 A.
- Maks. tillatt trykk ved installasjon i vannledninger er 8 bar.
- Frostvakten kan ikke brukes i varmt vann.
- Frostvakten er ment for mildertidige anlegg.
- Frostvakten skal alltid kobles til via jordfeilbryter.
- Frostvakten må bare tildekkes med materiale som tåler minst +65 °C.
- Gummikabelen må ikke skiftes. Hvis den blir skadet må hele frostvakten kasseres.



Installere utvendig frostvern

Fest kabelen med el-teip til røret eller detaljen du vil beskytte mot frost. Isoler alltid røret eller detaljen med f.eks. rørskåler for å holde på varmen. Hvis kabelen er for lang, eller hvis du ønsker høyere effekt, kan du også legge kabelen i spiral rundt røret eller detaljen. På vannmålere eller større rørarmaturer kan kabelen vikles rundt. Det gjør ingenting om kabelen krysser seg selv. Verken kabelen eller detaljen blir for varm.

Installere innvendig frostvern

Viktig! Det avgis alltid en viss effekt når frostvakten er tilkoblet, og dette gir alltid høyere vanntemperatur. Ved innvendig legging blir effekten vesentlig høyere enn ved utvendig legging. Driftstemperaturen og dermed vanntemperaturen varierer avhengig av hvordan kabelen er lagt, isolasjonstykke og omgivelsestemperatur. Ved permanent bruk og spesielt ved lengre lengder, bør kabelen kobles til via en fast installasjon og styres via en termostat.

Ved installasjon inne i en vannledning skal installasjonen kompletteres med en drikkevannsgodkjent gjennomføring (Suppleringssett F-10, EL-nr. 54 316 45).

Tervetuloa

Kiitos, että valitsit Ebecon. Jotta takuu olisi voimassa, tuote on asennettava ja sitä on käsiteltävä tämän käyttöohjeen mukaan. Siksi on tärkeää, että luet käyttöoppaan kokonaan.

Jos sinulla on kysytävää, voit tietysti milloin tahansa ottaa yhteyttä Ebecoon.
Soita numeroon +46 (0)31 707 75 50 tai lähetä sähköpostia osoitteeseen support@ebeco.se. Lisätietoja saat osoitteesta ebeco.com.

Tämä on Ebecon pakkasvahti, juomavesikelppinen lämpökaapeli

Pakkasvahti koostuu lämmityskaapelista sekä 2 m pitkästä kumisesta kytktentäkaapelista pistokkeineen. Se kytketään 230 V:n pistorasiaan. Rakenteensa vuoksi lämmityskaapeli rajoittaa lämpöä tarvittaessa automaattisesti. Lämmityskaapelin ylikuumenemisen riskiä ei ole.

Juomavesikelppinen lämpökaapeli (tyyppihyväksyntä 1289, Kiwa).

Käyttöalueet

Ebecon pakkasvahdin käytöstä on hyötyä monilla eri alueilla:

- Putkien sulanpitäminen, asennus sisäpuolelle yhdessä Täydennyssarja F-10 (SSTL 81 761 86).
- Vesimittari
- Putkien sulanpitäminen, asennus ulkopuolelle.
- Komposti
- Kasvihuone



Asennus

Tärkeää muistaa ennen asennusta

- Suurin kytktentäpituus sisäsennuksessa on 60 m, ulkoasennuksessa 100 m.
- Maksimisulakekoko on 13 A.
- Suurin sallittu paine vesijohtoihin asennettaessa on 8 bar.
- Pakkasvahti ei saa käyttää kuumavesiputkissa.
- Pakkasvahti on tarkoitettu tilapäisiin asennuksiin.
- Pakkasvahdin kytkennässä on aina käytettävä vilavirtasuojakynkintä.
- Pakkasvahdin saa peittää ainoastaan materiaalilla, joka kestää vähintään +65 °C.
- Kumiakaapelia ei saa vaihtaa. Jos se vaarioituu, on koko pakkasvahti poistettava käytöstä.



Asenna pakkassuoja ulkopuolelle

Kiinnitä kaapeli sähköteipillä putkeen tai kohtaan, jonka haluat suojata pakkaselta. Eristä putki tai kohta aina esim. eristekouruilla lämmön säilyttämiseksi. Jos kaapeli on liian pitkä tai jos haluat suuremman tehon, voit myös käriä kaapelin spiraalimaisesti putken tai kohdan ympärille. Vesimittareissa tai suuremissa putkistoissa kaapeli kierretään. Ei haittaa, jos kaapeli kulkee ristikkäin. Kaapeli tai kohta ei kuumene liikaa.

Asenna pakkassuoja sisäpuolelle

Tärkeää! Pakkassuojan ollessa kytketynä syntyy aina tietty vaikutus, ja se nostaa aina veden lämpötilaa. Sisäsennuksen vaikutus on huomattavasti suurempi kuin ulkopuolelle tehtävän asennuksen.

Käyttölämpötila ja siten myös veden lämpötila vaihtelee asennustavasta, eristeen paksuudesta ja ympäristön lämpötilasta riippuen. Jatkuvassa käytössä ja erityisesti pitkiä kaapeleita käytettäessä kaapeli tulee kytkeä kiinteän asennuksen kautta ja sitä tulee ohjata termostaatin.

Kun asennus tehdään vesijohdon sisään, sitä on täydennettävä vesitiiviillä läpiviennillä (Täydennyssarja SSTL 81 761 86).

Vielen Dank, dass Sie sich für Eboco entschieden haben. Wir hoffen, dass Ihnen unser Frostschutzkabel viele gute Dienste leisten wird. Um den Garantieanspruch zu wahren, muss das Produkt gemäß dieser Anleitung installiert und betrieben werden. Daher ist es wichtig, dass Sie die Anleitung

aufmerksam lesen.

Sollten Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Eboco. Sie können uns entweder per Telefon unter +46 31 707 75 50 oder per E-Mail unter support@eboco.se erreichen. Weitere Informationen finden Sie darüber hinaus auf eboco.com.

Dies ist Eboco Frostvakt

Eboco Frostvakt besteht aus einem Heizkabel und einem 2 Meter langen Gummiverbindungskabel mit einem Verbindungsstecker. Es muss an eine 230V-Energiequelle angeschlossen werden. Das Hitzekabel ist so ausgelegt, dass es im Bedarfsfall automatisch die Hitze reduziert. Es besteht keine Gefahr der Überhitzung des Hitzekabels.

Eboco Frostvakt 10 is approved for installation in drinking water (approval type 1289 issued by Kiwa).

Anwendungsbereich

Eboco Frostvakt kann in den verschiedensten Bereichen eingesetzt werden:

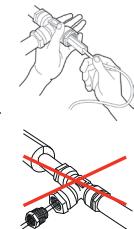
- Zum Schutz von Rohren vor Frost - im Außenbereich.
- Zum Schutz von Rohren vor Frost - im Innenbereich.
- Wasserzähler
- Kompost
- Gewächshäuser/Treibhäuser



Installation

Wichtige Hinweise vor der Installation

- Die maximale Verbindungsänge beträgt 60m im Innenbereich und 100m im Außenbereich.
- Maximale Sicherung ist 13 A.
- Der maximal zulässige Druck bei der Installation in Wasserrohren ist 8 Bar.
- Der Eboco Frostvakt darf nicht für Warmwasserleitungen verwendet werden.
- Der Eboco Frostvakt ist für vorübergehende Installationen vorgesehen.
- Der Eboco Frostvakt muss immer über ein Erdchlussrelais angeschlossen werden.
- Der Eboco Frostvakt darf nur mit Material bedeckt werden, das wenigstens +65 °C widersteht.
- Das Gummikabel darf nicht ersetzt werden. Ist es beschädigt, muss der gesamte Eboco Frostvakt außer Betrieb genommen werden.



Externen Frostschutz installieren

Verwenden Sie Isolierband, um das Kabel mit Rohren oder anderen Komponenten zu verbinden, die vor Frost geschützt werden sollen. Isolieren Sie zur Beibehaltung der Hitze das Rohr oder die Komponenten beispielsweise mit Rohrwickelung. Ist das Kabel zu lang, oder wünschen Sie eine höhere Ausgangsleistung, können Sie das Kabel auch als Spirale um das Rohr oder die Komponente installieren. Bei Wasserzählern oder größeren Rohrleitungsteilen sollten Sie das Kabel um das entsprechende Teil wickeln. Es spielt dabei keine Rolle, wenn das Kabel überkreuzt liegt. Weder das Kabel noch die Komponente entwickelt übermäßige Hitze.

Internen Frostschutz installieren

Wichtig! Während der Eboco Frostvakt angeschlossen ist, erzeugt er immer eine gewisse Energie, die die Wassertemperatur ansteigen lässt. Im Innenbereich ist diese Energie bedeutend höher als im Außenbereich. Die Betriebstemperatur, und somit die Wassertemperatur, hängt vom Installationsmodus, der Stärke der Isolierung und der Umgebungstemperatur ab. Bei dauerhafter Verwendung, und insbesondere bei größeren Längen, sollte das Kabel über eine feste Installation verbunden und über einen Thermostat gesteuert werden.

Bei der Installation in einem Wasserrohr müssen Sie eine wasserdichte Hülse (Zusatzzkit E89 604 10) einsetzen.

Powitanie

Dziękujemy za wybranie Eboco. Cieszymy się, że postanowili Państwo skorzystać z naszego kabla chroniącego przed zamarzaniem. Aby gwarancja zachowała ważność, produkt musi zostać zainstalowany i być użytkowany zgodnie z niniejszą instrukcją. Dlatego ważne jest zapoznanie się z nią.

W razie wszelkich pytań serdecznie zapraszamy do kontaktu z firmą Eboco. Jesteśmy dostępny pod numerem telefonu +46 31 707 75 50 i adresem e-mail support@ebeco.se. Więcej informacji można znaleźć na stronie ebeco.com.

Oto Eboco Frostvakt firmy Eboco

Zestaw Eboco Frostvakt składa się z kabla grzejnego oraz gumowego kabla zasilającego o długości 2 m z założoną wtyczką. Kabel zasilający należy podłączyć do napięcia 230 V. Kabel grzejny został zaprojektowany w taki sposób, aby w razie potrzeby automatycznie ograniczać emisję ciepła. Dlatego nie ma ryzyka przegrzania kabla grzejnego.

Eboco Frostvakt 10 is approved for installation in drinking water (approval type 1289 issued by Kiwa).

Zastosowania

Zestaw Eboco Frostvakt firmy Eboco nadaje się do wielu różnych zastosowań:

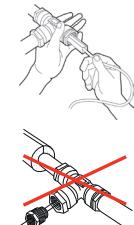
- Ochrona rur przed zamarzaniem — instalacje zewnętrzne.
- Ochrona rur przed zamarzaniem — instalacje wewnętrzne.
- Wodomierze
- Przyczepy campingowe.
- Kompost



Montaż

Ważne informacje przed przystąpieniem do montażu

- Maksymalna długość połączenia wynosi 60 m na instalacjach wewnętrznych i 100 m na instalacjach zewnętrznych.
- Maksymalne natężenie prądu dla bezpiecznika wynosi 10 A.
- Maksymalne ciśnienie w przypadku montażu wewnętrz instalacji wodnej wynosi 8 barów.
- Zestaw Eboco Frostvakt nie nadaje się do użycia w rurach z gorącą wodą.
- Zestaw Eboco Frostvakt jest przeznaczony do użycia na instalacjach tymczasowych.
- Zestaw Eboco Frostvakt można podłączać tylko do gniazdka z uziemieniem.
- Zestaw Eboco Frostvakt można przykrywać tylko materiałem o wytrzymałości cieplnej powyżej +65 °C.
- Nie można wymieniać gumowego kabla — w razie jego uszkodzenia należy się pozbyć całego zestawu.



Montaż zewnętrznej ochrony przed mrozem

Przy użyciu taśmy izolacyjnej przymocuj kabel do rury lub innego elementu, który chcesz chronić przed mrozem. Zaizoluj wszystkie rury i elementy, które powinny trzymać ciepło, używając na przykład specjalnej termoizolacji do rur. Jeżeli kabel jest zbyt długi lub chcesz uzyskać wyższą moc wyjściową, można go również okrąć spirale wokół rury lub elementu. Na wodomierzach i dużych częściach instalacji kabel należy zawiązać. Kabel można krzyżować. Ani kabel, ani ogrzewany element nie nagrzewają się nadmiernie.

Montaż wewnętrznej ochrony przed mrozem

Ważne! Po włączeniu do gniazdko Eboco Frostvakt zawsze emmituje pewną ilość ciepła, która podwyższa temperaturę wody. Moc wyjściowa na instalacji wewnętrznej jest znaczco wyższa niż na instalacji zewnętrznej. Temperatura robocza, a więc również temperatura wody, jest uzależniona od konfiguracji montażu kabla, grubości izolacji i temperatury zewnętrznej. Przy montażu na stałe, szczególnie na większych odległościach, podłączenie do zasilania powinno być również wykonane na stałe i regulowane termostatem.

FW przypadku montażu wewnętrz instalacji wodnej niezbędna jest również wodoszczelna tulejka (zestaw akcesoriów E89 604 10).

Hvala, ker ste izbrali Eboco. Želimo vam, da bi vam kabel za zaščito pred zmrzovanjem dobro služil. Upamo, da ga boste z veseljem uporabljali mnogo let. Če imate kakršna koli vprašanja, se lahko vedno

obrnete na Eboco. Pokličite +46 31 707 75 50 ali pošljite e-pošto na naslov support@eboco.se, kadar koli pa lahko obiščete tudi spletno mesto eboco.com, kjer lahko najdete dodatne informacije.

To je grelni kabel Eboco Frostvakt

Grelni kabel Eboco Frostvakt je sestavljen iz grelnega kabla in 2 m dolgega gumijastega kabla za povezavo s priključnim vtičem. Kabel lahko povežete na 230 V napajanje. Grelni kabel je zasnovan tako, da lahko po potrebi samodejno omejuje ogrevanje. Pri tem ne obstaja možnosti pregrevanja kabla.

Eboco Frostvakt 10 is approved for installation in drinking water (approval type 1289 issued by Kiwa).

Področja uporabe

Grelni kabel Eboco Frostvakt je primeren za uporabo na najrazličnejših območjih:

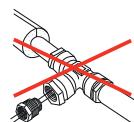
- Zaščita pred mrazom za cevi, nameščene na zunanjih površinah.
- Zaščita cevi, ki so nameščene na notranjih površinah.
- Števci za vodo
- Počitniške prikolice
- Kompostnik



Namestitev

Pred namestitvijo upoštevajte naslednje

- Maks. dolžina povezave pri namestitvi na notranjih površinah je 60 m, pri zunanjih površinah pa 100 m.
- Maks. velikost varovalke je 13 A.
- Maks. dovoljen tlak pri namestitvi v odtočne cevi je 8 bar.
- Grelni kabel Eboco Frostvakt ne uporabljajte v ceveh za vročo vodo.
- Grelni kabel Eboco Frostvakt je primeren za začasne inštalacije.
- Grelni kabel Eboco Frostvakt mora biti vedno povezan z ozemljitvenim relejem.
- Grelni kabel Eboco Frostvakt je lahko prekrit samo z materialom, ki je odporen na temperaturo vsaj +65 °C.
- Ob poškodbi gumijastega kabla morate zamenjati celotni grelni kabel Eboco Frostvakt.



Namestitev zunanje zaščite proti zmrzovanju

Za pritrdirvek kabla na cev ali komponento, ki jo želite zaščiti proti zmrzovanju, uporabite izolirni trak. Cev ali del komponente za zadrževanje topote vedno dodatno izolirajte z ovojem za cevi. Če je kabel predolg ali če želite imeti večjo izhodno moč, lahko kabel namestite okrog cevi ali dela komponente v obliki spirale. Pri števcih za vodo ali večjih armaturah cevi lahko kabel tudi ovijete. Kabel se lahko tudi prekriža. Saj se pri tem ne bo pregrel niti kabel niti del, na katerem je nameščen.

Namestitev notranje zaščite proti zmrzovanju

Pomembno Če je grelni kabel Eboco Frostvakt priključen v vtičnico, vedno oddaja določeno količino energije in to povzroča povišanje temperature vode. Pri namestitvi na notranjih površinah je učinek občutno večji, kot pri namestitvi na zunanje površine. Delovna temperatura in z njo povezana temperatura vode sta odvisni od načina inštalacije, debeline izolacije in temperature okolja. Za trajno uporabo, še posebej pri daljših dolžinah cevi, mora kabel biti povezan s fiksno inštalacijo in priklopljen na termostat.

Za namestitev kabla znotraj vodovodnih cevi morate izvedbi dodati vodotestno pušo (dodatna oprema E89 604 10).