

Installation instruction

# ECpipeheat 10 with plug





Installation instruction. ECpipeheat 10 with plug

EN

Instruction d'installation. ECpipeheat 10 avec prise

FR

## 1 Introduction

ECpipeheat 10 self-limiting cable ready to use with a power of 10 W/m at 10 °C in the air for the applications of protection against freezing of water pipes. ECpipeheat 10 comes with 2 m cold lead and an electrical plug.

For optimal protection against freezing, the pipe must be insulated.

**Important:**

Not for use in contact with drinking water or water intended for human consumption.

## 2 Technical specifications

Nominal voltage	230 V~
Output	10 W/m @ 10° C
Max. water pressure (inside the pipe)	10 Bar
Max. temperature: - powered - unpowered	65 °C 85 °C
Min. installation temperature	- 30 °C
Bending radius, min.	25 mm
Dimensions	5,3 x 7,7 mm
Cold tail with plug	1,5 m, 3 x 1 mm <sup>2</sup> , Schuko plug
Outer sheath	Blue, TPE

## 3 Safety instruction

Heating cables must always be installed according to local building regulations and wiring rules as well as the guidelines in this installation manual.

- De-energize all power circuits before installation and service.
- Residual current device (RCD) protection is required. RCD trip rating is max. 30 mA.
- The screen from each heating cable must be earthed in accordance with local electricity regulations.
- Heating cables must be connected via a switch providing all pole disconnection.
- The heating cable must be equipped with a correctly sized fuse or circuit breaker according to local regulations.
- Never exceed the maximum heat density (W/m) for the actual application.
- Caution! Do not use M1 classified cables in areas subject to high mechanical loads or impact.

**The presence of a heating cable must:**

- be made evident by affixing caution signs in the fuse box and in the distribution board or markings at the power connection fittings and/or frequently along the circuit line where clearly visible (tracing).
- be stated in any electrical documentation following the installation.

**4 Installation guidelines**

---

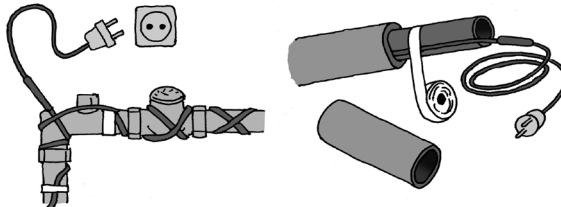
EN

- It is not recommended to install heating cables at temperatures below  $-5^{\circ}\text{C}$ .
- Heating cable bending diameter must be at least 6 times the cable diameter. Do not bend connections.
- Free end from cold lead must be protected by installer to avoid water from coming in.
- The heating cable is supplied with a 1,5 m connecting cable and plug.
- The heating cable is exclusively intended for frost protection of water pipes.
- Do not cover the heating cable with materials that cannot withstand  $+65^{\circ}\text{C}$ .
- Do not switch on the heating cable while it is rolled up, due to the risk of overheating.
- To be used for frost protection of temporary installations, frost protection of permanent installations must be undertaken by a certified electrician in compliance with current high voltage regulations.
- Do not replace the connecting cable. If the connecting cable is damaged, the entire heating cable must be discarded.

**On the pipe**

1. Tape the heating cable to the underside of the pipe with aluminium tape.
2. Insulate the pipe with at least 30 mm insulation or thicker if required, or bury it at a depth of no less than 50 cm.

The heating cable has the capacity to frost protect pipes up to 50 mm in diameter down to  $-25^{\circ}\text{C}$ , provided it is insulated or buried according to the installation instructions.



## 5 Warranty

**A 20-year full service warranty is valid for:**

- heating cables incl. ECflex, ECsafe, ECsnow, ECasphalt, ECAqua, ECbasic, ECMulti, ECsport (DSM3), ECFreeze;
- heating mats incl. ECsnow, ECasphalt, ECflex, ECsafe.

Not only does this warranty include costs of reparation or replacement, but also installation and floor materials, such as damage to brick-work and tiles.

**A 10-year product warranty is valid for:**

- Danfoss Reflect, ECcell insulation plates.

**A 5-year product warranty is valid for:**

- self-limiting cables incl. ECiceguard, ECpipeheat, ECpipeguard, EChotwatt.

Should you, against all expectations, experience a problem with your Danfoss product, you will find that Danfoss offers Danfoss warranty from the date of purchase on the following conditions: During the warranty period Danfoss shall offer a new comparable product or repair the product in case the product is found to be faulty by reason of defective design, materials or workmanship. The repair or replacement shall be carried out free of charge providing that the warranty claim is valid.

The decision to either repair or replace will be solely at the discretion of Danfoss. Danfoss shall not be liable for any consequential or incidental damages including, but not limited to, damages to property or extra utility expenses.

An extension of the warranty period following repairs undertaken cannot be granted. The warranty shall be valid only if the WARRANTY CERTIFICATE is completed correctly and in accordance with the instructions, and provided the fault is submitted to the installer or the seller without undue delay and proof of purchase is provided. Please note that the WARRANTY CERTIFICATE must be completed in English or local language.

Danfoss warranty shall not cover any damage caused by incorrect conditions of use, incorrect installation or if installation has been carried out by non-authorized electricians. All work will be invoiced in full if Danfoss is required to inspect or repair faults that have arisen as a result of any of the above. The Danfoss warranty shall not extend to products which have not been paid in full. Danfoss will, at all times, provide a rapid and effective response to all complaints and inquiries from our customers.

The warranty explicitly excludes all claims exceeding the above conditions.

For full warranty text visit [www.danfoss.com](http://www.danfoss.com), [www.danfoss.com/en/warranty/](http://www.danfoss.com/en/warranty/)

**The Danfoss warranty is granted to:**

Address _____		Stamp _____
Product _____	Art. No. _____	Resistance [Ω] _____
Laying out Date & Signature _____	Resistance [Ω] _____	Insulation [MΩ] _____
Connection Date & Signature _____	Resistance [Ω] _____	Insulation [MΩ] _____

## 1 Introduction

Le ECpipeheat 10 câble autorégulant prêt à l'emploi d'une puissance de 10 W/m à 10 °C pour les applications de protection contre le gel des conduites d'eau. Le ECpipeheat 10 est livré avec 2 m de liaison froide et une prise électrique.

Pour une protection optimale contre le gel, le tuyau doit être calorifugé.

**Important:**

Ne pas utiliser en contact avec de l'eau de boisson ou de l'eau destinée à la consommation humaine.

## 2 Caractéristiques de l'élément

Tension nominale	230 V
Puissance	10 W/m à 10 °C
Max. pression de l'eau (à l'intérieur du tuyau)	10 Bar
Température maxi :	
- sous tension	65 °C
- hors tension	85 °C
Température minimale de pose	- 30 °C
Plus petit rayon de courbure	25 mm
Dimensions	5,3 x 7,7 mm
liaison froide	1,5 m, 3 x 1 mm <sup>2</sup> , Schuko prise
Gaine extérieure	Bleu, TPE

## 3 Instructions de sécurité

Les câbles chauffants doivent toujours être installés conformément aux règles locales de construction et aux règles de câblage ainsi qu'aux directives du présent manuel d'installation.

- Mettez hors tension tous les circuits d'alimentation avant l'installation et toute opération de maintenance.
- Les circuits doivent être protégés par un dispositif à courant différentiel résiduel 30 mA maximum.
- Le blindage de chaque câble chauffant doit être mis à la terre conformément aux règles locales d'électricité et raccordé à un disjoncteur différentiel.
- Les câbles chauffants doivent être raccordés via un interrupteur permettant de déconnecter tous les pôles.
- Le câble chauffant doit être pourvu d'un fusible ou d'un disjoncteur de calibre adapté conformément aux règlements locaux.
- Ne dépassez jamais la densité thermique maximale (W/m<sup>2</sup>) de l'application réelle.
- Attention ! N'utilisez pas des câbles classifiés M1 dans des endroits soumis à



de fortes charges mécaniques ou des impacts.

**La présence d'un câble chauffant doit :**

- être mise en évidence par des étiquettes d'avertissement dans le coffret à fusibles et sur le tableau de distribution ou par des mentions au niveau des raccords d'alimentation et/ou à intervalles réguliers aux endroits les plus visibles le long du circuit de chauffage (traçage).
- être déclarée dans toute documentation électrique à la suite de l'installation.

**4 Directives d'installation**

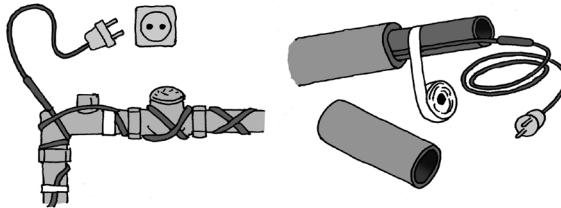
FR

- Il est déconseillé d'installer des câbles chauffants lorsque les températures sont inférieures à -5 °C.
- Le diamètre de courbure du câble chauffant doit être d'au moins 6 fois le diamètre du câble. Ne pas tordre les connexions.
- L'extrémité prise doit être protégée par l'installateur pour éviter l'entrée d'eau.
- Le câble chauffant est fourni avec une liaison froide de 1,5 m et une prise électrique.
- Il est exclusivement prévu pour la protection contre le gel des conduites d'eau.
- Ne pas recouvrir le câble chauffant de matériaux ne résistant pas à +65 °C.
- Ne pas mettre en marche le câble chauffant lorsqu'il est enroulé à cause du risque de surchauffe.
- À utiliser pour la protection contre le gel d'installations provisoires. Pour la protection contre le gel d'installations permanentes, le montage doit être effectué par un électricien agréé conformément aux réglementations en vigueur sur la haute tension.
- Ne pas remplacer la liaison froide. Si la liaison froide est endommagée, le câble chauffant doit être remplacé dans sa totalité.

## Sur le tuyau

1. Attacher le câble chauffant en partie inférieure du tuyau à l'aide d'un ruban adhésif en aluminium.
2. Isoler le tuyau avec un isolant épais de 30 mm ou plus si nécessaire ou l'enterrer à une profondeur d'au moins 50 cm.

Le câble chauffant assure la protection contre le gel des tuyaux de 50 mm de diamètre jusqu'à -25 °C, à condition qu'ils soient isolés ou enterrés conformément aux instructions d'installation.



## 5 Garanties

### Un garantie de service complet de 20 ans est valable pour :

- Câbles chauffants incluant ECflex, ECsafe, ECsnow, ECasphalt, ECaqua, ECbasic, ECmulti, ECsport (DSM3), ECFreeze;
- trames chauffantes incluant ECsnow, ECasphalt, ECflex, ECsafe.

Cette garantie inclut non seulement les coûts de réparation ou de remplacement, mais également les coûts d'installation et de revêtement de sol, tels que les dommages à la maçonnerie et aux carreaux. Pour plus de détails, lisez les termes et conditions de Danfoss warranty ci-dessous.

### Un garantie de 10 ans est valable pour :

- Plaques Danfoss Reflect, ECell.

### Un garantie de produit de 5 ans est valable pour :

- Câble autorégulant ECiceguard, ECpipeheat, ECpipeguard and EChotwatt.

Si, contre toute attente, vous rencontrez un problème avec votre produit Danfoss, vous verrez que Danfoss propose Danfoss warranty à compter de la date d'achat dans les conditions suivantes : Pendant la période de garantie, Danfoss doit offrir un nouveau produit comparable ou réparer le produit au cas où le produit serait défectueux en raison d'un défaut de conception, de matériaux ou d'une fabrication défectueuse. La réparation ou le remplacement doit être effectué gratuitement à condition que la demande de garantie soit valide. La décision de réparer ou de remplacer sera uniquement

à la discrétion de Danfoss. Danfoss ne sera pas responsable des dommages indirects ou accessoires, y compris, mais sans s'y limiter, les dommages à la propriété ou les dépenses supplémentaires de services publics. Une prolongation de la période de garantie après les réparations effectuées ne peut être accordée. La garantie n'est valable que si le CERTIFICAT DE GARANTIE est rempli correctement et conformément aux instructions, et à condition que la faute soit soumise à l'installateur ou au vendeur sans retard injustifié et qu'une preuve d'achat soit fournie. Veuillez noter que le CERTIFICAT DE GARANTIE doit être complété en anglais ou dans la langue locale. Danfoss warranty ne couvre pas les dommages causés par des conditions d'utilisation incorrectes, une installation incorrecte ou si l'installation a été effectuée par des électriciens non autorisés. Tous les travaux seront facturés en totalité si Danfoss est tenu d'inspecter ou de réparer les défauts qui sont survenus à la suite de l'un des éléments ci-dessus. Le Danfoss warranty ne s'applique pas aux produits qui n'ont pas été intégralement payés. Danfoss fournira, en tout temps, une réponse rapide et efficace à toutes les plaintes et demandes de renseignements de nos clients. La garantie exclut explicitement toutes les réclamations dépassant les conditions ci-dessus.

Pour le texte intégral de garantie visitez [www.danfoss.fr](http://www.danfoss.fr), [www.danfoss.com/france/warranty/](http://www.danfoss.com/france/warranty/)

### Cette Garantie Danfoss warranty est accordée à :

<u>Adresse</u>		<u>Cachet</u>
<u>Produit</u>	<u>Code de fabrication</u>	<u>La résistance [Ω]</u>
<u>Mise en page Date et Signature</u>	<u>La résistance [Ω]</u>	<u>Isolation [MΩ]</u>
<u>Date de connexion et Signature</u>	<u>La résistance [Ω]</u>	<u>Isolation [MΩ]</u>

