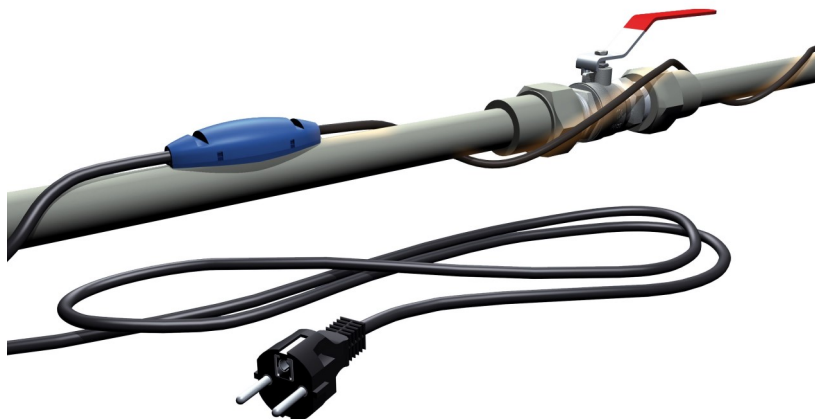


PFP

fűtőkábel termosztáttal
heating cable with a thermostat



HASZNÁLAT

- csővezetékek elfagyás elleni védelmére
- beépített termosztát
- Csatlakoztatás a fali aljzathoz 1,5 méter hosszú dugvillával szerelt vezetékkel
- IP66 védelem

A PFP-kábeleket csak a mellékelt utasításoknak megfelelően szabad használni, és csak az abban megadott célokra.

A PFP KÁBEL HASZNÁLATI ELVE

- A nyári hónapokban javasoljuk, hogy húzza ki a fűtőkábelt az elektromos hálózathoz. A téli szezon kezdete előtt ellenőrizze a fűtőkábel és a hálózati tápellátás mechanikai sérüléseit. Ha nem talál látható hibákat, akkor csatlakoztassa a fűtőkábelt a hálózathoz.
- A fűtőkábel soha nem érhet össze, nem keresztezheti és nem fedheti át egymást. Ennek az elvnek a figyelmen kívül hagyása a fűtőkábel túlmelegedéséhez vezet.
- A fűtőkábel hosszát nem változtathatja meg.
- Soha ne csatlakoztasson feltekercselt kábelt - túlmelegedhet és megolvadhat a kábel az érintkezési ponton. Ha a kábel merev (pl. fagy miatt), először tekerje le a kábelt, majd dugja be néhány percre. A kábel felmelegszik, és sokkal könnyebb telepíteni.
- Ne szerelje be a PFP kábelt olyan csövekbe, amelyeket 66 ° C-nál melegebbre melegítenek. (pl. gőzcsövek).
- Soha ne használjon 20 mm-nél nagyobb rétegeket hőszigetelésként. A túl vastag szigetelőréteg a fűtővezeték túlmelegedését okozhatja. Mindig ellenőrizze, hogy a szigetelés nem éghető anyagból készül-e.
- A fűtővezeteket fizikai károkkal szemben védeni kell, ha olyan helyre telepíti, ahol a kábel mechanikusan megsérülhet (állatok rágása, a gépek mozgó alkatrészei, stb). Az éles tárgyak és élek károsíthatják a fűtővezeteket.
- A termosztátot nem szabad mechanikusan megterhelve állítani.
- A kábel hajlítási sugara az átmérőjének legalább hatszorosa legyen.
- A PFP fűtőkábel nem alkalmas folyadékokba merítésre.
- A PFP fűtőkábel nem igényel karbantartást.
- Az eszköz tápegysége nem cserélhető ki. Ha sérült, akkor az egész eszközt cserélni szükséges.
- Bármilyen beavatkozás előtt húzza ki a kábelt a fali aljzathoz.

Figyelem:

Ne használja nagy mechanikai terhelésű kivitelezések során. UV-védelem nélkül - nem alkalmas kültéri használatra. Erős napsütés ellen ajánlott védeni.

USE

- protection of piping against freezing
- built-in thermostat
- connection to a socket with 1.5 m long jack cord
- protection rating IP 66

The PFP heating cable may only be used in accordance with the enclosed User's Manual and for the purposes stated therein.

PRINCIPLES OF USE OF PFP CABLE

- It is recommended to disconnect the heating cable from wiring (plug-out) for summer months. Check the heating cable and supply lead for mechanical damage before a winter season. If there are no visible defects, the heating cable may be connected to wiring.
- The heating cable must not touch, cross or overlap, otherwise it would be overheated.
- Never adjust the length of heating cable. Its shorten-ing would cause overheating.
- Never connect rolled-up cable—the cable may overheat and melt in the place of contact. Should the cable be frozen, unwind it and connect to wiring for several minutes. The cable warms and its installation is easier then.
- Do not install the PFP cable on piping heated to more than 66 ° C, e.g. steam piping.
- Never use thermal insulation thicker than 20 mm. Too thick layer of insulation may cause overheating of the heating cable. Always make sure the insulation is fire-proof.
- If installed in places with the risk of physical damage (chewing by animals, movable machine parts, falling ice), the heating cable must be protected against the physical damage. The cable may be damaged with sharp objects and edges.
- The junction (thermostat) and the ending must not be installed in a bend and stressed mechanically.
- The bend radius of cable may be at least six times its diameter.
- The PFP heating cable is not designed for immersion in liquids.
- The PFP heating cable does not require any maintenance.
- Supply lead may not be exchanged. In case of its damage, put the cable out of operation.
- Before any manipulation, disconnect the PFP cable from socket.

Caution:

Do not use in areas subject to high mechanical loads or impact. Non UV protection –not to be used for outdoor application.

A KÁBEL KIVÁLASZTÁSA

Válassza ki a megfelelő PFP-kábel méretét a hővesztés és a csőhossz szerint.

CABLE CHOICE

Select the PFP cable of suitable dimension according to thermal loss and the length of piping.

Dimenzace PFP kabelů / Dimensioning of PFP cables							
Szigetelés vastagsága Thickness of insulation (mm)	Min. Környezeti hőmérséklet Min. surrounding temperature (°C)	Cső átmérője potrubí / Pipe diameter (G/mm)					
		1/2"	3/4"	1"	1	1	2"
		15	20	25	32	40	50
1 folyóméterre eső teljesítmény Wattage of heating cable per 1 linear meter [W]							
10	-15	7	9	11	13	15	19
	-25	11	14	16	19	23	28
20	-15	5	6	7	8	9	11
	-25	7	9	10	12	14	16
Min. a PFP-kábel hossza megegyezik a védett cső hosszával Min. length of PFP cable corresponds to the length of protected pipes.							
A táblázat olyan hőszigetelésekre vonatkozik, amelyek hővezetési együtthatója $\lambda = 0,05\text{W/mK}$ The chart is valid for insulation with a heat-carrying capacity of $\lambda=0.05\text{ W/mK}$							

TECHNIKAI ADATOK / TECHNICAL DATA

Jelölés/ Designation	PFP 1	PFP 2	PFP 3	PFP 4	PFP 6	PFP 10	PFP 14	PFP 21	PFP 30	PFP 42	PFP 50	PFP 58	PFP 70	PFP 80	PFP 100
Hossz / Length (m)	1	2	3	4	6	10	14	21	30	42	50	58	70	80	100
Teljesítmény/ Input (W)	12	25	36	48	72	136	152	281	337	490	620	660	810	1030	1260
Kapcsolási hőmérséklet Switch temperature	+ 3°C														
Nyitási hőmérséklet Disconnection temperature	+ 10 °C														
Tápfeszültség/Feeding	230 V ± 10%, 50 Hz														
IP védelem/Protection rating	IP 66														
Max. üzemi hőmérséklet Max. operation temperature	+ 70 °C														
Érzékelő / Sensor	Bimetál termosztát / Bimetallic thermostat														
Csatlakozó kábel hossz Supply lead length	1,5 m														

KIEGÉSZÍTŐK

Alumínium szalag fűtővezetékek csövekhez történő rögzítéséhez, szélessége 50 mm, hossza 50 m.

ACCESSORIES

Al-tape – aluminium tape to fix heating cables to piping, 50 mm wide, 50 m long.

TERMOSTÁT FUNKCIÓK

A PFP automatikus fűtőkábel, a csövek fagyvédelmére, tartalmaz egy bimetal termostátot, amely bekapcsolja a fűtőkábelt, amikor a cső hőmérséklete $+3\text{ }^{\circ}\text{C}$ alá esik, és kikapcsolja, amikor ez a hőmérséklet $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$ fölé emelkedik. A megfelelően felszerelt kábel teljesen automatikusan működik, és bármilyen vezérlés nélkül megvédi a csővezetékét a fagytól a minimális energiafogyasztás mellett.

CSŐ ELŐKÉSZÍTÉSE

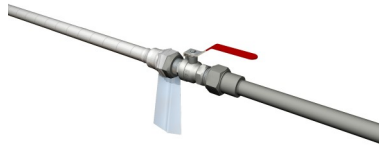
A PFP fűtőkábel beszerelése előtt ellenőrizze, hogy a cső felülete és környezete mentes legyen minden éles tárgytól és gyúlékony anyagtól, nehogy a kábel és a szomszédos felületek megsérüljenek. Azt is javasoljuk, hogy zsírtalanítsák a csöveket, például műszaki benzinnel, az öntapadós Alu szalag jobb tapadásá érdekében. Ha PFP automatikus fűtő kábelt használ a műanyag csövek védelmére, akkor javasoljuk, hogy a csöveket alumínium fóliába csomagolja, mielőtt a fűtőkábelt beszereli. Ez biztosítja a jobb hőtáradást és egyenletes hőeloszlást a cső teljes kerülete mentén. Erre a célra fólia helyett öntapadós Alu szalagot lehet használni, amely a kábelt a csőhöz rögzíti.

THERMOSTAT FUNCTION

The PFP automatic heating cable protecting pipes from freezing includes a bimetallic thermostat which switches the heating cable on when the pipe temperature drops below $+3\text{ }^{\circ}\text{C}$ and off when the temperature rises above $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$. Duly installed cable works automatically and protects pipes from freezing without any control, with minimum power consumption.

PREPARATION OF PIPING

Before installing the PFP heating cable make sure that the piping area and its surroundings are free, without sharp edges and inflammables to reduce the risk of damage of the cable and surrounding areas. It is recommended to degrease the piping, e.g. with technical petrol, for better adhesiveness of Al-tape. If the PFP automatic heating cable is used to protect plastic piping, it is recommended to cover the plastic piping with aluminium foil before installing the PFP cable. The aluminium foil ensures better heat transmission and even distribution along the entire piping perimeter. Instead of the aluminium foil, it is possible to use self-adhesive Al-tape to fix the cable to piping.

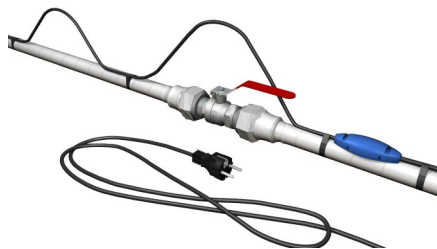


KÁBEL TELEPÍTÉSE

Vezesse a fűtőkábelt a cső mentén, vagy (ha hosszabb), akkor csavarja be a cső körüli szálakba enyhe, egyenletes tekercsekben. Ezen meneteknek azonosnak kell lenniük a cső teljes hosszában. Műanyag csöveken történő alkalmazás esetén hagyja lazábban a kábelt, hogy elkerülje a húzóerőt a hőtágulás során.

CABLE INSTALLATION

Spread the heating cable along piping, or (if it is longer) wind it around piping in whorls with moderate, even rise. The distance between the whorls must be the same along the whole length of piping. If installed on plastic cable, have the cable sufficiently loose to prevent its tensile stress in thermal dilatation.

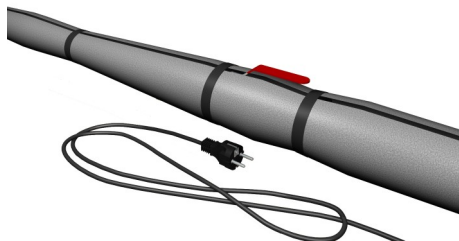
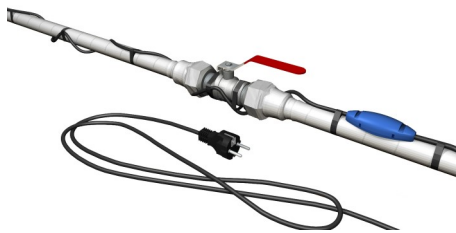


KÁBEL CSATLAKOZTATÁSA A CSŐHÖZ

Csatlakoztassa a fűtővezetékét a csőhöz kb. 50 cm öntapadású alumínium fóliával vagy kiváló minőségű PVC szalaggal, amelyet az elektromos szereléshez használnak. Ne használjon más típusú rögzítést. Miután a kábelt ilyen módon rögzítette, fedje le teljes hosszában hosszirányban öntapadású Alu szalaggal, hogy tökéletesen tapadjon a cső felületéhez. Ha két vagy több kábelt használ egy csőhöz, szerelje be úgy, hogy a fűtővezeték ne haladjon át a termosztát szekciójában. Törekedjen úgy elhelyezni a kábeleket, hogy a csővezetékek különböző szakaszaiban ne legyen jelentős különbség a teljesítményben.

FIXING THE CABLE TO PIPING

Fix the heating cable to piping approx. every 50 cm with self-adhesive aluminium foil or a quality PVC tape used for electrical installations. Do not use any other type of fixation. After fastening the cable in this way, it is recommended to seal up the whole length of cable with Al-tape so that it adheres perfectly to the piping surface. If two or more cables are used for one piping, install only one heating cable in the thermostat section. Place the cables in such a way to prevent significant differences in outputs of different piping sections.



A CSÖVEK ÉS KÁBELEK HŐSZIGETELÉSE

Szigetelje a csöveket és a fűtővezetékét legalább 10 mm vastagságú, de legfeljebb 20 mm hőszigetelő réteggel. Ugyanazon vastagságú szigetelést kell használni a cső teljes hosszában, hogy a fűtőkábel minden szakaszának, beleértve a termosztátot is, azonos hőmérsékleti viszonyai legyenek. Ha a termosztát a csövek többi részénél jobban van szigetelve, akkor a csövek lefagyhatnak. Ha a termosztát területe a cső többi részénél vékonyabban van szigetelve, akkor a cső túlmelegszik, nő a hővesztés, és szélsőséges esetekben a fűtőkábel tönkremegy. Ellenőrizze a hőszigetelés adatlapját annak abszorpciós képességét illetően, amelyben használni kívánja. Az abszorbens anyagokat tovább kell védeni egy át nem eresztő réteggel, különben fennáll annak veszélye, hogy ezek hőszigetelő tulajdonságai jelentősen romlanak.

THERMAL INSULATION OF PIPING AND THE CABLE

Insulate the piping and the heating cable with thermal insulation of minimum and maximum thickness 10 mm and 20 mm, respectively. Insulation of the same thickness must be used along the whole length of piping in order to preserve the same thermal conditions in all the sections of the heating cable including the thermostat section. Should the thermostat section be insulated more than the rest of piping, piping may freeze. Should the thermostat area be insulated less than the rest of piping, piping is overheated, thermal loss increases and, in an extreme case, the heating cable may be damaged. Ask your supplier of heating insulation for information on its absorptivity in respect of the environment where the heating insulation should be used. Protect moisture-absorbent materials with an impermeable layer, otherwise their thermal insulation abilities may worsen considerably.

A termosztátot mindig hőszigeteléssel kell befedni!

Always cover the thermostat with thermal insulation!

ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS

Győződjön meg arról, hogy a fűtőkábel tápkábele megfelelően van-e csatlakoztatva a fali aljzatba. Ha hosszabbítót használ a csatlakozáshoz, akkor annak jóváhagyott típusúnak kell lennie. Javasoljuk, hogy hozzon létre egy hurkot a tápkábelre, amely megakadályozza a víz esetleges páralecsapódását, amely a csővön kondenzálódhat és tápkábel mentén az aljzathoz juthat. A termék hálózati csatlakoztatásának meg kell felelnie az általános biztonsági követelményeknek, valamint az elektromos készülékek csatlakoztatására vonatkozó műszaki szabványoknak.

MEGJEGYZÉS: Ez a termék a szabályozott fűtőberendezések kategóriájába tartozik. A helyi fűtőberendezések környezetbarát tervezési követelményeiről szóló (EU) 2015/1188 bizottsági rendelet szerint a szabályozott fűtőberendezéseket külső vezérlőberendezéssel (termosztáttal) kell szabályozni. Ezen termék a vezérlőberendezéssel el van látva és megfelel a fent említett rendelkezéseknek.

CONNECTION TO WIRING

Make sure that a correctly installed socket is within the reach of the supply lead of the heating cable. If an extension cable is used, it must be of an approved type. It is convenient to create a loop on the supply lead to prevent water condensing on piping from running down the supply lead to the socket.

SZERELÉSI INFORMÁCIÓK / PRODUCT INSTALLATION DATA

A termékre vonatkozó jótállás elfogadásához az alábbi információk szükségesek. Az adatokat gondosan és olvashatóan kell kitölteni.

The following data are necessary for the acknowledgment of warranty for this product. Fill in the data carefully and legibly.

<i>PFP kábel típusa / PFP cable type</i>	
<i>Cső átmérője és anyaga / Piping diameter and material</i>	
<i>Cső hossza / Piping length</i>	
<i>Szigetelés vastagsága és anyaga / Thermal insulation thickness and type</i>	
<i>Telepítés dátuma / Date of instalation</i>	
<i>Telepítést végző személye / Instalated by</i>	

GARANCIÁLIS IGÉNY

Az Eurovill Profi Kft. Az EVP heating cable szállítója a termék funkcionalitására 10 éves jótállási időt vállal a telepítés napjától kezdődően, amelyet a mérési jegyzőkönyv megerősít. A telepítést legkésőbb 6 hónapon belül el kell végezni a vásárlástól számítva, továbbá: benyújtják a jótállási nyilatkozatot (mérési jegyzőkönyv) és a vásárlás igazolását betartották az ebben a felhasználói útmutatóban ismertetett eljárást, és a kábel lefektetésére és csatlakoztatására vonatkozó adatokat, valamint a fűtőkábel szigetelési ellenállásának ebből eredő mért értékeit közlik

A követeléseket írásban lehet benyújtani a telepítést végző cégnél, vagy közvetlenül a gyártónál.

Vásárlás dátuma:

Aláírás és bélyegző:

WARRANTY, COMPLAINT

Eurovill Profi Kft. The EVP heating cable is equipped with a 10-year power supply for the product, which is connected to the telephoto power supply, and the device is equipped with a measuring cable. In order to provide 6 months, the following shall be accepted in the Agreement, which shall read as follows:

in addition to the right to take part in the training (measurement of legal aid) and the employment of on the basis of the provisions of this Regulation, and the information on the cable and air-conditioning system of the cable and the connection of the cable to the cable of the cable must be measured in the same way

In the following cases, it is possible to use the telephones at the end of the installation, or to make them available.

Date of sale:

Stamp and signature:



Eurovill Profi Kft.

1139. Budapest, Fáy utca 12/b.

tel.: +36 1 370 43 73

e-mail: titkarsag@eurovill.com, <http://www.futokabelek.hu>