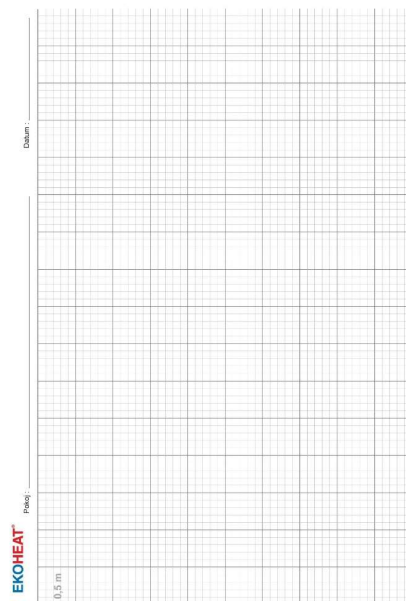


Tabulka hodnot

Typ	Délka	Watt	Ω +10%-5%
EKOHEAT CAB 30	5 m	150 W	352,7 Ω
EKOHEAT CAB 30	10 m	300 W	176,0 Ω
EKOHEAT CAB 30	14 m	400 W	131,0 Ω
EKOHEAT CAB 30	20 m	630 W	83,8 Ω
EKOHEAT CAB 30	27 m	830 W	64,0 Ω
EKOHEAT CAB 30	34 m	1020 W	51,7 Ω
EKOHEAT CAB 30	40 m	1250 W	42,4 Ω
EKOHEAT CAB 30	45 m	1350 W	39,2 Ω
EKOHEAT CAB 30	50 m	1440 W	36,8 Ω
EKOHEAT CAB 30	55 m	1700 W	31,2 Ω
EKOHEAT CAB 30	63 m	1860 W	28,4 Ω
EKOHEAT CAB 30	70 m	2060 W	25,7 Ω
EKOHEAT CAB 30	78 m	2340 W	22,6 Ω
EKOHEAT CAB 30	85 m	2420 W	21,8 Ω
EKOHEAT CAB 30	95 m	2930 W	18,1 Ω
EKOHEAT CAB 30	110 m	3295 W	16,1 Ω
EKOHEAT CAB 30	125 m	3680 W	14,4 Ω



ZÁRUKA

Dodavatel poskytuje záruku na funkčnost výrobku po dobu **10let**.

Záruka je platná pouze v případě že:

1. je výrobek instalován dle podmínek stanovených výrobcem / dodavatelem.
2. je výrobek instalován a připojen odbornou firmou (osobou) s předepsanou kvalifikací.
3. je doložen nákupní doklad k výrobku.
4. je doložen vyplněný záruční list vč. vizuální dokumentace (kladecí plán nebo fotografie).

Pozor! Záruka je platná pouze tehdy, pokud byly správně vyplněny všechny údaje. Záruční list musí zůstat ve vlastnictví kupujícího.

Záruka se nevztahuje na nepřímé nebo dodatečné náklady, jako jsou náklady spojené s lokalizací závady, demontáží výrobku, opravou podlahy apod.

V případě zjištění reklamační závady společnost Ekoterm s.r.o. vrátí opravený výrobek nebo dodá nový výrobek a odebere demontované díly nebo vadný výrobek. V rámci záruky nelze vůči společnosti Ekoterm s.r.o. uplatňovat žádné další nároky.

Záruční list:

Měření	Izolační odpor	výsledek	Odpor topného kabelu	výsledek
Před položením	PE+L >10 M Ω	☐	L+N =	Ω
Po položení	PE+L >10 M Ω	☐	L+N =	Ω
Po položení krytiny	PE+L >10 M Ω	☐	L+N =	Ω

Výrobek:
Typ:
Délka/plocha:
Art.Nr. (viz štítek):

Zákazník:
Jméno:
Adresa:
Tel.:

Odborné zapojení provedl:
Jméno (firma):
Adresa:
Razítko a podpis:
Tel.:
Datum instalace:
Typ termostatu:



EKOTERM s.r.o.
Bělohorská 167/164
Praha 6, 169 00
IČ: 61682446
DIČ: CZ61682446
Česká republika
Tel.: +420 235 300 840
email:
obchod@topenipraha.cz
www.ekoheat.cz



EKOHEAT® CAB 30

Návod k instalaci CZ



Technická data:

Typ topného kabelu	dvoužilový vodič s ochranným opletením
Provozní napětí	230 V / 50 Hz / AC
Výkon	30 W / bm (±5 - 10%).
Min. poloměr ohybu	56 mm
Min. rozteč kabelu	50 mm
Vnější průměr top.kabelu	7 mm (±5 - 10%).
Studený konec délka	2,3 m
Min. instalační teplota	-5 °C
Max. provozní teplota	60 °C
Stupeň krytí	IPX7
Schválení	CE
Ochrana UV	ANO
Vlastnosti	vysoká mechanická a teplotní odolnost (slaněná jádra s dvojitou izolací a pláštěm)



UPOZORNĚNÍ

- Topný kabel smí instalovat a připojit pouze osoba s potřebnou kvalifikací, dle platných norem a předpisů pro dané elektrické zařízení.
- Topný kabel se nesmí nikde dotýkat, křížit či překrývat.
- Vzdálenost topných kabelů nesmí být méně jak 30 mm, průměr ohybu topného kabelu smí být minimálně osminásobek jeho průměru.
- Topný kabel nesmí být zkracován ani prodlžován.
- Nikdy nezapojujte smotaný kabel – může dojít k poškození kabelu v místě dotyku.
- Spojka mezi topným kabelem a přívodním vodičem nesmí být instalována v ohybu.
- Žádné části výrobku sami neopravujte. Jestliže dojde k poškození jakékoliv části výrobku, měl by být výrobek vyřazen, do doby opravy nebo výměny. Opravu nebo výměnu provede servisní technik, nebo jím pověřená osoba.
- Topný kabel musí být napájen přes proudový chránič se jmenovitým vybavovacím proudem $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$. Doporučujeme každý topný celek/okruh topení vybavit samostatným proudovým chráničem.
- Před pokládkou i po pokládce je nutné provést měření odporu topných kabelů. Naměřené hodnoty se musí shodovat (v toleranci $\pm 5 - 10\%$) s hodnotami v tabulce hodnot k danému typu kabelu. Naměřené hodnoty zapište do záručního listu.
- Před pokládkou a po pokládce musí být provedeno měření izolačního odporu mezi topným vodičem a ochranným opletením – naměřená hodnota nesmí být nižší než $0,5 \text{ M}\Omega$. Naměřené hodnoty zapište do záručního listu.
- Jakékoliv neshody ihned oznamte výrobci nebo dodavateli a ukončete veškeré práce.
- Dodavatel musí informovat ostatní dodavatele stavby o umístění topného kabelu a o rizicích z toho vyplývajících.
- Topný kabel musí být chráněn před mechanickým poškozením.
- Před jakoukoliv manipulací s výrobkem je třeba jej vždy odpojit ze sítě.

Ochrana venkovních ploch

K ochraně venkovních ploch před sněhem a náledím je určen topný kabel EKOHEAT CAB 30. Je možné chránit například příjezdové cesty, a sjezdy do garáží, chodníky, venkovní schodiště, parkoviště, travnaté plochy fotbalových hřišť, apod. Při ochraně vjezdů je na výběr buď instalovat topné rohože na celou plochu, nebo jen do pojezdových pásů o šířkách 50cm. Instalovaný výkon se s ohledem na klimatické podmínky pohybuje v rozmezí 300-350W/m² .

U ploch, kde je podkladem zemina, je počítaný výkon 200-300W/m². Zeminu je možno počítat za tepelný izolant / akumulační vrstvu.

U ploch, kde není podkladem zemina, například schodiště, mostní konstrukce, je počítaný výkon 250-350W/m². V konstrukci musí být obsažena tepelná izolace!

1. Instalace pod zámkovou / kamennou dlažbu

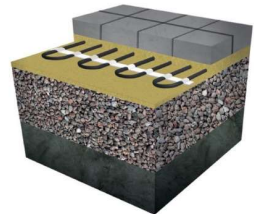
Vytvořte zhuštěnou podkladní vrstvu šterku (tzv. „kufr“) v síle 150 - 300mm (po konzultaci s projektantem může být tato vrstva silnější, ne slabší). Na vrstvu šterku vytvořte vrstvu zhuštěného kladecího šterku (frakce 0-4mm) v síle min. 30-50mm. Proveďte změření odporu topného kabelu, izolačního odporu a tyto hodnoty zapište do záručního listu. Položte instalační pásy příčně na připravený podklad a následně topný kabel na instalační pásy. Proveďte změření odporu topného kabelu, izolačního odporu a tyto hodnoty zapište do záručního listu. Zakreslete položení topného kabelu. Topné kabely zakryjte vrstvou kladecího šterku o síle min 20mm a položte dlažbu. Po položení dlažby a zhuštění, proveďte opětovné proměření odporů topného systému a tyto hodnoty zapište do záručního listu.

2. Instalace do betonu, podklad zemina / štěrk (dvě vrstvy)

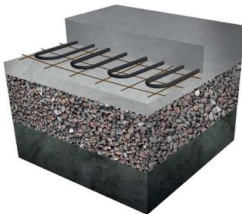
Vytvořte zhuštěnou podkladní vrstvu šterku (tzv. „kufr“) v síle 150 - 300mm (po konzultaci projektanatem stavby může být tato vrstva silnější, ne slabší). Na vrstvu šterku vytvořte vrstvu betonu v síle min. 50mm. Proveďte změření odporu topného kabelu, izolačního odporu a tyto hodnoty zapište do záručního listu. Po vyzrání betonu položte instalační pásy příčně na připravený podklad a následně topný kabel na instalační pásy. Proveďte změření odporu topného kabelu, izolačního odporu a tyto hodnoty zapište do záručního listu. Zakreslete položení topného kabelu. Topné kabely zakryjte finální vrstvou betonu o síle min. 50mm. Po zalití betonem proveďte opětovné proměření odporů topného systému a tyto hodnoty zapište do záručního listu.

3. Instalce do betonu, na armování (zalití v jedné vrstvě)

Pokud je požadavek na vylití celé plochy v jednom stavebním procesu, je třeba provést armování tak, aby armovací ocelová síť (KARI) na kterou bude fixován topný kabel EKOHEAT CAB 30, byla min. 50mm a max. 100mm pod povrchem plochy. Změřte odpor topného kabelu, izolačního odporu a tyto hodnoty zapište do záručního listu. Topný kabel fixujte k armovací síti plastovými vázacími pásy v dostatečném počtu, abyste zamezili pohybu topného kabelu při betonáži. Při montáži a betonáži dbejte zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození topného kabelu o armování a nástroje. Proveďte změření odporu topného kabelu, izolačního odporu a tyto hodnoty zapište do záručního listu. Zakreslete položení topného kabelu. Po zalití betonem proveďte opětovné proměření odporů topného systému a tyto hodnoty zapište do záručního listu.



- 1 Zámková dlažba
- 2 Topné kabely v pískovém nebo betonovém loži
- 3 Zpevněný podklad
- 4 Zem



- 1 Vyztužený beton
- 2 Topné kabely
- 3 Zpevněný podklad
- 4 Zem

Výpočet vzdálenosti mezi topnými kabely:

Vzdálenost mezi kabely je vzdálenost v centimetrech od středu jednoho kabelu ke středu dalšího kabelu.

Výpočet vzdálenosti C-C

$$\frac{\text{čistá plocha (m}^2\text{)}}{\text{délka kabelu (m)}} \times 100 = \text{vzdálenost C-C (v cm)}$$

nebo

$$\frac{\text{výkon kabelu (W/m)}}{\text{uvažovaný výkon na m}^2 \text{ (W/m}^2\text{)}} \times 100 = \text{vzdálenost C-C (v cm)}$$

Důležité

Nezapomeňte na vyhřívání odtokových kanálků! Tající sníh musí odtékat z chráněné plochy.

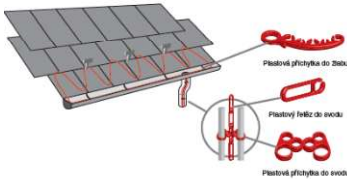
Položte topnou rohož těsně k odtokovému kanálku. Zajistěte vyhřívání ploch, kde se brzdí. Např.: před závorou, nebo čtečkou magnetických karet.

Plochy větší jak 20m² nebo s délkou jedné strany delší jak 7m je nutné dilatovat. Nepřecházejte topným kabelem přes dilatace, mohlo by dojít k jeho poškození vlivem tepelné roztažnosti.

Topný systém je možné používat až po úplném vyzrání stavebních hmot.

4. Montáž do okapu

Topný kabel instalujte jednou až dvakrát do okapového žlabu a jednou do okapového svodu. Fixaci můžete provést buď kovovými fixačními pásy podle materiálu okapu, nebo plastovými příchytkami. Po instalaci proveďte měření odporu topného okruhu a izolačního odporu, hodnotu zapište do záručního listu.



5. Regulace

Pro zajištění správné funkce a optimálních nákladů je nutné k ovládání ochranných systémů použít termostat s teplotním a vlhkostním senzorem.

Senzory umístěte vždy podle pokynů výrobce regulace.