



Protimrazová ochrana

Obsah:

Plochy	1
Odkvapy a ríny	4
Rúry a potrubia	6
Regulácia	9



Pre viac bezpečnosti v zime.

Chráňte svoje zdravie a svoj majetok.

Zima je jedným z najkrajších ročných období. Avšak nízke teploty a priveľa snehu rýchlo ukážu nepríjemné stránky zimy - šmykľavé príjazdy, chodníky a zasnežené výjazdy z garáží vedú k nehodám, obrovské ľadové cencúle a snehom preťažené strechy predstavujú potencionálne nebezpečenstvo pre ľudí a majetok.



Technické údaje:

Napätie:	230/400 V AC
Frekvencia:	50 Hz
Výkon:	30 W/bm
Hrúbka kábla:	7 mm
Min. polomer ohybu:	5 d
Stupeň ochrany:	IP X7
Tepelná odolnosť:	240 °C/10 min
Nominálna teplota:	105 °C
Max. udržiavacia teplota:	90 °C
Použiteľné pre:	exteriér
Teplota – valcovaný asfalt:	180 °C/45 min
Teplota – liaty asfalt:	240 °C/35 min
Ochranné opatrenia:	FI30 mA spolu s MCB B 16A

Etherma BRLH-30

Etherma BRLH sú ohrievacie káble vhodné na voľnú inštaláciu v exteriéri, najmä na rozmerovo atypických plochách, v oblúkoch a tam, kde to vyžaduje geometria inštalácie. Inštaláciu je možné vykonať v tmelovom asfalte, valcovanom asfalte, tečúcom betóne, monolitickom betóne a v pieskovom lôžku pod dlažbovými kockami.

Dipólový ohrievací vodič má veľmi robustnú vonkajšiu izoláciu odolnú voči nárazom, a preto odoláva zvýšenému mechanickému zaťaženiu.

Ohrievacie káble BRLH je možné použiť aj ako ohrev žľabov vďaka ich **odolnosti voči UV žiareniu**.

Pripojenie:	3 x 1,5 mm ² / 2,5 mm ² s hliníkovou ochranou
Certifikácia:	CE
Záruka:	2 roky

ETHERMA BRLH-30

A

B

C

D

- A - Vonkajšia izolácia: zosieťovaný polyolefín
 B - Hliníkové tienenie + ochranný uzemňovací vodič
 C - Vnútna izolácia: fluoropolymér (PFA)
 D - Vyhrievací vodič

Ohrievacie káble BRLH-302, 30 W/m, 230 V, IP X7

Typ	Kód tovaru	Dĺžka kábla [m]	Výstup. výkon [W]	Vzdialenosť medzi káblami a výkon		
				7,5 cm, 400 W/m ²	10 cm, 300 W/m ²	15 cm, 200 W/m ²
				m ²	m ²	m ²
BRLH-302-07	35465	7	8	0,5	0,7	1,1
BRLH-302-12	35480	12	12	0,9	1,2	1,8
BRLH-302-17	35481	17	15	1,3	1,7	2,6
BRLH-302-25	35482	25	21	1,9	2,5	3,8
BRLH-302-30	35483	30	26	2,2	2,9	4,5
BRLH-302-42	35484	42	30	3,2	4,2	6,3
BRLH-302-56	35485	56	36	4,1	5,5	8,4
BRLH-302-70	35486	70	42	5,3	7,0	10,5
BRLH-302-99	35487	99	51	7,4	9,9	14,9

Ohrievacie káble BRLH-303, 30 W/m, 400 V, IP X7

Typ	Kód tovaru	Dĺžka kábla [m]	Výstup. výkon [W]	Vzdialenosť medzi káblami a výkon		
				7,5 cm, 400 W/m ²	10 cm, 300 W/m ²	15 cm, 200 W/m ²
				m ²	m ²	m ²
BRLH-303-012	36071	12	333	0,5	0,7	1,1
BRLH-303-021	36072	21	635	0,9	1,2	1,8
BRLH-303-029	36073	29	897	1,3	1,7	2,6
BRLH-303-043	36074	43	1283	1,9	2,5	3,8
BRLH-303-051	36075	51	1569	2,2	2,9	4,5
BRLH-303-072	36076	72	2222	3,2	4,2	6,3
BRLH-303-096	36077	96	2924	4,1	5,5	8,4
BRLH-303-122	36078	122	3643	5,3	7,0	10,5
BRLH-303-172	36079	172	5168	7,4	9,9	14,9



Príslušenstvo
k ohrievacím
káblom



Etherma eTRACE-15/25-PRO

Samoregulačné vykurovacie ploché káble pre ohrev potrubnej trasy a ohrev strešných kovových aj plastových žľabov a zvodov.

Sú vhodné pre domáce aj priemyselné použitie. Prívodné vodiče sú z poniklovanej medi. Všetky ohrievacie ploché káble **sú odolné voči vlhkosti a UV žiareniu**. Najlepší predpoklad pre predĺženú životnosť a absolútnu spoľahlivosť.

Samoregulačné vykurovacie ploché káble je možné jednoducho narezať na požadovanú dĺžku a ihneď použiť. Vhodné aj na vyhrievanie plastových strešných odkvapov. Ako ohrev potrubia, najmä na ochranu pred mrazom alebo na udržiavanie konštantnej teploty potrubí a nádrží.

Technické údaje:

Napätie:	230 V AC
Frekvencia:	50 Hz
Výkon eTRACE-15-PRO:	15 W/m pri 10°C
Výkon eTRACE-25-PRO:	25 W/m pri 10°C
Šírka kábla:	12,5 mm
Hrúbka kábla:	5,8 mm
Hmotnosť:	106 g/m
Min. polomer ohybu:	25 mm
Stupeň ochrany:	IP X7
Max. teplota okolia zapnuté:	85 °C
Max. teplota okolia vypnuté:	65 °C
Použiteľné pre:	exteriér
Ochranné opatrenia:	FI30 mA spolu s MCB B 16A

Pripojenie:	3 x 1,5 mm ² / 2,5 mm ² s hliníkovou ochranou
Certifikácia:	CE
Záruka:	2 roky



- A - Vonkajšia izolácia: zosieťovaný polyolefín
- B - Hliníkové tienenie - fólia
- C - Ochranný uzemňovací vodič - lanko
- D - Izolačný plášť
- E - Samoregulačné vykurovacie teleso
- F - Napájací vodič 1,25 mm²

Vykurovanie strešných žľabov a zvodov

Typ	Kód tovaru	Istič [A]	Max. dĺžka kábla [m] pre topenie ľadu	Výkon pre topenie ľadu [W/m]
eTRACE-15-PRO	41244	16	81	36
eTRACE-25-PRO	41245	16	59	56

eTRACE-15-PRO - vykurovanie potrubí

Zapnuté pri teplote [°C]	Istič [A]	Max. dĺžka kábla [m]
10	10	120
	16	170
0	10	107
	16	160
-10	10	96
	16	150
-20	10	85
	16	140

eTRACE-25-PRO - vykurovanie potrubí

Zapnuté pri teplote [°C]	Istič [A]	Max. dĺžka kábla [m]
10	10	65
	16	105
0	10	56
	16	94
-10	10	48
	16	82
-20	10	40
	16	70



Príslušenstvo
k vyhrievacím
plochým káblom
eTRACE



Technické údaje:

Napätie:	230 V AC
Frekvencia:	50 Hz
Výkon:	10 W/m
Šírka kábla:	8,5 mm
Hrúbka kábla:	5,5 mm
Min. polomer ohybu:	3 d
Stupeň ochrany:	IP X7
Max. udržiavacia teplota:	90 °C
Použiteľné pre:	interiér
Ochranné opatrenia:	FI30 mA spolu s MCB B 16A

Etherma ICESTOP

ICESTOP je plug & play vykurovací kábel s integrovaným termostatom s konštantným výkonom cca. 10 W/m.

Chráni potrubia pred ľadom a následným poškodením. Termostat je 100% chránený pred vlhkosťou a zapína protimrazovú ochranu pri teplotách pod +3 °C a opäť vypína nad +9 °C.

VHODNÉ LEN PRE KOVOVÉ RÚRY.

Termostat:	pod +3 °C zapne nad +9 °C vypne
Pripojenie:	2 m kábel so zástrčkou
Certifikácia:	CE
Záruka:	2 roky

ICESTOP – vykurovací kábel s termostatom, 230 V, IP X7

Typ	Kód tovaru	Výkon [W]	Dĺžka [m]
ICE-01	40570	10	1
ICE-02	40571	20	2
ICE-04	40572	40	4
ICE-06	40573	60	6
ICE-08	40574	80	8
ICE-10	40575	100	10
ICE-12	40576	120	12
ICE-14	40577	140	14
ICE-16	40578	160	16
ICE-18	40579	180	18
ICE-20	40580	200	20
ICE-24	40581	240	24
ICE-30	40582	300	30
ICE-42	40583	420	42
ICE-60	40584	600	60

Etherma ICESTOP TRACE

ICESTOP TRACE je plug & play vykurovací kábel s integrovaným termostatom s konštantným výkonom cca. 15 W/m.

Chrání potrubia pred ľadom a následným poškodením. Termostat je 100% chránený pred vlhkosťou a zapína protimrazovú ochranu pri teplotách pod +3 °C a opäť vypína nad +9 °C.

VHODNÉ LEN PRE PLASTOVÉ RÚRY.

Technické údaje:

Napätie:	230 V AC
Frekvencia:	50 Hz
Výkon:	15 W/m
Šírka kábla:	12,5 mm
Hrúbka kábla:	5,8 mm
Min. polomer ohybu:	25 mm
Stupeň ochrany:	IP X7
Max. udržiavacia teplota:	65 °C
Použiteľné pre:	interiér
Ochranné opatrenia:	FI30 mA spolu s MCB B 16A



Termostat:	pod +3 °C zapne nad +9 °C vypne
Pripojenie:	2 m kábel so zástrčkou
Certifikácia:	CE
Záruka:	2 roky

ICESTOP TRACE – vykurovací kábel s termostatom, 230 V, IP X7

Typ	Kód tovaru	Výkon [W]	Dĺžka [m]
FPT-2	37431	30	2
FPT-4	37352	60	4
FPT-6	37353	90	6
FPT-8	37354	120	8
FPT-10	37355	150	10
FPT-12	37356	180	12
FPT-14	37357	210	14
FPT-16	37358	240	16
FPT-18	37359	270	18
FPT-20	37360	300	20
FPT-22	37361	330	22
FPT-24	37362	360	24
FPT-26	37363	390	26
FPT-28	37364	420	28
FPT-30	37365	450	30





Etherma ET-9300

Detektor ľadu a snehu.

ET-9300 je vhodný pre použitie v systémoch pre ohrev PLOCHY a ohrev ODKVAPOV a RÍN.

Pomocou rozširujúcej jednotky ET-9375 je možné ju škálovať na multifunkčnú jednotku s až 8 snímačmi/vykurovacími kanálmi.

Sieťový modul ET-9380 umožňuje pripojenie k internetu buď cez LAN alebo WLAN.

Nevyhnutný doplnok je snímač (ET-3356 alebo ET-3354).

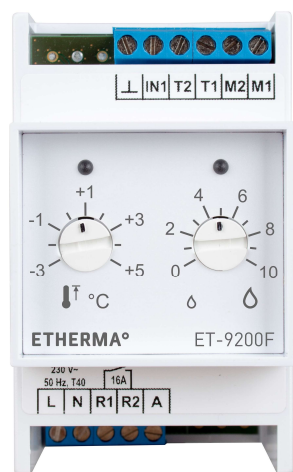
Technické údaje:

Kód tovaru:	40675
Napätie:	230 V AC
Frekvencia:	50 Hz
Max. záťaž:	16 A
Stupeň ochrany:	IP 20
Umiestnenie:	na DIN lištu
Šírka:	3 pozície
Použiteľné pre:	interiér
Ochranné opatrenia:	FI30 mA spolu s MCB B 16A



Certifikácia:
Záruka:

CE
2 roky



Etherma ET-9200F

Detektor ľadu a snehu.

ET-9200F je vhodný pre použitie v systémoch pre ohrev PLOCHY a ako základný model na riadenie menších jednotiek s jedným snímačom teploty a vlhkosti a jedným vykurovacím okruhom. Jeho dva ovládače, ktoré ovládajú aktivačnú teplotu a prah vlhkosti, zaisťujú jednoduché spustenie.

Nevyhnutný doplnok je snímač (**ET-3356**).

Technické údaje:

Kód tovaru:	40674
Napätie:	230 V AC
Frekvencia:	50 Hz
Max. záťaž:	16 A
Stupeň ochrany:	IP 20
Umiestnenie:	na DIN lištu
Šírka:	3 pozície
Použiteľné pre:	interiér
Ochranné opatrenia:	FI30 mA spolu s MCB B 16A

Certifikácia:	CE
Záruka:	2 roky



Etherma ET-9100D

Detektor ľadu a snehu.

ET-9100D je vhodný pre použitie v systémoch pre ohrev ODKVAPOV a RÍN a ako základný model na riadenie menších jednotiek s jedným snímačom teploty a vlhkosti a jedným vykurovacím okruhom. Jeho dva ovládače, ktoré ovládajú aktivačnú teplotu a prah vlhkosti, zaisťujú jednoduché spustenie.

Nevyhnutný doplnok je snímač (**ET-3354**).

Technické údaje:

Kód tovaru:	40673
Napätie:	230 V AC
Frekvencia:	50 Hz
Max. záťaž:	16 A
Stupeň ochrany:	IP 20
Umiestnenie:	na DIN lištu
Šírka:	3 pozície
Použiteľné pre:	interiér
Ochranné opatrenia:	FI30 mA spolu s MCB B 16A

Certifikácia:	 CE
Záruka:	 2 roky

Etherma ET-3102

Detektor ľadu a snehu.

Bimetalový duálny termostat pre jednoduché ovládanie vyhrievania strešných odkvapov a rín v závislosti od teploty, možné 2 teplotné body. Len pre malé jednotky – pre väčšie jednotky odporúčame riadiaci systém závislý od vlhkosti a teploty.

Technické údaje:

Kód tovaru:	26616
Napätie:	230 V AC
Frekvencia:	50 Hz
Max. záťaž:	16 A
Stupeň ochrany:	IP 65
Umiestnenie:	na stenu
Rozmery (v x š x h):	120 x 122 x 55 mm



Plusový rozsah:	od 0 do + 15 °C
Mínusový rozsah:	od 0 do - 15 °C
Ochranné opatrenia:	FI30 mA spolu s MCB B 16A
Certifikácia:	CE
Záruka:	2 roky



Príslušenstvo
k detektorom
ľadu a snehu