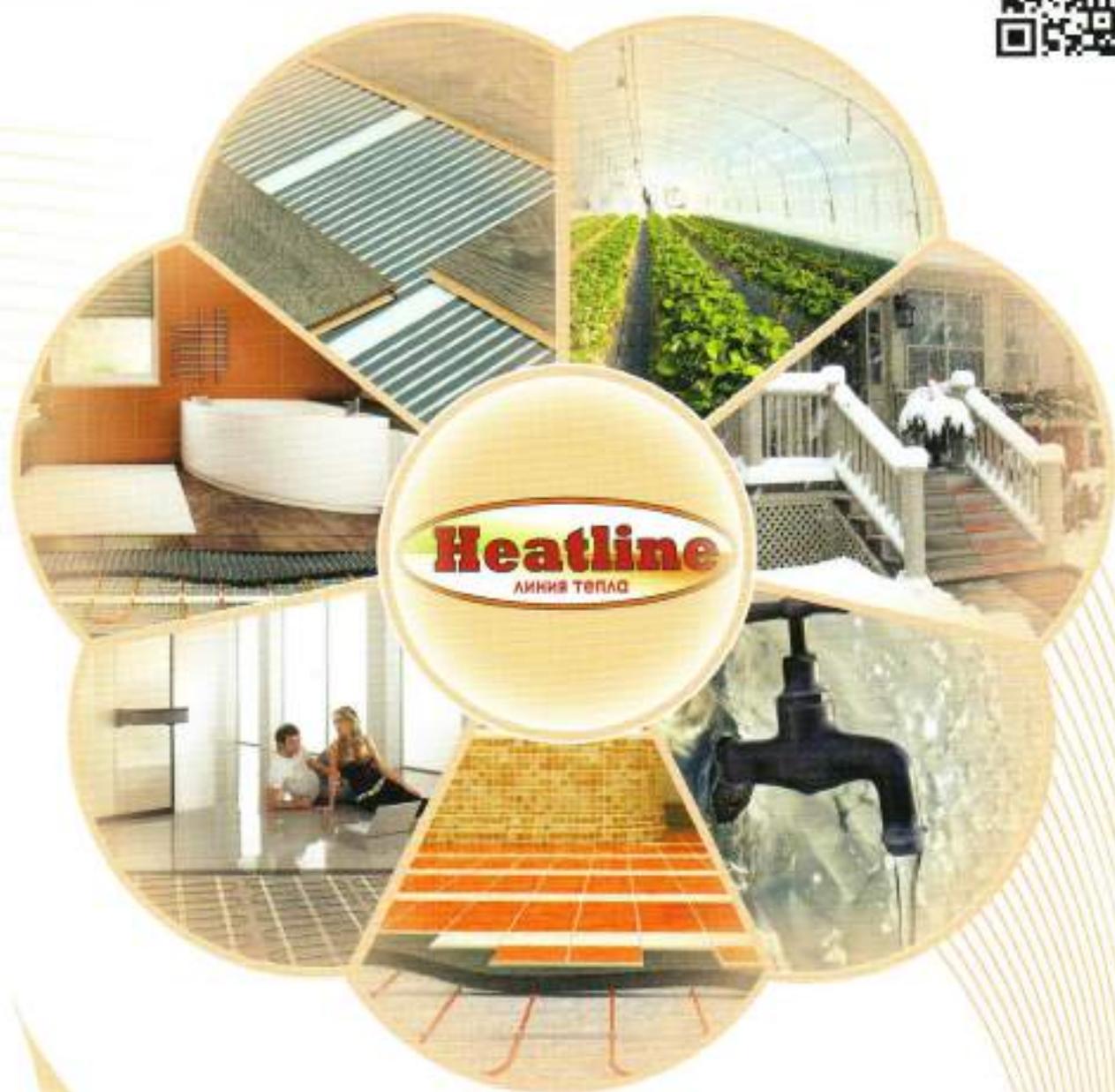


DOO „Proizvodna kompanije Heatline“



**KATALOG GOTOVIH  
PROIZVODA**

## SADRŽAJ

O KOMPANIJI .....	1
TOPLI POD U VAŠEM DOMU.....	2
TOPLI POD NA KALEMOVIMA «HEATLINE – SLIM».....	3
TOPLI POD NA BAZI GREJNIH PROSTIRKI «HEATLINE».....	4
TOPLI POD «HEATLINE – 2».....	5
ULTRA TANKI TOPLI POD «HEATLINE-HLS» .....	6
TERMOREGULATORI «HEATLINE» .....	7
MONTAŽNA TRAKA «HEATLINE».....	7
ELEKTRIČNI SISTEM GREJANJA CEVOVODA «HEATLINE – ANTIFRIZ».....	8
ELEKTRIČNI KABLOVSKI SISTEM „HEATLINE – GRUNT“.....	9
ELEKTRIČNI KABLOVSKI SISTEM «HEATLINE – ANTILED» .....	9



## O KOMPANIJI

Proizvodna kompanija „HEATLINE“ nudi svoje usluge u oblasti projektovanja, izrade i montaže različitih sistema električnog grejanja.

Kompanija „HEATLINE“ projektuje i proizvodi sledeće sisteme električnog grejanja.

### «Heatline – TOPLI POD»

Namenjen je za zagrevanje prostorija, sa velikim izborom različitih kablovskih i ultra tankih sistema.

Naša kompanija proizvodi veliki spektar grejnih elemenata: otporne i samoregulacione kablove, super tanke grejne folije.

### «Heatline - ANTILED»

Obezbeđuje uklanjanje snega i leda sa otvorenih površina, staza, rampi, tremova, doksata, stepeništa, kao i sa krovova i silvnika.

### «Heatline - GRUNT»

Obezbeđuje održavanje zadate temperature zemljišta u plastenicima, staklenim baštama, zimskim baštama i staklenicima, a isto tako može da posluži i za zagrevanje podloga travnjaka, sportskih terena sa prirodnom ili veštačkom podlogom i sl., svih vrsta staza i terena na otvorenom prostoru.

### «Heatline - SPORT»

Specijalizovani sistem za zagrevanje fudbalskih terena, sportskih igrališta, trkaćih staza.

### «Heatline - PROMOBOGREV»

Sistem je namenjen za industrijsko grejanje cevovoda i rezervoara, u cilju održavanja zatate tehnološke temperature.

Svi proizvodi su sertifikovani i dobijena je dozvola za njihovu upotrebu od strane kompetentnih nadzornih organa. Za kvalitetnu montažu sistema električnog grejanja naša kompanija nudi širok asortiman kompletnih elemenata: priključne kutije, kablovske priključke, regulatore od vodećih svetskih i ruskih proizvođača. Našim korisnicima nudimo velik izbor usluga: od prethodnog termotehničkog proračuna i projekta, do kompleksne isporuke i montaže svih sistema po sistemu „ključ u ruke“. Mi možemo da montiramo ne samo sisteme električnog grejanja, već i termoizolacione materijale za cevovode i rezervoare.

Za izradu projekata formirali smo projektno-konstruktorski biro. Posedujemo sve neophodne licence za izvođenje navedenih radova. U slučaju potrebe, možemo da usaglasimo Vaše projekte u odgovarajućim institucijama.

Za udobno servisiranje naših klijenata kompanija „HEATLINE“ raspolaže sa regionalnom mrežom dilerskih predstavništava.

U cilju kvalitetnog povećanja stručnog i profesionalnog nivoa svojih partnera i klijenata otvoren je stalni edukativni centar sa sedištem na adresi: MO grad Ljuberci; ul. Hljebozavodska, 8a.



DOO „Proizvod Kompanija HEATLINE“  
8-800-333-58-25 (pozivi iz Rusije su besplatni), +7(495)-988-17-73,  
+7(495)-233-49-44, [www.euroteplo.ru](http://www.euroteplo.ru), e-mail: [info@euroteplo.ru](mailto:info@euroteplo.ru)



## TOPLI POD U VAŠEM DOMU

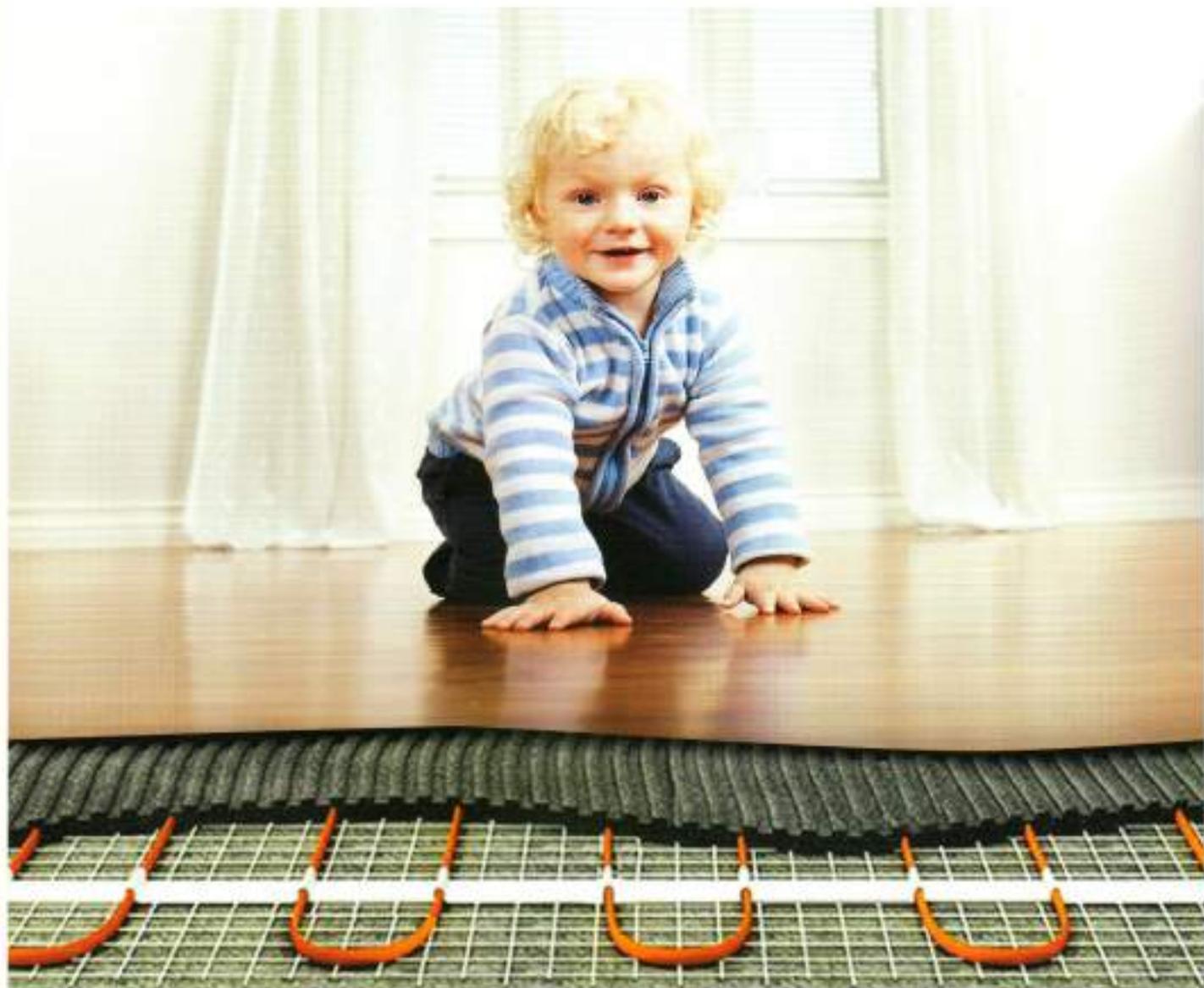
Hladni podovi u domu nisu retka pojava. Mnogi su mogli da primete da u stanovima sa radijatorima postavljenim duž zidova, pod sve vreme ostaje hladan, t.j. ne ugrije se. To je posledica toga što se struja zagrejanog vazduha diže nagore, dok se težak, hladan, vazduh spušta nadole.

U poslednje vreme se za oblaganje poda stana sve češće koriste podne obloge od keramičkih pločica. Budući da pločice imaju dobru provodljivost toplote, one će veoma dobro da zadrže toplotu Vaših nogu u njima. Sa povećanjem razlike između temperatura gornjeg i donjeg (u odnosu na radijator) vazduha, osećaj odvođenja toplote će biti sve veći, a samim tim i Vi ćete se osećati manje komforno u prostoriji. Upravo ovaj neprijatni momenat se može izbeći primenom dodatnog sistema grejanja poda. Ovo grejanje se ugrađuje ispod podnih obloga.

Danas je sistem grejanja „Topli pod“ neophodan i dostupan atribut savremenog stambenog prostora. Kao nevidljivi elemenat enterijera, grejani podovi stvaraju optimalnu mikroklimu koja obezbeđuje udobnost, spokojnost i komfor.

Ovakav sistem grejanja pogodan je, praktički, za svaki tip poda i može se koristiti kako u stambenim zgradama, tako i u kancelarijskim prostorijama. Sistem „Topli pod“ se ne ugrađuje na zidovima, kao što je to slučaj sa radijatorima, tako da je on neprimetan. Šta više, temperatura se ravnomerno raspoređuje po čitavoj prostoriji, stvarajući za čoveka komfornu temperaturu. Upotreba električnog grejanja poda dovodi do odsustva promaje – kompletna toplota se podiže odole ka vrhu. Praktički, potpuno odsustvo konvekcioni strujanja olakšava život osobama sa astmom i onima koji pate od alergije.

Električni topli pod je apsolutno bezbedan po zdravlje čoveka: koristi se samo specijalni armirani grejni kabl koji odgovara savremenim visokim zahtevima u pogledu bezbednosti.



## TOPLI POD NA KALEMOVIMA «HEATLINE - SLIM»



### OPIS

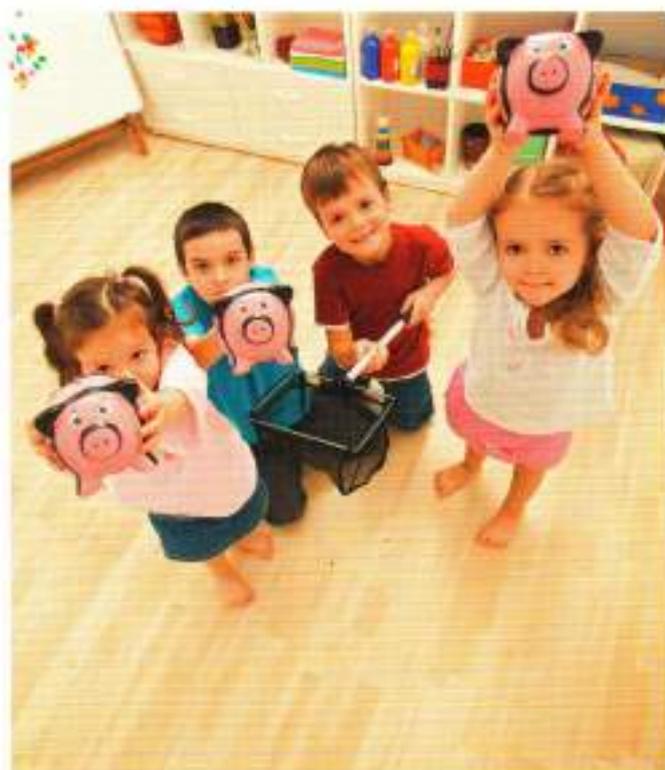
Ultra tanki topli pod „Heatline – SLIM“ predstavlja grejnu sekciju od visoko pouzdanog armiranog jednožilnog ili dvožilnog kabla sa spoljašnjim prečnikom od najviše 4 mm. Topli pod „Heatline – SLIM“ predstavlja iniverzalno rešenje za sve tipove prostorija.

### Jednožilni grejni kabl

Artikal	Površina, m <sup>2</sup>	Snaga, W
HL-SL1-150	0,8-1,3	150
HL-SL1-220	1,2-2,0	220
HL-SL1-300	1,7-2,7	300
HL-SL1-400	2,2-3,6	400
HL-SL1-500	2,8-4,5	500
HL-SL1-650	3,6-5,9	650
HL-SL1-900	5,0-8,2	900
HL-SL1-1000	5,6-9,0	1000
HL-SL1-1600	8,9-14,6	1600
HL-SL1-1800	10,0-16,4	1800

### Dvožilni grejni kabl

Artikal	Površina, m <sup>2</sup>	Snaga, W
HL-SL2-150	0,8-1,5	150
HL-SL2-200	1,2-2,0	200
HL-SL2-250	1,5-2,5	250
HL-SL2-300	1,8-3,2	300
HL-SL2-400	2,3-4,0	400
HL-SL2-500	3,0-5,0	500
HL-SL2-600	3,5-6,0	600
HL-SL2-700	4,0-6,5	700
HL-SL2-900	5,3-9,0	900
HL-SL2-1200	7,0-12,0	1200
HL-SL2-1600	10,5-17,0	1600



### PREDNOSTI

- Pouzdana konstrukcija kabla.
- Može se koristiti u košuljici od cementa i peska kao i kod primene lepila za pločice
- Svaka površina se zatvara sa 2-3 sekcije
- Minimalni troškovi za kapitalna ulaganja

### KONSTRUKCIJA PODA

1. Termoregulator
2. Podna obloga
3. Lepak za pločice
4. Grejni kabl
5. Košuljica
6. Pokrivni sloj, primarni pod



DOO „Proizvod Kompanija HEATLINE“  
8-800-333-68-25 (pozivi iz Rusije su besplatni), +7(495)-988-17-73,  
+7(495)-233-49-44, www.euroteplo.ru, e-mail: info@euroteplo.ru



## TOPLI POD NA BAZI GREJNIH PROSTIRKI «HEATLINE»



### Jednožilni grejni kabl

Artikal	Površina, m <sup>2</sup>	Snaga, W
HL-75-0,5	0,5	75
HL-130-1,0	1,0	130
HL-225-1,5	1,5	225
HL-300-2,0	2,0	300
HL-375-2,5	2,5	375
HL-450-3,0	3,0	450
HL-525-3,5	3,5	525
HL-600-4,0	4,0	600
HL-750-5,0	5,0	750
HL-900-6,0	6,0	900
HL-1050-7,0	7,0	1050
HL-1200-8,0	8,0	1200
HL-1350-9,0	9,0	1350
HL-1500-10,0	10,0	1500
HL-1650-11,0	11,0	1650
HL-1800-12,0	12,0	1800
HL-1950-13,0	13,0	1950
HL-2100-14,0	14,0	2100
HL-2250-15,0	15,0	2250

### Dvožilni grejni kabl

Artikal	Površina, m <sup>2</sup>	Snaga, W
MS-75-0,5	0,5	75
MS-150-1,0	1,0	150
MS-225-1,5	1,5	225
MS-300-2,0	2,0	300
MS-375-2,5	2,5	375
MS-450-3,0	3,0	450
MS-525-3,5	3,5	525
MS-600-4,0	4,0	600
MS-750-5,0	5,0	750
MS-900-6,0	6,0	900
MS-1050-7,0	7,0	1050
MS-1200-8,0	8,0	1200
MS-1350-9,0	9,0	1350
MS-1500-10,0	10,0	1500
MS-1650-11,0	11,0	1650
MS-1800-12,0	12,0	1800
MS-1950-13,0	13,0	1950
MS-2100-14,0	14,0	2100
MS-2250-15,0	15,0	2250

### OPIS

Grejne prostirke predstavljaju grejnu sekciju montiranu na specijalnoj staklenoj mreži. Grejne prostirke postavljaju se neposredno na lepak za pločice i ne zahtevaju obavezno postavljanje košuljice. Grejna prostirka „Heatline“ izrađena je od visoko pouzdanog armiranog jednožilnog kabla ili od dvožilnog kabla sa spoljnim prečnikom od najviše 4 mm.



### KONSTRUKCIJA PODA

1. Termoregulator
2. Podna obloga
3. Lepak za pločice
4. Grejni kabl
5. Košuljica
6. Pokrivni sloj, primarni pod



DOO „Proizvod Kompanija HEATLINE“

8-800-333-58-25 (pozivi iz Rusije su besplatni), +7(495)-988-17-73,  
+7(495)-233-49-44, www.euroteplo.ru, e-mail: info@euroteplo.ru

## TOPLI POD U KOŠULJICU «HEATLINE-2»



### OPIS

Topli pod „Heatline-2“ predstavlja grejnu sekciju iz visoko pouzdanog armiranog dvožilnog kabla, pri čemu su obe žile grejne. Postupak montaže – polaganje u košuljicu od cementa i peska. Dvožilni topli podovi „Heatline-2“ mogu da se koriste kako u svojstvu komfornog (dodatnog), tako i u svojstvu osnovnog grejanja. Komplet toplih podova „Heatline-2“ obuhvata: grejnu sekciju, montažnu traku, montažnu cevčicu, uputstvo za montažu.

Dodatne oblasti primene su: grejanje otvorenih površina, grejanje elemenata sistema otpadnih voda, grejanje zemljišta ispod rashladnih komora i veštačkih klizališta, tehnološko zagrevanje.

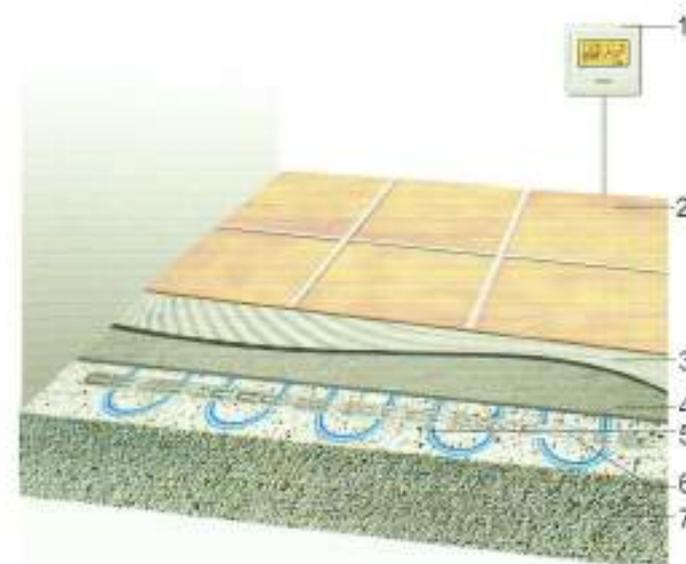
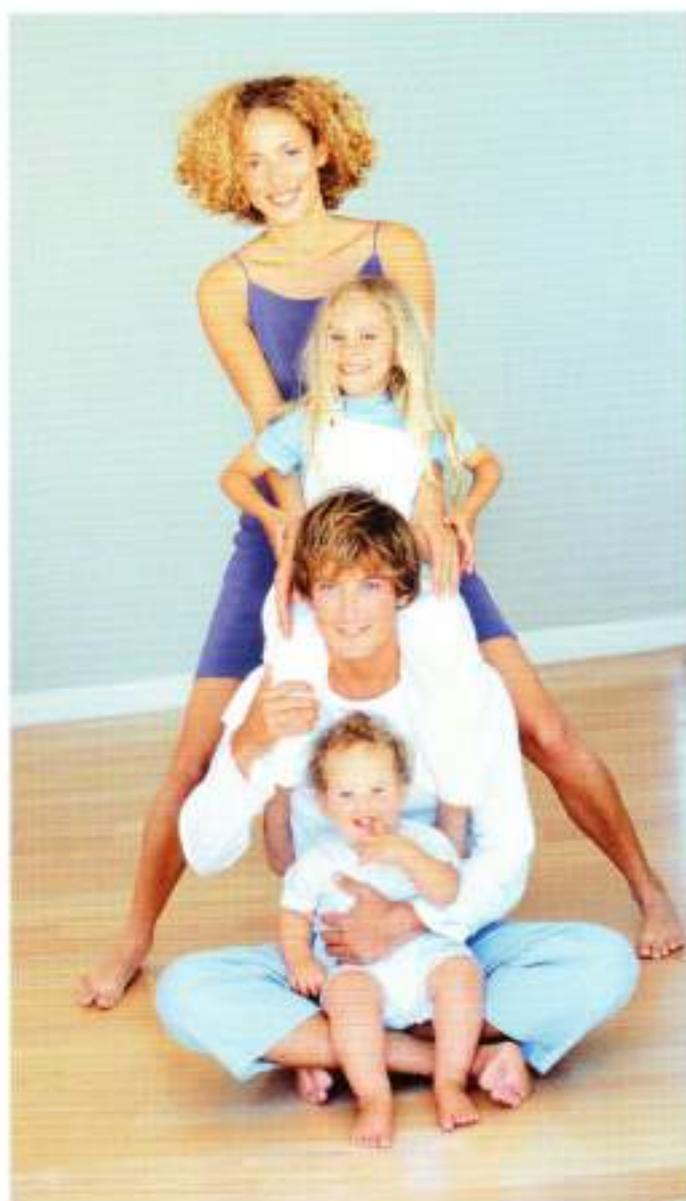
Artikal	Površina, m <sup>2</sup>	Snaga, W
20P23-5-110	0,65-1,1	110
20P23-11-200	1,1-1,7	200
20P23-15-300	1,7-2,4	300
20P23-21-400	2,4-3,3	400
20P23-28-550	3,2-4,6	550
20P23-41-800	4,7-6,7	800
20P23-51-1000	5,9-8,3	1000
20P23-63-1300	7,6-10,8	1300
20P23-79-1600	9,4-13,3	1600
20P23-105-2100	14,0-20,0	2100

### PREDNOSTI

- Grejanje prostorija složene konfiguracije
- Osnovno grejanje

### KONSTRUKCIJA PODA

1. Termoregulator
2. Podna obloga
3. Lepak za pločice
4. Košuljica
5. Grejni kabl
6. Montažna traka
7. Pokrivni sloj, primarni pod



DOO „Proizvod Kompanija HEATLINE“  
8-800-333-58-25 (pozivi iz Rusije su besplatni), +7(495)-988-17-73,  
+7(495)-233-49-44, www.euroteplo.ru, e-mail: info@euroteplo.ru



## ULTRA TANKI TOPLI POD «HEATLINE-HLS»



### OPIS

Ultra tanki topli pod „Heatline-HLS“ predstavlja elastičnu, dvrstu vatrootalnu, vlagonepropusnu polimernu foliju debljine 0,3 mm. Ultra tanki pod prenosi toplotu u infracrvenom dijapazonu, koji poseduje lekovita svojstva. Polaganje folije obavlja se ispod bilo koje podne obloge, laminata, parketa i kovrolina (izuzev pločica).

Dodatne oblasti primene su: grejanje krovnih elemenata, grejanje ogledala, plafonski grejaji, čilimke za sušenje obuće.

Artikal	Površina, m <sup>2</sup>	Snaga, W
HLS-150-1,0	1	140
HLS-150-2,0	2	280
HLS-150-3,0	3	420
HLS-150-5,0	5	700
HLS-150-10,0	10	1400

### PREDNOSTI

- Idealno pristaje za zagrevanje svih obloga, uključujući parket i laminat
- Tehnologija suve montaže, bez kožuljice i lepka

### KONSTRUKCIJA PODA

1. Termoregulator
2. Parket, laminat, kovrolin i sl.
3. Termofolija
4. Materijal za odbijanje toplote
5. Kožuljica, primarni pod



DOO „Proizvod Kompanija HEATLINE“  
8-800-333-58-25 (pozivi iz Rusije su besplatni), +7(495)-988-17-73,  
+7(495)-233-49-44, www.euroteplo.ru, e-mail: info@euroteplo.ru

## TERMOREGULATORI «HEATLINE»



HLT-104

Termoregulator sa upravljanjem pomocu tastera i indikacijom temperature namenjen je za upravljanje grejnim sistemima. Montira se skupa sa elektricnim kablovskim sistemom, «Heatline-GRUNT» koji obavlja odrzavanje zadate temperature zemljista u plastenicima, staklenim bastama, zimskim bastama i oranjerijama. Takođe može da se koristi sa ostalim sistemima koji zahtevaju kontrolu temperature:

- Stepen zaštite kućeta - IP55
- Dijapazon održavanja temperatura - od 0 do +40°C
- Preporučljiva snaga komutacionog sistema je do 3,5 kW
- Maksimalna struja opterećenja - 16A
- Davač u kompletu.



HLT-102

Sobni termoregulator za rukovanje elektricnim i vodenim toplim podovima sa prekidačem u obliku dugmeta.

- Radni temperaturni dijapazon - od 5 do 40°C
- Maksimalna struja opterećenja - 16A



HLT-103

Sobni termoregulator za rukovanje elektricnim i vodenim toplim podovima sa granicnim prekidačem.

- Radni temperaturni dijapazon - od 5 do 40°C
- Maksimalna struja opterećenja - 16A



Q-301

Sobni termoregulator za rukovanje elektricnim i vodenim toplim podovima sa funkcijama uštede energije.

- Režim «dan/noć»
- Ušteda elektricne energije do 35%
- Istovremeni prikaz tekuce i zadate temperature
- Radni temperaturni dijapazon - od 0 do 40°C
- Maksimalna struja opterećenja - 16A



Q-401

Sobni programabilni termoregulator za rukovanje elektricnim i vodenim toplim podovima.

- Programabilni tajmer - podešavanje do 6 režima za svaki od 7 dana u nedelji
- Ušteda elektricne energije do 65%
- Radni temperaturni dijapazon - od 0 do 40°C
- Maksimalna struja opterećenja - 16A



Q-402

Sobni programabilni termoregulator sa velikim senzorskim displejom sa tečnim kristalom za rukovanje elektricnim i vodenim toplim podovima.

- Ušteda elektricne energije do 65%
- Radni temperaturni dijapazon - od 0 do 40°C
- Maksimalna struja opterećenja - 16A



HLT-D-501

Termoregulator je namenjen za rukovanje sistemima elektricnog grejanja cevovoda i rezervoara, sistemima za sprečavanje zamrzavanja i sistemima toplih podova, kao i za upravljanje sa radom grejnih pribora, sistemima grejanja, sistemima za snabdevanje toplom vodom i drugim uređajima koji zahtevaju kontrolu temperature. Montira se u komadni ormar na DIN-letvici.

- Radni temperaturni dijapazon - od 0 do 50°C
- Maksimalna struja opterećenja - 5A



HLT-D-502

Termoregulator je namenjen za rukovanje sistemima elektricnog grejanja Heatline-«ANTILED». Termoregulator uključuje opterećenje samo unutar zadatog temperaturnog dijapazona. S obzirom da se, u raznim slučajevima, u zavisnosti od tipa i konfiguracije grejanog segmenta, kao od klimatske zone, granice tog dijapazona mogu razlikovati, korisnik može podešavati njihove vrednosti, birajući tako optimalan režim rada celog sistema. Ugrađuje se u elektricni ormar na DIN-letvicu.

- Dijapazon regulacije temperatura: od -15 do -5°C; od 0 do 10°C
- Maksimalna struja opterećenja - 5A



HLT-D-503

Termoregulator je namenjen za rukovanje sistemima elektricnog grejanja Heatline-«ANTIFRIZ». Termoregulator je namenjen za rukovanje sistemima elektricnog grejanja cevovoda i rezervoara. Termoregulator uključuje opterećenje samo unutar zadatog temperaturnog dijapazona. Ugrađuje se u elektricni ormar na DIN-letvicu.

- Dijapazon regulacije temperatura: od +2 do +5°C;
- Maksimalna struja opterećenja - 5A
- Davač u kompletu

## MONTAZNA TRAKA «HEATLINE»



Artikal	Na površini, m <sup>2</sup>	Duzina, m
HL-MPY-5,0	0,65-2,5	5
HL-MPY-10,0	2,4-4,6	10
HL-MPY-20,0	4,5-10,8	20

Montazna traka je namenjena za fiksiranje grejne sekoje na grejanoj površini. Zahvaljujući fiksiranju kabla na montaznoj traci, postize se tacan proracunski korak polaganja, sto omogućava grejanje površine bilo kakve, nestandardne forme. Menjajući korak polaganja može da se dobije neophodna specifčna snaga na raznim segmentima grejanja.

# ELEKTRIČNI SISTEM GREJANJA CEVOVODA «HEATLINE - ANTIFRIZ»



## OPIS

Sistem grejanja cevododa „Heatline a ANTIFRIZ“ predstavlja grejnu sekciju od samopodežavajuće trake sa krajnjom spojnicom i mešuspojnicom i takozvanim „hladnim krajem“ za priključivanje napajanja a električnim provodnikom sa livenom nerastavljivom viljuškom (viljuškom su snabdeveni kompleti dužine do 20 metara).

## NAMENA

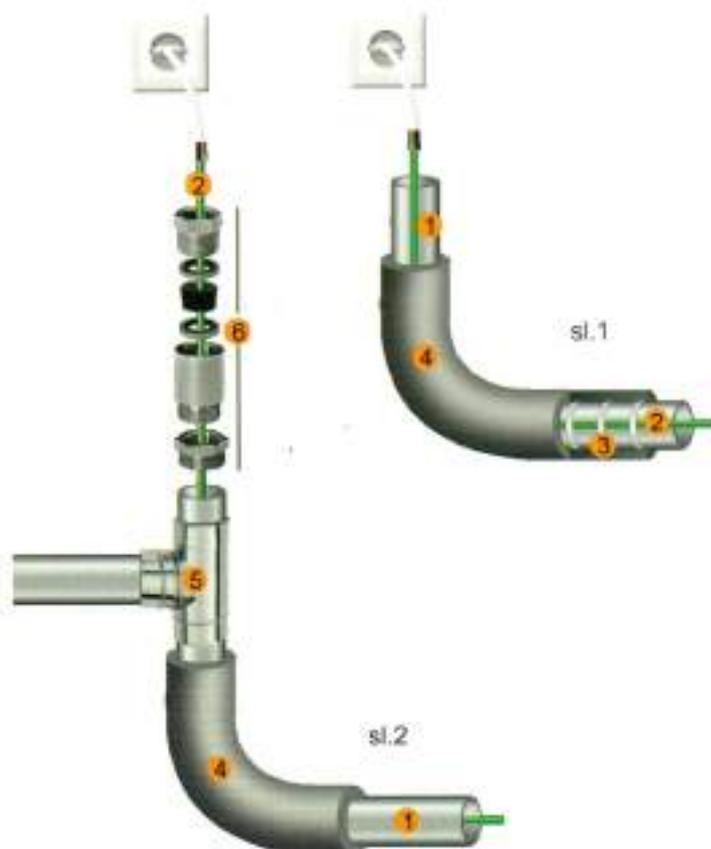
Sistem „Heatline a ANTIFRIZ“ sprečava smrzavanje vodovodnih i kanalizacionih cevododa u zimskom periodu.

## PREDNOSTI

Montaža sistema je veoma jednostavna i izvodi se bez upotrebe skupe specijalne opreme i alata, ugrađeni sistem ne zahteva stalno održavanje i servisiranje, kao ni preventivni remont. Način montaže a dve varijante: sa spoljne strane cevi i u cevi.

U slučajevima kada je grejnu sekciju nemoguće ugraditi na cevi (sl. 1), moguća je montaža samopodežavajuće trake unutar cevi (sl. 2) pomoću sistema kablovskog priključka a kompleta „Heatline - BKT-1/2-3/4“ (sl.3).

220 W



### Grejni kompleti na bazi samopodežavajućih traka

Artikal	Dužina sekcije, m	Snaga, W
HL-AF-1,0	1	17
HL-AF-2,0	2	34
HL-AF-3,0	3	51
HL-AF-4,0	4	68
HL-AF-5,0	5	85
HL-AF-6,0	6	102
HL-AF-8,0	8	136
HL-AF-10,0	10	170
HL-AF-12,0	12	204
HL-AF-15,0	15	255
HL-AF-20,0	20	340
HL-AF-25,0	25	425
HL-AF-30,0	30	510
HL-AF-35,0	35	595
HL-AF-40,0	40	680
HL-AF-45,0	45	765
HL-AF-50,0	50	850

1. Grejani cevodod
2. Grejna sekcija nalazi se na spoljašnjoj strani cevi, sl1 Grejna sekcija nalazi se u cevi, sl. 2
3. Traka za pričvršćivanje
4. Termoizolacija
5. T-komad
6. Kablovski priključak u cev „Heatline-BKT-1/2-3/4“



sl.3



DOO „Proizvod Kompanija HEATLINE“

8-800-333-58-25 (pozivi iz Rusije su besplatni), +7(495)-986-17-73,  
+7(495)-233-49-44, www.euroteplo.ru, e-mail: info@euroteplo.ru

## ELEKTRIČNI KABLOVSKI SISTEMI

### «HEATLINE - GRUNT»



#### OPIS

Sistem „Heatline-GRUNT“ predstavlja gotovu rezistentnu grejnu sekciju od visoko pouzdanog armiranog dvožilnog kabela sa fabrički ugrađenom krajnjom spojnicom i me uspojnicom i električnim provodnikom za priključivanje napajanja. Način montaže i polaganje u prethodno pripremljeni sloj peska koji je odozgo zaštićen delidnom putnom mrežom, pod slojem plodnog zemljišta.

#### NAMENA

U srednjem pojasu Rusije prisutni su plodno surovi vremenski uslovi, nagle temperaturne promene mogu da unište mlade sadnice i kompletan budući rod. Letnji period ne bude uvek dovoljno topao i pogodan za porast i zrenje čudljivih biljaka, u takvim uslovima plod, jednostavno, može da ne sazre. Plastenici omogućavaju da se biljke zaštite od udara vetrova, bolesti, ptica, da obezbede maksimalno komforne uslove za rast i zrenje plodova. Ali kod negativnih temperatura ne može da se govori o sadnji rasade i sadnica. Da ovaj problem rešite može da vam pomogne sistem „Heatline-GRUNT“, koji je namenjen za grejanje zemljišta u plastenicima, staklenim bažtama, u vrtovima, oranjerijama. Ovaj sistem može, takođe, da posluži za grejanje podloge travnjaka, sportskih igrališta sa prirodnim ili veštačkim pokrivenim slojem, za sve vrste staza i terena na otvorenom prostoru.

#### PREDNOSTI

Dozvoljava rano da pocnem da sadim sadnica i kasnije Omogućava raniji početak sadnje sadnica i kasniji završetak berbe, sistem „Heatline-GRUNT“ pomoći će u zagreivanju zemlje tokom hladnog perioda. Pozitivna temperatura zemljišta održava se praktično tokom cele kalendarske godine. Zagreivanje zemljišta olakšava proces gajenja biljaka koje vole toplotu i koje uglavnom rastu u subtropskim i tropskim predelima.

Artikal	Dužina sekcije, m	Na površinu, m <sup>2</sup>	Snaga, W
HL-GR-90	5,9	0,9-1,8	90
HL-GR-180	12	1,8-3,6	180
HL-GR-250	17	2,5-5,0	250
HL-GR-350	24	3,5-7,0	350
HL-GR-450	32	4,5-9,0	450
HL-GR-700	47	7,0-14,0	700
HL-GR-850	59	8,5-17,0	850
HL-GR-1100	74	11,0-22,0	1100
HL-GR-1400	93	14,0-28,0	1400
HL-GR-1600	108	16,0-32,0	1600

### «HEATLINE - ANTILED»



#### OPIS

Sistem za uklanjanje snega i naslaga leda „Heatline-ANTILED“ predstavlja gotovu rezistentnu grejnu sekciju od visoko pouzdanog armiranog jednožilnog kabela RHLB-1e sa već ugrađenim i u fabričkim uslovima proverenim spojkicama i takozvanim „hladnim krajevima“ za priključivanje napajanja.

#### NAMENA

Grejne sekcije su namenjene za uklanjanje snega i naslaga leda u zimskom periodu sa grejanih površina, terena, staza, rampi, otvorenih stepeništa, kao i sa krovova i otpadnih voda. Mogu da se koriste za sprečavanje smrzavanja zemljišta ispod rashladnih komora.

#### PREDNOSTI

Razrešava se problem bezbednosti za pešake i saobraćaj. Sistem štiti gornje slojeve terena i stepeništa od oštećenja koja se obično događaju kod lomljenja leda.

Artikal	Dužina sekcije, m	Na površinu, m <sup>2</sup>	Snaga, W
HL-B-1,0	11	1	270
HL-B-2,0	18,5	2	450
HL-B-3,0	32	3	800
HL-B-5,0	47	5	1 150
HL-B-6,0	61	6	1 500
HL-B-8,0	77	8	1 900



**«HEATLINE - PROMOBOGREV»**



**«HEATLINE - KAVITATOR»**



**TOPLOTNA PUMPA (PRETVARAC  
NISKOPOTENCIJALNE TOPLOTE)**



**DIJAGNOSTIKA I PROJEKTOVANJE SISTEMA  
ATMOSFERSKOG PRAZNJENJA**