Heatline

ВСЕ ВИДЫ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА

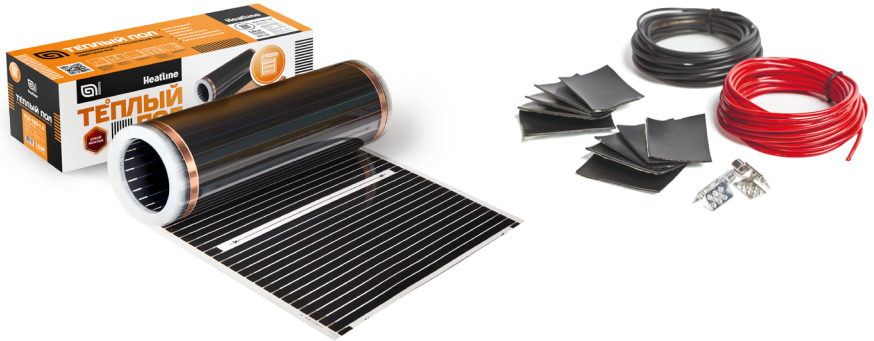
ПЛЁНОЧНЫЙ ТЁПЛЫЙ ПОЛ

FILM HEATING WARM FLOOR

RUS Паспорт-инструкция
SRB Uputstvo za upotrebu I montazu
ENG Instruction manual

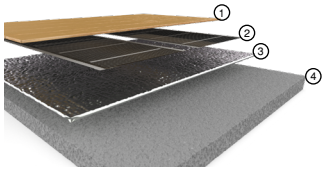
ЛЕТО В ДОМЕ

A1



A2

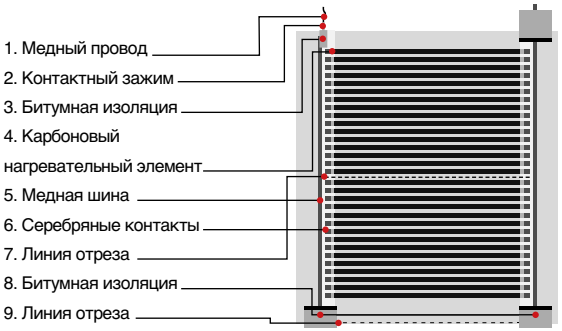
1. Parquet board, laminate, carpeting, linoleum.
2. Film heater.
3. Heat-reflective material.
4. Screed, primary flooring.



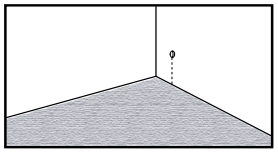
1. Паркетная доска, ламинат, ковролин, линолеум.
2. Пленочный нагреватель.
3. Теплоотражающий материал.
4. Стяжка, первичный пол.

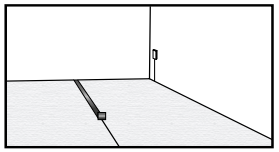
A3

1. Copper wire.
2. Contact clamp.
3. Bitumen coating.
4. Carbonic heating element.
5. Copper busbar.
6. Silver contacts.
7. Cutting line.
8. Bitumen coating.
9. Cutting line.



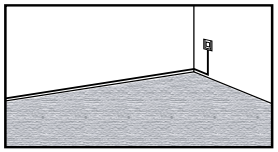
A3.1

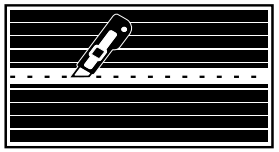




A3.2

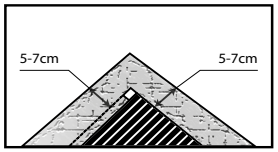
A3.3

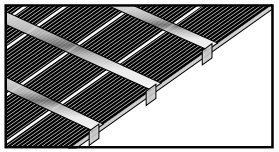




A3.4

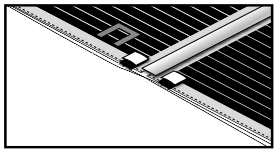
A3.5

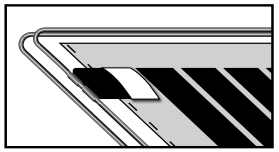




A3.6

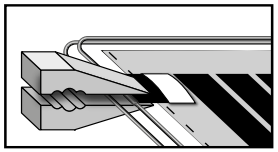
A3.7

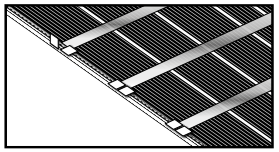




A3.8

A3.9





A3.10

Пленочный пол Heatline-HLS. Видеоинструкция по монтажу.
Film floor Heatline-HLS. Installation video.

Heatline

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения....4
2. Назначение комплекта....5
3. Состав комплекта....5
4. Технические параметры....6
5. Конструкция пленочного нагревателя....6
6. Терморегулятор....6
7. Инструменты и материалы, для монтажа теплого пола....6
8. Подготовка к монтажу....6
9. Электропроводка....6
10. Монтаж теплого пола....7
11. Монтаж терморегулятора....8
12. Монтаж датчика температуры....8
13. Проверка и включение пленочного пола «Heatline-HLS»....8
14. Безопасность....8
15. Параметры тёплого пола «Heatline-HLS» на основе инфракрасной пленки....8
16. Гарантийный сертификат....8
17. Гарантийные обязательства....9
18. Свидетельство о приёмке....10
19. Изготовитель....10

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Уважаемый покупатель!
Благодарим вас за то, что вы приобрели комплект тёплого пола **«Heatline–HLS»** на основе инфракрасной нагревательной пленки, изготовленный ООО «Производственная Компания ХИТ ЛАЙН», Россия.

Применение современных технологий и материалов высочайшего качества при изготовлении данного изделия определили популярность и доверие к торговой марке **Heatline**®. Пленочный теплый пол **«Heatline-HLS»** изготовлен в строгом соответствии с международными стандартами, гарантирующими надёжность и безопасность эксплуатации.

Компания изготовитель ООО «Производственная Компания ХИТ ЛАЙН», обладает международным сертификатом качества.

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
ГОСТ Р ИСО 14001-2007 (ISO14001:2004)
ГОСТ 12.0.230-2007 (04SAS 1800:2007).

- Перед установкой комплекта инфракрасного пленочного теплого пола **«Heatline-HLS»,** ознакомьтесь, пожалуйста, с данной инструкцией. Убедитесь, что выбранный Вами комплект подходит для Вашего помещения, с учетом его мощности и площади обогреваемого помещения. В инструкции даны правила монтажа и подключения комплекта теплых полов **«Heatline-HLS».**
- Монтаж инфракрасного пленочного теплого пола и терморегулятора должен производиться ТОЛЬКО квалифицированным специалистом (электриком), обладающим соответствующим профессиональным опытом и имеющий соответствующий инструмент для проведения монтажных работ!
- Компания-изготовитель и компания-продавец НЕ несет никакой ответственности за ЛЮБЫЕ поломки, неисправности, травмы, увечья, возникшие вследствие неквалифицированного монтажа данного оборудования!
- Ознакомьтесь с вкладышем-этикеткой и сравните марку тёплого пола, указанного на вкладыше-этикетке с маркой на упаковочной коробке. Убедитесь, что выбранный вами комплект подходит для вашего помещения с учётом его площади. Сохраняйте этикетку-вкладыш до конца гарантийного срока. Без этикетки гарантия на теплый пол НЕ распространяется!

РУССКИЙ

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Ознакомьтесь пожалуйста со значками и символами используемыми в данной инструкции:

STOP **Запрещено.** Используется для обозначения запрета того или иного действия. Не соблюдение указанной рекомендации может привести как к выходу из строя самого изделия, так и к возможному причинению вреда здоровью окружающих.

Внимание. Используется для отметки особо важных пунктов и правил монтажа.

Заметка. Данным символом отмечается дополнительная полезная информация не обязательно относящаяся напрямую к приобретённому изделию.

COPYRIGHT
© Все права защищены, 2020 ООО «ПК ХИТ ЛАЙН». Воспроизведение, передача, распространение, перевод или любая другая переработка в т.ч. электронная и цифровая данной инструкции или любой ее части без предварительного письменного согласия ООО «ПК ХИТ ЛАЙН» запрещены.

ТОРГОВАЯ МАРКА
Логотип **Heatline** является зарегистрированной торговой маркой ООО «ПК ХИТ ЛАЙН».

2. НАЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКТА

Пленочный теплый пол **«Heatline-HLS»,** предназначен для обогрева внутренних помещений, укладывается под паркетную доску, ламинированный паркет, ковролин, линолеум. Модель и мощность пленочного пола указана на коробке.

Для управления обогревом пленочного пола необходимо использование терморегулятора с датчиком температуры пола.

Особенности пленочного теплого пола **Heatline-HLS:**

- Быстрый и легкий монтаж – за **1 день;**
- Отсутствие пыли и грязи при монтаже;
- Пленочный теплый пол, не требует обустройство бетонного основания и цементно-песчаной стяжки, а это экономия на строительных материалах;
- Подходит под большинство напольных покрытий: ламинат, паркет, линолеум, ковролин;
- Минимальная площадь обогрева – всего **0,2 м²;**
- Высота помещения после установки теплого пола не уменьшается – толщина пленочного нагревателя всего **0,3 мм;**
- Теплый пол обладает высокой равномерностью теплового потока, т.к. полосы проводника расположены через **1 см;**
- Высокая эффективность обогрева. Инфракрасные лучи нагревают предметы, а не воздух и имеют положительное влияние на здоровье – около **95%** тепла теплого пола передается в инфракрасном диапазоне, который обладает лечебными свойствами;
- Высокая надежность. Пленочный пол – конструкция параллельного типа. При внешнем механическом повреждении выходит из строя только небольшой фрагмент пленочного пола, что практически не влияет на общий обогрев;
- Возможность демонтажа и повторной установки;
- Многофункциональность. Теплый пол можно установить на стену, потолок, за ковер, картину. Теплый пол предотвратит запотевание зеркал в ванных комнатах. Может использоваться как временный, зональный, переносной обогрев. Идеальное решение не только для квартир, но и для загородных домов, дач;
- Отсутствие излишков оборудования после монтажа. Для обогрева помещения используется ровно столько теплого пола **«Heatline-HLS»**, сколько надо. Оставшуюся часть пленки можно использовать в другом месте;
- Безопасность. Практически полное отсутствие электромагнитного излучения.

3. СОСТАВ КОМПЛЕКТА (РИС. А1)

В комплект пленочного тёплого пола **«Heatline–HLS»** на основе инфракрасной пленки **(Рис. А1)** входят следующие элементы:

1. Пленочный теплый пол **«Heatline-HLS».** — **1 рулон**
2. Клеммники, изоляция. — **1 компл./ 1м²**
3. Подводящие провода. — **1 компл.**
4. Паспорт, инструкция пользователя. — **1 шт.**
5. Упаковочная коробка. — **1 шт.**

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Напряжение питания	**220В (+10%; -15%), 50Гц**
Удельная мощность	**114/150/200/400 Вт/м²**
Толщина пленки	**300мкм**
Ширина пленки	**500мм±1мм**
Максимально допустимая длина одной полосы	**8 м**

5. КОНСТРУКЦИЯ ПЛЕНОЧНОГО НАГРЕВАТЕЛЯ (РИС. А3)

6. ТЕРМОРЕГУЛЯТОР

Управление пленочным теплым полом происходит с помощью терморегулятора, который обеспечивает точное и оптимальное регулирование температур, как в отношении комфорта, так и в отношении экономии электроэнергии.

Терморегулятор в комплект пленочного тёплого пола **«Heatline–HLS»** на основе инфракрасной пленки не входит и приобретается отдельно.

STOP Применять пленочный теплый пол без терморегулятора категорически **ЗАПРЕЩЕНО!**
Вы можете приобрести терморегуляторы из линеек, выпускаемых компанией ООО «ПК ХИТ ЛАЙН».

7. ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ДЛЯ МОНТАЖА ТЕПЛОГО ПОЛА

1. Шлицевая отвертка **(3 мм).**
2. Измерительная рулетка.
3. Монтажный нож.
4. Ножницы.
5. Мультиметр.
6. Кримпер.
7. Кусачки.
8. Соединительные провода.
9. Лавсанированная теплоизоляция **(2-3мм)**.
10. Лавсанированный скотч.
11. Малярный скотч.

8. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

Перед тем, как начать монтаж **«Heatline-HLS»** советуем убедиться, что вы выбрали именно тот комплект, который подойдёт для вашего помещения.

Мы рекомендуем укладывать теплый пол таким образом, чтобы над ними не стояла мебель без ножек.

Нельзя использовать один и тот же теплый пол для обогрева разного типа помещений (например, ванной комнаты и коридора). В таких помещениях необходимо устанавливать отдельные комплекты теплых полов со своими отдельными терморегуляторами или использовать двухзонный терморегулятор.

При использовании пленочного теплого пола **«Heatline-HLS»** для основного обогрева или обогрева лоджии, балкона, зимнего сада, комнаты с высотой потолков **4 метра** и более, необходимо связаться с фирмой-производителем по электронной почте **info@euroteplo.ru** или по горячей линии **8-800-333-58-25 (бесплатно для России)** и получить консультацию по технической возможности применения данной системы обогрева для Вашего помещения.

9. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

Стандартная электропроводка согласно ПУЭ (Правила Устройства Электроустановок, редакция 2001 г.) выдерживает следующие токи и соответствующие мощности нагрузки:

Материал проводника	Сечение жилы без заземления, мм²	Сечение жилы с заземлением, мм²	Максимальный ток нагрузки, А	Максимальная мощность, кВт
Медь	2x1,0	3x1,0	16	3,5
	2x1,5	3x1,5	19	4,1
	2x2,5	3x2,5	27	5,9
Алюминий	2x2,5	3x2,5	20	4,4
	2x4,0	3x4,0	28	6,1

Для вашей безопасности рекомендуем установить УЗО (Устройства Защитного Отключения) или дифференциальный автомат.
УЗО или дифференциальный автомат необходимо обязательно использовать, когда тёплые полы монтируются во влажных помещениях (ванных комнатах, бассейнах, саунах и т.п.).

10. МОНТАЖ ТЕПЛОГО ПОЛА

Перед монтажом необходимо определить конфигурацию и площадь, на которую будет укладываться пленочный пол. Для обогрева помещений с помощью пленочного пола нет необходимости покрывать греющей пленкой всю поверхность пола. Необходимо учитывать состояние теплоизоляции здания и климатические условия. В зависимости от этого может быть достаточным покрытие нагревательной пленкой **70-80%** площади пола.

STOP Пленочный пол необходимо укладывать **ТОЛЬКО** на свободную от мебели без ножек площадь. Укладка пленочного пола под мебель без ножек может привести к преждевременному выходу из строя пленочного пола.

Рассчитайте необходимое количество полос. Рекомендуется укладывать пленочный пол по длине помещения, для минимизации количества полос пленочного пола и снижения расхода монтажных проводов.

Максимальная длина каждой полосы не должна превышать **8 метров.**

Конструкция теплого пола на основе инфракрасной пленке представлена на рисунке **А2**.

1. Подготовьте поверхность к укладке пленочного пола. Поверхность пола под укладку должна быть сухой, чистой, плоской и очищенной от пыли. Следует убедиться в отсутствии неровностей. Допускаются перепады **до 2-3 мм на м² (Рис. А3.1.).**

2. Уложите теплоизоляционный материал на поверхность пола и зафиксируйте его с помощью лавсанированного скотча **(Рис. А3.2.).**

3. Определите место установки терморегулятора и стену вдоль которой будет произведена коммутация нагревательных элементов. Он устанавливается на стене в наиболее удобном месте так, чтобы не мешать расстановке мебели. Полосы нагревательных элементов должны располагаться перпендикулярно стене **(Рис. А3.3.).**

Терморегуляторы, управляющие обогревом помещений с повышенной влажностью (ванные комнаты, сауны, бассейны), следует устанавливать вне таких помещений.

4. Размотайте рулон пленочного пола, отмерьте необходимую длину каждой полосы. С помощью ножниц или ножа осторожно разрежьте рулон строго по линии отреза **(Рис. А3.4.).**

STOP Не рекомендуется разрезать пленку в других местах.

5. Уложите полосы нагревательных элементов на пол лицевой стороной вверх и зафиксируйте их с помощью малярного скотча так, чтобы исключить любое смещение при укладке напольного покрытия.

Лицевой стороной термопленки будет являться та сторона, где серебряные контакты находятся поверх медной токопроводящей жилы**.**

Логотип торговой марки на поверхности пленки должен быть обращен вверх и читаться.
Между стеной или перегородкой и краем греющей пленки следует оставить зазор не менее **5-7 см (Рис. А3.5.).**

6. На противоположной, от коммутационной стены, стороне необходимо изолировать медные контакты с помощью битумной изоляции **(Рис. А3.6).**

7. С помощью входящих в комплект соединительных проводов разного цвета, соедините **«правые»** жилы проводом одного цвета, а **«левые»** - другого цвета **(Рис. А3.7).**

От ближайшей к терморегулятору полосы подведите монтажные провода к месту установки терморегулятора.

8. Установите на каждую медную шину контактные зажимы, при этом гладкая сторона зажима должна находиться внутри пленочного нагревателя, вторая сторона – снаружи (на медной полосе) **(Рис. А3.8.).**

9. Сожмите контактный зажим кримпером или плоскогубцами **(Рис. А3.9.).** Убедитесь, что зажим плотный.

10. Вставьте зачищенный конец монтажного провода в контактный зажим и обожмите его.

11. Заизолируйте контакты битумной изоляцией, входящей в комплект **(Рис. А3.10.).**

STOP Запрещается включать пленочный пол без изоляции контактов.

При укладке пола площадью более **20 м²** необходимо связаться с фирмой-производителем по электронной почте **info@euroteplo.ru** или по горячей линии **8-800-333-58-25 (бесплатно для России)** и получить консультацию по технической возможности применения данной системы обогрева для Вашего помещения.

11. МОНТАЖ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА

- см. инструкцию по монтажу терморегулятора.

12. МОНТАЖ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА

Установите датчик температуры под пленочный пол, вырезав в теплоизоляции соответствующего размера нишу и закрепите его с помощью фольгированного скотча. При необходимости, сделайте углубление теплоизоляции в основании пола. Подключите датчик температуры в соответствии с инструкцией по монтажу терморегулятора.

13. ПРОВЕРКА И ВКЛЮЧЕНИЕ ПЛЕНОЧНОГО ПОЛА HEATLINE-HLS

Перед включением системы необходимо провести проверку всех элементов системы. При повреждении любого участка полосы пленочного пола следует заменить всю полосу. Удалите всё лишнее из зоны монтажа.

Измерьте при помощи мультиметра электрическое сопротивление и сопротивление изоляции каждой полосы пленочного пола в отдельности. Сделайте пробное включение системы пленочного пола. Убедитесь в нагреве каждой полосы, на ощупь или с помощью тестера или пиротметра.

После окончания проверки работоспособности системы можно укладывать напольное покрытие непосредственно на пленочный пол в соответствии с указаниями (рекомендациями) фирмы изготовителя напольного покрытия.

14. БЕЗОПАСНОСТЬ

Система пленочного пола требует к себе внимательного и бережного отношения. Не допускайте попадания на поверхность пленочного пола любых жидкостей, в особенности кислот, щелочей, растворителей. Избегайте любых повреждений, приводящих к механическому или электрическому повреждению изделия.

STOP

Не разрешается вносить какие-либо изменения в конструкцию пленки, за исключением разрезания пленки при укладке.

Запрещается самостоятельно вносить какие-либо изменения в конструкцию терморегулятора.

Не разрешается включать в электрическую сеть теплый пол, свернутый в рулон.

Не разрешается включать в электрическую сеть теплый пол, напряжение в котором не соответствует рабочему напряжению, указанному в паспорте на изделие, на маркировке или упаковке.

Не разрешается выполнять работы по установке и ремонту терморегулятора, не отключив напряжение.

Подключение системы должен производить квалифицированный электрик.

В поверхность пола, под который установлен пленочный пол, не следует вбивать гвозди, дюбеля или вкручивать винты и саморезы.

При нарушении какого-либо вышеперечисленных требований изготовитель снимает с себя гарантийные обязательства!

15. ПАРАМЕТРЫ ТЁПЛОГО ПОЛА HEATLINE–HLS НА ОСНОВЕ ИНФРАКРАСНОЙ ПЛЕНКИ

Модель	Мощность,Вт	Площадь укладки, м²
HLS-150-1.0	150	1.0
HLS-150-2.0	300	2.0
HLS-150-3.0	450	3.0
HLS-150-5.0	600	5.0
HLS-150-10.0	1500	10.0

Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить любые изменения в конструкцию и комплектацию пленочного теплого пола, не ухудшающие потребительские свойства и характеристики изделий без предварительного уведомления.

16. ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ (ЗАПОЛНЯЕТСЯ И ТОРГОВОЙ И МОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИЯМИ)

Обязательно для заполнения. На товар без заполненного гарантийного сертификата гарантийные обязательства не распространяются.

Для заполнения торговой организацией

Система **Heatline®** на основе инфракрасной пленки используется:

для обогрева _____ (указать тип помещения)
общей площадью_____м².
система установлена на площади _____м².
Высота потолка помещения _____ метров

Комплект системы **Heatline®** на основе инфракрасной пленки:

Пленочный пол **Heatline-HLS**_____(модель)
Заводской номер изделия _____
Дата продажи _____ 20____г.
Продавец _____/_____ (подпись)

Штамп магазина

Для заполнения торговой организацией

Название монтажной организации (ЮЛ или ИП), с кем заключен договор на проведение работ _____

Лицензия или иной разрешительный документ № _____
_____

Контактные данные монтажной организации_____
_____

ФИО монтажника-электрика, производившего монтаж
_____

Контактные данные монтажника-электрика_____
_____

Дата монтажа _____20____г.

Подпись, расшифровка подписи, печать_____
_____

17. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Фирма-изготовитель гарантирует соответствиеva качества комплекта тёплого пола **«Heatline–HLS»** на основе инфракрасной пленки и его работу на протяжении всего гарантийного срока при условии соблюдения инструкции по установке и эксплуатации.

Гарантийный срок – 25 лет с даты продажи.

Если в течение гарантийного срока возникает дефект, связанный с несовершенством конструкции, технологии изготовления или применением некачественных материалов, фирма-изготовитель гарантирует выполнение бесплатного ремонта изделия, части изделия или его полной замены без компенсации расходов, связанных с демонтажом.

Фирма-изготовитель обязуется выполнить гарантийный ремонт системы в случае выполнения вами всех требований по установке и эксплуатации, по предъявлении заполненного гарантийного сертификата.

По вопросам рекламаций, гарантийного обслуживания следует обращаться в торговую организацию, продавшую данное изделие.

Гарантия не распространяется:

В случае несоответствия марки комплекта тёплого пола, указанного на вкладыше-этикетке, площади и назначению помещения, в котором установлен комплект тёплого пола.

В случае отсутствия этикетки-вкладыша и товарного чека на изделие, заполненного соответствующим образом, продавцом изделия.

В случае отсутствия заполненного или частично незаполненного Гарантийного сертификата **(раздел 15).**

В случае несоблюдения правила монтажа и подключения комплекта **«Heatline-HLS»**, указанных в данной инструкции.

В случаях отсутствия схемы монтажа комплекта тёплого пола, с указанием даты проведения монтажа, размеров и подписи специалиста (электрика), производившего монтаж **(раздел 15)**.

В случае использования изделия не по назначению. Нарушений правил эксплуатации комплекта тёплого пола.

В случае самостоятельной разборки и ремонта изделия. В случае нанесения механических повреждений изделию, а также несоблюдения правил транспортировки и хранения.

17. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Теплый пол **«Heatline–HLS»** на основе инфракрасной пленки прошёл заводские испытания и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Штамп ОТК

18. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Производственная Компания ХИТ ЛАЙН»
140000, Московская область,
г. Люберцы, ул. Хлебозаводская, д. 8а.
Тел. 8 (800) 333-58-25 многоканальный
(звонок из России бесплатный)

+7 (495) 988-17-73
+7 (495) 902-60-45

E-mail: info@euroteplo.ru
www.euroteplo.ru

Heatline

SADRŽAJ

1. **Opšte odredbe**.....12
2. **Namena kompleta**.....13
3. **Sastav kompleta**.....13
4. **Tehnički parametri**.....13
5. **Konstrukcija folije za grejanje**.....13
6. **Termostat**.....14
7. **Alati i marterijali za montažu toplog poda**.....14
8. **Priprema za montažu**.....14
9. **Elektroinstalacija**.....14
10. **Montaža toplog poda**.....14
11. **Montaža termostata**.....15
12. **Montaža senzora temperature**.....15
13. **Provera i uključivanje grejne folije „Heatline-HLS“**.....15
14. **Bezbednost**.....16
15. **Parametri toplog poda Heatline® na bazi infracrvene folije**.....16
16. **Garancijski sertifikat (popunjava trgovinska i montažna organizacija)**.....16
17. **Garancijske obaveze**.....17
18 **Potvrda o prijemu**.....17
19. **Proizvođač**.....17

1. OPŠTE ODREDBE

Pokštovani kupci!

Zahvaljujemo Vam što ste kupili komnplet toplog poda **Heatline®** na bazi infracrvene grejne folije, koji je poroizvelo DOO „Proizvodna kompanija HEATLINE“ Rusija.

Primena savremenih tehnologija i materijala najvišeg kvaliteta kod izrade ovog proizvoda odredili su popularnost i poverenje prema trgovačkoj marki **Heatline®**. Topli pod na bazi follije **Heatline®** izrađen je strogo u skladu sa međunarodnim standardima, garantuje pouzdanost i bezbednost upotrebe. Proizvođač DOO „Proizvodna kompanija HEATLINE“, poseduje međunarodni sertifikat kvaliteta GOST ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) GOST R ISO 14001-2007 (ISO 14001:2004) GOST 12.0.230-2007 (04SAS 1800:2007).

• Pre ugradnje kompleta pažljivo se upoznajte sa ovim uputstvom koje propisuje redosled operacija prilikom montaže toplog poda na bazi folije **Heatline®.**

• Montažu infracrvenog toplog poda na bazi folije i termostata mora da obavi ISKLJUČIVO kvalifikovano stručno lice (električar), koji poseduje odgovarajuće stručno iskustvo i koji ima odgovarajući alat za obavljanje montažnih radova!

• Proizvođač i prodavac NE snose nikakvu odgovornost za BILO KAKVE lomove, neispravnosti, povrede ljudi i oštećenja koji mogu da rezultiraju usled nestručne montaže ovog uređaja!

• Upoznajte se sa etiketom i uporedite marku toplog poda navedenog na etiketi sa markom na kutiji za pakovanje. Uverite se da komplet koji ste odabrali odgovara Vašoj prostoriji sa aspekta njene površine.

SRPSKI

PRIMENJENE OZNAKE

Molimo Vas da se upoznate sa oznakama i simbolima koji se koriste u ovom uputstvu.

STOP **Zabranjeno.** Koristi se za obeležavanje zabrane nekih od radnji. Nepoštovanje ove preporuke može da dovede do kvara samog uređaja, kao i do mogućeg poremećaja zdravlja ljudi.

Pažnja. Koristi se za označavanje posebno važnih tačaka i pravila montaže.

Napomena. Ovaj simbol označava dodatne korisne informacije koje nisu obavezno direktno povezane sa kupljenim proizvodom.

COPYRIGHT
© Sva prava su zaštićena, 2020 DOO „PK HEATLINE” Reprodukovanje, ustupanje, distribucija, prevođenje ili bilo koje drugo prerađivanje, uključujući i elektronsku i digitalnu verziju ove informacije ili bilo kojeg njenog dela, bez prethodne pismene dozvole DOO „PK HEATLINE” nije dozvoljeno.

TRGOVAČKA MARKA
Logotip **Heatline** predstavlja registrovanu trgovačku marku DOO „PK HEATLINE”.

2. NAMENA KOMPLETA

Topli pod na bazi folije **„Heatline-HLS“** namenjen je za grejanje zatvorenih prostorija, postavlja se ispod parketa, laminiranog parketa, kovrolina, linoleuma. Model i snaga toplog poda na bazi folije navedeni su na kutiji za pakovanje.

Za upravljanje grejanjem toplog poda na bazi folije neophodno je korišćenje termostata sa senzorom temperature poda.

Odlike toplog poda na bazi folije **Heatline-HLS:**

• Brza i laka montaža – **za 1 dan**;

• Odsustvo prašine i prljavštine prilikom montaže;

• Topli pod na bazi folije ne zahteva pravljenje betonske osnove i cementno-peščane košuljice, a to predstavlja uštedu na građevinskim materijalima;

• Pogodan je za većinu podnih obloga: laminat, parket, linoleum, kovrolin;

• Minimalna površina grejanja je **0,2 m²;**

• Visina prostorije posle ugradnje toplog poda se ne smanjuje – debljina folije za grejanje je samo **0,3 mm;**

• Topli pod odlikuje se velikom ravnomernošću toplotnog toka, budući da su trake provodnika postavljene na rastojanju od samo **1 cm;**

• Visoka efikasnost grejanja. Infracrveni zraci zagrevaju predmete, a ne vazduh i imaju pozitivan uticaj na zdravlje – oko **95%** toplote toplog poda prenosi se u infracrvenom području koje poseduje lekovita svojstva;

• Visoka pouzdanost. Topli pod na bazi folije predstavlja konstrukciju paralelnog tipa. Kod spoljašnjeg mehaničkog oštećenja iz stroja izlazi samo manji fragment toplog poda, što praktički ne utiče na efekat ukupnog grejanja;

• Mogućnost demontaže i ponovnog postavljanja;

• Mnogofunkcionalnost. Topli pod se može ugraditi na zid, plafon, ispod tepiha, na sliku. Topli pod će sprečiti znojenje ogledala u kupatilima. Može da se koristi kao privremeno, sezonsko, prenosno grejanje. Idealno je rešenje ne samo za stanove, već i za vikendice, kuće van gradova;

• Odsustvo suvišne opreme posle montaže. Za zagrevanje prostorije koristi se upravo onoliko toplog poda **„Heatline-HLS”**, koliko je potrebno. Preostalu foliju možete iskoristiti na drugom mestu;

• Bezbednost. Praktički potpuno odsustvo elektromagnetnog zračenja.

3. SASTAV KOMPLETA (SL. A1)

U komplet toplog poda **Heatline®** na bazi infracrvene folije **(Sl. A1)** ulaze sledeći elementi:

1. TOPLI POD NA BAZI FOLIJE **„Heatline-HLS”**	1 rolna
2. Kleme, izolacija	1 kompl. / 1m²
3. Dovodni provodnici	1 kompl.
4. Tehnički list, upustvo za korisnika	1 kompl.
5. Kutija za pakovanje	1 kompl.

4. TEHNIČKI PARAMETRI

Napon napajanja	**220V (+10%;-15%), 50Hz**
Specifična snaga	**114/150/200/400 W/m²**
Debljina folije	**300μ**
Širina folije	**500mm±1mm**
Maksimalno dozvoljena dužina jedne trake	**8m**

5. KONSTRUKCIJA GREJNE FOLIJE (SL. A3)

6. TERMOSTAT

Upravljanje toplim podom na bazi folije obavlja se pomoću termostata koji obezbeđuje preciznu i optimalnu regulaciju temperatura kako u pogledu komfora, tako i u pogledu uštede električne energije.

Termostat ne ulazi u komplet toplog poda **Heatline®** na bazi infracrvene folije i kupuje se odvojeno.

STOP Primena toplog poda na bazi folije bez termostata najstrožije **JE ZABRANJENA!**
Možete da kupite termostat iz lepeze termostata koje proizvodi kompanija DOO "PK HEAT LINE".

7. ALATI I MATERIJALI ZA MONTAŽU TOPLOG PODA

1. Odvijač sa prorezom **(3mm).**
2. Merna traka.
3. Montažni nož.
4. Makaze.
5. Multimetar.
6. Klešta za presovanje.
7. Klešta za sečenje.
8. Priključni provodnici.
9. PET toplotna izolacija **(2-3mm).**
10. PET lepljiva traka.
11. Molerska lepljiva traka.

8. PRIPREMA ZA MONTAŽU

Pre nego što početne montažu sistema **Heatline®** savetujemo Vam da se uverite da ste odabrali upravo onaj komplet koji odgovara Vašoj prostoriji.

Preporučujemo da topli pod polažete tako da iznad njega ne bude nameštaj bez nožica.

Ne sme se koristiti jedan te isti topli pod za grejanje prostorija različitog tipa (na primer, kupatila i hodnika). U takvim prostorijama potrebno je ugraditi zasebne komplete toplih podova sa svojim zasebnim termostatima ili koristiti thermostat za dve zone.

STOP Kod upotrebe toplog poda na bazi folije **„Heatline-HLS"** za glavno grejanje ili za grejanje lođe, balkona, zimske bašte, sobe sa visinom plafona **od 4 metra** i više, potrebno je povezati se sa proizvođačem putem elektronske pošte **info@euroteplo.ru** ili putem vruće linije **8-800-333-58-25 (besplatno za Rusiju)** i zatražiti savet u pogledu tehničkih mogućnosti primene ovog sistema grejanja za Vašu prostoriju.

9. ELEKTRIČNA INSTALACIJA

Standardna električna instalacija, saglasno PIE (Pravila izvođenja elektroinstalacija, prečišćeni tekst 2001. god.), izdržava sledeće struje i odgovarajuće snage opterećenja:

Materijal provodnika	Presek žile bez uzemljenja, mm²	Presek žile sa uzemljenjem, mm²	Maksimalna struja opterećenja, A	Maksimalna snaga, kW
Bakar	2x1,0	3x1,0	16	3,5
	2x1,5	3x1,5	19	4,1
	2x2,5	3x2,5	27	5,9
Aluminijum	2x2,5	3x2,5	20	4,4
	2x4,0	3x4,0	28	6,1

Za Vašu veću bezbednost preporučujemo da koristite UZI (uređaj za zaštitno isključenje) ili diferencijalni automat.
UZI se mora obavezno koristiti kada se topli podovi postavljaju u vlažnim prostorijama (sanitarni čvorovi, bazeni, saune i t.d.).

10. MONTAŽA TOPLOG PODA

Pre montaže potrebno je odrediti konfiguraciju i površinu na koju će se polagati topli pod na bazi folije. Za grejanje prostorija pomoću toplog poda na bazi folije nema potrebe da se kompletna površina poda prekriva grejnom folijom. Treba uzeti u obzir stanje toplotne izolacije zgrade i klimatske uslove. U zavisnosti od toga može biti dovoljno da se grejnom folijom prekrije samo **70-80%** površine poda.

STOP Topli pod na bazi folije treba polagati **ISKLJUČIVO** na površine na kojima se ne nalazi nameštaj bez nožica. Polaganje toplog poda na bazi folije ispod nameštaja bez nožica može da dovede do prevremenog izlaska iz stroja toplog poda na bazi folije.

Izračunatje potreeban broj grejnih traka. Preporučuje se da se topli pod na bazi folije postavlja duž prostorije, radi minimalizacije broja traka toplog poda na bazi folije i smanjenja troškova za montažne provodnike.

Maksimalna dužina svake trake ne sme da bude veća **od 8 metara.**

Konstrukcija toplog poda na bazi infracrvene polimerne folije predstavljena je na **slici A2.**

1. Pripremite površinu za postavljanje toplog poda na bazi folije. Površina poda na koju se postavlja folija mora da bude suva, čista, ravna i očišćena od prašine. Treba se uveriti na dema neravnina. Dozvoljena su odstupanja **do 2-3 mm na m² (Sl. A3.1.).**

2. Postavite termoizolacioni materijal na površinu poda i fiksirajte ga lepljivom (selotejp) trakom **(Sl. A3.2.).**

3. Odredite mesto ugradnje termostata i zid duž kojega će biti obavljena komutacija grejnih elemenata. Termostat se postavlja na zidu na najpovoljnijem mestu, tako da ne smeta razmeštaju nameštaja. Trake grejnih elemenata moraju se postavljati vertikalno u odnosu na zid **(Sl. A3.3.).**

Termostate koji upravljaju grejanjem u prostorijama sa povećanom vlažnošću (kupatila, saune, bazeni), treba ugraditi izvan takvih prostorija.

4. Razmotajte rolnu toplog poda na bazi folije, izmerite potrebnu dužinu svake trake. Pomoću makaza ili noža pažljivo presecite rolnu strogo po liniji sečenja **(Sl. A3.4.).**

STOP Ne preporučuje se sečenje folije na drugim mestima.

5. Postavite trake grejnih elemenata na pod licem nagore i fiksirajte ih pomoću molerske lepljive trake (selotejpa) tako da se isključi bilo kakvo pomeranje prilikom polaganja podne obloge.

Lice grejne folije je ona strana folije na kojoj se nalaze srebrni kontakti iznad bakarnog provodnika **(Sl. A3.5.).**

Logotip trgovačke marke na površini folije mora da bude okrenut naviše i da može da se pročita.
Između zida ili pregradnog zida i kraja grejne folije treba ostaviti zazor od najmanje **5-7 cm.**

6. Na strani naspram komutacionog zida potrebno je izolovati bakarne kontakte pomoću bitumenske izolacije **(Sl. A3.6).**

7. Pomoću priključnih provodnika različite boje, koji ulaze u sastav kompleta, spojite **„desne"** žile provodnikom iste boje, a **"leve"** – druge boje **(Sl. A3.7).**

Od grejne trake koja je najbliža termostatu provucite montažne provodnike do mesta ugradnje termostata.

8. Postavite na svaku bakarnu šinu kontaktne priključke, pri čemu se glatka strana kontakta mora nalaziti unutar grejne folije, a druga strana sa spoljašnje strane (na bakarnoj traci) **(Sl. A3.8.).**

9. Pritisnite kontaktni priključak kleštima za presovanje ili kombinirkama **(Sl. A3.9.).** Uverite se da je kontakt čvrst.

10. Ubacite očišćeni kraj montažnog provodnika u kontaktni priključak i stegnite ga.

11. Izolujte kontakte bitumenskom izolacijom koja ulazi u komplet **(Sl. A3.10.).**

STOP Zabranjeno je uključivanje toplog poda na bazi folije bez izolacije kontakata.

Kod polaganja poda čija je površina veća **od 20m²** potrebno je kontaktirati proizvođača putem elektronske pošte **info@euroteplo.ru** ili putem vruće linije **8-800-333-58-25 (besplatno za Rusiju)** i zatražiti savet u pogledu tehničke mogućnosti primene ovog sistema grejanja za Vašu prostoriju.

11. MONTAŽA TERMOSTATA

- vidi uputstvo za montažu termostata.

12. MONTAŽA SENZORA TEMPERATURE

Postavite senzor temperature ispod poda na bazi folije, tako što ćete u toplotnoj izolaciji iseći odgovarajuć otvor i pričvrstite ga pomoću selotejpa. Ako je potrebno napravite udubljenje u toplotnoj izolaciji u osnovi poda. Priključite senzor temperature u skladu sa uputstvom za montažu termostata.

13. PROVERA I UKLJUČIVANJE GREJNE FOLIJE HEATLINE-HLS

Pre uključivanja sistema potrebno je obaviti proveru svih elemenata sistema. Ako je oštećen bilo koji segment toplog poda na bazi folije treba zameniti čitavu traku Uklonite sve suvišno iz zone montaže.

Pomoću multimetra izmerite električni otpor i otpor izolacije svake grejne trake zasebno. Probno uključite sistem toplog poda na bazi folije. Uverite se da svaga grejna traka funkcioniše. Proveru obavite dodirom ili pomoću testera ili specijalnog termometra – pirotmetra.

Posle završetka provere funkcionalnosti sistema može se postaviti podna obloga neposredno na grejni pod na bazi folije u skladu sa uputstvima (preporukama) proizvođača podnih obloga.

14. BEZBEDNOST

Sistem toplog poda na bazi folije zahteva pažljiv i brižan odnos. Nemojte dozvoliti da se na površinu poda na bazi folije prolije bilo kakva tečnost, posebno ne kiseline, alkalije, rastvarači. Izbegavajte bilo kakva oštećenja koja mogu da dovedu do mehaničkog ili električnog oštećenja proizvoda.

STOP

Ne dozvoljava se unošenje bilo kakvih izmena u konstrukciju folije, izuzev sečenja folije prilikom polaganja toplog poda.

Zabranjeno je na svoju ruku unositi bilo kakve izmene u konstrukciju termostata.

Ne dozvoljava se uključivanje u električnu mrežu toplog poda umotanog u rolnu.

Ne dozvoljava se uključivanje u električnu mrežu toplog poda u kojoj napon ne odgovara radnom naponu navedenom u tehničkom listu proizvoda, na markiranju ili pakovanju.

Ne dozvoljava se obavljati radove na ugradnji i popravkama termostata, ako isti nije isključen iz struje. Prikopčavanje sistema mora da obavi stručno lice - električar.

U površinu poda ispod kojega je ugrađen topli pod na bazi folije, ne smeju se ukucavati ekseri, tiplovi niti uvrtati zavrtnjevi i samonarezni vijci.

Ukoliko su prekršeni bilo koji od gore navedenih zahteva, proizvođač skida sa sebe garancijske obaveze!

15. PARAMETRI TOPLOG PODA HEATLINE® NA BAZI INFRACRVENE FOLIJE

Model	Snaga, W	Površina polaganja, m²
HLS-150-1.0	150	1.0
HLS-150-2.0	300	2.0
HLS-150-3.0	450	3.0
HLS-150-5.0	600	5.0
HLS-150-10.0	1500	10.0

Proizvođač zadržava pravo da, bez prethodnog obaveštavanja o tome, unosi bilo kakve izmene u konstrukciju i kompletiranje toplog poda na bazi folije, koje ne pogoršavaju korisnička svojstva i karakteristike proizvoda.

16. GARANCIJSKI SERTIFIKAT (POPUNJAVA TRGOVINSKA I MONTAŽNA ORGANIZACIJA)

Obavezno za popunjavanje. Za proizvod bez popunjenog garancijskog sertifikata garancijske obaveze ne važe.

Popunjava trgovinska organizacija

Sistem **Heatline®** na bazi infracrvene folije koristi se:

za ogrejanje _____ (navesti tip prostorije)
ukupne površine_____m².
Sistem je ugrađen na površini od _____m².
Visina plafona prostorije je _____ metara
Komplet sistema Heatline® na bazi infracrvene folije:
Pod na bazi folije **Heatline-HLS** _____(model)
Fabrički broj proizvoda _____
Datum prodaje _____20____god.
Prodavac _____/_____/ (potpis)

Pečat prodavnice

Popunjava montažna organizacija

Naziv montažne organizacije (pravno lice ili individualni preduzetnik), sa kojom je zaključen ugovor za obavljanje montažnih radova _____
Licenca ili druga dozvola za obavljanje radova, br.____
_____
Kontaktni podaci montažne organizacije _____
Ime i prezime montera-električata koji je obavio montažu
_____
Kontaktni podaci montera-električata _____
Datum montaže _____20____god.
Potpis, dešifrovanje potpisa, pečat _____
_____

17. GARANCIJSKE OBAVEZE

Proizvođač garantuje za kvalitet kompleta toplog poda **Heatline®** na bazi infracrvene folije i njegovo funkcionisanje tokom čitavog garantnog roka, pod uslovom da su ispoštovani svi uslovi za ugradnju i upotrebu.

Garantni rok iznosi 25 godina od datuma prodaje.

Ako tokom garantnog roka dođe do kvara koji je prouzrokovan nesavršenstvom konstrukcije, tehnologije izrade ili zbog primene nekvalitetnih materijala, proizvođač garantuje da će obaviti besplatnu popravku proizvoda, dela proizvoda ili će ga u potpunosti zameniti bez nadoknade troškova povezanih sa demontažom proizvoda.

Proizvođač se obavezuje da će obaviti garancijske popravke sistema ako ste se pridržavali svih zahteva u pogledu ugradnje i upotrebe, uz predočavanje popunjenog garancijskog sertifikata.

Po pitanjima rekjlamacija, garancijskog održavanja treba se obratiti u trgovinsku organizaciju koja je prodala ovaj proizvod.

Garancija ne važi:

U slučaju neusklađenosti marke kompleta toplog poda navedenog na etiketi, sa površinom i namenom prostorije u kojoj je ugrađen topli pod.

U slučaju nedostatka računa za kupljeni proizvod koji je na propisani način popunio prodavac proizvoda.

U slučaju nepostojanja popunjenog ili delimično popunjenog Garancijskog sertifikata **razdeo 15.**

U slučaju nepoštovanja propisa za montažu i priključivanje kompleta **Heatline®**, koji su navedeni u ovom uputstvu.

U slučaju ako se proizvod nije koristio namenski.

U slučajevima nepostojanja podataka o montaži toplog poda, sa navođenjem datuma obavljene montaže, dimenzija i potpisa stručnog lica (električara) koje je obavilo montažu **(razdeo 15.1).**

Ako nisu ispoštovana pravila za upotrebu kompleta toplog poda.

U slučaju samostalnog rastavljanja i popravke proizvoda.

U slučaju nanošenja mehaničkih oštećenja na proizvodu, kao i u slučaju nepoštovanja propisa za prevoz i skladištenje proizvoda.

18. POTVRDA O PRIJEMU

Topli pod **Heatline®** na bazi infracrvene folije prošao je fabrička ispitivanja i odobrena je njegova upotreba.

Datum proizvodnje _____

Pečat službe tehničke kontrole

19. PROIZVOĐAČ

DOO „Proizvodna kompanija HEAT LINE“
Moskovska oblast, 140000 Ljuberci,
ul. Hlebozavodska, br. 8a.
Tel./faks 8(800)-333-58-25
višekanalni (pozivi iz Rusije su besplatni)

+7(495)-988-17-73
+7(495)-902-60-45

e-mail: info@euroteplo.ru
www.euroteplo.ru

Heatline

CONTENT

1. General....18
2. Set Designation 19
3. Set Contents 19
4. Technical Data 19
5. Film Heater Design....19
6. Temperature Control Device....20
7. Tools and Materials, for Underfloor Heating Mounting 20
8. Preparation for Mounting 20
9. Electrical Wiring....20
10. Mounting the Underfloor Heating....20
11. Mounting the Temperature Control Device....21
12. Mounting the Temperature Sensor....21
13. Heatline-HLS Film Floor Checking and Activation 21
14. Safety 21
15. Heatline® Infrared Film Underfloor Heating Technical Data).... 22
16. Information about the Tools used for Installation Work.... 22
17. Warranty Certificate (to be filled in by the sales organization and installer) 22
18. Warranty Obligations 23
19. Inspection Certificate 23
19. Manufacturer 23

1. GENERAL

Dear Customer!

Thank you for purchasing the **Heatline®** infrared film underfloor heating set, produced by HEAT LINE Production Company LLC, Russia.

The use of modern technologies and materials of the highest quality in the manufacture of this product has determined the popularity and credibility of the Heatline® brand. **Heatline®** film underfloor heating is manufactured strictly according to international standards to guarantee reliable and safe operation. The manufacturer HEAT LINE Production Company LLC, has an international certificate of quality production All-Union standard ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) Russian National Standard ISO 14001-2007 (ISO14001:2004) All-Union standard 12.0.230-2007 (04SAS 1800:2007).

- Please read these instructions before installing - they regulate the sequence of operations when installing the Heatline® film underfloor heating set.

- Mounting of the infrared film underfloor heating and connection of the temperature control device should ONLY be performed by a qualified specialist (electrician) who has the necessary professional skills and possesses the appropriate tools for installation work!

- The manufacturer and the seller shall NOT bear any responsibility for ANY breakdowns, malfunctions, injuries, damages caused by improper installation of this equipment!

- Read the label and compare the brand of underfloor heating indicated on the label with the brand on the packing box. Make sure that the set you have chosen is suitable for your room, taking into account its area.

ENGLISH

DESIGNATIONS EMPLOYED

Please look at the legends used in the manual:

STOP **Prohibited.** Used to designate a prohibition of an action. A failure to comply with this recommendation may cause this product to malfunction and cause personal injury.

Important. Used for specifically important items and installation rules.

Note. This symbol marks additional useful information that is not necessarily related to the purchased product directly.

COPYRIGHT

© All copyrights are protected, 2020 HEAT LINE MC LLC.
Reproduction, transfer, distribution, translation or any other processing, including electronic and digital, of this guide or any of its parts, is prohibited without prior written consent of HEAT LINE MC LLC.

TRADEMARK

logo is **Heatline** a registered trademark of HEAT LINE MC LLC

2. SET DESIGNATION

The film underfloor heating "**Heatline-HLS**" is designed for heating the interior rooms, is laid under the parquet board, laminated flooring, carpeting, linoleum. The model and capacity of the film floor is indicated on the box.

It is necessary to use a temperature control device with a floor temperature sensor to control the film underfloor heating.

- Features of "**Heatline-HLS**" film underfloor heating:

- Quick and easy mounting – **in 1 day;**

- No dust and dirt during mounting;

- Film underfloor heating does not require a concrete base and a cement-sand screed, and this saves on building materials;

- Suitable for most floor coverings: laminate, parquet, linoleum, carpeting;

- The minimum heating area is only **0.2 m²**;

- The height of the room is not reduced once the underfloor heating is installed - the film heater is only **0.3 mm** thick;

- Underfloor heating has a high uniformity of heat flow because the conductor strips are spaced **1 cm** apart;

- High heating efficiency. Infrared rays heat objects, not air, and have a positive effect on health - about **95%** of the heat of the underfloor heating is transmitted in the infrared range, which has therapeutic properties.

- High reliability. The film floor is a parallel type construction. If there is external mechanical damage, only a small fragment of the film floor fails, which has almost no effect on the overall heating;

- Ability to dismantle and reinstall;

- Multi-functionality. Underfloor heating can be installed on the wall, the ceiling, behind a carpet, a picture. Underfloor heating will prevent fogging of mirrors in bathrooms. It can be used as a temporary, zone, portable heating. The ideal solution not only for apartments, but also for country houses, cottages;

- No surplus equipment after mounting. To heat the room, use exactly as much "**Heatline-HLS**" underfloor heating as necessary. The rest of the film can be used elsewhere;

- Safety. Almost complete absence of electromagnetic radiation.

3. SET CONTENTS (FIG. A1)

The **Heatline®** infrared film underfloor heating set **(Fig. A1)** includes the following elements:

1. FILM UNDERFLOOR HEATING "**Heatline-HLS**"	1 roll
2. Terminal blocks, insulation	1 set / 1m²
3. Lead wires	1 set
4. Data sheet, user manual	1 piece.
5. Packing box	1 piece.

4. TECHNICAL DATA

Power supply voltage	**220V (+10%; -15%), 50 Hz**
Specific power	**114/150/200/400 W/m²**
Film thickness	**300 microns**
Film width	**500 mm±1 mm**
Maximum permissible length of one strip	**8m**

5. FILM HEATER DESIGN (FIG. A3)

6. TEMPERATURE CONTROL DEVICE

The film underfloor heating is controlled by a temperature control device, which provides precise and optimal temperature control, both in terms of comfort and energy savings.

The temperature control device is not included in the **Heatline®** infrared film underfloor heating set and must be purchased separately.

It is strictly **FORBIDDEN** to use film underfloor heating without a temperature control device!
You can purchase temperature control devices from the ranges produced by HEAT LINE MC LLC.

7. TOOLS AND MATERIALS, FOR UNDERFLOOR HEATING MOUNTING

1. Slotted screwdriver **(3 mm).**
2. Measuring tape.
3. Mounting knife.
4. Scissors.
5. Multimeter.
6. Crimper.
7. Wire cutters.
8. Connecting wires.
9. Lavsan thermal insulation **(2-3mm).**
10. Lavsan scotch tape.
11. Masking tape.

8. PREPARATION FOR INSTALLATION

Before you start mounting the **Heatline®** system, we advise you to make sure that you have chosen the right set that is suitable for your room.

We recommend laying the underfloor heating in such a way that no furniture without legs stands over them.

You cannot use the same underfloor heating to heat different types of rooms (for example, a bathroom and a corridor). In such rooms, you must install separate sets of underfloor heating with their own temperature control devices or use a dual-zone temperature controller.

When using the film underfloor heating system "**Heatline-HLS**" for the main heating or heating loggias, balconies, winter gardens, rooms with a ceiling height of 4 meters or more, you need to contact the manufacturer by **e-mail info@euroteplo.ru** or call the hotline **8-800-333-58-25 (free calls for Russia)** and get advice on the technical feasibility of using the heating system for your premises.

9. ELECTRICAL WIRING

Standard electrical wiring according to the REI (Requirements for Electrical Installations, edition 2001) withstands the following currents and the corresponding load capacities:

Conductor material	Core section without grounding, mm²	Core section with grounding, mm²	Maximum load current, A	Maximum power, kW
Copper	2x1,0	3x1,0	16	3,5
	2x1,5	3x1,5	19	4,1
	2x2,5	3x2,5	27	5,9
Aluminum	2x2,5	3x2,5	20	4,4
	2x4,0	3x4,0	28	6,1

For your safety, we recommend installing a RCD (residual current device) or a differential circuit breaker. RCD or differential circuit breaker must be used when underfloor heating is installed in wet areas (bathrooms, swimming pools, saunas, etc.)

10. MOUNTING THE UNDERFLOOR HEATING

Before installation, it is necessary to determine the configuration and the area on which the film floor will be laid. There is no need to cover the entire surface of the floor with a heating film to heat the premises with a film floor. It is necessary to take into account the state of thermal insulation of the building and climatic conditions. Depending on this, it may be sufficient to cover 70-80% of the floor area with a heating film.

The film floor must be laid **ONLY** on an area free of furniture without legs. Laying a film floor under furniture without legs can lead to premature failure of the film floor.

Calculate the number of strips you need. It is recommended to lay the film floor along the length of the room, to minimize the number of strips of film floor and reduce the consumption of mounting wires.

The maximum length of each strip must not exceed **8 meters.**

The design of the underfloor heating based on the infrared film is shown in **Figure A2.**

1. Prepare the surface for laying the film floor. The surface of the floor to be laid must be dry, clean, flat and free of dust.

Make sure there are no irregularities. Differences of up to **2-3 mm per m²** are allowed **(Fig. A3.1.).**

2. Place the thermal insulation material on the floor surface and secure it with lavsan tape **(Fig. A3.2).**

3. Determine the location of the temperature control device and the wall along which the heating elements are to be switched. It is mounted on the wall in the most convenient position so as not to interfere with the arrangement of furniture. The strips of heating elements must be positioned perpendicular to the wall **(Fig. A3.3).**

Temperature control devices controlling the heating of rooms with high humidity (bathrooms, saunas, swimming pools) should be installed outside such rooms.

4. Unwind the roll of film flooring, measure the required length of each strip. Using scissors or a knife, carefully cut the roll strictly along the cutting line **(Fig. A3.4.).**

It is not recommended to cut the film in other places.

5. Lay the heating element strips face up on the floor and secure them with masking tape to prevent any displacement when installing the flooring.

The front side of the thermal film will be the side where the silver contacts are on top of the copper conductive core **(Fig. A3.5.).**

The trademark logo on the surface of the film must face up and be readable.
Leave a gap clearance of at least **5-7 cm** between the wall or partition and the edge of the heating film.

6. On the opposite side from the switching wall, it is neceary to insulate the copper contacts with bitumen insulation **(Fig. A3.6).**

7. Using the supplied connecting wires of different colors, connect the "**right**" cores with a wire of one color and the "**left**" ones - of a different color **(Fig. A3.7).**

From the strip closest to the temperature control device, run the installation wires to the mounting location of the temperature control device.

8. Place contact clamps on each copper busbar, with the smooth side of the clamp inside the film heater and the other side outside (on the copper strip) **(Figure A3.8.).**

9. Squeeze the contact clamp with a crimper or pliers **(Fig.A3.9).** Make sure the clamp is tight.

10. Insert the stripped end of the installation wire into the contact clamp and crimp it.

11. Insulate the contacts with the bitumen insulation included in the set **(Fig. A3.10.).**

Do not turn on the film floor without insulation of contacts.

For floor areas larger than **20m²** please contact the manufacturer by **e-mail info@euroteplo.ru** or call the hotline **8-800-333-58-25 (free calls for Russia)** and get advice on the technical feasibility of using this heating system for your premises.

11. MOUNTING THE TEMPERATURE CONTROL DEVICE

- see the temperature control device mounting manual.

12. MOUNTING THE TEMPERATURE SENSOR

Install the temperature sensor under the film floor by cutting an appropriate size recess in the insulation and secure it with foil tape. If necessary, make a recess of the insulation at the base of the floor. Connect the temperature sensor according to the temperature control device mounting manual.

13. HEATLINE-HLS FILM FLOOR CHECKING AND ACTIVATION

All elements of the system must be checked before the system is activated. If any part of the film floor strip is damaged, the entire strip should be replaced. Remove anything unnecessary from the mounting area.

Use a multimeter to measure the electrical resistance and insulation resistance of each strip of film floor separately. Do a test run of the film floor system. Make sure that each strip is heated, either by touch or with a tester or pyrometer.

Once the system has been checked for proper functioning, the floor covering can be laid directly on the film floor in accordance with the instructions (recommendations) of the manufacturer of the floor covering.

14. SAFETY

The film floor system requires attention and care. Do not allow any liquids, especially acids, alkalis, solvents, to get on the surface of the film floor. Avoid any damage resulting in mechanical or electrical damage to the product.

Do not make any changes to the design of the film, with the exception of cutting the film when laying it.

Do not make independently any changes to the design of the temperature control device.

A rolled-up underfloor heating must not be connected to the mains.

Do not connect an underfloor heating to the mains with a voltage that does not correspond to the operating voltage stated in the product's data sheet, on the label or packing.

Do not install or repair the temperature control device without disconnecting the voltage.

The system must be connected by a qualified electrician.

No nails, dowels or screws and self-tapping screws should be driven into the floor surface under which the film floor is installed.

If any of these requirements are violated, the manufacturer disclaims all warranty obligations!

15. HEATLINE® INFRARED FILM UNDERFLOOR HEATING TECHNICAL DATA

Model	Power, W	Laying area, m
HLS-150-1.0	150	1.0
HLS-150-2.0	300	2.0
HLS-150-3.0	450	3.0
HLS-150-5.0	600	5.0
HLS-150-10.0	1500	10.0

The Manufacturer reserves the right to make changes in the design and configuration of the film underfloor heating, not worsening the consumer properties and characteristics of the products without prior notice.

16. WARRANTY CERTIFICATE (TO BE FILLED IN BY THE SALES ORGANIZATION AND INSTALLATION COMPANY)

Obligatory to fill in. The goods without a filled warranty certificate are not covered by the warranty

To be filled in by the sales organization

The Heatline® system based on an infrared film is used:

for heating _____ (specify the room type)
total area_____ m2.
the system is installed on the square _____ m2.
Room ceiling height _____ meters

Heatline® system set based on infrared film:

Heatline-HLS film floor _____(model)
Product serial number _____
Date of sale _____ 20_____
Seller _____/_____/ (signature)

Store stamp

To be filled in by the installation company

The name of the installation company (legal entity or individual entrepreneur), with whom the contract for installation works is concluded _____
_____
License or other authorization document No. _____
Contact information of the installation company _____
_____
Full name of the installer-electrician who performed the ins tallation_____
Contact information of the installer-electrician _____
_____
Installation date _____20____
Signature, printed name, seal _____
_____

17. WARRANTY OBLIGATIONS

The manufacturer guarantees the quality of the **Heatline®** underfloor heating set based on infrared film and its operation throughout the warranty period, subject to the installation and operation instructions.

The warranty period is 25 years from the date of sale.

If during the warranty period a defect arises due to faulty design, inadequate manufacturing techniques or low-quality materials, the manufacturer undertakes to repair the product, parts of the product free of charge or to replace it completely without compensation for the costs involved in dismantling it.

The manufacturer undertakes to repair the system under warranty if you meet all requirements for installation and operation, upon presentation of the completed Warranty Certificate.

For warranty claims or warranty service, contact the sales organization that sold the product.

The warranty does not apply:

In case of a discrepancy between the brand of the underfloor heating set indicated on the label, the area and purpose of the room in which the underfloor heating set is installed.

In the absence of a sales receipt for the product, filled in accordingly, by the seller of the product.

In the absence of a completed or partially completed Warranty Certificate, **Section 15.**

If the **Heatline®** set is not mounted and connected in accordance with these instructions.

In case of improper use of the product.

In cases where there is no data on the installation of the underfloor heating set, indicating the date of installation, dimensions and the signature of the specialist (electrician) who performed the mounting **(Section 15.1).**

Violations of the rules of operation of the underfloor heating set.

In case of self-disassembly and repair of the product.

In case of mechanical damage to the product, as well as non-compliance with the rules of transportation and storage.

18. INSPECTION CERTIFICATE

The **Heatline®** underfloor heating based on infrared film has been factory tested and approved for service.

Release date _____

Inspection department stamp

19. MANUFACTURER

HEAT LINE Production Company LLC
8a Khlebozavodskaya Street, Lyubertsy, 140000,
Moscow Region, Russia.
Phone/fax 8(800)-333-58-25 multi-channel
(call from Russia is free)

+7(495)-988-17-73
+7(495)-902-60-45

e-mail: info@euroteplo.ru
www.euroteplo.ru

Heatline

ВСЕ ВИДЫ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА

ООО «Производственная компания ХИТ ЛАЙН»
140000, Россия, МО, Люберцы,
Хлебозаводская, 8а

HEAT LINE
Manufacturing Company LLC
140000, Russia, Moscow region
Lyubertcy, Khlebozavodskaya st., 8a

www.euroteplo.ru, www.heatpol.ru
+7 (800) 333-58-25