

# БУДУЩЕЕ – ЭТО ЭЛЕКТРИЧЕСТВО



## КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

ТОЛЬКО СОЛНЦЕ ГРЕЕТ ЛУЧШЕ...

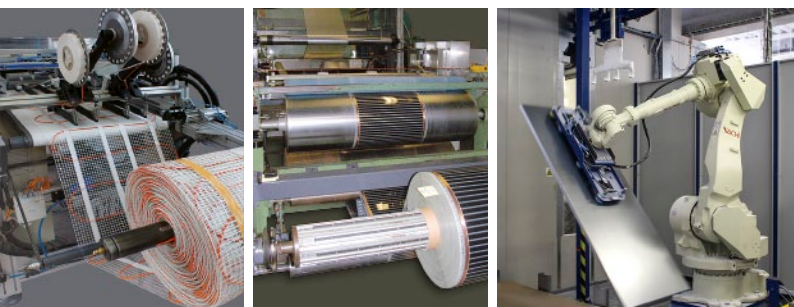


Компания Феникс (Fenix), одна из первых частных компаний в Чешской Республике, была основана в 1990 году, после «Бархатной» Революции. Первым выпущенным нами видом изделия были успешно себя зарекомендовавшие электрические излучающие отопительные панели ECOSUN; однако, требования рынка возросли, и за этими изделиями последовали электрические конвекторы ECOFLEX, отопительные кабели и маты ECOFLOOR и отопительные пленки ECOFILM. Компания также предлагает широкий диапазон изделий вспомогательного ассортимента, включая регуляторы отопительных систем (DIY комплекты). По мере увеличения рыночного спроса на продукцию компании развивалась и структура компании – в целях достижения максимальной флексibilityности компании для нее была выбрана холдинговая структура с участием отдельных физических лиц и независимых членов.

Одна за другой были созданы следующие компании: **000 Fenix** – завод, выпускающий электрические отопительные системы; **000 Fenix Trading** – торговая компания; **000 Fenix Slovakia** – производственно-торговая компания, представляющая FENIX в Словакии; **AO Fenix Group** – компания, которая осуществляет управление имуществом и выполняет сервисные функции (стратегическое планирование, управление имуществом, экономические и финансовые службы). Фирма **«Flexel int. Ltd»** – производственное и торговое общество, находящееся в Великобритании. В 2008 году к группе «FENIX Holding» присоединился последний член – производственное и торговое общество **«Demista Ltd»** – изготовитель специальных аппликаций, например, нагревательных пленок для предупреждения «запотевания» зеркал или приспособлений для подогревания аквариумов и террариумов. На рубеже 2009–2010 годов в состав фирмы «Fenix Holding» вошли еще два производственных и торговых общества: **«ACSO SAS.»** – производственно-торговое общество с юридическим адресом во Франции; **«CEILHIT S.L.U.»** – изготовитель нагревательных кабелей и торговое общество с юридическим адресом в Испании, охватывающее рынки Испании, Португалии и Южной Америки. **Fenix Deutschland GmbH** – Компания, которая была основана в 2003 году под наименованием «Лиммер Хайцэлемент» (нем. Limmer Heizelemente), вошла в состав

## СПЕЦИАЛИСТ

ПО ТЕПЛОИЗЛУЧЕНИЮ



членов холдинга АО «Феникс Груп» в 2018 году. Компания располагает крупномасштабным складом. Коммерческий отдел компании предлагает полный ассортимент продукции под брендом «ФЕНИКС» по всему немецкому рынку. **Fenix Polska Sp. z o.o.** – новый член Fenix Group с февраля 2019 года – торговая компания, расположенная в Польше. **ООО «ELMARK»** – коммерческое общество, находящееся в Сербии. Коммерческое общество, основанное в 1993 г., является самым значительным продавцом электрических отопительных систем в Сербии. С 2021 года является членом группы. В настоящее время компания **Fenix holding** является одной из самых крупных европейских компаний-изготовителей электрических отопительных систем в целом. Изделия компании Феникс успешно экспортируются в 70+ стран мира. В 2016 году частью холдинга стал стартап **ООО «AERS»** – Технологическая компания занимается проектированием, производством и установкой HES – домашних накопителей энергии.

**ECOSUN** – излучающие отопительные панели  
*Низкотемпературные панели*  
стр. 4–11  
*Высокотемпературные панели*  
стр. 12  
*Отопительные панели для террас*  
*Отопительные панели для скамей костелов*  
стр. 13

**ECOFLOOR** – кабельные отопительные системы  
*кабельные секции и маты, комплекты для самостоятельной установки, защита крыш, желобов, водостоков и труб, обогрев тротуаров, террас и подъездов*  
стр. 14–28

**ECOFILM** – пленочные отопительные системы  
**E-set** – комплект для самостоятельной установки  
**F** – электрическая отопительная пленка для пола  
**C** – электрическая отопительная пленка для потолка  
**MHF** – электр. отопительная пленка, предотвращающая запотевание зеркал  
стр. 30–33

**ULTRATHERM** – обогревание для вивариев и террариумов  
стр. 34–35

**ECOFLEX** – электрические конвекторы  
*классические конвекторные отопительные тела*  
стр. 36–37

**ТЕРМОСТАТЫ И УПРАВЛЕНИЕ**  
*регуляторы, блоки управления, датчики и сенсоры, регуляторы для уменьшения величин параметров главного предохранителя*  
стр. 38–41

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ АССОРТИМЕНТ**  
*сушилки для рук, полотенцесушители, филаменты для 3D-принтеров*  
стр. 42

### Принцип инфракрасного отопления

В то время, как при **конвективном отоплении** конвектор нагревает воздух, а он затем передает тепло объектам которые огибает (стены, мебель), **излучающие отопительные панели** передают тепло в основном за счет излучения.

Когда энергия излучения попадает на объекты (стены, мебель, полы), она частично отражается (приблизительно 15%), а ее большая часть (примерно 85%) поглощается объектами. Эта часть энергии излучения превращается в тепловую энергию. Объекты при этом нагреваются, а потом в свою очередь отдают тепло воздуху посредством конвекции. Благодаря уникальной технологии Silicating коэффициент излучения у высокотемпературных излучающих панелей достигает высоких значений (до 0,98 m).

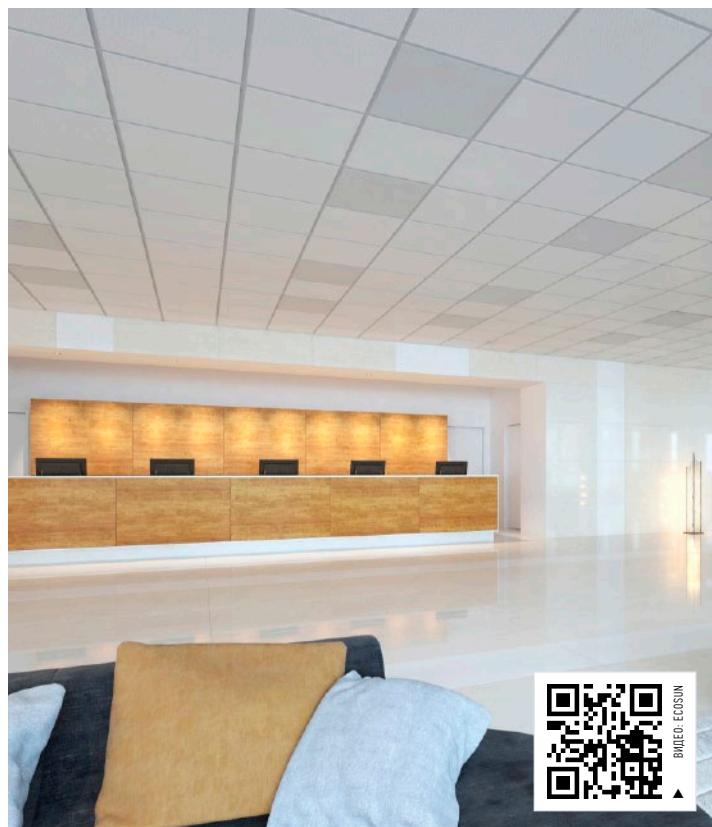
Феникс использует уникальные современные технологии при обработке поверхностей панелей. Для низкотемпературных панелей это Thermocrystal, а для высокотемпературных – Silicating.



ECOSUN U

### Описанные принципы приводят к следующим преимуществам:

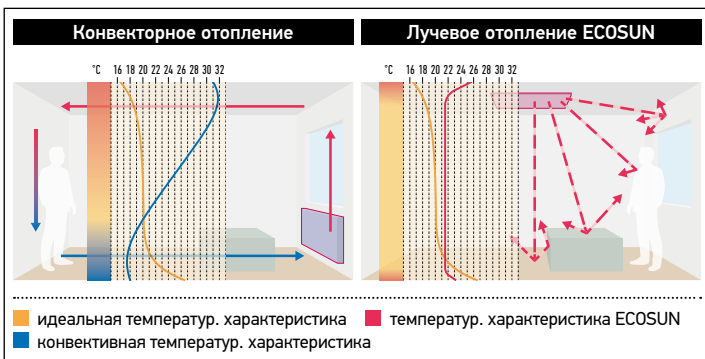
- ➔ поверхность излучающей панели генерирует тепловой поток с длиной волны, не превышающей 5 микрон, и поэтому его большая часть поглощается телом человека: т.е. люди нагреваются так же, как и предметы в помещении
- ➔ если излучаемый тепловой поток увеличивает температуру объектов в помещении до 20–22 °С, тепловой комфорт достигается уже при температуре воздуха 18–19 °С, что может привести к экономии 18–24 % энергии
- ➔ излучающие панели приводят к более равномерному вертикальному распределению тепла в помещении с разницей в 1–2 °С между потолком и полом (для конвективного отопления характерна разница в 1 °С на метр высоты, 30–50 см высоты)
- ➔ циркуляция воздуха становится более слабой, чем ограничивается Броуновское движение частиц и снижается риск возникновения инфекций слизистых оболочек, заболевания астмой и т.д.
- ➔ повышенная температура стен означает меньшую вероятность возникновения поверхностной конденсации, хотя при этом влажность в помещении не снижается
- ➔ стекло не является «прозрачным» (теплопроницаемым) для излучения с длиной волны большей 3, и поэтому не происходит потеря тепла сквозь застекленные площади
- ➔ панели не требуют ухода



ECOSUN CVT



ВИДЕО: ECOSUN



### ↓ ПОВЕРХНОСТИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ПАНЕЛЕЙ



# НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ПАНЕЛИ

► **ECOSUN U, U+** – универсальная панель для жилых и нежилых помещений с возможностью монтажа на потолок или на подвесной потолок.

ТИП	[Вт]	[В]	↓	Защита	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	Высота монтажа	На палете	Кат. №	
									U	U+
ECOSUN 300 U / U+	300	230	1	IP 44	592×592×30	5,0	от 2,5 м	40	5401037	5401161
ECOSUN 600 U / U+	600				1192×592×30	9,4	от 2,5 м	20	5401047	5401162
ECOSUN 700 U / U+	700				1192×592×30	9,4	от 2,7 м	20	5401171	5401163
ECOSUN 850 U+	850				1192×800×30	12,6	от 3 м	15	–	5401174

Аксессуары: алюминиевая рама; утепленная рама; тросовый подвес – см. стр. 11

■ Тип U+ для потолочной и настенной установки, оснащен тепловым предохранителем. Болты и фиксирующая рама входят в комплект.

■ Класс I.; Основной цвет: белый (RAL 9016); Другие цвета, предоставляемые по заказу (за дополнительную плату); Подводящий кабель: 1 м

► **ECOSUN BASIC** – это «гладкий» вариант панелей ECOSUN U+. Поверхность панелей типа Basic не обработана материалом Thermocrystal, а только окрашена стойким порошковым пластиком белого цвета со структурой похожей на апельсиновую корку. Отсутствие на поверхности защитного материала Thermocrystal приводит к снижению передачи тепла излучением в пользу конвективной отдачи тепла. К преимуществам гладкой поверхности относится удобство при уходе и очищении. Поэтому тип ECOSUN Basic больше всего подходит для медицинских учреждений или для пользователей, страдающих от астмы или аллергии.

ТИП	[Вт]	[В]	↓	Защита	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	Высота монтажа	На палете	Кат. №
ECOSUN 300 BASIC	300	230	2	IP 44	592×592×30	5,0	от 2,5 м	40	5401154
ECOSUN 600 BASIC	600				1192×592×30	9,4	от 2,5 м	20	5401156
ECOSUN 850 BASIC	850				1192×800×30	12,6	от 3 м	15	5401158

Аксессуары: алюминиевая рама; утепленная рама; тросовый подвес – см. стр. 11

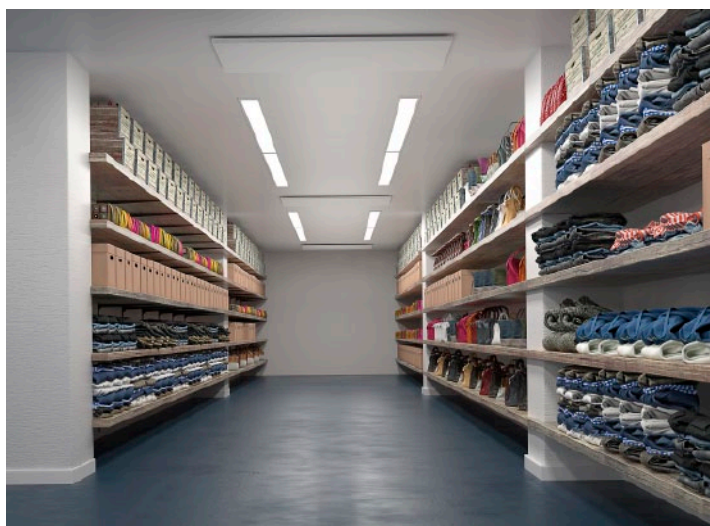
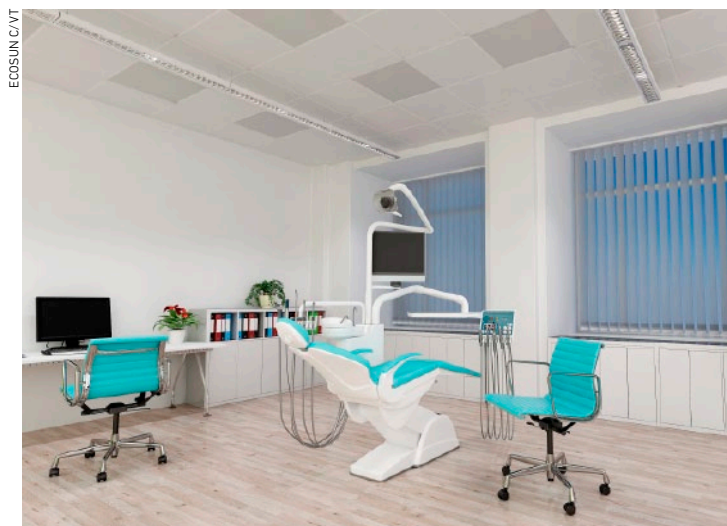
■ Панель оснащена подводящим проводом для подключения к распределительной коробке. Болты и фиксирующая рама входят в комплект. Благодаря тепловому предохранителю панель также подходит для настенного и потолочного монтажа.

■ Класс I.; Цвет: белый (RAL 9010); Другие цвета, предоставляемые по заказу (за дополнительную плату); Подводящий кабель: 1 м

► **ECOSUN C/VT** – отопительные панели только для монтажа на подвесные потолки.

ТИП	[Вт]	[В]	↓	Защита	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	Высота монтажа	На палете	Кат. №
ECOSUN 300 с 600/VT	300	230	1	IP 20	574×574×35	5,1	от 2,5 м	40	5401065
ECOSUN 600 с 600/VT	600				574×1174×35	10,2	от 2,5 м	20	5401075

■ Класс I.; Основной цвет: белый (RAL 9016); Другие цвета, предоставляемые по заказу (за дополнительную плату)



► **ECOSUN K+** – отопительная панель, используемая для обогрева скамей в костелах, офисных столов и административных помещений. Крепятся стандартно к стене, для монтажа на потолок необходимо дополнительно заказать потолочную раму.

ТИП	[Вт]	[В]	↓	Защита	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	Высота монтажа	На палете	Кат. №	
									КОРИЧН.	БЕЛЫЙ
ECOSUN 100 K+	100	230	3 1	IP 44	500×320×30	3,4	положение вертикальное или горизонтальное	45	5401200	5401202
ECOSUN 200 K+	200				750×320×30	4,5		45	5401205	5401207
ECOSUN 270 K+	270				1000×320×30	6,5		30	5401210	5401212
ECOSUN 330 K+	330				1250×320×30	7,2		30	5401215	5401217
ECOSUN 400 K+	400				1500×320×30	8,9		30	5401220	5401222

Аксессуары: тросовый подвес – см. стр. 11

■ **Класс I.**; **Основной цвет:** коричневый (RAL 8016), белый (RAL 9016); Другие цвета, предоставляемые по заказу (за дополнительную плату); **Подводящий кабель:** 0,75 м для 100–270 K+, 1,2 м для 330–400K+; **Болты и фиксирующая рама** входят в комплект.



► **ECOSUN IKP, IN, IN-2** – панели для использования в промышленности и сельском хозяйстве (т.е., мастерские, теплицы, объекты животноводства). Крепятся стандартно к стене, для монтажа на потолок необходимо дополнительно заказать потолочную раму.

ТИП	[Вт]	[В]	↓	Защита	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	Высота монтажа	На палете	Кат. №	
									КОРИЧН.	БЕЛЫЙ
ECOSUN 750 IKP	750	230	2 3 3	IP 54	1192×592×30	8,8	2,5–3,0	20	—	5401177
ECOSUN 700 IN	700			IP 66					5401181	5401180
ECOSUN 700 IN-2	700			IP 66, E Ex 2					5401186	5401185

Аксессуары: тросовый подвес; потолочная рама; опоры – см. стр. 11

■ **Класс I.**; **Цвет:** коричневый (RAL 8016), белый (RAL 9016) / IKP 750 Вт белый (RAL 9010) «гладкий» вариант; **Подводящий кабель:** 1 м



► **ECOSUN GS** – стеклянные теплоизлучающие панели GS вобрали в себя элегантный дизайн безрамных панелей GR и универсальность панелей ECOSUN G/E – крепления позволяют устанавливать панель вертикально на стену и горизонтально на потолок. Для помещений с ограниченным пространством, таких как ванная комната, адаптирован тип ECOSUN GS 500, который по своим размерам идеально подходит для вертикальной установки. Панель оснащена предохранителем.

ТИП	[Вт]	Размеры * [mm]		Вес нетто [кг]		На палете	Кат. №						
		ЦВЕТНАЯ (MIRROR)	ЦВЕТНАЯ	MIRROR	WHITE		BLACK	BASALT	PLATINUM GRAY	GRAPHITE	WINE RED	MIRROR	
GS 300	300	585×585×40 (41)	9,7	11,55	30	5437148	5437154	5437186	5437187	5437188	5437185	5437160	
GS 500	500	1200×400×40 (41)	14,05	16,5	15	5437180	5437182	5437179	–	5437183	5437178	5437184	
GS 600	600	1185×585×40 (41)	17,6	21,15	15	5437150	5437156	5437196	5437197	5437198	5437195	5437162	
GS 850	850	1185×785×40	21,85	–	10	5437152	5437158	–	–	–	–	–	

Аксессуары: тросовый подвес; распорный комплект; опоры; полотенцедержатель – см. стр. 11

■ **Высота монтажа:** рекомендуемая высота при установке на потолке от 2,5 м (GS 300, GS 500, GS 600); от 3 м (GS 850)

■ 230 В; **Защита** IP 44; **Класс** I; **Подводящий кабель:** длина подводящих кабелей 1,9 м с вилкой; **Болты и фиксирующая рама** входят в комплект.

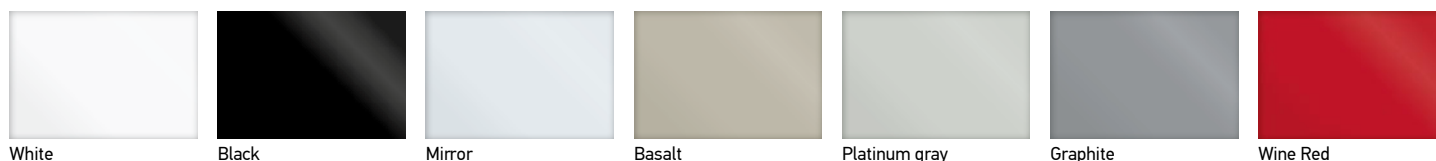
► **ECOSUN GS+** – это стандартная панель GS со встроенным беспроводным приемником Watts. Поэтому для работы панели **необходимо приобрести дополнительно беспроводной термостат Watts V22**. Для управления панелями, количество которых в одном помещении может достигать до 4, достаточно иметь всего один общий термостат V22. Панель GS+ также можно подключить в качестве SLAVE (ВЕДОМОЙ) к GS-WIFI, что устраняет необходимость в дополнительном термостате. Настенные кронштейны входят в комплект изделия, но **упаковка не содержит фиксирующий материал** (шпонки, шурупы), который нужно приспособить типу конструкции.

ТИП	[Вт]	Размеры * [mm]		Вес нетто [кг]		На палете	Кат. №						
		ЦВЕТНАЯ (MIRROR)	ЦВЕТНАЯ	MIRROR	WHITE		BLACK	BASALT	PLATINUM GRAY	GRAPHITE	WINE RED	MIRROR	
GS+ 300	300	585×585×40 (41)	9,7	11,55	30	5437741	5437746	5437786	5437792	5437789	5437795	5437752	
GS+ 500	500	1200×400×40 (41)	14,05	16,5	15	5437190	5437192	5437787	–	5437790	5437796	5437194	
GS+ 600	600	1185×585×40 (41)	17,6	21,15	15	5437742	5437748	5437788	5437794	5437791	5437797	5437754	
GS+ 850	850	1185×785×40	21,85	–	10	5437744	5437750	–	–	–	–	–	

Аксессуары: тросовый подвес; распорный комплект; опоры; полотенцедержатель – см. стр. 11

■ **Высота монтажа:** рекомендуемая высота при установке на потолке от 2,5 м (GS 300, GS 500, GS 600); от 3 м (GS 850)

■ 230 В; **Защита** IP 44; **Класс** I; **Подводящий кабель:** длина подводящих кабелей 1,9 м с вилкой; **Болты и фиксирующая рама** входят в комплект.

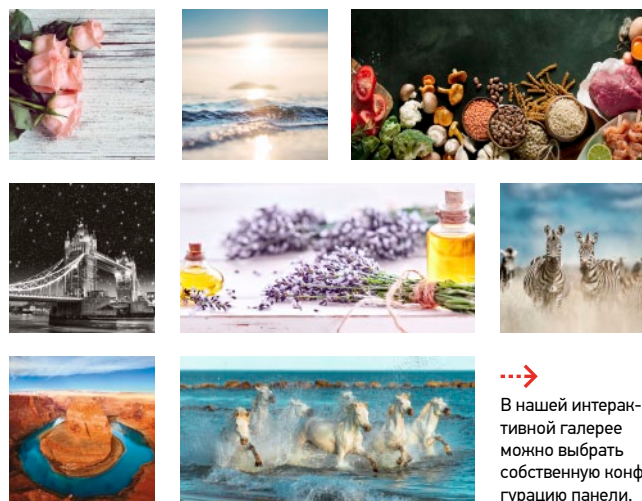


► **ECOSUN GS / с рисунком** – новинка, применяемая к нашим стеклянным панелям ECOSUN GS.

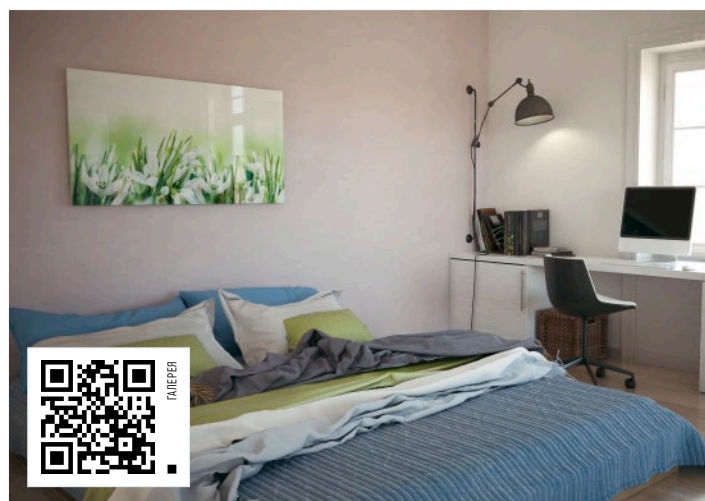
ТИП	[Вт]	[В]	Защита	Размеры * [мм]	Вес нетто [кг]	Высота монтажа	На палете	Кат. №
GS 300 with print	300	230	IP 44	585×585×40	9,7	Рекомендуемая высота при установке на потолке от 2,5 м.	30	5437494
GS 600 with print	600			1185×585×40	17,6		15	5437496

Аксессуары: тросовый подвес; распорный комплект; опоры; полотенцедержатель – см. стр. 11

■ **Класс** I; **Подводящий кабель:** длина подводящих кабелей 1,9 м с вилкой; **Болты и фиксирующая рама** входят в комплект.



→ В нашей интерактивной галерее можно выбрать собственную конфигурацию панели.



\* Толщина включает в себя крепежное приспособление, которое является неотъемлемой частью панели.

► **ECOSUN GS WIFI** – представляют собой стандартные панели ECOSUN GS, расширенные на встроенный термостат WiFi, который подключается к беспроводному радиочастотному датчику для измерения температуры. К приставке WiFi можно подключить до 3 других устройств через радиочастотные приемники V26, при этом приставка WiFi служит в качестве основного устройства. Управление термостатом осуществляется через приложение Fenix TFT WiFi, либо через Cloud, либо в режиме ADHOC.



ТИП	[Вт]	Размеры * [мм]	Вес нетто [кг]		На палете	Кат. №						
			ЦВЕТНАЯ (MIRROR)	ЦВЕТНАЯ		MIRROR	WHITE	BLACK	BASALT	PLATINUM GRAY	GRAPHITE	WINE RED
GS-WiFi 300	300	585×585×40 (41)	9,7	11,55	30	5437342	5437343	5437344	5437347	5437345	5437346	5437341
GS-WiFi 500	500	1200×400×40 (41)	14,05	16,5	15	5437352	5437353	5437354	–	5437355	5437356	5437351
GS-WiFi 600	600	1185×585×40 (41)	17,6	21,15	15	5437362	5437363	5437364	5437367	5437365	5437366	5437361
GS-WiFi 850	850	1185×785×40	21,85	–	10	5437372	5437373	–	–	–	–	–

Аксессуары: тросовый подвес; распорный комплект; опоры; полотенцедержатель – см. стр. 11

- **Высота монтажа:** рекомендуемая высота при установке на потолке от 2,5 м (GS 300, GS 500, GS 600); от 3 м (GS 850)
- 230 В; **Защита IP 44; Класс I; Подводящий кабель:** длина подводящих кабелей 1,9 м с вилкой; **Болты и фиксирующая рама** входят в комплект.

► **ECOSUN GS WIFI / с рисунком** – новинка, применяемая к нашим стеклянным панелям ECOSUN GS WiFi.

ТИП	[Вт]	[В]	Защита	Размеры * [мм]	Вес нетто [кг]	Высота монтажа	На палете	Кат. №
GS-WiFi 300 with print	300	230	IP 44	585×585×40	9,7	Рекомендуемая высота при установке на потолке от 2,5 м.	30	5437376
GS-WiFi 600 with print	600			1185×585×40	17,6		15	5437378

Аксессуары: тросовый подвес; распорный комплект; опоры; полотенцедержатель – см. стр. 11

- **Класс I; Подводящий кабель:** длина подводящих кабелей 1,9 м с вилкой; **Болты и фиксирующая рама** входят в комплект.



► **ECOSUN KIT** – Поставка полностью закрытой конструкции с нагревательным элементом, оснащенной кронштейнами и шнуром питания с вилкой на конце, предлагается для клиентов, требующих собственный дизайн излучающей панели. Нужно только приклеить плитку из спеченной керамики любого оттенка или формы к передней стенке этой конструкции с помощью клея. Таким образом, нагревательная панель может быть идеально согласована с дизайном всей ванной комнаты. Клей в картридже и гребенка для распространения клея являются неотъемлемой частью упаковки продукта.

ТИП	[W]	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	Кат. №
ECOSUN Kit 300	300	576×572×36	12,1	5437020
ECOSUN Kit 500	500	1187×397×36	14,2	5437024
ECOSUN Kit 600	600	1176×571×36	14,5	5437026
ECOSUN Kit 700	700	1176×571×36	14,5	5437028
ECOSUN Kit 850	850	1180×780×36	16,9	5437029
ECOSUN Kit 1050	1050	1494×694×36	21,3	5437022



Аксессуары: полотенцедержатель, боковые планки – см. стр. 11

- 230 В; **Защита IP 44; Класс I; Подводящий кабель:** 1,9 м; Реверсивный термопредохранитель; Установка на подложку С, D.
- **Внимание:** базовая нагревательная панель не оснащена никакой регулировкой, для управления необходимо добавить подходящий комнатный термостат или другую вышестоящую систему.



\* Толщина включает в себя крепежное приспособление, которое является неотъемлемой частью панели.



## GR – СТЕКЛЯННЫЕ ИЗЛУЧАЮЩИЕ ПАНЕЛИ

Стекланные излучающие GR панели **обладают привлекательным дизайном вне времени**. Благодаря своему эстетическому виду, эти панели используются, главным образом, для отопления административных помещений, офисов, приемных и пр. Стекланные панели состоят из 12 мм пластин, изготовленных из закаленного стекла, нагревательного элемента, термopредохранителя и подводющего кабеля. Эта панель предназначена для крепления на стену и подключению к распределительной коробке с помощью соединительного кабеля.



ПАНЕЛИ GR/GR+

► **GR ПАНЕЛИ** – стекланные панели (тепл. предохранитель). Выпускаются панели 4 серий разной мощности. Возможен выбор из 5 цветов: зеркало, белый, черный, красный, желто-зеленый.

ТИП	[Вт]	На палете / в таре	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]		Кат. №				
			ЦВЕТ (ЗЕРКАЛО)	ЦВЕТ	ЗЕРКАЛО	БЕЛЫЙ	ЖЕЛТО-ЗЕЛЕНЫЙ	КРАСНЫЙ	ЧЕРНЫЙ	ЗЕРКАЛО
						○	●	●	●	○
GR 300	300	10 / 22	700×500 × 12 (8)	14	10,6	5437602	5437603	–	–	–
GR 500	500	5 / 11	900×600 × 12 (8)	22,8	16,4	5437612	5437613	5437614	5437615	5437611
GR 700	700	5 / 12	1100×600 × 12 (8)	26,9	21,2	5437622	5437623	5437624	–	–
GR 900	900	5 / 8	1200×800 × 12 (8)	37,3	27,7	5437632	5437633	5437634	5437635	5437631

Аксессуары: опоры; полотенцедержатель – см. стр. 11

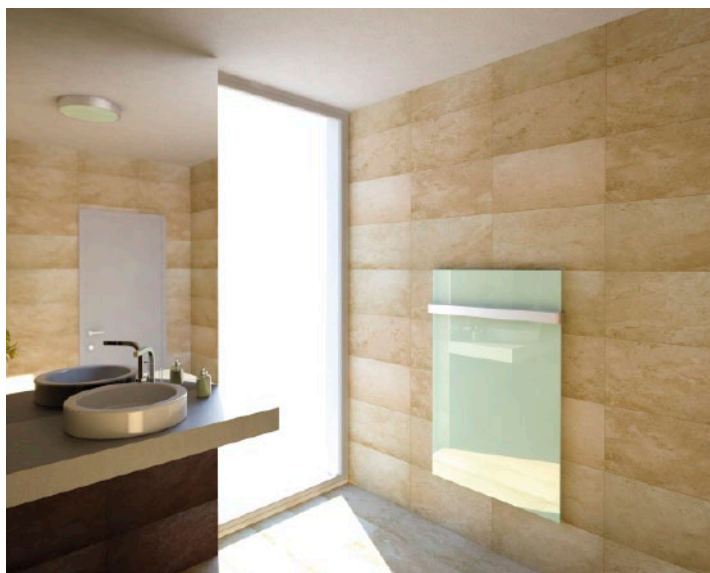
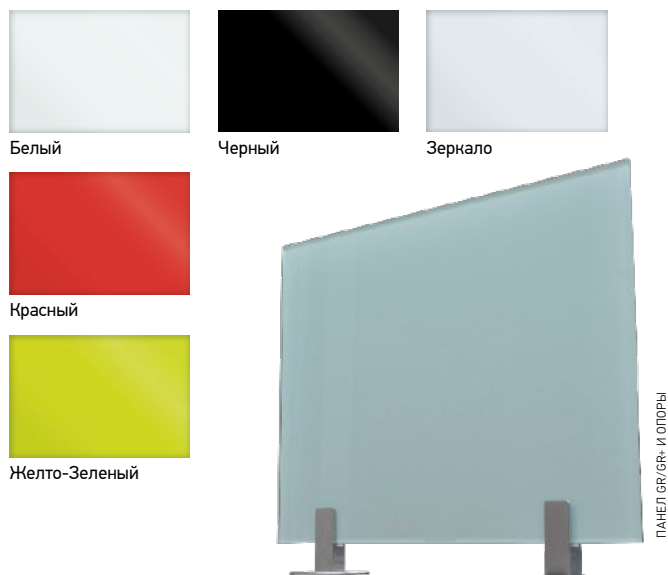
■ 230 В; Защита IP 44; Класс II; Подводящий кабель: 1 м; Необходимый отступ: нижняя грань 5 см / верхняя и боковые грани 15 см / передняя грань 50 см

► **GR+ ПАНЕЛИ** – это стандартная стеклнная панель GR со встроенным беспроводным приемником Watts. Поэтому для работы панели **необходимо приобрести дополнительно беспроводной термостат Watts V22**. Для управления панелями, количество которых в одном помещении может достигать до 4, достаточно иметь всего один общий термостат V22. Настенные кронштейны входят в комплект изделия, но **упаковка не содержит фиксирующий материал** (шпонки, шурупы), который нужно приспособить типу конструкции.

ТИП	[Вт]	На палете / в таре	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]		Кат. №				
			ЦВЕТ (ЗЕРКАЛО)	ЦВЕТ	ЗЕРКАЛО	БЕЛЫЙ	ЖЕЛТО-ЗЕЛЕНЫЙ	КРАСНЫЙ	ЧЕРНЫЙ	ЗЕРКАЛО
						○	●	●	●	○
GR+ 300	300	10 / 22	700×500 × 12 (8)	15	11	5437707	5437708	–	–	–
GR+ 500	500	5 / 11	900×600 × 12 (8)	23,3	16,8	5437717	5437718	5437719	5437720	5437716
GR+ 700	700	5 / 12	1100×600 × 12 (8)	27,4	21,6	5437727	5437728	5437729	–	–
GR+ 900	900	5 / 8	1200×800 × 12 (8)	39,3	28,3	5437737	5437738	5437739	5437740	5437736

Аксессуары: опоры; полотенцедержатель – см. стр. 11

■ 230 В; Защита IP 44; Класс II; Подводящий кабель: 1 м; Необходимый отступ: нижняя грань 5 см / верхняя и боковые грани 15 см / передняя грань 50 см



## ECOSUN CR

Декоративные излучающие панели из спеченной керамики привнесут рустикальные нотки в ваш интерьер. Актуальные сейчас текстуры, **идеально имитирующие бетон и натуральный камень**, подойдут для установки как в жилые, так и репрезентативные помещения. Панели могут быть оборудованы дополнительными полотенцедержателями и стать функциональным аксессуаром в ванной комнате. Благодаря боковой панели, любое количество полотенцедержателей может быть добавлено к панели, так что вы можете настроить ее в соответствии со своими вкусами, потребностями и предпочтениями. Для требовательных клиентов мы также предлагаем специальные панели, скрывающие боковую часть. Панели производятся в 4 разных цветах, 4 размерах и предназначены для размещения на стене вертикально или горизонтально.

■ **Класс I; Подводящий кабель: 1,9 м; Необходимый отступ:** нижняя гр. 5 см / верхняя и боковые гр. 5 см / передняя гр. 50 см;  
**Болты и фиксирующая рама** входят в комплект.



ECOSUN CR И ПОЛТЕНЦЕДЕРЖАТЕЛЬ

► **ECOSUN CR** – теплоизлучающие панели из спеченной керамики.

ТИП	[Вт]	[В]	Защита	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	На палете	Кат. №			
							BASALT BLACK	CALACATTA	BETON	MIRAGE
CR 300	300	230	IP 44	592×592×40	11,5	10	5430500	5430508	5430516	5430532*
CR 500	500			1192×400×40	16,2	5	5430502	5430510	5430518	5430534*
CR 700	700			1192×592×40	21,9	5	5430504	5430512	5430520	–
CR 1050	1050			1500×700×40	32,5	5	5430506	–	5430522	5430538*

Аксессуары: полотенцедержатель, планки скрывающие боковую часть – см. стр. 11

► **ECOSUN CR+** – это стандартная панель CR со встроенным беспроводным приемником Watts. Поэтому для работы панели **необходимо приобрести дополнительно беспроводной термостат Watts V22**. Для управления панелями, количество которых в одном помещении может достигать до 4, достаточно иметь всего один общий термостат V22. Панель CR+ также можно подключить в качестве SLAVE (ВЕДОМОЙ) к CR-WIFI, что устраняет необходимость в дополнительном термостате. Настенные кронштейны входят в комплект изделия, но **упаковка не содержит фиксирующий материал** (шпонки, шурупы), который нужно приспособить типу конструкции.

ТИП	[Вт]	[В]	Защита	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	На палете	Кат. №			
							BASALT BLACK	CALACATTA	BETON	MIRAGE
CR+ 300	300	230	IP 44	592×592×40	11,5	10	5430540	5430548	5430556	5430572*
CR+ 500	500			1192×400×40	16,2	5	5430542	5430550	5430558	5430574*
CR+ 700	700			1192×592×40	21,9	5	5430544	5430552	5430560	–
CR+ 1050	1050			1500×700×40	32,5	5	5430546	–	5430562	5430578*

Аксессуары: полотенцедержатель, планки скрывающие боковую часть – см. стр. 11

НОВИНКА

► **ECOSUN CR WIFI** – представляют собой стандартные панели ECOSUN CR, расширенные на встроенный термостат WiFi, который подключается к беспроводному радиочастотному датчику для измерения температуры. К приставке WiFi можно подключить до 4 других устройств через радиочастотные приемники V26, при этом приставка WiFi служит в качестве основного устройства. Управление термостатом осуществляется через приложение Fenix TFT WiFi, либо через Cloud, либо в режиме ADHOC.

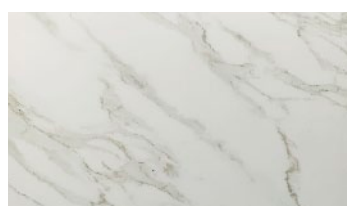


ТИП	[Вт]	[В]	Защита	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	На палете	Кат. №			
							BASALT BLACK	CALACATTA	BETON	MIRAGE
CR-WiFi 300	300	230	IP 44	592×592×40	11,5	10	5437501	5437503	5437502	5437504*
CR-WiFi 500	500			1192×400×40	16,2	5	5437511	5437513	5437512	5437514*
CR-WiFi 700	700			1192×592×40	21,9	5	5437521	5437523	5437522	–
CR-WiFi 1050	1050			1500×700×40	32,5	5	5437531	–	5437532	5437534*

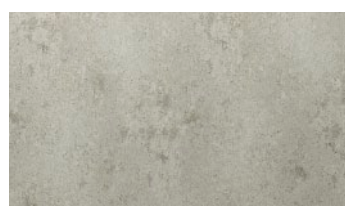
Аксессуары: полотенцедержатель, планки скрывающие боковую часть – см. стр. 11



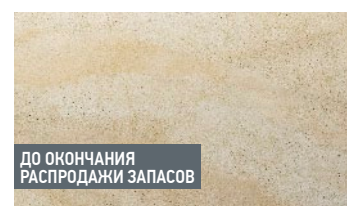
Basalt black



Calacatta



Beton



Mirage

ДО ОКОНЧАНИЯ  
РАСПРОДАЖИ ЗАПАСОВ

\* до окончания распродажи запасов

# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ПАНЕЛЕЙ

► **ПЛАНКИ СКРЫВАЮЩИЕ БОКОВУЮ ЧАСТЬ** – боковые планки закрывают элементы фиксации панели к стене. Верхнюю и нижнюю часть панели закрывать запрещено! Это может привести к перегреву панели.

ДЛЯ	Кат. №	ДЛЯ	Кат. №
GS/CR 300	5437884	GS/CR 300 WiFi	5437885
GS/CR 500	5437888	GS/CR 500 WiFi	5437889
GS/CR 600-700	5437886	GS/CR 600-700 WiFi	5437887

► **АЛЮМИНИЕВАЯ РАМА** – предназначена для панелей ECOSUN и является только декоративным элементом. Корпус панели состоит из двух частей, склепанных вместе. Ни зазор, образованный соединением передней и задней частей, ни соединение обычно не заметны в случае монтажа на потолок. Однако при необходимости к панели можно дополнительно заказать алюминиевую раму, которая закроет места соединения.

ДЛЯ	Кат. №
300 U/U+	5401228
600/700 U/U+	5401229

► **НЕРЖАВЕЮЩИЙ ПОЛОТЕНЦЕДЕРЖАТЕЛЬ** – полотенцедержатели являются аксессуарами для панелей GR/GS/NATURAL, используются в основном при установке в ванную комнату. После их установки стандартная панель превращается в стильный полотенцесушитель. Крепления сделаны из полированной нержавеющей стали 4×30 мм. Предназначены они только для панелей установленных вертикально. Установка очень проста в исполнении.

ДЛЯ	Кат. №		ДЛЯ	Кат. №	
	один.	двойн.		один.	двойн.
GR 300	5437810	5437820	GS/CR 500	5437864	–
GR 500 и 700	5437812	5437822	GS/CR 300-600-700	5437866	–
GR 900	5437818	5437824			

► **ТРОСОВЫЙ ПОДВЕС** – для низкотемпературных панелей

ДЛЯ	Кат. №
U, U+, K+, IKP, IN, GS	5401223

► **РАСПОРНЫЙ КОМПЛЕКТ** – для установки ECOSUN GS на потолок из гипсокартонных / гипсоволокнистых плит.

ДЛЯ	Кат. №
GS	5401227

► **ОПОРЫ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ** – На случай, когда панель нет возможности прикрепить к стене (например, застекленная поверхность), предусмотрен комплект опор, позволяющий поставить панель на пол. Панель на опорах стоит стабильно, но для постоянной эксплуатации в таком положении рекомендуем опоры прикрепить к полу. Опоры рассчитаны на горизонтальную установку панелей. вширь. На панель, поставленную на опоры, не допускается никакая-либо нагрузка: в случае установки без фиксации может перевернуться, в случае крепления опор к полу возрастает опасность повреждения стекла (GR, GS) в местах расположения опор.

ТИП	Кат. №
<b>Опоры для GR панелей</b> – В комплект входит: опоры GR панели 2 шт., пластиковые колпачки консолей GR панели 2 шт. Размеры: диаметр подставки 130 мм, высота опоры 185/105 мм (нижняя кромка панели 50 мм над уровнем пола), расстояние между крепежными отверстиями в подставке 85 мм, отделка поверхности металлический порошковый лак CHROMO (серебряного цвета)	8000101
<b>Опоры для GS, U+, Basic, K+, IKP, IN панелей до 700 Вт</b>	5401193

► **УТОПЛЕННАЯ РАМА** – позволяет установить панели в подвесные потолки из гипсокартона так, чтобы панели находились на одном уровне с потолком. Рама служит не только завершением края потолка, но и сохраняет необходимые расстояния между панелью и потолочной конструкцией. **Основной цвет:** белый (RAL 9016)

ДЛЯ	Кат. №
300 U/U+/BASIC	5401224
600/700 U/U+/BASIC	5401225
850 U+/BASIC	5401226

► **ФИКСИРУЮЩАЯ РАМА** – у панелей IKP, IN, IN-2, GS потолочные рамы не входят в комплект поставки изделия. Если панель будет крепиться к потолку, данную потолочную раму необходимо приобрести дополнительно.

ДЛЯ	Кат. №
700 IN, IN-2	5401190
IKP	5401191



Боковые защитные планки



Алюминиевая рама



Нержавеющий полотенцедержатель



Потолочная рама



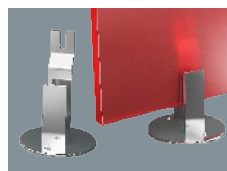
Утопленная рама



Распорный комплект



Тросовый подвес



Опоры для GR панелей

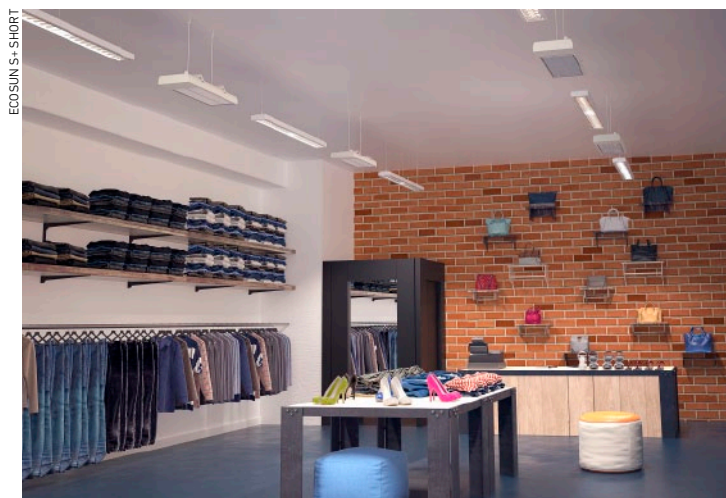


Опоры для GS, U+, Basic, K+, IKP, IN

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Теплоизлучающие панели ECOSUN, GR** оснащены только ограничительным термостатом, т.е. для исправной и экономной эксплуатации требуется дополнительное регулирующее оборудование, см. раздел **ТЕРМОСТАТЫ И РЕГУЛИРОВАНИЕ**. В стеклянных панелях GR ограничительный термостат выключает панель при температуре в среднем 90 °С, поэтому реальная теплопроизводительность панелей примерно на 10 % меньше потребляемой мощности. По этой причине и с целью увеличения и усовершенствования динамики всей отопительной системы рекомендуем увеличить установленную мощность на 20 % по сравнению с рассчитанными теплотермиями. Панели GR могут быть дополнены хромированными опорами, которые позволят поставить панель на пол, например, у застекленных стен или использовать в качестве эффектного переносного обогревателя.

# ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ПАНЕЛИ



► **ECOSUN S+ / S+Anticor** – панели для использования в промышленности и сельском хозяйстве (т.е., мастерские, тренировочные залы, цеха, объекты животноводства). Для помещений с повышенной влажностью, например, сельскохозяйственных объектов или моечных боксов подходят панели из нержавеющей материала S+ Anticor.

ТИП	[Вт]	[В]	Вес нетто [кг]	На палете	Высота монтажа	Размеры [мм]	Кат. №	
							S+	S+ Anticor
ECOSUN S+ 06 short	600	230	4	68	После оценки местных условий, для круглогодичного отопления 5–8 м, для зонавого обогрева 3,4–4,5 м	650×250×60	5401537	–
ECOSUN S+ 08 short	850					5401538	–	
ECOSUN S+ 09 / Anticor	900	230 / 400 2N	7,8	58	1550×150×60	1550×250×60	5401540	5401552
ECOSUN S+ 12 / Anticor	1200						5401542	5401554
ECOSUN S+ 18 / Anticor	1800	230 / 400 3N	12,2	39	1550×350×60	1550×250×60	5401544	5401556
ECOSUN S+ 24 / Anticor	2400						5401546	5401558
ECOSUN S+ 30 / Anticor	3000	230 / 400 3N	17	26	1550×350×60	1550×250×60	5401548	5401560
ECOSUN S+ 36 / Anticor	3600						5401550	5401562
Краска для ремонта ламелей высокотемпературных панелей ECOSUN							2451213	

■ Класс I; Защита IP 44; Основной цвет: S+ (белый – RAL 9002) / S+Anticor (RAL 9006).

## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ПАНЕЛЕЙ

► **ОТКИДНАЯ ПОДВЕСКА** – позволяет устанавливать панели ECOSUN S+/Anticor под углом, направляя тем самым тепловой поток на требуемую поверхность. Подвеска может быть применена для потолочной и настенной установки, в комплект упаковки входит одна пара консолей (две штуки).

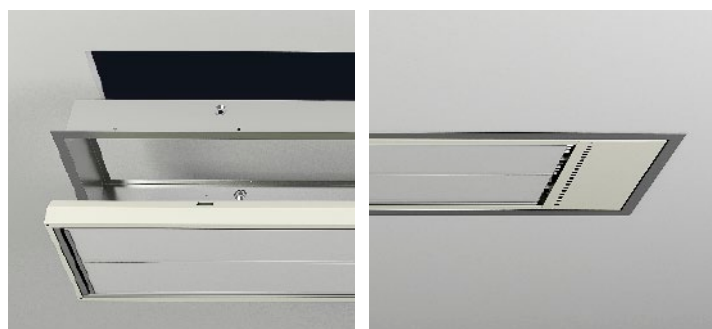
ОТКИДНАЯ ПОДВЕСКА	Кат. №
ДЛЯ ECOSUN S+	5401785
ДЛЯ ECOSUN S+ ANTICOR	5401787

► **УТОПЛЕННАЯ РАМА** – дает возможность устанавливать панели ECOSUN S+ в гипсокартонные и гипсоволокнистые потолки, чтобы нагревательные пластины оставались на одном уровне с поверхностью потолка. Рама служит не только завершением краев потолка, но и помогает сохранить расстояние между панелью и его конструкцией.

УТОПЛЕННАЯ РАМА	Кат. №
ДЛЯ ECOSUN S+ 18 / S+ 24 (RAL 9002)	5401802

► **ЗАЩИТНАЯ РЕШЕТКА** – защищает пластины высокотемпературных панелей ECOSUN S+ от механического повреждения (например, мячом в спортивных залах), а также от прикосновения предметов непосредственно к горячей поверхности нагревательных пластин.

ЗАЩИТНАЯ РЕШЕТКА	Кат. №
ДЛЯ ECOSUN S+ 09–12	5401790
ДЛЯ ECOSUN S+ 18–24	5401792
ДЛЯ ECOSUN S+ 30–36	5401794



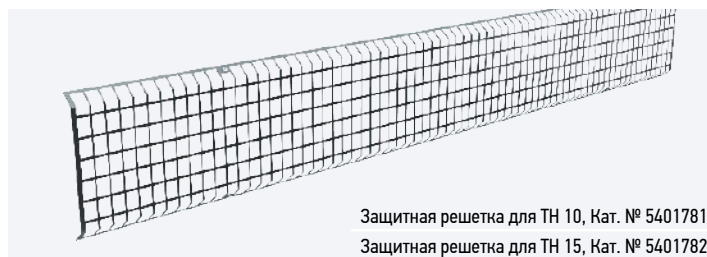
## ОБОГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ТЕРРАС

► **ECOSUN TH** (Terrace Heaters) предназначены для обогрева оранжерей, лоджий, закрытых балконов и террас, садовых шатров, костелов и т.п., то есть таких мест, где будут защищены от прямого контакта с погодными явлениями. Откидные подвески идут в комплекте с продуктом.

ТИП	[Вт]	[В]	Вес нетто [кг]	На палете	Размеры [мм]	Кат. №
ECOSUN TH 10	1000	230	4,9	68	1080×140×45	5401350
ECOSUN TH 15	1500		6,9	68	1580×140×45	5401353
ECOSUN TH 20	2000		5,8	39	1080×240×45	5401366
ECOSUN TH 30	3000		8,3	39	1585×240×50	5401368

■ **Класс I; Защита IP 45; Цвет:** матовый черный; **Подводящий кабель:** длина подводящих кабелей 2 м с вилкой.

■ Устанавливают панель на высоте не менее 1,8 м над уровнем пола (нижняя грань панели), при установке под потолком между потолком и верхней гранью панели должно быть расстояние не менее 30 см.



## ТЕПЛОИЗЛУЧАЮЩИЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ СКАМЕЙ В КОСТЕЛАХ

► **ECOSUN CH** (Church Heaters) служат для подогревания скамей в костелах, нагревательный элемент устанавливается под сиденьем скамьи. Прибор оснащен защитной решеткой, предохраняющей людей от прикосновения к нагревательным пластинам. Корпус панелей, защитная решетка и нагревательные пластины покрашены черной матовой краской, поэтому хорошо сливаются с темной древесиной скамеек и не нарушают общую атмосферу данного места. Панели оборудованы консолями для монтажа с нижней части сиденья. К панелям ведут двухметровые присоединительные кабели черного цвета с силиконовой оболочкой.

ТИП	[Вт]	[В]	Вес нетто [кг]	На палете	Размеры [мм]	Кат. №
ECOSUN CH 02	260	230	3,8	20	730×155×115	5401359
ECOSUN CH 04	400		4,3		1096×155×115	5401360
ECOSUN CH 06	600		6,5		1596×155×115	5401362

■ **Класс I; Защита IP 44; Цвет:** матовый черный (RAL 9005); **Подводящий кабель:** 2 м



### Презентация

Системы электрического кабельного отопления ECOFLOOR обеспечивают идеальное распределение тепла и уменьшают количество пыли, потому что уменьшается нежелательная циркуляция воздуха. Эти системы предлагают высокий комфорт, экономичную и надежную работу и долгий срок службы. Такие системы так же увеличивают свободную площадь пола, поскольку отпадает необходимость установки различных отопительных элементов, радиаторов и т.д. Главным преимуществом электрического отопления "теплый пол" является простота и независимость регулирования температуры в отдельных помещениях. После установки такие системы не требуют никакого обслуживания.

Отопительные системы ECOFLOOR представлены в двух основных вариантах – **нагревательные кабельные контуры** и **нагревательные маты**. В сущности, эти две системы не сильно отличаются друг от друга. В обоих случаях отопительная система состоит из нагревательного кабеля – отдельного или прикрепленного к несущей ткани из стекловолна (нагревательный мат). Эта современная отопительная система «теплый пол» позволяет просто и эффективно регулировать отопление.



1 2 3 4 5 6	Линейная мощность кабеля [Вт/м]
M A D P S P	2 0 2 4 0
	Полная мощность контура [Вт]

<b>1 Омический (нагрев. провод)</b>
<b>M</b> спиральный витой многожильный омический провод (Исп. для достижения большей мощности) <i>Для прямого (простого) омического провода обозначение не используется</i>
<b>2 Изоляция ядра</b>
<b>A</b> FEP (фторполимер)
<b>P</b> XLPE (сетчатый полиэтилен)
<b>3 Количество нагреват. жил</b>
<b>D</b> двухжильный кабель <i>Одножильный кабель не обозначается буквой</i>
<b>4 Пластмасс. изоляция</b> (для исп. вне помещений, более высокая механ. прочность кабеля)
<b>P</b> XLPE (сетчатый полиэтилен); <i>Кабель без второй пластмассовой изоляции не обозначается буквой</i>
<b>5 Защитная оплетка</b> (для повышенной влажности)
<b>S</b> полная оплетка (оцинкованная медная проволока и алюминиевая лента)
<b>SL</b> линейная защитная оплетка <i>Кабель без оплетки не обозначается буквой</i>
<b>6 Корпус</b>
<b>P</b> XLPE (сетчатый полиэтилен)
<b>1P</b> PP-LDPE (смешанный полипропилен и ПЭ с низкой плотностью)
<b>V</b> PVC (поливинил хлорид)

Холдинговое общество «FENIX» занимается производством систем электрического отопления с 1990 года. За прошедший период фирме удалось добиться успеха почти в 60 странах по всему миру.

Успех обусловлен в первую очередь высоким качеством изделий, профессиональным подходом к заказчикам и способностью гибко и оперативно реагировать на их запросы. Качество своих изделий категории ECOFLOOR фирма подтверждает предоставлением на них **пожизненной гарантии** – тщательно продуманный шаг, сделанный с учетом традиций и истории фирмы «FENIX».

**Пожизненная гарантия** предоставляется на срок службы напольного покрытия, устанавливаемого одновременно с нагревательной системой теплого пола Ecofloor (под покрытием подразумевается слой строительного вещества или материала, в который вставлен нагревательный элемент, или нагревательный элемент с этим слоем или материалом неразъемно соединен).

**Пожизненная гарантия** не переносится на иного владельца, предъявить ее можно при соблюдении следующих условий:

- Должны быть соблюдены все условия по предъявлению гарантии в соответствии с действующими гарантийными условиями
- Регистрация для приобретения **пожизненной гарантии** должна быть произведена не позже 6 месяцев от даты приобретения
- Во время работ должны быть применены кабели для внутренней укладки
- Температура теплого пола должна регулироваться термостатом с напольным зондом
- Максимальная линейная мощность нагревательного контура должна оставаться в пределах 18 Вт/м с максимальной поверхностной мощностью 200 Вт/м<sup>2</sup>.

В случае несоблюдения условий **пожизненной гарантии** в действие вступает продленная гарантия в полном объеме гарантийных условий общества «Fenix».



**Перечень нагревательных кабелей ECOFLOOR и рекомендованное использование**

ТИП	Мощность [Вт/м]	Количество нагревательных жил	Защитная оплетка	Защита от УФ излучения	Теплостойкость корпуса	Теплостойкость корпуса		Продается в виде кабельного контура	Продается в виде мата	Отопление «теплый пол»			Защита от мороза		
						230 В	400 В			Прямое	Полуаккумуляционный	Аккумуляционный	Площадей	Крыш	Труб
ASL1P	18	1	●		70 °C	●		●	●	●					
	7		●							●	●				
ADSV	10	2	●		70 °C	●				●	●				
	18		●							●	●				
ADSV-T	12	2	●		70 °C	●		●		●	●				
ADSV+	10	2	●	●	80 °C	●					●			●	
	18		●	●							●			●	
ADSA	12	2	●		70 °C	●		●	●						
ADPSV	10		●	●		●									●
	18	2	●	●	80 °C	●					●		●	●	
	20		●	●		●								●	●
	30		●	●		●	●							●	●
PSV	10	1	●		70 °C	●				●	●				
	15		●			●					●				
MAPSV	30	1	●	●	80 °C	●								●	
MADPSP	40	2	●	●	90 °C 240 °C*	●	●							●	
PFPP	12	2	●	●	70 °C	●									●
PDS1P	40	2	●		70 °C	●								●	
ELSR-M	10	2	●	●	65 °C	●									●
	15		●	●		●									●
ELSR-N	20	2	●	●	80 °C	●								●	●
	30		●	●		●								●	●

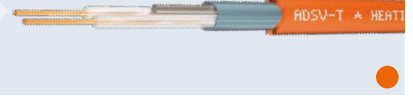
**Кабель ASL1P**  
нагревательные маты LD



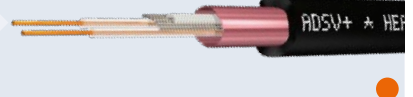
**Кабель ADSV**  
нагревательные контуры ADSV



**Кабель ADSV-T**  
нагревательные маты LDTS, LSDTS



**Кабель ADSV+**  
нагревательные контуры ADSV+



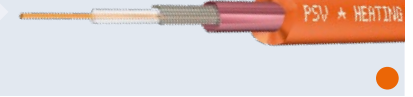
**Кабель ADSA**  
свертонкие маты CM



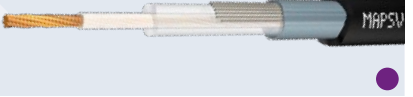
**Кабель ADPSV**  
нагревательные контуры ADPSV  
нагревательные маты ADPSV



**Кабель PSV**  
нагревательные контуры PSV  
нагревательные маты LPSV



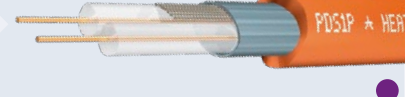
**Кабель MAPSV**  
нагревательные контуры MAPSV



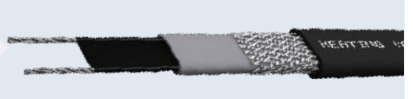
**Кабель MADPSP**  
нагревательные контуры MADPSP  
нагревательные маты MDT



**Кабель PDS1P**  
для ускорения созревания и отверждения бетонных настилов в зимний период



**Кабель ELSR-M**  
саморегулирующийся кабель для системы противообледенения и обогрева технологического характера (10 и 15 Вт/м)



**Кабель ELSR-N**  
саморегулирующийся кабель для системы противообледенения и обогрева технологического характера (20 и 30 Вт/м в EEx II)



**Перечень нагревательных матов ECOFLOOR и рекомендованное использование**

ТИП	Мощность [Вт/м²]	Количество нагревательных жил	Защитная оплетка	Защита от УФ излучения	Теплостойкость корпуса	Теплостойкость корпуса		Продается в виде кабельного контура	Продается в виде мата	Отопление «теплый пол»			Тип нагреват. кабеля	
						230 В	400 В			Прямое	Полуаккумуляционный	Аккумуляционный		Подогрев наруж. площадей
CM	150	2	●		70 °C	●				●			ADSA	
	80		●							●				
LDTS	100	2	●		70 °C	●				●			ADSV-T	
	160		●			●				●				
LD	160	1	●		70 °C	●				●			ASL1P	
LSDTS	100	2	●		70 °C	●				●			ADSV-T	
	160		●			●				●				
MST	300	1	●	●	80 °C	●						●	MAPSV	
MDT	400	2	●	●	70 °C 240 °C*	●	●						●	MADPSP
ADPSV	300	2	●	●	80 °C	●							●	ADPSV
AL-MAT	80	2	●		70 °C	●				●				A2
	140		●			●				●				

\* краткосрочно (в слой асфальта)

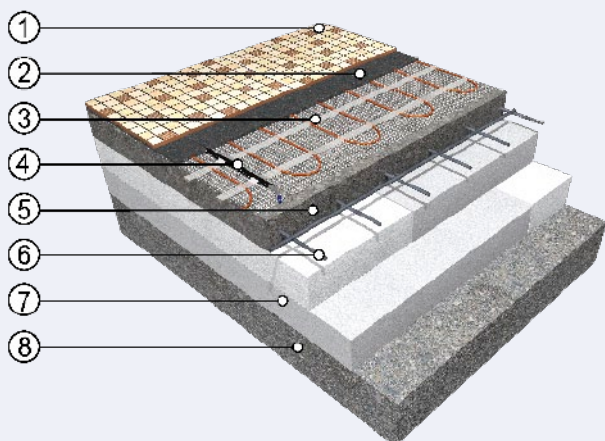


ВИДЕО ECOFLOOR ▲

## Системы прямого отопления

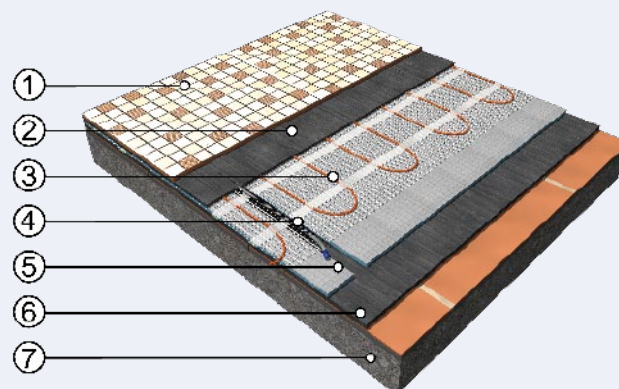
Контуры нагревательных кабелей или маты размещаются непосредственно под плиткой в тонкий слой упругой мастики, и поэтому поверхность плиточного пола нагревается довольно быстро (примерно за 20 минут). Регулировка температуры точная и быстрая. Контуры нагревательных кабелей или маты подходят для случаев реконструкции, где на конечную высоту пола есть ограничения.

► **ИЗДЕЛИЯ:** ADSV, ASL 1P (нагревательные кабели); LDTS, LSDTS, LD, CM, ComfortMat, AL MAT (нагревательные маты)



### Система прямого отопления

- 1 Верхний слой (керамическая плитка)
- 2 Упругая клеящая мастика
- 3 Нагревательный мат ECOFLOOR®
- 4 Напольный (ограничительный) зонд в защитной трубке (т.н.гофротруба)
- 5 Несущая бетонная плавающая плита
- 6 Стальная арматура (т.н. Кари-сетка)
- 7 Термоизоляция
- 8 Основание (бетонная плита)

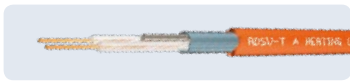


### Система прямого отопления – реконструкция

- 1 Верхний слой (керамическая плитка)
- 2 Упругая клеящая мастика
- 3 Нагревательный мат (кабель) ECOFLOOR®
- 4 Напольный (ограничительный) зонд в защитной трубке (т.н.гофротруба)
- 5 Дополнительная термоизоляция F-BOARD (сокращает время нагревания) (см. стр. 27)
- 6 Упругая клеящая мастика
- 7 Старый пол (старая плитка, бетон)



► **Нагревательный мат LDTS или LSDTS (самоклеющийся)** – двухжильный кабель с полной защитной оплеткой, ширина 50 см, подводящий провод – холодный конец 1×3 м (halogen free). Маты LDTS оснащены самоклеющейся лентой для приклеивания к полу. Маты LSDTS имеют самоклеющуюся сетку на всей задней плоскости. 230 В. Упаковка: коробка.



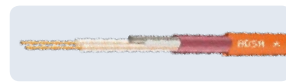
LDTS / LSDTS 160 Вт/м <sup>2</sup>						LDTS 160 Вт/м <sup>2</sup>						LDTS / LSDTS 100 Вт/м <sup>2</sup>						LDTS 80 Вт/м <sup>2</sup>					
1) [Вт]	ТИП	2) [м <sup>2</sup> ]	3) [м]	Кат. № LDTS	Кат. № LSDTS	1) [Вт]	ТИП	2) [м <sup>2</sup> ]	3) [м]	Кат. № LDTS	1) [Вт]	ТИП	2) [м <sup>2</sup> ]	3) [м]	Кат. № LDTS	Кат. № LSDTS	1) [Вт]	ТИП	2) [м <sup>2</sup> ]	3) [м]	Кат. № LDTS		
70	160/0,5	0,5	0,9	5530200	5531005	80	160-0,5	0,5	1,0	5540001	60	100/0,6	0,6	1,2	5530401	5531105	60	80/0,8	0,8	1,5	5531502		
130	160/0,8	0,8	1,6	5530205	5531010	160	160-1	1,0	2,0	5540002	105	100/1,0	1,0	2,1	5530403	5531110	105	80/1,3	1,3	2,6	5531504		
210	160/1,3	1,3	2,6	5530210	5531015	240	160-1,5	1,5	3,0	5540003	180	100/1,8	1,8	3,6	5530405	5531115	180	80/2,3	2,3	4,5	5531506		
260	160/1,6	1,6	3,2	5530220	5531020	320	160-2	2,0	4,0	5540004	220	100/2,2	2,2	4,4	5530410	5531120	220	80/2,8	2,8	5,5	5531508		
340	160/2,1	2,1	4,2	5530230	5531025	400	160-2,5	2,5	5,0	5540005	290	100/2,9	2,9	5,8	5530415	5531125	290	80/3,6	3,6	7,2	5531510		
410	160/2,6	2,6	5,2	5530240	5531030	480	160-3	3,0	6,0	5540006	410	100/4,1	4,1	8,2	5530420	5531130	410	80/5,1	5,1	10,2	5531512		
500	160/3,0	3,0	6,0	5530250	5531035	560	160-3,5	3,5	7,0	5540007	460	100/4,7	4,7	9,4	5530425	5531135	460	80/5,8	5,8	11,5	5531514		
560	160/3,4	3,4	6,7	5530255	5531040	640	160-4	4,0	8,0	5540008	560	100/5,6	5,6	11,2	5530430	5531140	560	80/7,0	7,0	14,0	5531516		
670	160/4,2	4,2	8,3	5530260	5531045	800	160-5	5,0	10,0	5540009	820	100/8,2	8,2	16,5	5530440	5531145	820	80/10,3	10,3	20,5	5531518		
810	160/5,1	5,1	10,2	5530270	5531050	960	160-6	6,0	12,0	5540010	1000	100/10,2	10,2	20,3	5530450	5531150	1000	80/12,5	12,5	25,0	5531520		
1000	160/6,1	6,1	12,3	5530280	5531055	1120	160-7	7,0	14,0	5540012	1200	100/11,8	11,8	23,7	5530460	5531155	1200	80/15,0	15,0	30,0	5531522		
1210	160/7,6	7,6	15,1	5530290	5531060	1280	160-8	8,0	16,0	5540014	1800	100/17,9	17,9	35,8	5530470	5531160	1800	80/22,5	22,5	45,0	5531524		
1400	160/8,8	8,8	17,6	5530190	5531080	1600	160-10	10,0	20,0	5540016													
1800	160/11,0	11,0	22,0	5530192	5531085	1920	160-12	12,0	24,0	5540018													
2150	160/13,3	13,3	26,6	5530194	5531090	2400	160-15	15,0	30,0	5540020													
2600	160/16,3	16,3	32,5	5530196	5531095																		

► **Нагревательный мат LD** – с одножильным кабелем, с полной защитной оплеткой, ширина 30 см, подводящий провод – холодный конец 2×5 м (halogen free). 230 В. Упаковка: ПЭ пленка.



LD 160 Вт/м <sup>2</sup>				
1) [Вт]	ТИП	2) [м <sup>2</sup> ]	3) [м]	Кат. №
100	160/0,6	0,6	2,0	5530005
150	160/0,9	0,9	3,0	5530007
180	160/1,1	1,1	3,6	5530010
300	160/1,8	1,8	6,1	5530020
360	160/2,3	2,3	7,6	5530030
500	160/3,0	3,0	10,0	5530040

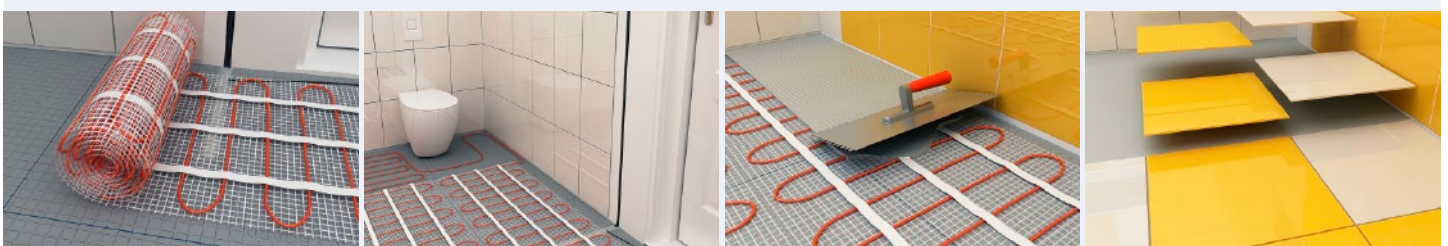
► **Ультратонкие маты CM** – двухжильный очень тонкий кабель с защитной оплёткой – подходит для помещений с повышенной сыростью (ванные, прачечные) и для нормальных помещений. Идеальный в клеящую мастику прямо под плитку. Ø кабеля 2,7–3,4 мм, присоединительный провод – т.н. Холодный конец – 1×3 м (halogen free). 230 В. Ширина 50 см.



CM 150 Вт/м <sup>2</sup>									
1) [Вт]	ТИП	2) [м <sup>2</sup> ]	3) [м]	Кат. №	1) [Вт]	ТИП	2) [м <sup>2</sup> ]	3) [м]	Кат. №
150	CM150/1	1,0	2,0	5540103	750	CM150/5	5,0	10,0	5540115
225	CM150/1,5	1,5	3,0	5540105	900	CM 150/6	6,0	12,0	5540118
300	CM150/2	2,0	4,0	5540107	1050	CM 150/7	7,0	14,0	5540120
375	CM150/2,5	2,5	5,0	5540109	1200	CM 150/8	8,0	16,0	5540122
450	CM150/3	3,0	6,0	5540111	1350	CM 150/9	9,0	18,0	5540124
525	CM150/3,5	3,5	7,0	5540112	1500	CM 150/10	10,0	20,0	5540126
600	CM150/4	4,0	8,0	5540113	1800	CM 150/12	12,0	24,0	5540128
675	CM 150/4,5	4,5	9,0	5540114	2250	CM 150/15	15,0	30,0	5540130

## МОНТАЖ ECOFLOOR – НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ МАТ

- 1) Разложите нагревательный мат в соответствии со схемой.
- 2) Если нужно оставить место для стационарно стоящей мебели, вырежьте нужную часть ткани, вокруг этого места проведите кабель (см. рис. 2).
- 3) Выровняйте слой эластичной мастики при помощи плоского шпателя.
- 4) На малых площадях (до 4 м<sup>2</sup>) уложите плитку немедленно, на больших площадях – через 24 часа.



1) Мощность [Вт]; 2) Площадь [м<sup>2</sup>]; 3) Длина [м]

► **Нагревательный кабель ADSV** – двухжильный кабель с полной защитной оплеткой, пригодный для укладки в помещениях с повышенной влажностью. Для систем прямого отопления или реновации полов (установка под плитку). Диаметр кабеля 3,4–4,2 мм. 230 В. Холодный конец 1×3 м (halogen free).



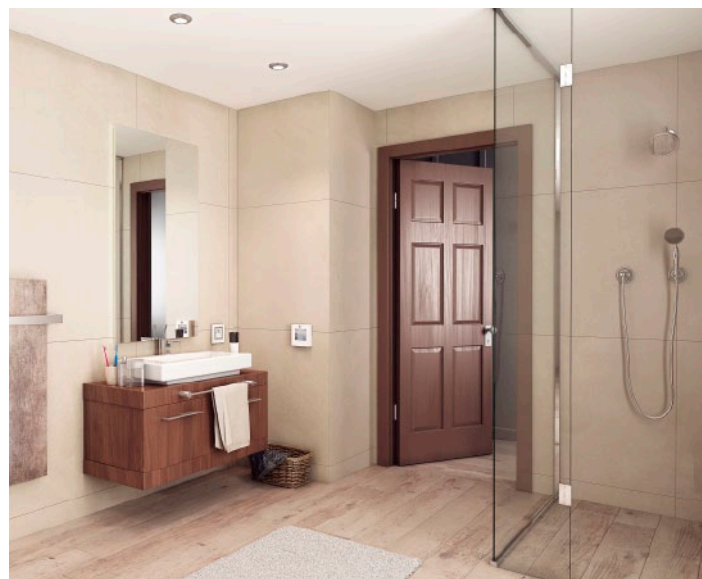
Каб. на катушке		ADSV 7 Вт/м			
ТИП [Ω/м]	Кат. №	1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №
122,5	2001510	55	7055	7,9	2232046
38,72	2001515	100	7100	13,7	2232047
14,020	2001520	165	7165	22,9	2232048
8,960	2001525	205	7205	28,8	2232049
5,232	2001530	265	7265	38,2	2232050
3,584	2001535	320	7320	46,2	2232051
2,568	2001540	380	7380	54,2	2232052
2,050	2001545	430	7430	60	2232053
1,382	2001550	520	7520	73,7	2232054
0,926	2001555	630	7630	90,3	2232055
0,638	2001560	760	7760	108,8	2232056
0,424	2001565	940	7940	134	2232057
0,310	2001570	1100	71100	155,1	2232058
0,196	2001575	1380	71380	195,6	2232059
0,136	2001580	1650	71650	235,7	2232060

ADSV 10 Вт/м				ADSV 18 Вт/м			
1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №	1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №
65	10065	6,6	2232100	160	18160	8,50	2243120
120	10120	11,4	2232105	260	18260	14,50	2243125
200	10200	18,9	2232110	320	18320	18,50	2243130
250	10250	23,6	2232115	420	18420	24,00	2243135
320	10320	31,6	2232120	520	18520	28,40	2243140
400	10400	36,9	2232125	600	18600	34,4	2243145
450	10450	45,9	2232130	680	18680	37,9	2243150
520	10520	49,6	2232135	830	18830	46,1	2243155
600	10600	63,9	2232140	1000	181000	57,5	2243160
750	10750	75,8	2232145	1200	181200	68,9	2243165
950	10950	87,0	2232150	1500	181500	83,2	2243170
1100	101100	114,5	2232155	1700	181700	100,4	2243175
1300	101300	131,3	2232160	2200	182200	122,7	2243180
1700	101700	158,5	2232165	2600	182600	149,6	2243185
2000	102000	194,5	2232170				

► **Нагревательный кабель ASL1P** – одножильный кабель с полной защитной оплеткой, пригодный для укладки во влажных помещениях. Для систем прямого отопления полов (установка под плитку). Подводящий кабель – холодный конец 2×5 м (halogen free). Диаметр кабеля 3–3,4 мм. 230 В. Упаковка: ПЭ пленка.



Каб. на катушке		ASL1P 18 Вт/м			
ТИП [Ω/м]	Кат. №	1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №
61,25	2005178				
27,13	2005179				
19,36	2005180	210	18210	12	2201060
7,010	2005181	350	18350	20	2201062
4,480	2005182	450	18450	25	2201064
2,616	2005183	570	18570	33	2201066
1,284	2005185	820	18820	46	2201068
0,857	2005187	1000	181000	57	2201070
0,691	2005188	1100	181100	64	2201072
0,463	2005190	1400	181400	77	2201074
0,212	2005192	2000	182000	115	2201076
0,155	2005193	2400	182400	133	2201078
0,098	2005194	3000	183000	166	2201080
0,068	2005195	3500	183500	204	2201082



1) Мощность [Вт]; 3) Длина [м]

## КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ МОНТАЖА СВОИМИ СИЛАМИ

СИСТЕМЫ ПРЯМОГО ОТОПЛЕНИЯ

Комплект для монтажа своими руками был предложен для тех пользователей, которые не хотели устанавливать полную систему электрического отопления, но хотели иметь комфортабельный теплый пол в отдельных помещениях (напр., в ванной комнате или на кухне). В комплект входит все, что необходимо для монтажа системы «теплый пол».

► **ComfortMat** – в комплект входит: нагревательный мат LDTs; цифровой термостат TFT с сенсорным экраном; защитная трубка для датчика для пола; медный наконечник; инструкция по монтажу. Ширина нагр. мата: 50 см. Холодный конец – halogen free. 230 В.

### ComfortMat 160 Вт/м<sup>2</sup>

1) [Вт]	ТИП	2) [м <sup>2</sup> ]	3) [м]	Cat. No.	1) [Вт]	ТИП	2) [м <sup>2</sup> ]	3) [м]	Cat. No.
70	12070-165	0,5	0,9	5590094	560	12560-165	3,4	6,7	5590122
130	12130-165	0,8	1,6	5590097	670	12670-165	4,2	8,3	5590125
210	12210-165	1,3	2,6	5590100	810	12810-165	5,1	10,2	5590130
260	12260-165	1,6	3,2	5590105	1000	121000-165	6,1	12,3	5590135
340	12340-165	2,1	4,2	5590110	1210	121210-165	7,6	15,1	5590140
410	12410-165	2,6	5,2	5590115	1400	121400-165	8,8	17,6	5590145
500	12500-165	3,0	6,1	5590120					

Рекомендуется установить теплоизоляционную плиту F-BOARD перед укладкой ComfortMat. Это обеспечит сокращение времени прогрева и снизит эксплуатационные расходы (см. стр. 27).



## AL MAT

СИСТЕМЫ ПРЯМОГО ОТОПЛЕНИЯ

Нагревательные маты AL MAT предназначены для использования под ламинатом и деревянными «плавающими» полами в помещениях с повышенной влажностью, например, в ванных комнатах. Они представляют собой вариант нагревательной пленки ECOFILM, применяемый в местах, где пленку ECOFILM использовать невозможно.

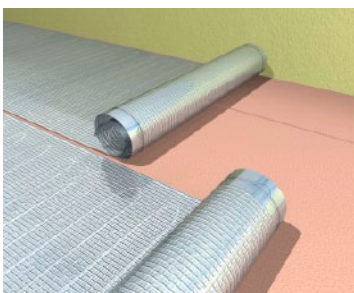
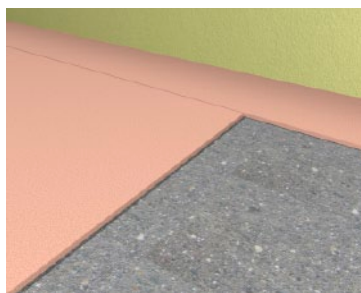
► **AL MAT** – мат изготовлен с двумя жилами, одним питающим проводом длиной 3 м (halogen free), толщина мата всего 1,7 мм. 230 В.

### AL MAT 140 Вт/м<sup>2</sup>

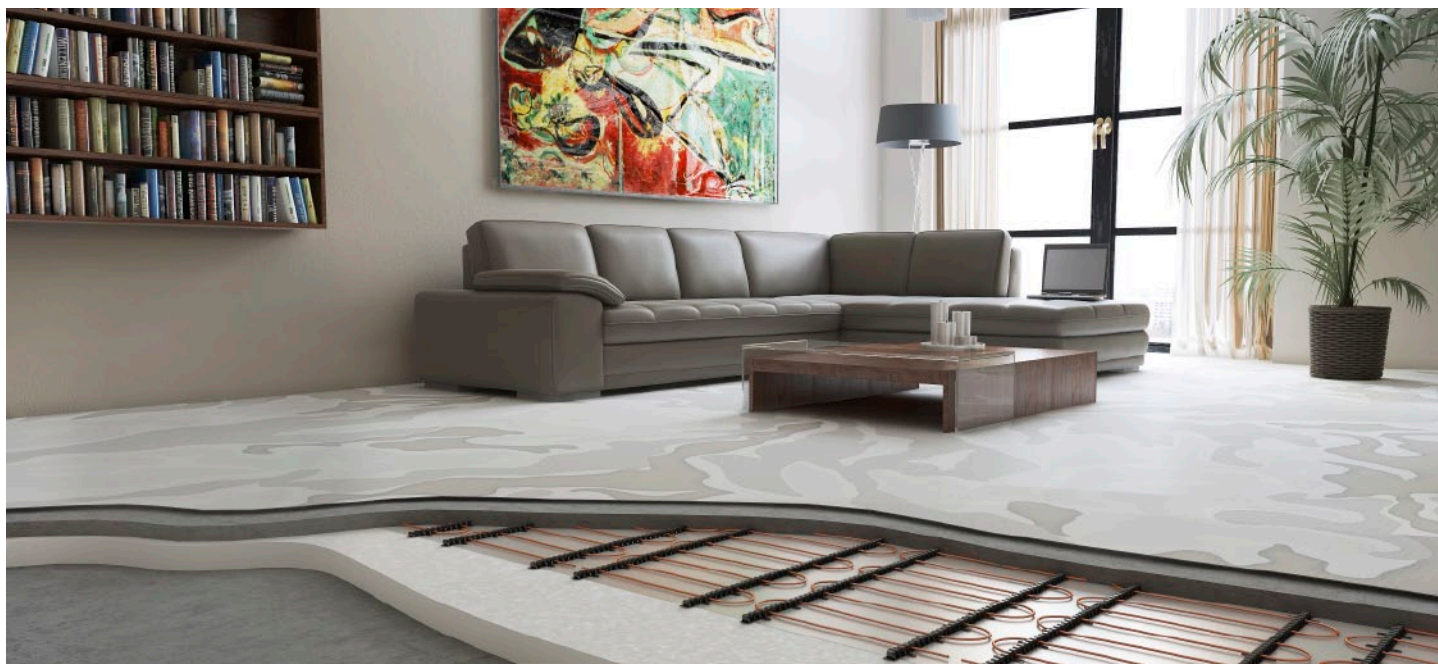
1) [Вт]	ТИП	2) [м <sup>2</sup> ]	3) [м]	Кат. №
140	AL MAT 140/1	1	2	5543000
210	AL MAT 140/1,5	1,5	3	5543002
280	AL MAT 140/2	2	4	5543004
420	AL MAT 140/3	3	6	5543006
560	AL MAT 140/4	4	8	5543008
700	AL MAT 140/5	5	10	5543009
840	AL MAT 140/6	6	12	5543010
980	AL MAT 140/7	7	14	5543011
1120	AL MAT 140/8	8	16	5543012
1260	AL MAT 140/9	9	18	5543013
1400	AL MAT 140/10	10	20	5543014

### AL MAT 80 Вт/м<sup>2</sup>

1) [Вт]	ТИП	2) [м <sup>2</sup> ]	3) [м]	Кат. №
100	AL MAT 80/1,25	1,25	2,5	5543200
160	AL MAT 80/2	2	4	5543202
240	AL MAT 80/3	3	6	5543204
320	AL MAT 80/4	4	8	5543205
400	AL MAT 80/5	5	10	5543206
480	AL MAT 80/6	6	12	5543207
560	AL MAT 80/7	7	14	5543211
640	AL MAT 80/8	8	16	5543208
720	AL MAT 80/9	9	18	5543209
800	AL MAT 80/10	10	20	5543210
960	AL MAT 80/12	12	24	5543212



1) Мощность [Вт]; 2) Площадь [м<sup>2</sup>]; 3) Длина [м]



## Полуаккумуляционное отопление

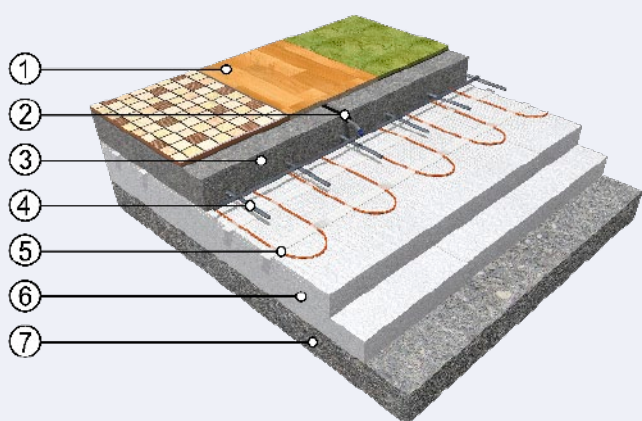
В полуаккумуляционных системах нагревательные кабели или маты размещены в слое бетона толщиной 4–5 см. Рекомендуется использовать маты мощностью 160 Вт/м<sup>2</sup>. Тепло аккумулируется ежедневно в течение 16 часов в то время, когда цена электроэнергии минимальна. Тепло излучается с поверхности пола не только в процессе нагревания, но и в течение последующих 8 часов. Эффективным решением является разделение всей необходимой отопительной системы 70/30 между напольным отоплением и иным источником тепла, таким, как конвекторное отопительное тело или излучающая панель ECOSUN.

► **ИЗДЕЛИЯ:** ADSV+, ADPSV, PSV (нагревательные кабели)

## Аккумуляционное отопление

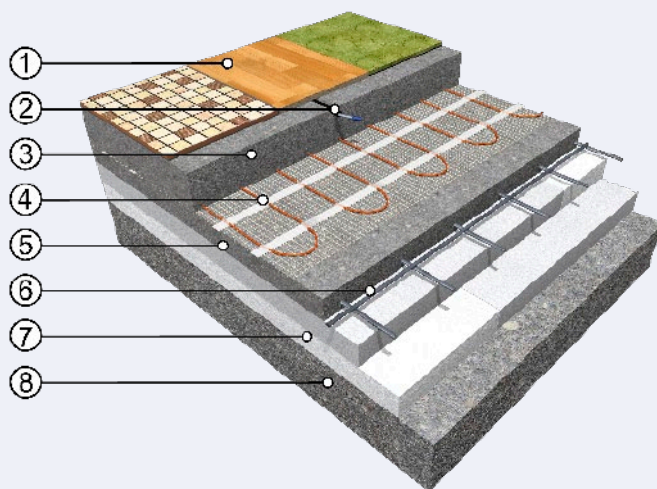
Аккумуляционное напольное отопление это система, которая использует самый дешевый тариф электроэнергии – чаще всего ночью. В это время тепло аккумулируется материалом пола от электрических нагревательных кабелей или матов ECOFLOOR. В течение остальной части дня из пола в помещении постепенно освобождается тепло. В аккумулирующих системах нагревательные кабели и маты уложены в слое бетона толщиной 10–14 см. Аккумулированное тепло потом в течение дня освобождается и нагревает поверхность пола. Для матов ECOFLOOR, используемых в этом типе системы, рекомендована мощность 250–300 Вт/м<sup>2</sup>. Для аккумуляции тепла должно быть использовано 8 часов низкотарифной электроэнергии.

► **ИЗДЕЛИЯ:** ADSV+, ADPSV, PSV (нагревательные кабели)



### Полуаккумуляционная система

- 1 Верхний слой (плитка, ковер, ПВХ, ламинат)
- 2 Напольный (ограничительный) зонд в защитной трубке (т.н. гофротруба)
- 3 Несущая бетонная плавающая плита
- 4 Стальная арматура (т.н. Кари-сетка)
- 5 Нагревательный мат (кабель) ECOFLOOR®
- 6 Термоизоляция
- 7 Основание (бетонная плита)

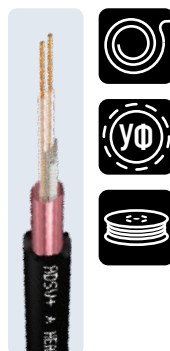


### Аккумуляционная система

- 1 Верхний слой (плитка, ковер, ПВХ, ламинат)
- 2 Напольный (ограничительный) зонд в защитной трубке (т.н. гофротруба)
- 3 Бетонный накопительный слой
- 4 Нагревательный мат (кабель) ECOFLOOR®
- 5 Бетонный накопительный слой
- 6 Стальная арматура (т.н. Кари-сетка)
- 7 Термоизоляция
- 8 Основание (бетонная плита)

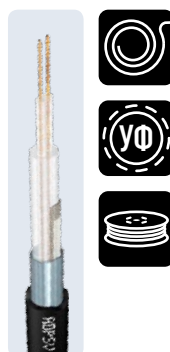
► **Нагревательный кабель ADSV+** – двухжильный нагревательный кабель со сплошной оплеткой. Оболочка кабеля стойкая к УФ излучению. Кабель предназначен для напольного отопления, защиты крыш и кровельных желобов от снега и льда. Холодный конец 1×3 м. Ø 5,0 мм. 230 В.

ADSV+ 10 Вт/м				ADSV+ 18 Вт/м			
1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №	1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №
120	10120	11,4	2253000	160	18160	8,5	2253100
200	10200	18,9	2253005	260	18260	14,5	2253105
250	10250	23,6	2253010	320	18320	18,5	2253110
320	10320	31,6	2253015	420	18420	24,0	2253115
400	10400	36,9	2253020	520	18520	28,4	2253120
450	10450	45,9	2253025	600	18600	34,4	2253125
520	10520	49,6	2253030	680	18680	37,9	2253130
600	10600	63,9	2253035	830	18830	46,1	2253135
750	10750	75,8	2253040	1000	181000	57,5	2253140
950	10950	87,0	2253045	1200	181200	68,9	2253145
1100	101100	114,5	2253050	1500	181500	83,2	2253150
1300	101300	131,3	2253055	1700	181700	100,4	2253155
1700	101700	158,5	2253060	2200	182200	122,7	2253160
2000	102000	194,5	2253065	2600	182600	149,6	2253165



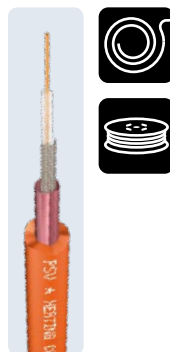
► **Нагр. кабель ADPSV** – двухжильный кабель с полной защитной оплеткой, пригодный для полуаккумуляционного и аккумуляционного напольного отопления жилых помещений. Класс M2. Холодный конец 1×5 м. Ø 5,3–5,9 мм. 230 В.

ADPSV 18 Вт/м			
1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №
160	18160	8,5	2249960
260	18260	14,5	2249963
320	18320	18,5	2249966
420	18420	24,0	2249969
520	18520	28,4	2249972
600	18600	34,4	2249975
740	18740	41,8	2249976
830	18830	46,1	2249978
1000	181000	57,5	2249981
1200	181200	68,9	2249984
1500	181500	83,2	2249987
1700	181700	100,4	2249990
2200	182200	122,7	2249992
2600	182600	149,6	2249993



► **Нагревательный кабель PSV** – одножильный кабель с полной защитной оплеткой, пригодный для полуаккумуляционного и аккумуляционного отопления. Подводящий кабель – холодный конец 2×5 м. 230 В. Ø 4,5–4,8 мм.

Каб. на катушке		PSV 10 Вт/м				PSV 15 Вт/м			
ТИП [Ω/м]	Кат. №	1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №	1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №
19,36	2001210	170	10170	16,1	2320020	200	15200	13,7	2320110
7,01	2001215	280	10280	28,0	2320025	340	15340	22,2	2320115
4,48	2001220	350	10350	34,0	2320030	420	15420	28,1	2320120
2,616	2001225	450	10450	46,0	2320035	550	15550	36,7	2320125
1,792	2001230	550	10550	53,7	2320040	660	15660	44,7	2320130
1,284	2001235	640	10640	64,4	2320045	800	15800	52,3	2320135
1,025	2001240	720	10720	71,7	2320050	880	15880	58,6	2320140
0,857	2001245	800	10800	79,1	2320055	960	15960	64,1	2320145
0,691	2001250	870	10870	88,0	2320060	1070	151070	71,5	2320150
0,54	2001255	960	10960	100,0	2320065	1210	151210	81,0	2320155
0,463	2001260	1100	101100	106,8	2320070	1300	151300	84,1	2320160
0,319	2001265	1280	101280	129,6	2320075	1580	151580	104,6	2320165
0,212	2001270	1600	101600	157,9	2320080	1900	151900	128,6	2320170
0,155	2001275	1900	101900	189,6	2320085	2200	152200	150,3	2320175
0,098	2001280	2500	102500	234,7	2320090	2800	152800	189,4	2320180
0,068	2001285	3000	103000	277,8	2320095	3400	153400	227,5	2320185



1) Мощность [Вт]; 2) Площадь [м²]; 3) Длина [м]

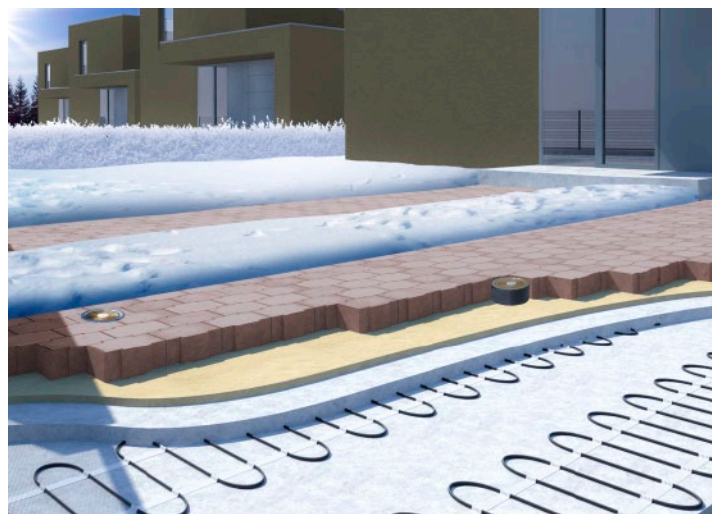


## Размораживание льда и снега

Установка электрических нагревательных кабелей в комбинации с термостатом на наружных площадях предупреждает как образование льда, так и накопление снега. По завершении монтажа система работает полностью автоматически и включается только тогда, когда идет снег или когда на дорогах и тротуарах образуется лед.

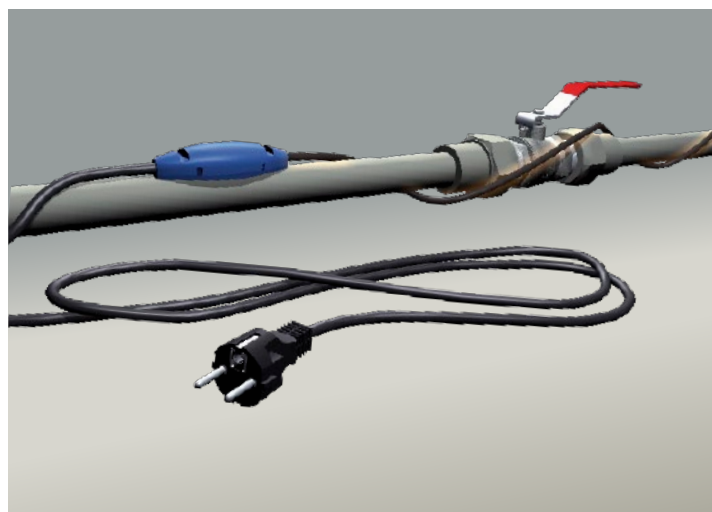
## Размораживание водостоков и желобов

Во всех частях Европы, кроме южных, зимой строения испытывают большие нагрузки, когда в водостоках и желобах образуется лед. Хорошим решением этой проблемы является установка электрических нагревательных кабелей ECOFLOOR (с защитной оплеткой) в водостоках и желобах. Кабели монтируются при помощи специальных пластмассовых скоб, которые помещаются внутрь водостоков и желобов. Для размораживания кабелей рекомендуется линейная мощность 20 Вт/м.



## Защита трубопроводов от мороза

Многие владельцы домов и прочие пользователи трубопроводов испытывают зимой большие проблемы, связанные с замерзанием труб. Это касается, в первую очередь, водопроводов, но и другие жидкости, используемые в промышленных технологиях, также могут замерзать или сгущаться. Когда температура долгое время держится ниже нуля, могут замерзнуть и хорошо изолированные трубопроводы. Надежным превентивным решением является дополнительное отопление.



► **Нагревательный кабель MAPSV** – одножильный кабель с полной защитной оплеткой и защитой от УФ излучения. Пригоден для отопления наружных объектов. Подводящий кабель – холодный конец 2×5 м. Ø 5,9–6,4 мм. Упаковка: ПЭ пленка.

30 Вт/м для ускорения таяния льда и снега, удаления льда и снега с крыш и водосточных труб. Необходимо воспользоваться системой управления с термодатчиком для контроля температуры воздуха и уровня влажности с целью предупреждения включения кабелей при температуре выше +5 °С. →

ТИП	Применение	Мак. нагрузка
«Теплый пол» в жилых помещениях	Да	30 Вт/м
Отопление наружных объектов	Да	30 Вт/м
Удаление льда и снега с крыш и желобов	Да	30 Вт/м



Каб. на катушке		MAPSV 30 Вт/м – 230 В			
ТИП [Ω/м]	Кат. №	<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	<sup>3)</sup> [м]	Кат. №
9,00	2000850	420	30420	14,0	2322600
6,50	2000852	500	30500	16,3	2322602
3,20	2000854	700	30700	23,6	2322604
1,35	2000856	1100	301100	35,6	2322606
1,00	2000858	1250	301250	42,3	2322608
0,60	2000860	1600	301600	55,1	2322610
0,36	2000862	2100	302100	70,0	2322612
0,25	2000864	2500	302500	84,6	2322614
0,183	2000866	2950	302950	98,0	2322616
0,155	2000868	3200	303200	106,7	2322618
0,098	2000870	4000	304000	134,9	2322620
0,068	2000872	4800	304800	162,1	2322622
0,04	2000874	6300	306300	209,9	2322624



► **Нагревательный кабель MADPSP / нагревательный мат MDT** – двухжильный кабель с полной защитной оплеткой и защитой от УФ излучения. Пригоден для отопления наружных объектов. Класс М2. Подводящий кабель – холодный конец 1×5 м. Ø 6,3–9 мм. Нагревательный мат MDT: ширина 0,75 м. Упаковка: ПЭ пленка.

40 Вт/м для ускорения таяния льда и снега. Необходимо воспользоваться системой управления с термодатчиком для контроля температуры воздуха и уровня влажности с целью предупреждения включения кабелей при температуре выше +5 °С. →

ТИП	Применение	Мак. нагрузка
Отопление наружных объектов	Да	40 Вт/м



Каб. на катушке		MADPSP 40 Вт/м – 230 В				MADPSP 40 Вт/м – 400 В			
ТИП [Ω/м]	Кат. №	<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	<sup>3)</sup> [м]	Кат. №	<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	<sup>3)</sup> [м]	Кат. №
18,00	2000700	340	40340	8,5	2323505	600	40600	15	2323605
6,40	2000705	570	40570	14,5	2323510	1000	401000	25	2323610
2,70	2000710	880	40880	22	2323515	1520	401520	39	2323615
2,00	2000715	1030	401030	26	2323520	1800	401800	45	2323620
1,20	2000720	1320	401320	33	2323525	2300	402300	58	2323625
0,72	2000725	1700	401700	43	2323530	2970	402970	75	2323630
0,60	2000730	1880	401880	47	2323535	3300	403300	81	2323635
0,36	2000735	2450	402450	60	2323540	4250	404250	105	2323640
0,25	2000737	2900	402900	73	2323545	5100	405100	126	2323645
0,18	2000740	3400	403400	85	2323550	5900	405900	148	2323650
0,08	2000745	5200	405200	127	2323555	9000	409000	222	2323655
0,04	2000750	7350	407350	180	2323560				



MDT мат 400 Вт/м <sup>2</sup> – 230 В					MDT мат 400 Вт/м <sup>2</sup> – 400 В				
<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	<sup>2)</sup> [м <sup>2</sup> ]	<sup>3)</sup> [м]	Кат. №	<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	<sup>2)</sup> [м <sup>2</sup> ]	<sup>3)</sup> [м]	Кат. №
340	23MDT400/0,9	0,9	1,1	5510005	600	40MDT400/1,5	1,5	2,0	5510105
570	23MDT400/1,4	1,4	1,9	5510010	1000	40MDT400/2,5	2,5	3,3	5510110
880	23MDT400/2,3	2,2	2,9	5510015	1520	40MDT400/3,8	3,8	5,1	5510115
1030	23MDT400/2,6	2,6	3,4	5510020	1800	40MDT400/4,5	4,5	6,0	5510120
1320	23MDT400/3,3	3,3	4,4	5510025	2300	40MDT400/5,8	5,8	7,7	5510125
1700	23MDT400/4,3	4,3	5,7	5510030	2970	40MDT400/7,4	7,4	9,9	5510130
1880	23MDT400/4,7	4,7	6,3	5510035	3300	40MDT400/8,3	8,3	11,0	5510135
2450	23MDT400/6,1	6,1	8,2	5510040	4250	40MDT400/10,6	10,6	14,2	5510140
2900	23MDT400/7,3	7,3	9,7	5510045	5100	40MDT400/12,8	12,8	17,0	5510145
3400	23MDT400/8,5	8,5	11,3	5510050	5900	40MDT400/14,8	14,8	19,7	5510150
5200	23MDT400/13	13,0	17,3	5510055	9000	40MDT400/22,5	22,5	30,0	5510155
7350	23MDT400/18,4	18,4	24,5	5510060					



<sup>1)</sup> Мощность [Вт]; <sup>2)</sup> Площадь [м<sup>2</sup>]; <sup>3)</sup> Длина [м]

► **Нагревательный кабель / мат ADPSV** – двухжильный кабель с полной защитной оплеткой и защитой от УФ излучения. Этот многофункциональный кабель пригоден для отопления внутренних и наружных объектов. Класс М2. Подводящий кабель – холодный конец 1×5 м. Ø 5–5,9 мм. Нагревательный мат ADPSV: ширина 0,5 м. Упаковка: ПЭ пленка.



ТИП	Применение	Мак. нагрузка
Отопление наружных объектов	Да	30 Вт/м
Защита трубопроводов от замерзания	Да	10 Вт/м
Подогрев трубопроводов	Да	10 Вт/м
Удаление льда и снега с крыш и стоков	Да	30 Вт/м



Каб. на катушке		ADPSV 10 Вт/м – 230 В				ADPSV 20 Вт/м – 230 В				ADPSV 30 Вт/м – 230 В				ADPSV 30 Вт/м – 400 В				ADPSV мат 300 Вт/м <sup>2</sup> – 230 В					
ТИП [Ω/м]	Кат. №	<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	<sup>3)</sup> [м]	Кат. №	<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	<sup>3)</sup> [м]	Кат. №	<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	<sup>3)</sup> [м]	Кат. №	<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	<sup>3)</sup> [м]	Кат. №	<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	<sup>2)</sup> [м <sup>2</sup> ]	<sup>3)</sup> [м]	Кат. №	
38,72	2000501	120	10120	11,4	2256010	160	20160	8,3	2252800	195	30195	7	2253505	350	30350	12	2253605	300	23ADPSV 300/1-0,5	1,0	2,0	5510505	
14,02	2000506	200	10200	18,9	2256015	270	20270	14,0	2252805	340	30340	11	2253510	580	30580	20	2253610	450	23ADPSV 300/1,5-0,5	1,5	3,0	5510510	
8,96	2000511	250	10250	23,6	2256020	340	20340	17,2	2252810	420	30420	14	2253515	730	30730	24	2253615	600	23ADPSV 300/2-0,5	2,0	4,0	5510515	
5,232	2000516	320	10320	31,6	2256025	450	20450	22,5	2252815	560	30560	18	2253520	950	30950	32	2253620	750	23ADPSV 300/2,5-0,5	2,5	5,0	5510520	
3,58	2000521	400	10400	36,9	2256030	540	20540	27,4	2252820	670	30670	22	2253525	1150	301150	39	2253625	900	23ADPSV 300/3-0,5	3,0	6,0	5510525	
2,568	2000526	450	10450	45,9	2256035	640	20640	32,1	2252825	800	30800	26	2253530	1360	301360	46	2253630	1050	23ADPSV 300/3,5-0,5	3,5	7,0	5510530	
1,714	2000536	550	10550	56,1	2256040	780	20780	39,3	2252830	970	30970	32	2253535	1670	301670	56	2253635	1200	23ADPSV 300/4-0,5	4,0	8,0	5510535	
1,382	2000541	600	10600	63,9	2256045	870	20870	43,8	2252835	1060	301060	36	2253540	1850	301850	63	2253640	1500	23ADPSV 300/5-0,5	5,0	10,0	5510540	
0,926	2000551	750	10750	75,8	2256050	1070	201070	53,5	2252840	1300	301300	44	2253545	2250	302250	76	2253645	1800	23ADPSV 300/6-0,5	6,0	12,0	5510545	
0,638	2000556	950	10950	87,0	2256055	1290	201290	64,4	2252845	1600	301600	52	2253550	2720	302720	92	2253650	2100	23ADPSV 300/7-0,5	7,0	14,0	5510550	
0,424	2000561	1100	101100	114,5	2256060	1580	201580	79,0	2252850	1940	301940	65	2253555	3350	303350	114	2253655	2700	23ADPSV 300/9-0,5	9,0	18,0	5510555	
0,31	2000566	1300	101300	131,3	2256065	1850	201850	92,4	2252855	2250	302250	76	2253560	3900	303900	132	2253660	3000	23ADPSV 300/10-0,5	10,0	20,0	5510560	
0,196	2000571	1700	101700	158,5	2256070	2300	202300	117,3	2252865	2800	302800	96	2253565	5000	305000	163	2253665						
0,136	2000576	2000	102000	194,5	2256075	2750	202750	141,4	2252870	3400	303400	114	2253570	6000	306000	196	2253670						

**ПОДЪЕЗДНЫЕ ДОРОГИ**

- 1 Укрепленная поверхность, например, брусчатка
- 2 Датчик влажности (вода, снег, лед)
- 3 Песчаное основание под брусчатку
- 4 Бетонная плита (предохраняет нагр. кабель от нагрузок автотранспортом)
- 5 Нагревательный кабель или мат ECOFLOOR®
- 6 Прочное основание из щебня (макадам)

**ФУТБОЛЬНОЕ ПОЛЕ**

- 1 Травяное покрытие
- 2 Подсыпка грунтом толщ. примерно 30 см
- 3 Слой песка около 7 см (с утрамбовкой) и присыпка толщ. около 3 см
- 4 Нагревательный кабель ECOFLOOR®
- 5 Выровненное твердое основание (дернина)

**ТРОТУАР**

- 1 Укрепленная поверхность, например, плитка
- 2 Датчик влажности (вода, снег, лед)
- 3 Песочный слой и засыпка кабеля
- 4 Нагревательный кабель или мат ECOFLOOR®
- 5 Прочное основание из щебня (макадам)

**СТУПЕНИ**

- 1 Верхний слой (плитка)
- 2 Упругая клеящая мастика
- 3 Нагревательный кабель ECOFLOOR®
- 4 Ступени

<sup>1)</sup> Мощность [Вт]; <sup>2)</sup> Площадь [м<sup>2</sup>]; <sup>3)</sup> Длина [м]



► **Нагревательный мат MST** – одножильный кабель с полной защитной оплеткой и защитой от УФ излучения. Пригоден для отопления наружных объектов. Ø 5–5,5 мм. С целью облегчения монтажа мат MST поставляется с холодным концом длиной 1×5 м и вторым холодным концом длиной 1×5 м + длина мата. Ширина 0,5 м. 230 В. Упаковка: ПЭ пленка.



**MST мат 300 Вт/м² – 230 В**

1) [Вт]	ТИП	2) [м²]	3) [м]	Кат. №
3600	23MST 300/12-0.5	12,0	24,0	5501145
4500	23MST 300/15-0.5	15,0	30,0	5501150
6000	23MST 300/20-0.5	20,0	40,0	5501155



► **Нагревательный кабель ADSV+** – двухжильный нагревательный кабель со сплошной оплеткой. Оболочка кабеля стойкая к УФ излучению. Кабель предназначен для напольного отопления, защиты крыш и кровельных желобов от снега и льда. Холодный конец 1×3 м. Ø 5,0 мм. 230 В.



ТИП	Применение	Мах. нагрузка
«Теплый пол» в жилых помещениях	Да	20 Вт/м
Отопление наружных объектов	Нет	–
Защита трубопроводов от замерзания	Да	10 Вт/м
Подогрев трубопроводов	Да	10 Вт/м
Удаление льда и снега с крыш и стоков	Да	20 Вт/м

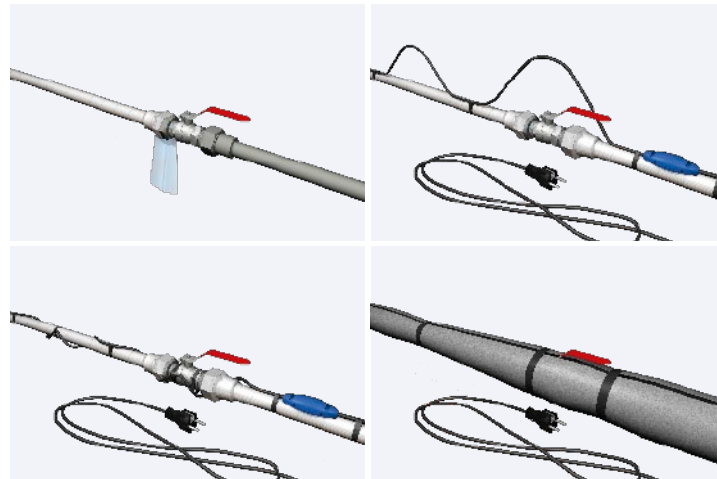
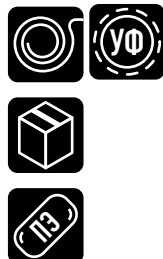
**ADSV+ 18 Вт/м – 230 В**

1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №	1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №
120	10120	11,4	2253000	160	18160	8,5	2253100
200	10200	18,9	2253005	260	18260	14,5	2253105
250	10250	23,6	2253010	320	18320	18,5	2253110
320	10320	31,6	2253015	420	18420	24,0	2253115
400	10400	36,9	2253020	520	18520	28,4	2253120
450	10450	45,9	2253025	600	18600	34,4	2253125
520	10520	49,6	2253030	680	18680	37,9	2253130
600	10600	63,9	2253035	830	18830	46,1	2253135
750	10750	75,8	2253040	1000	181000	57,5	2253140
950	10950	87,0	2253045	1200	181200	68,9	2253145
1100	101100	114,5	2253050	1500	181500	83,2	2253150
1300	101300	131,3	2253055	1700	181700	100,4	2253155
1700	101700	158,5	2253060	2200	182200	122,7	2253160
2000	102000	194,5	2253065	2600	182600	149,6	2253165

► **PFP – автоматический нагревательный кабель** с термостатом, включается в штепсельную розетку, термостат сцепляет при +3 °С, присоединительный шнур с вилкой 1,5 м, степень защиты IP 66. 230 В. Упаковка: 12–490 Вт – картонная коробка, 620–1260 Вт – ПЭ пленка.

**PFP**

1) [Вт]	ТИП	3) [м]	Кат. №
12	PFP 1m/12W	1	2330150
25	PFP 2m/25W	2	2330152
36	PFP 3m/36W	3	2330154
48	PFP 4m/48W	4	2330156
72	PFP 6m/72W	6	2330158
136	PFP 10m/136W	10	2330160
152	PFP 14m/152W	14	2330162
281	PFP 21m/281W	21	2330164
337	PFP 30m/337W	30	2330166
490	PFP 42m/490W	42	2330168
620	PFP 50m/620W	50	2330169
660	PFP 58m/660W	58	2330170
810	PFP 70m/810W	70	2330171
1030	PFP 80m/1030W	80	2330172
1260	PFP 100m/1260W	100	2330173



1) Мощность [Вт]; 2) Площадь [м²]; 3) Длина [м]

## ОСОБЫЕ ВИДЫ ПРИМЕНЕНИЯ

### S-MAT (SNOWMAT)

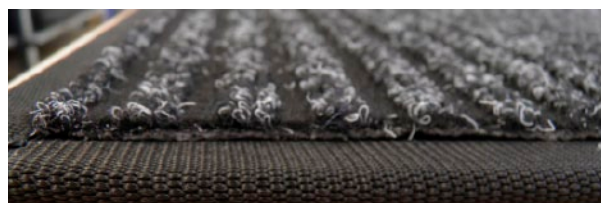
Обогреваемый резиновый грязеустойчивый коврик прежде всего для мест, активно посещаемых людьми: торговых центров, магазинов, ресторанов и т.д.

**ПРЕИМУЩЕСТВА:** легкое обслуживание и очищение необходимых зон от снега и черного льда, простая установка и управление. В коммерческих объектах так же выдержит нагрузку от легких тележек с резиновыми колесами.

**Технические параметры:** присоединительный шнур 5 м законченный вилкой; коврик IP 65, вилка IP 54; 230 В / 50 Гц.



1) [Вт]	ТИП	ПЛОЩАДЬ НАГРЕВА		ПОЛНЫЙ РАЗМЕР		ТОЛЩИНА [мм]	ВЕС НЕТТО [кг]	Кат. №
		ШИРИНА [м]	ДЛИНА [м]	ШИРИНА [м]	ДЛИНА [м]			
<b>S-MAT 390 Вт/м²</b>								
460	SM 1,5/460	0,82	1,44	1	1,55	8	15	5504505
<b>SM-Bт 390 Вт/м²</b>								
485	SM-Bт 1,5/485	0,82	1,44	1	1,55	9,5	16,7	5504507



### D-MAT (DE-ICING MAT)

Антиобледенительный мат D-MAT предназначен для применения в наружных работах в промышленности и строительстве в качестве защиты от замерзания. Например, для прогрева грунта при разработке траншей или для хранения сыпких материалов, для нагревания кабелей на катушках, поддержания тепла в деталях станков или инструментов и т.д. Мат подходит для использования и в экстремальных зимних условиях.

**Технические параметры:** IP 56; обогреваемая площадь 1,2×2,85 м (3,4 м²); общий размер полотна 1,5×3,05 м; присоединительный шнур 5 м закончен вилкой типа SCHUKO. 230 В / 50 Гц; 9,6 кг.

1) [Вт]	ТИП	ПЛОЩАДЬ НАГРЕВА		ПОЛНЫЙ РАЗМЕР		ТОЛЩИНА [мм]	ВЕС НЕТТО [кг]	Кат. №
		ШИРИНА [м]	ДЛИНА [м]	ШИРИНА [м]	ДЛИНА [м]			
<b>D-MAT 280 Вт/м²</b>								
950	DM 3,4/950	1,2	2,85	1,5	3,05	4	9,6	5505000



### W-MAT (WORKMAT)

Уменьшенная версия оригинального продукта - резиновый коврик с подогревом W-Mat. Как следует из названия, коврики с подогревом предназначены для использования в целях защиты от холода, идущего от полов. Чаще всего они необходимы на рабочих местах в промышленном производстве, где характер выполняемых работ вынуждает рабочих проводить много времени на небольших, ограниченных участках пола.

**Технические параметры:** IP 65; 230 В / 50 Гц; Класс защиты I.; Размеры 1×0,6 м; 6,6 кг.

1) [Вт]	ТИП	ПЛОЩАДЬ НАГРЕВА		ПОЛНЫЙ РАЗМЕР		ТОЛЩИНА [мм]	ВЕС НЕТТО [кг]	Кат. №
		ШИРИНА [м]	ДЛИНА [м]	ШИРИНА [м]	ДЛИНА [м]			
<b>W-MAT 200 Вт/м²</b>								
68	WM 0,6/68	0,4	0,85	0,6	1	8	5,65	5504405



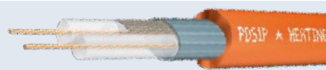
1) Мощность [Вт]

## КАБЕЛИ ДЛЯ ЗАТВЕРДЕВАНИЯ БЕТОНА

Нагревательные кабели служат для ускорения схватывания бетона в зимнее время. Рассчитаны на кратковременное одноразовое применение, после завершения процесса затвердевания бетона кабели отсекают и оставляют в бетонной плите. Двухжильный кабель с оплеткой с подводящим шнуром 1×2 м с вилкой. 230 В. Упаковка: ПЭ пленка.

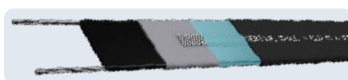


<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	Длина [м]	Кат. №	<sup>1)</sup> [Вт]	ТИП	Длина [м]	Кат. №
<b>PDS1P 40 Вт/м</b>							
130	40130	3,3	2325000	1500	401500	38,0	2325020
380	40380	10,0	2325005	2200	402200	55,0	2325025
735	40735	20,0	2325008	3200	403200	85,0	2325028
1400	401400	35,0	2325018				



## САМОРЕГУЛИРУЮЩИЕСЯ КАБЕЛИ

В кабеле проложены два медных проводника, между которыми находится полупроводящее нагревательное ядро. При повышении окружающей температуры увеличивается сопротивление нагревательного ядра и тем самым уменьшается мощность. И наоборот, при понижении температуры окружающей среды мощность кабеля увеличивается. Поэтому кабели могут касаться друг друга, перекрещиваться или проходить средами, имеющими разные температуры, и при этом не возникает опасность перегрева или возгорания кабеля.



МАРКИРОВКА	Мощность [Вт/м] 10 °С	Интервал допустимых темп. [°С]	Ограничения для инсталляции		Макс. длина [м] при заданной температуре переключения 0 °С и установленном автоматическом выключателе			Кат. №
			Мин. темп.	Мин. радиус	10 А	16 А	20 А	
<b>ELSR-M – Защита труб от замерзания</b>								
ELSR-M – 10 В0	10	65	-30°С	25 мм	115,5	115,5	115,5	2330310
ELSR-M – 15 В0	15	65	-30°С	25 мм	83	97,5	97,5	2330315
<b>ELSR-N – Защита от замерзания желобов, водосточных труб, крыш, технологическое отопление</b>								
ELSR-N – 20 В0	20	80	-10°С	25 мм	92	115	119	2330320
ELSR-N – 30 В0	30	80	-10°С	25 мм	71	89	105	2330330
Комплект №. 4	Для соединения и концевой заделки саморегулирующихся кабелей							5030124
<b>Ненагреваемый токоподвод для саморегулирующихся кабелей</b>								
SK 1,5	Ограничение: 12 А / 20 м							2000790
SK 2,5	Ограничение: 20 А / 20 м							2000795

### Использование в промышленности:

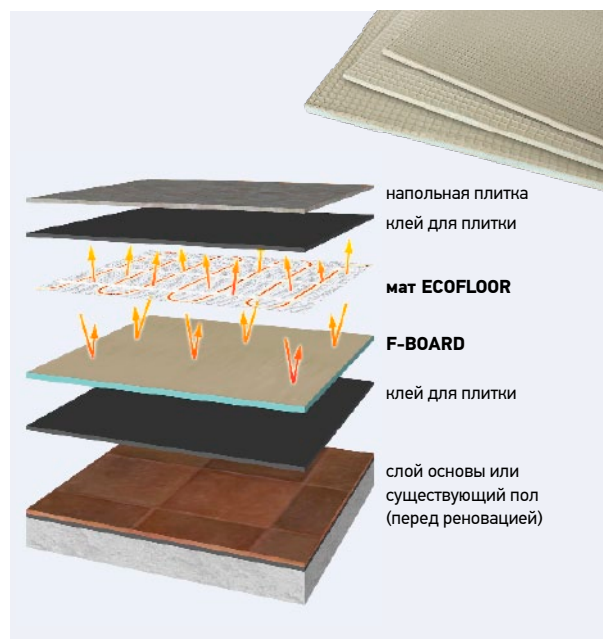
- Анализаторные линии – предотвращение конденсации
- Линии водоохлаждения – защита от замерзания
- Водопроводы питьевой воды – защита от замерзания
- Каустическая сода – предотвращение кристаллизации при температурах ниже 30 °С
- Масла и жиры – поддержание вязкости, необходимой для насосной перекачки
- Топливо коммунально-бытового назначения – предотвращение диспергирования воска
- Емкости – защита от замерзания и предотвращение конденсации

## ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПОЛОВ F-BOARD

Теплоизоляция F-Board ограничивает тепловые потери в структурах пола. Рекомендуется для реконструкции полов.

ТИП	Размеры [мм]	Толщина [мм]	Площадь [м²]	Плотность [кг/м³]	Теплопроводность [Вт/мК]	Вес [кг/пластина]	Упаковка		Упак. на палете	Кат. №
							Пластин в упак.	[м²]		
<b>ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПОЛОВ F-BOARD</b>										
F-BOARD 6	1200×600×6	6	0,72	36	0,035	1,8	10	7,2	20	5442026
F-BOARD 10	1200×600×10	10				2,0			15	5442027
F-BOARD 6	1200×600×6	6	0,72	35	0,033	2,35	6	4,32	70	5442020
F-BOARD 10	1200×600×10	10				2,37			50	5442021

■ **Материал:** Центр.слой – экструдированный полистирен, внешн.поверхность-полимерная мастика;  
 ■ **Прочность под давлением:** ≥ 300 кН/м²; **Абсорбция воды:** погружение ≤ 1,5% объема, капиллярная ноль; **Кoeff.линейного расширения:** 0,07 мм/мК; **Горючесть:** В1

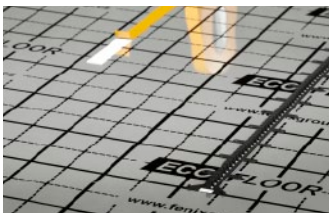


<sup>1)</sup> Мощность [Вт]; <sup>2)</sup> Площадь [м²]; <sup>3)</sup> Длина [м]

# ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ECOFLOOR

НОВИНКА

ИЗДЕЛИЯ / Описание	К. <sup>1)</sup>	Кат. №
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ECOFLOOR</b>		
<b>РАСТРОВАЯ ПЛЕНКА</b> – Сепарационная пленка предотвращает проникновение воды и влаги из свежей стяжки в теплоизоляцию в структуре пола в случае конструкции «мокрым процессом». В то же время напечатанная сетка значительно облегчает укладку нагревательных кабелей ECOFLOOR®. Полиэтиленовая пленка толщиной 0,105 мм (100 г/м <sup>2</sup> ), неэлектропроводная; размер сетки: 50×50 мм; макс. термостойкость +80°C, рекомендуемая мин. температура для монтажа +15°C, температура хранения и транспортировки от -20°C до 40°C. Пленка не стабилизирована против УФ-излучения. Ширина 1 м; длина 50 м.		6651032
<b>ПЛАСТИКОВАЯ Т-ПЛАНКА</b> ; материал: пластик; длина планки 0,5 м; фиксация нагревательных кабелей диаметром 3,5–9 мм. Расстояние между осями скоб 1 см, общая высота планки 10 мм, планки можно соединять друг с другом	1 упаковка = 20 шт.	2350009
<b>ПЛАСТМАССОВАЯ СКОБА ДЛЯ КАБЕЛЯ</b> , для ручной фиксации нагревательных кабелей /сатов. Не рассчитаны на применение в соединении с монтажной штангой	1 упаковка = 50 шт.	1200000
<b>ПЛАСТМАССОВАЯ СКОБА ДЛЯ КАБЕЛЯ</b> , 1 упаковка = 600 шт.	1 упаковка	1200003
<b>МОНТАЖНАЯ ШТАНГА</b> для удобства установки пластиковых кабельных зажимов (Кат. № 1200003)	1 блок	1200010
<b>GRUFAST</b> – шаг скоб 3,5 см. Универсальная фиксирующая лента для фиксации нагревательных кабелей. Расход примерно 1 шт./ 4 кв.м. Материал: оцинкованная сталь. Для наружной среды не пригоден.	1 блок = 10 м	4200013
<b>CABLE FIX AL 25</b> – универсальная фиксирующая лента для нагревательных кабелей, которая благодаря материалу, из которого изготовлена (алюминий), может быть использована и наруже, например, в кровельных водостоках. РАЗМЕРЫ: толщина 0,5 мм; ширина 21 мм; в намотке 10 м; шаг между прихватами по оси 25 мм	1 блок	4200016



Растровая пленка



Т-планка



Монтажная штанга



Grufast



Cable Fix



Пластмассовая скоба 1200000



Алюминиевая лента



Скоба для желоба



Цепь



Скоба для желоба 150



Скоба для водосточных желобов



Кровельная скоба «С»



Медный наконечник



SYFOK-P



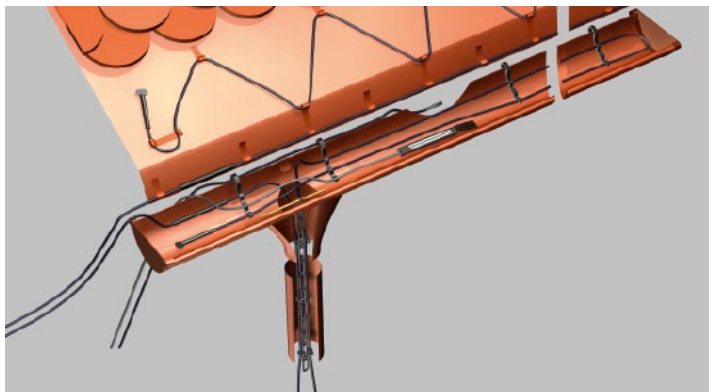
Распорная скоба

ИЗДЕЛИЯ / Описание	К. <sup>1)</sup>	Кат. №
<b>АЛЮМИНИЕВАЯ САМОКЛЕЯЩАЯСЯ ЛЕНТА</b> – ширина 50 мм, длина 50 м. Предназначено для фиксации нагревательных кабелей к трубопроводам (термостойкость до 150 °С).	1	2832515
<b>СКОБА ДЛЯ ЖЕЛОБА 100</b> ; Предназначено для обычных полукруглых желобов 100 мм – использовать 4 шт./1 м (шаг 25 см), материал: морозостойчивый пластик	1 упаковка = 25 шт.	2350000
<b>СКОБА ДЛЯ ЖЕЛОБА 150</b> ; Предназначено для обычных полукруглых желобов 100мм – использовать 4 шт./1 м (шаг 25 см), материал: морозостойчивый пластик, подходящий для саморегулирующегося кабеля	1 упаковка = 25 шт.	2350007
<b>СКОБА ДЛЯ ВОДОСТОЧНЫХ ЖЕЛОБОВ</b> ; Для крепления кабеля на цепи в водосточный желоб – использовать 4 шт./1 м (шаг 25 см), материал: морозостойчивый пластик	1 упаковка = 25 шт.	2350003
<b>ЦЕПЬ</b> , 1 упаковка = 10 м, материал: морозостойчивый пластик	1 упаковка	2350004
<b>МЕДНЫЙ НАКОНЕЧНИК</b> – выполнен в виде окончания гибкой трубки (так наз. «гусиная шея»), внешний диаметр 11,4 мм / внутренний диаметр 8,5 мм, служит для защиты «гусиной шеи» с помощью зондом от затекания вяжущего материала (ангидрит, бетон) и лучшего переноса тепла на термистор зонда = более точное измерение температуры пола.	1 блок	2350021
<b>SYFOK-P</b> – фиксирование кабелей для нестандартных водостоков, сводов и желобов, материал: морозостойчивый пластик.	P/20 (20 м) P/10 (10 м)	2350012 2350013
<b>РАСПОРНАЯ СКОБА</b> ; материал: морозостойкий пластик. Соблюдайте шаг (примерно 4,5 см) параллельно протянутых кабелей.	1 упаковка = 25 шт.	2350014
<b>КРОВЕЛЬНАЯ СКОБА «С»</b> , Фиксирование кабелей в ендовах, атипичных желобах, плоских крышах крепится пайкой/заклепками, приклеиванием акриловой лентой 3М-4611F.	CU TiZn	1 упаковка = 25 шт. 2350005 2350006

ИЗДЕЛИЯ / Описание	К. <sup>1)</sup>	Кат. №
--------------------	------------------	--------

## КОМПЛЕКТ ДЛЯ РЕМОНТА

<b>КИТ № 1</b> для ремонта кабеля PV	1	5030121
<b>КИТ № 2</b> для ремонта матов ADSV, ASL1P, CM, кабелей PSV, LD и LDTS	1	5030122
<b>КИТ № 3</b> для ремонта кабелей и матов MADPSP MAPSV, MST, MDT и ADPSV	1	5030123
<b>КИТ № 4</b> присоединение и окончание саморегулирующихся кабелей	1	5030124
<b>КИТ № 5</b> дополнительная изоляция для муфты и концевой муфты MADPSP при укладке в асфальт	1	5030125
<b>КИТ № 6</b> оконцовка кабелей с линейной мощностью PC/PC-S	1	5030126

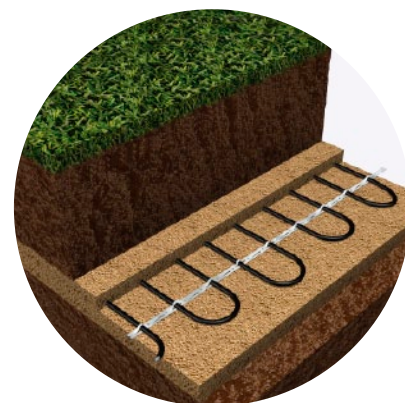
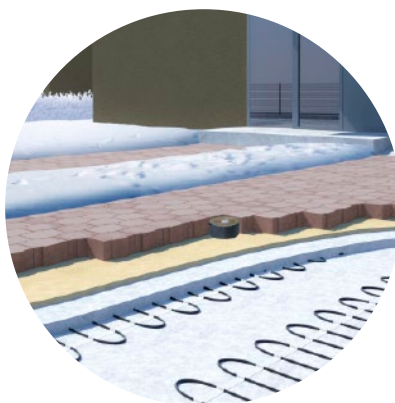
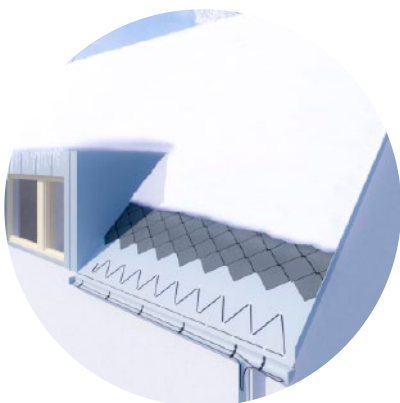


<sup>1)</sup> Количество

**ПОЛОВОЕ ОТОПЛЕНИЕ**  
(гостиные, кухни, ванные, ...)



**Где можно  
использовать  
нагревательные  
кабели ECOFLOOR?**



**НАРУЖНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ**  
(антиобледенительная защита желобов и водосточных труб; размораживание льда и снега – ступеньки, тротуар, подъездные пути; защита трубопроводов от морозов, ...)

**СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ**  
(обогревание футбольных полей и теплиц, созревание бетона, ...)

### Презентация

Термопленка Ecofilm – это продукт современной технологии и используется, прежде всего, для отопления больших площадей. Эти отопительные системы состоят из ламинированной полиэстеровой пленки с нанесенным на нее слоем графита, питающих проводов и аксессуаров. Мы предлагаем электрическую отопительную пленку Ecofilm в трех вариантах: пленка для подогрева полов («F»), потолочная пленка («С») и термопленка для зеркал.

### Термопленка для полов

Используется для теплого пола с укладкой на сухие конструкции – под ламинат пол, под линолеум и под ковер. 10-летняя гарантия

► **ИЗДЕЛИЯ:** ECOFILM F, ECOFILM SET

### Термопленка для потолочного отопления

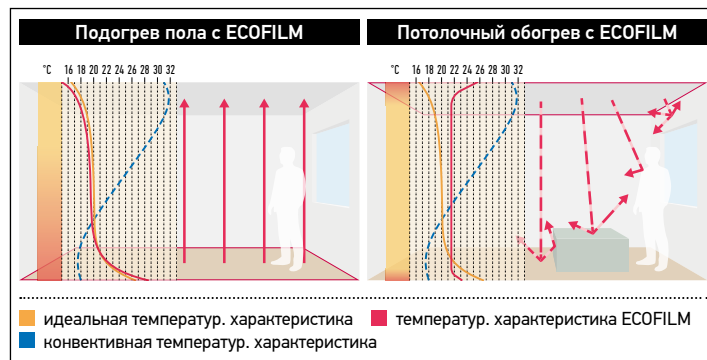
Представляет собой идеальную систему для потолочного отопления со сбалансированным распределением тепла по всему помещению. Излучающая нагревательная система. 10-летняя гарантия

► **ИЗДЕЛИЯ:** ECOFILM C

### Термопленка под зеркало

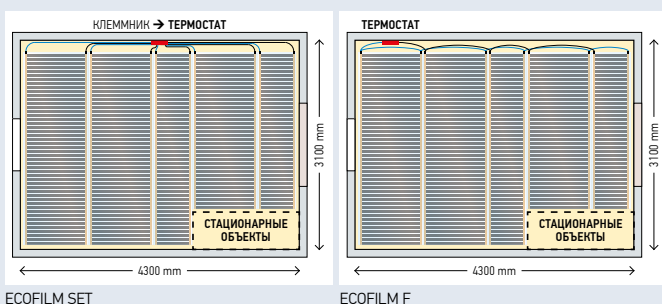
ECOFILM MHF предотвращает запотевание зеркал.

► **ИЗДЕЛИЯ:** ECOFILM MHF



### ECOFILM F / ECOFILM SET

- ➔ Нагревательная пленка ECOFILM F используется для теплого пола с укладкой на сухие конструкции – под ламинат пол или с применением дополнительных прокладок HEAT-PAK под линолеум и под ковер.
- ➔ Благодаря ее ультратонкому профилю (толщина макс. 0,4 мм) почти не изменяется исходная высота плавающего пола.
- ➔ Беззвучная, незаметная, насухо уложенная отопительная система высоконадежна и служит долго.
- ➔ На термопленку ECOFILM предоставляется 10-летняя гарантия, но срок ее службы может быть больше (30–50 лет).
- ➔ Изделие было испытано в соответствии с европейскими нормами.



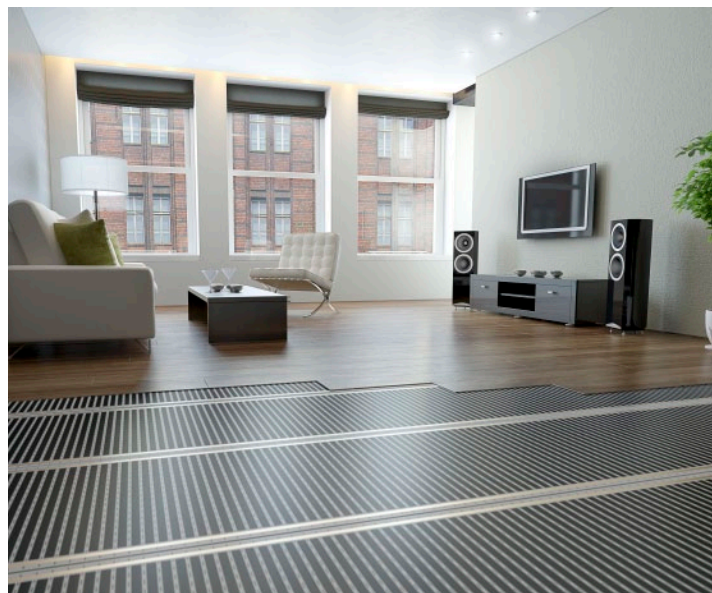
## ECOFILM SET

ТЕРМОПЛЕНКА ДЛЯ ПОЛОВ

При помощи этого комплекта можно легко и быстро смонтировать «теплый пол» своими руками, если следовать монтажным инструкциям. Не нужна никакая специализированная монтажная фирма. Окончательное электрическое подключение должно быть произведено квалифицированным электриком. Поскольку комплект Ecofilm содержит все необходимое для монтажа, не нужны никакие прочие дополнения. Рекомендуется 60 Вт/м<sup>2</sup> для деревянных и 80 Вт/м<sup>2</sup> для ламинированных плавающих полов.

### В комплект Ecofilm Set входят:

- ➔ Электрическая термопленка Ecofilm F608/57 (F606/57, 1008) разной длины в соответствии с пожеланиями и планами заказчика, поставляемая в рулонах. Термопленка поставляется с изолированными обрезанными краями и подводными кабелями с холодным концом.
- ➔ Прилагается пара изоляционных колец для изоляции медных электродов термопленки на случай, если нужно укоротить длину термопленки.
- ➔ Инструкция по монтажу.
- ➔ Термопленка оснащена двумя подводными кабелями SK AV 1,5 диаметром 3 мм и длиной 5 м. Подводящий провод с холодным концом.



ECOFILM F, ECOFILM SET

## ECOFILM F

ТЕРМОПЛЕНКА ДЛЯ ПОЛОВ

Гибкая термопленка Ecofilm – это идеальное решение для экономичного отопления «теплый пол» для деревянных и ламинированных плавающих полов. Нагревательная пленка ECOFILM F используется для теплого пола с укладкой на сухие конструкции – под пластиковый пол или с применением дополнительных прокладок HEAT-PAK под линолеум и под ковер. Пленка ультратонкая, но мощная, для нее используется метод сухой укладки, что очень упрощает монтаж.

### Простая, точная и быстрая установка:

- ➔ Термопленка выпускается в рулонах шириной 600 мм (570 мм площадь отопления, 2x25 мм кромка) и в рулонах шириной 1000 мм (970 мм площадь отопления, 2x15 мм кромка).
- ➔ Благодаря особому составу материала, термопленку можно нарезать через каждые 10 мм и таким образом получать полосы нужной длины. Полосы укладываются одна возле другой по всей отапливаемой площади и параллельно соединяются друг с другом при помощи кабелей с коннекторами.
- ➔ Нагревательные компоненты ECOFILM F не могут взаимно перекрываться или перекрещиваться.
- ➔ Эта методика укладки экономит время и, прежде всего, снижает цену работы. Те, кто производил монтаж, ценят то, что можно уложить плавающие или деревянные полы сразу по завершении инсталляции и подключения электрической отопительной пленки.



ТИП	Мощность [Вт/м <sup>2</sup> ]	Ширина* [мм]	Длина [м]	Полная мощность [Вт]	Кат. №
ES 60-0,6x 1,5m	60	600 (570)	1,5	51	6652495
ES 60-0,6x 2m			2	68	6652500
ES 60-0,6x 2,5m			2,5	86	6652503
ES 60-0,6x 3m			3	103	6652505
ES 60-0,6x 4m			4	137	6652510
ES 60-0,6x 5m			5	171	6652515
ES 60-0,6x 6m			6	205	6652520
ES 60-0,6x 8m			8	274	6652525
ES 60-0,6x 10m			10	342	6652530
ES 80-0,6x 1,5m			80	600 (570)	1,5
ES 80-0,6x 2m	2	92			6652540
ES 80-0,6x 2,5m	2,5	115			6652543
ES 80-0,6x 3m	3	138			6652545
ES 80-0,6x 4m	4	184			6652550
ES 80-0,6x 5m	5	230			6652555
ES 80-0,6x 6m	6	276			6652560
ES 80-0,6x 8m	8	368			6652565
ES 80-0,6x 10m	10	460			6652570
ES 80-1,0x 1,5m	80	1000 (970)			1,5
ES 80-1,0x 2m			2	156	6652710
ES 80-1,0x 2,5m			2,5	195	6652713
ES 80-1,0x 3m			3	234	6652715
ES 80-1,0x 4m			4	312	6652720
ES 80-1,0x 5m			5	390	6652725
ES 80-1,0x 6m			6	468	6652730
ES 80-1,0x 8m			8	624	6652735
ES 80-1,0x 10m			10	780	6652740

■ 230 В/50 Гц; \* Ширина Всего (Активно) [мм]

ТИП	Ширина* [мм]	Мощность [Вт/м <sup>2</sup> ]	Мощность [Вт/м]	Кат. №
ECOFILM F 608/57	600 (570)	80	44	6652306
ECOFILM F 606/57		60	33	6652305
ECOFILM F 604/57		40	22	6652304
ECOFILM F 1008	1000 (970)	80	78	6652310
ECOFILM F 1006		60	58	6652309
ECOFILM F 1004		40	39	6652308

■ 230 В/50 Гц; \* Ширина Всего (Активно) [мм]

■ поставка в рулонах; для монтажа нужно заказать и аксессуары

## ПРИЯТНОЕ И БЕЗОПАСНОЕ ОТОПЛЕНИЕ ДЛЯ ВАШЕГО КОМФОРТА

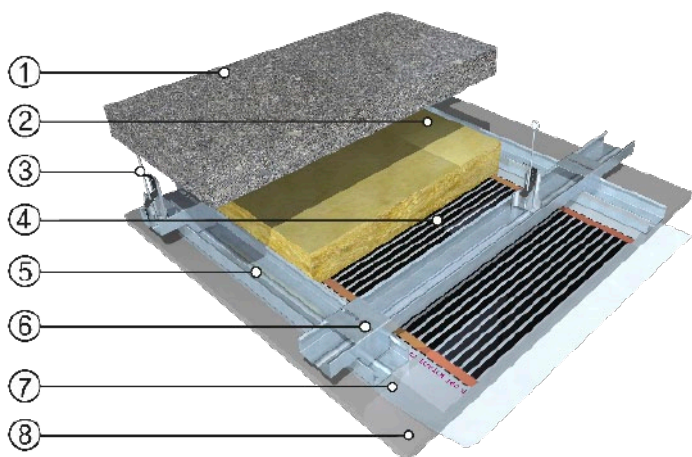
Термопленка создает идеальную систему подогрева пола для ламинированных и деревянных плавающих полов. Технические параметры термопленки обеспечивают соблюдение температурных резистентных величин материалов. Соблюдены также нормы безопасности для здоровья, потому что максимальная температура поверхности пола ограничена термостатом на 27 °С. Традиционные отопительные системы, в которых для переноса тепла используется жидкость, работают при гораздо более высокой температуре, что приводит к большим колебаниям влажности воздуха и к нежелательному воздействию на деревянные и ламинатные полы. Поэтому неудивительно, что эта остроумная система используется для безопасного и комфортабельного отопления более 2,5 миллионов м<sup>2</sup> полов по всей Европе, и очень рекомендуется такими известными производителями полов, как PERGO, SCANDIFLOOR, ALLOC, KÄHRS a JUNKERS.



## ECOFILM C

ТЕРМОПЛЕНКА ДЛЯ ПОТОЛОЧНОГО ОТОПЛЕНИЯ

Термопленка ECOFILM C представляет собой идеальную систему для потолочного отопления со сбалансированным распределением тепла по всему помещению (без температурных градиентов). Регулировка температуры термопленки ECOFILM C производится с помощью электронного термостата, который регулирует температуру в помещении. Поскольку речь идет об излучающей отопительной системе, то здесь можно добиться такой же степени комфорта, как и при конвекторном отоплении, но при более низкой температуре. Обычно снижение температуры на 1 °C приводит к уменьшению затрат на отопление на 6%.



### Структура потолка в разрезе

- 1 Несущая потолочная конструкция
- 2 Термоизоляция
- 3 4-точечные пружинные (проволочные) подвесы
- 4 Потолочная обогревательная пленка ECOFILM®
- 5 Монтажные CD профили в крестовой перемычке
- 6 Несущие CD профили
- 7 Защитная ПЭ пленка толщ. 0,25 мм
- 8 Гипсокартонный низ потолка («плавающий»)



ВИДЕО: ECOFILM C

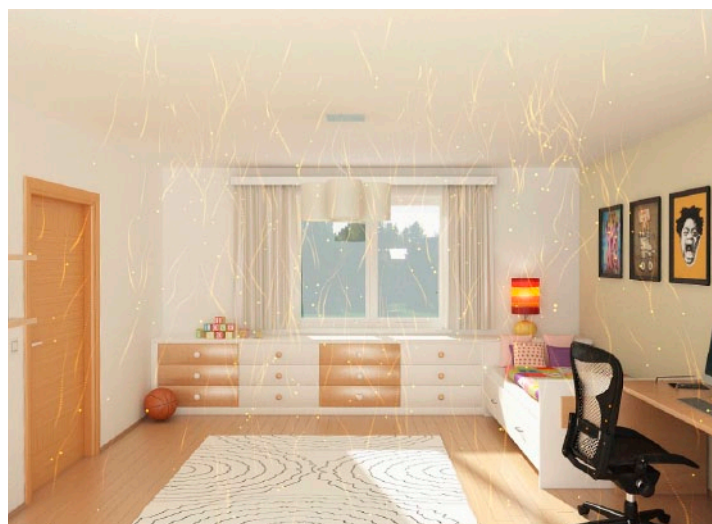


ECOFILM C

ТИП	Ширина* [мм]	Мощность [Вт/м²]	Мощность [Вт/м]	Кат. №
ECOFILM C 420 (МКЗ)	400	200	60	6652103
ECOFILM C 414	(300)	140	42	6652202
ECOFILM C 520 (МКЗ)	500 (400)	200	80	6652211
ECOFILM C 514		140	56	6652220
ECOFILM C 510		100	40	6652225

■ 230 В/50 Гц; \* Ширина Всего (Активно) [мм]

■ поставка в рулонах; для монтажа нужно заказать и аксессуары





## ECOFILM MHF

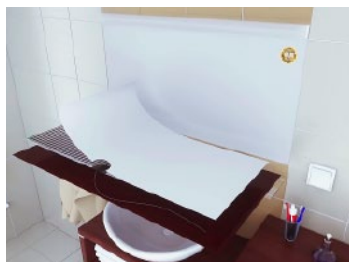
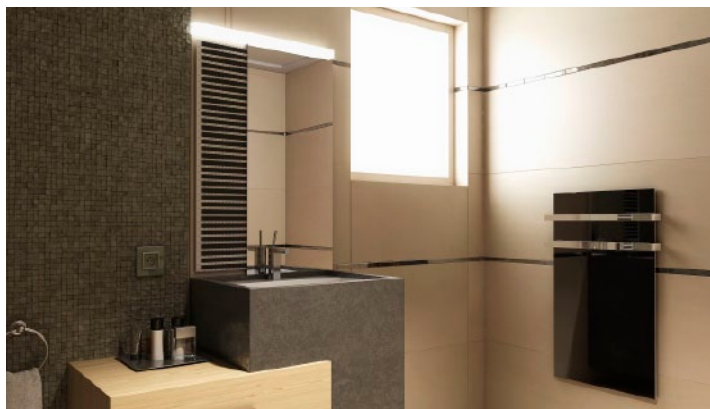
ТЕРМОПЛЕНКА ПОД ЗЕРКАЛО

Термопленка под зеркало – в прекрасно предотвращает запотевание зеркал. Термопленка ECOFILM MHF работает при низких температурах и предотвращает перегревание или повреждение зеркал. Монтаж простой и быстрый. На термопленке MHF есть клейкий слой (со съёмным защитным слоем), которой легко прилепится к задней поверхности зеркала. Обогрев зеркала можно подключить к электропроводке освещения таким способом, что он будет включаться одновременно с освещением. Благодаря низкой мощности эксплуатационные расходы ничтожно малы. Термопленка ECOFILM MHF не требует ухода.



ТИП	[Вт]	Размеры [мм]	Кат. №
MHF 12	12,5	274×252	6651850
MHF 25	25	274×574	6651860
MHF 50	50	524×519	6651870
MHF 100	100	524×1004	6651880

■ 230 В/50 Гц; IP 44; класс II; 1 м подводный провод



## ECOFILM – ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Изделие / Описание	Поставл. количество	Кат. №
Коннектор для Ecofilm C и F	1 единица	6651001
Корпус коннектора для Ecofilm C	1 единица	6651002
Подводящий провод 1,5 для Ecofilm C	● ЧЕРНЫЙ	1 м 6651005
	● ГОЛУБОЙ	6651004
Подводящий провод AV 1,5 для Ecofilm F (halogen free)	● КОРИЧН.	1 м 6651040
	● ГОЛУБОЙ	6651060
Подводящий провод AV 2,5 для Ecofilm F (halogen free)	● КОРИЧН.	1 м 6651070
	● ГОЛУБОЙ	6651080
Прессовочные клещи	1 единица	6651003
Изолянта для изоляции отрезанных концов термопленки; ширина 38 мм / длина 33 м	1 рулон	6651028
MASTIC VM – изоляция коннектора для Ecofilm F; Ширина 38 мм (на 1 коннектор нужно 0,1 м; 6 м в упаковке)	1 м	6651013
WAGO соед. элемент (клеммная лента) для комплекта Ecofilm. Количество муфт wago зависит от количества комплектов: до 4 комплектов – 2 шт., до 5–7 к. – 4 шт., до 8–10 к. – 6 шт., до 11–13 к. – 8 шт.	1 единица	6651009

► **HEAT-PAK** – для размещения нагревательной пленки ECOFILM F, ECOFILM SET под ковер или ПВХ. Данная прокладка с хорошей теплопроводностью позволяет разместить теплый пол прямо под ковром или ПВХ, когда нет возможности установить нагревательный кабель в тель (например, при дополнительном монтаже, реконструкции). Абсолютно сухой монтаж, пол «приподнимается» всего лишь на 10 мм. В одну упаковку входит 8 шт. плит (4 шт. подстилающие толщ. 3 мм + 4 шт. закрывающие толщ. 4 мм), каждая покрыта тонким слоем клея. Укладка проводится в два слоя, плиты клеятся друг к другу (надо смещать соединения, тем самым швы не будут вырисовываться на покрытии пола). Образуется жесткая, компактная конструкция толщ. 7 мм, на которую можно класть ПВХ или ковер (свободно или при помощи клея). Продается только целыми упаковками.

ТИП	<sup>1)</sup> [мм]	<sup>2)</sup> [кг/м <sup>2</sup> ]	<sup>3)</sup> [Вт/мК]	<sup>4)</sup> [кг/см <sup>2</sup> ]	Размеры [м]	<sup>5)</sup> [м <sup>2</sup> ]	Кат. №
HEAT-PAK 7	7 (3+4)	770	0,15	>40	плиты 0,6×1,2	2,88	5442024

■ <sup>1)</sup> Толщина; <sup>2)</sup> Емкость; <sup>3)</sup> Проводимость; <sup>4)</sup> Прочность при изгибе; <sup>5)</sup> Упаковка

► **STARLON / ИЗОЛЯЦИЯ ПОЛА** для деревянных/ламинатных полов с нагревательной пленкой ECOFILM

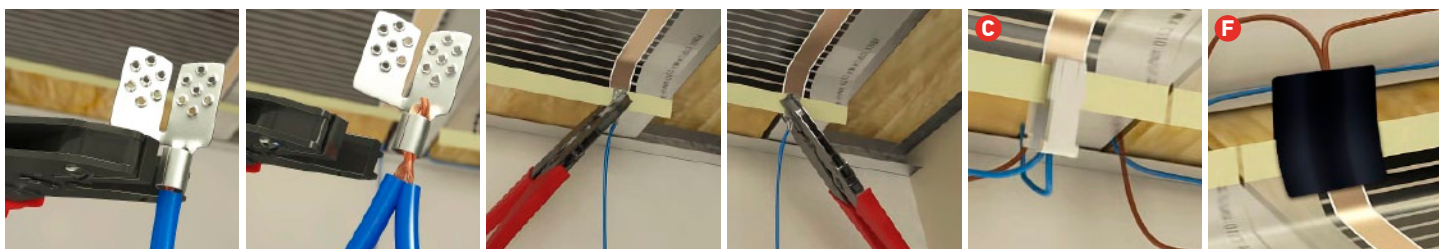
ТИП	<sup>1)</sup> [мм]	<sup>2)</sup> [кг/м <sup>2</sup> ]	<sup>3)</sup> [Вт/мК]	<sup>4)</sup> [кг/см <sup>2</sup> ]	Размеры [м]	<sup>5)</sup> [м <sup>2</sup> ]	Кат. №
STARLON 3	3	40	0,0315	0,52	плиты 0,5×1,0	5,0	5442032
STARLON 6	6	33	0,0298	0,67	плиты 0,5×1,0	5,0	5442034

■ <sup>1)</sup> Толщина; <sup>2)</sup> Емкость; <sup>3)</sup> Проводимость; <sup>4)</sup> Прочность при изгибе; <sup>5)</sup> Упаковка

■ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** перед укладкой изоляции удостоверьтесь, можно ли выбранное покрытие класть на маты из XPS толщиной >3 мм.

### ► РЕ ПЛЕНКА

ТИП	Толщина [мм]	Размеры [м]	Упаковка [м <sup>2</sup> ]	Кат. №
РЕ пленка 200 μm	0,20	1,2×10	12,0	6651031



Инсталляция: Коннектор и кабель с холодным концом

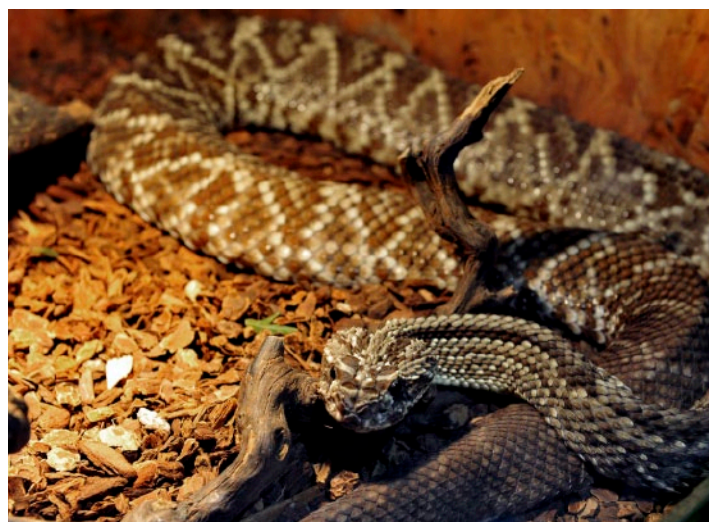
**C** ECOFILM C – монтаж корпуса коннектора;

**F** ECOFILM F – параллельное соединение с упругой мастикой

### Презентация

Зарегистрированная торговая марка ULTRATHERM происходит от шотландской компании DEMISTA LTD. Эти изделия, производимые в соответствии со строгими европейскими стандартами уже более 20 лет, относятся к наиболее широко применяемым обогревателям вивариумов в мире.

**Действуя по принципу инфракрасного излучения, они создают животным условия, которые очень близки их естественной природной среде.** С 2008 года общество «DEMISTA» входит в холдинговую группу «FENIX», так наша шкала стандартных нагревательных продуктов расширилась на этот специфический сортимент.



## НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПЛЕНКИ И ЛЕНТЫ ULTRATHERM

### НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПЛЕНКИ И ЛЕНТЫ

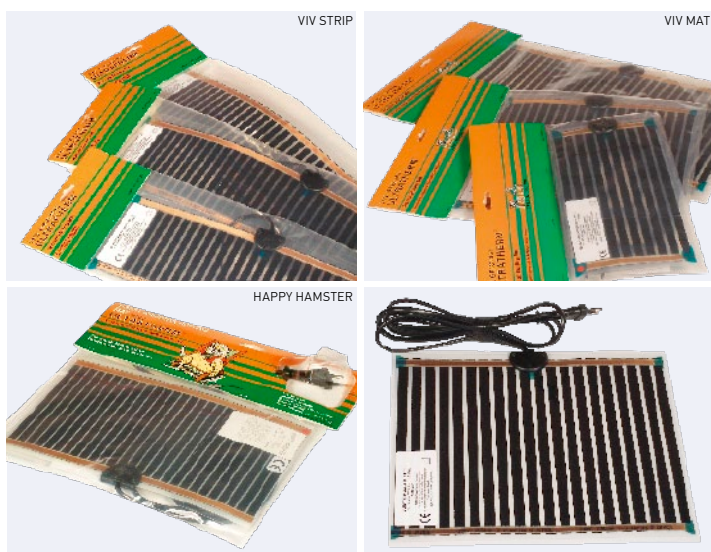
Нагревательные пленки и ленты ULTRATHERM служат в качестве 24-часового источника тепла. Помещаются под дно или на наружную стену террариума/вивариума.

Обычно закрывают лишь часть площади резервуара, чтобы содержащееся животное могло найти место с подходящей ему температурой. Температура на поверхности пленки составляет примерно 30–40 °C (в зависимости от температуры окружающей среды), а отличаются пленки друг от друга в основном только соотношением длины и ширины (VIV STRIP / VIV MAT).

► **VIV STRIP / нагревательные ленты** – своими размерами нагревательные ленты Viv Strip больше всего подходят для обогрева определенных поверхностей в вивариуме или террариуме с некоторыми видами пресмыкающихся.

► **VIV MAT / нагревательная пленка** – размеры нагревательной пленки Viv Mat больше, чем у ленты Viv Strip, поэтому она применяется для обогрева большей площади вивариума или террариума.

► **HAPPY HAMSTER / нагревательная пленка** – размеры этой нагревательной пленки особенно оценят владельцы питомников различных видов грызунов. Несмотря на то, что грызуны не относятся прямо к теплолюбивым животным, все же в зимнее время они находятся в определенной форме зимней спячки, именно поэтому нагревательная пленка Happy Hamster помогает им с комфортом пережить этот период.



ТИП	[Вт]	Размеры [мм]	Кат. №
Ultratherm Viv Strip 11	11	150×410	8510051
Ultratherm Viv Strip 15	15	150×572	8510053
Ultratherm Viv Strip 23	23	150×868	8510055
Ultratherm Viv Strip 32	32	150×1188	8510057
Ultratherm Viv Mat 7	7	274×142	8510001
Ultratherm Viv Mat 15	15	274×276	8510003
Ultratherm Viv Mat 22	22	274×410	8510005
Ultratherm Viv Mat 30	30	274×572	8510007
Ultratherm Viv Mat 39	39	274×732	8510009
Ultratherm Viv Mat 46	46	274×868	8510011
Ultratherm Viv Mat 64	64	274×1188	8510013
Ultratherm Happy Hamster	8	178×280	8510071

■ 230 В / 50 Hz; Защита IP X4; Класс II; Холодный конец: 2 м

### ВНИМАНИЕ!

Если отопление работает без надзора, температура должна быть ограничена соответствующим термостатом с зондом, расположенным в центре обогреваемой площади! Температура не должна превышать значение, которое требуется тем или иным содержащимся здесь животным, 60 °C это абсолютный максимум. У пленок, помещаемых под резервуаром, необходимо принять меры для надлежащего отвода тепла, обратите внимание на высоту и состав субстрата на дне.

# ТЕПЛОИЗЛУЧАЮЩИЕ ПАНЕЛИ ULTRATHERM

## ТЕПЛОИЗЛУЧАЮЩИЕ ПАНЕЛИ

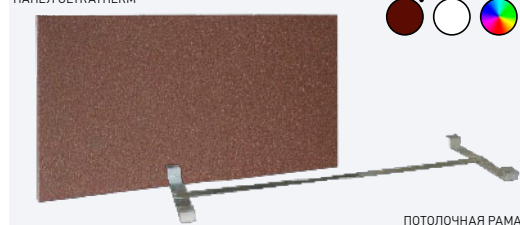
Панели ULTRATHERM действуют по принципу инфракрасного излучения и предназначены, прежде всего, для локального обогрева и темперирования питомников, крупных террариумов или будок для собак.

Излучаемое тепло нагревает не воздух, а только твердые объекты, на которые попадает – то есть как вивариумы, так и животных, обитающих там. Этот способ отопления очень похож на обычное солнечное излучение и поэтому наиболее близок естественной среде, в которой обычно живут животные.



► **ULTRATHERM / теплоизлучающие нагревательные панели** – оснащены теплопредохранителем, защищающим панель от перегрева. Устанавливается в вертикальном положении, для горизонтального монтажа следует дополнительно заказать монтажные рамы. Стандартно бывают окрашены коричневой краской, по заказу – белой, за дополнительную плату можно выбрать из шкалы других цветов.

ПАНЕЛЬ ULTRATHERM



ПОТОЛОЧНАЯ РАМА

ТИП	[Вт]	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	На палете	Кат. №	ПОТОЛОЧНАЯ РАМА	ДЛЯ	Кат. №
Панель ULTRATHERM 100 h	100	500×320×30	2,1	60	8515010		100 h	5401230
Панель ULTRATHERM 200 h	200	750×320×30	3,1	45	8515015		200 h	5401231
Панель ULTRATHERM 270 h	270	1000×320×30	3,9	30	8515020		270 h	5401233
Панель ULTRATHERM 330 h	330	1250×320×30	5,4	30	8515025		330 h	5401232
Панель ULTRATHERM 400 h	400	1500×320×30	6,4	30	8515030		400 h	5401234

Аксессуары: потолочная рама

■ 230 В; IP 44; **Класс I.**; **Основной цвет:** коричневый (RAL 8016); Другие цвета, предоставляемые по заказу (за дополнительную плату);

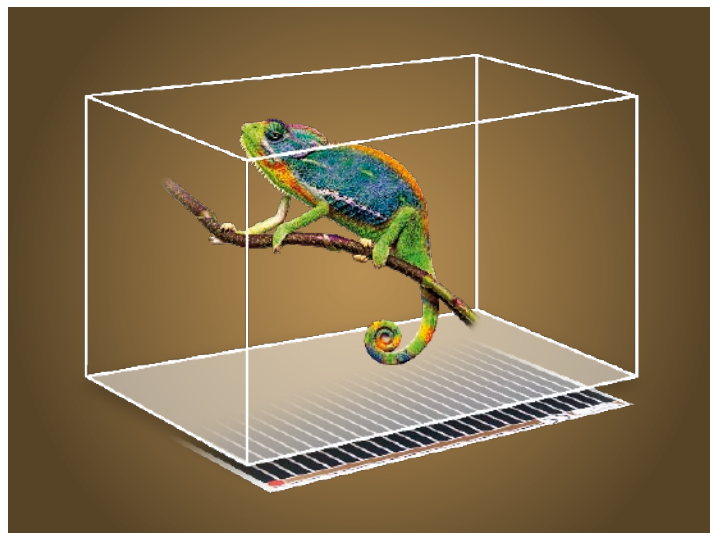
**Подводящий кабель:** 0,75 м для 100–270 Вт, 1,2 м для 330–400 Вт

■ **Монтаж:** положение вертикальное или горизонтальное. Монтажные отверстия для завешивания панели ULTRATHERM находятся с задней стороны панели. При монтаже в горизонтальном положении следует дополнительно заказать потолочную раму.

# РЕГУЛИРОВАНИЕ ULTRATHERM

► **РОЗЕТОЧНЫЙ ТЕРМОСТАТ HT600** – программируемый розеточный термостат оснащен внутренним термодатчиком температуры помещения (воздуха), с предусмотренной возможностью присоединения кабельного зонда (в стандартную упаковку входит кабельный датчик длиной 2 м, класс защиты IP66). Внимание! Термостат считывает только одну температуру (внутренним датчиком или кабельным зондом). В термостат можно ввести две температуры (комфорт/экономный режим), прибор переключает с одной на другую в зависимости от настроенной программы. Программа может содержать до 23 температурных настроек (каждый целый час), можно создать до 7 программ (отдельно для каждого дня недели). Термостат служит для включения/выключения теплоизлучающих панелей, полотенцесушителей, нагревательных пленок и панелей ULTRATHERM для заводчиков, разводящих животных.

Описание	Кат. №
Технические параметры: контакт сцепления: 230 В / 16 А / 3600 Вт; возможность акустической сигнализации при превышении заданного интервала температур; резерв программы в памяти EEPROM (6 месяцев); регулируемый интервал температур: 0–60 °С, точность: ±0,5 °С.	8520005



### Презентация

При конвекторном отоплении отопительное тело используется для нагревания воздуха, который потом переносит тепло к поверхностям объектов, подлежащих обогреву. Большинство электрических конвекторных средств отопления, которые предлагает наша фирма, стандартно поставляется с точным электронным термостатом с дифференцией включения  $+0,5^{\circ}\text{C}$ .

### Нагревательные конвекторы

Несложные, легко устанавливаемые, простые в обращении нагреватели, не нуждающиеся в каком-либо уходе, которые благодаря точным электронным термостатам отличаются превосходными рабочими характеристиками. В конвекторах ECOFLEX общества «FENIX» предусмотрена возможность управлять ими при помощи пилотного провода, чем не могут похвастать многие другие аналогичные приборы.

► **ИЗДЕЛИЯ:** ATLANTIC F120-D, IVIGO PRO, CH 2000 B TURBO

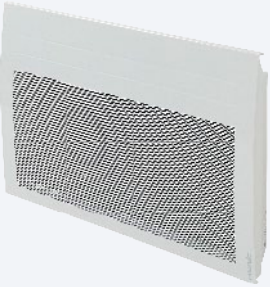
### Теплоизлучающие конвекторы

В этих изделиях объединены две различные системы со всеми их преимуществами: инфракрасное теплоизлучающее отопление (лучистое тепло, более экономная эксплуатация, равномерное распределение температур, комфортный микроклимат) и конвекционное отопление (отличная динамика, приемлемое соотношение цена/производительность). Благодаря излучению ощутимо снижается эффект т.н. «холодного пола», поэтому такие изделия особенно подходят для жилых помещений, школ, офисов.

► **ИЗДЕЛИЯ:** SOLIUS Digital




► **SOLIUS Digital** – теплоизлучающий конвектор с цифровым термостатом. Настоящий продукт подходит только для помещений с хорошей теплоизоляцией или для помещений с временным использованием, главным образом, для обогрева квартир и домов, врачебных кабинетов, офисов, учебных заведений и пр.

	ТИП	[Вт]	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	На палете	Кат. №
	SOLIUS Digital 07	750	496×510×145	5,5	24	5435126
	SOLIUS Digital 10	1000	570×510×145	6,3	20	5435127
	SOLIUS Digital 15	1500	718×510×145	7,9	15	5435128
	SOLIUS Digital 20	2000	792×510×145	8,7	11	5435129

■ **Необходимый отступ:** нижняя грань 12 см / боковая грань 25 см / верхняя грань 50 см / передняя грань 50 см; Допускается установка на горючее основание класса С или D  
 ■ 230 В/50 Гц; **Защита** IP 24; **Класс** II.; **Цвет:** белый корпус (RAL 9016)

НОВИНКА


► **ATLANTIC F120-D** – конвектор с программируемым термостатом (точность 0,1 °С) с четырьмя рабочими режимами: КОМФОРТ, ЭКО, ПРОГ и ТАЙМЕР. Дополнительные функции: калибровка температуры ±3 °С, замок управления, детектор открытого окна.

	ТИП	[Вт]	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	На палете	Кат. №
	ATLANTIC F120-D 05	500	391×461×114	3,1	26	5412184
	ATLANTIC F120-D 07	700	391×461×114	3,1	26	5412185
	ATLANTIC F120-D 10	1000	465×461×114	3,7	24	5412186
	ATLANTIC F120-D 15	1500	613×461×114	4,6	18	5412188
	ATLANTIC F120-D 20	2000	761×461×114	5,5	13	5412190
	ATLANTIC F120-D 25	2500	910×461×114	6,4	12	5412192

■ 230 В/50 Гц; **Защита** IP 24; **Класс** II.; **Цвет:** белый (RAL 9016) с белой решеткой; **Необходимый отступ:** нижняя грань 12 см / верхняя грань 12 см / передняя грань 15 см


НОВИНКА

► **ATLANTIC F120-D WIFI VERSION** – Wi-Fi подключение и дистанционное управление, энергосбережение с помощью электронной регулировки и недельного программирования, мобильная совместимость, обнаружение открытых окон.

	ТИП	[Вт]	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	На палете	Кат. №
	ATLANTIC F120-D 05 WIFI	500	391×461×114	3,1	26	5412193
	ATLANTIC F120-D 10 WIFI	1000	465×461×114	3,7	24	5412195
	ATLANTIC F120-D 15 WIFI	1500	613×461×114	4,6	18	5412197
	ATLANTIC F120-D 20 WIFI	2000	761×461×114	5,5	13	5412198
	ATLANTIC F120-D 25 WIFI	2500	910×461×114	6,4	12	5412199



■ 230 В/50 Гц; **Защита** IP 24; **Класс** II.; **Цвет:** белый (RAL 9016) с белой решеткой; **Необходимый отступ:** нижняя грань 12 см / верхняя грань 12 см / передняя грань 15 см

► **CH 2000 В TURBO** – переносный конвектор с электромеханическим термостатом. Это изделие подходит только для временного применения.

	ТИП	[Вт]	Размеры [мм]	Вес нетто [кг]	На палете	Кат. №
	CH 2000 В TURBO	750/ 1250/ 2000	580×375×110	4,8	20	5410010

■ 230 В/50 Гц; **Защита** IP 20; **Класс** I.; **Цвет:** белый; **Необходимый отступ:** нижняя грань 5 см / верхний край 10 см / передняя грань 5 см

# ТЕРМОСТАТЫ И РЕГУЛИРОВАНИЕ

ТИП	Описание	Кат. №					
<b>ЦИФРОВОЙ ТЕРМОСТАТ</b>							
<b>FENIX TFT WIFI</b>	Интегрированный модуль wi-fi для присоединения к домашней сети, дистанционное управление при помощи сервера cloud (приложение для iOS, Android), цветной сенсорный дисплей. На выбор пользователя считывание температур – только в помещении, только пола или обоих значений, PWM регулирование или стабильная температурная дифференция. Программа на неделю – 4 заранее заданные программы, 3 пользовательские (до 10 температурных изменений в сутки), режим «отпуск», ручное управление, антиобледенительная защита или полное выключение. Замок дисплея, подсчет часов работы, функция «открытое окно», возможность калибровки датчиков. Напольный зонд 3 м входит в партию поставки. Размещение на KU 68.	Белый	4200143				
		Черный	4200142				
<b>FENIX TFT</b> 	Цифровой термостат с сенсорным дисплеем, с возможностью выбора цвета фона. Рабочие режимы «только пол», «только помещение», «пол+помещение», возможность измерения с помощью двух внешних зондов (зондов для пола), PWM (PID) регулирование или постоянная разность температур. 4 предварительно настраиваемые программы, 3 пользовательские (10 изменений температуры по 15-минутным шагам, самый короткий промежуток времени – 1 час). Режимы: по программе, ручной режим, отпуск, вечеринка, поддержка минимальной требуемой температуры – защита от замерзания, выключено. Контакт переключения 16А, диапазон регулировки температуры 5...35 °С с шагом 0,5 °С, возможность установки минимальной и максимальной температуры пола, калибровка датчиков. Напольный зонд 3 м входит в партию поставки. IP 21.		4200152				
<b>FENIX TFT-2</b> 	Цветной контактный дисплей (на выбор цвет фона), наружную белую крышку образуют два взаимозаменяемых сегмента (рамка/крышка), благодаря чему можно изменить цветовой вариант термостата. Считывание температуры помещения, пола или обоих параметров одновременно, функция «интеллектуальный старт». Недельная программа – 4 предварительно настроенные, 3 пользовательские (до 10 температурных перемен в сутки). Дополнительные режимы: отпуск, ручное управление, антиобледенительная защита, полное выключение. Подсчет часов работы, функция «открытое окно», сенсор присутствия людей. Переключающий контакт 16А; защита IP 21; напольный зонд 3 м входит в упаковку. Установка на KU 68, резервирование программы при помощи ёмкостного конденсатора.		4200156				
		<b>Цветная торцевая крышка</b> для термостата TFT2	Серебряный	4200157	Черный	4200158	Красный
	<b>Цветная обрамляющая рамка</b> для термостата TFT2	Серебряный	4200160	Черный	4200161	Красный	4200162
<b>T-SENSE OLED (BLUETOOTH)</b>	При посредничестве Bluetooth к термостату T-Sense можно подключить мобильное приложение ecoControl (доступно для Android и iOS). В стандартном режиме работы термостат в этом мобильном приложении не нуждается, оно служит для регуляции параметров, заранее настроенных производителем (значение температуры ECO, интенсивность освещения LED, калибровка температурных сенсоров), и/или для настройки и пуска термостата в усовершенствованном варианте (недельная программа). 16 А/ 2,5 кВт; 230 В / 50 Гц; IP 21; 5–35 °С		4200119				

## АНАЛОГОВЫЙ ТЕРМОСТАТ

<b>EBERLE RTR-E 3521</b>	Биметаллический термостат с обратной термосвязью и высокой точностью – может быть установлен как на поверхности, так и в инсталляционной коробке, а в случае использования зажимов то и на планке DIN. Хорошо расположенная клеммная колодка позволяет легко подключаться. Термостат считывает только температуру в помещении, к нему нельзя присоединить кабельный зонд, поэтому не подходит для считывания температуры теплого пола. 16 А, 230 В AC 50/60 Гц, IP 30, 5–30 °С, цвет RAL 9010.	4066018
<b>EBERLE RTR-E 6124</b>	10 А, с температурным затуханием 5 К, точность 0,5 К, 5–30 °С, IP 30	4066020
<b>FENIX-THERM 105</b>	Аналоговый электронный термостат с рабочими режимами «только пол», «только комната», «пол+комната». 16 А, IP 21, 230 В, температурный дифференциал 0,3 °С, переключатель, 10–45 °С пол и температура воздуха среды. Выдерживает перенапряжение 2 500 В AC.	4200122



FENIX TFT WIFI



FENIX TFT



FENIX TFT-2



Торцевая крышка TFT-2



Обрамляющая рамка TFT-2



EBERLE RTR-E 3521



EBERLE RTR-E 6124



FENIX-Therm 105



T-SENSE OLED

## БЕСПРОВОДНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ WATTS

<p><b>V22</b> / Беспроводной комнатный термостат с программированием на 1 неделю, идеален для управления электрическим отоплением (напольное/потолочное отопление, радиантные панели, конвекторные обогреватели). Работает с до 4 приемниками V23/25 (один может включать напольный датчик). Особенности: режимы Комфорт, Эко, Стоп, Антифриз, Отпуск, недельное расписание (интервалы 30 минут), настенное или автономное (2× AAA батареи), 10-летняя EEPROM резервная копия, двунаправленная связь на 868 МГц и отображение температуры (внутренний или кабельный датчик, не одновременно; кабельный датчик не включен). Совместим с центральной системой регулирования V24 для мониторинга температуры в помещении и временных корректировок.</p>	4500411
<p><b>V23</b> / Беспроводной приемник с возможностью подключения напольного зонда – стандартно управляется термостатом V22, включает/выключает подключенный обогреватель, ви может также опционально считывать температуру пола с использованием датчика пола (не входит в комплект), информацию о температуре пола передает термостату V22. Параметры: встраивается в установочную коробку KU 68, включающий контакт 16 А, 230В/50Гц, защита IP21, клеммы для присоединения напольного зонда, о режиме работы сигнализируют LED-лампочки. В случае подключения к системе центрального регулирования управляется непосредственно блоком управления V24, которому передает информацию о температуре пола (если присоединен напольный зонд). Кабельный зонд в комплект не входит.</p>	4500413
<p><b>V24 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БЛОК</b> / Блок управления V24 представляет собой дополнительный элемент беспроводного регулирования Watts (термостаты V22, приёмники V23/25). При помощи этого блока можно осуществлять центральное управление системой отопления, т.е. программировать и регулировать отопление во всем объекте с одного места. Прибор применим ко всем типам электрического отопления (теплый пол, теплый потолок, теплоизлучающие панели, конвекторы, нагревательные лестницы и т.д.). Блок имеет сенсорный дисплей с несложным графическим интерфейсом, с помощью которого проводится простое интуитивное управление. Питание блок получает от сетевого напряжения 230В/50Гц (встроено в установочную коробку), с остальными регулируемые приборами блок V24 связан беспроводным контактом. К преимуществам относится универсальность системы, центральный блок управления V24 в существующую систему беспроводного регулирования Watts можно встроить дополнительно или, наоборот, в систему, в которой уже установлен блок V24, могут быть добавлены другие регулирующие звенья (V 22/23/25). Центральный блок V24 может управлять отоплением в общей сложности 24 помещений/зон, с возможностью формировать для каждой зоны свой индивидуальный программный режим. К блоку V24 может быть присоединен и GSM модуль Watts V27, благодаря чему можно осуществлять основное управление системой отопления с помощью коротких текстовых сообщений (SMS).</p>	4500408
<p><b>V24-WiFi ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БЛОК</b> / Центральный блок V24-WiFi дает возможность осуществлять беспроводное центральное управление системой отопления также, как в случае с V24. Функции и интуитивное удобное управление сохранены, больший по размеру дисплей увеличил комфорт обслуживания, послужил более наглядному изображению настраиваемых параметров и информации, касающейся температуры, состояния, отдельных зон (помещений). Предусмотрена возможность модернизации (upgrade) пользователем software блока при помощи карты Micro SD. WiFi присоединение центрального блока делает более удобным и расширяет возможности дистанционного контроля и управления системой отопления при помощи браузера, мобильного прибора (Android, iOS). Питание блока осуществляется от сетевого напряжения 230В/50Гц (через коннектор в установочной коробке) или от кабеля USB (на выбор).</p>	4500409
<p><b>V25</b> / Рецептор V25 Wireless Plug-in. V25 обычно управляется термостатом V22, включая и выключая подключенные устройства (например, обогреватели для полотенец, переносные обогреватели). Он не измеряет температуру и не подключается к внешним датчикам. Основные характеристики: контакт на 16 А, 230 В/50 Гц, IP20, светодиодный индикатор состояния. При интеграции в центральную систему регулирования он управляется блоком V24. Без датчика помещения (как V22) он работает в режиме ВКЛ/ВЫКЛ. V25 совместим только с устройствами Fenix Trading s.r.o. и с устройствами, имеющими штепсели Schuko или Uni-Schuko.</p>	4500417
<p><b>V27 GSM МОДУЛЬ</b> / Модуль Watts V27 при присоединении к центральному блоку V24 позволяет осуществлять основное управление всей системы центрального регулирования Watts. При помощи коротких текстовых сообщений (SMS) в избранной зоне (или во всех зонах одновременно) можно определить текущую температуру, внести оперативное изменение в температуру (действующее до ближайшего изменения программы) или полностью изменить режим зоны (Авто/Ручной/Антиобледенение). Кроме того, можно запустить или преждевременно окончить режим «Отпуск». И наоборот, блок управления V24 с помощью модуля V27 может посылать информацию о состоянии отдельных зон или информации с сообщениями о сбое, если таковые будут иметь место. В GSM модуле есть слот для SIM-карты (SIM-карта не входит в комплект поставки). К блоку управления V24 может присоединяться при помощи кабеля или по беспроводному принципу, что дает возможность устанавливать его в местах с хорошим сигналом сети GSM. Сам модуль V27 питается через сетевой адаптер. ВНИМАНИЕ, модуль можно соединять только с блоком Watts V24.</p>	4500422
<p><b>НАПОЛЬНЫЙ ЗОНД WATTS</b> / Напольный зонд предназначен для считывания температуры пола, но может быть использован и для считывания температуры воздуха. Параметры: длина 3м, диаметр кабеля 4 мм (термистор 6 мм), ПВХ оболочка, сопротивление 10 кΩ при 25 °С, подходит для приемников Watts V23 или термостатам Watts V22, Fenix TFT, Watts 760/860</p>	4200129
<p><b>КОМПЛЕКТ УПРАВЛЕНИЯ WS-1</b> / Предназначен для беспроводного регулирования электрического отопления – теплый пол, потолочное отопление, лучистые панели, конвекторы или полотенцесушители. Особенно подходит в случаях, когда такое отопление устанавливается дополнительно, уже в готовом объекте. Отпадает необходимость соединять термостат с приемником при помощи кабельной сети. В комплект входит 1× комнатный термостат V22 с недельной программой и 1× настенный приёмник V23 (техническое описание прилагается к надлежащим приборам). Система может быть расширена дополнительными тремя приёмниками Watts V23/V25 (дополнительные управляемые нагревательные приборы), а также может быть присоединена к системе беспроводного центрального регулирования с блоком управления V24 (универсально-сборная система). Кабельный зонд в комплект не входит.</p>	4500419



V22

V23

V24  
центральный блокV24-WiFi  
центральный блок

V25

V27 GSM МОДУЛЬ

НАПОЛЬНЫЙ  
ЗОНД WATTS

ТИП	Описание	Кат. №
<b>ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕРМОСТАТЫ ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ – аналоговые термостаты с усиленной защитой (IP 54), вмонтированные в стену</b>		
<b>EBERLE AZT - A 524510</b>	Промышленный термостат со встроенным пространственным датчиком и внешней шкалой. Датчик темп. окр. среды 5–35 °С, 10 А, точность 1–5 К.	4066010
<b>EBERLE AZT - A 524410</b>	Промышленный термостат со встроенным пространственным датчиком и внешней шкалой. Датчик темп. окр. среды –15–15 °С, 10 А, точность 1–5 К.	4066005
<b>EBERLE AZT - I - 524510</b>	Промышленный термостат со встроенным пространственным датчиком и внешней шкалой. Датчик темп. окр. среды 5–35 °С, 10 А, точность 1–5 К.	4066012
<b>EBERLE AZT - I - 524410</b>	Промышленный термостат со встроенным пространственным датчиком и внешней шкалой. Датчик темп. окр. среды –15–15 °С, 10 А, точность 1–5 К.	4066007

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕРМОСТАТЫ С ОТДЕЛЬНЫМ ДАТЧИКОМ

<b>EBERLE UTR/60</b>	230 В, 1 перекл., 16 А, 0...60°С, наружные/внутренние элементы управления, IP 65	4066037
<i>Датчики EBERLE, комбинируемые с термостатами UTR</i>		
<b>F 891 000</b>	– кабельный датчик 4 м; ПВХ оболочка; IP 67; диапазон –25...70 °С	4066137
<b>F 892 002</b>	– кабельный прикладной датчик 1,5 м; силиконовая оболочка; IP 67; диапазон –40...120 °С	4066138
<b>F 893 002</b>	– кабельный датчик температуры воздуха 1,5 м; силиконовая оболочка; IP 30; диапазон –40...100 °С	4066139
<b>F 897 001</b>	– наружный датчик температуры воздуха; IP 65; диапазон –40...80 °С	4066140
<b>EB-THERM 800</b>	Цифровой термостат с ЖК дисплеем, монтируемый на DIN планку (2 модуля) – 1× замыкающий контакт 16А, предусмотрена возможность подключения второго термодатчика (комнатного или напольного), счетчик часов работы, прибор программируемый (программа на неделю), функция «проветривание» (открытое окно), настраиваемый гистерезис, имеется возможность подключения сигнализации на случай превышения заданных температур. Универсальность применения - регулирование температуры в отапливаемых помещениях (включая теплый пол), регулирование охлаждения, может быть применен для промышленных объектов или для наружных систем, функция дифференциального термостата. Содержание упаковки: термостат EB 800; кабельный датчик E 85 816 71 (3м; диапазон -15°С...75°С); инструкция по установке.	4200170
<b>Зонд LT для EB-Therm 800</b>	– Кабельный датчик LT (low temperature) к термостату EB-Therm 800 для контроля температуры в диапазоне от минус –15°С до плюс 75°С (ПВХ корпус, длина 3м – может быть удлинена до 50м проводом 2×1,5). Внимание! Зонд LT стандартно прилагается к партии упаковки термостата EB-Therm 800	4200171
<b>Зонд HT для EB-Therm 800</b>	– Кабельный датчик HT (high temperature) к термостату EB-Therm 800 для контроля температуры в диапазоне от 60°С до 170°С (силиконовый корпус, длина 3м – может быть удлинена макс. до 50м проводом 2×1,5)	4200172
<b>Комнатный датчик для EB-Therm 800</b>	– Комнатный датчик к термостату EB-Therm 800 для контроля температуры воздуха. Датчик к термостату присоединяется проводом 2–1,5 – макс. 50м. Термистор внутри датчика расположен в ограниченной полости, закрытой уплотняющей заглушкой, степень защиты датчика можно снять, в таком случае датчик быстрее и точнее реагирует на изменение температур, но при этом степень защиты датчика снизится до IP20.	4200173

## РЕГУЛЯТОРЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТУХАНИЕМ И ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ВРЕМЕННЫМ ПРОГРАММИРОВАНИЕМ

<b>DELTADORE DRIVER 620</b>	Прибор для регулирования функции экономии пилотным проводом – двухзональный. Регулятор предназначен для приборов с пилотным проводом (нагревательные конвекторы) или для аналоговых термостатов с экономной функцией. При помощи пилотного провода посылает сигнал, переключающий с комфортной на экономную температуру. Комфортная температура – значение, введенное в отопительный прибор (в аналоговый термостат), экономная температура примерно на 3,5 °С ниже (величина снижения стабильная, в отопительный прибор/термостат введена изготовителем и колеблется в диапазоне от 3,5 °С до 5 °С). DRIVER 620 дает возможность разделить объект на две зоны и для каждой задать свою недельную или суточную программу. Технические параметры: размеры 104×80×35 мм; питание 230 В; резервирование программы 2 час.; степень защиты IP 30; класс изоляции II; размещение на KU 68; выход 2×0,1 А/230 В.	4100020
-----------------------------	---	---------

## РЕГУЛЯТОРЫ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ВЕЛИЧИН ПАРАМЕТРОВ ГЛАВНОГО ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

<b>BMR HJ 103 RX</b>	Трехфазный разгрузчик токовой нагрузки, отцепление всех 3 фаз сразу (один регулирующий канал), трехступенчатый, расположен на DIN-планке (6 модулей)	4200033
<b>BMR HJ 306 RX</b>	Трехфазный разгрузчик токовой нагрузки, отцепление фаз по-отдельности (3 регулирующих канала), двухступенчатый, расположен на DIN-планке (6 модулей)	4200034



EBERLE AZT - A



EBERLE AZT - I



EBERLE UTR/60



EB-THERM 800



DELTADORE  
DRIVER 620



BMR HJ 103 RX



BMR HJ 306 RX



ТИП	Описание	Кат. №
<b>РЕГУЛЯТОРЫ ДЛЯ ОБОГРЕВА КРОВЕЛЬНЫХ ЖЕЛОБОВ И ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДЕЙ</b>		
<b>EBERLE EM 524 89 (ОДНОЗОННЫЙ)</b>	Регулятор для управления подогревом желобов, водосточных труб и наружных площадей: тротуаров, подъездных дорог. По сравнению с ручным или термостатическим управлением позволяет до 80 % экономить эксплуатационные расходы. Функции: настройка температуры и влажности, счетчик часов работы, выход для сигнализации, выключение с задержкой времени, указатель актуальной температуры. Устанавливается на DIN планку (8 модулей), CZ меню. Мониторинг наличия влажности (вода, снег или лед) и наружной температуры проводится при помощи внешних датчиков, которые следует заказывать отдельно – в зависимости от места применения в водостоке или открытой площади. IP 20.	4600015
<b>EBERLE EM 524 90 (ДВУХЗОННЫЙ)</b>	Двухзонный регулятор для управления подогревом желобов, водосточных труб и наружных площадей. Параметры и функции аналогичны, как у EM 524 89, но при этом регулятор позволяет независимо следить и управлять параметрами двух зон одновременно. По существу это два регулятора EM 524 89 в одном корпусе. Обе зоны должны быть присоединены при помощи своего комплекта датчиков – в зависимости от места применения в водостоке или открытой площади – которые следует заказывать отдельно. IP 20.	4600016
<b>КОМПЛЕКТ ДАТЧИКОВ EBERLE ДЛЯ КРОВЕЛЬНЫХ ЖЕЛОБОВ</b> / Датчик влажности (ESD 524 003) и термодатчик (TFD 524 004) к регуляторам EM 524 89 и EM 524 90 для управления подогревом кровельных желобов и водостоков. IP 65.		4600051
<b>КОМПЛЕКТ ЗЕМЛЯНЫХ ДАТЧИКОВ EBERLE</b> / Датчик влажности (ESF 524 001) и термодатчик (TFF 524 002) к регуляторам EM 524 89 и EM 524 90 для управления подогревом открытых площадей. IP 65.		4600050
<b>EBERLE DTR-E 3102</b>	Дифференциальный термостат; 230 В, 1 × выключающий контакт / 1 × включающий контакт 16 А, 20–35 °С, IP 65 (возможность размещения, напр., на фасаде). Для достижения экономной работы, следует эксплуатировать его под контролем.	4066038
<b>EB-THERM 800</b>	– вышеуказанный – см. Промышленные термостаты с отдельным датчиком	4200170
<b>ET02-4550</b>	Регулятор дает возможность независимо управлять двумя контурами антиобледенительной защиты. Благодаря этому один регулятор способен отдельно и одновременно управлять обогреванием тротуара и кровельных желобов/водосточных устройств или регулировать работу антиобледенительной защиты северной и южной сторон крыши. Регулятор позволяет осуществлять двухступенчатое регулирование мощности или управление системами горячей воды антиобледенительной защиты. И у того и у другого контуров должен быть свой сенсор влажности (ETOR-55 для крыш и ETOG-55 для наземных случаев применения). В защиту кровельных желобов должен быть подключен и термодатчик ETF-744/99 (общий для обеих зон). В наземных устройствах температуру считывает сенсорный элемент влажности и температуры ETOG-55, в защите крыш может быть использован общий термодатчик ETF-744/99. Термодатчик устанавливают в самое холодное место в системе (северная сторона объекта или не освещаемое солнцем место). Сенсорные элементы не входят в комплект поставки регулятора, заказывают их в зависимости от способа применения. Регулятор ET02-4550 помещают в распределительный шкаф на планке DIN (9 модулей). 230 В; IP 20; 2×16 А	4200020
<b>ETR2-1550</b>	Однозонный регулятор антиобледенительной защиты тротуаров и въездов или кровельных желобов и водосточных устройств. В зависимости от способа применения следует применить надлежащий сенсор влажности (ETOR-55 для крыш или ETOG-55 для наземных случаев применения). В защиту крыш должен быть подключен термодатчик ETF-744/99, для наземных случаев применения температуру считывает сенсорный элемент влажности и температуры ETOG-55, или, как в случаях с защитой крыш, можно использовать термодатчик ETF-744/99. Термодатчик устанавливают в самое холодное место в системе (северная сторона объекта или не освещаемое солнцем место). Сенсорные элементы не входят в комплект поставки регулятора, заказывают их в зависимости от способа применения. 230 В; IP 20; 16 А	4200022
<b>ETOG-55 НАЗЕМНЫЙ СЕНСОРНЫЙ ЭЛЕМЕНТ</b>	Температурно-влажностный сенсор ETOG-55 считывает влажность (вода, снег, лёд) и температуру для регуляторов ET02-4550 и ETR2-1550. Сенсор всегда помещают на обогреваемой поверхности, между петлями нагревательного кабеля, при этом следует устанавливать его в наиболее низко расположенное место, куда стекает вода. 24 В; IP 68	4200026
<b>ETOR-55 СЕНСОР ДЛЯ ЖЕЛОБОВ</b>	Сенсор ETOR-55 предназначен для считывания влажности (вода, снег, лёд) для регуляторов ET02-4550 и ETR2-1550. Как правило, сенсор помещают в наиболее низко расположенное место кровельного водосточного устройства/желоба, между нагревательными кабелями. 24 В; IP 68	4200028
<b>ETF-744/99 ТЕМПЕРАТУРНЫЙ СЕНСОР</b>	Настенный сенсор ETF-744/99 предназначен для считывания температуры воздуха для регуляторов ET02-4550 и ETR2-1550. Сенсор сконструирован для установки наружу, прибор помещают на таком месте, где свободно циркулирует воздух. Как правило, сенсор устанавливают на фасаде на самом холодном участке (северная сторона). IP 54; –20...70 °С; 12 кΩ; 25 °С	4200030



EBERLE EM 524 89



EBERLE EM 524 90



КОМПЛЕКТ ДАТЧИКОВ EBERLE ДЛЯ КРОВЕЛЬНЫХ ЖЕЛОБОВ



КОМПЛЕКТ ЗЕМЛЯНЫХ ДАТЧИКОВ EBERLE



EB-THERM 800



ET02-4550



ETR2-1550



ETOG-55 НАЗЕМНЫЙ СЕНСОРНЫЙ ЭЛЕМЕНТ



ETOR-55 СЕНСОР ДЛЯ ЖЕЛОБОВ



ETF-744/99 ТЕМПЕРАТУРНЫЙ СЕНСОР

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ АССОРТИМЕНТ

► **СУШИЛКИ ДЛЯ РУК** – электрические бесконтактные сушилки для рук с настенным способом крепления. Тип **ZY-203A** оснащен односкоростным центробежным вентилятором, что делает его пригодным для менее оживленных мест (офисные помещения, школы). Для мест с большим скоплением людей (торговые центры, заправочные станции, кинотеатры, театры и т.п.) предназначена мощная погружная сушилка **JET HAND DRYER 300**.

ТИП	Jet Hand Dryer 300 (из пластика)	ZY - 203 A (из пластика)
[Вт]	1680	1800
Переключ. сенсор	–	14–18 см
Температ. воздуха	–	50–70°C
Размеры [мм]	296×566×164	240×240×240
Вес нетто [кг]	6,5	2,7
Защита	IP X4	IP 21
Кат. №	5440012	5440010

■ 230 В/50 Гц; **Цвет:** белый

► **ПОЛОТЕНЦЕСУШИТЕЛИ** – с электронагревательным стержнем. Предназначены главным образом для ванных – подходят для сушки полотенца и т.п. Наполняются незамерзающей смесью. Консоли для крепления входят в комплект к изделию. Нагреватель термостатом не оснащен.

ТИП	[Вт]	Шир. [мм]	Выс. [мм]	Глуб. [мм]	Вес нетто [кг]	Кат. №
<b>KD-E (прямые)</b>	KD-E 450/960	300	450	960	90	5441402
	KD-E 600/960	400	600	960	90	5441404
	KD-E 450/1320	400	450	1320	90	5441406
	KD-E 600/1320	600	600	1320	90	5441408
	KD-E 750/1680	900	750	1680	90	5441410
<b>KDO-E (округлые)</b>	KDO-E 450/960	300	450	960	120	5441412
	KDO-E 600/960	400	600	960	120	5441414
	KDO-E 450/1320	400	450	1320	120	5441416
	KDO-E 600/1320	600	600	1320	120	5441418
<b>КН-Е</b>	КН-Е 450/970	300	450	970	60	5441432
	КН-Е 600/970	400	600	970	60	5441434
	КН-Е 450/1330	400	450	1330	60	5441436
	КН-Е 600/1330	600	600	1330	60	5441438

■ 230 В/50 Гц; **Защита** IP 65; Подключаются с помощью присоединительного шнура 1 м (в размотанном состоянии 3,5 м), законченного штепсельной вилкой.  
**Цвет:** **KD-E / KDO-E** > белый (RAL 9016), **КН-Е** > темно-серый антрацит

► **ФИЛАМЕНТЫ FENIX ДЛЯ 3D-ПРИНТЕРОВ** – высококачественные филаментами, изготовленные из премиального гранулята PLA американского производства. Материал разработан специально для 3D-филаментов, не имеет запаха, не вспенивается, отличается высокой точностью диаметра и является самым неприхотливым пластиком для большинства 3D-принтеров.

## Fenix PLA филамент 1,75

Цвет	Кат. №	Цвет	Кат. №	Цвет	Кат. №
белый	8001000	желтый флюоресц.	8001005	темно-серый	8001010
черный	8001001	натуральный	8001006	розовый пастельный	8001011
алюминиевый	8001002	красный	8001007	зеленый мистический	8001012
медный	8001003	синий металлч.	8001008		
оранжевый флюоресц.	8001004	зеленый военный	8001009		

■ **Вес нетто:** 1 кг; **Длина намотки:** 340 м; **Диаметр струны:** 1,75 мм; **Температура струи:** 210–225 °С; **Температура стола:** 60 °С; Намотано на бумажной катушке Ø 200 мм, ширина 65 мм, внутреннее отверстие Ø 56 мм

■ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** флюоресцентные цвета нестабильны при УФ облучении



# FENIX HOLDING



DEMISTA (GB)

FLEXEL INTERNATIONAL (GB)



FENIX DEUTSCHLAND (D)



FENIX GROUP (CZ)

HEADQUARTERS



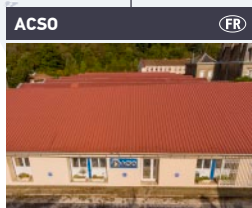
FENIX POLSKA (PL)



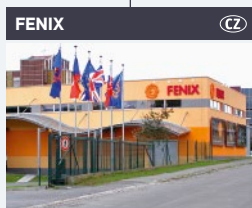
FENIX TRADING (CZ)



CEILHIT (E)



ACSO (FR)



FENIX (CZ)



ELMARK (SRB)



FENIX SLOVENSKO (SK)

## ЭКСПОРТНЫЕ РЫНКИ

Австралия  
Австрия  
Армения  
Белоруссия  
Бельгия  
Болгария  
Боливия  
Босния и Герцеговина  
Бразилия  
**Великобритания**  
Великое Герцогство  
Люксембург  
Венгрия  
**Германия**

Гонконг  
Государство Израиль  
Греция  
Грузия  
Дания  
Израиль  
Индия  
Иран  
Ирландия  
Исландия  
**Испания**  
Италия  
Казахстан  
Канада

Кения  
Кипр  
Китайская Народная  
Республика  
Колумбия  
Королевство Иордания  
Королевство Саудовская  
Аравия  
Кыргызская Республика  
Латвия  
Ливан  
Литва  
Манедония  
Мальта

Мексика  
Монтенегро  
Нидерланды  
Новая Зеландия  
Норвегия  
Объединенные Арабские  
Эмираты  
Перу  
**Польша**  
Португалия  
Республика Албания  
**Республика Сербия**  
Республика  
Таджикистан

Республика Узбекистан  
Россия  
Румыния  
Сингапур  
**Словакия**  
Словения  
США  
Тунисская Республика  
Турецкая Республика  
Туркменистан  
Украина  
Уругвай  
Финляндия  
**Франция**

Хорватия  
Черногория  
**Чешская Республика**  
Чили  
Швейцария  
Швеция  
Шри Ланка  
Эстония  
Южная Корея  
Южно-Африканская  
Республика  
Япония

ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА – 1990



РЕСПУБЛИКА СЕРБИЯ – 2021



СЛОВАКИЯ – 1993



ПОЛЬША – 2019



ВЕЛИКОБРИТАНИЯ – 2003



ГЕРМАНИЯ – 2018



ВЕЛИКОБРИТАНИЯ – 2008



ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА – 2016



ФРАНЦИЯ – 2010



ИСПАНИЯ – 2010



## FENIX TRADING s.r.o.

Slezská 2, 790 01 Jeseník, Чешская Республика  
Тел.: +420 584 495 302, Факс: +420 584 495 431  
E-mail: fenix@fenixgroup.cz

**СПЕЦИАЛИСТ**  
**ПО ТЕПЛОИЗЛУЧЕНИЮ**

[www.fenixgroup.eu](http://www.fenixgroup.eu)