

1 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ

UNDER FLOOR HEATING SYSTEM

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ МАТЫ

RADIANT MATS

стр. 3

LOR MAT SYSTEM 0,5 V.230

стр. 3

SINGLE SUPPLY ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ - FOR INTERIORS

стр. 4

LOR MAT SYSTEM ALU 0,5 V.230

стр. 5

УПРАВЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРОЙ В ПОМЕЩЕНИЯХ

стр. 6

MANAGEMENT SYSTEM OF TEMPERATURE

CT6-PCR

стр. 6

CT8-PC

стр. 7

CT12-PC

стр. 7

РЕЛЕ M 1500-B

стр. 8

ТЕРМОСТАТ МОДЕЛИ UP-CLOCK

стр. 8

ТЕРМОСТАТ МОДЕЛИ UP-THERMO

стр. 9

ТЕРМОСТАТ МОДЕЛИ AP-THERMO

стр. 9

КЛЕЯЩИЕ И ИЗОЛИРУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

стр. 10

ADHESIVE AND INSULATION

PCI GISOGRUND

стр. 10

PCI GISOGRUND 303

стр. 10

PCI PERIPLAN

стр. 10

PCI PERIPLAN EXTRA

стр. 10

PCI NANOFLOTT FLEX

стр. 11

PCI NANOLIGHT

стр. 11

PCI PAR 369

стр. 11

PCI LASTOFLEX

стр. 11

PCI NANOFUG

стр. 12

STYRODUR 2800 CS

стр. 12

STYRODUR 2500 C

стр. 12

GREYPOR G 600

стр. 13

DUCTILIO - DUCTILIO MONO

стр. 13

>>>

LORENZONI
since 1956

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ти-системс.рф

Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, (925) 5007155, 54, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

2	УДАЛЕНИЕ ЛЬДА И СНЕГА НА УЛИЦЕ	
	P R E V E N T I C E A N D S N O W - O U T D O O R	
	КАБЕЛИ ДЛЯ ПАНДУСОВ, ДОРОЖЕК, ЛЕСТНИЦ, АСФАЛЬТА	стр. 14
	CABLES FOR RAMPS-PATHS-STEPS-ASPHALT	
	MAT SYSTEM	стр. 15
	SINGLE SUPPLY	стр. 18
	RAMPTRACE SUPER САМОРЕГУЛИРУЮЩАЯСЯ - SELF REGULATING	стр. 21
	КАБЕЛИ ДЛЯ КРЫШИ, ВОДОСТОЧНЫХ ЖЕЛОБОВ И ТРУБ	стр. 22
	CABLES FOR ROOFS-GUTTERS-DOWNPipes	
	SNOWFREE SYSTEM С ТЕРМОСТАТОМ И ШТЕПСЕЛЬНОЙ ВИЛКОЙ	стр. 22
	SNOWFREE SYSTEM WITH THERMOSTAT AND ONE CONNECTION	
	САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ SNOWFREE SYSTEM - TTL	стр. 22
	SNOWFREE SYSTEM SELF-REGULATING - TTL	
	АКСЕССУАРЫ	стр. 23
	ACCESSORIE	
	СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ ЛЬДА И СНЕГА	стр. 24
	SNOW AND ICE DETECTION SYSTEM	
	ЦИФРОВОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	стр. 24
	DIGITAL CONTROL UNIT	
	ДАТЧИК В ПОЛУ	стр. 24
	FLOOR SENSOR	
	ДАТЧИК ДЛЯ КРЫШ, ВОДОСТОЧНЫХ ЖЕЛОБОВ И ТРУБ	стр. 24
	SENSOR FOR ROOFS GUTTERS AND DOWNPIPES	
	РЕЛЕ M 2500-B	стр. 24
	RELAY M 2500-B	

3 **НАГРЕВ ТРУБ**

P I P E S H E A T I N G

	NO FROST PIPE SYSTEM С ТЕРМОСТАТОМ И ШТЕПСЕЛЬНОЙ ВИЛКОЙ	стр. 27
	NO FROST PIPE SYSTEM WITH THERMOSTAT AND ONE CONNECTION	
	САМОРЕГУЛИРУЮЩАЯСЯ СИСТЕМА NO FROST PIPE SYSTEM - TTM	стр. 27
	NO FROST PIPE SYSTEM SELF-REGULATING - TTM	
	САМОРЕГУЛИРУЮЩАЯСЯ СИСТЕМА NO FROST PIPE SYSTEM - TTL	стр. 28
	NO FROST PIPE SYSTEM SELF-REGULATING - TTL	
	ТЕРМОСТАТЫ ДЛЯ NO FROST PIPE SYSTEM	стр. 29
	THERMOSTATS FOR NO FROST PIPE SYSTEM	
	АКСЕССУАРЫ	стр. 29
	ACCESSORIES	
	САМОРЕГУЛИРУЮЩАЯСЯ СИСТЕМА WATER HEAT SYSTEM - TTWH	стр. 31
	WATER HEAT SYSTEM SELF-REGULATING - TTWH	



ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ти-системс.рф
Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, (925) 5007155, 54, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЕПЛЫЙ ПОЛ

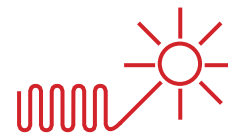
UNDERFLOOR HEATING SYSTEM



быстрая укладка
fast installation



гибкая установка
flexible installation



**взаимодействие с
чистыми источниками
энергии**
synergy with clean
energy

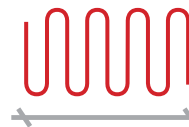


низкая тепловая инерция
low thermal inertia

небольшая толщина
extremely thin



излучающий
radiant



**рассчитанная
ширина витков**
calculated width



**рекомендуется при
выполнении
реконструкций**
suitable for renovation



**линейная
экструзия
холодного
кабеля с горячим
кабелем**
extrusion in line of the
cold cable with the hot
cable



**контроль
температуры**
temperature control



**отсутствие
магнитных полей**
absence of
magnetic fields

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ МАТЫ

RADIANT MATS

Система электрического теплого пола для помещений, которую можно устанавливать под любым полом, ее размеры соответствуют поверхности покрытия. Кабель установлен на клейкой сетке и разматывается как мат, обеспечивая удобную и легкую укладку. Максимальная толщина составляет 3,5 мм, что обеспечивает низкую тепловую инерцию и быстрый нагрев. Особенно подходит для помещений, где предусмотрено непостоянное использование системы.

System of electric heating floor interior, is suitable for all floors and sized according to the surface. The cable is applied to a network that unrolls like a carpet. Installation quick and easy. Maximum thickness of 3,5 mm. Low thermal inertia, fast heating. Particularly suitable for renovation and environments that require intermittent use of the system.

LOR MAT SYSTEM 0,5 V.230

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт

Мощность: 150 Вт/м²

Холодный кабель питания: 1X4,00 м

Минимальная температура во время укладки: 5°C

Минимальный радиус изгиба: 6xD

Допуск на отклонение сопротивления: -5%/+10%

Сертификация: VDE (1-10 м²)

Муфта холод / тепло: встроенное,

указывается на наружной оболочке кабеля

Изоляция: ППФЭ

Поставляемая ширина: 0,46 м

Расчетная ширина: 0,5 м

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt

Output: 150 W/m²

Cold connection cable: 1X4,00 m

Minimum installation temperature: 5°C

Smallest bending radius: 6xD

Resistance tolerance: -5%/+10%

Approval: VDE (1-10 m²)

Cold/warm splice: sleeveless, without shrinkable sleeve

Insulation: PTFE

Supplied width: 0,46 m

Calculated width: 0,50 m



Одинарное соединение
Single connection



Двойное соединение
Double connection

LOR MAT SYSTEM 150 Вт/м²

Одинарное подключение - Single connection

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.212	150	2
513.0000.213	225	3
513.0000.214	300	4
513.0000.215	375	5
513.0000.216	450	6
513.0000.217	525	7
513.0000.218	600	8
513.0000.219	675	9
513.0000.220	750	10
513.0000.221	900	12
513.0000.222	1050	14
513.0000.223	1200	16
513.0000.224	1350	18
513.0000.225	1500	20
513.0000.226	1800	24
513.0000.227	2250	30

LOR MAT SYSTEM 150 Вт/м²

Двойное соединение - Double connection

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.399	150	2
513.0000.400	225	3
513.0000.401	300	4
513.0000.402	375	5
513.0000.403	450	6
513.0000.404	525	7
513.0000.405	600	8
513.0000.406	675	9
513.0000.407	750	10
513.0000.408	900	12
513.0000.409	1050	14
513.0000.410	1200	16
513.0000.411	1350	18
513.0000.412	1500	20



SINGLE SUPPLY ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ - FOR INTERIORS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт
 Диаметр кабеля: 3.8/4.5 мм
 Холодный кабель питания: 1X5,00 м
 Минимальная температура во время укладки: 5°C
 Соединение холодного-горячего кабеля: встроенное, указывается на наружной оболочке кабеля

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt
 Thikness: 3.8/4.5 mm
 Cold connection cable: 1X5,00 m
 Minimum installation temperature: 5°C
 Cold / hot cable connection: integrated and reported on the outer layer of the cable



Одиарное соединение
Single connection



Двойное соединение
Double connection

SINGLE SUPPLY ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ - Одиарное подключение - Single connection

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Lenght mt
513.0000.240	150	12,07
513.0000.241	225	17,66
513.0000.242	300	23,77
513.0000.243	375	29,87
513.0000.244	450	35,97
513.0000.245	525	41,56
513.0000.246	600	47,67
513.0000.247	675	53,77
513.0000.248	750	59,87
513.0000.249	900	71,57
513.0000.250	1050	83,77
513.0000.251	1200	95,47
513.0000.252	1350	107,67
513.0000.253	1500	119,37
513.0000.254	1800	143,27
513.0000.255	2250	179,37

SINGLE SUPPLY ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ - Двойное соединение - Double connection

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Lenght mt
513.0000.413	150	12,07
513.0000.414	225	17,66
513.0000.415	300	23,77
513.0000.416	375	29,87
513.0000.417	450	35,97
513.0000.418	525	41,56
513.0000.419	600	47,67
513.0000.420	675	53,77
513.0000.421	750	59,87
513.0000.422	900	71,57
513.0000.423	1050	83,77
513.0000.424	1200	95,47
513.0000.425	1350	107,67
513.0000.426	1500	119,37



LOR MAT SYSTEM ALU 0,5 V.230

СПЕЦИАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ДЕРЕВЯННЫХ ПОЛОВ
SPECIFIC FOR WOODEN FLOOR

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт
Мощность: 100 Вт/м²
Холодный кабель питания:
1x2,50 м/1x4,00 м/1x6,00 м
Минимальная температура во время укладки: 5°C
Минимальный радиус изгиба: 6xdA
Допуск на отклонение сопротивления: -5%/+10%
Стандарт: 60335-2-96
Муфта холод / тепло: встроенное, указывается на наружной оболочке кабеля
Диаметр нагревающего кабеля: ок. 2,40 мм
Изоляция: ПТФЭ
Поставляемая ширина: 0,45 м
Расчетная ширина: 0,5 м

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt
Output: 100 W/m²
Cold connection cable:
1x2,50 m/1x4,00 m/1x6,00 m
Minimum installation temperature: 5°C
Smallest bending radius: 6xdA
Resistance tolerance: -5%/+10%
Standard: 60335-2-96
Cold/warm splice: sleeveless, without shrinkable sleeve
Heating cable diameter: approx. 2,40 mm
Insulation: PTFE
Supplied width: 0,45 m
Calculated width: 0,50 m



Одinarное соединение
Single connection



Двойное соединение
Double connection

LOR MAT SYSTEM 100 Вт/м²

Одinarное подключение - Single connection

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.123	100	2
513.0000.124	200	4
513.0000.125	300	6
513.0000.126	400	8
513.0000.127	500	10
513.0000.128	600	12
513.0000.129	700	14
513.0000.130	800	16

LOR MAT SYSTEM 100 Вт/м²

Двойное соединение - Double connection

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.427	100	2
513.0000.428	200	4
513.0000.429	300	6
513.0000.430	400	8
513.0000.431	500	10
513.0000.432	600	12
513.0000.433	700	14
513.0000.434	800	16



УПРАВЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРОЙ В ПОМЕЩЕНИЯХ

MANAGEMENT SYSTEM OF TEMPERATURE

Для достижения наивысшей эффективности и снижения эксплуатационных затрат нагревательные маты должны подключаться к системе управления температурой, состоящей из блока управления и статического реле, которые будут контролировать уровень потребления для гарантии нахождения в пределах имеющейся в распоряжении мощности и полного использования доступных ресурсов. Кроме того, имеются разные модели термостатов, которые регулируют температуру провода, даже в комплекте с датчиком.

For maximum efficiency and reduce operating cost, the carpets will be connected to a radiant temperature management system consisting of controller and static relay that controls the level of absorption user to ensure you stay within the limits of the system capacity and make full use of what is available.

There are also different models of thermostats that regulate the temperature of the cable also complete with the probe.

СТ6-PCR Код 523.0000.016

Контроль 6 резистивных зон методом ротации от одной до шести зон

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питание 230 В пер. тока 5 ВА
6 замкнутых входов для термостатов (12-24 В пост. тока 2 мА)
6 логических выходов для статического реле 15 В пост. тока 20 мА
DIP1 с 6 положениями для прог. количества зон в ротации от 1 до 5
DIP2 с 2 положениями для прог. времени ротации 0,5-1-2-4 мин.
14 светодиодов для визуальной диагностики управления
Размеры Д. 105, Г. 70, В. 90

Control of 6 resistive zones with turnover method from one to six zones

TECHNICAL DATA

Nominal voltage 230V AC 5VA
N° 6 inputs for thermostats N.C. (12-24v dc 2mA)
NR 6 digital outputs for SSR 15V DC 20mA
DIP1 to 6 positions for prog.
N ° zones in rotation from 1 to 5
DIP2 2 position for prog. rotation time 0,5-1-2-4 min.
N°14 Led for diagnostic visual monitoring performance
Dimensions L 105 P70 H90



СТ8-РС

Код 523.0000.013

Контроль 6 резистивных зон при помощи логических циклов и предела мощности.

Контроль линии внутренним датчиком 10 кВт 230 Вт или внешним датчиком X/5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питание 230 В пер. тока 5 ВА

Максимальная управляемая мощность (включая ПОТРЕБИТЕЛЯ) с внутренним датчиком 10 кВт, 230 В пер. тока. Возможность подключения внешнего Т.А. X/5 для равной или большей мощности

6 оптоизолированных входов для напряжения 230 В пер. тока

6 логических выходов для статического реле 15 В пост. тока 20 мА

Аварийный выход 230 В макс. 150 Вт. с нулем

DIP1 с 6 положениями для прог. предельной мощности

DIP2 с 2 положениями для выбора методов контроля и диагностики нагрузок/реле и предохранителей

14 светодиодов для визуальной диагностики управления

Время цикла обновления 120 сек.

Время срабатывания для адаптации к потребителю 2 сек.

Размеры Д, 105, Г, 70, В, 90

Control of 6 resistive zones with logical cycles and power limit.

Control of the line with internal transducer 10 KW 230 V or external transducer X / 5

TECHNICAL DATA

Nominal voltage 230V AC 5VA

Maximum power management (including the USERS) with internal transducer 10KW 230 V AC.

Possibility of connecting an external T.A. X / 5 for powers equal to or greater

Nr 6 opto-isolated inputs for voltage of 230 V AC

Nr 6 digital outputs for SSR 15V DC 20mA

Alarm output to 230V 150W MAX Neutral

DIP1 to 6 positions for prog. power limit.

DIP2 2 position by choice of control methods and diagnostic equipment / relay and fuses.

Nr14 LEDs for diagnostic visual monitoring performance

Cycle time 120 sec.

Trip time for adaptation to users 2 sec.

Dimensions L 105 P70 H90



СТ12-РС

Код 523.0000.015

Контроль 12 резистивных зон при помощи логических циклов и предела мощности.

Контроль линии внутренним датчиком 10 кВт 230 Вт или внешним датчиком X/5.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питание 230 В пер. тока 7 ВА

Максимальная управляемая мощность (включая ПОТРЕБИТЕЛЯ) с внутренним датчиком 10 кВт, 230 В пер. тока. Возможность подключения внешнего Т.А. X/5 для равной или большей мощности

12 оптоизолированных входов для напряжения 230 В пер. тока

12 логических выходов для статического реле 15 В пост. тока 20 мА

Аварийный выход 230 В макс. 150 Вт. с нулем

DIP1 с 6 положениями для прог. предельной мощности

DIP2 с 2 положениями для выбора методов контроля и диагностики нагрузок/реле и предохранителей

26 светодиодов для визуальной диагностики управления

Время цикла 120 сек.

Время срабатывания для адаптации к потребителю 2 сек.

Размеры Д, 158, Г, 70, В, 90

Control of 12 resistive zones with logical cycles and power limit.

Control of the line with internal transducer 10 KW 230 V or external transducer X / 5

TECHNICAL DATA

Nominal voltage 230V AC 7VA

Maximum power management (including the USERS) with internal transducer 10KW 230 V AC.

Possibility of connecting an external T.A. X / 5 for powers equal to or greater

Nr 12 opto-isolated inputs for voltage of 230 V AC

Nr 12 digital outputs for SSR 15V DC 20mA

Alarm output to 230V 150W MAX Neutral

DIP1 to 6 positions for prog. power limit.

DIP2 2 position by choice of control methods and diagnostic equipment / relay and fuses.

Nr26 LEDs for diagnostic visual monitoring performance

Cycle time 120 sec.

Trip time for adaptation to users 2 sec.

Dimensions L 158 P70 H90



РЕЛЕ M1500-B Код 523.0000.014

Статическое реле с двойным однофазным каналом 230 В пер. тока
Двойное использование: два канала 1250 Вт или один канал 2500 Вт при 45°C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2 реле перехода через ноль 230 В пер. тока:

Для одинарного использования макс. нагрузка 2,5 кВт на один или другой канал. Пиковый ток для использования с одинарным каналом 30 А, макс. 60 секунд.

Для двойного использования макс. нагрузка 1,25 кВт на канал. Пиковый ток для одновременного использования каналов 15 А, макс. 60 секунд.

Логический контроль для канала 12-24 В пост. тока 10 мА

Сверхбыстрый предохранитель 20А для двух зон

Рабочая температура окружающей среды -20 °C +45 °C

Dual channel phase 230 V AC static relay

Double using: two channels of 1250 W or one channel of 2500 W at 45 °C

TECHNICAL DATA

N° 2 zero-crossing relay 230 V ac

For single use max. flow rate 2.5 KW a channel or the other. Inrush current to use single channel 30Amp. for max. 60 sec.

To use double-max. a channel capacity 1.25 KW. Current for simultaneous use of the channels 15A. for max. 60 sec.

Control logic for channels 12-24 v dc 10mA

Speed fuse 20A for two zones

Ambient temperature: -20 °C +45 °C



ТЕРМОСТАТ МОДЕЛИ UP-CLOCK Код 523.0000.012

Встроенный программируемый хронотермостат U-UP-CLOCK для систем теплых полов с таймерным управлением зонами и скрытой установкой

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	230 В/50Hz +/-10%
КОНТАКТ	закрывающий контакт, макс. 16(2) А
ПРЕДЕЛЫ РЕГУЛИРОВКИ	от +10°C до +40°C
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ	NTC, 4 м согласно DIN 44574 Нагрев выключается в случае неисправности датчика или короткого замыкания
ЦВЕТ	RAL9010 / белый
СНИЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ	5 К при помощи внешнего таймера - управляющий таймер
ЗАЩ. ГНЕЗДА	IP30

Built-in thermostat U-UP-CLOCK for underfloor heating, programmable, areas' timer control, hidden installation

NOMINAL VOLTAGE	230 V/50Hz +/-10%
SWITCHING CAPACITY	from +10 °C to +40 °C
TEMPERATURE SENSOR	NTC, 4 m by DIN 44574 The heating is turned off in case of sensor failure or short circuit
HOUSING COLOUR	RAL9010 / white
DECREASE OF TEMPERATURE	5K using an external timer - timer driver
PROT. HOUSING	IP30



ТЕРМОСТАТ МОДЕЛИ UP-THERMO

Код 523.0000.011

Встроенный терморегулятор PA-UP с шкалой регулировки

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	230 В~/50 Гц
КОНТАКТ	закрывающий контакт, макс. 16(2) А
ПРЕДЕЛЫ РЕГУЛИРОВКИ	10 - 40°C
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ	NTC, 4 м согласно DIN 44574 Нагрев выключается в случае неисправности датчика или короткого замыкания
ЦВЕТ	RAL9010 / белый
СНИЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ	ок. 5К
ИНДИКАТОРЫ	КРАСНЫЙ светодиод для "перегрева" и ЗЕЛЕНый для "ночного режима пониженной мощности"
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ	IP 30

ПРИМ.: Предписывается использование автоматического выключателя (FI<30 мА) как защитного средства
Flush thermostat PA-UP with setting scale

NOMINAL VOLTAGE	230 V~/50Hz
SWITCHING CAPACITY	closing contact, max 16(2)A
SETTING RANGE	10 - 40°C
POINTERS	red LED for "heating" and green for "reduction in night mode"
DECREASE OF TEMPERATURE	ca. 5K
TEMPERATURE SENSOR	NTC, 4 m by DIN 44574 The heating is turned off in case of sensor failure or short circuit
LEVEL OF PROTECTION	IP 30
HOUSING COLOUR	RAL9010 / white

N.B. It is required to use a residual current circuit breaker (FI <30 mA) as a protection measure



ТЕРМОСТАТ МОДЕЛИ AP-THERMO

Код 523.0000.010

Настенный терморегулятор P-AP с шкалой регулировки

НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	230 В/50 Гц +/-6%
КОНТАКТ	закрывающий контакт, 10 А при 230 В пер. тока
ПРЕДЕЛЫ РЕГУЛИРОВКИ	от +5°C до 40°C
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ	NTC, 4 м
ЦВЕТ	RAL9010 / белый
ЗАЩ. ГНЕЗДА	IP20
РАЗМЕР ГНЕЗДА	70,5x70,5x21 мм

ПРИМ.: Предписывается использование автоматического выключателя (FI<30 мА) как защитного средства
Wall Thermostat P-AP with setting scale

NOMINAL VOLTAGE	30 V/50Hz +/-6%
SWITCHING CAPACITY	10 A at 230 V AC
SETTING RANGE	from +5°C to 40°C
TEMPERATURE SENSOR	NTC, 4 m
PROT. HOUSING	IP20
HOUSING COLOR	RAL9010 / white
DIM. HOUSING	70,5x70,5x21 mm

N.B. It is required to use a residual current circuit breaker (FI <30 mA) as a protection measure



PCI GISOGRUND

Грунт для цементных основ

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

изолирующий и повышающий сцепление грунт для впитывающих основ (таких как цементные стяжки) и гипсовых перекрытий. Пригоден также для наружных работ. Синий цвет



Код 5210000.051

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСХОД

от 0,08 до 0,15 л/м², в зависимости от пористости основы

УПАКОВКА

банки по 5 л

Primer for concrete surfaces

FIELDS OF APPLICATION

insulation and anchor primer for absorbent substrates (such as concrete slabs) and on substrates with plaster. Also suitable for outdoors. Blue

THEORETICAL CONSUMPTION

0.08 to 0.15 lt/m² depending on the porosity of the substrate

PACKAGING

5 liter tins

PCI GISOGRUND 303

Специальный грунт для гладких, невпитывающих основ

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

однокомпонентный эпоксидный грунт на водной основе, очень простой в использовании, для невпитывающих основ (например, таких как уже существующая плитка или мрамор). Пригоден также для наружных работ. Желтый цвет



Код 521.0000.052

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСХОД

от 0,09 до 0,13 л/м², в зависимости от пористости основы

УПАКОВКА

банки по 5 л

Special primer for smooth non-absorbent substrates

FIELDS OF APPLICATION

water-component epoxy primer for non-absorbent substrates (such as existing tiles or marbles). Also suitable for outdoors. Yellow color

THEORETICAL CONSUMPTION

from 0.09 to 0.13 lt/m² depending on the porosity of the substrate

PACKAGING

5 liter tins

PCI PERIPLAN

Быстровысыхающий самовыравнивающийся цементный раствор для толщины от 2 до 30 мм

Сертификат СТ-С20F - EN 13813 - "Dustreduced", низкое образование пыли

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

самовыравнивание цементным раствором для внутренних работ с быстрым отвердеванием и сушкой, используется для толщины от 2 до 30 мм, класс С25



Код 5210000.053

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСХОД

1,6 кг/м² на мм толщины

УПАКОВКА

мешок 25 кг

Self-leveling cement quick-drying, for thicknesses from 2 to 30 mm
Certificate CT-C20F - EN13813 - Dustreduced

FIELDS OF APPLICATION

self-leveling cement smoothing interior, fast curing and drying, apply for thicknesses from 2 to 30 mm, Class C25

THEORETICAL CONSUMPTION

1.6 kg/m² per mm of thickness

PACKAGING

25 kg bag

PCI PERIPLAN EXTRA

Быстровысыхающий самовыравнивающийся цементный раствор для толщины от 2 до 30 мм, для деревянных основ

Сертификат СТ-С25F6 - EN 13813 для толщины от 3 до 60 мм

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

самовыравнивание цементным раствором, отлично подходит для деревянных основ, применяется для толщины от 2 до 30 мм, с волокнистым наполнителем для снижения образования трещин, класс С25



Код 521.0000.054

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСХОД

1,6 кг/м² на мм толщины

УПАКОВКА

мешок 25 кг

Self-leveling cement quick-drying, for thicknesses from 2 to 30 mm
Certificate CT-C25F6 - EN 13813 for thickness from 3 to 60 mm

FIELDS OF APPLICATION

self-leveling cement smoothing interior, fast curing and drying, apply for thicknesses from 2 to 30 mm, Class C25

THEORETICAL CONSUMPTION

1.6 kg/m² per mm of thickness

PACKAGING

25 kg bag

PCI NANOFLOTT

Код 5210000.055

Гибкий самосмачивающийся клей для полов, отлично подходит для керамогранита

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

гибкий, наномодифицированный, морозостойкий клей для внутренних и наружных работ, самосмачивающийся, гибкий, типа C2E S1 для наклеивания больших форматов, используется для наклеивания тонким слоем для выравнивания неровных основ перед укладкой.


ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСХОД

от 2,2 до 5,7 кг/м², в зависимости от высоты зубцов шпателя, как правило, от 3,0 до 3,6 кг/м²

УПАКОВКА

мешок 25 кг

Flexible adhesive wetting

FIELDS OF APPLICATION

flexible adhesive, nano-technology, frost resistant, for indoor, pourable, flexible type C2ES1 to paste large size, used as an adhesive thin film for leveling uneven substrates before application. With a special latex Lastoflex is possible to obtain high flexibility in the S2 class

THEORETICAL CONSUMPTION

2.2 to 5.7 kg/m² depending on the gear used, typically from 3.0 to 3.6 kg/m²

PACKAGING

25 kg bag

PCI NANOLIGHT

Код 521.0000.056

Гибкий цементный клей белого цвета с высокими характеристиками для всех основ и всех керамических облицовок

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

гибкий, наномодифицированный цементный клей с высокими характеристиками, для всех основ и керамических облицовок, используется слоем толщиной до 15 мм, для внутренних работ, гибкий типа C2E S1, водонепроницаемый, соответствует нормам UNI EN 12004. При помощи специального латекса можно получить высокую гибкость класса S2. Серый или белый цвет


ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСХОД

от 0,9 до 2,1 кг/м², в зависимости от высоты зубцов шпателя

УПАКОВКА

мешок 15 кг

Cementitious white flexible, high performance for all substrates and all ceramic coverings

FIELDS OF APPLICATION

cementitious, flexible, high-performance nano-technology for all substrates and ceramic tiles, apply up to 15 mm thick, inside, flexible type C2E S1, waterproof according to UNI EN 12004. With a special latex is possible to obtain high flexibility in the S2 class. Gray or white

THEORETICAL CONSUMPTION

0.9 to 2.1 kg/m² depending on the gear used

PACKAGING

15 kg bag

PCI PAR 369

Код 5210000.057

Двухкомпонентный клей для деревянных полов

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

двухкомпонентный полиуретано-эпоксидный клей, не содержащий воду, специально используемый для наклеивания деревянных полов любого типа на цементные основы, на невпитывающие существующие полы (мрамор, плитка, мраморный агломерат, деревянные основы). Светлый или темный цвет на выбор


ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСХОД

как правило, от 1 до 1,4 кг/м², в зависимости от укладки

УПАКОВКА

бочонок 10 кг (комп. А 9,4 кг + комп. В 0,6 кг)

Adhesive for wooden floors

FIELDS OF APPLICATION

two-component epoxy adhesive water-free, specifically for the bonding of wood flooring of all types of concrete foundations of existing non-absorbent flooring (marble, tile, Palladian wooden supports). Light or dark color of your choice

THEORETICAL CONSUMPTION

from 1 to 1,4 Kg/m² depending on the gear used

PACKAGING

pail of 4 kg

PCI LASTOFLEX

Код 521.0000.058

Придающий эластичность латекс для подмешивания к клею

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Смешивание с раствором клея для улучшения гибкости, компенсируя напряжение основ и перепадов температуры. Позволяет переводить PCI Nanoflott и PCI Nanolight в класс S2, делая возможным его использование на подвижных основах, таких как: металлические антресоли или деревянные перекрытия с существенным прогибом.


ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСХОД

одно ведро на мешок клея

УПАКОВКА

ведро 4 кг

Latex additive to be mixed with adhesive

FIELDS OF APPLICATION

the dough elasticity latex adhesives, to improve flexibility, compensating voltages of substrates and temperature fluctuations. Lets bring Nanoflott PCI and PCI Nanolight in the S2 class, making possible the use of substrates which have movements such as lofts metal or wooden floors with arrows significant

THEORETICAL CONSUMPTION

a bucket for lots of adhesive

PACKAGING

pail of 4 kg



PCI NANOFUG

Код 5210000.059

Гибкий цементный герметик типа CG2 для швов на всех полах и керамических облицовках

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ гибкая цементная затирка типа CG2 для швов до 20 мм на всех полах и керамических облицовках. Стандартные цвета на выбор

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСХОД от 0,23 до 1,5 кг/м², в зависимости от формата облицовки, ширины и глубины швов

УПАКОВКА ведро 4 кг



Flexible sealant cement-type grout CG2 of all floors and ceramic tiles

FIELDS OF APPLICATION flexible grout for joints up type CG2 up to 20 mm, for all the floors and ceramic tiles. Standard colors of your choice

THEORETICAL CONSUMPTION from 0.23 to 1.5 Kg/m² in function of the format of the coating to the width and depth of the joints

PACKAGING pail of 4 kg

STYRODUR 2800 CS

Код 5210000.060

Плиты с гофрированной поверхностью, улучшенным сцеплением и четвертью по периметру

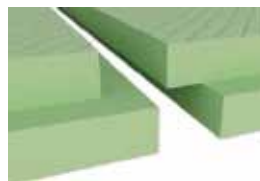
ХАРАКТЕРИСТИКИ плита из пенополистирола (XPS), не содержащего HCFC, HFC, CFC, окрашенного в зеленый цвет, с противовоспламеняющейся обработкой и поверхностью горячего гофрирования с обеих сторон

РАЗМЕРЫ 1265 x 615 мм
ТОЛЩИНА 30 – 40 – 50 мм

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ λ_d [Вт/(м*К)] от 0,031 до 0,033, в зависимости от толщины

ФОРМА ПОСТАВКИ плиты с гофрированной поверхностью, улучшенным сцеплением и четвертью по периметру

ГАРАНТИЯ гарантирована прочность на компрессию после 50 лет со сдавливанием 2%.



Plates with an embossed surface for improved grip perimeter with battens

FEATURES it is a sheet of extruded polystyrene foam (XPS) free from HCFC, HFC, CFC, colored green with flame retardant treatment and hot-embossed leather on both sides

DIMENSIONS 1265 x 615 mm

THICKNESS 30 - 40 - 50 mm

THERMAL CONDUCTIVITY λ_d [W / (m * K)]: from 0.031 to 0.033 depending on the thickness

FORM OF SUPPLY plates with an embossed surface for improved grip perimeter with battens

WARRANTY guaranteed for compressive strength after 50 years at 2%

STYRODUR 2500 C

Код 5210000.061

Плита с прямыми кромками

ХАРАКТЕРИСТИКИ

плита из пенополистирола (XPS), не содержащего HCFC, HFC, CFC, окрашенного в зеленый цвет, с противовоспламеняющейся обработкой и пленкой с обеих сторон

РАЗМЕРЫ 1250 x 600 мм

ТОЛЩИНА 20 – 30 – 40 – 50 – 60 – 80 – 100 мм

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ λ_d [Вт/(м*К)] от 0,030 до 0,037, в зависимости от толщины

ФОРМА ПОСТАВКИ стандартные плиты с прямоугольными кромками

ГАРАНТИЯ гарантирована прочность на компрессию после 50 лет со сдавливанием 2%



Plate with a sharp edge

FEATURES

it is a sheet of extruded polystyrene foam (XPS) free from HCFC, HFC, colored green with flame retardant treatment and skin on both sides

DIMENSIONS 1250 x 600 mm

THICKNESS 20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

THERMAL CONDUCTIVITY λ_d [W / (m * K)]: from 0.030 to 0.037 depending on the thickness

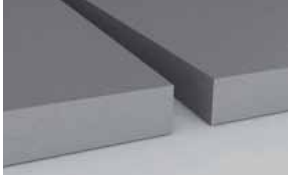
FORM OF SUPPLY standard sheet with sides with a sharp edge

WARRANTY guaranteed for compressive strength after 50 years at 2%.

GREYPOR X 31V

Штампованная плита с прямыми кромками

Код 5210000.062

ХАРАКТЕРИСТИКИ	готовая плита, которая ввиду своих изолирующих свойств, своей легкости и своих механических характеристик, может использоваться в самых разнообразных целях, приспособившись к любым условиям применения, гарантируя отличные тепловые характеристики и простоту укладки 1200 x 600 мм	
РАЗМЕРЫ		
ТОЛЩИНА	20 – 30 – 40 – 50 – 60 – 80 – 100 мм	
ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ λ_d [Вт/(м*К)]	0,031	
ФОРМА ПОСТАВКИ	Плиты с прямыми кромками	
ГАРАНТИЯ	гарантирована прочность на компрессию после 50 лет со сдавливанием 2%	


Printed sheet to sharp edge

FEATURES	this is the pre-formed sheet which may be used for many applications because of its thermal insulation capacity, its lightness and its good mechanical properties, is suitable for all applications providing excellent thermal performance and easy installation operates
DIMENSIONS	1200 x 600 mm
THICKNESS	20 - 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm
THERMAL CONDUCTIVITY λ_d [W / (m * K)]:	0,031
FORM OF SUPPLY	plates with sharp edges
WARRANTY	guaranteed for compressive strength after 50 years at 2%.

DUCTILIO - DUCTILIO MONO

Панель с сердечником из экструдированного пенополистирола с армирующим слоем на одной или обеих сторонах

Код 5210000.063

ХАРАКТЕРИСТИКИ	плита из экструдированного пенополистирола без HCFC, HFC и углеводородов, покрытая с одной или обеих сторон слоем цементного раствора, усиленного стекловолоконной сеткой с сопротивлением растяжению не менее 20 Н/мм	
РАЗМЕРЫ	2500 x 600 мм	
ТОЛЩИНА	13 – 20 – 30 – 40 – 50 – 60 – 80 мм	
ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ λ_d [Вт/(м*К)]	от 0,030 до 0,035, в зависимости от толщины	
ФОРМА ПОСТАВКИ	Плиты с прямыми кромками	
ГАРАНТИЯ	гарантирована прочность на компрессию после 50 лет со сдавливанием 2%	

Panel with a core of expanded polystyrene and extruded with a layer of reinforcement on one or on both faces

FEATURES	sheet in extruded polystyrene foam, free of HCFCs, HFCs and hydrocarbons coated on one or both sides with a layer of cement mortar reinforced with glass fiber with tensile strength of not less than 20 N / mm
DIMENSIONS	2500 x 600 mm
THICKNESS	13 – 20 – 30 – 40 – 50 – 60 – 80 mm
THERMAL CONDUCTIVITY λ_d [W / (m * K)]:	from 0,030 to 0,035 depending on the thickness
FORM OF SUPPLY	plates with sharp edges
WARRANTY	guaranteed for compressive strength after 50 years at 2%.



УДАЛЕНИЕ ЛЬДА И СНЕГА НА УЛИЦЕ

PREVENT ICE AND SNOW - OUTDOOR



рассчитанная
ширина витков
calculated width




гибкая установка
flexible installation



отсутствие магнитных
полей
absence of
magnetic fields



контроль
температуры
temperature control



линейная экструзия
холодного кабеля с
горячим кабелем
extrusion in line of the
cold cable with the hot
cable



быстрая укладка
fast installation



MAT SYSTEM

Идеальное решение для устранения проблемы, связанной с гололедом и снегом на пандусах. Его можно устанавливать под любым полом, его размеры соответствуют поверхности покрытия. Кабель установлен на сетке, которая разматывается как мат в момент установки, обеспечивая удобную и легкую укладку. Система поставляется в комплекте с 7 м холодного кабеля питания.

The ideal solution to solve the problem of ice and snow on the ramps. Suitable for all floors. Sized according to the surface. The cable is applied to a network that unrolls like a carpet. Installation quick and easy. The system is supplied with 7 meters of cold cable.

MAT SYSTEM V. 230

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт

Мощность: 27 Вт/м

Холодный кабель питания:

1X7,00 (1,00мм²)

Минимальная температура во время укладки: 5°C

Максимальная температура наружной оболочки: 65°C

Минимальный радиус изгиба: 5xdA

Допуски на сопротивление: -5% / +10%

Соединение холодного-горячего кабеля: встроенное, указывается на наружной оболочке кабеля

Диаметр: ок. 7,50 мм

Изоляция: сшитый полиэтилен

Поставляемая ширина: 0,80 м

Расчетная ширина: 0,9 м

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt

Output: 27 W/m

Cold connection cable:

1x7,00 (1,00mm²)

Minimum installation temperature: 5°C

Max temperature outer sheath: 65°C

Smallest bending radius: 5xdA

Resistance tolerance: -5% / +10%

Cold/warm splice: sleeveless, without shrink technology

Diameter: approx. 7,50 mm

Insulation:XLPE

Supplied width: 0,80 m

Calculated width: 0,9 m



MAT SYSTEM 0,5 V.230 - 225 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.001	640	5,70
513.0000.002	837	7,50
513.0000.003	1068	9,50
513.0000.004	1350	12,00
513.0000.005	1647	14,80
513.0000.006	1905	17,10
513.0000.007	2430	21,70
513.0000.078	3400	30,25

MAT SYSTEM 0,5 V.230 - 250 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.008	640	5,12
513.0000.009	837	6,75
513.0000.010	1068	8,54
513.0000.011	1350	10,80
513.0000.012	1647	13,30
513.0000.013	1905	15,30
513.0000.014	2430	19,45
513.0000.079	3400	27,20

MAT SYSTEM 0,5 V.230 - 300 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.015	640	4,26
513.0000.016	837	5,58
513.0000.017	1068	7,20
513.0000.018	1350	9,00
513.0000.019	1647	11,00
513.0000.020	1905	12,70
513.0000.021	2430	16,20
513.0000.080	3400	22,66

MAT SYSTEM 0,5 V.230 - 400 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.256	891	3,65
513.0000.257	1068	4,30
513.0000.258	1350	5,45
513.0000.259	1593	6,50
513.0000.260	1905	7,75
513.0000.261	2430	9,85



MAT SYSTEM 0,9 V.230 - 225 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Lenght mt
513.0000.131	640	3,16
513.0000.132	837	4,15
513.0000.133	1068	5,27
513.0000.134	1350	6,66
513.0000.135	1647	8,22
513.0000.136	1905	9,45
513.0000.120	2430	12,10
513.0000.122	3400	16,79

MAT SYSTEM 0,9 V.230 - 300 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Lenght mt
513.0000.143	640	2,37
513.0000.022	837	3,10
513.0000.023	1068	3,95
513.0000.024	1350	5,00
513.0000.025	1647	6,10
513.0000.026	1905	7,05
513.0000.027	2430	9,00
513.0000.081	3400	12,45

MAT SYSTEM 0,9 V.230 - 250 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Lenght mt
513.0000.137	640	2,78
513.0000.138	837	3,75
513.0000.139	1068	4,75
513.0000.140	1350	6,00
513.0000.141	1647	7,25
513.0000.142	1905	8,40
513.0000.121	2430	10,75
513.0000.034	3400	14,95

MAT SYSTEM 0,9 V.230 - 400 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Lenght mt
513.0000.028	837	2,33
513.0000.283	891	2,45
513.0000.029	1068	2,47
513.0000.030	1350	3,75
513.0000.284	1593	4,50
513.0000.031	1647	4,58
513.0000.032	1905	5,29
513.0000.033	2430	6,75
513.0000.144	3400	9,36



MAT SYSTEM V. 400

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 400 Вольт

Мощность: 37 Вт/м

Холодный кабель питания:

1x7,00 (1,00мм²)

Минимальная температура во время укладки: 5°C

Максимальная температура наружной оболочки: 65°C

Минимальный радиус изгиба: 5xdA

Допуски на сопротивление: -5% / +10%

Соединение холодного-горячего кабеля: встроенное, указывается на наружной оболочке кабеля

Диаметр: ок. 7,50 мм

Изоляция: ПТФЭ

Поставляемая ширина: 0,80 м

Расчетная ширина: 0,9 м

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 400 Volt

Output: 37 W/m

Cold connection cable:

1x7,00 (1,00mm²)

Minimum installation temperature: 5°C

Max temperature outer sheath: 65°C

Smallest bending radius: 5xdA

Resistance tolerance: -5% / +10%

Cold/warm splice: sleeveless, without shrink technology

Diameter: approx. 7,50 mm

Insulation: PTFE

Supplied width: 0,80 m

Calculated width: 0,9 m

MAT SYSTEM 0,5 V.400 - 400 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.271	1068	4,45
513.0000.272	1350	5,63
513.0000.273	1554	6,50
513.0000.274	1878	7,80
513.0000.275	2322	9,70
513.0000.276	2862	11,85
513.0000.277	3321	13,85
513.0000.278	3726	15,50
513.0000.279	4158	17,30

MAT SYSTEM 0,9 V.400 - 300 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.145	1068	3,95
513.0000.146	1350	5,00
513.0000.147	1554	5,75
513.0000.148	1878	6,95
513.0000.149	2322	8,60
513.0000.150	2862	10,60
513.0000.151	3321	12,30
513.0000.152	3726	13,80
513.0000.153	4158	15,40

MAT SYSTEM 0,5 V.400 - 300 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.262	1068	6,05
513.0000.263	1350	7,70
513.0000.264	1554	8,80
513.0000.265	1878	10,60
513.0000.266	2322	13,20
513.0000.267	2862	16,10
513.0000.268	3321	18,90
513.0000.269	3726	21,10
513.0000.270	4158	23,40

MAT SYSTEM 0,9 V.400 - 400 Вт/м²

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.154	1068	2,97
513.0000.155	1350	3,75
513.0000.156	1554	4,32
513.0000.157	1878	5,22
513.0000.158	2322	6,45
513.0000.159	2862	7,95
513.0000.160	3321	9,23
513.0000.161	3726	10,35
513.0000.162	4158	11,55



SINGLE SUPPLY V.230 - V.240

Идеальное решение для устранения проблемы, связанной с гололедом и снегом на пешеходных дорожках и лестницах. Может устанавливаться на фотогальванических панелях, не допуская образования льда и скопления снега на них. Система поставляется в комплекте с 7 м холодного кабеля питания.

The ideal solution to the problem of ice and snow on walkways and stairways. Installed photovoltaic panels to prevent the formation of ice and snow accumulation. The system is supplied with 7 meters of cold cable.



Одинарное соединение
Single connection



Двойное соединение
Double connection

V.230 - 17 Вт/м ОДИНАРНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

V.230 - 17 W/m SINGLE CONNECTION

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт

Мощность: 17 Вт/м

Холодный кабель питания:

1x4,00 (1,00мм²)

Минимальная температура во время укладки: 5°C

Максимальная температура наружной оболочки: 65°C

Минимальный радиус изгиба: 5xD

Допуски на сопротивление: -5% / +10%

Соединение холодного-горячего кабеля: встроенное, указывается на наружной оболочке кабеля

Наружный диаметр: ок. 7,50 мм

Изоляция: ПТФЭ до 395 Вт

сшитый полиэтилен свыше 400 Вт

V.230 - 17 Вт/м ДВОЙНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

V.230 - 17 W/m DOUBLE CONNECTION

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт

Мощность: 17 Вт/м

Холодный кабель питания:

2x2,50 (1,00мм²)

Минимальная температура во время укладки: 5°C

Максимальная температура наружной оболочки: 65°C

Минимальный радиус изгиба: 5xD

Допуски на сопротивление: -5% / +10%

Соединение холодного-горячего кабеля: встроенное, указывается на наружной оболочке кабеля Наружный диаметр: ок. 7,00 мм

Изоляция: ПТФЭ до 310 Вт

сшитый полиэтилен свыше 410 Вт

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt

Output: 17 W/m

Cold connection cable:

1x4,00 (1,00mm²)

Minimum installation temperature: 5°C

Max temperature outer sheath: 65°C

Smallest bending radius: 5xD

Resistance tolerance: -5% / +10%

Cold/warm splice: sleeveless, without shrink technology

Outer diameter: approx. 7,50 mm

Insulation: PTFE up to 395 W

XLPE from 400 W

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt

Output: 17 W/m

Cold connection cable:

2x2,50 (1,00mm²)

Minimum installation temperature: 5°C

Max temperature outer sheath: 65°C

Smallest bending radius: 5xD

Resistance tolerance: -5% / +10%

Cold/warm splice: sleeveless, without shrink technology

Outer diameter: approx. 7,00 mm

Insulation: PTFE up to 310 W

XLPE from 410 W

SINGLE SUPPLY V.230 - 17 Вт/м

Одинарное подключение - Single connection

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.172	1068	8,86
513.0000.173	1350	13,75
513.0000.174	1554	18,50
513.0000.175	1878	24,77
513.0000.176	2322	31,04
513.0000.177	2862	34,74
513.0000.178	3321	40,59
513.0000.179	3726	49,35
513.0000.180	4158	58,11
513.0000.181	1250	72,71
513.0000.182	1500	87,32
513.0000.183	1700	99,00
513.0000.184	1900	110,69
513.0000.185	2100	122,37
513.0000.186	2300	134,05
513.0000.187	2600	151,58
513.0000.280	3356	197,00
513.0000.281	3719	218,80
513.0000.282	4249	249,00

SINGLE SUPPLY V.230 - 17 Вт/м

Двойное соединение - Double connection

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.285	310	18,07
513.0000.286	410	24,24
513.0000.287	510	30,42
513.0000.288	600	34,55
513.0000.289	700	41,09
513.0000.290	850	49,61
513.0000.291	1000	59,15
513.0000.292	1260	74,28
513.0000.293	1530	89,34
513.0000.294	1750	101,88
513.0000.295	1980	111,79
513.0000.296	2200	124,59
513.0000.297	2430	136,06
513.0000.298	2780	163,34



V.230 - 28 Вт/м ОДИНАРНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

V.230 - 28 W/m SINGLE CONNECTION

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт
 Мощность: 28 Вт/м
 Холодный кабель питания:
 1x7,00 (1,00мм²)
 Минимальная температура во время
 укладки: 5°C
 Максимальная температура наружной
 оболочки: 65°C
 Минимальный радиус изгиба: 5xDА
 Допуски на сопротивление: -5% / +10%
 Соединение холодного-горячего
 кабеля: встроенное, указывается на
 наружной оболочке кабеля
 Наружный диаметр: ок. 7,50 мм
 Изоляция: сшитый полиэтилен

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt
 Output: 28 W/m
 Cold connection cable:
 1x7,00 (1,00mm²)
 Minimum installation temperature: 5°C
 Max temperature outer sheath: 65°C
 Smallest bending radius: 5xDА
 Resistance tolerance: -5% / +10%
 Cold/warm splice: sleeveless, without
 shrink technology
 Outer diameter: approx. 7,50 mm
 Insulation: сшитый полиэтилен

SINGLE SUPPLY V. 230 Вт/м28

Одinarное подключение - Single connection

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.119	640	22,00
513.0000.035	837	30,45
513.0000.299	891	32,15
513.0000.036	1068	38,10
513.0000.037	1350	48,29
513.0000.300	1593	57,64
513.0000.038	1647	59,34
513.0000.039	1905	68,69
513.0000.040	2430	87,38
513.0000.041	3400	121,57

V.400 - 37 Вт/м ОДИНАРНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

V.400 - 37 W/m SINGLE CONNECTION

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 400 Вольт
 Мощность: 37 Вт/м
 Холодный кабель питания:
 1x7,00 (1,00мм²)
 Минимальная температура во время
 укладки: 5°C
 Максимальная температура наружной
 оболочки: 65°C
 Минимальный радиус изгиба: 5xDА
 Допуски на сопротивление: -5% / +10%
 Соединение холодного-горячего
 кабеля: встроенное, указывается на наружной
 оболочке кабеля
 Наружный диаметр: ок. 7,50 мм
 Изоляция: ПТФЭ

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 400 Volt
 Output: 37 W/m
 Cold connection cable:
 1x7,00 (1,00mm²)
 Minimum installation temperature: 5°C
 Max temperature outer sheath: 65°C
 Smallest bending radius: 5xDА
 Resistance tolerance: -5% / +10%
 Cold/warm splice: sleeveless, without
 shrink technology
 Outer diameter: approx. 7,50 mm
 Insulation: ПТФЭ

SINGLE SUPPLY V.400 - 37 Вт/м

Одinarное подключение - Single connection

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length mt
513.0000.188	1068	28,47
513.0000.189	1350	36,28
513.0000.190	1554	41,50
513.0000.191	1878	50,80
513.0000.192	2322	62,34
513.0000.193	2862	76,24
513.0000.194	3321	89,27
513.0000.195	3726	99,69
513.0000.196	4150	110,98



SINGLE SUPPLY ДЛЯ АСФАЛЬТА

SINGLE SUPPLY FOR ASPHALT

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное сопротивление кабеля:
от 150 Ом/км до 30000 кОм/км
Номинальная температура: 80°C
Допустимая нагрузка: 25 Вт/м
Испытательное напряжение: 3000 Вольт
Номинальное напряжение: 300/500 Вольт
Максимальная допустимая температура на поверхности цепей: 80°C
Диаметр: ок. 7,4 мм
Пиковая температура укладки горячего асфальта: до + 250°C

TECHNICAL DATA

Cable nominal resistance:
from 150 Ohm/km to 30000 kOhm/km
Nominal temperature: 80°C
Allowed load: 25 W/m
Testing voltage: 3000 Volt
Nominal voltage: 300/500 Volt
Maximum allowed temperature on the cable surface: 80°C
Diameter: approx. 7,4 mm
Short-term laying temperatures: up to + 250°C (melting asphalt)



SINGLE SUPPLY 25 Вт/м

Код Code	Мощность, Вт Power W	Ом/м
513.0000.301	25 Вт/м	0,18
513.0000.302		0,25
513.0000.303		0,36
513.0000.304		0,45
513.0000.305		0,65
513.0000.306		0,73
513.0000.307		0,85
513.0000.308		1,00
513.0000.309		1,90
513.0000.310		2,48
513.0000.311		3,00
513.0000.312		3,59
513.0000.313		5,10
513.0000.314		6,00
513.0000.315		6,61
513.0000.316		7,00
513.0000.317		8,00
513.0000.318		8,50
513.0000.319		9,00
513.0000.320		10,00
513.0000.321	12,00	

Код Code	Мощность, Вт Power W	Ом/м
513.0000.322	25 Вт/м	15,00
513.0000.323		18,00
513.0000.324		19,00
513.0000.325		21,00
513.0000.326		23,00
513.0000.327		27,00
513.0000.328		32,00
513.0000.329		35,00
513.0000.330		40,00
513.0000.331		45,00
513.0000.332		50,00
513.0000.333		60,00
513.0000.334		70,00
513.0000.335		80,00
513.0000.336		90,00
513.0000.337		100,00
513.0000.338		110,00
513.0000.339		120,00
513.0000.340		140,00
513.0000.341		150,00
513.0000.342		170,00
513.0000.343		190,00
513.0000.344		210,00
513.0000.345		250,00
513.0000.346		300,00
513.0000.347		350,00
513.0000.348		400,00
513.0000.349		450,00
513.0000.350		500,00
513.0000.351		550,00
513.0000.352		600,00
513.0000.353		650,00
513.0000.354	700,00	
513.0000.355	800,00	
513.0000.356	900,00	
513.0000.357	1000,00	
513.0000.358	1200,00	
513.0000.359	1700,00	
513.0000.360	2000,00	
513.0000.361	2200,00	
513.0000.362	3000,00	



RAMPTRACE SUPER - САМОРЕГУЛИРУЮЩАЯСЯ СИСТЕМА

RAMPTRACE SUPER - SELF-REGULATING

Система RAMPTRACE решает проблемы, связанные со льдом и снегом на пешеходных поверхностях путем использования нагревающего, саморегулирующегося кабеля. Это - кабель с полупроводниковой матрицей, образующий мощность, уменьшающуюся при повышении температуры воздуха на улице. Его можно резать в размер, соединять и ответвлять, не вызывает опасный перегрев, даже при наложения друг на друга. Может использоваться со всеми аксессуарами и контрольными приборами.

The RAMPTRACE system solves the problem of ice and snow on the surface functional. Self-regulating semi-conductive cable matrix that can be cut to length, spliced and derived.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Мощность на трубе: 65 Вт/м при 0°C

Мощность под бетоном: 90 Вт/м при 0°C

Номинальное напряжение: 230 Вольт

Максимальная выдерживаемая температура (без питания): 120°C

Максимальная рабочая температура (с питанием): 120°C

Минимальная температура установки: -30°C

Размеры: 10,4x4,5 мм

TECHNICAL DATA

Power on pipe: 65 W/m @ 0°C

Power output in concrete: 90 W/m @ 0°C

Nominal voltage: 230 Volt

Maximum exposure temperature (unpowered): 120°C

Maximum operating temperature (powered): 120°C

Minimum installation temperature: -30°C

Dimensions: 10,4x4,5 mm



Саморегулирующаяся полупроводниковая матрица
Semiconductive selfregulating matrix

Дополнительная оболочка из ТПЭ
TPE coating

Покрытие из фторполимера
Fluoropolymer coating

Электрические проводники 1,25

Electric conductors of 1,25 mm²

Металлическая защитная оплетка и заземление

Metal sheath and grounding protection

ТЕМПЕРАТУРНАЯ КРИВАЯ - 65 Вт

TEMPERATURE CURVE - 65 W

Температурная кривая при номинальной мощности в Вт/м при 230 В пер. тока на металлических, термически изолированных трубах.

Temperature curve on the nominal power in W/mt 230 V AC of metal pipes thermally insulated.



МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА В МЕТРАХ НАГРЕВАЮЩЕЙ ЦЕПИ И СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ЗАЩИТЫ НА ТЕРМИЧЕСКИ ИЗОЛИРОВАННОЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБЕ

MAXIMUM LENGTH IN METRES OF HEATING CABLE AND PROTECTION OF METAL PIPE HEAT-INSULATED

Код Code	Модель Model	Температура включения Starting temperature	230 V		
			16 A	20 A	30 A
511.0000.026	65TTRTS-2-BO	+10°C	50 m	64 m	
		-25°C	38 m	52 m	64 m



SNOWFREE SYSTEM С ТЕРМОСТАТОМ И ШТЕПСЕЛЬНОЙ ВИЛКОЙ

SNOWFREE SYSTEM WITH THERMOSTAT AND PLUG

Идеальное решение для устранения проблемы, связанной с наличием льда и снега на крышах, водосточных желобах и трубах. Это - готовый к применению кабель с постоянной мощностью, комплектуется термостатом, настроенным для включения при температуре 5°C и для выключения при 15°C, имеет холодный кабель длиной 4 м и штепсельную вилку для соединения.

The SNOWFREE SYSTEM is the ideal solution to solve the problem of ice and snow on roofs, gutters and downspouts on. It's a constant power cable, ready to use with thermostat set for the insertion at 5 ° C and the detachment at 15 ° C, 4 meters of cold cable and plug for connection.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт

Мощность: 30 Вт/м

Холодный кабель питания:

1X4,00 (1мм2)

Минимальная температура во время укладки: 5°C

Номинальная температура согласно стандарту VDE 0253: 90°C

Минимальный радиус изгиба: 5xdA

Допуски на сопротивление: -5% / +10%

Соединение холодного-горячего кабеля: встроенное, указывается на наружной оболочке кабеля

Наружный диаметр: ок. 8,20 мм

Изоляция: ПТФЭ

Стойкий к ультрафиолетовому излучению

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt

Output: 30 W/m

Cold connection cable: 1X4.00 (1.00mm²)

Minimum installation temperature: 5°C

Nominal temperature acc. VDE 0253: 90°C

Smallest bending radius: 5xdA

Resistance tolerance: -5% / +10%

Cold/warm splice: sleeveless, without shrinkable sleeve

Outer diameter: approx. 8.20 mm

Insulation: PTFE

Resistant to ultraviolet rays



САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ СИСТЕМА SNOWFREE - TTL

SNOWFREE SYSTEM SELF-REGULATING - TTL

Система SNOWFREE - это идеальное решение для устранения проблемы, связанной с наличием льда и снега на крышах, в водосточных желобах и трубах. Это - кабель с полупроводниковой матрицей (состоящей из полимерного порошка и графита), который образует мощность, уменьшающуюся по мере повышения температуры. Его можно резать в размер, соединять и ответвлять. Он не вызывает опасный перегрев и повреждения, даже в случае наложения, и может использоваться со всеми аксессуарами и контрольными приборами.

The SNOWFREE SYSTEM is the ideal solution to the problem of snow and ice on roofs, gutters and downspouts. It is a semiconductive cable matrix (composed of a polymer powder and graphite) that produces a power which decreases with increasing temperature. Can be cut to length, spliced and derived, does not produce dangerous overheating even if it overlapped and is available with all accessories and control equipment.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт

Изоляция: термопласт

Минимальная температура: -30°C

Максимальная температура при

питании кабеля: 65°C

Максимальная температура без

питания кабеля: 85°C

Минимальный радиус изгиба: 25 мм

Стойкий к ультрафиолетовому

излучению

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt

Insulation: thermoplastic

Minimum temperature: -30°C

Maximum temperature (powered

cable): 65°C

Maximum temperature (unpowered

cable): 85°C

Smallest bending radius : 25 mm

Resistant to ultraviolet rays

Саморегулирующаяся полупроводниковая матрица
Semiconductive selfregulating matrix

Оболочка
Coating

Внутренняя оболочка
Internal coating



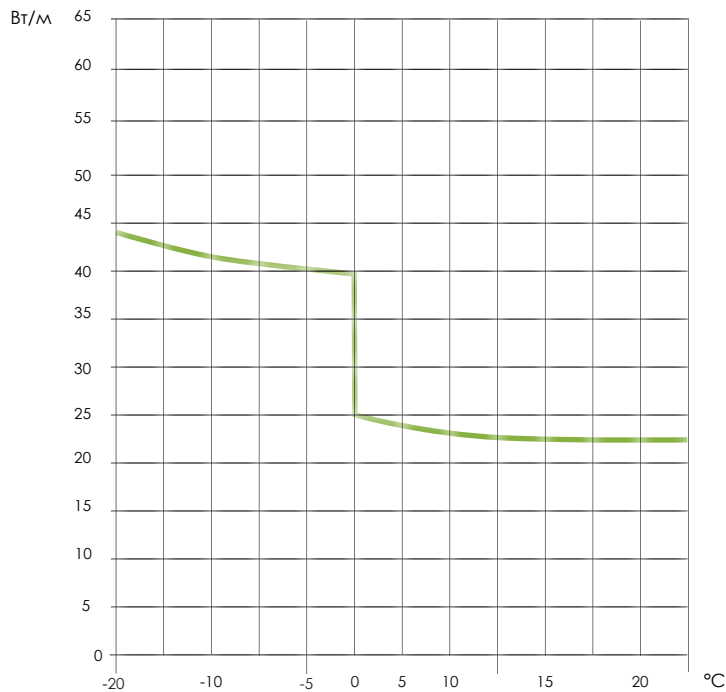
Электрические проводники
1 мм² и 1,25 мм²

Electric conductors of 1 mm² and 1.25 mm²

Металлическая защитная оплетка и заземление

Metal sheath and grounding protection

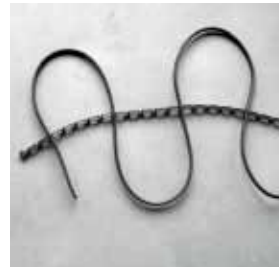
Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length m
513.0000.042	120	4
513.0000.043	151	5
513.0000.044	196	6
513.0000.046	293	10
513.0000.047	419	14
513.0000.048	471	16
513.0000.049	627	20
513.0000.050	700	23
513.0000.051	919	30
513.0000.052	1103	35
513.0000.053	1265	41
513.0000.054	1440	49
513.0000.055	1719	55
513.0000.056	2062	70

ТЕМПЕРАТУРНАЯ КРИВАЯ
TEMPERATURE CURVEМАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА В МЕТРАХ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ЦЕПИ И
СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ЗАЩИТЫMAXIMUM LENGTH IN METRES OF HEATING CABLE AND PROTECTION OF
METAL PIPE HEAT-INSULATED

Код Code	Модель Model	Вт.	Условия Condition 230В 16А	Л макс. м	Номинальные размеры, мм Nominal dimension mm
511.0000.006	23TTL-2-BO	23	5 °С в трубе	110	10,5x6,0
		25	0 °С на воздухе	90	10,5x6,0
		40	лед	50	10,5x6,0

АКСЕССУАРЫ
ACCESSORIES

- 521.0000.024 Крепление Стальное крепление для саморегулирующихся нагревающих кабелей, устанавливаемых на водостоки и крыши
- Крепление Steel fixings for self-regulating heating cables to be fixed on gutters and roofs



- 521.0000.015 Распорка Пластиковая распорка для нагревающих кабелей, крепящихся к крышам или пешеходным поверхностям
- Spacer Plastic spacer bar for heating cables to be fixed on the roofs or on the walkable surface



- 521.0000.026 Кронштейн для водостоков Кронштейн подвески из нержавеющей стали, крепящийся к водостокам
- Downpipes' bracket Stainless steel suspension bracket fixing on the downpipes

- 521.0000.050 Суппорт Суппорт для датчика водостоков

- Support Support for gutters' sensor



СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ ЛЬДА И СНЕГА

SNOW AND ICE DETECTION SYSTEM

Для достижения наивысшей эффективности и снижения эксплуатационных затрат система подогрева для защиты от льда и снега, как на пандусах, так и в водосточных желобах и трубах, должна включаться лишь только по мере необходимости. Система определяет температуру окружающей среды, влажность и наличие снега, включая нагревающие кабели лишь только тогда, когда значения отличаются от заданных, следовательно, существует реальная опасность образования льда и скопления снега.

For maximum efficiency and reduce the cost for the year, the heating system for protection from ice and snow ramps, gutters and downspouts should be inserted only when necessary. The system in fact detects both the ambient temperature, humidity and the presence of snow by controlling the insertion of the heating cables only when the values are different from those predetermined and therefore there is a real danger of ice formation or accumulation of snow.

ЦИФРОВОЙ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

Код 523.0000.007

Это - сердце системы. Оно получает сигналы от датчиков и включает нагревающие кабели.

ПИТАНИЕ	230 В 50 Гц DIN 60730
ПОТРЕБЛЕНИЕ (включая датчик)	10 ВА
РАЗМЕРЫ	108x88x61 мм
ВЕС	0,4 кг
ВЫХОДЫ: Реле	6А при 250 В
Логика	24 В=МА x15 МА
СЕРТИФИКАЦИЯ	CE VDE

ДАТЧИК В ПОЛУ

Код 523.0000.008

Он был специально разработан и изготовлен для определения влажности, снега и температуры дорожного полотна или любой другой наружной поверхности.

РАЗМЕРЫ ДАТЧИКА	Ø 68 H51 мм
РАЗМЕРЫ КОРПУСА	Ø 68 H67 мм
ДЛИНА КАБЕЛЯ	6 м (может быть увеличена до 100 м)
ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОЕЗДА	20 KH DIN EN 60598-2-12

ДАТЧИК ДЛЯ КРЫШ, ВОДОСТОЧНЫХ ЖЕЛОБОВ И ТРУБ

Код 523.0000.009

Он был специально разработан и изготовлен для определения влажности, снега и температуры на крышах, в водосточных желобах и трубах.

РАЗМЕРЫ	Ø 12 мм
ДЛИНА	78,5 мм
ДЛИНА КАБЕЛЯ	6 м (может быть увеличена до 100 м)

РЕЛЕ М 2500-В

Код 523.0000.017

Однофазное реле 230 В пер. тока 2,5 кВт

- Реле угла фазы 230 В пер. тока. Максимальная выдаваемая мощность 2,5 кВт при температуре окружающей среды 45°C
- i2t полупроводник 450 А, 10 мС
- Внутренний датчик для измерения тока 20 А
- Ограничитель мощности прог. (DP 1-2-3)
- Логический контроль 12-24 В пост. тока 10 МА
- Время плавного запуска 0-100% 500 мС
- Время выключения с контрольным сигналом "ВЫКЛ" 10 мС



DIGITAL CONTROL UNIT

Cod. 523.0000.007

It is the core of the system; it receives the signals and activates the switching on of the cables

FEEDING	230 V 50 Hz DIN 60730
CONSUME (including sensor)	10 VA
DIMENSION	108 mmx88x61
WEIGHT	0,4 Kg
OUTPUTS: Relè	6A a 250 V
Logic	24 V=MA x15 mA
CERTIFICATION	CE VDE



FLOOR SENSOR

Cod. 523.0000.008

It was designed and built to detect the presence of humidity, snow and temperature of the road surface or any surface.

SENSOR SIZE	Ø 68 H51 mm
CONTAINER SIZE	Ø 68 H67 mm
CABLE LENGHT	6m (extensible to 100 m)
CARRIAGEABILITY	20 KN DIN EN 60598-2-12



SENSOR FOR ROOFS GUTTERS AND DOWNPIPES

Cod. 523.0000.009

It was designed and built to detect the presence of humidity, snow and temperatures in the roofs, in gutters and downspipes.

DIMENSIONS	Ø 12 mm
LENGHT	78,5 mm
CABEL LENGHT	6m (extensible to 100 m)



RELAY M 2500-B

Cod. 523.0000.017

Single-phase relay 230 V AC 2,5 kW

- Relay 230 V AC phase angle. Maximum output power of 2,5 kW at 45 ° C ambient temperature
- 450 Amp semiconductor i2t 10 mS
- Internal transducer for reading the current 20 Amps
- Limiting the power prog. (DP 1-2-3)
- Control logic 12-24civ dc 10mA
- Soft-start time 0-100% 500mS
- Time off with a control signal "OFF" 10mS



НАГРЕВ ТРУБ

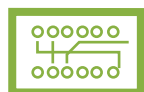
P I P E S H E A T I N G



быстрая укладка
fast installation



гибкая установка
flexible installation



контроль температуры
temperature control

**линейная экструзия
холодного кабеля с
горячим кабелем**
extrusion in line of the
cold cable with the hot
cable

NO FROST PIPE SYSTEM С ТЕРМОСТАТОМ И ШТЕПСЕЛЬНОЙ ВИЛКОЙ

NO FROST PIPE SYSTEM WITH THERMOSTAT AND PLUG

Идеальное решение для устранения проблемы, связанной с замерзанием труб. Это - готовый к применению кабель с постоянной мощностью, комплектуется термостатом, настроенным для включения при температуре 5°C и для выключения при 15°C, имеет холодный кабель длиной 2 м и штепсельную вилку для соединения.

The ideal solution to solve the problem of freezing pipes. It's a constant power cable, ready to use, with thermostat set for the insertion at 5 °C and the detachment at 15 °C, 2 meters of cold cable and plug for connection.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт
Диаметр: 9,0 мм
Холодный кабель питания: 1X2,00
Минимальная температура во время укладки: 5°C
Максимальная температура наружной оболочки: 65°C
Минимальный радиус изгиба: 5xAd
Допуски на сопротивление: -5% / +10%
Соединение холодного-горячего кабеля: встроенное, указывается на наружной оболочке кабеля

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt
Diameter: 9.0mm
Cold connection cable: 1X2,00
Minimum installation temperature: 5°C
Max temperature outer sheath: 65°C
Smallest bending radius: 5xAd
Resistance tolerance: -5% / +10%
Cold/warm cable connection: integrated and reported on the outer layer of the cable

Код Code	Мощность, Вт Power W	Длина, м Length m
513.0000.098	10	1
513.0000.099	20	2
513.0000.100	30	3
513.0000.101	40	4
513.0000.102	50	5
513.0000.103	60	6
513.0000.104	70	7
513.0000.105	80	8
513.0000.106	90	9
513.0000.107	100	10
513.0000.108	120	12
513.0000.109	140	14
513.0000.110	180	18
513.0000.111	220	22
513.0000.112	240	24
513.0000.113	280	28
513.0000.114	320	32
513.0000.115	360	36
513.0000.116	480	48
513.0000.117	500	50
513.0000.118	600	60



САМОРЕГУЛИРУЮЩАЯСЯ СИСТЕМА NO FROST PIPE SYSTEM - TTM

NO FROST PIPE SYSTEM SELF-REGULATING - TTM

Система NOFROSTPIPE - это отличное решение проблем замерзания воды в трубах, в водных растворах, в топливном масле и в любой другой жидкости. Это - кабель с полупроводниковой матрицей (состоящей из полимерного порошка и графита), который образует мощность, уменьшающуюся по мере повышения температуры. Его можно резать в размер, соединять и ответвлять. Он не вызывает опасный перегрев и повреждения, даже в случае наложения, и может использоваться со всеми аксессуарами и контрольными приборами.

The system NO FROST PIPE is the ideal solution to the problem of water freezing in the pipes, in watery solutions, fuel oil and other liquids. It's a semi-conductive matrix cable (composed of a polymer powder and graphite) that produces a power which decreases with increasing temperature. Can be cut to length, spliced and derived, does not produce dangerous overheating even if it overlapped and is available with all accessories and control equipment.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт
Размеры: 7,9x5,6 мм.
Изоляция: термопласт
Минимальная температура: -30°C
Максимальная температура: 65°C
Минимальный радиус изгиба: 35 мм
Мощность при 5°C 11, 17, 20 Вт./м

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt
Dimensions: 7,9x5,6mm.
Insulating: thermoplastic
Minimum temperature: -30°C
Maximum temperature: 65°C
Smallest bending radius: 35mm
Output at 5°C: 11, 17, 20 W/m

Саморегулирующаяся полупроводниковая матрица
Semiconductive selfregulating matrix

Дополнительная оболочка из термопласта (O)
опция: дополнительная оболочка для погружения в воду (OW)

Оболочка
Coating

Thermoplastic coating (O)
optional: additional coating by immersion in water (OW)



Электрические проводники 0,56 мм²
Electric conductors of 0,56 mm²

Металлическая защитная оплетка и заземление (B)
опция: металлическая защитная оплетка (A)

Metal sheath and grounding protection (B)
optional: protective metal sheath (A)

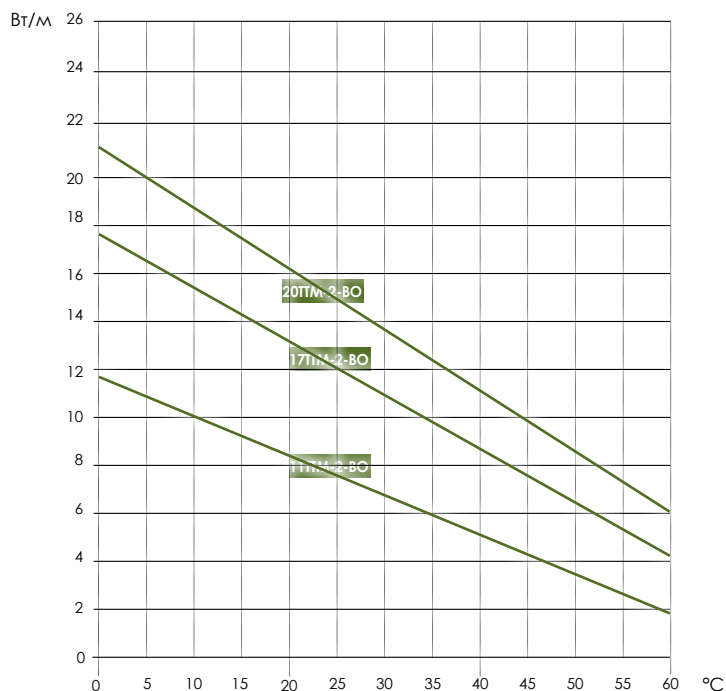
ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ти-системс.рф

Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, (925) 5007155, 54, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by



ТЕМПЕРАТУРНАЯ КРИВАЯ
TEMPERATURE CURVE



МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА В МЕТРАХ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ЦЕПИ И
СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ЗАЩИТЫ
MAXIMUM LENGTH IN METRES OF HEATING CABLE AND
PROTECTION OF METAL

Код Code	Модель Model	230 В	Температура включения Starting temperature		
			10°C	0°C	-20°C
511.0000.001	11ТТМ-2-ВО	10 А	100 м*	95 м	77 м
511.0000.002	17ТТМ-2-ВО	10 А	72 м	66 м	52 м
511.0000.003	20ТТМ-2-ВО	10 А	60 м	58 м - 41 м	41 м

* максимальная длина 60 м, когда кабель погружен в трубу, по которой течет вода (11ТТМ-2-ВОТ).

* 60 m maximum heating circuit for use inside drinking water pipelines (11ТТМ-2-ВОТ).

САМОРЕГУЛИРУЮЩАЯСЯ СИСТЕМА NO FROST PIPE SYSTEM - TTL

NO FROST PIPE SYSTEM SELF-REGULATING - TTL

Нагревающий кабель для защиты от замерзания и для поддержания температуры труб и емкостей на промышленных объектах в безопасных зонах или во взрыво- и пожароопасных местах. Это - кабель с полупроводниковой матрицей (состоящей из полимерного порошка и графита), который образует мощность, уменьшающуюся по мере повышения температуры. Его можно резать в размер, соединять и ответвлять. Он не вызывает опасный перегрев и повреждения, даже в случае наложения, и может использоваться со всеми аксессуарами и контрольными приборами.

Heating cable for freeze protection and temperature maintenance piping and tanks in industrial applications. For ordinary and hazardous locations and for unsafe areas with risk of explosion and fire. It's a semi-conductive matrix cable (composed of a polymer powder and graphite) that produces a power which decreases with increasing temperature. Can be cut to length, spliced and derived; it produces no dangerous overheating even if superimposed and is available with all accessories and control equipment.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Номинальное напряжение: 230 Вольт
Размеры: 10,5x5,6 мм.
Изоляция: термопласт
Минимальная температура: -30°C
Максимальная температура: 85°C
Минимальный радиус изгиба: 25 мм
Мощность при 5°C 12, 17, 23, 28
Ватт/м

TECHNICAL DATA
Nominal voltage: 230 Volt
Dimensions 10,5x5,6mm.
Insulating: thermoplastic
Minimum temperature: -30°C
Maximum temperature: 85°C
Smallest bending radius: 25mm
Output at 5°C: 12, 17, 23, 28 Watt/m

Саморегулирующаяся полупроводниковая матрица

Semiconductive self-regulating matrix

Оболочка из термопласта (ВО) или фторполимера (ВОТ)

Coating of thermoplastic material (BO) or fluoropolymer (BOT)

Оболочка из термопластового эластомера

Thermoplastic elastomer coating



Электрические проводники 1 мм²

Electrical conductors of 1 mm²

Металлическая защитная оплетка и заземление

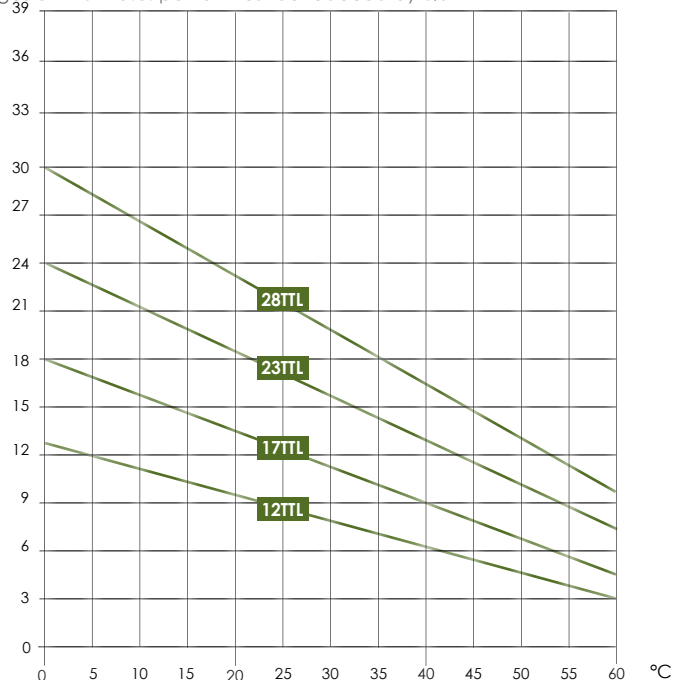
Metal sheath and grounding protection

ТЕМПЕРАТУРНАЯ КРИВАЯ

TEMPERATURE CURVE

Номинальная мощность Вт/м при 230 В пер. тока на металлических, термически изолированных трубах. Для напряжении питания 220 В пер. тока мощность должна быть снижена на 6%

Nominal power in W/M to 230 V a.c. of metal pipes thermally insulated. For supply voltages of 220 V a.c. power must be reduced by 6%



МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА В МЕТРАХ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ЦЕПИ И СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ЗАЩИТЫ

MAXIMUM LENGTH IN METRES OF HEATING CABLE AND PROTECTION

Модель Model	Предельный ток, А Model	Температура включения Starting temperature			
		10°C	0°C	-15°C	-20°C
12TTL	10 A	118 m	109 m	90 m	79 m
	16 A	154 m	154 m	139 m	118 m
17TTL	10 A	104 m	95 m	78 m	70 m
	16 A	139 m	139 m	122 m	113 m
23TTL	10 A	79 m	73 m	62 m	57 m
	16 A	116 m	113 m	97 m	89 m
28TTL	10 A	60 m	51 m	45 m	42 m
	16 A	100 m	86 m	72 m	65 m

ТЕРМОСТАТЫ ДЛЯ NO FROST PIPE SYSTEM THERMOSTATS FOR NO FROST PIPE SYSTEM



523.0000.004 DBET5

Промышленный термостат окружающей среды с капиллярным чувствительным элементом +30 -30 °С. степень защиты IP65

Industrial ambient thermostat with sensing capillary element +30 -30 °C, IP65



523.0000.005 DBET23

Промышленный термостат окружающей среды со спиральным чувствительным элементом +30 -30 °С. степень защиты IP65

Industrial ambient thermostat with sensible spiral element +30 -30 °C, IP65

АКСЕССУАРЫ ACCESSORIES



521.0000.005 Пластина

Стандартная опорная пластина для всех комплектов. Размеры 125x125x8.105 мм, толщ. 2 мм

Plate

Standard plate support for all kits. Dimensions 125x125x8.105 mm, 2 mm thick



521.0000.021








Прямое питание

Комплект быстрого соединения для прямого подключения между кабелем питания и нагревающим кабелем типа ТТМ-ТТЛ. Герметичное исполнение IP66 и IP68

Straight power supply

Quick Connect Kit for direct connection between the power cable and the heating cable type TTM-TTL watertight execution IP66 and IP68



	521.0000.016	Прямое соединение	Комплект быстрого соединения для последовательного соединения двух саморегулирующихся кабелей типа ТТМ-ТТЛ, герметичное исполнение IP66/68		521.0000.029	Полиэфирная лента	Усиленная стекловолокном полиэфирная лента. Размеры 19ммx50 мм. Теплостойкость до 130°C
		Straight junction	Quick Connect Kit for the junction line of two self-regulating cable wire type TTL-TTM; Watertight execution IP66/68			Polyester tape	Tape-reinforced polyester with glass threads. Dimensions 19mmx50m; resistant up to 130 °C
	521.0000.018	Трехстороннее питание	Комплект Т-образного соединения для кабеля питания и двух стандартных нагревающих кабелей типа ТТМ-ТТЛ, герметичное исполнение IP65				
		Three-way power supply	Kit T-connection for connecting a power cable to two heating cables type TTL-TTM; watertight execution IP65				
	521.0000.020	Трехстороннее соединение	Комплект Т-образного соединения нагревающих кабелей типа ТТМ-ТТЛ, герметичное исполнение IP65		521.0000.028	Алюминиевая лента	Алюминиевая лента, размеры 50 мм x 50 м, теплостойкость до 150°C ПРИМ.: ТОЛЬКО ДЛЯ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ
		Three-way junction	Kit T-junction between three heating cables type TTL-TTL watertight execution IP65			Aluminum tape	Aluminum tape, dimensions 50mmx50 m, resistant up to 150 °C NOTE: ONLY FOR PLASTIC PIPES
	521.0000.014	Наконечник	Закрывающий торцевой наконечник из термоусадочного материала для нагревающих кабелей, герметичное исполнение IP65		521.0000.027	Этикетки	Этикетка, предупреждающая о наличии электрического кабеля под теплоизоляцией. Устанавливается через каждые 5 м трубы
		Terminal	Sealing cap of head shrinkable material for heating cables, watertight execution IP65			Labels	Warning label that indicates the presence of electric cable under the insulation. Be installed every 5 m of pipe
	521.0000.042	Четырехстороннее соединение	Комплект четырехстороннего соединения нагревающих кабелей типа ТТМ-ТТЛ				
		Four-way junction	Joint kit for four heating cables type TTL-TTL				

WATER HEAT SYSTEM

WATER HEAT SYSTEM - это отличное решение для поддержания температуры в санитарных системах, устраняя циркуляционные трубы и соответствующие насосы в централизованных системах. Это - кабель с полупроводниковой матрицей (состоящей из порошка полимера и графита), который можно резать по размеру, соединять и ответвлять. Он не создает опасный перегрев, даже в местах наложения друг на друга, образует мощность, которая снижается при повышении температуры воздуха на улице.

The WATER HEAT SYSTEM is the ideal solution to keep water hot in sanitary by eliminating the recirculation piping and associated pumps in centralized systems. It's a semiconductive matrix cable (composed of a polymer powder and graphite) that can be cut to size, and derivative spliced, does not produce dangerous overheating even if superimposed, produces a power which decreases with increasing outside temperature.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение: 230 Вольт
 Размеры: 11,5x5,5 мм.
 Изоляция: термопласт
 Минимальная температура: -30°C
 Максимальная температура при питании кабеля: 65°C
 Максимальная температура без питания кабеля: 85°C (подверженность в течение 1000 часов максимум с перерывами)
 Минимальный радиус изгиба: 25 мм
 Максимальное сопротивление защитной оплетки и заземления: 18,2 Ом/км.

TECHNICAL DATA

Nominal voltage: 230 Volt
 Dimensions: 11,5x5,5mm.
 Insulating: thermoplastico
 Minimum temperature: -30°C
 Max temperature (powered cable): 65°C
 Max temperature (unpowered cable): 85°C (exposure for up to 1000 hours intermittent)
 Smallest bending radius: 25mm
 Maximum resistance of the protective sheath and grounding: 18,2 Ohms / Km

Саморегулирующаяся полупроводниковая матрица

Semiconductive selfregulating matrix

Оболочка Coating

Дополнительная оболочка из термопласта (O)

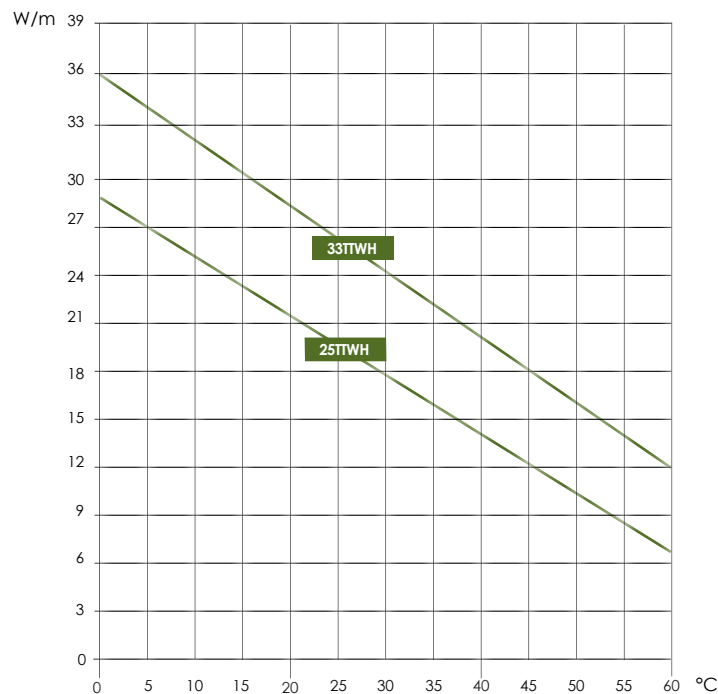
Thermoplastic coating (O)



Электрические проводники 1,25 мм²
 Electrical conductors from 1,25 mm²

Металлическая защитная оплетка и заземление (B)
 Metal sheath and grounding protection (B)

ТЕМПЕРАТУРНАЯ КРИВАЯ TEMPERATURE CURVE



МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА В МЕТРАХ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ЦЕПИ И СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ЗАЩИТЫ

MAXIMUM LENGTH IN METRES OF HEATING CABLE AND PROTECTION

Код Code	Модель Model	Температура включения Starting temperature	230 V		
			16 A	20 A	30 A
511.0000.027	25T1WH-2-BO	+10°C	88 m	117 m	126 m
511.0000.028	33T1WH-2-BO	+10°C	80 m	90 m	105 m

Код Code	Модель Model	Вт/м	Выходная мощность traduzione	Размер	Вес x100 кг Weight x100kg
511.0000.027	25T1WH-2-BO	25	9 w/m 55 °C	11,5x5,5	12
511.0000.028	33T1WH-2-BO	33	12 w/m 60 °C	11,5x5,5	12

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.ti-sistems.pf

Телефоны: +7 (495) 7774788, 7489626, (925) 5007155, 54, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by



КОМПАНИЯ ПРОДУКЦИЯ УСЛУГИ COMPANY PRODUCTS SERVICES



LORENZONI s.r.l., учрежденная в Бассано в 1956 году, работает в сфере ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ, предлагая свою продукцию на внутреннем и внешнем рынке.

Опыт, профессионализм и способность индивидуализировать производство продукции являются поддержкой клиента для быстрого и экономичного выполнения современных и совершенных работ.

LORENZONI S.r.l. is founded in 1956 by Giuseppe Lorenzoni, working in the field of electric heaters by offering its products to national and international markets.

Experience, professionalism and ability to customize the product alongside with the customer, to make innovative and excellent work quickly and cost-efficiently.



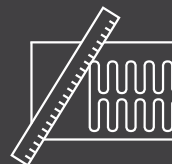
ПОДДЕРЖКА ПРИ СОСТАВЛЕНИИ КАЛЬКУЛЯЦИИ

SUPPORT DURING THE ESTIMATES



РАЗМЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SIZING DURING THE DESIGN PHASE



ПОДДЕРЖКА ВО ВРЕМЯ УСТАНОВКИ (ВЫЕЗД НА СТРОЙПЛОЩАДКУ)

SUPPORT DURING INSTALLATION
(SITE VISIT)



СКЛАДСКОЙ ЗАПАС БЫСТРОТА ПОСТАВКИ

IN STOCK PRODUCT AVAILABILITY
QUICK DELIVERY



ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

POST SALES SERVICES

