

Греющие кабели PSBL/PSB/HSB



Руководство по эксплуатации

PSBL Тип 07-5807-..../PSB Тип 07-5801-..../HSB Тип 07-5803-....

Описание

Серия греющих саморегулирующихся кабелей с параллельным включением BARTEC PSBL/PSB/HSB разработана для защиты от замерзания и поддержания температуры до 65°C (PSBL и PSB)/120 °C (HSB). Применяется для защиты от замерзания труб (особенно коротких участков труб), используемых для подачи питьевой или производственной воды, продуктовых трубопроводов, противопожарной защиты или спринклерных систем. Она специально разработана для использования в потенциально взрывоопасной газовой атмосфере или горючей запыленной атмосфере.

Инструкции по технике безопасности

Монтаж всех соединений греющего кабеля должен быть выполнен тщательно согласно инструкции по монтажу завода - изготовителя, поставляемой в комплекте соединительных элементов. Соединения и концевые нагрузки для установки с этим греющим кабелем должны быть сертифицированы согласно требованиям применимых стандартов для их типов защиты для потенциально взрывоопасной газовой атмосферы или горючей запыленной атмосферы, а также требованиям EN 62086-1, IEC 60079-30-1 и IEC 60079-31 как неотъемлемым частям этой системы обогрева.

Для подсоединения греющих кабелей серии BARTEC PSBL/PSB/HSB к электросети, должны использоваться корпуса и оконечные устройства, которые соответствуют применению и правильно установлены. Уплотнения кабеля должны быть установлены в корпусе таким способом, чтобы обеспечивалась степень защиты оболочки корпуса IP 54 для использования во взрывоопасных атмосферах, вызванных присутствием горючего газа и/или паров, IP 6X для использования во взрывоопасных атмосферах, вызванных присутствием горючей пыли. Степень защиты оболочки корпуса согласно EN/IEC 60529.

Перед подключением кабеля следует проверить электрическое сопротивление между активными проводами питания и защитной оплеткой или другим подходящим электропроводным материалом (см. IEC/EN 60079-30-2, раздел 8.3.4).

Для минимального напряжения питания 500 В DC необходимо сопротивление не менее 10 MΩ. Рекомендуется прикладывать испытательное напряжение не более 2500 В DC. Минимальные требования к защите цепи для использования в опасных зонах следующие:

1. Средство изоляции линейных проводов от питания;
2. Защита от перегрузок по току предусмотрена для каждой параллельной цепи;
3. Средство защиты от случайных замыканий на землю, которое зависит от типа системы заземления (см. определения в IEC 60364-3).
4. Медная оплетка кабеля должна использоваться как провод заземления, особенно поскольку электрическое сопротивление меньше 18,2 Ω/км
5. Для систем TT и TN: устройство защиты от остаточного тока для каждой параллельной цепи, имеющей номинальный остаточный ра-

бочий ток не более 300 мА. Устройства должно быть время отключения, не превышающее 150 мс при пятикратном превышении номинального остаточного рабочего тока. Значения 30 мА и 30 мс являются предпочтительными, если нет указаний на то, что это приведет к значительному увеличению количества нежелательных отключений.

6. Для систем IT: электрическое контрольное устройство должно быть установлено для отключения питания всякий раз, когда электрическое сопротивление не превышает 50 Ω/V номинального напряжения.

Нормативы установки

При установке в местах, где может присутствовать взрывоопасная атмосфера, применяются нормативы IEC/EN 60079-14. Кроме того, в большинстве стран, где установлено изделие, могут быть применены национальные стандарты. Эти стандарты являются в большинстве своем обязательными. В Германии для серии DIN VDE 0100, необходимо соблюдение норматива EN 60519-1 (VDE 0721 Часть 1). Класс тепловой безопасности 0, основанный на EN 60519-2, обеспечивается благодаря конструктивному характеру нагревательного кабеля.

Общие правила по обращению с греющими кабелями**Хранение**

Греющие кабели должны храниться в сухих и чистых местах. Температура хранения должна быть между -55 °C и +65 °C (PSBL и PSB)/-60 °C и +65 °C (HSB). Концы греющих кабелей должны быть сухими до и во время установки.

Обращение с кабелем

Избегайте чрезмерного натяжения или изгиба кабеля при сматывании и разматывании во время транспортировки и монтажа. Чтобы избежать повреждения изоляции, проявляйте осторожность, если имеются острые углы и кромки, такие, как, например, на фланцах или зажимных приспособлениях.

Изгиб

Никогда не сгибайте высокую кромку кабеля и никогда не превышайте радиус изгиба 25 мм.

Типовые методы установки

- В зависимости от обстоятельств, греющий кабель может быть смотан по спирали вокруг нагреваемого предмета или располагаться вдоль продольной оси объекта. Где только возможно, для обеспечения лучшей теплопроводности, греющий кабель должен быть наложен вдоль трубы и прикреплен вдоль его плоской стороны.
- Греющий кабель должен быть присоединен к трубе через каждые 200 мм максимум с помощью термостойкой липкой ленты.

Никогда не используйте липкие ленты, которые содержат пластификаторы или изготовлены из ПВХ.

Никогда не используйте кабельные стяжки, сделанные из металла или нейлона!

- Теплопроводность пластиковых труб намного ниже, чем теплопроводность металлических труб. Поэтому рекомендуется поместить алю-

миниевую фольгу под греющим кабелем и поверх него, чтобы улучшить теплораспределение и предотвратить локальное накопление тепла. Одновременно частично компенсируется пониженная теплопередача из-за более низкой теплопроводности пластиковой трубы и более низкая тепловая мощность кабеля. Проверьте, что установленные кабели расположены там, где требуется нагрев.

Инструкции по установке**Перед установкой**

- Поверхность блока должна быть сухой и чистой.
- Проверьте напряжение источника питания. Отклонение от номинального рабочего напряжения изменит мощность нагрева.
- Размер защитного оборудования не должен быть больше, чем технические данные нагревательной ленты, и должен соответствовать с устанавливаемым куском ленты. Рекомендуется использовать размыкатели цепи типа C в соответствии со стандартом EN 60898.
- Выполняйте установку только при температуре выше указанной минимальной температуры установки.
- Перед установкой подключения к греющим кабелям следует проверить электрическое сопротивление изоляции между проводами питания и металлической оболочкой/оплеткой с испытательным напряжением не менее 500 В DC. Рекомендуется все же прикладывать испытательное напряжение не более 2500 В DC. Недопустимо, чтобы измеренное сопротивление изоляции оказалось меньшим 20 MΩ.

Перед установкой или обслуживанием все силовые цепи должны быть свободны от напряжения. Используйте только соединительные системы, которые предохраняют электрическое соединение и концы кабелей от проникновения воды или влажности. Металлическая оболочка/оплетка этого нагревательного кабеля соединена с соответствующим зажимом заземления.

Не сращивайте провода шины. Это может привести к короткому замыканию.

Наличие нагревательных кабелей должно быть выявлено путем размещения предупредительных знаков или маркировкой в соответствующих местах и/или через короткие интервалы вдоль цепи.

- Этот нагревательный кабель должен быть установлен электриком, подготовленным для установки нагревательных кабелей.
- Размотайте нагревательный кабель с катушки и отрежьте по размеру. Не превышайте максимальную длину, необходимую для установки цепи.
- Необходимо избегать неудовлетворительной установки или использования ненадлежащих компонентов, чтобы предотвратить миграцию влажности, которая может привести к электрической дуге.
- Каждый дефектный кабель или составляющая должны быть заменены как можно скорее.

Директива 94/9/ЕС:

Группа приборов II категория 2

ATEX: EN 60079-0:2012+A11:2013,
EN 60079-30-1:2007, EN 60079-31:2014

IECEx: IEC 60079-0:2011, mod. + Cor.:2012 +
Cor.:2013, IEC 60079-30-1:2007,
IEC 62395-1:2013

Электрическая безопасность:

EN 62395-1:2013, IEC 60079-31:2013


Маркировка (пример): PSBL 10


Диапазон напряжений AC 120 В:

BARTEC 97980 Bad Mergentheim, Германия

PSBLxx¹ 10 Вт/м @ 10 °C 120 V


Тип 07-5807-1xx¹X¹ 0044

 II 2G Ex e IIC T5 Gb

 II 2D Ex tb IIIC T 95 °C

KEMA 02 ATEX 2326 U

IECEx KEM 07.0047 U


см.  (№ партии)


Диапазон напряжений AC 230 В:

BARTEC 97980 Bad Mergentheim, Германия

PSBLxx¹ 10 Вт/м @ 10 °C 230 V/254 V


Тип 07-5807-2xx¹X¹ 0044

 II 2G Ex e IIC T5 Gb

 II 2D Ex tb IIIC T 95 °C Db

KEMA 02ATEX2326 U

IECEx KEM 07.0047 U

см.  (№ партии)

xx¹ выходная мощность;

X¹ материал изоляции

Четвертая цифра номера партии в маркировке соответствует году производства.

Условия эксплуатации

Мин. температура установки	-55 °C
Мин. температура запуска	-30 °C
Мин. радиус изгиба	25 мм
Максимальная рабочая температура	+65 °C, включенное состояние +85 °C, выключенное состояние

Максимальная рабочая температура греющего кабеля (в выключенном состоянии) – это предельная температура, воздействию которой можно периодически (кратковременно) подвергать греющий кабель. Однако данная температура должна сохраняться в течение не более 48 часов, и необходимо обеспечить, чтобы затем греющий кабель работал в течении мин. 4 недель в пределах диапазона температур непрерывной эксплуатации. Суммарно PSBL и PSB допускается подвергать макс. рабочей температуре в течение не более 1000 часов.

Электрические характеристики PSBL

Обозначение	Пояснение	Значение	Исполнение
I	Общий код	07	
II	Установочный материал	5	
III	Нагревательный кабель/ взрывобезопасное исполнение	8	
IV	Параллельный греющий кабель	0	
V	Тип конструкции	7	Саморегулирующийся греющий кабель PSBL
VI (U)	Диапазон номинального напряжения	1 2	110 В пер.тока - 120 В пер.тока 208 В пер.тока - 254 В пер.тока
VII (xx)	Минимальная выходная мощность при 10 °C, xx	10 15 20 25 30	10 Вт/м 15 Вт/м 20 Вт/м 25 Вт/м 27,5 Вт/м
VIII (Z)	Опции верхней оболочки	8 9	Фторопластовая верхняя оболочка Полиолефиновая верхняя оболочка

Класс температуры и указанная максимальная температура поверхности „Т“ (PSBL)

Номинальное напряжение	Мощность	T-класс ¹⁾	Максимальная температура поверхности "Т" ²⁾
AC 254 В	10, 15, 20, 25, 30 Вт/м	T5	+95 °C
AC 120 В	10, 15, 20, 25 Вт/м	T5	+95 °C

¹⁾ определенный классификацией продукта

²⁾ Определено по методу IEC 60079-30-1 пункт 5.1.13.3, согласно которому греющие кабеля подвергаются воздействию условий, возникающих при сбоях, например, при превышении указанной производителем максимальной рабочей температуры во „включенном“ состоянии.

Максимальная длина греющей секции (м), ограниченная номиналом защитного автомата (Тип защиты оборудования C)

	Температура ввода в действие (°C)	Рабочее напряжение ≤ 120 В пер.тока		Рабочее напряжение ≤ 254 В пер.тока	
		10 A	16 A	10 A	16 A
PSBL 10	+10	49	77	118	154
	-15	45	68	90	136
	-30	39	59	77	118
PSBL 15	+10	43	58	104	139
	-15	35	45	69	89
	-30	28	39	56	78
PSBL 20	+10	33	46	79	110
	-15	25	36	49	71
	-30	20	29	40	58
PSBL 25	+10	25	35	60	83
	-15	20	28	39	56
	-30	15	24	30	47
PSBL 30	+10			45	
	-15			24	
	-30			16	

Директива 94/9/ЕС:

Группа приборов II категория 2

ATEX: EN 60079-0:2012+A11:2013,
EN 60079-30-1:2007, EN 60079-31:2014

IECEx: IEC 60079-0:2011, mod. + Cor.:2012 +
Cor.:2013, IEC 60079-30-1:2007,
IEC 62395-1:2013

Электрическая безопасность:

EN 62395-1:2013, IEC 60079-31:2013


Маркировка (пример): PSB 10


Диапазон напряжений AC 120 В:

BARTEC 97980 Bad Mergentheim, Германия

PSBxx¹ xx¹ Вт/м @ 10 °C 120 В


Тип 07-5801-1xx¹X¹ 0044

 II 2G Ex e IIC T5, T6 Gb

 II 2D Ex tb IIIC T 95 °C, T 80 °C Db

KEMA 02ATEX2326 U

IECEx KEM 07.0047 U


см.  (№ партии)

Диапазон напряжений AC 230 В:

BARTEC 97980 Bad Mergentheim, Германия

PSBxx¹ xx¹ Вт/м @ 10 °C 230 В/254 В


Тип 07-5801-2xx¹X¹ 0044

 II 2G Ex e IIC T5, T6 Gb

 II 2D Ex tb IIIC T 95 °C, T 80 °C Db

KEMA 02ATEX2326 U

IECEx KEM 07.0047 U

см.  (№ партии)

xx¹ выходная мощность;

X¹ материал изоляции

Четвертая цифра номера партии в маркировке соответствует году производства.

Условия эксплуатации

Мин. температура установки -55 °C

Мин. температура запуска -40 °C

Мин. радиус изгиба 25 мм

Максимальная рабочая температура +65 °C, включенное состояние
температура +85 °C, выключенное состояние

Максимальная рабочая температура греющего кабеля (в выключенном состоянии) – это предельная температура, воздействию которой можно периодически (кратковременно) подвергать греющий кабель. Однако данная температура должна сохраняться в течение не более 48 часов, и необходимо обеспечить, чтобы затем греющий кабель работал в течении мин. 4 недель в пределах диапазона температур непрерывной эксплуатации. Суммарно PSBL и PSB допускается подвергать макс. рабочей температуре в течение не более 1000 часов.

Электрические характеристики PSB

Обозначение	Пояснение	Значение	Исполнение
I	Общий код	07	
II	Установочный материал	5	
III	Нагревательный кабель/ взрывобезопасное исполнение	8	
IV	Параллельный греющий кабель	0	
V	Тип конструкции	1	Саморегулирующийся греющий кабель PSB
VI (U)	Диапазон номинального напряжения	1 2	110 В пер.тока - 120 В пер.тока 208 В пер.тока - 254 В пер.тока
VII (xx)	Номинальная выходная мощность при 10 °C, xx	10 13 15 20 26 33	10 Вт/м 13 Вт/м 15 Вт/м 20 Вт/м 25 Вт/м 29,7 Вт/м
VIII (Z)	Опции верхней оболочки	5 6	Фторопластовая верхняя оболочка Полиолефиновая верхняя оболочка

Класс температуры и указанная максимальная температура поверхности „Т“ (PSB)

Номинальное напряжение	Мощность	T-класс ¹⁾	Максимальная температура поверхности „Т“ ²⁾
AC 254 В	10, 13, 15 Вт/м	T6	+80 °C
	20, 25, 33 Вт/м	T5	+95 °C
AC 120 В	10, 13, 15, 20, 25, 33 Вт/м	T5	+95 °C

¹⁾ Определенный классификацией продукта

²⁾ Определено по методу IEC 60079-30-1 пункт 5.1.13.3, согласно которому греющие кабеля подвергаются воздействию условий, возникающих при сбоях, например, при превышении указанной производителем максимальной рабочей температуры во „включенном“ состоянии.

Максимальная длина греющей секции (м), ограниченная номиналом защитного автомата (Тип защиты оборудования С)

Температура ввода в действие (°C)	Рабочее напряжение ≤ 120 В пер.тока				Рабочее напряжение ≤ 254 В пер.тока				
	16 А	20 А	25 А	32 А	16 А	20 А	25 А	32 А	
PSB 10	+10	95	95	95	95	205	205	205	195
	-15	69	90	92	95	139	186	190	195
	-30	58	75	85	95	120	150	170	195
PSB 13	+10	78	86	86	86	169	179	179	174
	-15	55	72	80	86	111	149	160	174
	-30	47	59	72	86	94	124	150	174
PSB 15	+10	67	80	80	80	145	162	162	160
	-15	45	60	70	80	93	125	142	160
	-30	39	49	65	80	77	106	135	160
PSB 20	+10	58	70	70	70	116	140	140	140
	-15	37	46	58	70	72	93	115	140
	-30	30	38	50	61	55	77	92	110
PSB 26	+10	43	58	60	63	88	117	120	126
	-15	30	38	45	55	58	75	95	117
	-30	26	31	42	53	45	64	82	100
PSB 33	+10	33	45	50	54	70	90	98	108
	-15	25	32	38	45	49	64	80	95
	-30	21	26	34	43	43	52	65	82

Директива 94/9/ЕС:

Группа приборов II категория 2

ATEX: EN 60079-0:2012+A11:2013,

EN 60079-30-1:2007, EN 60079-31:2014

IECEx: IEC 60079-0:2011, mod. + Cor.:2012 +

Cor.:2013, IEC 60079-30-1:2007,

IEC 62395-1:2013

Электрическая безопасность:

EN 62395-1:2013, IEC 60079-31:2013

Маркировка (пример): HSB 10

Диапазон напряжений AC 120 В:

BARTEC 97980 Bad Mergentheim, Германия

HSBxx¹ xx¹ Вт/м @ 10 °C 120 V

Тип 07-5803-1xx¹A 0044

II 2G Ex e IIC 200 °C (T2), T3, T4 Gb

II 2D Ex tb IIIC T 200 °C, T 195 °C, T 130 °C, Db

KEMA 02ATEX2327 U

IECEx KEM 07.0048 U

см. (№ партии)

Диапазон напряжений AC 230 В:

BARTEC 97980 Bad Mergentheim, Германия

HSBxx¹ xx¹ Вт/м @ 10 °C 230 V/254 V

Тип 07-5803-2xx¹A 0044

II 2G Ex e IIC 200 °C (T2), T3, T4 Gb

II 2D Ex tb IIIC T 200 °C, T 195 °C, T 130 °C, Db

KEMA 02ATEX2327 U

IECEx KEM 07.0048 U

см. (№ партии)

xx¹ выходная мощность;

Четвертая цифра номера партии в маркировке соответствует году производства.

Условия эксплуатации

Мин. температура -60 °C

установки

Мин. температура -60 °C

запуска

Мин. радиус изгиба 25 мм

Максимальная +120 °C,

рабочая включенное состояние

температура +200 °C,

выключенное состояние

Максимальная рабочая температура греющего кабеля (в выключенном состоянии) – это предельная температура, воздействию которой можно периодически (кратковременно) подвергать греющий кабель (например - пропарка). Однако данная температура должна сохраняться в течение не более 48 часов, и необходимо обеспечить, чтобы затем греющий кабель работал в течении минимум 4 недель в пределах диапазона температур непрерывной эксплуатации.

Электрические характеристики HSB

Обозначение	Обозначение	Значение	Исполнение
I	Общий код	07	
II	Установочный материал	5	
III	Греющий кабель/ взрывобезопасное исполнение	8	
IV	Параллельный греющий кабель	0	
V	Тип конструкции	3	Саморегулирующийся греющий кабель HSB
VI (U)	Диапазон номинального напряжения	1	110 В пер.тока - 120 В пер.тока
		2	208 В пер.тока - 254 В пер.тока
VII (xx)	Номинальная выходная мощность при 10 °C, xx	10	10 Вт/м
		15	15 Вт/м
		20	20 Вт/м
		25	25 Вт/м
		30	30 Вт/м
		45	45 Вт/м
VII (Z)	Опции верхней оболочки	60	60 Вт/м
		A	Фторопластовая верхняя оболочка

Класс температуры и указанная максимальная температура поверхности „Т“ (HSB)

Номинальное напряжение	Мощность	T-класс ¹⁾	Максимальная температура поверхности "Т" ²⁾
AC 254 В	10, 15, 20, 25, 30, 45 Вт/м	T3	+195 °C
	60 Вт/м	T2	+200 °C
AC 120 В	10, 15, 20, 25, 30 Вт/м	T3	+195 °C
	45, 60 Вт/м	T2	+200 °C

¹⁾ Определенный классификацией продукта

²⁾ Определено по методу IEC 60079-30-1 пункт 5.1.13.3, согласно которому греющие кабеля подвергаются воздействию условий, возникающих при сбоях, например, при превышении указанной производителем максимальной рабочей температуры во „включенном“ состоянии.

Температурные параметры греющего кабеля

Номинальное напряжение	Номинальная мощность	Максимальная температура	T-класс	Класс нагревостойкости, температуры поверхности "Т" ¹⁾
254 V CA	10 Вт/м	105 °C	T4	130 °C
	15 Вт/м	70 °C	T4	130 °C
	20 Вт/м	60 °C	T4	130 °C
	25 Вт/м	55 °C	T4	130 °C
	30 Вт/м	25 °C	T4	130 °C
	45 Вт/м	120 °C	T3	195 °C
	60 Вт/м	120 °C	T3	195 °C

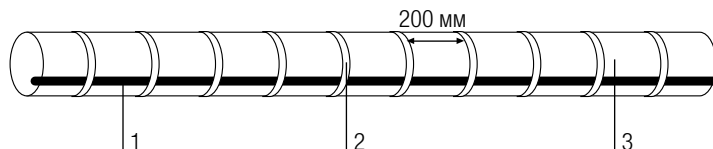
Условия для системного подхода, метод проверки соответствия конструкции заданным требованиям

Для изолированных поверхностей с внешним нагревом, системы с более низким классом нагревостойкости могут применяться при обеспечении условия, что греющий кабель не должен подвергаться воздействию температур, превышающих перечисленные в графе максимальной температуры воздействия. Класс нагревостойкости, полученный благодаря системному подходу, основывается на энергетическом балансе тепловых потерь и теплообразования системы при определенной температуре. Максимальная температура воздействия системы, включая являющийся следствием этого класс нагревостойкости и тип греющего кабеля, должна обеспечиваться в виде записи системной документации для каждой устойчивой спроектированной системы. Параметры в системной документации должны быть проверены во время ввода в действие системы. Системная документация должна храниться владельцем системы и быть доступной всегда, пока система используется.

Максимальная длина греющей секции (м), ограниченная номиналом защитного автомата (Тип защиты оборудования C)

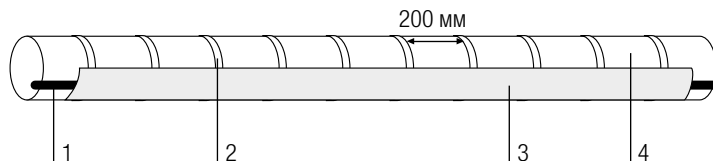
Температура ввода в действие (°C)	Рабочее напряжение ≤ 120 В пер. тока				Рабочее напряжение ≤ 254 В пер. тока				
	16 A	20 A	25 A	32 A	16 A	20 A	25 A	32 A	
HSB 10	+10	100	120	120	120	200	235	235	235
	-25	89	120	120	120	175	235	235	235
	-60	82	120	120	120	165	235	230	235
HSB 15	+10	80	95	95	95	165	189	189	189
	-25	56	75	80	95	117	152	170	189
	-60	52	75	80	95	110	144	160	189
HSB 20	+10	67	80	80	80	135	160	160	160
	-25	50	65	70	80	100	130	145	160
	-60	45	61	70	80	90	122	140	160
HSB 25	+10	60	69	69	69	120	140	140	140
	-25	44	59	64	69	88	120	130	140
	-60	40	55	60	69	80	114	120	136
HSB 30	+10	44	58	58	58	85	114	114	114
	-25	35	45	50	58	69	92	100	114
	-60	32	41	45	58	65	86	92	110
HSB 45	+10	35	41	41	41	70	82	82	82
	-25	24	33	35	41	49	66	75	82
	-60	22	26	32	41	45	62	70	78
HSB 60	+10	25	32	32	32	50	64	64	64
	-25	20	25	28	32	38	52	58	64
	-60	17	21	26	32	35	48	52	60

На трубе



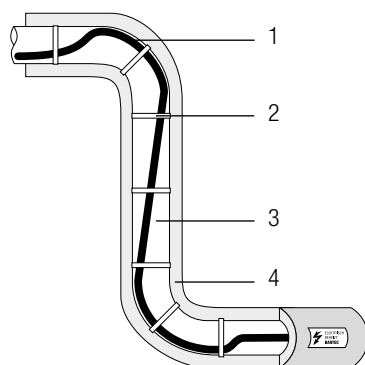
- 1 Нагревательный кабель
- 2 Липкая лента
- 3 Труба

На пластиковой трубе



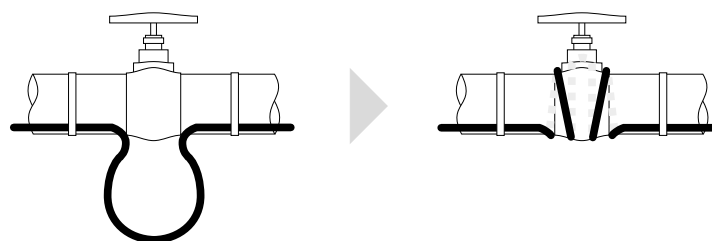
- 1 Нагревательный кабель
- 2 Липкая лента
- 3 Алюминиевая фольга
- 4 Труба

На коленчатом патрубке

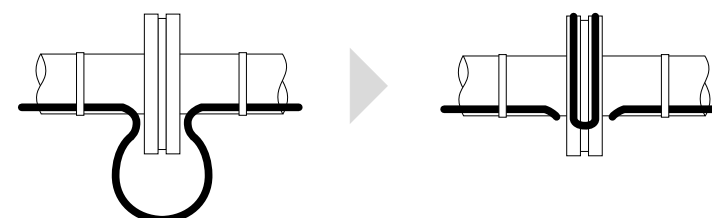


- 1 Нагревательный кабель
- 2 Липкая лента
- 3 Труба
- 4 Изоляция

На задвижке




На фланце



03-0390-0042/C-09/2016-BARTEC-285227

Nº 01-5801-7C0001_B

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH,		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
Parallel-Heizleitung PSB / PSBL	Parallel heating cable PSB / PSBL	Parallèle chauffage PSB / PSBL
Typ 07-5801-**** / Typ 07-5807-****		
auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden Richtlinien (RL) entspricht	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D)	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des directives (D) suivantes
ATEX-Richtlinie 2014/34/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU	ATEX-Directive 2014/34/EU RoHS-Directive 2011/65/EU	ATEX-Directive 2014/34/UE RoHS-Directive 2011/65/UE
und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous
EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-31:2014	EN 60079-30-1:2007 EN 62395-1:2013	
Kennzeichnung	Marking	Marquage
	II 2G Ex e IIC T5, T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T 95 °C, T 80 °C Db	
Verfahren der EU-Baumusterprüfung / Benannte Stelle	Procedure of EU-Type Examination / Notified Body	Procédure d'examen UE de type / Organisme Notifié
KEMA 02 ATEX 2326 U⁽¹⁾		
0344, DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, NL		
Ein oder mehrere der in der o.g. EG-Baumusterprüfbescheinigung genannten Normen wurden bereits durch neue Ausgaben ersetzt. Die Produkte stimmen auch mit den Anforderungen der neuen Normenausgaben überein, da die veränderten Anforderungen der neuen Normenausgaben für diese Produkte nicht relevant sind.	One or more of the standards stated in the EC-Type-Examination-Certificate (see above) have already been replaced by more recent editions. The products are conform to the requirements of the new editions, since the requirements of the new editions are not relevant for these products.	Un ou plusieurs des normes énoncées dans le Certificat de Conformité ont déjà été remplacés par des éditions plus récentes. Les produits sont conformes aux exigences des nouvelles éditions, dès que ces exigences ne sont pas pertinentes pour ces produits.

Nº 01-5801-7C0001_B

(*) Die Ex-Komponente ist Teil eines elektrischen Betriebsmittels oder eines Moduls, das mit dem Symbol „U“ gekennzeichnet ist, das nicht für sich allein verwendet werden darf und über dessen Einbau in elektrische Betriebsmittel oder Systeme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gesondert entschieden werden muss.

Merkmale dieser Komponenten sowie die Bedingungen für ihren Einbau in Geräte und Schutzsysteme siehe Betriebsanleitung der Komponente.

(*) The Ex-component is a part of an electrical apparatus or a module, marked with the symbol „U“, which is not intended to be used alone and requires additional consideration when incorporated into electrical apparatus or systems for use in explosive atmospheres.


Characteristics and how the component must be incorporated into equipment or protective systems see operation manual of the component.

(*) Le composant Ex est partie de matériel électrique ou de module, marquée du symbole „U“, ne devant pas être utilisée seule et nécessitant une certification complémentaire lorsqu'elle est incorporée à un matériel électrique ou à un système pour atmosphères explosives.

Les caractéristiques du composant ainsi que les conditions d'incorporation dans des appareils ou des systèmes de protection regarde voir l'instruction d'emploi du composant.

0044

Bad Mergentheim, den 20.04.2016



i.V. Tobias Dold


Leiter PM EHT



i.V. Michael Schulte

Leiter GW PZ

Nº 01-5803-7C0001_B

Wir	We	Nous
BARTEC GmbH,		
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	attestons sous notre seule responsabilité que le produit
Parallel-Heizleitung HSB	Parallel heating cable HSB	Parallèle chauffage HSB
Typ 07-5803-****		
auf das sich diese Erklärung bezieht den Anforderungen der folgenden Richtlinien (RL) entspricht	to which this declaration relates is in accordance with the provision of the following directives (D)	se référant à cette attestation correspond aux dispositions des directives (D) suivantes
ATEX-Richtlinie 2014/34/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU	ATEX-Directive 2014/34/EU RoHS-Directive 2011/65/EU	ATEX-Directive 2014/34/UE RoHS-Directive 2011/65/UE
und mit folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt	and is in conformity with the following standards or other normative documents	et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous
EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-31:2014		EN 60079-30-1:2007 EN 62395-1:2013
Kennzeichnung	Marking	Marquage
	II 2G Ex e IIC 200 °C (T2), T3, T4 Gb II 2D Ex tb IIIC T 200 °C, T 195 °C, T 130 °C Db	
Verfahren der EU-Baumusterprüfung / Benannte Stelle	Procedure of EU-Type Examination / Notified Body	Procédure d'examen UE de type / Organisme Notifié
KEMA 02ATEX2327 U^(*) 0344, DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, NL		
Ein oder mehrere der in der o.g. EG-Baumusterprüfbescheinigung genannten Normen wurden bereits durch neue Ausgaben ersetzt. Die Produkte stimmen auch mit den Anforderungen der neuen Normenausgaben überein, da die veränderten Anforderungen der neuen Normenausgaben für diese Produkte nicht relevant sind.	One or more of the standards stated in the EC-Type-Examination-Certificate (see above) have already been replaced by more recent editions. The products are conform to the requirements of the new editions, since the requirements of the new editions are not relevant for these products.	Un ou plusieurs des normes énoncées dans le Certificat de Conformité ont déjà été remplacés par des éditions plus récentes. Les produits sont conformes aux exigences des nouvelles éditions, dès que ces exigences ne sont pas pertinentes pour ces produits.

Nº 01-5803-7C0001_B

(*) Die Ex-Komponente ist Teil eines elektrischen Betriebsmittels oder eines Moduls, das mit dem Symbol „U“ gekennzeichnet ist, das nicht für sich allein verwendet werden darf und über dessen Einbau in elektrische Betriebsmittel oder Systeme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gesondert entschieden werden muss.

Merkmale dieser Komponenten sowie die Bedingungen für ihren Einbau in Geräte und Schutzsysteme siehe Betriebsanleitung der Komponente.

(*) The Ex-component is a part of an electrical apparatus or a module, marked with the symbol „U“, which is not intended to be used alone and requires additional consideration when incorporated into electrical apparatus or systems for use in explosive atmospheres.

Characteristics and how the component must be incorporated into equipment or protective systems see operation manual of the component.

(*) Le composant Ex est partie de matériel électrique ou de module, marquée du symbole „U“, ne devant pas être utilisée seule et nécessitant une certification complémentaire lorsqu'elle est incorporée à un matériel électrique ou à un système pour atmosphères explosives.

Les caractéristiques du composant ainsi que les conditions d'incorporation dans des appareils ou des systèmes de protection regarde voir l'instruction d'emploi du composant.

0044

Bad Mergentheim, den 24.06.2016



i.V. Tobias Dold
Leiter PM EHT



i.V. Michael Schulte
Leiter GW PZ

Оговорка

Право на технические изменения сохраняется. Изменения, ошибки и опечатки не являются основанием для требования о возмещении ущерба.