



Предохранительные устройства контроля и Ограничения температуры

Характерные особенности

- Прямое подключение саморегулирующихся нагревательных лент посредством технологии холодного монтажа BARTEC обеспечивает экономию материалов
- Напряжение питания до 400 В и 2 стандартных кабельных ввода M20 x 1,5 для улучшения работы с нагревательными секциями EKL
- Безопасная температура отключения -45 °С или -55 °С, что обеспечивает надежность работы даже в условиях чрезвычайно низких температур
- Минимальная температура применения -55 °С для всех стандартных вариантов позволяет неограниченно использовать в различных странах мира
- Широкий диапазон регулирования, от -20 °С до +500 °С, в зависимости от сменного элемента, установленного в выключателе

Описание

Устройства контроля (BSTW II – взрывозащищенное, 25 А) и ограничители (BTB II/BSTB II) температуры представляют собой двухпозиционные устройства в корпусах из полиэстера с маркировкой взрывозащиты Ex e.

Кроме подключения обычных бронированных кабелей, модели BSTW II и BTB II/BSTW II пригодны и сертифицированы для прямого ввода саморегулирующихся нагревательных систем BARTEC в корпус. Благодаря этому исключается необходимость в контроле тепловой безопасности и дальнейшем приёмном испытании, проводимым правомочным лицом.

Выгода для заказчика очевидна. Непосредственное подключение саморегулирующихся нагревательных лент устраняет необходимость применения распределительных коробок и значительно сокращает требуемое количество электропроводки.

Модели BSTW II и BTB II/BSTB II могут контролировать как температуру окружающего воздуха, так и температуру различных поверхностей. Согласно стандарту EN 60079-30-1 (Евр. ком. по станд. в области электротехн. и электрон.), предохранительные ограничители температуры BTB II и BSTB II предназначены для отключения и сохранения отключенного состояния при достижении заранее установленного температурного предела. Для снятия блокировки и перезапуска системы требуется произвести ручную переустановку непосредственно в устройстве.

Принцип действия

Любое изменение температуры чувствительного элемента вызывает изменение объема наполненной жидкостью измерительной системы, что в результате приводит в движение мембрану диафрагмы, соединенную с передаточным механизмом, и, таким образом, происходит размыкание контактов микровыключателя.

Если температура чувствительного элемента будет превышать установленное значение, контакты 1 и 2 будут постоянно оставаться разомкнутыми. Контакты в моделях BTB II/BSTB II будут постоянно оставаться разомкнутыми до вмешательства оператора.

➔ Взрывобезопасность

Класс взрывобезопасности

⊕ II 2 G Ex e d IIC T6, T5, T4, T3, T2

Сертификат

EPS 11 ATEX 1356 X

➔ Технические характеристики

Степень защиты

IP 65/EN 60529

Минимальная температура окружающей среды

-55 °С (стандарт)

Максимальная температура окружающей среды

зависит от типа соединения нагревательного кабеля

Температура хранения на складе

от -55 °С до +65 °С

Капиллярная трубка

Длина	1000 мм
Длина чувствительного элемента	1.5 мм
Мин. радиус изгиба	5 мм
Диаметр термочувствительного элемента датчика	6 мм
Материал сенсора	VA 1.4571

Контакты 1 двусторонний контакт

Контактные панели 1 - 2:
AC 400 В/16 А, AC 230 В/25 А

Контактные панели 1 - 4:
AC 400 В/6.3 А, AC 230 В/6.3 А

Модель BSTW II предохранительное устройство контроля температуры

- Понижающая калибровка для поддержания температуры во время технологического процесса
- Автоматически включается и выключается всякий раз, когда температура превышает установленное значение или падает ниже его предела

Модель BTB II предохранительное устройство ограничения температуры

- Восходящая калибровка для ограничения температуры во время технологического процесса
- выключается и остается в выключенном состоянии при достижении предельного значения температуры

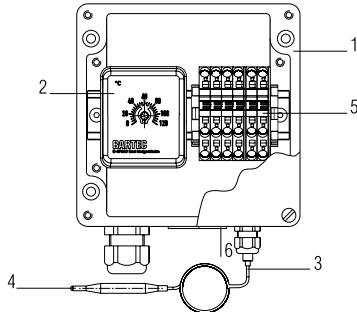
Модель BSTB II предохранительное устройство ограничения температуры

- Модель BSTB II действует так же, как и температурный ограничитель BTB II, при этом диапазон регулирования здесь ограничен: от 0 °С до 130 °С или от 130 °С до 190 °С, в зависимости от температурного класса: T3 и T4.



Устройство для одной нагревательной цепи

(Подключение нагревательного кабеля непосредственно, через бронированный кабель/PLEEXO или холодный конец)



- 1 Корпус
- 2 Выключатель
- 3 Капилляры
- 4 Чувствительный элемент
- 5 Клеммы
- 6 Заглушка M20

Технические характеристики

- Габариты** 160 мм x 160 мм x 90 мм
- Клеммы** 4 x 6 мм² + 1 PE
- Кабельные вводы** 2 x M20, закрыты заглушкой

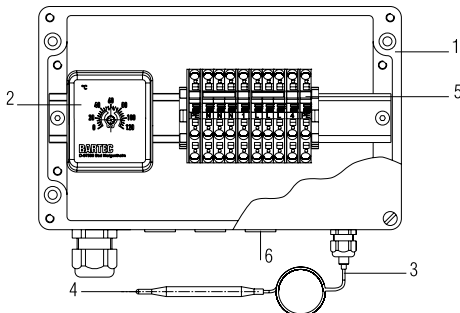
Таблица выбора вариантов

Устройство для одной нагревательной цепи

Обозначение	Температура окружающей среды	➔ Номер заказа
BSTW II	от -20 °C до +50 °C	27-6DF2-5232/1200
	от 0 °C до +200 °C	27-6DF2-5232/1300
	от +50 °C до +300 °C	27-6DF2-5232/1600
BTB II	от 0 °C до +200 °C	27-6DJ2-5232/1300
	от +50 °C до +300 °C	27-6DJ2-5232/1600
BSTB II	от 0 °C до +30 °C	27-6DG2-5232/1700
	от +130 °C до +190 °C	27-6DG2-5232/1800

Устройство для 1 - 3 нагревательных систем

(Подключение нагревательного кабеля непосредственно, через бронированный кабель/PLEEXO или холодный конец)



- 1 Корпус
- 2 Выключатель
- 3 Капилляры
- 4 Чувствительный элемент
- 5 Клеммы
- 6 Заглушка M20

Технические характеристики

- Габариты** 260 мм x 160 мм x 90 мм
- Клеммы** 8 x 6 мм² + 3 PE
- Кабельные вводы** 3 x M20, закрыты заглушкой

Таблица выбора вариантов

Устройство для 1-3 нагревательных систем

Обозначение	Температура окружающей среды	➔ Номер заказа
BSTW II	от 0 °C до +200 °C	27-6DF2-5243/1300
	от -20 °C до +50 °C	27-6DF2-5243/1200
	от +50 °C до +300 °C	27-6DF2-5243/1600

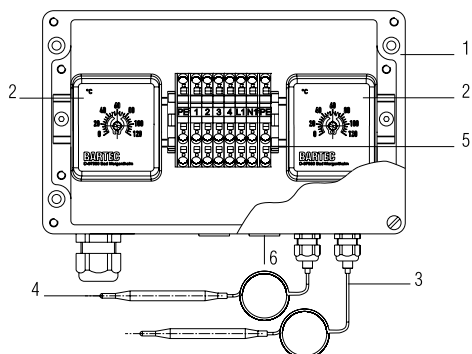
Вариант подсоединения нагревательной цепи	Защита (С-характеристика)	Температура окружающей среды	Температурный класс
PSBL Система 27-1580-.910/....	1 x 16 A	от -55 °C до +50 °C	T5
PSB Система 27-1680-.910/....	1 x 25 A	от -55 °C до +40 °C	T6
	1 x 25 A	от -55 °C до +50 °C	T5
MSB Система 27-1980-.910/....	1 x 25 A	от -55 °C до +50 °C	T4
HSB Система 27-1780-.910/....	1 x 25 A	от -55 °C до +50 °C	T3
Бронированный кабель/PLEEXO или холодный конец	1 x 16 A	от -55 °C до +50 °C	T5
	1 x 20 A	от -55 °C до +40 °C	T5
	1 x 25 A	от -55 °C до +40 °C	T4



Предохранительный термостат BSTW II и Ограничитель температуры BTB II/BSTB II 25 А

BARTEC

Комбинированное устройство. Предохранительное устройство контроля температуры (Непосредственный ввод, бронированный кабель или холодный конец)



- 1 Корпус
- 2 Выключатель
- 3 Капилляры
- 4 Чувствительный элемент
- 5 Клеммы
- 6 Заглушка M20

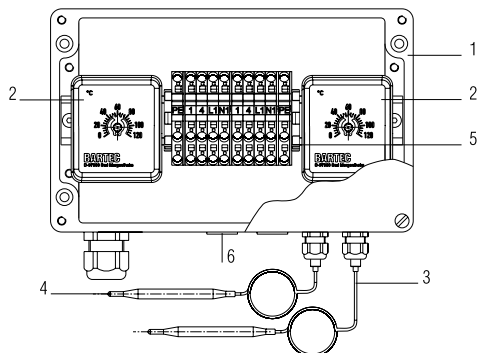
Технические характеристики

- Габариты** 260 x 160 x 90 мм
- Клеммы** 6 x 6 мм²+ 3 PE
- Кабельные вводы** 3 x M20, закрыты заглушкой

Таблица выбора вариантов Комбинированное устройство

Обозначение	Температура окружающей среды	Номер заказа
BSTW II/ BTB II	-20 °C до +50 °C/-20 °C до +50 °C	27-6DU2-5243/1220
	0 °C до +200 °C/0 °C до +200 °C	27-6DU2-5243/1330
	+50 °C до +300 °C/+50 °C до +300 °C	27-6DU2-5243/1660
	0 °C до +200 °C/+50 °C до +300 °C	27-6DU2-5243/1360

Сдвоенный блок. Предохранительное устройство контроля температуры (Непосредственный ввод, бронированный кабель или холодный конец)



- 1 Корпус
- 2 Выключатель
- 3 Капилляры
- 4 Чувствительный элемент
- 5 Клеммы
- 6 Заглушка M20

Технические характеристики

- Габариты** 260 x 160 x 90 мм
- Клеммы** 8 x 6 мм²+ 3 PE
- Кабельные вводы** 2 x M20, закрыты заглушкой

Таблица выбора вариантов Сдвоенный блок

Обозначение	Температура окружающей среды	Номер заказа
BSTW II/ BSTW II	-20 °C до +50 °C/-20 °C до +50 °C	27-6DT2-5242/1220
	0 °C до +200 °C/0 °C до +200 °C	27-6DF2-5243/1330

Вариант подсоединения нагревательной цепи	Защита (С-характеристика)	Температура окружающей среды	Температурный класс	Защита (С-характеристика)	Температура окружающей среды	Температурный класс
PSBL Система 27-1580-.910/....	1 x 16 A	от -55 °C до +50 °C	T5	2 x 16 A	от -55 °C до +50 °C	T5
PSB Система 27-1680-.910/....	1 x 25 A	от -55 °C до +40 °C	T6	2 x 25 A	от -55 °C до +40 °C	T6
	1 x 25 A	от -55 °C до +50 °C	T5	2 x 25 A	от -55 °C до +40 °C	T5
MSB Система 27-1980-.910/....	1 x 25 A	от -55 °C до +50 °C	T4	2 x 25 A	от -55 °C до +40 °C	T4
HSB Система 27-1780-.910/....	1 x 25 A	от -55 °C до +50 °C	T3	2 x 25 A	от -55 °C до +40 °C	T3
Бронированный кабель/PLEXO или холодный конец	1 x 16 A	от -55 °C до +50 °C	T5	2 x 16 A	от -55 °C до +50 °C	T5
	1 x 20 A	от -55 °C до +40 °C	T5	-	-	-
	1 x 25 A	от -55 °C до +40 °C	T4	-	-	-