



1 Применение

Нагревательные элементы серии HSF изготовлены в соответствии с директивой 94/9EG и допущены для непосредственного нагрева путем прифланцовывания и / или для отопления помещения посредством естественной конвекции во взрывоопасных зонах 1 и 2 для всех групп взрывоопасности G/D и классов температуры T3 и T4.

В качестве специального исполнения опционально поставляется соединительный кабель с встроенным термостатом.

2 Взрывозащита

Свидетельство ЕС о проверке типового образца:

PTB 03 ATEX 1221 X

Маркировка взрывозащиты:

Ⓔ II 2 G Ex d IIC или dm IIC T4, T3

Ⓔ II 2 D Ex tD или tDmD A21 IP65 T135°C, T200°C

3 Технические характеристики

Расчетное напряжение	от 120 до 250 В AC или DC
Доп. рабочее напряжение	макс. 265 В AC или DC
Расчетный ток (при соблюдении стандарта VDE 0298)	макс. 10 А
Температура окружающей среды	от -50 до 60 °C
Макс. доп. диапазон температуры использования при номинальном режиме	от -50 до +180 °C
Диапазон температуры использования для нагревателя с термостатом (для типа 27-2***-**1* **1* **1*)	от -50 до +80 °C

Соответствие стандартам

EN 60079-0:2006 EN 61241-1:2004

EN 60079-1:2004 EN 61241-18:2004

EN 60079-18:2004 EN 55014-1:2006

EN 61241-0:2006 EN 60529:1991+A1:2000

4 Установка

При извлечении из упаковки и при транспортировке соединительный провод нельзя нагружать и изгибать.

Электромонтаж при соблюдении стандарта DIN IEC 60364 (VDE 0100).

Для свободной конвекции нагревательный элемент устанавливается в вертикальном (ребра расположены вертикально) или горизонтальном монтажном положении (ребра направлены вверх).

Таким образом нагреватель может оптимально отдавать тепло в окружающий воздух.

5 Особые условия

Необходимо следить за тем, чтобы абсолютный коэффициент теплопередачи окружающего корпуса не был меньше 0,5 Вт/К.

Необходимо учитывать температуру использования.

Соединительный провод до входа в установленную заказчиком клеммную коробку прокладывается жестко, с механической защитой и соблюдением допустимого радиуса изгиба = 5 x внешний диаметр.

Его следует подсоединять посредством корпуса, соответствующего требованиям одного из указанных в стандарте EN 60079-0 абз.1 типов взрывозащиты, если подключение осуществляется во взрывоопасной области.

При электромонтаже необходимо обращать внимание на макс. допустимую температуру соседних конструктивных элементов, а также при необходимости - на необходимые минимальные расстояния.

В типе 27-2***-7*** **1* **1* **1* интегрированный в соединительный провод термостат следует встроить в корпус, соответствующий требованиям стандарта 60079-18, раздел 7.1.

Опционально могут использоваться внешние термостаты, имеющие отдельное свидетельство ЕС о проверке типового образца.

6 Подключение

Подключать нагревательный элемент и защищать его предохранителями должен только специалист при соблюдении данных маркировочной таблички:

Для защиты от замыканий и для линейной защиты можно использовать автоматы защиты с характеристикой В до 16 А.

Требуется дополнительное выравнивание потенциалов согласно стандарту EN 60079-0.

Предусмотренная для этого клеммная колодка имеет маркировку заземления. Необходимо установить устройство защиты от тока утечки не менее 300 мА, предпочтительно 30 мА.

7 Ввод в эксплуатацию

Если нагревательный элемент установлен согласно указанным в пунктах 4 и 5 директивам и обеспечивается свободная конвекция, которой не препятствует недопустимая обшивка, то нагревательный элемент можно включить.

8 Техническое обслуживание


Конструкция нагревательного элемента с самоограничением не требует проведения работ по техническому обслуживанию.

Эксплуатирующее предприятие может произвольно в соответствии с действующими предписаниями выбирать интервалы проверки функциональности и безопасности.

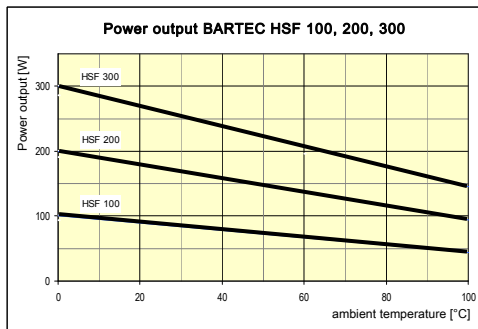
Ремонт может производиться только производителем.

9 Указания по безопасности

В случае незащищенного монтажного положения концы ребер или горячие поверхности могут создавать опасность травмирования:

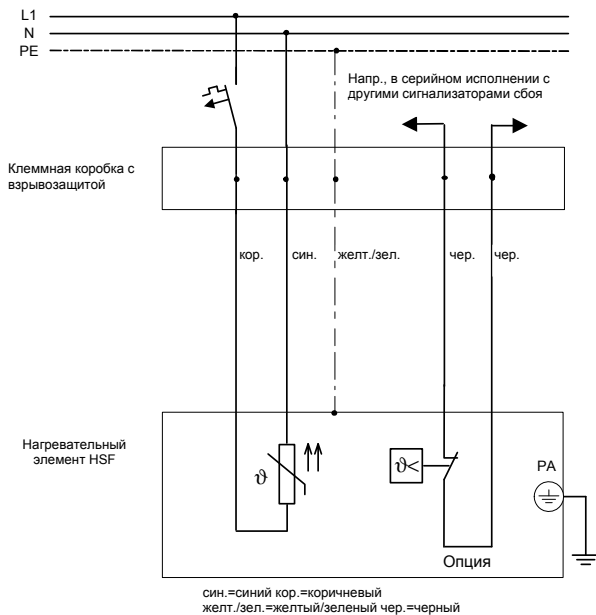
- Макс. 160° C для нагревателей T3 
- Макс. 100° C для нагревателей T4

10 Мощность нагрева



Мощность самоограничивающегося нагревательного элемента HSF зависит от соответствующей температуры окружающей среды. На диаграмме мощность нагрева изображена как функция температуры воздуха в корпусе. (определение мощности в лабораторных условиях) В результате существующих при фактической эксплуатации воздействий окружающей среды / условий монтажа может возникнуть слегка отклоняющаяся мощность нагрева.

11 План подключения



12 Адрес сервисного центра

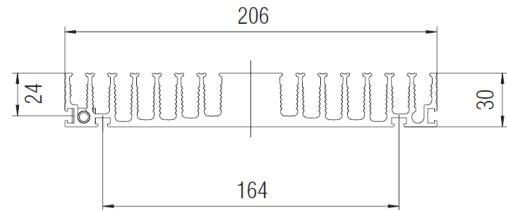
BARTEC GmbH
Отд. теплотехники
Макс-Эйт-Штрассе 16
D-97980 Бад Мергентхайм

Тел. + 49 7931 597-0
Факс + 49 7931 597119

Эл. почта: info@bartec.de

Интернет: www.bartec.de

Размеры [мм]

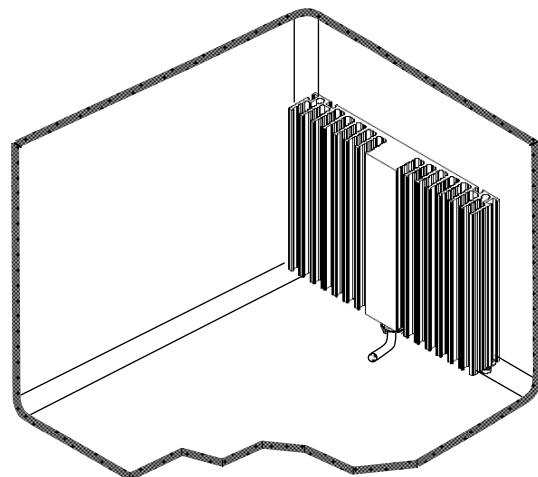


Длина x ширина x высота [мм]

HSF 50	105 x 206 x 30
HSF 100	105 x 206 x 30
HSF 120	225 x 206 x 30
HSF 200	225 x 206 x 30
HSF 300	325 x 206 x 30

Монтажные положения

➤ Вертикально (ребра расположены вертикально)



Необходимые крепежные элементы (болты, распорные втулки и т. д.) входят в объем поставки нагревательного элемента.

➤ Горизонтально (ребра направлены вверх)

