

Руководство по установке

# DEVIreg™ 316

Электронный терморегулятор

[www.DEVI.com](http://www.DEVI.com)

**DEVI** 

Оригинал инструкции выполнен на английском языке.  
Руководства на остальных языках являются переводами  
оригинала руководства.  
(Директива 2006/42/ЕС).

---

## Содержание

---

<b>1</b>	<b>Введение . . . . .</b>	<b>3</b>
	1.1 Технические характеристики . . . . .	4
	1.2 Инструкции по технике безопасности . . . . .	6
<b>2</b>	<b>Инструкции по установке . . . . .</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Настройки . . . . .</b>	<b>8</b>
	3.1 Гистерезис . . . . .	8
	3.2 Ограничитель минимальной температуры . . . . .	9
	3.3 Автоматическое понижение температуры . . . . .	10
<b>4</b>	<b>Гарантия . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Инструкция по утилизации. . . . .</b>	<b>10</b>

## 1 Введение

---

DEVIreg™ 316 представляет собой электронный терморегулятор для монтажа в электрошкафах на рейку DIN. Терморегулятор должен быть установлен с выключателем, обеспечивающим отключение всех полюсов.

DEVIreg™ 316 применяется для управления температурой воздуха и температурой пола в помещениях, вентиляцией, системой охлаждения, для управления системами стаивания снега на водосточных желобах и других аналогичных системах.

Для измерений используется либо проводной датчик, либо наружный датчик температуры воздуха.

Терморегулятор оборудован ручкой для регулировки заданной температуры и шкалой от -10 °С до +50 °С. Светодиодный индикатор отображает режим ожидания и режим нагрева (красный цвет).

**Подробную информацию о данном изделии можно также найти по адресу:  
[devireg.devi.com](http://devireg.devi.com).**

### 1.1 Технические характеристики

Рабочее напряжение	220 - 240 В~, 50 Гц
Потребляемая мощность в режиме ожидания	Макс. 0,25 Вт
Реле: Активная нагрузка Индуктивная нагрузка	Макс. 16А (3 680 Вт) при 230 В Макс. 1 А, $\cos \varphi = 0,3$
Датчики	NTC, 15 кОм при 25 °С
Сопротивления: 0 °С 25 °С 50 °С	42 кОм 15 кОм 6 кОм
Гистерезис	0...6 °С
Температура окружающей среды	-10...+45 °С

Понижение температуры в экономичные периоды	0...8 °C
Диапазоны регулирования температуры:	-10...+50 °C
Диапазоны регулирования минимальной температуры	-10...+5 °C
Макс. сечения подключаемых проводов	1 x 4 мм <sup>2</sup> или 2 x 2,5 мм <sup>2</sup>
Температура испытания на твердость вдавливанием шарика	75 °C
Степень загрязнения	Класс 2 (для использования в бытовых условиях)
Тип	1В
Температура хранения	-20...+65 °C
IP-класс	30
Класс защиты	Класс II - 
Размеры	86 x 36 x 58 мм
Вес	180 г

Изделие соответствует стандарту EN/МЭК «Автоматические электрические управляющие устройства бытового и аналогичного назначения»:

- EN/IEC 60730-1 (общее)
- EN/IEC 60730-2-9 (терморегулятор)

## 1.2 Инструкции по технике безопасности

Перед подключением терморегулятора убедитесь, что сеть питания обесточена.

**ВНИМАНИЕ!** При использовании терморегулятора для управления нагревательным элементом в конструкции пола с деревянным или подобным покрытием, всегда используйте датчик температуры пола и не устанавливайте максимальную температуру пола выше 35 °C.

Необходимо также помнить следующее:

- Установка терморегулятора должна производиться квалифицированным монтажником, допущенным к данному виду работ, в соответствии с местными нормативными документами.
- Терморегулятор должен быть подключен к электропитанию через выключатель, обеспечивающий отключение всех полюсов.
- Всегда подключайте терморегулятор к надежному источнику электропитания.
- Не подвергайте терморегулятор воздействию влаги, воды, пыли и чрезмерному нагреву.

## 2 Инструкции по установке

---

Соблюдайте следующие инструкции по размещению:

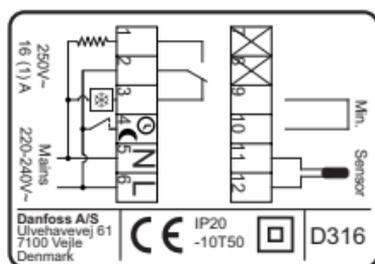
- Устанавливайте терморегулятор в электрошкаф с помощью рейки DIN или отдельного крепления

DIN в соответствии с местными нормативами по IP-классам защиты.

- Не устанавливайте терморегулятор в местах, где он может подвергнуться воздействию прямых солнечных лучей.

**Установка терморегулятора производится в соответствии с указанными ниже этапами:**

1. Защелкните терморегулятор на креплении рейки DIN.
2. Подключите терморегулятор в соответствии с монтажной схемой.



Экран нагревательного кабеля должен быть подсоединен к проводнику заземления кабеля электропитания с помощью отдельной клеммной колодки.

Примечание. При использовании проводного датчика для нагрева пола, устанавливайте датчик в трубке.

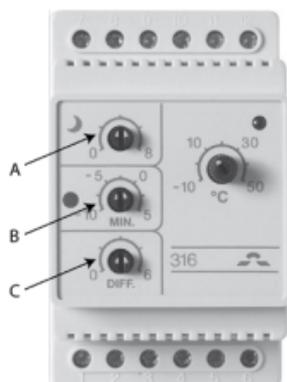
3. Включите электропитание.

## Защитное разделение

Терморегулятор устроен так, что цепь датчика гальванически изолирована от сетевого напряжения, поэтому

участок цепи с датчиком является участком низкого напряжения.

## 3 Настройки



- A Ночное понижение
- B Ограничитель минимальной температуры
- C Гистерезис

### 3.1 Гистерезис

Если терморегулятор используется вместе с системами отопления или охлаждательными установками, и заданная температура находится в диапазоне от  $-10\text{ °C}$  до  $+50\text{ °C}$ , также рекомендуется настройка гистерезиса (**C**) в соответствии с требуемым диапазоном регулирования.

Например, если температура установлена на  $18\text{ °C}$ , а гистерезис — на  $3\text{ °C}$ , терморегулятор включит обогрев при температуре ниже  $18\text{ °C}$  и отключит его при достижении температуры  $21\text{ °C}$ .

Рекомендуемое заданное значение гистерезиса для управления температурой внутри помещения  $1\text{ °C}$ .

### 3.2 Ограничитель минимальной температуры

Если терморегулятор используется вместе с системами стаивания снега и льда, рекомендуется также настроить ограничитель минимальной температуры (**B**), что обеспечит задание как верхнего, так и нижнего диапазонов регулирования температуры, в пределах которых происходит нагрев системы.

Установите максимальную температуру в диапазоне от -10 до 50 °C, а минимальную — в диапазоне от -10 до 5 °C.

Если терморегулятор используется для управления стаиванием снега и льда в водостоках, разжелобках и водосточных трубах и при этом необходимо избегать потерь энергии, включите функцию минимальной температуры. Для этого необходимо замкнуть клеммы 9 и 10. Это особенно актуально в очень холодную погоду, когда вода замерзает и не конденсируется.

Когда температура опускается ниже установленного минимального значения, реле терморегулятора отключается и загорается желтый индикатор.

Когда температура поднимается выше установленного максимального значения, терморегулятор останавливает процесс нагрева, и оба индикатора (минимальной и максимальной температур) гаснут.

### 3.3 Автоматическое понижение температуры

Для включения функции понижения температуры на клеммы 4 и 6 необходимо подключить внешний таймер. Величина понижения температуры может регулироваться от 0 до 8 °C (**A**).

**4**      **Гарантия**

---

**5**      **Инструкция по утилизации**

---



Продукция сертифицирована в рамках Таможенного союза. Имеется сертификат соответствия № TC RU C-DK. БЛ08.В.01429, срок действия с 18.06.2018 по 17.06.2023.

Уполномоченное изготовителем лицо:

ООО Данфосс,

143581, МО,

Истринский р-н,

д.Лешково, д.217

Тел: +7(495)7925757

E-mail: [info@danfoss.ru](mailto:info@danfoss.ru)

Danfoss A/S  
Electric Heating Systems  
Ulvehavevej 61  
7100 Vejle  
Denmark

Phone: +45 7488 8500  
Fax: +45 7488 8501  
E-mail: [info@DEVI.com](mailto:info@DEVI.com)  
Web: [www.DEVI.com](http://www.DEVI.com)

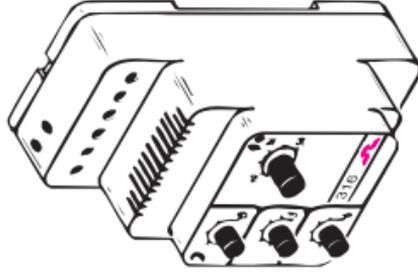
Московский офис ООО Данфосс  
143581, МО,  
Истринский р-н,  
д. Лешково, д.217  
Тел: +7(495)7925757  
E-mail: [info@danfoss.ru](mailto:info@danfoss.ru)

---

Компания Данфосс не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в этом материале являются собственностью соответствующих компаний. Данфосс, логотип Danfoss являются торговыми марками компании ООО Данфосс. Все права защищены.

---

# DEVireg™ 316 -10<>+50° 140F1075 RU



Терморегулятор  
электронный без  
таймера  
230 В~  
50 Гц  
-10°C - +50°C  
16 А/3680 Вт  
IP 20

Дата изготовления: 2017-11



Сделано в Малайзии



Product documentation