

# Тип OTN2/ OTD2 с датчиком температуры воздуха или пола

Русский

Термостат серии MICROLINE представляет собой термостат, предназначенный для монтажа в стандартной стенной коробке. Термостат можно настроить на любую температуру в диапазоне 0-40°C. Светодиодный индикатор включается при подключении нагревательной нагрузки. Термостат устанавливается в рамки ELKO, системы S-16 NORWESCO, RS-16 и UNI-10. Дополнительные рамки поставляются с термостатом.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ ПРОДУКЦИИ MICROLINE

OTN2-1991 с датчиком температуры пола  
OTN2-1999 со встроенным датчиком температуры воздуха  
OTD2-1999 со встроенным датчиком температуры воздуха и датчиком-ограничителем

## МАРКИРОВКА CE

Примененные стандарты  
EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60 730-1 и EN 60730-2-9

Использование изделия допускается только в том случае, если вся установка отвечает действующим директивным требованиям. Установка термостата должна производиться только квалифицированным электриком.

Если изделие подверглось физическим повреждениям, например, при транспортировке, оно подлежит осмотру и проверке квалифицированным техническим персоналом до подключения его к сети.

На изделие, установленное и смонтированное в соответствии с данной Инструкцией и действующими монтажными нормами распространяется гарантия завода-изготовителя.

## Технические характеристики

Напряжение питания ..... ~230В ±15%, 50 Гц  
Макс. рабочий ток плавкого предохранителя ..... 16А  
Встроенный выключатель ..... 2-х полюсной, 16А  
Выходное реле ..... замыкающее, SPST – NO  
Нагрузка ..... макс. 16А / 3600 Вт  
Принцип регулирования ..... ВКЛ/ВЫКЛ  
Диапазон регулирования ..... 0-40°C  
Перепад температур, активирующий подачу тепла ..... 0,4°C  
Температура режима экономии ..... 5°C (2-8°C OTD2)  
- сигнал управляющего напряжения ..... ~230В  
Температура предотвращения замерзания ..... строго 5°C  
- сигнал управления через выпрямительный диод ..... ~230В  
Пределы шкалы ..... мин./макс.  
Защита датчика от повреждения ..... -20°C  
Температура окружающей среды при работе ..... 0/+40°C  
Размеры ..... 84 x 84 x 40 мм  
Класс защиты корпуса ..... IP21

*Термостат не требует технического обслуживания при эксплуатации.*

## Классификация

Изделие принадлежит к классу II (имеет усиленную изоляцию) и должно подсоединяться следующим образом:  
Клемма 1: Фаза (L1) ~230В ±15%, 50/60 Гц  
Клемма 2: Ноль (L2)  
Клеммы 3-4: Макс. нагрузка 16А, 3600 Вт

## Класс загрязнения: 2

Класс загрязнения 2, соответствует циркуляции воздуха в типовых домах.

### Категория избыточного напряжения: III

Броски напряжения до 4кВ в соответствии с нормами IEC 60664-1.

#### Установка датчика

*Датчик температуры пола:* Датчик температуры пола устанавливается в стандартной трубке, размещенной в бетонном основании пола. Оконечность трубки герметизируется и размещается как можно ближе к поверхности пола.

*Датчик температуры воздуха:* Датчик температуры воздуха устанавливается в стандартной стенной коробке или размещается непосредственно на стене. Кабель датчика можно нарастить до 50 м, используя отдельный силовой кабель. Недопустимо использование с этой целью двух жил многожильного кабеля, используемого для питания нагревательного кабеля. Наилучшим решением подключения датчика будет использование отдельного кабеля в изоляционной трубке.

#### Установка термостата со встроенным или выносным датчиком температуры воздуха

Термостат или выносной датчик располагаются на стене таким образом, чтобы воздух свободно циркулировал вокруг них. Изделие не следует размещать поблизости от источников тепла, в местах попадания прямого солнечного света, а также на сквозняках от окон и дверей или на стене, выходящей на улицу. Изделие MICROLINE имеет встроенный контур, который выключает нагрев при отключении датчика или коротком замыкании в нем.

#### Установка термостата

- откройте крышку
- отвинтите панель и снимите ее

- подключите провода к задней части термостата, как указано на схеме
- установите термостат в стенную коробку, установите рамку и панель

#### Установка температуры



Изделие MICROLINE имеет шкалу 0-40°C. Для облегчения задания температуры термостат снабжен светодиодным индикатором, который горит красным светом при включенном нагреве. Термостат устанавливается на максимальную температуру, пока не будет достигнута желаемая температура в помещении. Затем заданная температура уменьшается до тех пор, пока светодиод не погаснет. При необходимости через сутки-двое можно произвести окончательную настройку термостата.

#### Ночное понижение температуры

Функция ночного понижения температуры/режима экономии активируется при помощи подачи сигнала 230В от внешнего таймера, подключенного к клемме 5. На фабрике значение понижения температуры установлено 5°C (2-8°C для OTD2). Светодиод горит зеленым цветом при наличии сигнала на понижение температуры и красным при включении нагрева.

## Предотвращение замерзания

Если сигнал проходит через выпрямительный диод, термостат будет поддерживать температуру пола/воздуха 5°C.

## Установки

Для установки значения параметров нажмите и удерживайте кнопку программирования в течение 3-х секунд. На экране появится SCA//Hi // 40. Сначала высветится SCA на 1 сек., затем Hi и наконец 40. Необходимое значение устанавливается при помощи кнопок в виде стрелок. Для входа в следующий параметр снова нажмите кнопку программирования. Если никакие кнопки не были нажаты в течение 30 сек, программа возвращает дисплей в исходное состояние.

Параметр	Изображение на дисплее	Стандартные заводские установки OJ	OTD2 -1999	OTN2 -1991	OTN2 -1999
Макс. температура	SCA // Hi // 40	40°C (0-40°C)	X	X	X
Мин. температура	SCA // Lo // 0	0°C (0-40°C)	X	X	X
Макс. ограничение температуры ПОЛА	Li // Hi // 28	28°C (15-55°C)	X		
Мин. ограничение температуры ПОЛА	Li // Lo // 15	15°C (5-30°C)	X		
Измеренная температура пола	FLo // 24.5		X		
Измеренная температура воздуха	ro // 21.5		X		
Применение	APp //				
	A : Датчик воздуха *1	X		X	
	// F : Датчик пола *2		X	X	
	// AF : Помещение с датчиком-ограничителем *2	X			
	// C : Контроллер		X		
Отклонение регулирования	oFF //	0 0 (+/- 3°C)	X	X	X
Ночное понижение/Экономия	nSb //	5 5°C (2-8°C)	X		

\*1: используется, если не установлен датчик пола

\*2: Используется, если установлен датчик пола

Если выбран Контроллер (C) в разделе Применение, датчики пола и воздуха отключены и нагрев регулируется по шкале 0 – 10, соответственно от 0-100% мощности.

### Коды неисправностей:

- E1** – Неисправность датчика. Короткое замыкание датчика или его отключение. Однократное мигание красного светодиодного индикатора
- E2** – Неисправность ограничителя температуры. Температура пола превышает максимальное ограничение. Термостат отключает нагрев, красный светодиодный индикатор мигает дважды.
- E3** – Перегрев. Температура слишком высокая и термостат отключает нагрев. Красный светодиодный индикатор мигает 5 раз.

### Защита окружающей среды/переработка

Для защиты окружающей среды, выбрасываемые продукты и упаковка должны утилизироваться соответствующим образом.

### Утилизация



Изделия с данной маркировкой не могут быть утилизированы вместе с бытовыми отходами и должны доставляться в специальный центр по сбору таких отходов в соответствии с местными правилами.

### OJ Electronics A/S

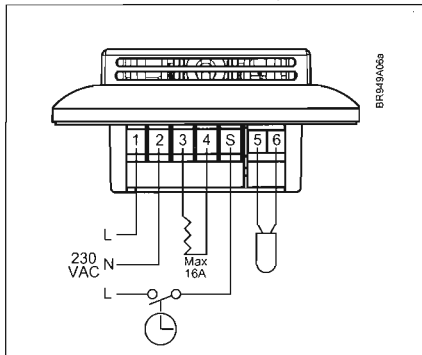
Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg  
Tel.: +45 73 12 13 14 · Fax +45 73 12 13 13  
oj@oj.dk · www.oj.dk

Таблица значений омического сопротивления датчика

Датчик	
Темпер (°C).	Сопротивление (Ом)
-10	64000
0	38000
10	23300
20	14800
30	9700

BR929A08-rus

Ночное понижение температуры



Защита от замерзания

