

INSTRUCTIONS

Type OSD4-1999



67025 05/10 - (MBC)



- English
- Русский

English

A wireless, radio controlled thermostat recommended for Comfort System 4. The thermostat is ideal for all floor types and controls the heating on the basis of room, floor or room/floor limit temperature. Wireless communication to the central controller ensures easy installation. The thermostat is for flush mounting in a wall socket. A baseplate for external wall mounting is available.

PRODUCT PROGRAMME

OSD4-1999 Radio controlled thermostat with built-in room sensor and limit

WARNING – Important Safety Instructions

Disconnect the power supply before carrying out any installation or maintenance work on this unit and associated components. This unit and associated components should only be installed by a competent person (i.e. a qualified electrician). Electrical installation must be in accordance with appropriate statutory regulations.

MOUNTING OF SENSOR

The floor sensor contains a safety extra-low voltage (SELV) circuit, allowing it to be placed as close to the floor surface as possible without having to take account of the risk of shock should the sensor cable become damaged. The two wires connecting the sensor to the mounting box must be additionally insulated, e.g. shrink flex.

To prevent loose wires in the fixed installation from coming into contact with the terminal block for the floor sensor, they must be restrained using cable ties.

It is recommended that the cable and sensor be placed in a non-conductive installation pipe embedded in the floor (fig. 3). The end of the pipe must be sealed and the pipe placed as high as possible in the concrete layer. Alternatively, the sensor can be embedded directly in the floor. The sensor cable must be led through a separate pipe or segregated from power cables. The floor sensor must be centred between loops of heating cable.

The sensor cable may be extended up to 100 m by means of a separate two-core cable. Two vacant wires in a multi-core cable used, for example, to supply current to the floor heating cable must not be used. The switching peaks of such current supply lines may create interference signals that prevent optimum controller function. If a shielded cable is used, the shield must not be connected to earth (PE). The two-

core cable must be placed in a separate pipe or segregated from power cables.

MOUNTING OF THERMOSTAT WITH BUILT-IN SENSOR

The room sensor is used for comfort temperature regulation in rooms. The thermostat should be mounted on the wall approx. 1.6 m above the floor in such a way as to allow free air circulation around it. Observe the minimum distance from large metal surfaces, electronic equipment, electric motors, etc. (fig. 4a). To ensure good transmission, the unit should be placed as high as possible, min. 50 cm above the floor (fig. 4b). Draughts and direct sunlight or other heat sources must be avoided (fig. 4). No external sensor is connected.

Mounting of thermostat

1. Slide the power button down to Off "0".
2. Release the front cover ONLY by inserting a small screwdriver into the hole on either side of the thermostat.
3. Connect the wires in accordance with the diagram (fig. 2).
4. Mount the thermostat in the wall socket.
5. Fit the frame and carefully press the cover onto the thermostat. Ensure that both the power slide button on the cover and the power switch pin are down.

DO NOT open the thermostat by releasing the four fixing clips on the back.

SETUP

See user manual for Comfort System 4 - Central Controller.

FAULT LOCATION

If the sensor is disconnected or short-circuited, the heating system is switched off. The sensor can be checked against the resistance table (fig. 5).

ERROR CODES

- E1: Built-in sensor short-circuited or disconnected.
- E2: External sensor short-circuited or disconnected.
- E3: Internal error. The thermostat must be replaced.
- E5: Internal overheating. Inspect the installation.
- E6: Communication error.

CE MARKING

According to the following standard:
LVD/EMC: EN 60730-2-9

CLASSIFICATION

The product is a Class II device (enhanced insulation) and must be connected in the following way:

- Term. 1: Neutral (N)
- Term. 2: Phase (L) 230 V \pm 10%, 50/60 Hz
- Term. 3-4: Load, max. 16 A / 3600 W
- Term. X: Do not connect
- Term. 5-6: External floor sensor

ENVIRONMENT AND RECYCLING

Please help us to protect the environment by disposing of the packaging in accordance with national regulations for waste processing.

RECYCLING OF OBSOLETE APPLIANCES



Appliances with this label must not be disposed of with general household waste. They must be collected separately and disposed of in compliance with local regulations.

TECHNICAL DATA

Voltage	230 V AC \pm 10% 50 Hz
Max. pre-fuse.....	16 A
Built-in circuit breaker.....	2-pole, 16 A
Output relay	Make contact - SPST - NO
Output.....	Max. 16 A / 3600
Control principle	PWM/PI
Stand-by power	1 W
RF frequency band	868.3 Mhz
RF transmission range	100 metres/open field
Temperature range.....	+5/+40°C
Limit sensor	+5/+40°C
Ambient operating temperature.....	+0/+25°C
Sensor input type.....	SELV
Pollution degree	2
Overvoltage.....	Cat. II
Rated impulse voltage	4 kV
Enclosure rating	IP 21*
Dimensions	H/84, W/84, D/40 mm
Mounting depth	20 mm
Display	H/25, W48 mm, segment
EU Registered Design	001534462-0001/2
According to EN 60730-1:2009	
Automatic action type 1	

* IP 21 applies only to front with cover after mounting in a flush box

The thermostat is maintenance free.

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

Русский

Радиоуправляемый термостат представляет собой беспроводной термостат, рекомендуемый для комфортной системы 4. Термостат идеально подходит для полов всех типов и позволяет управлять обогревом в режимах контроля температуры воздуха в комнате, температуры пола или температуры воздуха в комнате/ограничения температуры пола. Беспроводная связь с центральным контроллером обеспечивает простоту монтажа.

Термостат рассчитан на монтаж впотай в стенной коробке. Можно приобрести крепежное основание для наружного монтажа.

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

OSD4-1999 Радиоуправляемый термостат со встроенным датчиком температуры воздуха в помещении и датчиком-ограничителем

ОСТОРОЖНО – Важные указания по технике безопасности. Прежде чем приступить к монтажу или техническому обслуживанию этого прибора и связанных с ним компонентов, отключите электропитание. Монтаж этого прибора и связанных с ним компонентов должен производить только профессионал (например, квалифицированный электрик). Электромонтаж должен быть выполнен с соблюдением действующих правил в этой области.

МОНТАЖ ДАТЧИКА

Датчик температуры пола содержит цепь безопасного сверхнизкого напряжения (SELV), что позволяет размещать его сколь угодно близко к поверхности пола без необходимости учитывать опасность поражения электрическим током в случае повреждения кабеля датчика. Два провода, ведущих от датчика к монтажной коробке, нужно дополнительно заизолировать, например, при помощи трубчатых оболочек shrink flex. Свободные кабели, идущие от неподвижного места монтажа, следует связать ремешками для того, чтобы предотвратить возможность их контакта с клеммной колодкой датчика температуры пола.

Рекомендуется размещать кабель и датчик в монтажной трубе из диэлектрического материала, заложеной в пол (рис. 3). Конец этой трубы герметично заделывается, а сама труба размещается как можно выше в толще бетона. В качестве альтернативного варианта датчик можно закладывать непосредственно в пол. Кабель датчика должен проходить через отдельную трубу или быть удален от кабелей питания. Датчик температуры пола должен быть расположен по центру между витками греющего кабеля.

Кабель датчика допускает удлинение до 100 м при помощи отдельного двухжильного кабеля. Использовать для этой цели два свободных провода многожильного кабеля, предназначенного, например, для питания греющего кабеля пола, нельзя. Скачки напряжения, возникающие при переключении в таких кабелях питания, могут создавать помехи, нарушающие нормальную работу регулятора. Если используется экранированный кабель, экран нельзя подсоединять к земле (PE). Двухжильный кабель должен проходить через отдельную трубу или быть удален от кабелей питания.

МОНТАЖ ТЕРМОСТАТА С ВСТРОЕННЫМ ДАТЧИКОМ

Для комфортного регулирования температуры в помещениях используется комнатный датчик. Термостат должен быть установлен на стене на высоте приблизительно 1,6 м от пола в таком месте, чтобы вокруг него имела свободная циркуляция воздуха. Постарайтесь разместить его как можно дальше от больших

металлических поверхностей, электронных приборов, электродвигателей и т.д. (рис. 4а). Для обеспечения хорошей передачи прибор должен быть размещен как можно выше (мин. 50 см) от датчика температуры пола (рис. 4b). На него не должны падать прямые лучи солнечного света, его нельзя также располагать вблизи источников тепла или в местах сквозняков (рис. 4). Не допускается подсоединение внешнего датчика.

Монтаж термостата

1. Переместите кнопку питания вниз в положение выключения "0".
2. Снимите переднюю крышку, вставив небольшую отвертку в отверстие на любой стороне термостата. Это ЕДИНСТВЕННЫЙ способ снятия.
3. Подсоедините провода, руководствуясь схемой (рис. 2).
4. Установите термостат в стенную коробку.
5. Установите рамку и осторожно наденьте крышку на термостат. Убедитесь в том, что ползунковая кнопка питания на крышке и штырьковый выключатель питания находятся в положении выключения.

НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ вскрывать термостат путем снятия четырех крепежных зажимов сзади.

НАСТРОЙКА

См. руководство пользователя комфортной системы 4 - Центральный контроллер.

ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИЧИН НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если датчик отсоединяется или происходит его короткое замыкание, система обогрева отключается. Датчик можно проверить, руководствуясь таблицей сопротивлений (рис. 5).

КОДЫ ОШИБОК

- E1: Короткое замыкание или отсоединение встроенного датчика.
- E2: Короткое замыкание или отсоединение внешнего датчика.
- E3: Внутренняя ошибка. Термостат подлежит замене.
- E5: Внутренний перегрев. Осмотрите место установки.
- E6: Ошибка связи.

МАРКИРОВКА CE

Соответствие требованиям следующего стандарта: Низковольтные устройства/электромагнитная совместимость: EN 60730-2-9

КЛАССИФИКАЦИЯ

Данное изделие относится к классу II (усиленная изоляция) и должно подсоединяться к следующим проводникам:

- Клемма 1: Нейтраль (N)
- Клемма 2: Фаза (L) 230 В ±10%, 50/60 Гц
- Клемма 3-4: Нагрузка, макс. 16 А / 3600 Вт
- Клемма X: Не подсоединять
- Клемма 5-6: Внешний датчик температуры пола

ЭКОЛОГИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Мы призываем вас к сотрудничеству в деле защиты окружающей среды путем утилизации упаковки с соблюдением национального законодательства в области переработки отходов.

УТИЛИЗАЦИЯ ОТРАБОТАВШИХ ИЗДЕЛИЙ

Изделия, имеющие такую маркировку, не разрешается выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами. Их следует собирать как особый вид отходов и утилизировать в соответствии с постановлениями местных органов власти.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение	230 В ±10% 50 Гц
Плавкий предохранитель	16 А
Встроенный выключатель	2-полюсный, 16 А
Выходное реле	Нормально открытый (НО) контакт - SPST
Выходная нагрузка	Макс. 16 А / 3600 Вт
Принцип управления.....	ШИМ/ПИ
Резервная батарея питания	1 Вт
Диапазон РЧ	868,3 МГц
Дальность передачи (РЧ).....	100 м/открытая местность
Диапазон температуры.....	+5...+40 °С
Датчик-ограничитель	+5...+40 °С
Температура окружающего воздуха	0...+25°С
Тип сенсорного входа	Безопасное сверхнизкое напряжение (SELV)
Степень загрязнения окружающей среды	2
Перенапряжение.....	Кат. II
Номинальное импульсное напряжение.....	4 кВ
Класс защиты корпуса	IP 21*
Размеры.....	В/84, Ш/84, Д/40 мм
Глубина монтажного гнезда	20 мм
Дисплей.....	В/25, Ш/48 мм, сегментный
Зарегистрированный образец ЕС	001534462-0001/2
Согласно EN 60730-1:2009	
Автоматическое действие типа 1	

* Класс защиты IP 21 имеет только передняя крышка после монтажа в потайной коробке

Термостат не требует технического обслуживания.

OJ ELECTRONICS A/S

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

Fig. 1

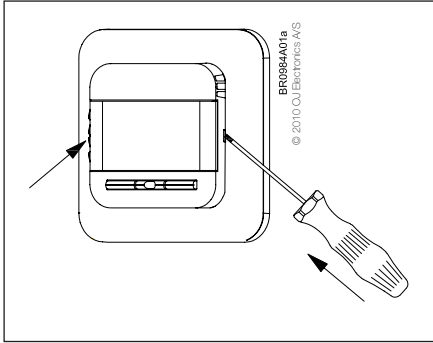


Fig. 2

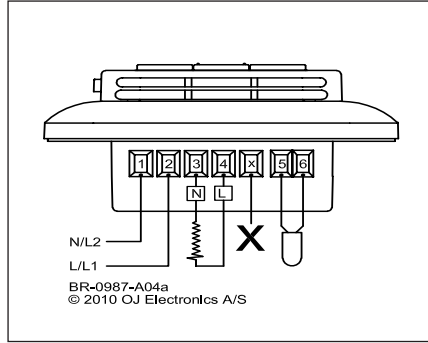


Fig. 3

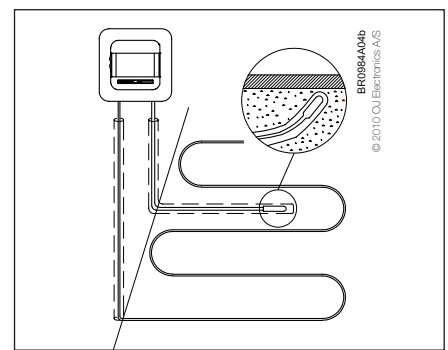


Fig. 4

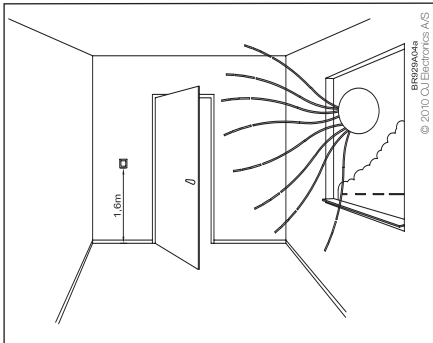


Fig. 4a

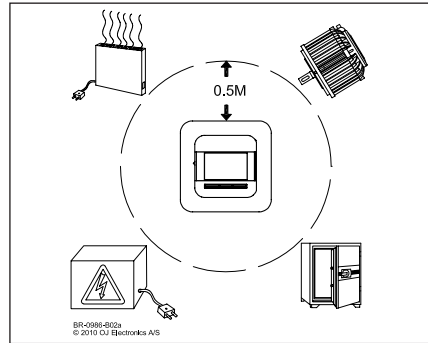


Fig.4b

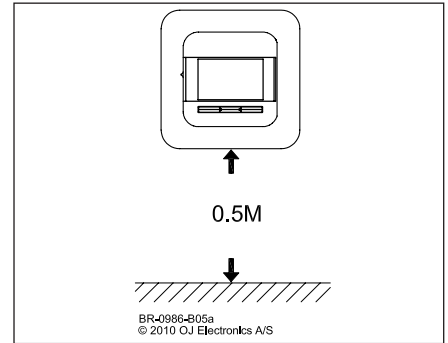


Fig. 5

Sensor	
Temp.(°C)	Value (ohm)
-10	64000
0	38000
10	23300
20	14800
30	9700

BR929A08

EC DECLARATION OF CONFORMITY
No.: 0986

en

The undersigned, representing the following manufacturer

Manufacturer:	OJ ELECTRONICS A/S
Address:	Stenager 13B, 6400 Sønderborg, Denmark, tlf. (+45) 7312 1314.

Herewith declares that the product

Product identification: Control, temperature sensing	
OCS4-10, MCS4-10	Central Control Unit
OSC4/OSD4, MSC4/MSD4	Satellite Unit
OSA4-10, MSA4-10	Relay Point Unit

Is in conformity with the provisions of the following EC directive(s)
(including all applicable amendments)


Reference n°	Title
2004/108/EC	EMC DIRECTIVE The European parliament and of the council of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC.
2006/95/EC	LOW VOLTAGE DIRECTIVE Council Directive 2006/95/EC of 12 December 2006 on the harmonization of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits
1999/5/EEC	R&TTE DIRECTIVE Directive of 9 March 1999 of the European Parliament and of the Council on Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment and the mutual recognition of their conformity


Harmonized standards

N°	Issue	N°	Issue
EN 60730-1	2000	EN 300 220-2	V2.1.2
EN 60730-2-9	2002	EN 300 220-1	V2.1.1
		EN 301 489-3	V1.4.1
		EN 301 489-1	V1.8.1
		EN 50371	2002

The Notified Body
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut, performed CENELEC and CB scheme.

Sønderborg, date 2010-03-25


 (signature)


 Approval Manager: Palle Jensen of the signatory empowered to bind OJ ELECTRONICS A/S

