

# INSTRUCTIONS

## Type OJ Microline OCC2

57668B 06710 (MBC)



### Dansk

Type OCC2 er en elektronisk on/off termostat til regulering af temperatur ved hjælp af en NTC føler placeret enten eksternt eller indbygget i termostaten.

Type OCC2 er for planforsænket montering i vægdåse. Som tilbehør fås underlag for udvendig vægmontage.

#### Montering af føler

Gulvføler: Anbringes i henhold til EN 61386-1 i et godkendt ikke-ledende installationsrør, som er indstøbt i gulvet (fig. 3). Røret er lukket i enden og anbringes så højt oppe i betonlaget som muligt. Installationsrøret skal placeres midt mellem varmekablerne.

Følerkabler kan forlænges op til 100 m ved hjælp af et separat kabel. Hvis forlænger-kablet er lettere end H05W-F, skal det ligeledes installeres i et ubrudt installationsrør mellem følerkabel og termostat. De to resterende ledere i et flerlederkabel, som f.eks. leverer strøm til gulvvarmekablerne, må ikke anvendes. Sådanne forsyningsledningers indkoblingsspids er kan skabe forstyrrende signaler, der forhindrer optimal styringsfunktion. Hvis der anvendes skærmkabel, må afskærmningen ikke jordes, men skal tilsluttes til klemme 6. Tolederkablet skal placeres i et separat rør.

#### Montering af termostat for modeller med indbygget føler (fig. 4)

Rumføler anvendes for regulering af komforttemperatur i rum. Termostaten monteres på væg med fri luftcirkulation og ca. 1,6 m over gulv. Træk, direkte sollys eller anden direkte varmepåvirkning skal undgås. Ekstern sensor skal ikke tilsluttes.

#### Montering af termostat

1. Frontdæksel åbnes ved KUN at stikke en lille skruetrækker ind i luftgitteret på begge sider af termostaten (fig. 1)  
Termostaten må **ikke** åbnes ved at løsne de fire snaplåse på bagsiden.
2. Ledninger tilsluttes ifølge diagram (fig. 2).
3. Termostaten monteres i vægdåse.  
- dæksel incl. ramme genmonteres.

#### Igangsætning

Første gang termostaten tilsluttes, indstilles tid og dag:

- ☰ △ ▽ √ Indstilling af tid (uret blinker under indstilling)  
☰ △ ▽ √ Indstilling af dag (dag blinker under indstilling)

#### Programmering

Se brugermanual.

#### Fejlfinding

Afbrudt eller kortsluttet føler vil medføre at varmeanlægget udkobles. Føleren kan kontrolleres i henhold til modstandstabellen (fig. 5).

#### Fejlkode

E0: Intern fejl, termostat udskiftes  
E1: Indbygget føler kortsluttet eller afbrudt  
E2: Ekstern føler kortsluttet eller afbrudt

#### CE mærkning

I henhold til følgende standarder  
EMC: EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001  
LVD: EN 60730-1 og EN 60730-2-9

#### Klassifikation

Produktet er et klasse II apparat (har forstærket isolation) og produktet skal forbindes til følgende ledere:

Term. 1 Fase (L) 230 V ±15%, 50/60 Hz  
Term. 2 Nul (N)  
Term. 3 - 4 Belastning max 16A, 3.600W

#### Miljø og genbrug

Hjælp med at beskytte miljøet, ved at bortskaffe emballage og brugte produkter, på en miljørigtig måde.



#### Bortskaffelse af produktet

Produkter med dette mærke, må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald, men skal indsamles særskilt i henhold til de gældende lokale regler.

### Svenska

OCC2 är en elektronisk on/off termostat som reglerar temperatur med en NTC-givare som antingen är placerad externt eller är inbyggd i termostaten.

OCC2 monteras planförsänkt i väggdosa. Som tillbehör finns förhöjningsram för montering på vägg.

#### Montering av givare

Golvgivare: Montera givaren i ett godkänt, icke ledande installationsrör enligt EN 61386-1, som är inbäddat i golvet. Se fig. 3. Tätat røret i ändarna och placera det så högt som möjligt i betongen. Centrera installationsrøret mellan varmekablarna.

Givarkabeln kan förlängas upp till 100 m med en separat kabel. Om förlängningskabeln är klenare än H05VV-F måste du dra den i ett obrutet rör mellan givarkabeln och termostaten. Du får inte använda två fria ledare i en flerledarkabel som samtidigt förser golvvarmekabeln med ström. Kopplingstransienterna i sådana kablar kan störa givarsignalen och förhindra optimal funktion hos styrningen. Om du använder en skärmd kabel får du inte jorda skärmen – anslut den till plint 6. Dra tvåledarkabeln i ett separat rör.

#### Montering av termostat med inbyggd givare (fig. 4)

Rumsgivare används för reglering av komforttemperaturen i rum. Termostaten monteres på vägg med fri luftcirkulation, ca. 1,6m över golvet. Drag, direkt solljus eller annan direkt varmepåverkan ska undvikas. Extern givare ska inte anslutas.

#### Montering av termostat

1. Frontkåpan öppnas genom att endast trycka in en liten skruvmejsel i luftöppningarna på båda sidor av termostaten (fig. 1).  
Termostaten får inte öppnas genom att lossa de fyra snaplåsen på baksidan.
2. Kablar ansluts (fig.2)

3. Termostaten monteras i väggdosa - ram och centrumplatta återmonteras.

#### Driftsättning

Första gången termostaten ansluts ställs veckodag och klockslag in:

- ☰ △ ▽ √ Inställning av tid (uret blinkar under inställning)  
☰ △ ▽ √ Inställning av dag (dag blinkar under inställning)

#### Programmering

Se användarmanual.

#### Felsökning

Avbruten eller kortsluten givare medför att värmeanläggningen kopplas ur. Givaren kan kontrolleras enligt motståndstabell (fig.5).

#### Felkoder

E0: Internt fel, termostaten ska bytas ut.  
E1: Inbyggd givare avbruten eller kortsluten.  
E2: Extern givare avbruten eller kortsluten.

#### CE märkning

Enligt följande standarder:  
EMC EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001  
LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9

#### Klassificering

Produkten är en klass II apparat (förstärkt isolation) som ska förbindas till följande ledare:

Plint 1 Fas (L) 230V ±15%, 50-60Hz  
Plint 2 Nolla (N)  
Plint 3-4 Belastning max 16A, 3.600W

#### Miljö och återvinning

Hjälps oss att skydda miljön genom att hantera emballaget enligt gällande nationella miljöföreskrifter.



#### Återvinning av föråldrad utrustning

Utrustning med denna etikett får inte slängas bland de vanliga soporna. De måste samlas in separat och tas omhand enligt lokala föreskrifter.

### English

Type OCC2 is an electronic on/off thermostat for control of temperature by means of an NTC sensor either placed externally or internally in the thermostat.

Type OCC2 is for flush mounting in a wall socket. A baseplate for external wall mounting is available.

#### Mounting of sensor

Floor sensor: Placed in an approved non conductive installation pipe in accordance with EN 61386-1, which is embedded in the floor. (fig. 3). The pipe is closed in the end and placed as high as possible in the concrete layer. The installation pipe must be centered in between the heating cable.

Sensor cable can be extended up to 100 m. by means of a separate cable. If the extension cable is lighter than H05VV-F, it shall equally be installed in an unbroken installation pipe between the sensor cable and the extension

cable. Two remaining cores of a multi-core cable which, for example, supplies current to the floor heating wires, must not be used. The switching peaks of such current supply lines may create interfering signals that prevent optimum controller function. If a shielded cable is used, the shield must not be earthed but must be connected to terminal 6. The two-core cable must be placed in a separate pipe.

#### Mounting of thermostat with built-in sensor (fig. 4)

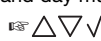





The room sensor is used for comfort temperature regulation in rooms. The thermostat is mounted on the wall with free air circulation about 1.6 m above the floor. Draught, direct sunlight, or any other direct heating outlet must be avoided. No external sensor is to be connected.

#### Mounting of thermostat

1. Release the front cover ONLY by inserting a small screwdriver into the air grills on both sides of the thermostat (see fig. 1). **DO NOT** open the thermostat by releasing the four fixing clips on the back.
2. Connect cables according to the diagram (fig. 2)
3. The thermostat is mounted in the wall socket. The cover and the frame are remounted.

#### Operation

The first time the thermostat is connected, time and day must be set:

-    Setting of time (the clock flashes during setting)
-    Setting of day (day flashes during setting)

#### Programming

See user's manual.

#### Fault location

If the sensor is disconnected or short-circuited, the heating system is cut out. The sensor can be checked according to the resistance table fig. 5.

#### Error codes

- E0: Internal error. The thermostat must be replaced.
- E1: Built-in sensor short-circuited or disconnected.
- E2: External sensor short-circuited or disconnected.

#### CE marking

According to the following standards,  
EMC EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001  
LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9

#### Classification

The product is a class II device (enhanced insulation) and the product must be connected to the following leads,

- Term. 1: Phase (L) 230 V $\pm$ 15%, 50/60 Hz
- Term. 2: Neutral (N)
- Term. 3-4: Load max. 16A, 3,600W

#### Environment and recycling



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

#### Recycling of obsolete appliances

Appliances with this label must not be disposed off with the general waste. They must be collected separately and disposed off according to local regulations.

## Deutsch

Typ OCC2 ist ein elektronischer Ein/Aus-Thermostat mit Temperaturregelung durch einen eingebauten oder extern angebrachten NTC-Fühler.

Typ OCC2 ist für Unterputzmontage in einer Wanddose vorgesehen. Als Zubehör ist eine Unterlage für Aufwandsmontage erhältlich.

#### Montage des Fühlers

Bodenfühler: Platzierung in einem gemäß EN 61386-1 zugelassenen nichtleitenden Installationsrohr, das im Boden eingelassen ist (Abb. 3). Das Rohr ist am Ende verschlossen und so hoch wie möglich in der Betonschicht platziert. Das Installationsrohr muss zwischen den Heizkabelserpentin zentriert werden. Das Fühlerkabel kann mit einem separaten Kabel bis zu 100 m verlängert werden. Ist das Verlängerungskabel dünner als H05VV-F, muss es ebenfalls in einem zwischen Fühlerkabel und Thermostat durchgehenden Installationsrohr verlegt werden. Zwei freie Leiter eines Mehrleiterkabels, das beispielsweise Bodenheizdrähte mit Strom versorgt, dürfen nicht verwendet werden. Die Schaltspitzen einer derartigen Stromversorgung können das Signal beeinträchtigen und eine optimale Reglerfunktion verunmöglichen. Wird ein abgeschirmtes Kabel verwendet, darf die Abschirmung nicht geerdet werden, sondern ist an Klemme 6 anzuschließen. Das Zweileiterkabel ist in einem separaten Rohr zu verlegen.

#### Montage des Thermostaten für Modelle mit eingebautem Fühler (Fig. 4)







Der Raumfühler wird für die Regelung der Komforttemperatur in Räumen verwendet. Der Thermostat wird an einer Wand mit freier Luftzirkulation und etwa 1,6 m über dem Boden montiert. Zugluft, direkter Sonnenschein oder eine andere direkte Wärmebeeinflussung sollten vermieden werden. Ein externer Fühler soll nicht angeschlossen werden.

#### Montage des Thermostaten

1. Einen Schraubenzieher in den Luftgittern auf den beiden Seiten des Thermostaten einstecken und den Deckel dadurch lösen (siehe Abb. 1). Der Thermostat darf nicht durch Lösen der vier Schnappschlüsse hinten geöffnet werden.
2. Kabel anschließen laut Diagramm (Fig. 2)
3. Den Thermostaten in der Wanddose montieren. – Deckel und Rahmen wieder anmontieren.

#### Inbetriebnahme

Beim ersten Anschluss des Thermostaten werden Zeit und Tag eingestellt:

-    Einstellung von Zeit (die Uhr blinkt während der Einstellung)
-    Einstellung von Tag (Tag blinkt während der Einstellung)

#### Programmierung

Siehe Benutzeranleitung.

#### Fehlersuche

Falls der Fühler ausgeschaltet oder kurzgeschlossen ist, wird die Wärmeanlage ausgeschaltet. Der Fühler kann laut der Widerstandstabelle in Fig. 5 kontrolliert werden.

#### Fehlercodes:

- E0: Interner Fehler. Der Thermostat muss ausgewechselt werden.
- E1: Der eingebaute Fühler ist kurzgeschlossen oder ausgeschaltet.
- E2: Der externe Fühler ist kurzgeschlossen oder ausgeschaltet.

#### CE-Markierung

Laut folgenden Standards:  
EMC: EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001  
LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9

#### Klassifikation



Das Produkt ist ein Klasse II Gerät (verstärkte Isolierung) und das Produkt muss an folgende Leiter angeschlossen werden:

- Term. 1: Phase (L) 230 V $\pm$ 15%, 50/60 Hz
- Term. 2: Null (N)
- Term. 3-4: Belastung max. 16A, 3.600W

#### Umwelt und Wiederverwertung

Bitte helfen Sie uns, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie die Verpackung gemäß den nationalen Vorschriften über die Abfallverwertung.

#### Entsorgung von Altgeräten in Deutschland

Geräte mit dieser Kennzeichnung gehören nicht in die Restmülltonne und sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen.

## Русский

Изделие OCC2 представляет собой электронный термостат для регулирования температуры путем включения/отключения нагрузки при помощи встроенного или внешнего датчика отрицательного температурного коэффициента NTC. Изделие OCC2 приспособлено для скрытого монтажа в гнезде розетки. Возможен открытый настенный монтаж при помощи специального крепления.

#### ВНИМАНИЕ: Меры предосторожности

Изолируйте концы питания перед установкой или при проведении регламентных работ по обслуживанию устройства и его компонентов. Данный прибор и его компоненты должны устанавливаться аттестованным персоналом (напр. квалифицированным электриком). Монтаж должен производиться с соблюдением всех действующих правил и инструкций по установке электрооборудования.

#### Установка датчика

**Датчик температуры пола:** размещается в изоляционной трубке, которая укладывается в основание пола (см. Рис.4) в соответствии с нормами EN 61386-1. Окончание трубки герметизируется и располагается как можно ближе к поверхности пола. Трубка с датчиком располагается посередине между витками нагревательного кабеля. Кабель датчика может быть удлинен до 100 м при помощи отдельного установочного кабеля. Если удлинительный кабель легче, чем H05VV-F, то он должен быть установлен в прочную изоляционную трубку между кабелем датчика и удлинительным кабелем. Нельзя для этой цели использовать две жилы многожильного кабеля, использующегося для питания нагревательного кабеля. Броски напряжения, возникающие при включении, могут повлиять на нормальную работу прибора.

Если используется экранированный кабель, то экран не заземляется, а подключается к клемме 7. Двухжильный кабель размещается в отдельной трубке.

#### Установка термостата со встроенным датчиком температуры (рис. 4)

Датчик температуры воздуха используется для поддержания комфортной температуры воздуха в помещении. Термостат со встроенным датчиком температуры







устанавливается на высоте примерно 1,6 м над полом с возможностью естественной циркуляции воздуха через него. Не допускается воздействие на термостат сквозняков, прямого солнечного света или нахождения его вблизи любого источника тепла. Не допускается подключение выносного датчика.

#### Установка термостата

1. При помощи отвертки откройте защелку (рис. 1). Снимите крышку и рамку.
2. Подсоедините кабели в соответствии со схемой (рис. 2)
3. Установите термостат в гнездо стеновой розетки. Установите крышку и рамку на место.

#### Управление

После первоначального подключения термостата установите дату и время:

-    Установка времени (во время установки часы мигают)
-    Установка даты (во время установки дата мигает)

#### Программирование

Смотрите инструкцию по эксплуатации

#### Определение неисправности

В случае отключения датчика или короткого замыкания, нагревательная система отключается. Датчик можно проверить по таблице сопоставлений на рис. 5.

#### Коды неисправностей

- E0: Внутренняя неисправность. Термостат должен быть заменен.
- E1: Короткое замыкание или отключение встроенного датчика.
- E2: Короткое замыкание или отключение выносного датчика.

#### Маркировка CE

В соответствии со следующими стандартами,  
EMC: EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001  
LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9

#### Классификация

Изделие является устройством II класса (усовершенствованная изоляция) и должно быть подключено следующим образом:  
Клемма 1: Фаза (L) 230 В±15%, 50/60 Гц

Клемма 2: Ноль (N)

Клемма 3–4: Макс. нагрузка 16А, 3600 Вт

#### Окружающая среда и утилизация

Помогите защитить окружающую среду и выбрасывайте мусор в определенный контейнер, как этого требует законодательство страны.

#### Утилизация вышедших из употребления приборов

Приборы с данной этикеткой нельзя выбрасывать вместе с общими отходами. Их необходимо собирать отдельно и утилизировать в соответствии с установленными правилами.

## Polski

Urządzenie OCC2 jest elektronicznym przełącznikiem termostatycznym, służącym do regulowania temperatury. Korzysta z czujnika NTC umieszczonego wewnątrz lub na zewnątrz termostatu.

Termostat instaluje się w puszcze podtynkowej. Dostępna jest także płytka instalacyjna do

instalacji bezpośrednio na ścianie.

#### Montaż czujnika

Czujnik podłogowy: Umieszczony w atestowanej, nie przewodzącej rurce instalacyjnej, zgodnej z normą EN 61386-1, która jest osadzona w podłodze (rys. 4). Rurkę należy zaślepić na jednym końcu i umieścić jak najwyżej w warstwie jastrychu, dokładnie pomiędzy przewodami grzewczymi. Istnieje możliwość przedłużenia przewodu czujnika do maks. długości 100m.

Przewód przedłużający należy również umieścić w rurce instalacyjnej.

Nie wolno stosować 2 żył przewodu wielożyłowego w przypadku, gdy, na przykład, pozostałe żyły używane są do zasilania przewodów grzewczych. Może to powodować zakłócenia uniemożliwiające optymalną pracę urządzenia. W przypadku przewodów ekranowanych, nie należy ekranu podłączać do uziemienia. Musi on zostać podłączony do styku nr 7. Przewód 2-żyłowy powinien być umieszczony w osobnej rurce.

Instalowanie termostatu z wbudowanym czujnikiem (rys. 4)




Czujnik pokojowy służy do utrzymywania komfortowej temperatury w pomieszczeniach. Termostat w takim przypadku jest instalowany na wysokości około 160 cm na ścianie, przy której występuje swobodny przepływ powietrza. W bezpośrednim sąsiedztwie termostatu trzeba unikać przeciągów, bezpośredniego światła słonecznego i źródeł ciepła. Do termostatu nie trzeba podłączać żadnych czujników zewnętrznych.




#### Instalacja

1. Ćrubokrętem otworzyć zatrzask (rys. 1). Zdjąć osłonę i ramkę.
2. Podłączyć kable zgodnie ze schematem (rys. 2).
3. Zainstalować termostat w puszcze podtynkowej. Założyć osłonę i ramkę.

#### Obsługa

Po pierwszym włączeniu termostatu trzeba nastawić bieżącą godzinę i datę:

   Ustawienie godziny (w czasie wprowadzania danych miga wskaźnik czasu)

   Ustawianie daty (w czasie wprowadzania danych miga numer dnia)

#### Programowanie

Przeprowadzić zgodnie z "Instrukcją obsługi".

#### Lokalizacja uszkodzeń

Jeżeli czujnik zostanie odłączony lub dojdzie do zwarcia jego wyprowadzeń, ogrzewanie zostanie wyłączone. Stan czujnika można sprawdzić, korzystając z tabeli rezystancji (rys. 5).

#### Kody błędów

- E0: Błąd wewnętrzny. Wymienić termostat.
- E1: Zwarcie w czujniku wewnętrznym lub czujnik został odłączony.
- E2: Zwarcie w czujniku zewnętrznym lub czujnik został odłączony.

#### Oznaczenia CE

Oznaczenia są stosowane zgodnie z następującymi normami:  
EMC: EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001  
LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9



Klasyfikacja  
Urządzenie należy do urządzeń klasy II (wyposażone w izolację o zwiększonej wytrzymałości). Trzeba je podłączać do następujących zacisków:

Zacisk 1: przewód fazowy (L) 230 V ±15%, 50/60Hz

Zacisk 2: przewód neutralny (N)

Zacisk 3-4: obciążenie maks. 16 A, 3600 W

#### Ochrona środowiska oraz recykling

Prosimy, pomóż nam chronić środowisko poprzez zutilizowanie opakowania zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami.

#### Recykling zużytych urządzeń

Urządzenia oznaczone tym symbolem nie mogą być składowane tak jak ogólne odpady. Należy je składować oddzielnie a następnie zutilizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

## Nederlands

Model OCC2 is een elektronische aan/uit thermostaat om de temperatuur te regelen met behulp van een externe of ingebouwde NTC-sensor.

Model OCC2 is bedoeld voor montage in een verzonken wandcontactdoos. Een basis montageplaat voor opbouw is als accessoire verkrijgbaar.

#### Montage van de sensor

Vloersensor: Geplaatst in een goedgekeurde, niet geleidende installatiebuis in overeenstemming met EN 61386-1, die in de vloer aangebracht is (fig. 3). De buis is gesloten aan het uiteinde en wordt zo hoog mogelijk in de betonlaag aangebracht. De installatiebuis moet midden tussen de verwarmingskabels geplaatst worden.

De sensorkabel is tot 100 m te verlengen met behulp van een extra kabel. Als de verlengkabel lichter is dan H05VV-F, moet hij ook in een installatiebuis uit één stuk geplaatst worden tussen de sensorkabel en de thermostaat. De twee overgebleven aders in een meeraderige kabel die bv. spanning aan de verwarmingskabels van de vloerverwarming levert, mogen niet gebruikt worden. De schakelpieken van dergelijke transportleidingen kunnen spanningssignalen zenden die het goed functioneren van de regelaar kunnen beïnvloeden. Als een gewapende kabel gebruikt is, moet de wapening niet geaard, aar op klem 6 aangesloten worden. De tweeadrige kabel moet in een afzonderlijke buis geplaatst worden.

#### Montage van thermostaat voor modellen met ingebouwde sensor (Afb. 4)






Een ruimtesensor wordt gebruikt om de comforttemperatuur in een ruimte te regelen. De thermostaat wordt aan een wand met vrije luchtcirculatie, ongeveer 1,6 meter boven het vloeroppervlak gemonteerd. Tocht, direct zonlicht of andere factoren die de temperatuur beïnvloeden, moeten gemedend worden. De externe sensor moet niet aangesloten worden.

#### Montage van de thermostaat

1. Met een schroevendraaier de dekplaat openen en de deksel inclusief het frame demonteren.
2. De bedrading volgens diagram aansluiten (Afb. 2)
3. De thermostaat in de wandcontactdoos monteren.
4. De deksel inclusief frame weer monteren.

#### Het in gebruik stellen

De eerste maal moeten tijd en dag ingesteld worden.:

-    Tijdsinstelling (de klok knippert tijdens het instellen)
-    Instelling van dag (dag knippert tijdens het instellen)

## Programmering

Zie de handleiding.

## Opsporen van fouten

Indien de sensor wordt ontkoppeld of kortgesloten, wordt het verwarmingssysteem uitgeschakeld.

De sensor kan gecontroleerd worden aan de hand van de weerstandstabel (Afb. 5)

## Foutcodes

E0: Interne fout, de thermostaat moet vervangen worden

E1: Ingebouwde sensor kortgesloten of ontkoppeld

E2: Externe sensor kortgesloten of ontkoppeld

## CE marking

Volgens volgende standaarden

EMC: EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001

LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9



### Classificatie

Het product is een klasse II-apparaat (versterkte isolatie) en moet aangesloten worden op de volgende geleiders:

geleiders:

Term. 1 Fase (L) 230 V  $\pm 15\%$ , 50/60 Hz

Term. 2 Neutraal (N)

Term. 3 - 4 Max. belasting 16A, 3.600W

## Milieu en recycling

Wij verzoeken u ons bij de bescherming van het milieu behulpzaam te zijn. Verwijder de verpakking daarom overeenkomstig met de voor de afvalverwerking geldende nationale voorschriften.

## Recycling van oude toestellen

Toestellen met dit kenmerk horen niet thuis in de vuilnisbak en zijn apart in te zamelen en te recyclen. De recycling van oude toestellen moet steeds vakkundig en volgens de ter plaatse geldende voorschriften en wetgeving plaats vinden.

## Français

Le modèle OCC2 est un thermostat électronique à action par tout ou rien qui régule la température au moyen d'un capteur CTN placé soit à l'extérieur, soit à l'intérieur du thermostat.

Le modèle OCC2 a été conçu pour être encastré dans une prise murale. Une plaque d'appui pour montage mural en saillie est également disponible.

## Montage du capteur

Capteur de sol : Il est placé dans une gaine d'installation non-conductrice approuvée et encastrée dans le sol (fig. 3) en conformité avec l'EN 61386-1. La gaine est fermée au bout et placée aussi haut que possible dans la couche de béton. La gaine d'installation doit être centrée entre les câbles chauffants. Le câble du capteur peut être allongé jusqu'à 100 m par un câble distinct. Si le câble de rallonge est plus léger que H05VV-F, il doit aussi être installé dans une gaine d'installation ininterrompue entre le câble du capteur et le thermostat. Les deux fils restants dans un câble multibrins qui, par exemple, sert à l'alimentation de câbles chauffants d'un système de chauffage du sol, ne doivent pas être utilisés. Les pics de commutation dans de tels câbles d'alimentation de courant peuvent créer des signaux interférents qui interdiront le fonctionnement optimal du régulateur. Si un câble blindé est utilisé, l'écran ne doit pas être mis à la terre mais raccordé à la borne 6. Le câble à deux brins doit être placé dans une gaine distincte.

## Montage du thermostat doté d'un capteur de mesure intégré (fig. 4)

Le capteur de pièce sert à réguler la température dans une pièce. Le thermostat doit être placé sur un mur et dans un endroit où l'air est libre de circuler, à environ 1,6 m au-dessus du plancher. De plus, il doit être placé à l'écart des courants d'air, de la lumière directe du soleil ou de toute autre source de chaleur directe. On ne doit y connecter aucun capteur externe.

## Montage du thermostat

- Ouvrir le dispositif de verrouillage à l'aide d'un tournevis (fig. 1), puis démonter le couvercle et le bâti.
- Brancher les câbles selon le diagramme (fig. 2).
- Installer le thermostat dans une prise murale, puis remonter le couvercle et le bâti.

## Mode d'emploi

On doit régler l'heure et la date à la première utilisation du thermostat.

- $\triangle \nabla \checkmark$  Réglage de l'heure (l'affichage de l'heure clignote durant le réglage)
- $\triangle \nabla \checkmark$  Réglage du jour (l'affichage du jour clignote durant le réglage)

## Programmation

Voir le guide de l'utilisateur.

## Localisation de la défaillance

Si le capteur est déconnecté ou court-circuité, le système de chauffage est coupé. On peut vérifier le capteur en se référant au tableau des résistances (fig. 5).

## Codes d'erreur

E0: Erreur interne. Remplacer le thermostat.

E1: Le capteur interne est court-circuité ou déconnecté.

E2: Le capteur externe est court-circuité ou déconnecté.

## Marquage CE

En accord avec les normes suivantes :

EMC: EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001

LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9



### Classification

Le produit est un appareil de classe II (isolement renfermé) et il doit être connecté aux conducteurs suivants :

Borne 1 : Phase (L) 230 V  $\pm 15\%$ , 50/60 Hz

Borne 2 : Neutre (N)

Bornes 3 et 4: Charge max. 16 A, 3 600 W

## Environnement et recyclage

Nous vous demandons de nous aider à préserver l'environnement. Pour ce faire, merci de vous débarrasser de l'emballage conformément aux règles nationales relatives au traitement des déchets.

## Collecte et recyclage des produits en fin de vie

Les appareils munis de ce symbole ne doivent pas être mis avec les ordures ménagères, mais doivent être collectés séparément et recyclés. La collecte et le recyclage des produits en fin de vie doivent être effectués selon les dispositions et les décrets locaux.

## Español

El termostato tipo OCC2 es un dispositivo de ON/OFF (encendido/apagado) para el control de temperatura por medio de un sensor NTC colocado dentro o fuera del termostato.

Los termostatos tipo OCC2 son para montaje a ras en un receptáculo de pared. Se dispone de una placa de base para el montaje mural externo.

## Montaje del sensor

Sensor de piso: Colocado en una tubería de instalación no conductiva de uso aprobado de acuerdo con EN 61386-1, la cual está embebida en el piso. (fig. 3). La tubería está cerrada en el extremo y colocada lo más arriba posible en la capa de hormigón. La tubería de instalación deberá quedar centrada entre los cables de calefacción.

El cable sensor se puede extender hasta 100 m por medio de un cable separado. Si el cable de extensión es más liviano que el H05VV-F, éste deberá instalarse equitativamente en un tubo de instalación ininterrumpido entre el cable sensor y el cable de extensión. No se debe utilizar los dos núcleos restantes de un cable multinúcleo que, por ejemplo, suministre corriente a los cables de calefacción de piso radiante. Los picos de conmutación de dichas líneas de suministro de corriente pueden crear señales de interferencia que impidan el funcionamiento óptimo del controlador. Si se utiliza un cable blindado, entonces no se debe conectar a tierra el blindaje pero deberá conectarse al terminal 6. El cable de dos núcleos se debe instalar en tubería separada.

## Montaje del termostato con sensor integrado (fig. 4)

El sensor de temperatura ambiente se utiliza para la regulación de la temperatura de confort en las habitaciones. El termostato se instala en la pared con circulación libre de aire a aproximadamente 1,6 m sobre el piso. Es necesario evitar las corrientes de aire, la luz solar directa y cualquier otra salida de calefacción directa. No se debe conectar ningún sensor externo.

## Montaje del termostato

- Introduzca ÚNICAMENTE un destornillador pequeño en las rejillas de ventilación en ambos lados del termostato (véase la fig. 1) para retirar la cubierta.  
**NO** retire los cuatro ganchos de sujeción en la parte trasera para abrir el termostato.
- Conecte los cables de acuerdo con el diagrama (fig. 2).
- El termostato se instala en el receptáculo de pared. Se vuelve a montar la cubierta y el marco.

## Funcionamiento

La primera vez que se conecta el termostato, será necesario establecer la hora y el día:

- $\triangle \nabla \checkmark$  Ajuste de la hora (el reloj parpadea durante el ajuste)
- $\triangle \nabla \checkmark$  Ajuste del día (el indicador de día parpadea durante el ajuste)

## Programación

Véase el manual del usuario.

## Ubicación del fallo

Si el sensor se desconecta o entra en cortocircuito, se desconecta el sistema de calefacción. Se debe verificar el sensor de acuerdo con la tabla de resistencias de la fig. 5.



### Códigos de error

E0: Error interno. Es necesario cambiar el termostato.

E1 Sensor integrado en cortocircuito o desconectado.

E2: Sensor externo en cortocircuito o desconectado.

## MARCA CE

De acuerdo con las normativas siguientes, EMC EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001 LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9

## Clasificación

El producto es un dispositivo clase II (aislamiento con características mejoradas) y el producto se deberá conectar a los siguientes conductores,

Term. 1: Fase (L) 230 V ±15%, 50/60 Hz  
Term. 2: Neutro (N)  
Term. 3-4: Carga máx. 16 A, 3600 W

### Medio ambiente y reciclaje

Por favor ayúdenos a proteger el medio ambiente mediante la eliminación del material de embalaje de acuerdo con las normativas nacionales para el procesamiento de desechos.

### Reciclaje de electrodomésticos obsoletos

Los electrodomésticos con esta etiqueta no se deben eliminar junto con los desechos generales. Estos deben ser recolectados separadamente y eliminarse de acuerdo con las normativas locales.

## Türkçe

Tip OCC2, termostata harici ya da dahili olarak yerleştirilmiş bir NTC sensör vasıtasıyla sıcaklık kontrolü için kullanılan bir elektronik on/off (aç/kapa) termostattır.

Tip OCC2 bir duvar prizi içinde siva altı olarak monte edilir. Harici duvar montajı için bir taban plakası mevcuttur.

### Sensör montajı

Yer sensörü: EN 61386-1'e uygun onaylı, zemine gömme bir yalıtkan montaj borusu içine yerleştirilmiştir (şek. 3). Boru ucu kapatılmış ve beton tabakada mümkün olan en yüksek noktaya yerleştirilmiştir. Montaj borusu, ısıtma kabloları arasında merkezlenmelidir. Sensör kablosu ayrı bir kablo vasıtasıyla 100 metreye kadar uzatılabilir. Eğer uzatma kablosu H05VV-F'den daha hafifse, bu, sensör kablosu ve termostat arasında kırık olmayan bir montaj borusu içine eşit olarak monte edilmelidir. Çokiletkenli bir kablounun, örneğin zemin ısıtma tellerine akım beslemesi için kullanılacak artan iki iletkeni kullanılmamalıdır. Bu tür akım besleme hatlarının anahtarlama tepe değerleri optimum denetleyici fonksiyonunu engelleyen parazit sinyaller oluşturabilir. Eğer blendajlı kablo kullanılırsa, blendaj topraklanmamalı fakat terminal 6'ya bağlanmalıdır. İki iletkenli kablo ayrı bir boru içine yerleştirilmelidir.

### Dahili sensörlü termostatin monte edilmesi (şek. 4)

Oda sensörü odalarda konfor sıcaklık regülasyonu için kullanılır. Termostat, zeminden yaklaşık 1,6 metre yükseklikte serbest hava sirkülasyonlu olarak duvar üzerine monte edilir. Hava ceryanı, doğrudan güneş ışığı ya da diğer doğrudan ısıtıcı çıkışlar önlenmelidir. Herhangi bir harici sensör bağlanmamalıdır.

### Termostatin monte edilmesi

1. Ön kapağı, SADECE termostatin her iki tarafındaki hava ızgaralarına küçük bir tornavida yerleştirerek gevşetin (bkz şek. 1). Termostati arkadaki dört adet sabitleme klipsini gevşeterek AÇMAYIN.
2. Şemaya göre kabloları bağlayın (şek. 2)
3. Termostat duvar prizinde monte edilir. Kapak ve çerçeve yerine takılır.

### Çalıştırma

Termostat ilk kez bağlandığında saat ve gün ayarı yapılmalıdır:  
Saat ayarı (ayar sırasında saat yanıp söner)  
Gün ayarı (ayar sırasında gün yanıp söner)

### Programlama

Kullanıcı kılavuzuna bakınız.

### Azıza tespiti

Sensör bağlantısı kesilirse ya da kısa devre

olursa, ısıtma sistemi kapanır. Şekil 5'teki direnç tablosuna göre sensör kontrol edilebilir.

### Hata kodları

E0: Dahili hata. Termostat yenisi ile değiştirilmelidir.

E1: Dahili sensör kısa devre ya da bağlantısı kopuk.

E2: Harici sensör kısa devre ya da bağlantısı kopuk.

### CE işareti

Aşağıdaki standartlara göre,  
EMC EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001  
LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9

### Sınıflandırma

Ürün bir sınıf II cihazdır (geliştirilmiş izolasyon) ve aşağıdaki kablo uçlarına bağlanmalıdır,  
Terminal 1: Faz (L) 230 V%±15, 50/60 Hz  
Terminal 2: Nötr (N)  
Terminal 3-4: Maks. yük 16A, 3,600W

### Çevre ve geri dönüşüm

Atık işleme ile ilgili ulusal mevzuata uygun bir şekilde ambalajları bertaraf ederek çevreyi korumak için lütfen bize yardım edin.

### Kullanılmayan eski cihazların geri dönüşümü

Bu etikete sahip olan cihazlar genel atıklarla birlikte bertaraf edilmemelidir. Ayrı olarak toplanmalı ve yerel mevzuata göre bertaraf edilmelidir.

## Українська

Тип OCC2 є електронним термостатом з реле, що регулюється терморезистором типу NTC, що встановлений усередині або зовні термостата.

Термостат типу OCC2 призначений для встановлення врівень в настінній коробці. Також додається пластина для встановлення на стіні.

### Монтаж датчика

Датчик температури підлоги: відповідно до вимог EN 61386-1, датчик вставляється в ізоляційну трубку, що встановлюється в конструкції підлоги. (мал.3) Кінець трубки герметизується й розміщується якнайближче до поверхні підлоги. Трубка датчика повинна розміщуватися рівновіддалено від кабелів нагрівача.

Датчик може бути віддалений від блоку на відстань до 100 метрів за допомогою окремого кабелю. Якщо подовжувальний кабель тонший ніж H05VV-F, його необхідно розмістити в цільній установлювальній трубці між датчиком та блоком. Неприпустимим є використання двох вільних жил багатожильного кабелю, якщо по ньому подається живлення нагрівальних елементів. Кидки струму при роботі імпульсного джерела живлення можуть створити наведені перешкоди, що призведуть до порушення нормальної роботи контролера. При використанні екранованого кабелю його екран не заземлюють, а приєднують до клеми 6. Двужильний кабель необхідно помістити в ізоляційну трубку.

### Встановлення термостату із вбудованим датчиком (мал.4).

Кімнатний датчик використовується для підтримки комфортної температури в кімнатах.

Термостат необхідно встановити на стіні в зоні, де забезпечується вільне циркулювання повітря, на висоті не менше 1,6 м від підлоги. Рекоменується уникати протягів, прямого сонячного проміння та інших джерел тепла.







Підключати зовнішній датчик не потрібно.

### Встановлення термостату

1. Передню кришку можна знімати ЛИШЕ за допомогою невеликої викрутки, вставленої в прорізи для вентиляції на бічних стінках термостату (див. мал. 1). **ЗАБОРОНЕНО** відкривати корпус термостату, звільнивши чотири клямки на задній стінці.
2. Підключіть кабелі, як показано на схемі (мал. 2)
3. Розмістіть термостат в настінній коробці. Після цього встановіть назад рамку та кришку.

### Експлуатація

При першому підключенні термостату необхідно відрегулювати дату та час:

- ☞    Налаштування часу (під час налаштування цифри на дисплеї годинника блимають)
- ☞    Налаштування дати (під час налаштування цифри на дисплеї блимають)

### Програмування

Див. інструкцію для користувача.

### Визначення дефектів

При відключенні або блокуванні датчика нагрівач вимикається. Справність датчика визначається перевіркою його опору, номінальне значення якого вказане в таблиці на мал. 5.

### Коди несправності

- E0: Внутрішні дефекти. Термостат необхідно замінити.
- E1: Від'єднання або блокування вмонтованого датчика.
- E2: Від'єднання або блокування зовнішнього датчика.

### Маркування CE

Відповідно до стандартів,  
EMC EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3: 2001  
LVD: EN 60730-1, EN 60730-2-9


### Класифікація

Даний пристрій відноситься до класу II (з посиленою ізоляцією) і повинен бути підключений до наступних кабелів:  
Клема. 1: Фаза (L) ~ 230 В ±15%, 50/60Гц  
Клема. 2: Нуль (N)  
Клема. 3-4: Макс. навантаження 16А, 3600Вт

### Захист навколишнього середовища та утилізація

Утилізацію упакування необхідно проводити згідно законодавчих вимог, щоб не завдавати шкоди довкіллю.

### Утилізація застарілого обладнання

 Пристрої з даним маркуванням не слід утилізувати з побутовими відходами. Устаткування повинне бути зібрано окремо й утилізоване відповідно до місцевого законодавства.

## 说明

### OJ Microline OCC2 型

中文

OCC2 型是通过外部或者内部设置的NTC传感器控制温度的电子开关温度调节器。

OCC2 型温度调节器齐平安装在墙壁插座上。提供有在外部墙壁上安装时使用的底板。

#### 安装传感器

地面传感器: 传感器按照EN 61386-1 的规定放置在不导电的安装管内, 埋入地面(图3)。封闭安装管末端, 并将安装管尽量放置在水泥地面最上层。安装管必须放置在供热电缆线的中央。

传感器缆线可以通过单独的缆线延长到100米。如果延长缆线轻于H05VV-F, 传感器缆线和温度调节器之间的缆线同样应当安装在未破裂的安装管内。多心线缆线的剩余心线, 例如为地面供热线供电的心线不能使用。这些供电线的开关高峰可能制造干扰信号, 妨碍最佳控制功能。如果使用屏蔽缆线, 屏蔽不能接地, 而应与末端6连接。两心线缆线必须安放在单独的管内。

安装带内置传感器的温度调节器(图4)室内传感器用于调节室内的舒适温度。温度调节器安装在空气自由流通的, 离地面大约1.6米的墙壁上。应当避免安装在透风, 直接的阳光照射, 或其它供热出口处。不连接任何外部传感器。

#### 安装温度调节器

1. 只能通过在调节器两边的空气栅栏中插入小螺丝刀打开前盖板。(见图1)不要通过松动背面的四个固定夹打开温度调节器。
2. 根据示意图连接缆线。(图2)
3. 温度调节器安装在墙壁上的插座内。重新安装好盖板和框架。

#### 运行

第一次连接温度调节器时时间和日期必须

设置   

设置时间(设置时间时  
时钟闪动)  
设置日期(设置日期时  
日期闪动)

#### 编制程序

见使用手册

#### 故障位置

如果传感器脱落或者短路, 供热系统关闭。传感器可以根据电阻表(图5)检查。

#### 故障代号

E0: 内部故障, 温度调节器必须更换。

E1: 内置传感器短路或者脱落。

E2: 外部传感器短路或者脱落。

#### CE 标记

根据下列标准:

EMC EN 61000-6-1: 2001, EN 61000-6-3:

2001 LVD: EN60730-1, EN 60730-2-9

#### 级别

本产品为II级设备(增强绝缘), 应当与下列导线连接:

末端1: 相(L) 230V ± 15%, 50/60 Hz

末端2: 中线(N)

末端3-4.: 最大负荷 16A, 3.,600 W

#### 环境和回收

请根据国家有关废品处理的规定清除包装, 以帮助我们保护环境。

#### 回收有害器件



带有本标记的器件不能按照一般废品处理。这些器件应当根据当地的规定单独收集和处理的。

Fig. 1

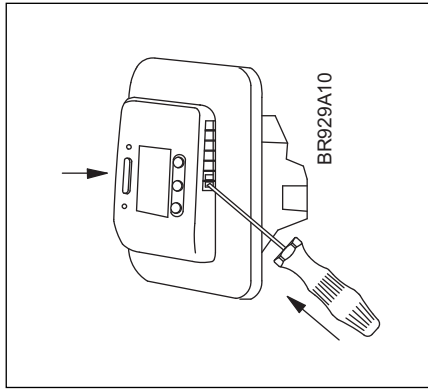


Fig. 2

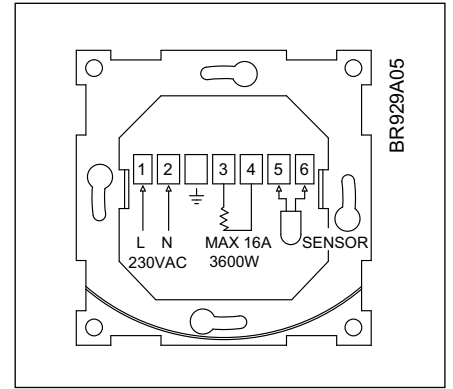


Fig. 3

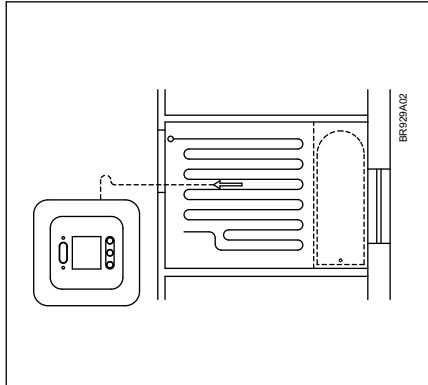


Fig. 4

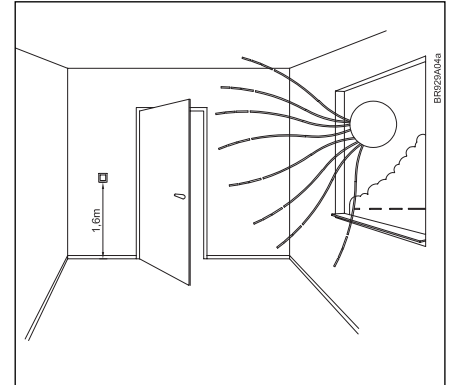


Fig. 5

Sensor		BR929A08
Temp.(°C)	Value (ohm)	
-10	64000	
0	38000	
10	23300	
20	14800	
30	9700	

**OJ ELEKTRONICS A/S**  
 Stenager 13B · DK - 6400 Sønderborg  
 Tel: +45 73 12 13 14 · Fax: +45 73 12 13 13  
 www.oj.dk



57668B