

INSTRUCTIONS

Type OCC2-199...-EKL

Fig. 1

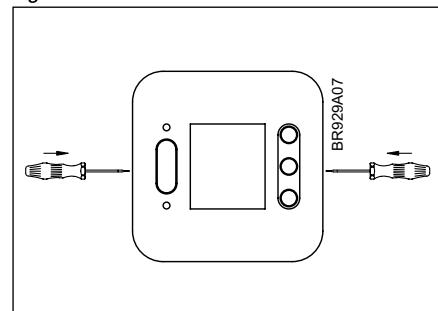


Fig. 2

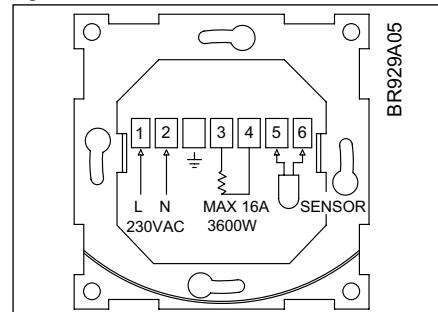


Fig. 3

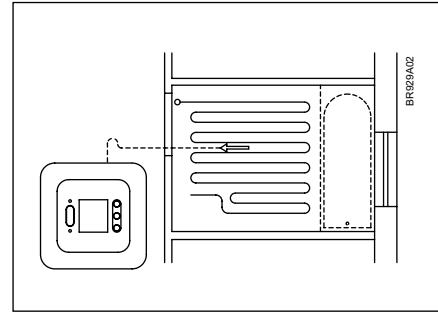


Fig. 4

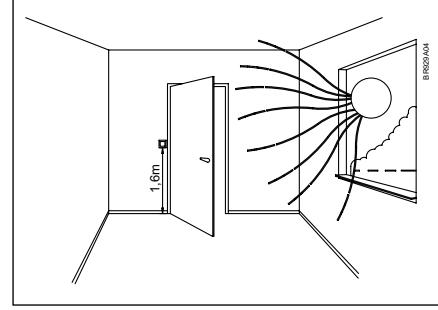


Fig. 5

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

Dansk

Type OCC2-1991-EKL er en elektronisk on/off termostat til regulering af temperatur ved hjælp af en NTC føler placeret enten eksternt eller indbygget i termostaten.

Type OCC2-1991-EKL er for planforsænket montering i vægdåse. Som tilbehør fås underlag for udvendig vægmontage.

Montering af gulvføler (fig. 3)

Gulvføleren bruges til regulering af temperaturen i gulvoverflader. Af hensyn til evt. udskiftning bør føleren monteres i rør, som placeres midt mellem 2 kabelstrenge. Røret afslutes tæt mod gulvoverfladen og tætnes.

Efter behov kan følerkablet forlænges op til ca. 100 m med et almindeligt installationskabel. 2 ledere i et flerlederkabel, som f.eks. benyttes til forsyning af varmekablet, må ikke anvendes. Det kan opstå spændingssignaler som kan forstyrre termostatens funktion. Bruges kabel med skærm, må skærmen ikke jordforbindes, men skal forbunes til klemme 6.

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

Rumføler anvendes for regulering af komforttemperatur i rum. Termostaten monteres på væg med fri luftcirculation, ca. 1,6m over golvet. Drag, direkte sollys eller annen direkte varmepåverkan ska undvikas. Extern givare ska inte anslutas.

Montering af termostat

- Med en skruetrækker åbnes snapplåsen (fig. 1) og dæksel incl. ramme afmonteres.
- Ledninger tilsluttes ifølge diagram (fig. 2).
- Termostaten monteres i vægdåse. - ram og centrumplatta återmonteras.

Igangsætning

Første gang termostaten tilsluttes, indstilles tid og dag:

- ☞ ΔΔV Indstilling af tid (uret blinker under indstilling)
- ☞ ΔΔV Indstilling af dag (dag blinker under indstilling)

Programmering

Se brugermanual.

Fejlfinding

Afbrudt eller kortslutet føler vil medføre at værmearläggningen kopplas ur. Føleren kan kontrolleras enligt motståndstabell (fig. 5).

Fejlkoder

- E0: Intern fejl, termostaten ska bytas ut.
E1: Inbyggd føler kortslutet eller afbrutt
E2: Ekstern føler kortslutet eller afbrutt

CE mærkning

I henhold til følgende standarder:

EMC: EN 61000-6-1:2001

EN 61000-6-3:2001

LVD:

EN 60730-1

EN 60730-2-9

Klassifikation

Produktet er et klasse II apparat (har forstærket isolation) og produktet skal forbunes 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

Svenska

OCC2-1991-EKL är en elektronisk on/off termostat som reglerar temperatur med en NTC-givare som antingen är placerad extern eller är inbyggd i termostaten.

OCC2-1991-EKL monteras planförsänkt i väggdosa. Som tillbehör finns förhöjningsram för montering på vägg.

Montering av golggivaren (fig. 3)

Golggivaren används för reglering av golvttemperaturen. Av hänsyn till eventuellt framtidiga byte av givare bör den monteras i ett tätat rör som är placerat mitt i mellan två varmekablar. Röret ska appliceras så högt upp i golvkonstruktionen som möjligt.

Vid behov kan fölarkablet förlängas upp till ca. 100 m med et almindeligt installationskabel. 2 ledere i et flerlederkabel, som f.eks. benyttes till forsyning af varmekablet, må ikke anvendes. Det kan opstå spændingssignaler som kan forstyrre termostatens funktion. Bruges kabel med skærm, må skærmen ikke jordforbindes, men skal forbunes til plint 6.

Montering av termostat med inbyggd givare (fig. 4)

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

Montering av termostat

- Med en spårskruekøjer åbnes snapplåsen (fig. 1) og centrumplattan samt ramen demonteras.
- Kabler ansluts (fig. 2)
- Termostaten monteras i väggdosa. - ram och centrumplatta återmonteras.

Driftsättning

Första gången termostaten ansluts ställs veckodag och klockslag in:

- ☞ ΔΔV Inställning av tid (uret blinkar under inställning)
- ☞ ΔΔV Inställning av dag (dag blinkar under inställning)

Programmering

Se användarmanual.

Felsökning

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

Felkoder

- E0: Intern fel, termostaten ska bytas ut.
E1: Inbyggd føler kortslutet eller afbrutt
E2: Ekstern føler kortslutet eller afbrutt

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 isolering) som ska förbindas till följande ledare:
Plint 1 Fas (L) 230 V ±15%, 50-60Hz
Plint 2 Nolla (N)
Plint 3-4 Belastning max 16A, 3.600W

English

Type OCC2-1991-EKL 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 OCC2-1991-EKL is for flush mounting in a wall socket. A baseplate for external wall mounting is available.

Mounting of floor sensor (fig. 3)

The floor sensor is used for temperature regulation in floor surfaces. For easy replacement the sensor can be mounted in a tube which is placed between 2 heating cables. The tube is ended towards the floor surface and sealed.

If required, the sensor cable can be extended up to about 100 m with a standard installation cable. 2 leads in a multi lead cable, which is used as supply cable for the heating cable, must not be used. Voltage signals may occur which may disturb the thermostat function. If a screened cable is used, the screen must not be earthed but must be connected to terminal 6.

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

- Use a screwdriver to open the lock (fig. 1). The cover and the frame must be dismounted.
- Connect cables according to the diagram (fig. 2).
- 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:

- ☞ ΔΔV Setting of time (the clock flashes during setting)
- ☞ ΔΔV 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-Markierung

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 ±15%, 50/60 Hz
Term. 2 Neutral (N)
Term. 3-4 Load max. 16A, 3.600W

Deutsch

Typ OCC2-1991-EKL ist ein elektronischer Ein/Aus-Thermostat mit Temperaturregelung durch einen eingebauten oder extern angebrachten NTC-Fühler.

Typ OCC2-1991-EKL ist für Unterputzmontage in einer Wanddose vorgesehen. Als Zubehör ist eine Unterlage für Aufwandmontage erhältlich.

Montage von Bodenfühler (Fig. 3)

Der Bodenfühler wird für die Temperaturregelung in Bodenoberflächen eingesetzt. Der Fühler wird in einem Installationsrohr mit Rückicht auf eine eventuelle Auswechselung montiert. Das Rohr wird in der Mitte zwischen 2 Wärmekabeln montiert und wird nach oben geschlossen dicht unter der Bodenoberfläche. Das Rohr wird versiegelt. Das Fühlerkabel kann nach Bedarf bis zu etwa 100 m mit einem Standard Installationskabel verlängert werden. 2 Leiter in einem Mehr-leiterkabel, das z.B. als Versorgungskabel zum Wärmekabel verwendet wird, dürfen nicht verwendet werden. Es können Spannungs-signale entstehen, die den Thermostatbetrieb stören können. Falls ein abgeschirmtes Kabel verwendet wird, darf die Abschirmung nicht geerdet werden, sondern muss an die Klemme 6 angeschlossen werden.

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 Luftcirculation 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

- Mit einem Schraubenzieher das Schloss öffnen (Fig. 1). Deckel und Rahmen abmontieren.
- Kabel anschließen laut Diagramm (Fig. 2)
- Den Thermostaten in der Wanddose montieren
– Deckel und Rahmen wieder anmontieren.

Inbetriebnahme

Beim ersten Anschluss des Thermostaten werden Zeit und Tag eingestellt:

- ☞ ΔΔV Einstellung von Zeit (die Uhr blinkt während der Einstellung)
- ☞ ΔΔV 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

INSTRUCTIONS

Type OCC2-199...-EKL

Fig. 1

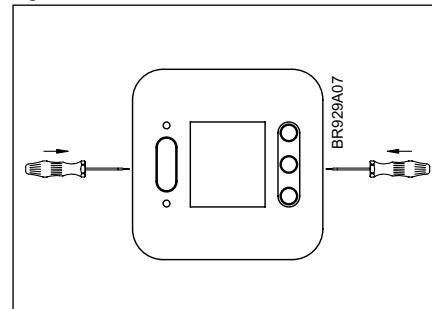


Fig. 2

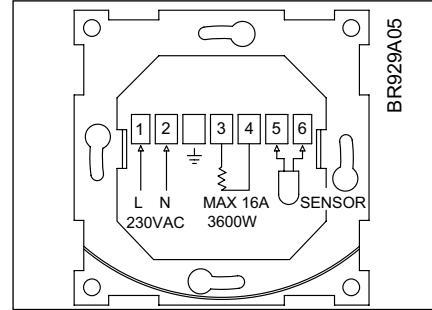


Fig. 3

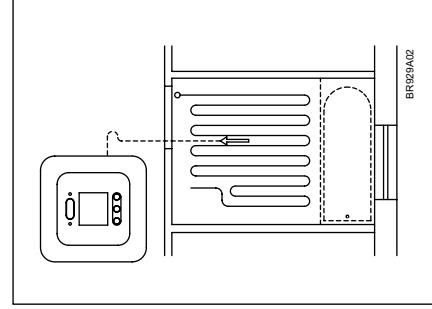


Fig. 4

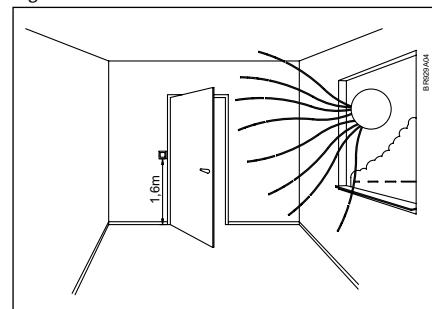


Fig. 5

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

ELEKTRA
ul. Marynarska 14
02-674 Warszawa
Tel. (+48 22) 843-32-82
e-mail: info@elektra.pl
www.elektra.pl

SERWIS
ul. Świętojerska 12
00-236 Warszawa
Tel./fax (+48 22) 831-20-35

中文

OCC2 型是一种电子开关温控器，可通
过置于温控器外部或内部的 NTC 传感器
控制温度。

OCC2 型以嵌入安装方式置于墙座内。
提供外部墙座。

安装地板传感器 (图 3)

地板传感器用于调节地板表面的温度。
为了便于以后更换，可将传感器安装在
置于 2 根采暖电缆之间的套管内。套管
一端朝向地板表面并密封。

根据需要，可使用标准安装电缆将传感
器电缆至多延长到大约 100 米。不能使
用多导线电缆中的 2 根导线，这是采暖
电缆的电源电缆。可能会出现电压信
号，干扰温控器。如果使用屏蔽电缆，
则屏蔽端不能接地，必须连接端子 6。

安装带内置传感器的温控器 (图 4)
室内传感器用于室内的舒适采暖调节。
温控器安装在大约离地板 1.6 米高、有
自由空气循环的墙壁上。避免安装在通
风口、阳光直射或任何其它采暖系统出
口处。不能连接外部传感器。

安装温控器

1. 使用螺丝刀打开锁定装置 (图 1)。
必须拆下盖子和支架。
2. 根据接线图 (图 2) 连接电缆。
3. 将温控器安装在墙座内。装回盖子和
支架。

操作

首次连接温控器时，必须设置时间和日期：

- ⌚ 设置时间 (设置时时钟闪烁)
⌚ 设置日期 (设置时日期闪烁)

编程

参阅用户手册

故障诊断

如果传感器断路或短路，则采暖系统切
断。可根据图 5 中的电阻表检查传感
器。

错误代码

- E0: 内部错误。必须更换温控器。
E1: 内置传感器短路或断路。
E2: 外部传感器短路或断路。

CE 标记

符合以下标准：

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

类型

本产品为二类装置（增强绝缘），必
须将产品连接以下导线：

- 端子 1: (L) 相 230 V ± 15%, 50/60 Hz
端子 2: 中线 (N)
端子 3-4: 最大负荷 16A, 3,600 W

Polski

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Niniejsza instrukcja dotyczy następujących typów
programowalnych regulatorów temperatury:

- 1) OCC2-1991-EKL regulator z 3-m czujnikiem
podłogowym,
- 2) OCC2-1999-EKL regulator z wbudowanym
czujnikiem powietrznym.

OCC2-199...-EKL jest programowalnym
regulatorem temperatury przeznaczonym do
montażu podtynkowego. Sterowanie pracą
obwodu grzewczego odbywa się w zakresie od
+5°C do +40°C.

UWAGA

Jeżeli produkt został zamontowany zgodnie z
instrukcją i obowiązującymi przepisami, producent
udziela gwarancji. Jeżeli produkt był narażony na
uszkodzenie, np. podczas transportu, musi zostać
sprawdzony i poddany przeglądowi przez
wykwalifikowany personel przed podłączeniem do
instalacji.

OZNACZENIE CE

Producent gwarantuje, że produkt spełnia
dyrektywę European Council nr 89/336 wraz ze
zmianami dotyczącymi kompatybilności
elektromagnetycznej oraz dyrektywę 73/23
dotyczącą wyposażenia elektrycznego w
zakresach określonego napięcia.

ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

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

KLASYFIKACJA

Produkt jest wykonany w II klasie ochrony
(wzmocniona izolacja) i musi zostać podłączony w
następujący sposób:

- Zacisk 1: przewód fazowy.
Zacisk 2: przewód neutralny.
Zacisk 3,4: urządzenie (maks. 3600 W).

MONTAŻ CZUJNIKA PODŁOGOWEGO (rys. 3)

Czujnik podłogowy musi być umieszczony w
zaślepionej na końcu rurce instalacyjnej, która
powinna być osadzona w górnjej warstwie
wylewki. Przewód czujnika można przedłużyć
wyłącznie osobnym przewodem, nawet do 100 m.

MONTAŻ REGULATORA Z WBUDOWANYM CZUJNIKIEM POWIETRZNYM (rys. 4)

Regulator musi być umieszczony w miejscu nie
narażonym na przeciągi oraz bezpośredni wpływ
promieni słonecznych lub innego rodzaju
ogrzewania, które może zakłócić prawidłowy
pomiar temperatury pomieszczenia. Jeżeli nie
można zamontować regulatora w optymalnym
miejscu, istnieje możliwość zainstalowania zamiast
czujnika podłogowego oddzielnego czujnika
powietrznego (ETF-944/99) montowanego na
ścianie.

DANE TECHNICZNE

Napiecie zasilania 230 V ±15%, 50/60Hz

Wyjście
przełącznika 16 A (obciążenie rezystancyjne)
lub 1 A (obciążenie indukcyjne)

Wylącznik 2-polowy, 16 A
Zakres regulacji temperatury ... od +5°C do +40°C

Ograniczenie regulacji temperatury MIN/MAX

Temperatura pracy od 0°C do +40°C

Funkcje zegara 4-programowalne zdarzenia

Histeresa 0,4°K

Stopień ochrony IP 21 Typ czujnika NTC

Wymiary wys. 80 x szer. 80 x głęb. 48 mm

Wymiary wyświetlacza wys. 25 x szer. 22 mm

Regulator nie wymaga okresowej konserwacji.

INSTALACJA REGULATORA

1. Podważyć zatrzaski i zdjąć obudowę wraz z
ramką - w tym celu najlepiej użyć śrubokręta
(rys. 1).
2. Podłączyć przewody zgodnie ze schematem

(rys. 2).

3. Zamontować regulator w puszce podtynkowej.
4. Założyć obudowę wraz z ramką.

PROGRAMOWANIE

Należy pamiętać, że po pierwszym włączeniu
regulatora trzeba ustawić bieżącą godzinę i datę
zgodnie z instrukcją programowania (patrz pkt 2).

LOKALIZACJA USZKODZEŃ

Regulator został tak zaprogramowany, aby pomóc
użytkownikowi podczas wystąpienia ewentualnych
nieprawidłowości w działaniu urządzenia:

E0: Błąd wewnętrzny. Wymienić regulator.

E1: Błąd czujnika. Wymienić regulator.

E2: Błąd czujnika. Sprawdzić, czy czujnik jest
prawidłowo podłączony do regulatora. Jeżeli
tak, wymienić czujnik.

W momencie zwarcia lub przerwy w obwodzie
czujnika regulator zostanie wyłączony.

Wartości rezystancji czujników w zależności od
temperatury otoczenia podane są w tabeli (rys. 5).

Français

Le modèle OCC2-1991-EKL 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 OCC2-1991-EKL 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 de plancher (fig. 3)

Le capteur de plancher sert à réguler la
température à la surface de plancher. Afin de
faciliter son remplacement, on peut monter le
capteur dans un tube que l'on placera entre
deux câbles chauffants. L'extrémité du tube doit
être située à la surface du plancher et scellée.

Au besoin, la longueur du câble du capteur,
dans une installation standard, peut aller jusqu'à
100 m. On ne peut amener l'alimentation
électrique sur le même câble multiconducteur
dont l'un des conducteurs est le câble
chauffant. Cela pourrait produire des signaux de
tension susceptibles de nuire au fonctionnement
du thermostat. Si le câble est blindé, le blindage
ne peut être mis à la terre, mais doit plutôt être
connecté à la borne 6.

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

1. Ouvrir le dispositif de verrouillage à l'aide d'un
tournevis (fig. 1), puis démonter le couvercle
et le bâti.
2. Brancher les câbles selon le diagramme (fig. 2).
3. 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.

- ⌚ Réglage de l'heure (l'affichage de
l'heure clignote durant le réglage)
⌚ 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 ±15%, 50/60 Hz

Borne2 : Neutre (N)

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

Nederlands

Model OCC2-1991-EKL is een elektronische
aan/uit thermostaat om de temperatuur te regelen
met behulp van een externe of ingebouwde NTC-
sensor.

Model OCC2-1991-EKL is bedoeld voor montage
in een verzonken wandcontactdoos. Een basis
montageplaat voor opbouw is als accessoire
ver