

# INSTRUCTIONS

## Type ETV-P with dry contact

57937A - 05/11 (MBC)



### English

#### APPLICATION

Control of electrical heating, floor, ceiling and radiant.

#### PRODUCT PROGRAMME

**ETV with scale range 0/+40°C, 230V AC**

ETV-1991-P Incl. floor sensor 2.5 m

#### FUNCTION

The temperature is set to the required temperature and the heating output is energised/de-energised with a difference of only 0.4°C. LED indication when the relay is energised.

#### CE MARKING

OJ declare under their own responsibility that this product meets the requirements of the European Council's Directive 89/336 and successive modifications as to electro-magnetic compatibility and the Council Directive 73/23 as to electrical equipment to be applied within certain voltage ranges.

#### Standards applied

EN 50 081-1, EN 50 082-2, EN 60 730-1 and EN 60730-2-9.

*The product may only be energised when the entire installation meets the current directive requirements.*

When the product is installed according to this instructions guide and the current installation guidelines, it is covered by factory guarantee.

*If the product has been exposed to damage e.g. in transport, it must be checked and overhauled by qualified staff before the product is connected to the power.*

#### TECHNICAL DATA

Supply voltage

ETV-1991-P . . . . .230V AC, ±10%, 50-60 Hz

Max. fuse . . . . .16A

Output relay . . . . .S.P.S.T., dry contact  
16A, max. 3.6 kW

On/Off difference . . . . .0.4°C

Operation temperature . . . . .0/+50°C

Power consumption . . . . .3 VA

Weight . . . . .90 g

Dimensions (HxBxW) . . . . .86x36x58mm

Housing . . . . .IP 20

Temperature sensor . . . . .NTC-thermistor

#### CLASSIFICATION

The product is a Class II product (reinforced insulation) and the product must be connected to the following conductors:

- 1) Phase (F/L1)
- 2) Neutral (N/L2)

#### TEMPERATURE SETTING

ETV has a scale range of 0/+40°C. Red LED indication when heat is on. The thermostat is set on max. temperature, until the required room temperature has been reached. Then the thermostat is turned down until the LED turns off. After 1-2 days a fine adjustment may be required.

#### INSTALLATION

ETV is mounted on a DIN-rail, cover box for wall mounting is obtainable as extra equipment. Connection according to figure 1.

**Floor sensor:** Is mounted in standard conduit embedded into the floor, and positioned between the heating cables - and preferably as close to the floor surface as possible. If required, the sensor cable can be extended up to 100 m with standard installation cable.

**Room sensor:** The sensor is positioned on the wall in such a way that there is free air circulation above it. Furthermore it should be placed in such a way that its position is not influenced by any form of heating outlet (e.g. the sun) draughts from doors or windows or by the outside temperature (outside wall).

**Sensor cable:** The sensor cable must not run in trunking or in bundles together with other circuits. The sensor cable should not be laid parallel to cables which may induce signals/noise to the sensor signal and thus disturb the functioning of the thermostat.

#### CONNECTION (fig. 1)

#### OJ Electronics A/S

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

### Deutsch

#### ANWENDUNG

Regelung von elektrischen Heizelementen in Boden und Deckenheizungen, sowie für Heizkörper.

#### PRODUKTPROGRAMM

**ETV mit Skalenbereich 0/+40°C, 230V AC**

ETV-1991-P Einschl. Bodenföhler 2.5 m

#### FUNKTION

Der Thermostat wird auf die gewünschte Temperatur eingestellt und die Heizleistung wird mit einer Differenz von nur 0,4°C ein-/ausgeschaltet. Eine Leuchtdiode leuchtet auf, wenn das Relais aktiviert ist.

#### CE PRÜFZEICHEN

OJ erklärt in eigener Verantwortung, dass dieses Produkt der Direktive des Europäischen Rats 89/336 und den nachfolgenden Änderungen betreffs elektromagnetischer Kompatibilität sowie auch der Direktive des Rats 73/23 betreffs Elektroausrüstung zur Anwendung innerhalb gewissen Spannungsgrenzen entspricht.

#### Berücksichtigte Standards

EN 50 081-1, EN 50 082-2, EN 60 730-1 und EN 60730-2-9.

*Das Produkt darf erst in Betrieb genommen werden, nachdem sichergestellt ist, dass die Gesamtinstallation die geltenden Forderungen der Direktive erfüllt.*

Nachdem das Produkt nach den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung und den Installationsvorschriften montiert ist, ist es von der Werkgarantie umfasst.

*Ist das Produkt z.B. im Transport beschädigt worden, ist es vom qualifizierten Personal zu besichtigen und zu prüfen, bevor das Produkt ans Netz angeschlossen wird.*

#### TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung

ETV-1991-P . . . . .230V AC, ±10%, 50-60 Hz

Max. Sicherung . . . . .16A

Ausgangsrelais . . . . .S.P.S.T., potentialfreier Kontakt  
16A, max. 3.6 kW

Ein/Aus Differenz . . . . .0.4°C

Betriebstemperatur . . . . .0/+50°C

Leistungsaufnahme . . . . .3 VA

Gewicht . . . . .90 g

Abmessungen (HxBxD) . . . . .86x36x58 mm

Gehäuseschutzart . . . . .IP 20

Temperaturfühler . . . . .NTC-Thermistor

#### CLASSIFICATION

Das Produkt ist ein Klasse II Gerät (verstärkte Isolation) und das Produkt ist an die folgenden Leiter anzuschliessen:

- 1) Phase (F/L1)
- 2) Nulleiter (N/L 2)

#### TEMPERATUREINSTELLUNG

ETV hat einen Skalenbereich von 0/+40°C. Als Hilfe bei der Einstellung ist der Thermostat mit einer Leuchtdiode versehen, die rot aufleuchtet, sobald die Heizung eingeschaltet ist. Den

Thermostat auf max. Temperatur einstellen, bis die gewünschte Raumtemperatur erreicht ist. Dann den Thermostat herunterdrehen, bis die Leuchtdiode erlischt. Nach 1-2 Tagen kann eine Feinjustierung notwendig sein.

**MONTAGE**

Der ETV ist für DIN-Schienen Montage. Abdeckgehäuse für Wandmontage ist als Sonderzubehör erhältlich.

Anschluss laut Abb. 1.

**Bodenfühler:** Wird in ein gewöhnliches Installationsrohr eingezogen, welches zwischen den Heizkabeln und so nahe wie möglich an der Bodenoberfläche in die Bodenkonstruktion eingelegt wird. Falls notwendig kann das Fühlerkabel mit einem handelsüblichen Installationskabel bis auf 100 m verlängert werden.

**Raumfühler:** Dieser sollte so an die Wand montiert werden, dass die Luft frei darüber hinweg ziehen kann. Den Montageort so auswählen, dass der Fühler nicht einer fremden Energiequelle, wie z.B. der Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden kann. Den Fühler ebenfalls vor möglichem Durchzug schützen, welcher durch ein Fenster, eine Tür oder eine kühle Aussenwand verursacht werden könnte.

**Fühlerkabel:** Das Fühlerkabel darf nicht in Kabeln oder Leitungsbündeln gemeinsam mit anderen Stromkreisen geführt werden. Es sollte verhindert werden, daß das Kabel parallel zu anderen Leitungen eingezogen wird, welche Störsignale auf das Fühlersignal induzieren und damit die Funktion des Thermostates stören könnten.

**ANSCHLUSS** (Abb. 1)

**OJ Electronics A/S**

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

Fig. 1

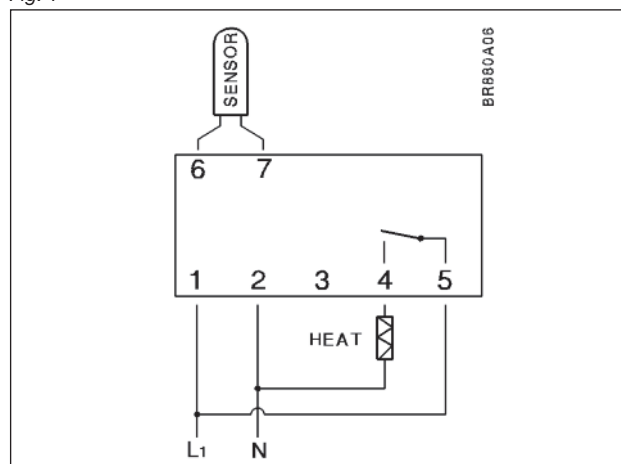
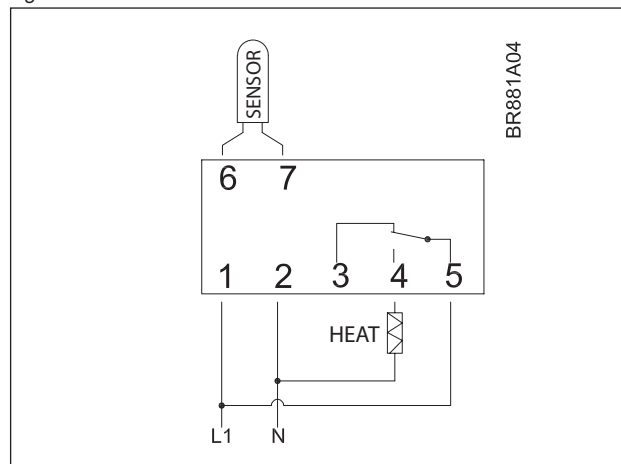


Fig. 2



5 79 37 A