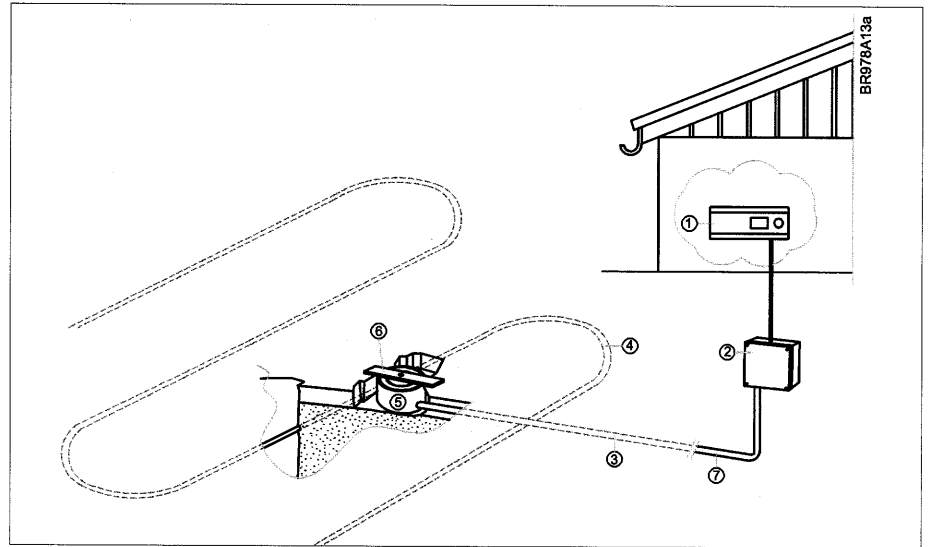


## ETOG-55 Installation In Asphalt Applications

57736 06/09 - (DJU)

**How to install the ETOG-55 sensor for snow melting systems in asphalt drive- or walkways.**

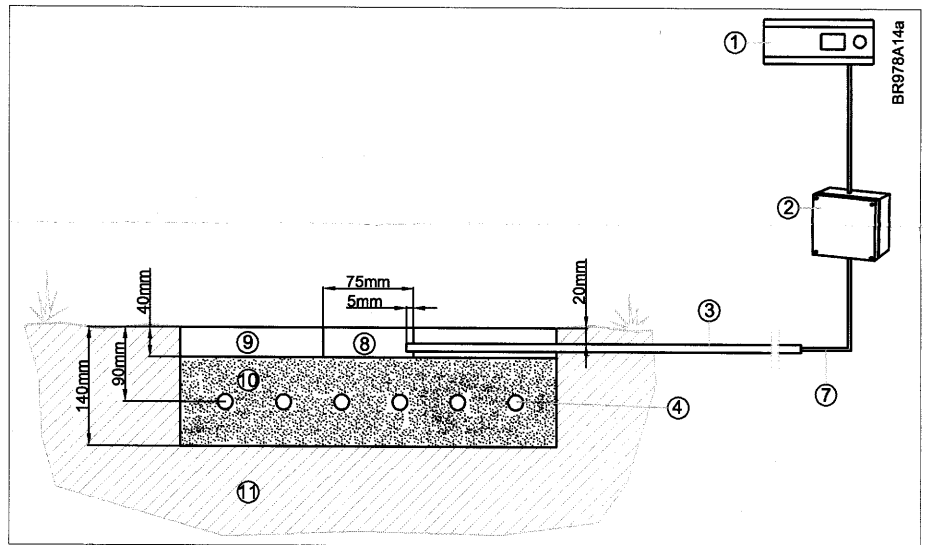
- 1 = ETO2-4550
- 2 = Junction box (only necessary if sensor cable is too short)
- 3 = Metal conduit for sensor cable
- 4 = Heating cable
- 5 = ETOG-55 sensor
- 6 = Installation metal bracket plate
- 7 = Sensor cable



**Cross section:**

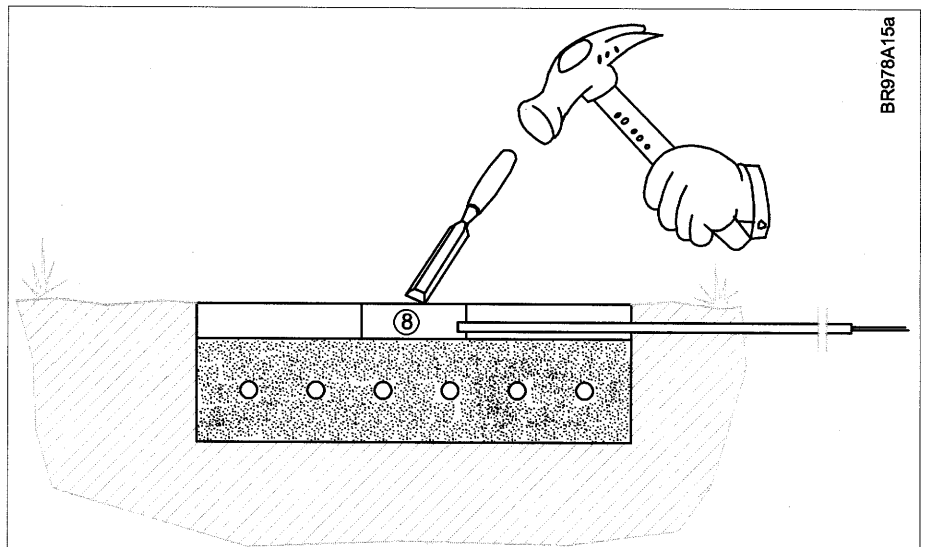
This drawing shows cross section of ETOG-55 sensor installation:

- 8 = Soft wood block
- 9 = Asphalt
- 10 = Grit
- 11 = Earth

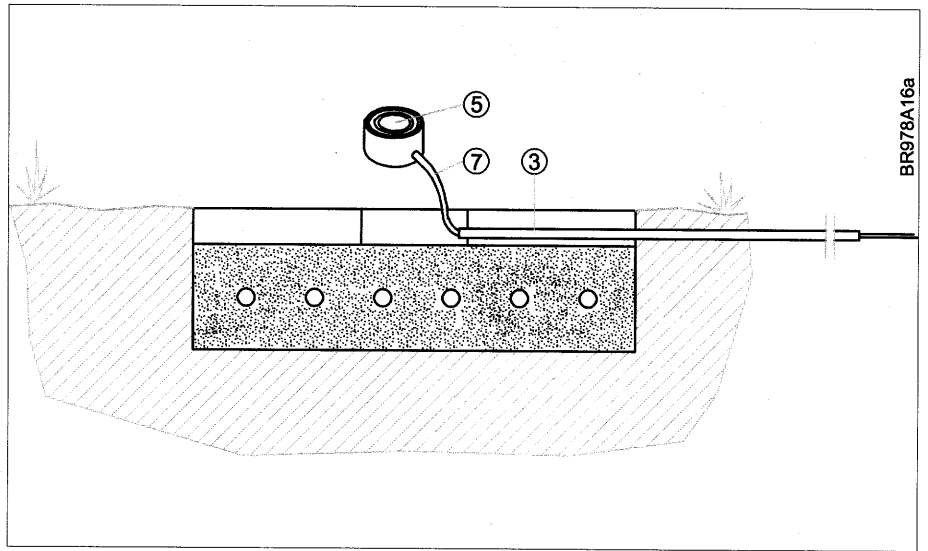


When the asphalt has cooled off the wood block should be removed.

- 8 = soft wood block

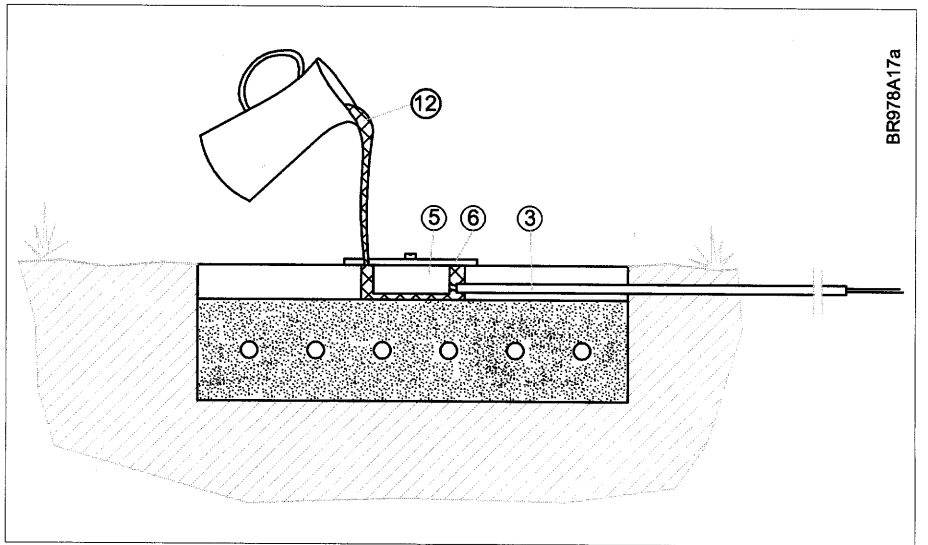


When the wood block is removed the ETOG-55 sensor can be placed in the hole in the asphalt lane. Push the sensor cable through the metal pipe, and place the sensor in the hole.



When the sensor is placed in the hole, the bracket plate (6) has to be mounted to make sure that the top of the sensor is flush with the level of the asphalt lane. Once the sensor is placed correctly, it should be fixed with hot asphalt (12).

Important : The sensor must be placed in straight horizontal level.



**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



5 7 7 3 6

# INSTRUCTIONS

## OJ Sensor ETOG-55

### Dansk

#### Nedstøbnings føler type ETOG-55

Designet for montering i udendørs areal. Detekterer både temperatur and fugt.

#### Montering af føler:

- Monteres i område hvor problemer med sne eller is ofte forekommer.
- Følerens top monteres i plant niveau med det omgivende areal (monteringsbeslag medfølger).
- Føleren nedstøbes på hårdt underlag f.eks. på betonunderlag.
- I areal med asfaltbelægning skal føleren nedstøbes med cement.
- Med vedlagt monteringsblok kan udsparring afsættes til føleren.
- Efter nedstøbning fjernes monteringsbeslaget og vedlagte plastskrue skrues i hul for beslaget og afskæres.

#### Montering af følerkabel:

- Monteres i henhold til gældende forskrifter.
- Det anbefales at nedlægge rør for fremføring af føler kablet.
- Kan forlænges op til ca. 200 m med almindeligt 6x1,5 mm<sup>2</sup> installationskabel (total modstandsværdi må ikke overstige 10 ohm).
- Må ikke monteres parallelt med stærkstrømskabel af hensyn til evt. elektrisk forstyrrelse af føler signalet.
- Fælles kabel for føler og varmekabel kan således ikke anvendes.

Fig. 1:

- 1 Føler,
- 2 Monteringsbeslag
- 3 Varme kabel

Fig. 2:

- 1 Monteringsblok
- 2 Rør til føler kabel
- 3 Støbning

### English

#### Ground sensor type ETOG-55

Designed for embedding into the surface of the outdoor area. Detects both temperature and moisture.

#### Mounting of the sensor:

- To be mounted where snow or ice problems normally occur.
- The top of the sensor flush with the surface of the surrounding area (fitting is enclosed).
- To be mounted on a hard foundation in a concrete base.
- Where an asphalt surface is used, the sensor should be mounted in a concrete recess.
- Space for the sensor can be made with the enclosed mounting block.
- After concreting of the sensor, remove the fitting and screw the enclosed plastic screw in the hole for the fitting and cut off the screw.

#### Mounting of the sensor cable:

- The cable must be mounted in accordance with the local regulation.
- The use of conduit for the sensor cable is recommended.
- Delivered incl. 10 m cable, which can be extended up to about 200 m with cable 6x1.5 mm<sup>2</sup>. The total resistance of the cable must be less than 10 ohms.
- Do not mount the sensor cable parallel with power cables; inductive signals may disturb the function of the thermostat.
- Same cable for sensor and heating cable cannot be used.

Fig. 1

- 1 Sensor
- 2 ETOG fitting
- 3 Heating cable

Fig. 2

- 1 Mounting block
- 2 Conduit for the sensor cable
- 3 Concrete

### Deutsch

#### Eingussfühler Typ ETOG-55

Der Fühler ist für den Einguss in der Bodenfläche draußen vorgesehen. Der Fühler überwacht sowohl Temperatur als auch Feuchtigkeit.

#### Montage:

- Der Fühler wird an der Stelle montiert, wo Schnee- und Eisprobleme am häufigsten auftreten.
- Die Fühlerspitze wird in derselben Höhe wie die Bodenoberfläche montiert (Montagesatz wird mitgeliefert)
- Der Fühler wird auf einer harten Unterlage eingegossen
- In Verbindung mit Asphaltüberflächen sollte der Fühler in einer Aussparung im Beton montiert werden.
- Der Mitgelieferte Montagesatz kann dazu verwendet werden, Platz für den Fühler zu schaffen.
- Nachdem der Fühler eingegossen worden ist, muss der Montagesatz entfernt und die mitgelieferte Plastikschraube in das Loch für den Montagesatz eingeschraubt und abgeschnitten werden.

#### Montage des Fühlerkabels:

- Das Kabel muss laut den örtlichen Vorschriften montiert werden.
- Für die Montage wird ein Montagerohr empfohlen
- Der Fühler wird 10 m Kabel geliefert. Bei Bedarf kann das Kabel bis zu etwa 200 m mit einem 6x1,5mm<sup>2</sup> Kabel verlängert werden. Der Gesamtwiderstand im Kabel darf 10 Ω nicht überschreiten.
- Das Fühlerkabel darf nicht mit Stromkabeln parallel geführt werden, da Induktionssignale die Funktion des Thermostats stören können.
- Ein gemeinsames Kabel für Fühler und Wärmekabel kann nicht benutzt werden.

Fig. 1

- 1 Fühler
- 2 Montagesatz für ETOG
- 3 Wärmekabel

Fig. 2

- 1 Montagesatz
- 2 Montagerohr für Fühlerkabel
- 3 Gießen