

## INSTRUCTIONS

## OJ Microline® Type ETR2

57653F 06/20 (BCH)



## Русский

Термостат типа ETR2 представляет собой экономичный электронный контроллер для систем снеготаяния, установленных на открытых площадках и в водостоках. Как правило, лед образуется при низкой температуре и наличии влаги. ETR2 регистрирует как температуру, так и влажность и система снеготаяния обычно включается только при наличии снега или льда. ETR2 применяется для управления системами электрического кабельного обогрева.

## Ассортимент продукции

ETR2-1550	Термостат.
ETOG-55	Датчик влажности и температуры для грунта.
ETOR-55	Датчик влажности для водостоков.
ETOG-56/ ETOK-1	Датчик температуры и влажности для грунта.
ETF-744/99	Наружный датчик температуры.

## Маркировка CE

Компания OJ Electronics A/S подтверждает, что устройство произведено в соответствии с Директивой Совета 89/336/ЕЕС по электромагнитной совместимости (с последующими изменениями) и Директивой Совета 2006/95/ЕЕС для электрооборудования, используемого в определенном диапазоне напряжения.

## Примененные стандарты

EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 60730-1 и EN 60730-2-9.

Изделие может использоваться только в том случае, если вся система соответствует действующим правилам по использованию электрооборудования.

Гарантия завода-изготовителя на изделие распространяется только в том случае, если его установка произведена в соответствии с данной инструкцией по эксплуатации и действующими правилами по установке электрооборудования.

Если изделие было каким-то образом повреждено, например, в процессе транспортировки, то перед монтажом и подключением оно должно быть проверено квалифицированным персоналом.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Важные меры безопасности.

Всегда отключайте питание перед производством любых работ с устройством, связанных с монтажом, настройкой или подключением к нему любых компонентов. Все работы по подключению устройства и его компонентов должны проводиться только квалифицированным персоналом. Монтаж должен производиться в соответствии с действующими правилами по установке электрооборудования.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Термостат ETR2-1550:

Напряжение ..... ~230 В ±10 %, 50-60 Гц  
Выходное реле (NO)..... 16 А  
Перепад температур, активирующий включение/выключение нагрева ..... 0.3 °С  
Диапазон температур..... 0/+10 °С  
Устанавливаемое время работы в ручном режиме ..... 0-5 часов  
Температура окружающей среды . -10/+50 °С  
Влажность окружающей среды ..... 10-95 %  
Класс защиты корпуса..... IP 20 / Nema 1  
Потребление энергии ..... 3 ВА  
Вес ..... 200 г  
Размеры В/Ш/Т..... 86/52/59 мм

## Датчик для грунта типа ETOG-55:

Предназначен для установки на открытых площадках.  
Регистрируемые параметры..... Влажность и температура  
Расположение..... Вне помещений  
Класс защиты корпуса..... IP 68  
Температура окружающей среды . -50/+70 °С  
Размеры ..... Н32, Ø60 мм

## Датчик для грунта - ETOG-56/ETOK-1:

Предназначен для установки на открытых поверхностях.  
Регистрирует..... Влажность и температуру  
Монтаж..... Открытые площадки  
Класс защиты корпуса..... IP 68  
Температура окружающей среды ..... -57/+158°F / -50/+70°C  
Размеры, датчик ..... Н32, Ø60 мм  
Размеры, трубка ..... Н78, Ø63.5 мм

## Датчик для водостоков типа ETOR-55:

Предназначен для установки в желобах и водостоках. Используется совместно с наружным датчиком температуры типа ETF.  
Регистрируемый параметр ..... Влажность  
Расположение..... Желоб или водосток  
Класс защиты корпуса..... IP 68  
Температура окружающей среды . -50/+70 °С  
Размеры В/Ш/Т..... 105/30/13 мм

## Наружный датчик температуры типа ETF-744/99:

Регистрируемый параметр ..... Температура  
Расположение..... На стене  
Температура окружающей среды . -50/+70 °С  
Размеры В/Ш/Т..... 86/45/35 мм

**⚠️ ПРИМЕЧАНИЕ:** Система снеготаяния отключается в случае неисправности датчика, независимо от типа датчика.

## УСТАНОВКА ДАТЧИКА

## Датчик для грунта ETOG, рис. 1 + 3:

Устанавливается на открытых площадках, где снег и лед являются регулярной проблемой. Датчик должен быть установлен горизонтально заподлицо с окружающей поверхностью.

Кабель датчика должен быть установлен в соответствии с действующими правилами. ПРИМЕЧАНИЕ: Мы настоятельно рекомендуем использовать изолированную трубку для защиты кабеля датчика. Подробная инструкция по установке поставляется вместе с датчиком.

С датчиком ETOG-55 используйте прилагаемую установочную пластину. С датчиком ETOG-56 используйте прилагаемый комплект для установки ETOG-1.

**⚠️ ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед первым включением системы удалите установочную пластину с датчика ETOG-55.

## Датчик для водостоков ETOR, рис. 2 + 4:

Устанавливается в желобе или водостоке на солнечной стороне здания. Чувствительные элементы датчика располагают по направлению тока талой воды. Вместе с датчиком поставляется подробная инструкция по его установке.

## Наружный датчик температуры ETF, рис. 2 + 4:

Устанавливается в комбинации с датчиком для водостоков ETOR, но может устанавливаться отдельно, как датчик температуры. Монтируется под свесами крыши на северной стороне здания.

## Кабели датчика:

В комплект поставки датчиков ETOG и ETOR входит 10 м кабель, который можно наращивать до 200 м, используя обычный установочный кабель 6x1.5 мм<sup>2</sup> для ETOG и 4x1.5 мм<sup>2</sup> для ETOR. Кабель датчика ETF может быть удлинен до 50 м. Кабели датчиков должны устанавливаться в соответствии с действующими правилами. Не допускается прокладывать кабели датчиков параллельно с силовыми кабелями, т.к. они могут индуцировать ложные сигналы и тем самым нарушать нормальную работу термостата.

## Установка термостата

Термостат монтируется на DIN-шину в распределительном щитке. Питание подключается к клеммам 1 и 2. Установка и подключение должны производиться в соответствии с действующими правилами.

### Датчик для водостоков ETOR, рис. 2 + 4:

Устанавливается в желобе или водостоке на солнечной стороне здания. Чувствительные элементы датчика располагают по направлению тока талой воды. Вместе с датчиком поставляется подробная инструкция по его установке.

### Наружный датчик температуры ETF, рис. 2 + 4:

Устанавливается в комбинации с датчиком для водостоков ETOR, но может устанавливаться отдельно, как датчик температуры. Монтируется под свесами крыши на северной стороне здания.

### Кабели датчика:

В комплект поставки датчиков ETOG и ETOR входит 10 м кабель, который можно наращивать до 200 м, используя обычный установочный кабель 6x1.5 мм<sup>2</sup> для ETOG и 4x1.5 мм<sup>2</sup> для ETOR. Кабель датчика ETF может быть удлинен до 50 м. Кабели датчиков должны устанавливаться в соответствии с действующими правилами. Не допускается прокладывать кабели датчиков параллельно с силовыми кабелями, т.к. они могут индуцировать ложные сигналы и тем самым нарушать нормальную работу термостата.

### Установка термостата

Термостат монтируется на DIN-шину в распределительном щитке. Питание подключается к клеммам 1 и 2. Установка и подключение должны производиться в соответствии с действующими правилами.

- Снимите питание и установите необходимые установки температуры кнопкой (TEMP SET) и времени принудительного нагрева кнопкой (TIME SET).
- Удалите перемычки с клемм 8-9 и 10-11.
- Подключите датчики температуры и влажности в штатном режиме.

**Установите кнопку TIME SET на значение 1 – 5. Комбинация индикации светодиодов покажет установленный уровень чувствительности:**

Кнопка TIME SET	Уровень чувствительности	Светодиод "TEMP"	Светодиод "MOIST"	Светодиод "RELAY"
1	Минимальный	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ
2	Низкий	ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ
3	Заводская установка	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ
4	Высокий	ВЫКЛ	ВКЛ	ВКЛ
5	Максимальный	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВКЛ

### Подключение (рис 3)

Клеммы	Цвет проводов	Что подключается
1, 2		Питание ~230 В, 50/60 Гц
5, 7		Выходное реле, 16 А Нагревательный кабель (рис. 7)
8, 9	серый/розовый (1/2)	1 датчик температуры, ETOG или ETF
10, 11	желтый/белый (5/6)	Датчик влажности, ETOG или ETOR
13, 14	коричневый/зеленый (3/4)	Нагревательный элемент, ETOG или ETOR

 Обратите внимание, что с датчиком ETOR розовый и серый провода не подключаются.

OJ не несет ответственности за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах.

OJ оставляет за собой право изменять свою продукцию без предварительного уведомления. Данное право также относится к уже заказанной продукции при условии, что эти изменения могут быть сделаны без необходимых дополнений в уже согласованных спецификациях. Все торговые марки в этом материале являются собственностью соответствующих компаний. OJ и логотип OJ являются торговыми марками компании OJ Electronics A/S. Все права защищены.

### Защита окружающей среды и утилизация

 Помогите нам защитить окружающую среду, утилизируя упаковку и ненужную продукцию в соответствии с действующими правилами.

### Утилизация отходов

Отходы, имеющие данный символ не допускается размещать вместе с бытовым мусором. Они должны доставляться в специализированные центры утилизации в соответствии с действующими правилами.

### Рисунки

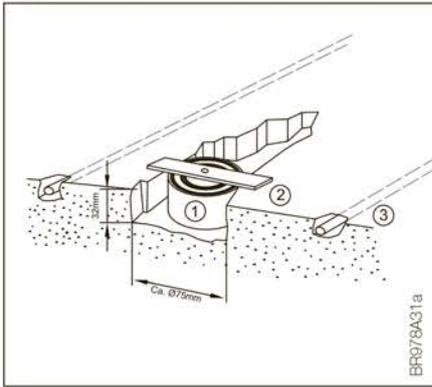
Рис. 1. Установка датчика для грунта

- Датчик
- Установочная пластина
- Нагревательный элемент

Рис. 2. Установка датчика для водостоков ETOR и наружного датчика температуры ETF

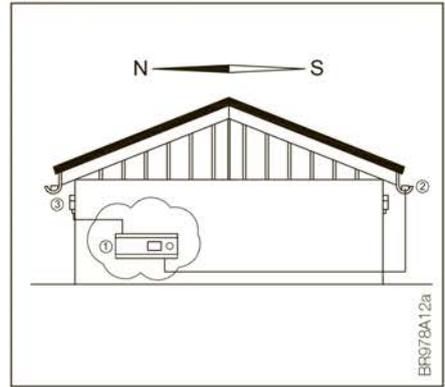
- Термостат ETR2
- Датчик для водостоков
- Наружный датчик температуры

Fig. 1



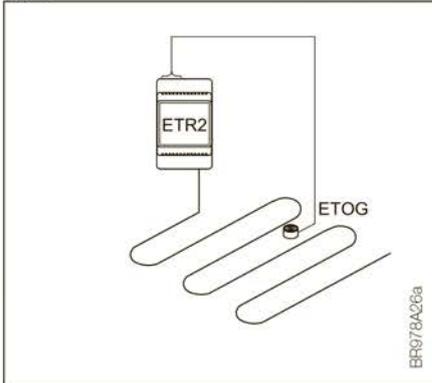
BR078A31a

Fig. 2



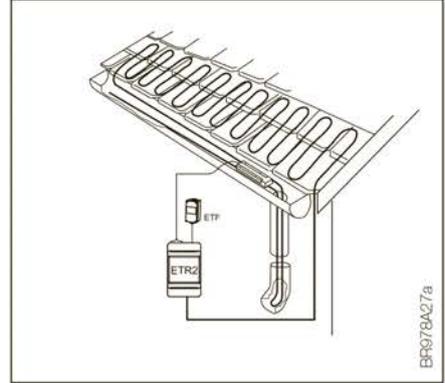
BR078A12a

Fig. 3



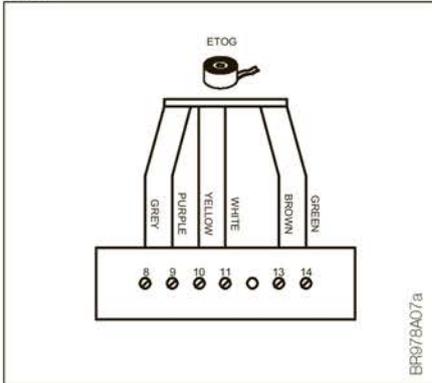
BR078A26a

Fig. 4



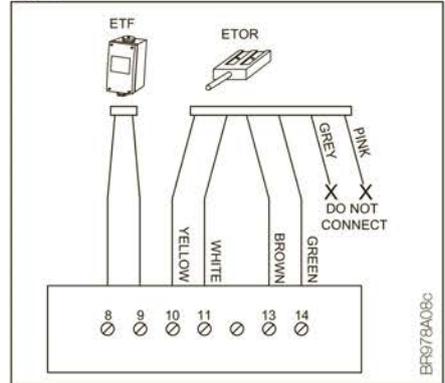
BR078A27a

Fig. 5



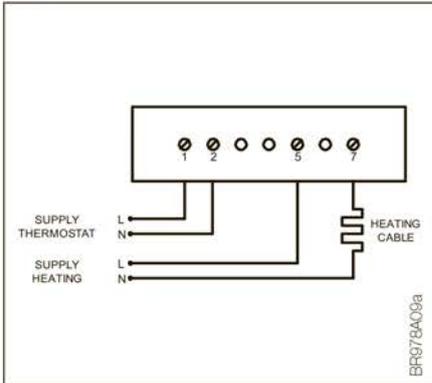
BR078A07a

Fig. 6



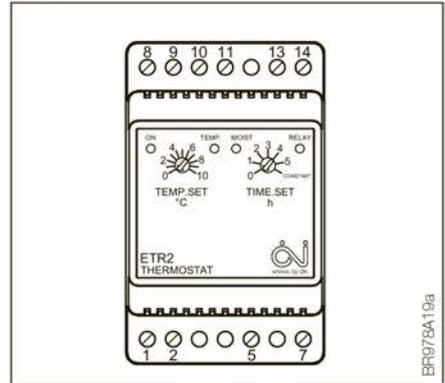
BR078A08c

Fig. 7



BR078A09a

Fig. 8



BR078A13a