

# ETR2



## Jää ja lume sulatamise termostaadid

# Jää ja lume sulamine väiksematel paigaldustel

Termostaat ETR2 tagab säästliku jää ja lume sulamise väiksematel paigaldustel. Tagades paigaldajale kokkuhoiu nii paigaldamisel kui hilisemal süsteemi kasutamisel. ETR2 hoiab vihmaveerennid ja väliala platsid jää- ja lumevabad.

- Säästlik jää ja lume sulamine katusel, vihmaveerennis ja väliala platsidel
- Temperatuuri ja niiskuse mõõtmine
- Elektrooniline sisse / välja lülitamise juhtimine kuni 3600W
- Lihtne paigaldada ja seadistada
- Reguleeritav niiskustundlikkus
- Võimalus erivajadusel käsitsi küte sisse lülitada

### Kokkusobivad tooted

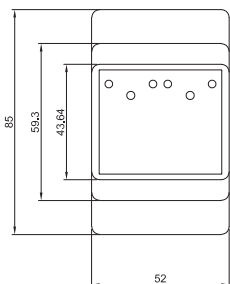
Termostaat	PRODUCT
ETR2-1550	Termostaat 16A potentsiaalivaba väliundreleega
Andurid	
ETOG-55	Maapinna temperatuuri ja niiskusandur. Kaabel 10m
ETOR-55	Vihmaveerenni niiskusandur. Kaabel 10m
ETF-744/99	Välisõhuandur

### ME EI SAA MUUTA ILMA

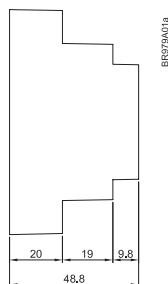
#### - AGA ME SAAME KONTROLLIDA ILMA MÕJUSID

OJ on väljatöötanud termostaadi ETR2 jää- ja lumesulatamise säästlikuks juhtimiseks katustel ja välialadel.

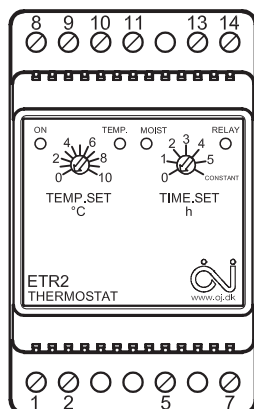
Temperatuuri- ja niiskusandurite näitude abil tagab temperatuuri kontroller säästliku energiatarbimise, hoides katused ja väliasad jää ja lumevabana. Niiskusandurid paigaldatakse väliala pinnale või asetatakse vihmaveerenni, sinna kus oht võiks olla kõige suurem. Niiskuse tuvastamisel aktiveerib ETR2 regulaator lume sulatamise süsteemi. Kui niiskusandur on taas puhas ja kuiv, lülitub termostaat järelkütte režiimile ja süsteem jätkab valitud aja jooksul kütmist.



Mõõdud (mm)

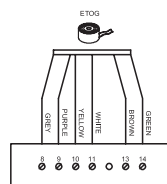


BR-0978A01a

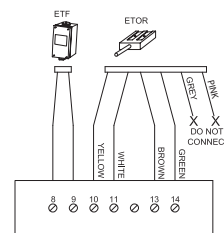


Ühendused

BR-0978-A10c  
© 2010 OJ Electronics A/S



Ühendusklemmid  
ETOG



BR-0978-A08c  
© 2010 OJ Electronics A/S

Ühendamine  
ETF, ETOR

## Termostaadi funktsioonid

### Vihmaveerennides - ETR2-4550, ETOR-55 ja ETF-744/99:

Niiskusandur ETOR on ette nähtud paigaldamiseks vihmaveerennidesse ja torudesse jne. ETOR tuvastab niiskuse, samas kui ETF andur temperatuuri. Lume sulamise küttekaablid saavad toitepinge ainult siis, kui välistemperatuur on valitud seadistustest madalam ja ETOR anduril esineb lund või jääd.

### Välisaladel - ETR2-4550 + ETOG-55

Niiskusandur ETOG on mõeldud uputamiseks / pinnasiseseks paigalduseks nii, et anduri ja platsi pealispinnad oleks ühel tasapinnal. ETOG andur tuvastab nii maapinna temperatuuri, kui ka ja niiskustaseme. Kiire õhutemperatuuri languse mõõtmiseks saab kasutada lisaks välisõhuandurit ETF-744/99. Lume sulatamise küttekaablid saavad toitepinge ainult siis, kui välistemperatuur on valitud seadistustest madalam ja ETOG anduril esineb lund või jääd.

### Lihnte seadistus:

Seadista kütte sisselülitamise temperatuur ja järelkütte aeg. Termostaat on kütte sisselülitamise ooterežiimis, kui temperatuur on alla seadistatud temperatuuripunkti. Ja lülitub sisse kui tuvastatakse ka niiskus.

### ANDURID:

#### Maapinna-andurid ETOG:

Mõeldud õueala kütete juhtimiseks ja pinnasesse paigaldamiseks. Tuvastab nii temperatuuri, kui ka niiskuse. Ühele termostaadile saab järele ühendada kuni kaks andurit ETOG.

#### Vihmaveerenni andur ETOR:

Mõeldud paigaldamiseks katustele, vihmaveerennidesse ja torudesse jne. Tuvastab ainult niiskuse. Paigaldatakse koos välisõhuanduriga ETF. Ühele termostaadile saab paigaldada kuni kaks ETOR-tüüpi andurit.

#### Välisõhuandur ETF:

Tuvastab välisõhu temperatuuri. Kasutatakse koos renni anduriga ETOR, kuid seda saab kasutada ka eraldi ainult temperatuuri tuvastamiseks. Välisandurit saab kasutada koos ETOG anduriga ka välistingimustes. Välisõhuandur tuvastab õhutemperatuuri kiire languse, vältides jäiseid alasid.

## PAIGALDUS

### Termostaadi ETR2 paigaldus:

DIN-liist kinnitusega paigaldamiseks elektrikilpi

### ETOG maapinna niiskusanduri paigaldus:

Niiskusandur paigaldatakse sinna, kus tavaliselt tekivad kõige suuremad lume- ja jääprobleemid. Niiskusandur paigaldatakse kindlale aluspinnale, betoonalusele nii, et peale paigaldust oleks anduri pealispind teekatte /platsi pinnaga ühtlane. Asfaltkatte kasutamisel tuleks see asetada betoonist süvendisse. Anduri kaabel tuleb paigaldadavastavalt kohalikele eeskirjadele soovitatakse kasutada paigaldustoru.

### ETOR vihmaveerenni niiskusanduri paigaldus:

Renni niiskusandur paigaldatakse hoone päikesepaistelisele küljele katusele või renni. Anduri tuleb asetada kohta kus on suurim võimalus kokkupuuteks katusest sulava veega. Vajadusel on võimalik ühendada paralleelselt kaks andurit.

### Välisõhuanduri ETF paigaldus:

Välisõhu andur paigaldatakse varjulisse kohta maja põhjaküljel, et andur mõõdaks reaalselt ühutemperatuuri tunnetamaks jäätumisohtu isegi kui päike paistab.

## TEHNILISED ANDMED

Toitepinge	230V ±10, 50/60 Hz
Väljundreele:	16A potentsiaalivaba 3600W
On / off differential	0,4°C
Setting of temperature	0-10°C
Järelkütte aeg	0-5 tundi
LED märgutuled:	Roheline - ON - Sisselülitatud Punane - moist - niiskuse olemasolu mõõdetud Punane - temp - Välisõhu temperatuur on alla seadistatud sisselülitamise punkti. Punane - relay- küte on sisselülitunud
Energiaatarve	3VA
Ümbritseva keskkonna temperatuur	0 / +50 °C
Niiskuskindlus	IP20