

Model E-ITN 30

Elektronski razdjelnik troškova grijanja s daljinskim očitanjem



E-ITN 30 je suvremeni elektronski uređaj namijenjen za primjenu u zgradama sa sustavom daljinskog grijanja i raspodjelu troškova grijanja na temelju udjela potrošenih impulsa stana.

Konstrukcija i kvaliteta uređaja je u skladu s HRN EN zakonskim normama za elektronske razdjelnike. Uređaj E-ITN 30 je najnovije, tzv. 4. generacije-potpunog obračuna i koristi dva odvojena osjetnika temperature. Prvi osjetnik mjeri temperaturu radijatora, a drugi osjetnik mjeri temperaturu u prostoriji. Koristeći se ovim mjernim principom, razdjelnik pouzdano i točno mjeri udio potrošnje toplinske energije, i to samo u uvjetima kada je temperatura radijatora 35 - 90 °C, dakle kada radijator stvarno grije okolni prostor (npr, nema mjerenja ljeti). Pouzdan rad osigurava dugovječna litijska baterija, predviđena za više od 10 godina rada.

Očitavanje podataka

Zahvaljujući pouzdanoj daljinskoj komunikaciji uređaj se očitava bez ulaska u prostor stana. Očitavanje se provodi mobilnim prijemnikom od strane ovlaštene osobe, pri čemu je uređaj zaštićen od nedozvoljenog pristupa dvostrukom programskom zaporkom ili pomoću stacionarnog antenskog sustava preko interneta.

Korisničko sučelje

LCD zaslon smješten je na vrhu razdjelnika radi lakše dostupnosti, a za rad s uređajem na raspolaganju su različita sučelja, koja se koriste od strane krajnjeg korisnika ili ovlaštene osobe (administratora sustava).



optičko
sučelje



bežična
daljinska
veza



infra
red

Infra red sučelje koristi se za dodatne servisne funkcije i očitavanje podataka iz memorije.

Podatke o broju impulsa, temperaturi, itd, korisnik može očitavati jednostavnim pritiskom na malu crnu tipku s oznakom **Optičko sučelje** na prednjem dijelu uređaja. Pri tome treba imati u vidu da se prilikom obračuna broj impulsa očitani s razdjelnika množi s koeficijentom snage radijatora te se dobije tzv. obračunski broj impulsa, koji u nastavku služi kao ključ za raspodjelu ukupnog utroška toplinske energije u zgradi.

Željenu funkciju možete odabrati iz menija uređaja laganim pritiskom tipke (kao tastaturom PC računala). Uzastopnim pritiscima tipke ćete cirkularno mijenjati opcije u izborniku ovim redosljedom:

245	Aktualna potrošnja – impulsi u tekućem obračunskom razdoblju
458 _{SM}	Potrošnja za prošlu godinu – impulsi u prošlom obračunskom razdoblju
RD. kôd.	Kontrolni zaštitni alfanumerički kôd
-3400	Tvornički broj uređaja – prvi dio
0060-	Tvornički broj uređaja – drugi dio
53.3°C	Temperatura grijačeg tijela
32.7°C _{SM}	Temperatura grijanog prostora
12	Početak godišnjeg mjerenja
10.12.	Aktualni datum
12-45	Aktualno vrijeme

Zaštita od nedozvoljenog korištenja

Zaštita razdjelnika E-ITN 30 je višestruka: ugrađena je elektronska zaštita, programska zaštita i klasična mehanička plomba, a svaki pokušaj ometanja ispravnog rada uređaja programski se registrira. Pokušaj ometanja ispravnog termalnog mjerenja ugrađena kontrolna logika prepoznaje i automatski prebacuje uređaj u radni režim koji koristi samo jedan senzor te na taj način sprječava prijevare i kažnjava pokušaj prijevare, znači razdjelnik odmah penalizira svaki pokušaj manipulacije. Kada smetnja prestane, razdjelnik se automatski vraća u normalni režim rada s obradom podataka oba temperaturana osjetnika. Treba izbjegavati stavljanje predmeta ispred razdjelnika kao zavijesa, namještaja ili vrata jer to razdjelnik vidi kao manipulaciju

UPOZORENJE:

Pokušaj zlorabe uređaja može prouzročiti čak i njegovo trajno blokiranje, prestanak rada i vrlo neugodne posljedice po konačni obračun potrošnje!

Molimo Vas da na pojavu indikatora "Error" ili "oPEn" na ekranu, ili u slučaju nemogućnosti biranja opcija iz menija, odmah obavijestite Ovlaštenog predstavnika suvlasnika.

Tehničke karakteristike

Način mjerenja Tehnologija	Potpuni sa dva odvojena temperaturna osjetnika . tzv. potpun obračun Profi industrijaka klasa Texas Instrumens 16 bitni procesor za 20 god. rad
Uvjeti mjerenja	temperatura radijatorskog senzora ≥ 23 °C i razlika između temperature okoline i prosječne temperature grijačeg medija ≥ 4 °C
Obračunski faktor K	K = 1
Kalendarske funkcije	Vrijednost za proteklu godinu, za proteklih 12 mjeseci: mjesečna potrošnja, minimalna, prosječna i maksimalna temperatura radijatora, broj dana grijanja
Prikaz podataka	LCD ekran s izbornikom za 5 opcija + 2 specijalna simbola
Očitavanje podataka	vizualno, radio i infra-crveno
Zaštita od zlorabe	kontinuirani nadzor okolne temperature, ukoliko se detektira vanjski termalni utjecaj, uređaj se prebacuje u jednosenzorski način rada kod skidanja elektronska plomba bilježi datum zlorabe i zaustavlja rad
Sigurnosna kopija podataka	kopije izmjerenih vrijednosti – dnevno i u realnom vremenu
Kontrolna funkcija	automatska, može se aktivirati i nadzirati od strane korisnika
Mjere	100 x 37 x 33 mm
Napajanje	litijska baterija 3,0 V , 1250 mAh !!!
Materijal	ABS + PC / Al - F22
IP kôd	IP 42
Sukladnost	HRN EN 834
Tehnički podaci o daljinskoj komunikaciji	
Radna frekvencija	868 MHz
Snaga odašiljanja	< 5 mW
Vrijeme odašiljanja	8 ms
Daljina očitavanja	do 250 m (izvan zgrade, uz uporabu dodatne panel-antene) Napomena: uzeti u obzir da metalni dijelovi konstrukcije (armatura, dizala, razvodni ormarići, itd.) mogu negativno utjecati na domet radio-signalu.
Kodiranje podataka	da –dvostruka zaštita



TKO MJERI-TAJ I ŠTEDI



CON-TESTOR d.o.o. – Ovlašteni servis, ekskluzivni dobavljač za RH i vlasnik licence

Frana Alfrevica 65, Zagreb • Tel/Fax +385 1 2318049 • GSM +385 091 2000463 • E-Mail: info@con-testor.hr

www.con-testor.hr