

## EPC12HW | Controler pentru pompa de încălzire centrală și pompa de apă caldă menajeră



### Instrucțiuni prescurtate



Ver. 5.2  
Data emiterii: I 2024  
Soft: v2.1

**Producător:**  
Engo Controls S.C.  
43-262 Kobiliece  
str. Rolna 4

## Introducere

Controlerul este conceput pentru a controla pompele de încălzire centrală și de apă caldă menajeră. Pompa de încălzire centrală pornește atunci când temperatura cazanului depășește temperatura de pornire a pompei de încălzire centrală setată de utilizator. Pompa de apă caldă menajeră funcționează pe principiul diferenței de temperatură. Pompa de apă caldă menajeră este pornită atunci când temperatura cazanului depășește temperatura rezervorului cu histererezis setat de utilizator. Pompa de apă caldă menajeră funcționează până când temperatura cazanului și cea a rezervorului se egalizează sau până când se atinge temperatura setată a rezervorului.

## Conformitatea produsului

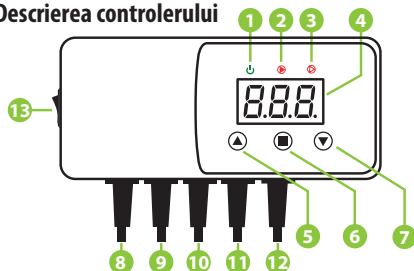
Directive: Directiva privind compatibilitatea electromagnetică EMC 2014/30/UE, Directiva RoHS 2011/65/UE.

## Siguranță

Utilizați în conformitate cu reglementările naționale și ale UE. Utilizați dispozitivul conform destinației și ferii-l de umiditate. Produsul este destinat exclusiv utilizării în interior. Instalarea trebuie efectuată de o persoană calificată, în conformitate cu normele țării și ale UE.

Asigurați-vă că controlerul nu este conectat la rețeaua electrică înainte de a efectua orice activitate de alimentare (conectarea cablurilor, instalarea dispozitivului etc.)! Instalarea trebuie efectuată de către o persoană cu calificări electrice corespunzătoare. Conectarea greșită a cablurilor poate duce la distrugerea unității de control. Dispozitivul nu trebuie să fie utilizat în condiții de condens sau expus la apă.

## Descrierea controlerului

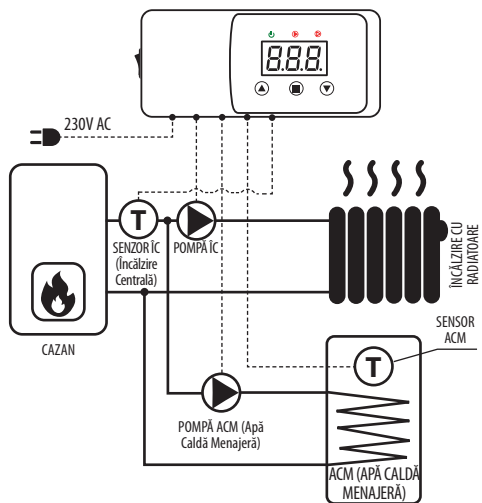


- |  |  |
|--|--|
| 1. Indicator de alimentare                                 | temperaturii, valorile                       |
| 2. Indicator de funcționare a pompei de încălzire centrală | 8. Alimentarea controlerului                 |
| 3. Indicator de funcționare a pompei de apă caldă menajeră | 9. Alimentarea pompei de încălzire centrală  |
| 4. Afșaj   | 10. Alimentarea pompei de apă caldă menajeră |
| 5. Reducerea temperaturii setate, valori                   | 11. Senzor de apă caldă menajeră             |
| 6. Tasta de meniu  | 12. Senzor de încălzire centrală             |
| 7. Creșterea valorii de referință a                        | 13. Comutator                                |

## Date tehnice

Alimentare	230 V / 50Hz ±10%
Sarcina maximă a pompei de încălzire centrală	3(1) A
Sarcina maximă pentru pompa de apă caldă menajeră	3(1) A
Domeniul de măsurare a temperaturii	0 – 99°C
Interval de control al temperaturii pentru încălzire centrală	5 – 80°C
Domeniul de control al temperaturii pentru apă caldă menajeră	20 – 80°C
Rezistența la temp. a senzorului	-10 – 120°C
Lungimea cablului senzorului de încălzire centrală	1,5m
Lungimea cablului senzorului de apă caldă menajeră	3m
Dimensiuni	155x70x39 mm

## Schema de conectare



## Funcționarea controlerului

Temperatura și histerezisul pompei ÎC și ACM sunt modificate prin apăsarea butonului (acces la opțiunea de meniu), pe afișaj trebuie să apară o literă intermitentă C, U sau H. În acest moment, temperaturile dorite pot fi modificate cu ajutorul tastelor sau . După câteva secunde, controlerul va intra în modul de funcționare și va afișa temperatura curentă a cazanului.

C - temperatura de comutare a pompei ÎC peste valoarea presetată (intervalul de setare este de 5-80°C).

U - temperatura maximă a rezervorului

(oprește pompa de apă caldă menajeră peste valoarea setată, intervalul de setare este 20-80°C).

H - histerezis de activare a pompei ACM

(intervalul de setare este de 5-30°C).

## Funcția P (prioritate)

Atunci când este activată prioritatea, pompele funcționează cu prioritate. Pompa de apă caldă menajeră este pornită mai întâi, iar pompa încălzirii centrale se pornește numai atunci când este atinsă temperatura presetată a rezervorului. Când prioritatea este dezactivată, pompele funcționează independent, fără prioritate pentru pompa de apă caldă menajeră.

Pentru a activa prioritatea, apăsați și mențineți apăsată tasta centrală până când pe afișaj apar literele P și L. Folosiți tastele sau pentru a selecta P și apoi confirmați selecția cu . Utilizați tastele sau pentru a activa (ON) sau dezactiva (OFF) funcția de prioritate. Confirmați selecția apăsând .

## Funcția L (mod de vară)

Blochează funcționarea pompei ÎC. Numai pompa de apă caldă menajeră funcționează. Pompa de încălzire centrală va porni numai dacă cazanul atinge o temperatură de 90°C, o funcție care protejează cazanul împotriva supraîncălzirii.

Pentru a activa modul vară, apăsați și mențineți apăsată tasta centrală până când pe afișaj apar literele P și L. Folosiți tastele sau pentru a selecta L și apoi confirmați selecția cu . Folosiți tastele sau pentru a activa (ON) sau dezactiva (OFF) funcția modului de vară. Confirmați selecția apăsând .

## Funcționare manuală

Controlul manual al pompei de încălzire centrală și de apă caldă menajeră depinde de temperaturile, de modul de funcționare și de regulile de siguranță ale circuitului de încălzire centrală (supraîncălzire). Dacă țineți apăsată în același timp tastele și , pompa de ÎC este pornită/oprită. Ținând apăsată tastele și , se pornește/oprește simultan pompa de apă caldă menajeră. Pompa de apă caldă menajeră se oprește întotdeauna atunci când este atinsă temperatura maximă a rezervorului sau până când temperaturile se egalizează.

## Prezentare generală a temperaturii rezervorului

Temperatura rezervorului poate fi vizualizată prin apăsarea tastei . După câteva secunde, controlerul va reveni la afișarea temperaturii cazanului.

## Histerezisul

Aceasta este diferența de temperatură între pornirea și oprirea pompei. De exemplu:

1. Pentru sistemul de ÎC, controlerul are o histerezis fixă în 2 trepte. Atunci când temperatura din parametrul „C” este setată de ex. la 30°C, pompa va porni atunci când temperatura depășește 30°C și se va opri când temperatura scade sub 28°C.

2. În sistemul de apă caldă menajeră, după setarea temperaturii în parametrul „U” la 50°C, pompa de apă caldă menajeră va fi oprită atunci când temperatura depășește 50°C. Pe de altă parte, aceasta va fi pornită atunci când temperatura scade sub valoarea „U-H”.

## Funcții suplimentare

Controlerul este echipat cu o funcție anti-stop care previne stagnarea pompei în afara sezonului de încălzire prin pornirea acesteia la fiecare 14 zile timp de 15 secunde.

O caracteristică suplimentară de siguranță este funcția de protecție anti-îngheț pentru sistemul de încălzire centrală, care funcționează pe principiul pornirii permanente a pompei de încălzire centrală atunci când temperatura la senzorul T. a ÎC scade sub 5°C.

Dispozitivul are, de asemenea, o funcție de protecție împotriva supraîncălzirii. Atunci când temperatura depășește 91°C pe senzorul ÎC, pompa ÎC este pornită. Odată ce temperatura scade sub 90°C, sistemul revine la modul de funcționare anterior.

## Alarmer

Controlerul este echipat cu un semnal de alarmă sonoră:

- Temperatura cazanului este prea mare (peste 90°C),
- Scurtcircuit în circuitul senzorului de temperatură ÎC.

## Codurile de eroare

- E1 - scurtcircuit în circuitul senzorului de temperatură a ÎC.
- E2 - întrerupere în circuitul senzorului de temperatură a ÎC.
- E3 - scurtcircuit al senzorului de apă caldă menajeră.
- E4 - întrerupere în circuitul senzorului de apă caldă menajeră.



**ATENȚIE!**

În cazul unei defecțiuni E1 sau E2, pompa CH continuă să funcționeze până când defecțiunea este remediată.