

# CONTOR ELECTRONIC TRIFAZAT DE ENERGIE ELECTRICĂ ENERLUX TL

Contoarele **ENERLUX TL** fac parte din categoria mijloacelor de măsurare de lucru și sunt destinate contorizării energiei electrice active și reactive pentru consumatorii casnici și agenții comerciali și industriali ce utilizează sisteme monofazate pentru facturarea energiei electrice în rețelele trifazate de joasă, medie sau înaltă tensiune.

## CARACTERISTICI TEHNICE

### Valori nominale:

- Tensiunea nominală  $U_n$  (V): 3x58/100 V...3x240/416 V;  
3x100 V...3x416 V
- Curentul nominal  $I_n$  (A): 1 A, 5 A pentru contorul cu conectare prin transformatoare de curent
- Curentul de bază  $I_b$  (A): 5 A, 10 A pentru contorul cu conectare directă
- Curentul maxim  $I_{max}$  (A): - 6 A, 10 A, 20 A pentru contor cu conectare prin transformatoare de curent  
- 40 A, 60 A, 80 A, 100 A pentru contor cu conectare directă
- Frecvența nominală  $f_n$  (Hz): 50 Hz or 60 Hz
- Domeniu de frecvență (Hz): 45...65
- Constanta contorului (imp/kWh): 1000/5000/10000

### Caracteristici de precizie și influențe:

- clasa 0,5 S, pentru energie activă, pentru contorul cu conexiune prin transformatorul de curent conform IEC 62053-22;
- clasa 1, 2, pentru energie activă, conform IEC 62053-21;
- clasa 2, 3, pentru energie reactivă, conform IEC 62053-23.

### Caracteristici climatice:

- Domeniul de temperatură: -25...+55°C
- Limitele domeniului de temperatură: -40...+70°C
- Temperatura de transport și depozitare: -40...+70°C

### Caracteristici mecanice și constructive:

- Dimensiuni de gabarit: conform fig. 2
- Dimensiuni de prindere în 3 puncte: conform fig. 2
- Afișaj: LCD custom design  
42x12 mm conform fig. 1
- Schemă conexiuni: L1L2L3L3L3NN
- Port optic și opțional buclă de curent: conform IEC 62056-21
- Grad de protecție: IP 51
- Dispozitiv de testare: LED pentru imp/kWh + LED pentru imp/kvarh

### Variante de echipare:

- D - Buton de Reset;
  - G - Generatoare de impulsuri sau
  - I - Interfață buclă de curent conform IEC 62056-21
  - M - Port RS232 pentru interfață serială.
- Toate variantele de echipare sunt opționale.



### Caracteristici funcționale:

- Contorizarea energiei electrice se face în următorii regiștri:
  - a). energie activă importată (W+) sau unidirecțional (W++W-), în funcție de programarea contorului;
  - b). energie activă importată înregistrată în regim reactiv-inductiv (cadran I);
  - c). energie reactivă importată inductivă (cadran I);
  - d). energie reactivă exportată capacitivă (cadran IV);
  - e). energie activă înregistrată în situația depășirii unui prag de putere programat.
- Înregistrarea maximului puterii:  
Contorul înregistrează maximul de putere activă. Modul de calcul este de tip alunecător. Intervalul de timp pentru calculul maximului de putere este programabil la 15, 30, 60 min. cu subintervalul de 5 min.
- Afișare:

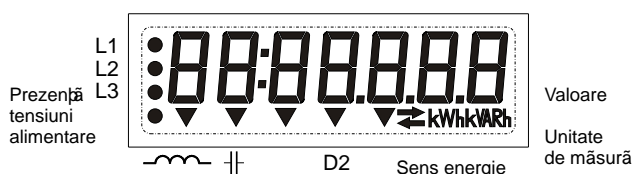


Fig.1

Conform fig. 1 pe afișajul LCD sunt afișate următoarele:

- prezența tensiunii pe fiecare fază L1, L2, L3;
- valoarea mărimii măsurate;
- unități de măsură pentru energii și puteri active și reactive;
- sensul de vehiculare al energiei active importată →, activă exportată ←;
- anunțiator care marchează funcționarea contorului cu a doua secvență de afișare "D2";
- anunțiatori ce marchează tipul energiei reactive (inductivă sau capacitivă).

Indecșii de energie se afișează cu maxim șase cifre întregi și număr programabil de zecimale, de la 0 la 3, iar valoarea puterii cu cinci cifre. Se pot programa două secvențe de afișare care pot fi parcurse normal sau automat. Trecerea dintr-o secvență în alta se face folosind butonul de afișaj.

Mărimile care se pot afișa sunt următoarele:

1. test afișaj
2. energie activă (import sau unidirecțională) (kWh)
3. energie reactivă inductivă (cadran 1) (kVARh)
4. energie activă în regim reactiv - inductiv (kWh)
5. energie reactivă capacitivă (cadran 4) (kVARh)
6. putere activă (kW)
7. energia activă înregistrată la suprasarcină pe perioada depășirii pragului de putere programat
8. erori și avertismente
9. curenți pe fiecare fază
10. tensiuni pe fiecare fază
11. puterea activă momentană
12. putere reactivă momentană
13. prag de putere programat
14. succesiunea fazelor
15. factorul de putere de pe fiecare fază

#### • Comunicația

Pe port optic și bucla de curent conform IEC 62056-21:  
Direct local data exchange (3d edition of IEC 61107).

#### • Funcții suplimentare

Contorul este capabil să diagnosticheze punctul de măsură și să transmită prin portul optic:

1. Numărul întreruperilor tensiunii de alimentare
2. Numărul de conectări inverse
3. Timpul total de funcționare (ore)
4. Timpul de la ultima cădere de tensiune
5. Timpul de funcționare fără sarcină (ore)

## SIMBOLIZARE

ENERLUX TL - D, G, I, M (opțiuni)  
3x230/400 V, 5(100) A, 50 Hz, cl. 1 (2 var.)

## DIMENSIUNI DE GABARIT ȘI PRINDERE

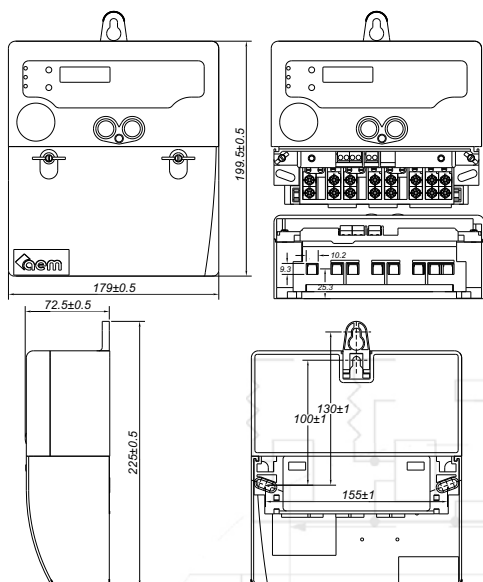


Fig. 2

## DIAGRAMA DE CONEXIUNI

