



Contoare de energie seria iEM3100



Contoare de energie seria iEM3255

Contoarele de energie PowerLogic seria iEM3000 reprezintă o gamă competitivă și atractivă din punct de vedere al costului, cu montare pe șină DIN, ideală pentru aplicații de subțaritare și alocare a costurilor.

Combinată cu sistemele de comunicație, cum ar fi Smartlink, seria iEM3000 face măsurarea energiei electrice ușor de integrat în sistemele de management al fabricii. Reprezintă contorul potrivit, la prețul corect, în locul potrivit.

Sunt disponibile două versiuni: 63A cu măsurare directă (iEM3100) și cu transformatoare de curent asociate (iEM3200). Pentru fiecare gamă sunt disponibile 5 versiuni pentru a răspunde tuturor aplicațiilor, de la cele mai simple până la cele mai complexe:

- iEM3100/iEM3200: contor de energie cu contorizare parțială
- iEM3110/iEM3210: contor de energie cu contorizare parțială și ieșire în impuls. Certificat MID.
- iEM3115/iEM3215: contor multi-tarif comandat prin intrare digitală sau ceas intern, certificat MID.
- iEM3150/iEM3250: contor de energie activă cu contorizare parțială și măsurarea curentului, tensiunii, puterii. Comunicație Modbus.
- iEM3155/iEM3255: contor de energie, 4 cadrane, multi-tarif cu contorizare parțială și măsurarea curentului, tensiunii și puterii. Comunicație Modbus, intrare/ieșire digitală și certificare MID.

Designul inovativ face contoarele inteligente și simple:

- Ușor de instalat pentru tablotieri
- Ușor de programat pentru contractori și instalatori
- Ușor de exploatat pentru utilizatorii finali

### Aplicații

#### Aplicații de management al costurilor

- Verificare factură
- Subfacturare, inclusiv utilitățile (WAGES)
- Alocarea costurilor, inclusiv utilitățile (WAGES)

#### Aplicații de management al rețelelor

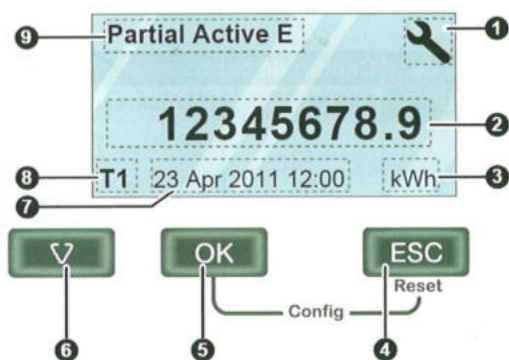
- Parametrii electrici de bază cum ar fi curent, tensiune și putere
- Alarmă integrată de suprasarcină pentru a evita supraîncărcarea circuitelor și declanșarea
- Integrare ușoară cu sistemele cu automate programabile prin interfețe intrare/ieșire

### Segmentele de piață

- Clădiri & Industrie
- Centre de date și rețele
- Infrastructură (aeroporturi, tunele rutiere, telecomunicații)

### Caracteristici

- Contoare autoalimentate
- Lanțuri de măsură (contoare + transformatoare de curent) clasa de precizie 1
- Conformitate cu SR EN 61557-12, SR EN 62053-21/22, SR EN 62053-23, SR EN 50470-3
- Afișare grafică pentru vizualizare ușoară
- Cablare ușoară (fără transformatoare de curent) seria iEM3100
- Fixare dublă pe șină DIN (orizontal sau vertical)
- Caracteristici de protecție la furt care asigură integritatea datelor dumneavoastră



#### Partea frontală a contorului

- 1 Mod configurare
- 2 Valori și parametri
- 3 Unități
- 4 Anulare
- 5 Confirmare
- 6 Selecție
- 7 Dată și oră
- 8 Tarif utilizat (iEM3255)
- 9 Funcții/Măsurători

### Referințe

Model și descriere contor	Măsurarea curentului	Referința
iEM3100 - contor simplu	Conectare directă 63 A	A9MEM3100 ✓
iEM3110 - contor cu ieșire în impuls	Conectare directă 63 A	A9MEM3110 ✓
iEM3115 - contor multitarif	Conectare directă 63 A	A9MEM3115 ✓
iEM3150 - contor & analizor de parametri electrici plus port RS485	Conectare directă 63 A	A9MEM3150 ✓
iEM3155 - contor multitarif avansat & analizor de parametri electrici plus port RS485	Conectare directă 63 A	A9MEM3155 ✓
iEM3200 - contor simplu	Transformator de curent 6 A	A9MEM3200 ✓
iEM3210 - contor cu ieșire în impuls	Transformator de curent 6 A	A9MEM3210 ✓
iEM3215 - contor multitarif	Transformator de curent 6 A	A9MEM3215 ✓
iEM3250 - contor & analizor de parametri electrici plus port RS485	Transformator de curent 6 A	A9MEM3250 ✓
iEM3255 - contor multitarif avansat & analizor de parametri electrici plus port RS485	Transformator de curent 6 A	A9MEM3255 ✓

Funcții	iEM3100	iEM3110	iEM3115	iEM3150	iEM3155	iEM3200	iEM3210	iEM3215	iEM3250	iEM3255
Măsurare directă (până la 63 A)	■	■	■	■	■					
Intrări TC (1 A, 5 A)						■	■	■	■	■
Intrări TT									■	■
Măsurători energie activă	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Măsurare energie în patru cadrane					■					■
Măsurători electrice (I, U, P, etc.)				■	■				■	■
Multi-tarif (ceas intern)			4		4			4		4
Multi-tarif (control extern)			4		2			4		2
Afișare măsurători	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Intrări programabile					1					1
Ieșiri digitale programabile					1					1
Ieșire impuls		■					■			
Alarmă suprasarcină kW					■					■
Modbus RS485				■	■				■	■
MID (certificare metrologie legală)		■	■		■		■	■		■
Lățime (pași de 18 mm montare pe șină DIN)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5



Conectare directă până la 63 A



Conectare cu transformatoare de curent (1 A / 5 A)

### Avantajele conectării

Intrare digitală programabilă	Semnal de control extern al tarifului (4 tarife) Resetare de la distanță a contoarelor parțiale Stare externă, ex. stare întreruptor automat Colectare pulsuri utilități (WAGES)
Ieșire digitală programabilă	kWh alarmă suprasarcină (iEM3155/iEM5255) pulsuri kWh
Afișaj grafic LCD	Derularea energiei Curent, tensiune, putere, frecvență, factor de putere
Comunicație	Modbus RS485 cu borne cu șurub care permit conectarea într-o rețea de comunicație
<b>Standarde</b>	
Afișare integrată conform standard	SR EN 61557-12, SR EN 61036, SR EN 61010, SR EN 62053-21/22 Clasa 1 și Clasa 0.5S, IEC 62053-23
MID	SR EN 50470-1/3

### Capacitate multi-tarif

Gama iEM3000 permite alocarea consumului kWh în patru regiștri diferiți. Aceștia pot fi comandați prin:

- Intrări digitale. Semnalul poate fi furnizat de către un automat programabil sau de către rețeaua de utilități
- Ceas intern programabil din HMI
- Comunicație

Această funcție permite utilizatorilor să:

- Facă contorizarea locatarilor pentru aplicațiile cu sursă dublă de alimentare pentru a diferenția sursa de rezervă sau alimentarea de la rețeaua publică
- Înțeleagă bine consumul din timpul orelor de program și din afara acestora, și din zilele lucrătoare și zilele libere
- Urmărească consumurile în funcție de tarifele utilităților

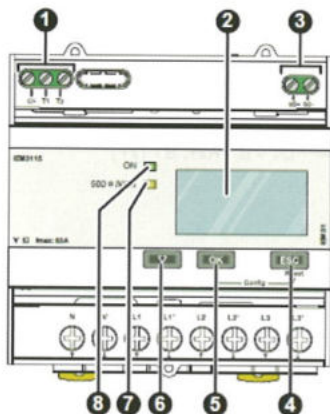
# Contoare de energie seria iEM3000

## Funcții și caracteristici (continuare)

Specificații	Gama iEM3100				
	iEM3100	iEM3110	iEM3115	iEM3150	iEM3155
Curent (max.) Conectare directă	63 A				
LED constantă de măsurare	500/kWh				
Frecvență pulsuri ieșire		Până la 1000p/kWh			Până la 1000p/kWh
Multi-tarif			4 tarife		4 tarife
Comunicație				Modbus via RS485	Modbus via RS485
DI/DO		0/1	2/0		1/1
MID (SR EN 50470-3)		■	■		■
Rețea	1P+N, 3P, 3P+N				
Clasa de precizie	Clasa 1 (SR EN 62053-21 și SR EN 61557-12) Clasa B (SR EN 50470-3)				
Capacitate cabluri	16 mm <sup>2</sup>				
Afișare maxim	LCD 99999999.9kWh				
Tensiune (L-L)	3 x 100/173 Vca la 3 x 277/480 Vca (50/60 Hz)				
Grad de protecție	IP40 panoul frontal și IP20 carcasa				
Temperatură	-25°C la 55°C (K55)				
Dimensiune produs	10 pași de 9 mm				
Supratensiune & măsurători	Categorია III, Grad de poluare 2				
kWh	■	■	■	■	■
kVARh					■
Putere activă				■	■
Putere reactivă					■
Curenți și tensiuni				■	■
Alarmă suprasarcină					■
Contor orar					■

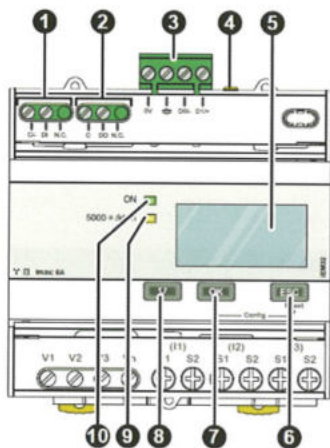
Specificații	Gama iEM3200				
	iEM3200	iEM3210	iEM3215	iEM3250	iEM3255
TC 1 A / 5 A (curent maxim)	6 A				
LED constantă de măsurare	5000/kWh				
Frecvență pulsuri ieșire		Până la 100p/kWh			Până la 100p/kWh
Multi-tarif			4 tarife		4 tarife
Comunicație				Modbus via RS485	Modbus via RS485
DI/DO		0/1	2/0		1/1
MID (SR EN 50470-3)		■	■		■
Rețea	1P+N, 3P, 3P+N care suportă TC			1P+N, 3P, 3P+N care suportă TC & TT	
Clasa de precizie	Clasa 0.5S (SR EN 62053-22 și SR EN 61557-12) Clasa C (SR EN 50470-3) <sup>(1)</sup>				
Capacitate cabluri	6 mm <sup>2</sup> pentru curenți și 4 mm <sup>2</sup> pentru tensiuni				
Afișare maxim	LCD 99999999.9kWh sau 99999999.9MWh				
Tensiune (L-L)	3 x 100/173 Vca la 3 x 277/480 Vca (50/60 Hz)				
Grad de protecție	IP40 panoul frontal și IP20 carcasa				
Temperatură	-25°C la 55°C (K55)				
Dimensiune produs	10 pași de 9 mm				
Supratensiune & măsurători	Categorია III, Grad de poluare 2				
kWh	■	■	■	■	■
kVARh					■
Putere activă				■	■
Putere reactivă					■
Curenți și tensiuni				■	■
Alarmă suprasarcină					■
Contor orar					■

(1) Pentru TC 1 A Clasa 1 (SR EN 6253-21 și SR EN 61557-12 Clasa B (SR EN 50470-3)



### Elementele seriei iEM3000

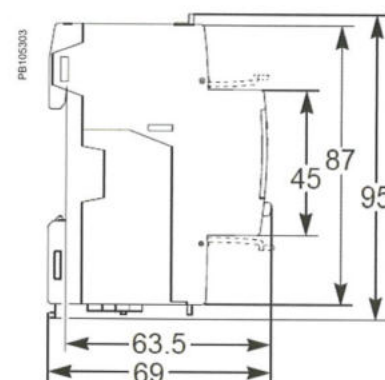
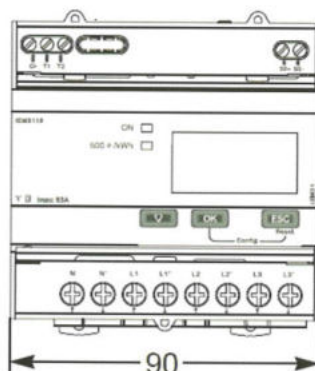
1. Intrări digitale pentru control tarif (iEM3115 / iEM3215)
2. Afișaj pentru măsurători și configurare
3. Ieșire impuls pentru transmitere la distanță (iEM3110 / iEM3210)
4. **ESC** Anulare
5. **OK** Confirmare
6. **LV** Selecție
7. Indicator intermitent galben pentru verificarea preciziei
8. Indicator luminos verde: on/off, eroare



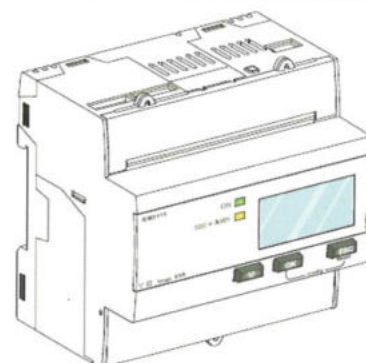
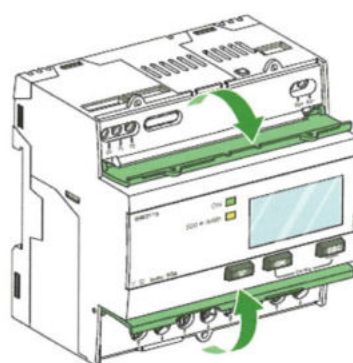
### iEM3x50 și iEM3x55 Comunicație/borne

1. Intrări digitale pentru control tarif (iEM3255 / iEM3255)
2. Ieșire digitală (iEM3255)
3. Port de comunicație
4. Indicator luminos galben pentru diagnostic comunicație
5. Afișaj pentru măsurători și configurare
6. **ESC** Anulare
7. **OK** Confirmare
8. **LV** Selecție
9. Indicator luminos galben pentru verificarea preciziei
10. Indicator luminos verde: on/off, eroare

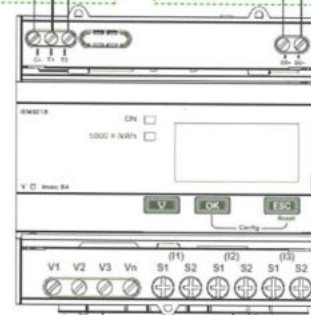
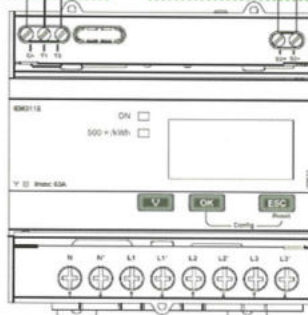
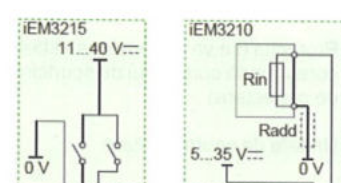
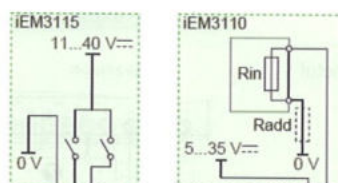
### Dimensiuni seria iEM3000



### Capace frontale deschise și închise, seria iEM3000



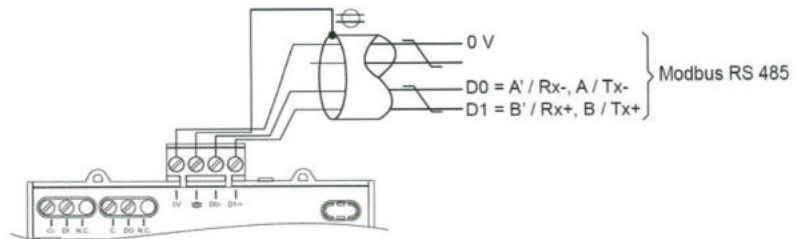
### Scheme tip - intrări digitale și ieșiri în impuls



**Notă:** Aceste scheme sunt date doar ca exemplu. Pentru mai multe informații vă rugăm să consultați Ghidul de instalare și Ghidul de utilizare al acestor produse.

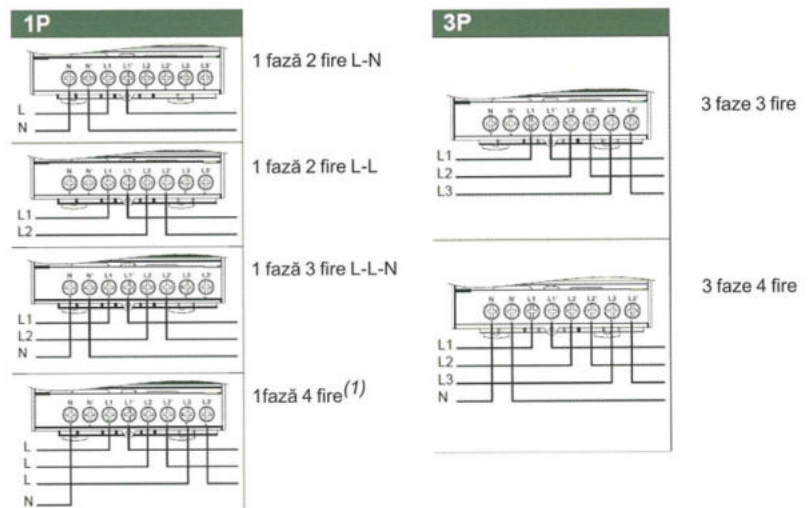
**Notă:** Aceste scheme sunt date doar ca exemplu. Pentru mai multe informații vă rugăm să consultați Ghidul de instalare și Ghidul de utilizare al acestor produse.

### Schemă de cablare comunicație Modbus



- 1) - Cablarea în monofazat este posibilă doar pentru iEM3150 și iEM3155.  
 - Neutrul (N) nu trebuie conectat pentru a evita posibila defectare a contorului.

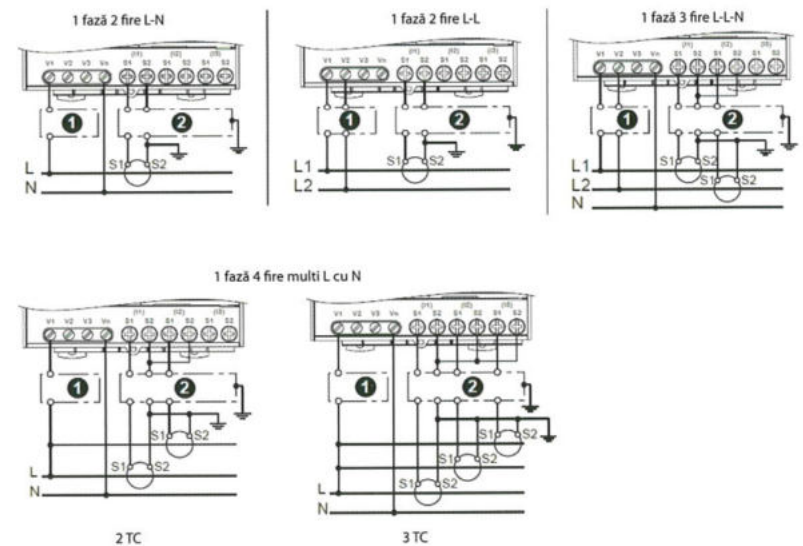
### iEM31xx - exemple de cablare serie - mono și trifazat



- 1 Protecția (se va dimensiona astfel încât să corespundă curentului de scurtcircuit în punctul de conectare)
- 2 Unitate de scurtcircuitare

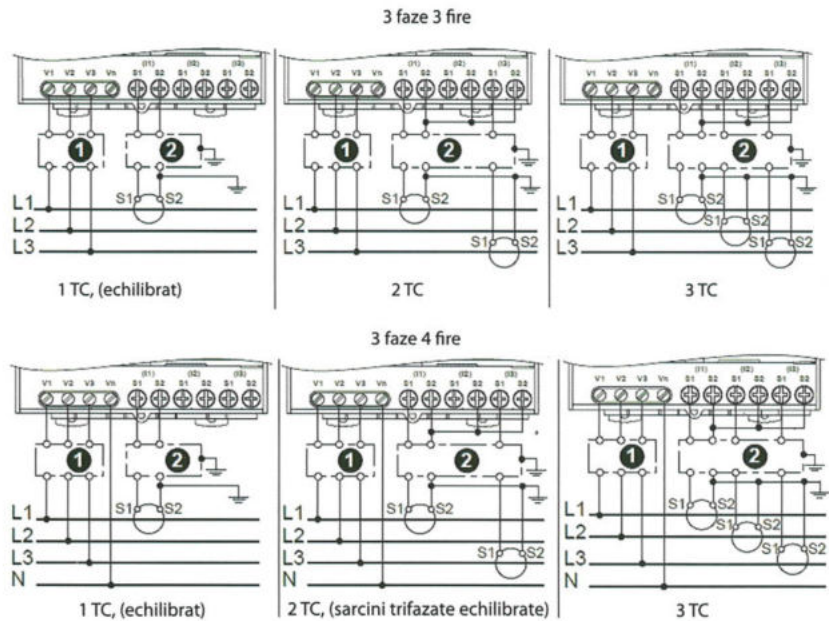
**Notă:** Aceste scheme sunt date doar ca exemplu. Pentru mai multe informații vă rugăm să consultați Ghidul de instalare și Ghidul de utilizare al acestor produse.

### iEM32xx - exemple de cablare serie -monofazat



**iEM32xx Exemple de conectare în serie - 3 faze fără TT**

- 1 Protecția (se va dimensiona astfel încât să corespundă curentului de scurtcircuit în punctul de conectare)
- 2 Unitate de scurtcircuitare



**iEM32xx Exemple de conectare în serie - 3 faze cu TT (iEM3250 & iEM3255)**

*Notă: Aceste scheme sunt date doar ca exemplu. Pentru mai multe informații vă rugăm să consultați Ghidul de instalare și Ghidul de utilizare al acestor produse.*

