



## CEM-D311

CEM-D311, Comptador d'energia trifàsic indirecte

Code: Q23611.

- > Protocol: Modbus/RTU
- > Mòduls: 4
- > Certificació: IEC
- > Comunicacions: RS-485
- > Entrades digitals: 2
- > Sistema de mesura: Trifàsic
- > Mesura: Indirecta
- > Rang mesura (V): 3x127(230)...3x230(400)V
- > Rang mesura (A): .../5A o .../1A

### Descripció

Comptador trifàsic d'energia elèctrica amb mesura indirecta .../ 5 A i .../ 1 A (segons model), amb borns precintables i possibilitat de comunicació mitjançant els protocols Modbus RS-485 i M-Bus (segons model)

Altres característiques són:

- Certificació MID mòdul B+D (segons model).
- Classe 1 en energia activa (classe B segons MID), classe 2 en energia reactiva.
- Conforme les normes EN 50470 (normativa europea MID) o IEC 62052-11 (normativa internacional) segons tipus.
- Mida reduïda (4 mòduls de carril DIN).
- Comptador d'energia parcial reiniciable.
- 1 sortida d'impulsos programable (segons model).
- 1 entrada digital per a control de tarifa i comptatge d'impulsos (segons model).
- Calendari per a tarificació horària.
- Comunicacions Modbus RS-485 i M-BUS (segons model).
- Visualització de paràmetres elèctrics bàsics (V, A, kW, kWh, PF, etc.).

### Aplicació

- Comptador per a subcomptatge energètic
- Aplicacions on cal fer la verificació i la facturació d'energia mitjançant comptadors certificats MID
- Comptador utilitzat per verificar l'energia imputada per la distribuïdora elèctrica
- Informe del consum energètic i connectivitat amb SCADA
- Control energètic i de costos en processos industrials



# CEM-D311

Comptador trifàsic d'energia elèctrica amb mesura indirecta / 5 A i/o 1 A

Code: Q23611.

## Especificacions

### Alimentació en alterna

|                              |                                        |
|------------------------------|----------------------------------------|
| Categoria de la instal·lació | CAT III 300 V                          |
| Consum                       | < 0.5 W, < 2 VA                        |
| Freqüència                   | 50 ... 60 Hz                           |
| Tensió nominal               | 3 x 127/220 ... 3 x 230/400 V ~ ± 20 % |

### Característiques mecàniques

|                                          |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| Mida (mm) amplada x alçada x profunditat | 71.5 x 90 x 74 (mm)    |
| Envoltant                                | PC+ABS                 |
| Fixació                                  | carril DIN (IEC 60715) |

### Característiques ambientals

|                                      |                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Grau de protecció                    | IP 51 (instal·lat) IP 40 (zona bornes) |
| Humitat relativa (sense condensació) | 5 ... 95 %                             |
| Temperatura d'emmagatzematge         | -40°C... +85°C                         |
| Temperatura de treball               | -40 ... +70 °C                         |

### Current measurement circuit

|             |        |
|-------------|--------|
| Consumption | < 1 VA |
|-------------|--------|

### Circuit de mesura de corrent

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| Corrent de referència (Iref) | .../1 A (1A) .../5 A (5A)      |
| Corrent mínima (Imin)        | .../1 A (0.02A) .../5 A (0.1A) |
| Corrent de transició         | 0.500 A                        |

### Circuit de mesura de tensió

|                |                                        |
|----------------|----------------------------------------|
| Tensió nominal | 3 x 127/220 ... 3 x 230/400 V ~ ± 20 % |
|----------------|----------------------------------------|

### Interfície d'usuari

|                   |                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------|
| LED               | 2 LED: kWh: 4000 imp/kWh, kvarh: 4000 imp/kvarh |
| Teclat            | 2 polsadors                                     |
| Tipus de pantalla | LCD                                             |
| Màxim valor       | 4294967 kWh                                     |

### Entrades digitals

|           |                              |
|-----------|------------------------------|
| Quantitat | 2                            |
| Tipus     | Contacte lliure de potencial |



# CEM-D311

Comptador trifàsic d'energia elèctrica amb mesura indirecta / 5 A i/o 1 A

Code: Q23611.

## Normes

|        |                                                                                                                                                   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normes | IEC-62053-21; IEC 62053-23; IEC 62053-52; IEC 62052-11; UNE-EN 50470-3; MID (EU Directive 2014/32/EU on Measuring Instruments Annex II, Module B) |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Pes net (kg)

|      |
|------|
| 0,38 |
|------|

## Precisió de mesures

|                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Mesura d'energia reactiva (kvarh) | Classe 2 (IEC 62053-23) |
| Mesura d'energia activa (kWh)     | Classe 1 (IEC 62053-21) |

## Comunicació sèrie

|          |            |
|----------|------------|
| Protocol | Modbus/RTU |
|----------|------------|

## CEM-D300

Comptador trifàsic d'energia elèctrica amb mesura indirecta / 5 A i/o 1 A

| CODI               | TIPUS         | Rang mesura (V)          | Rang mesura (A) | Sortida de transistor | Certificació | Mòduls | Entrades digitals | Comunicacions | Protocol   |
|--------------------|---------------|--------------------------|-----------------|-----------------------|--------------|--------|-------------------|---------------|------------|
| Trifàsic indirecta |               |                          |                 |                       |              |        |                   |               |            |
| Q23601.            | CEM-D310      | 3x127(230)...3x230(400)V | .../5A o .../1A | 1                     | IEC          | 4      |                   |               |            |
| Q23602.            | CEM-D310 -MID | 3x127(230)...3x230(400)V | .../5A o .../1A | 1                     | MID          | 4      |                   |               |            |
| Q23611.            | CEM-D311      | 3x127(230)...3x230(400)V | .../5A o .../1A |                       | IEC          | 4      | 2                 | RS-485        | Modbus/RTU |
| Q23612.            | CEM-D311 -MID | 3x127(230)...3x230(400)V | .../5A o .../1A |                       | MID          | 4      | 2                 | RS-485        | Modbus/RTU |
| Q23621.            | CEM-D312      | 3x127(230)...3x230(400)V | .../5A o .../1A |                       | IEC          | 4      | 2                 |               | MBUS       |
| Q23622.            | CEM-D312 -MID | 3x127(230)...3x230(400)V | .../5A o .../1A |                       | MID          | 4      | 2                 |               | MBUS       |

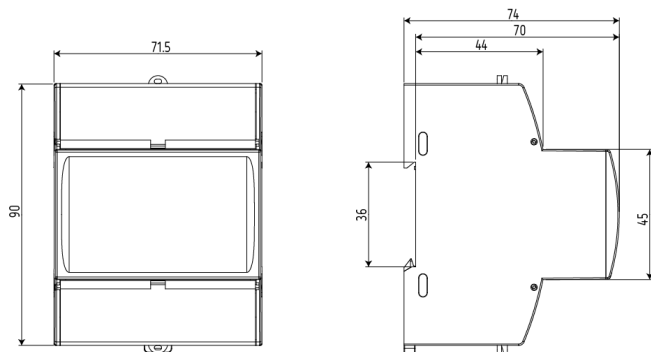


## CEM-D311

Comptador trifàsic d'energia elèctrica amb mesura indirecta / 5 A i/o 1 A

Code: Q23611.

### Dimensions



### Conexions

