



## CEM-C31-485-T1

CEM-C31-485-T1, compteur d'énergie triphasé indirect avec communications

Code: Q23521.

- > Protocole: Modbus/RTU
- > Modules: 4
- > Tarifs: 1
- > Certification: IEC
- > Communications: RS-485
- > Sortie Transistor: 1
- > Système: Triphasés
- > Mesure: Indirecte
- > Rang mesure (V): 3 x 57/100...3 x 230/400
- > Rang mesure (A): .../ 5 (10) A
- > Courant m<sub>ax</sub>.(A): 10

### La description

Compteur triphasé d'énergie électrique avec mesure indirecte 5(10) A(CEM-C31), directe 65 A (CEM-C21) o monophasé (CEM-C10)

Dispose de display LCD (7 chiffres) avec système d'écrans rotatifs. Dispose d'un port RS-485 de communications.

Dispose aussi de 2 boutons (1 scellable) pour afficher toute l'information mesurée.

D'autres caractéristiques sont :

- Certification MID module B+D (selon type)
- Classe 1 en énergie active (Classe B selon MID), Classe 2 en énergie réactive
- Conforme aux normes EN 50470 (réglementation européenne MID) ou IEC 62052-11 (réglementation internationale) selon type
- Taille réduite (4 modules, 72 mm)
- Compteur partiel réinitialisable
- 1 Sortie impulsions programmable selon DIN 43864 (CEM-C10, CEM-C31-T1, CEM-C21-T1 models)
- Entrée numérique pour Changement de tarif et compteur d'impulsions (CEM-C31-D, CEM-C21-DS)
- Indication par écran de mauvaises connexions
- Accumulation d'énergie même en cas de mauvaises connexions

### Application

- Compteur redondant pour vérifier l'énergie imputée par la distributrice d'énergie.
- Rapport de la consommation énergétique à un système à distance (PLC/BMS).
- Contrôle des coûts pour l'obtention du ratio consommation/unité dans les processus industriels.
- Affichage de paramètres électriques (V, A, kW, kWh, PF, etc.) par phase et triphasés



## CEM-C31-485-T1

Compteur d'électricité pour montage sur rail DIN

Code: Q23521.

### Spécifications

#### Alimentation en courant alternatif

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| Catégorie d'installation | CAT III 300 V                  |
| Consommation             | < 2 W, 10 VA                   |
| Fréquence                | 50 ... 60 Hz                   |
| Tension nominale         | 230 V / 400 V ~ ( $\pm 20\%$ ) |

#### Caractéristiques mécaniques

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| Taille (mm) larg. x haut. x prof. | 70 x 90 x 64 (mm) |
| Poids (kg)                        | 0,185             |

#### Caractéristiques environnementales

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| Humidité relative (sans condensation) | 5 ... 95 % |
|---------------------------------------|------------|

#### Circuit de mesure de courant

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Consommation                | 0.3 VA ... 10 A |
| Courant de référence (Iref) | 5 A             |
| Courant maximum             | 10 A            |
| Courant mesure minimum      | 0.050 A         |
| Courant de transition       | 0.25 A          |

#### Circuit de mesure de tension

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Consommation       | < 2W , < 10VA (In, Vref)        |
| Fréquence nominale | 50 / 60 Hz                      |
| Tension nominale   | 3 x 127/220 ... 3 x 230/400 V ~ |

#### Caractéristiques électriques

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Tension d'isolement, circuit | 4 kV RMS 50 Hz durante 1 min |
|------------------------------|------------------------------|

#### Communications

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Bits de données       | 8                   |
| Bits d'arrêt (ModBus) | 1                   |
| Parité                | non-pair-impair     |
| Protocole             | ModBus              |
| Type                  | RS-485              |
| Vitesse               | 9600 - 19200 -38400 |

#### Règlementation

|  |  |
|--|--|
| Sécurité électrique, Altitude maximale (m) | 2000   |
| Règlementation                             | EN 50470-1, EN 50470-3, IEC 62053-21, IEC 62053-23 |



## CEM-C31-485-T1

Compteur d'électricité pour montage sur rail DIN

Code: Q23521.

### Interface utilisateur

|                  |   |
|------------------|---|
| LED              | 2 LED: kWh, 20000 imp/kWh, kvarh, 20000 imp/kvarh |
| Clavier          | 2 Clés  |
| Type d'affichage | LCD   |
| Valeur maximale  | 999999.9 kWh                                      |

### Sorties numériques de transistor

|   |             |
|---|-------------|
| Quantité                                | 1           |
| Sortie d'impulsions, durée (Ton / Toff) | Ton: 200 ms |
| Sortie d'impulsions, courant maximum    | 50 mA       |
| Tension maximale                        | 24 Vcc      |

### Précision de mesure

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Mesure de l'énergie réactive (kvarh) | Classe 2.0 (IEC 62053-23) |
| Mesure d'énergie active (kWh)        | Classe 1 (IEC 62053-21)   |

### CEM-C

Compteur d'énergie

| CODE                      | TYPE               | Rang mesure (V)           | Rang mesure (A) | Communications | Protocole  | Sortie Transistor | Entrées numériques | Tarifs | Certification |
|---------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------|----------------|------------|-------------------|--------------------|--------|---------------|
| <b>Monophasé direct</b>   |                    |                           |                 |                |            |                   |                    |        |               |
| Q21112.                   | CEM C10 212        | 1 x 230                   | 5 (65) A        | -              | -          | 1                 | -                  | 1      | IEC           |
| Q21114.                   | CEM C10 212 MID    | 1 x 230                   | 5 (65) A        | -              | -          | 1                 | -                  | 1      | MID           |
| <b>Triphasés direct</b>   |                    |                           |                 |                |            |                   |                    |        |               |
| Q22411.                   | CEM-C21-T1         | 3 x 127/220...3 x 230/400 | 5 (65) A        | -              | -          | 1                 | -                  | 1      | IEC           |
| Q22421.                   | CEM-C21-485-T1     | 3 x 127/220...3 x 230/400 | 5 (65) A        | RS-485         | Modbus/RTU | 1                 | -                  | 1      | IEC           |
| Q22431.                   | CEM-C21-485-DS     | 3 x 127/220...3 x 230/400 | 5 (65) A        | RS-485         | Modbus/RTU | 0                 | 1                  | 2      | IEC           |
| Q22412.                   | CEM-C21-T1-MID     | 3 x 127/220...3 x 230/400 | 5 (65) A        | -              | -          | 1                 | -                  | 1      | MID           |
| Q22422.                   | CEM-C21-485-T1-MID | 3 x 127/220...3 x 230/400 | 5 (65) A        | RS-485         | Modbus/RTU | 1                 | -                  | 1      | MID           |
| Q22432.                   | CEM-C21-485-DS-MID | 3 x 127/220...3 x 230/400 | 5 (65) A        | RS-485         | Modbus/RTU | 0                 | 1                  | 2      | MID           |
| <b>Triphasés indirect</b> |                    |                           |                 |                |            |                   |                    |        |               |
| Q23511.                   | CEM-C31-T1         | 3 x 57/100...3 x 230/400  | .../ 5 (10) A   | -              | -          | 1                 | -                  | 1      | IEC           |
| Q23521.                   | CEM-C31-485-T1     | 3 x 57/100...3 x 230/400  | .../ 5 (10) A   | RS-485         | Modbus/RTU | 1                 | -                  | 1      | IEC           |
| Q23531.                   | CEM-C31-485-DS     | 3 x 57/100...3 x 230/400  | .../ 5 (10) A   | RS-485         | Modbus/RTU | 0                 | 1                  | 2      | IEC           |
| Q23512.                   | CEM-C31-T1-MID     | 3 x 57/100...3 x 230/400  | .../ 5 (10) A   | -              | -          | 1                 | -                  | 1      | MID           |
| Q23522.                   | CEM-C31-485-T1-MID | 3 x 57/100...3 x 230/400  | .../ 5 (10) A   | RS-485         | Modbus/RTU | 1                 | -                  | 1      | MID           |
| Q23532.                   | CEM-C31-485-DS-MID | 3 x 57/100...3 x 230/400  | .../ 5 (10) A   | RS-485         | Modbus/RTU | 0                 | 1                  | 2      | MID           |

CEM-C10 et CEM-C21/C31 sans communications RS-485 intégrées, peuvent communiquer en option avec les modules CEM-M-ETH et CEM-M-RS485.

Équipements avec mesures absolues (Abs). Pour 2 ou 4 quadrants, consulter la table de codification

CEM-XXX-T1 - dispositifs avec sortie à pulsations (transistor)

CEM-XXX-DS - dispositifs avec entrée numérique pour le changement de tarif et compteur d'impulsions

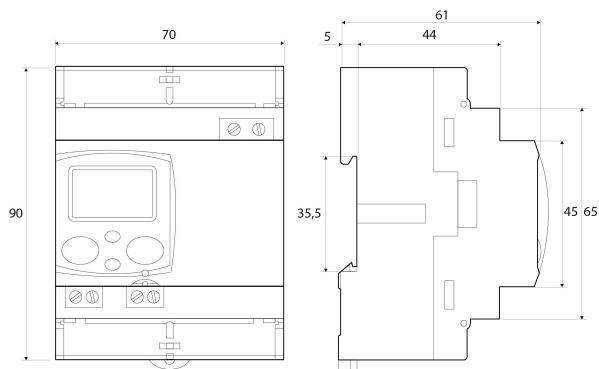


## CEM-C31-485-T1

Compteur d'électricité pour montage sur rail DIN

Code: Q23521.

### Dimensions



### Connexions

