,

Code:

## La description

Le CIRWATT-B410T est un compteur triphasé indirect d'enregistrement à multitarif, de classe B en énergie active selon la Directive européenne MID (EN 50470) ou de classe 1 selon CEI-62053-21, et à énergie réactive de classe 2 selon CEI-62053-23. Il dispose de plusieurs options de communication et de modules d'extension qui lui permettent de s'adapter à tout type d'installation industrielle et du secteur tertiaire.

## Application

Le CIRWATT B-410T est adapté aux alimentations à basse et moyenne tension moyennant l'utilisation de transformateurs de courant externes. Il offre des solutions pour une grande variété d'installations, telles que : centres commerciaux, industries et zones résidentielles à forte consommation (Consommateur de type 3). Disponible à 2 quadrants pour la consommation d'énergie ou à 4 quadrants pour les centres photovoltaïques (production et consommation d'énergie).



Code:

## Spécifications

### Alimentation en courant alternatif

| | |
|---|---|
| Tolérance | 80 % ... 115 % Un |
| Consommation | < 2 W; < 10 VA |
| Fréquence | 50 / 60 Hz |
| Tension nominale | 3 x 230 (400) V |

### Caractéristiques mécaniques

| | |
|---|---|
| Taille (mm) larg. x haut. x prof. | 172 x 255 x 67 (mm) |
| Boîtier | DIN 43859 |
| Poids (kg) | 1,1 |

### Caractéristiques environnementales

| | |
|---|---|
| Humidité relative (sans condensation) | 95 % max. |
| Température de stockage | -40 ... +85 °C |
| Température de travail | -40 ... +70 °C |

### Circuit de mesure de tension

| | |
|---|---|
| Connexion | Asymétrique |
| Consommation | < 2 W; 10 VA |
| Fréquence nominale | 50 / 60 Hz |
| Tension nominale | 3x230/400 V |

### Circuit de mesure de courant

| | |
|---|---|
| Consommation | < 0,1 VA |
| Courant de référence (Iref) | .../ 5 A |
| Courant maximum | 10 A |
| Courant mesure minimum | < 0,5 x Itr |

### Réseau de communication

| | |
|---|---|
| Protocole | 3x230/400 V |

### Spécification de la batterie

| | |
|---|---|
| Garantie de performance | > 20 years @ 30 °C |
| Type | Lithium |

### Interface de communication optique

| | |
|---|---|
| Matériel | IEC 62056-21 |
| Protocole | REE, IEC 870-5-137 |
| Type | Serial;bi-directional |



Code:

### Interface utilisateur

| | |
|---|---|
| Résolution d'affichage | jusqu'à 8 chiffres (8 mm) |
| Type d'affichage | LCD |

### Mémoire

| | |
|---|---|
| Capacité de mémoire | Données : mémoire non volatile, configuration et événements : serial-flash |
| Durée d'enregistrement | 4000 |
| Type | Serial flash |

### PLC

| | |
|---|---|
| Hardware | CENELEC A or CENELEC B |
| Protocole | CirPLC & PEP (PLC Encapsulated Protocol) |
| Système de modulation | DSCK avec système de répéteurs |

### Précision de mesure

| | |
|---|---|
| Mesure de l'énergie réactive (kvarh) | IEC 62053-23 (Classe 2) |
| Mesure d'énergie active (kWh) | EN 50470 (Classe B) IEC 62053-21 (Classe 1) |

### Prestations

| | |
|---|---|
| Clôtures de facturation | 12 clôtures par contrat. Date et heure programmables |
| Courbe de charge | 2 courbes de charge, temps d'intégration programmable (1 ... 253 min) |
| Optional | Communications : RS-232 / PLC, RS-485 / PLC, RS-232 / RS-232, RS-485 / RS-485, RS-232 / RS-485, RS-232 / Ethernet, R-485 / Ethernet Cartes d'extension : Sans entrées / sorties, 4 sorties relais (indicateur de tarif), 2 entrées relais / 4 sorties impulsions, 4 entrées impulsions, mesure du courant différentiel, 2 sorties relais / 2 sorties impulsions, / 2 entrées impulsions |
| Programmation des frais | 12 journées 10 types de données 9 types de tarifs 30 jours fériés 12 jours spéciaux |

### Horloge

| | |
|---|---|
| Source | Oscillateur compensé en température |
| Précision (EN 61038) | < 0,5 s/day (23 °C) |
| Type | Calendrier grégorien |

### CIRWATT B 410T

Compteur triphasé indirect d'enregistrement à multitarif, de classe B en énergie active selon la Directive européenne MID (EN 50470) ou de classe 1 selon CEI-62053-21

| CODE | TYPE | Rang mesure (V) | Rang mesure (A) | Communications | Classe (Active/Réactive) | Système | Mesure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CIRWATT B 410T | | | | | | | |
| QB860 | 410-QT5A-70B10 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-232 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBH30 | 410-MT5A-90B10 | 3x63,5/110 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBH40 | 410-MT5A-A0B10 | 3x63,5/110 | .../5 | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBH50 | 410-MT5A-C0B10 | 3x63,5/110 | .../5 | RS-485 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB870T23 | 410-QT5A-90B10-TRMC210-500-3.0.TD | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |



## Code:

| CODE | TYPE | Rang mesure (V) | Rang mesure (A) | Communications | Classe (Active/Réactive) | Système | Mesure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QB870T22 | 410-QT5A-90B10-TRMC210-200-3.0.TD | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB870T21 | 410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.TD | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB870T04 | 410-QT5A-90B10-TRMC210-1000-3.0.2 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB870T03 | 410-QT5A-90B10-TRMC210-500-3.0.2 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB870T02 | 410-QT5A-90B10-TRMC210-200-3.0.2 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB870T01 | 410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.2 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB870T08 | 410-QT5A-90B10-TRMC210-1000-3.0.1 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB870T07 | 410-QT5A-90B10-TRMC210-500-3.0.1 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB870T06 | 410-QT5A-90B10-TRMC210-200-3.0.1 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB870T05 | 410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.1 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB8A0 | 410-QT5A-80B10 | 3x230/400 | .../5 | RS-485 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB870 | 410-QT5A-90B10 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBG60 | 410-NT5A-70B10 | 3x127/220 | .../5 | RS-232 \| RS-232 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB880 | 410-QT5A-A0B10 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBGA0 | 410-NT5A-80B10 | 3x127/220 | .../5 | RS-485 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBG70 | 410-NT5A-90B10 | 3x127/220 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBG80 | 410-NT5A-A0B10 | 3x127/220 | .../5 | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB890 | 410-QT5A-C0B10 | 3x230/400 | .../5 | RS-485 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB8D0 | 410-QT5B-90B10 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBG90 | 410-NT5A-C0B10 | 3x127/220 | .../5 | RS-485 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB8E0 | 410-QT5B-A0B10 | 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBH20 | 410-MT5A-70B10 | 3x63,5/110 | .../5 | RS-232 \| RS-232 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBN0B | 410-QT7A-90B10 | 3x230/400 | .../ 1 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBN1B | 410-QT7A-A0B10 | 3x230/400 | .../ 1 | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBN2B | 410-QT7B-90B10 | 3x230/400 | .../ 1 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBH61 | 410-MT5A-80B10 | 3x63,5/110 | .../5 | RS-485 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBN3B | 410-QT7B-A0B10 | 3x230/400 | .../ 1 | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBJ10 | 410-VT5A-90B10 | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBN0J | 410-VT7A-90B10 | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../ 1 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBN1J | 410-VT7A-A0B10 | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../ 1 | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBJ20 | 410-VT5A-A0B10 | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBJ30 | 410-VT5A-C0B10 | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../5 | RS-485 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBJ60 | 410-VT5B-90B10 | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBJ70 | 410-VT5B-A0B10 | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../5 | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBN2J | 410-VT7B-90B10 | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../ 1 | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBN3J | 410-VT7B-A0B10 | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../ 1 | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QBN40 | 410-VT7B-A0B10 | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../ 1 | RS-232 \| Ethernet | C (0,5S)/1 | Triphasés | Indirecte |

Pour d'autres configurations (entrées, sorties et autres communications), Consulter



Code:

## Dimensions




