,

Code:

## La description

Le CIRWATT-B410D est un compteur triphasé direct, adapté aux applications triphasées industrielles. De classe B en énergie active selon la Directive européenne MID (EN 50470) ou de classe 1 selon CEI-62053-21, il dispose de plusieurs options de communication et de modules d'extension qui lui permettent de s'adapter à tout type d'installation de mesure directe.

## Application

Le CIRWATT-B410D est l'équipement approprié pour les applications à basse tension (pour les courants jusqu'à 100 ou 120 A maximum). Il offre des solutions pour une grande variété d'installations, telles que : centres commerciaux, petites industries et zones résidentielles à forte consommation (Consommateur de type 4). 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 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) | 1,5 |

### Caractéristiques environnementales

| | |
|---|---|
| Degré de protection | IP51 |
| Humidité relative (sans condensation) | 95 % max. |
| Température de stockage | -40 ... +85 °C |
| Température de travail | -25 ... +70 °C |

### Circuit de mesure de tension

| | |
|---|---|
| Connexion | Asymétrique |
| Consommation | < 2 W; 10 VA |
| Fréquence nominale | 50 Hz |
| Tension nominale | 3 x 230 (400) V |

### Circuit de mesure de courant

| | |
|---|---|
| Consommation | < 0,1 VA |
| Courant de référence (Iref) | 10 A |
| Courant maximum | 100 A |
| Courant mesure minimum | < 0,5 x Itr |

### Réseau de communication

| | |
|---|---|
| Protocole | REE (basé sur IEC 870-5-102) ou Modbus TCP |
| Technologie / Interface | Ethernet |

### Spécification de la batterie

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

### Interface de communication optique

| | |
|---|---|
| Matériel | IEC 62056-21 |
| Protocole | REE ( IEC 870-5-102) |



Code:

| | |
|---|---|
| Type | Serial;bi-directional |

**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 |

**Règlementation**

| | |
|---|---|
| Règlementation | UNE-EN 50470-1 (Équipements de mesure de l'énergie électrique (c.a.). Partie 1 : Exigences générales, essais et conditions d'essai. Équipements de mesure - indices de classe B -) UNE-EN 50470-3 (Équipements de mesure de l'énergie électrique (c.a.). Partie 3 : Exigences particulières. Compteurs statiques d'énergie active - indices de classification B -) IEC 62052-11, IEC 62053-21, IEC 62053-23 UNE-EN 55022 (Émissions conduites : Classe B, émissions rayonnées : Classe B) UNE-EN 61000-4-2, UNE-EN 61000-4-3, UNE-EN 61000-4-4, UNE-EN 61000-4-5, UNE-EN 61000-4-6, UNE-EN 61000-4-8, UNE-EN 61000-4-11 |

**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 (courbe horaire et quart-horaire) |
| Optional | Communications : RS-232 / RS-232, RS-485 / RS-485, RS-232 / RS-485, RS-232 / Ethernet, R-485 / EthernetCartes d'extension : Sans entrées / Alimentation auxiliaire 24...48 Vcc / 6 sorties numériques / 4 sorties numériques et 2 entrées numériques |
| 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 |

**Communication série**

| | |
|---|---|
| Protocole | REE (IEC 870-5-102) o Modbus RTU |
| Technologie / Type | RS-232 |

**CIRWATT B 410D**

Compteur triphasé direct, adapté aux applications triphasées industrielles. De classe B en énergie active selon la Directive européenne MID (EN 50470) ou de classe 1 selon



Code:

CEI-62053-21

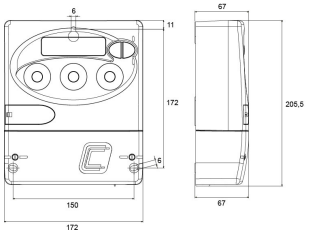
| CODE | TYPE | Rang mesure (V) | Rang mesure (A) | Communications | Classe (Active/Réactive) | Système | Mesure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **CIRWATT B 410D** | | | | | | | |
| QB4B0D02 | 410-QD1A-90B10-SIMPLE TARIFA-3.0A | 3x230/400 | 10 (100) | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QB4B0D01 | 410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0A | 3x230/400 | 10 (100) | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |
| QP302 | 410-QD1C-20P22 | | | | | | |
| QB4A0 | 410-QD1A-70B10 | 3x230/400 | 10 (100) | RS-232 \| RS-232 | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB4B0 | 410-QD1A-90B10 | 3x230/400 | 10 (100) | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB4E0 | 410-QD1A-80B10 | 3x230/400 | 10 (100) | RS-485 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB4C0 | 410-QD1A-A0B10 | 3x230/400 | 10 (100) | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB4D0 | 410-QD1A-C0B10 | 3x230/400 | 10 (100) | RS-485 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB4H0 | 410-QD1B-90B10 | 3x230/400 | 10 (100) | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB4I0 | 410-QD1B-A0B10 | 3x230/400 | 10 (100) | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB7A0 | 410-ND1A-70B10 | 3x127/220 | 10 (100) | RS-232 \| RS-232 | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB7B0 | 410-ND1A-90B10 | 3x127/220 | 10 (100) | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB7E0 | 410-ND1A-80B10 | 3x127/220 | 10 (100) | RS-485 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB7C0 | 410-ND1A-A0B10 | 3x127/220 | 10 (100) | RS-232 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB7D0 | 410-ND1A-C0B10 | 3x127/220 | 10 (100) | RS-485 \| Ethernet | B (1) / 2 | Triphasés | Directe |
| QB4B0D60 | 410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0TD | 3x230/400 | 10 (100) | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Triphasés | Indirecte |

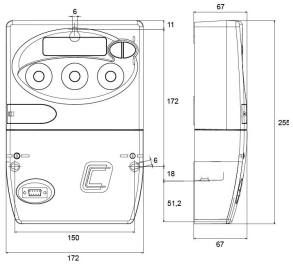
Pour d'autres configurations (entrées, sorties et autres communications), Consulter



Code:

## Dimensions




## Connexions

