



## 410-NT5A-70B10

410-NT5A-70B10, Comptador trifàsic connexió indirecta

Code: QBG60

- > Tipus Consumidor: 3
- > Comunicacions: RS-232 | RS-232
- > Classe (Activa/Reactiva): B (1) / 2
- > Sistema: Trifàsic
- > Mesura: Indirecta
- > Rang mesura (V): 3x127/220
- > Rang mesura (A): .../5
- > Quadrants: 4
- > Freqüència (Hz): 50

### Descripció

CIRWATT-B410T és un comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21 i energia reactiva classe 2 segons IEC-62053-23, amb disponibilitat de múltiples opcions de comunicacions i mòduls d'expansió que li permeten adaptar-se a qualsevol tipus d'instal·lació industrial i de sector terciari.

### Aplicació

CIRWATT B-410T és idoni per a subministraments en baixa i mitja tensió mitjançant transformadors de corrent externs. Ofereix solucions per a una gran varietat d'instal·lacions com ara centres comercials, indústries i zones residencials d'alt consum (tipus de consumidor 3). Disponible en dos quadrants per a consums d'energia o quatre quadrants per a les plantes fotovoltaïques (generació i consum d'energia).



## 410-NT5A-70B10

Comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21

Code: QBG60

### Especificacions

#### Alimentació en alterna

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| Tolerància     | 80 % ... 115 % Un |
| Consum         | < 2 W; < 10 VA    |
| Freqüència     | 50 / 60 Hz        |
| Tensió nominal | 3 x 127 (220) V   |

#### Especificacions de la bateria

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Garantia de rendiment | > 20 years @ 30 °C |
| Tipus                 | Lithium            |

#### Característiques mecàniques

|  |                     |
|--|---------------------|
| Mida (mm) amplada x alçada x profunditat | 172 x 255 x 67 (mm) |
| Envoltant                                | DIN 43859           |

#### Característiques ambientals

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Humitat relativa (sense condensació) | 95 % max.      |
| Temperatura d'emmagatzematge         | -40 ... +85 °C |
| Temperatura de treball               | -40 ... +70 °C |

#### Circuit de mesura de tensió

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Connexió           | Asimètric    |
| Consum             | < 2 W; 10 VA |
| Freqüència nominal | 50 / 60 Hz   |
| Tensió nominal     | 3x127/220 V  |

#### Current measurement circuit

|             |          |
|-------------|----------|
| Consumption | < 0,1 VA |
|-------------|----------|

#### Circuit de mesura de corrent

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Corrent de referència (Iref) | ... / 5 A   |
| Corrent màxim (Imàx.)        | 10 A        |
| Corrent mínima (Imin)        | < 0,5 x Itr |

#### Comunicació xarxa

|          |             |
|----------|-------------|
| Protocol | 3x127/220 V |
|----------|-------------|

#### Interfície de comunicació òptic

|          |              |
|----------|--------------|
| Hardware | IEC 62056-21 |
|----------|--------------|



## 410-NT5A-70B10

Comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21

Code: QBG60

### Interfície de comunicació òptic

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Protocol | REE, IEC 870-5-123    |
| Tipus    | Serial;bi-directional |

### Interfície d'usuari

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Resolució de pantalla | fins a 8 dígits (8 mm) |
| Tipus de pantalla     | LCD                    |

### Memòria

|                      |   |
|----------------------|---|
| Capacitat de memòria | Dades: memòria no volàtil, configuració i esdeveniments: serial-flash |
| Temps de registre    | 4000  |
| Tipus                | Serial flash  |

### Normes

|        |  |
|--------|--|
| Normes | UNE-EN 50470-1 (Equips de mesura de l'energia elèctrica (c.a.). Part 1: Requisits generals, assajos i condicions d'assaig. Equips de mesura -índex de classe B-) UNE-EN 50470-3 (Equips de mesura de l'energia elèctrica (c.a.). Part 3: Requisits particulars. Comptadors estàtics d'energia activa -índex de classificació B-) IEC 62052-11, IEC 62053-21, IEC 62053-22 (Normes per a comptadors estàtics d'energia activa per a corrent altern de classe 0.2s, 0.5s) UNE-EN 55022 (Emissions conduïdes: Classe B, emissions radiades: 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 |
|--------|--|

### PLC

|                      |  |
|----------------------|--|
| Hardware             | CENELEC A or CENELEC B                   |
| Protocol             | CirPLC & PEP (PLC Encapsulated Protocol) |
| Sistema de modulació | DSCK amb sistema de repetidors           |

### Precisió de mesures

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Mesura d'energia reactiva (kvarh) | IEC 62053-23 (Classe 2)                     |
| Mesura d'energia activa (kWh)     | EN 50470 (Classe B) IEC 62053-21 (Classe 1) |

### Prestacions

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Tancament de facturació | 12 tancaments per contracte. Data i hora programables   |
| Corba de càrrega        | 2 corbes de càrrega, temps d'integració programable (1 ... 253 min)   |
| Opcional                | Comunicacions: RS-232 / PLC, RS-485 / PLC, RS-232 / RS-232, RS-485 / RS-485, RS-232 / RS-485, RS-232 / Ethernet, R-485 / Ethernet Targetes d'expansió: Sense entrades / sortides, 4 sortides de relé (Indicador de tarifa), 2 entrades de relé / 4 sortides d'impulsos, 4 entrades d'impulsos, mesura de corrent diferencial, 2 sortides de relé / 2 sortides d'impulsos, / 2 entrades d'impulsos |
| Programació de tarifes  | 12 jornades 10 tipus de dades 9 tipus de tarifes 30 dies festius 12 dies especials  |



## 410-NT5A-70B10

Comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21

Code: QBG60

### Rellojge

|                     |                                      |
|---------------------|--------------------------------------|
| Font                | Oscil·lador compensat en temperatura |
| Precisió (EN 61038) | < 0,5 s / day (23 °C)                |
| Tipus               | Calendari gregorià                   |

### Comunicació sèrie

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Protocol           | REE, IEC 870-5-102 |
| Tecnologia / Tipus | RS-232 RS-232      |

### CIRWATT B 410T

Comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21

| CODI                  | TIPUS                             | Rang mesurat (V) | Rang mesurat (A) | Comunicacions     | Classe (Activa/Reactiva) | Sistema  | Mesura    | Rang mesura (V)        | Rang mesura (A) | Rang mesurada (V) | Rang mesurada (A) |
|-----------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------------------|----------|-----------|------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| <b>CIRWATT B 410T</b> |                                   |                  |                  |                   |                          |          |           |                        |                 |                   |                   |
| QB860                 | 410-QT5A-70B10                    | 3x230/400        | .../5            | RS-232   RS-232   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QBH30                 | 410-MT5A-90B10                    | 3x63,5/110       | .../5            | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QBH40                 | 410-MT5A-A0B10                    | 3x63,5/110       | .../5            | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QBH50                 | 410-MT5A-C0B10                    | 3x63,5/110       | .../5            | RS-485   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QB870T23              | 410-QT5A-90B10-TRMC210-500-3.0.TD |                  |                  | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x230/400              | .../5           |                   |                   |
| QB870T22              | 410-QT5A-90B10-TRMC210-200-3.0.TD |                  |                  | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x230/400              | .../5           |                   |                   |
| QB870T21              | 410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.TD |                  |                  | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x230/400              | .../5           |                   |                   |
| QB8A0                 | 410-QT5A-80B10                    | 3x230/400        | .../5            | RS-485   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QB870                 | 410-QT5A-90B10                    |                  |                  | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x230/400              | .../5           |                   |                   |
| QBG60                 | 410-NT5A-70B10                    | 3x127/220        | .../5            | RS-232   RS-232   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QB880                 | 410-QT5A-A0B10                    | 3x230/400        | .../5            | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QBG60                 | 410-NT5A-80B10                    | 3x127/220        | .../5            | RS-485   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QBG70                 | 410-NT5A-90B10                    | 3x127/220        | .../5            | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QBG80                 | 410-NT5A-A0B10                    | 3x127/220        | .../5            | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QB890                 | 410-QT5A-C0B10                    | 3x230/400        | .../5            | RS-485   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QB8D0                 | 410-QT5B-90B10                    |                  |                  | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 | 3x230/400         | .../5             |
| QBG90                 | 410-NT5A-C0B10                    | 3x127/220        | .../5            | RS-485   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QB8E0                 | 410-QT5B-A0B10                    | 3x230/400        | .../5            | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QBH20                 | 410-MT5A-70B10                    | 3x63,5/110       | .../5            | RS-232   RS-232   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QBN0B                 | 410-QT7A-90B10                    |                  |                  | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 | 3x230/400         | .../ 1            |
| QBN1B                 | 410-QT7A-A0B10                    |                  |                  | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 | 3x230/400         | .../ 1            |
| QBN2B                 | 410-QT7B-90B10                    |                  |                  | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 | 3x230/400         | .../ 1            |
| QBH61                 | 410-MT5A-80B10                    | 3x63,5/110       | .../5            | RS-485   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QBN3B                 | 410-QT7B-A0B10                    | 3x230/400        | .../ 1           | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta |                        |                 |                   |                   |
| QBJ10                 | 410-VT5A-90B10                    |                  |                  | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../5           |                   |                   |
| QBJ20                 | 410-VT5A-A0B10                    |                  |                  | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../5           |                   |                   |
| QBJ30                 | 410-VT5A-C0B10                    |                  |                  | RS-485   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../5           |                   |                   |
| QBJ60                 | 410-VT5B-90B10                    |                  |                  | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../5           |                   |                   |
| QBJ70                 | 410-VT5B-A0B10                    |                  |                  | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../5           |                   |                   |
| QBN2J                 | 410-VT7B-90B10                    |                  |                  | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../ 1          |                   |                   |
| QBN3J                 | 410-VT7B-A0B10                    |                  |                  | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../ 1          |                   |                   |
| QBN40                 | 410-VT7B-A0B10                    |                  |                  | RS-232   Ethernet | C (0,5S)/1               | Trifàsic | Indirecta | 3x57/100 ... 3x230/400 | .../ 1          |                   |                   |

Please contact us for other configurations (Inputs, outputs and other communications)



# 410-NT5A-70B10

Comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21

Code: QBG60

## Dimensions



## Conexions

