



## 410-QD1B-90B10

410-QD1B-90B10, Comptador trifàsic connexió directa

Code: QB4H0

- > Comunicacions: RS-232 | RS-485
- > Classe (Activa/Reactiva): B (1) / 2
- > Sistema: Trifàsic
- > Mesura: Directa
- > Rang mesura (V): 3x230 / 400
- > Rang mesura (A): 10 (100)
- > Quadrants: 4
- > Freqüència (Hz): 60

### Descripció

CIRWATT-B410D és un comptador trifàsic directe, idoni per a aplicacions trifàsiques industrials. Amb classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21, disposa de múltiples opcions de comunicacions i mòduls d'expansió que li permeten adaptar-se a qualsevol tipus d'instal·lació de mesurament indirecte.

### Aplicació

CIRWATT-B410D és l'equip adequat per a aplicacions en baixa tensió (per a corrents de fins a 100 o 120 A màxim). Ofereix solucions per a una gran varietat d'instal·lacions com ara centres comercials, petita indústria i zones residencials d'alt consum (tipus de consumidor 4). Disponible en dos quadrants per a consums d'energia o quatre quadrants per a les plantes fotovoltaïques (generació i consum d'energia).



## 410-QD1B-90B10

Comptador trifàsic directe, idoni per a aplicacions trifàsiques industrials. Amb classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21

Code: QB4H0

### Especificacions

#### Alimentació en alterna

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| Tolerància     | 80 % ... 115 % Un                 |
| Consum         | < 2 W; < 10 VA                    |
| Freqüència     | 50 / 60 Hz                        |
| Tensió nominal | 3 x 230 (400) V - 3 x 127 (230) 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           | Asymmetrical                                       |
| Consum             | < 2 W; 10 VA                                       |
| Freqüència nominal | 50 / 60 Hz                                         |
| Tensió nominal     | 3 x 230 / 400 V (Request for other configurations) |

#### Current measurement circuit

|             |           |
|-------------|-----------|
| Consumption | < 0,1 V-A |
|-------------|-----------|

#### Circuit de mesura de corrent

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Corrent de referència (Iref) | 10 A        |
| Corrent màxim (Imàx.)        | 100 A       |
| Corrent mínima (Imin)        | < 0,5 x Itr |

#### Interfície de comunicació òptic

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

#### Interfície de comunicació òptic

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| Protocol | REE, based on IEC 870-5-114 |
|----------|-----------------------------|



## 410-QD1B-90B10

Comptador trifàsic directe, idoni per a aplicacions trifàsiques industrials. Amb classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21

Code: QB4H0

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipus                             | Serial;bi-directional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Interfície d'usuari</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Resolució de pantalla             | hasta 8 dígits (8 mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tipus de pantalla                 | LCD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Memòria</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Capacitat de memòria              | Dades: memòria no-volàtil, Setup i esdeveniments: serial-flaix                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Temps de registre                 | 4000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tipus                             | Serial flash                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>PLC</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Hardware                          | CENELEC A or CENELEC B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Protocol                          | CirPLC & PEP (PLC Encapsulated Protocol)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sistema de modulació              | DSCK amb sistema de repetidors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Precisió de mesures</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mesura d'energia reactiva (kvarh) | IEC 62053-23 (Class 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mesura d'energia activa (kWh)     | EN 50470 (Class B) IEC 62053-21 (Class 1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Prestacions</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tancament de facturació           | 12 tancaments per contracte. Data i hora programable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 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, RS-485 / Ethernet Targetes d'expansió: Sense entrades / sortides, 4 sortides relé (Indicador de Tarifa), 2 entrades relé / 4 sortides impulsos, 4 entrades d'impulsos, Mesura de corrent diferencial, 2 sortides relé / 2 sortides d'impulsos, / 2 entrades d'impulsos |
| Programació de tarifes            | 12 jornades 9 tipus de dades 10 tipus de tarifes 30 dies festius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Rellotge</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Font                              | Oscil·lador compensat en temperatura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Precisió (EN 61038)               | < 0,5 s/day (23 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tipus                             | Calendari Gregorià                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Comunicació sèrie</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Protocol                          | REE, basado en IEC 870-5-102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tecnologia / Tipus                | RS-232 RS-485                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

CIRWATT B 410D



## 410-QD1B-90B10

Comptador trifàsic directe, idoni per a aplicacions trifàsiques industrials. Amb classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21

Code: QB4H0

Comptador trifàsic directe, idoni per a aplicacions trifàsiques industrials. Amb classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21

| CODI                  | TIPUS                              | Rang mesurada (V) | Rang mesurada (A) | Comunicacions     | Classe (Activa/Reactiva) | Sistema  | Mesura    | Rang mesura (V) | Rang mesura (A) | Rang mesurat (V) | Rang mesurat (A) |
|-----------------------|------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|----------|-----------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| <b>CIRWATT B 410D</b> |                                    |                   |                   |                   |                          |          |           |                 |                 |                  |                  |
| QB4A0                 | 410-QD1A-70B10                     | 3x230/400         | 10 (100)          | RS-232   RS-232   | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   |                 |                 |                  |                  |
| QB4B0                 | 410-QD1A-90B10                     |                   |                   | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   | 3x230/400       | 10 (100)        |                  |                  |
| QB4E0                 | 410-QD1A-80B10                     |                   |                   | RS-485   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   | 3x230/400       | 10 (100)        |                  |                  |
| QB4C0                 | 410-QD1A-A0B10                     |                   |                   | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   |                 |                 | 3x230/400        | 10 (100)         |
| QB4D0                 | 410-QD1A-C0B10                     |                   |                   | RS-485   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   |                 |                 | 3x230/400        | 10 (100)         |
| QB4H0                 | 410-QD1B-90B10                     |                   |                   | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   | 3x230/400       | 10 (100)        |                  |                  |
| QB4I0                 | 410-QD1B-A0B10                     | 3x230/400         | 10 (100)          | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   |                 |                 |                  |                  |
| QB7A0                 | 410-ND1A-70B10                     |                   |                   | RS-232   RS-232   | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   |                 |                 | 3x127/220        | 10 (100)         |
| QB7B0                 | 410-ND1A-90B10                     |                   |                   | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   |                 |                 | 3x127/220        | 10 (100)         |
| QB7E0                 | 410-ND1A-80B10                     |                   |                   | RS-485   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   |                 |                 | 3x127/220        | 10 (100)         |
| QB7C0                 | 410-ND1A-A0B10                     |                   |                   | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   |                 |                 | 3x127/220        | 10 (100)         |
| QB7D0                 | 410-ND1A-C0B10                     |                   |                   | RS-485   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa   |                 |                 | 3x127/220        | 10 (100)         |
| QB4B0D60              | 410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.OTD |                   |                   | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifàsic | Indirecta | 3x230/400       | 10 (100)        |                  |                  |

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

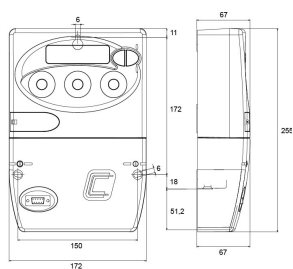
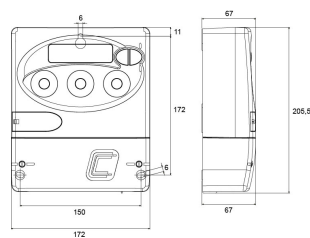


## 410-QD1B-90B10

Comptador trifàsic directe, idoni per a aplicacions trifàsiques industrials. Amb classe B en energia activa segons la Directiva europea MID (EN 50470) o classe 1 segons IEC-62053-21

Code: QB4H0

### Dimensions



### Conexions

