



## 410-QD1A-70B10

410-QD1A-70B10, Comptador trifàsic connexió directa

Code: QB4A0

- > Tipus Consumidor: 4
- > Comunicacions: RS-232 | RS-232
- > Classe (Activa/Reactiva): B (1) / 2
- > Sistema: Trifàsic
- > Mesura: Directa
- > Rang mesura (V): 3x230/400
- > Rang mesura (A): 10 (100)
- > Quadrants: 4
- > Freqüència (Hz): 50

### Descripció

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

### Aplicació

CIRWATT-B410D és l'equip adequat per a aplicacions en baixa tensió (per a corrents de fins a 100 o 120 A màxims), adaptant-se a les noves necessitats del mercat amb una gran versatilitat en les opcions de comunicació i mòduls d'expansió. Disponible en 2 quadrants per a consums d'energia o 4 quadrants per a les plantes fotovoltaïques (generació i consum d'energia).



## 410-QD1A-70B10

Comptador trifàsic estàndard amb connexió directa

Code: QB4A0

### 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 870-5-107 |
| Tipus    | Serial;bi-directional       |



## 410-QD1A-70B10

Comptador trifàsic estàndard amb connexió directa

Code: QB4A0

### Interfície d'usuari

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

### Memòria

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

### Normes

|        |  |
|--------|--|
| Normes | UNE-EN 50470-1 Electricity metering equipment (a.c.) -- Part 1: General requirements, tests and test conditions - Metering equipment -class indexes B-) UNE-EN 50470-3 Electricity metering equipment (a.c.) -- Part 3: Particular requirements - Static meters for active energy -class indexes B-) IEC 62052-11, IEC 62053-21, IEC 62053-22 (Standards for static active energy meters for alternating current of class 0.2s, 0.5s) UNE-EN 55022 (Conducted Emissions: Class B, Radiated Emissions: Class 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 |
|--------|--|

### Pes net (kg)

|  |       |
|--|-------|
|  | 1,422 |
|--|-------|

### 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 (Class 2)                    |
| Mesura d'energia activa (kWh)     | EN 50470 (Class B) IEC 62053-21 (Class 1) |

### Prestacions

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 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, R-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  |

### Relotge

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



## 410-QD1A-70B10

Comptador trifàsic estàndard amb connexió directa

Code: QB4A0

Tipus

Calendari Gregorià

### Comunicació sèrie

Protocol

REE, basado en IEC 870-5-102

Tecnologia / Tipus

RS-232|RS-232

### CIRWATT BIII-D

Comptador trifàsic connexió directa

| 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)        |                  |                  |
| QB7A0                 | 410-ND1A-70B10 |                   |                   | RS-232   RS-232   | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa |                 |                 | 3x127/220        | 10 (100)         |
| QB4I0                 | 410-QD1B-A0B10 | 3x230/400         | 10 (100)          | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifàsic | Directa |                 |                 |                  |                  |
| 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)         |

Per a altres rangs de mesura (V), consultar



## 410-QD1A-70B10

Comptador trifàsic estàndard amb connexió directa

Code: QB4A0

### Dimensions



### Conexions

