

# 410-ND1A-90B10

410-ND1A-90B10, Comptador trifàsic connexió directa

Code: QB7B0

> Tipus Consumidor: 4
> Comunicacions: RS-232 | RS-485
> Classe (Activa/Reactiva): B (1) / 2
> Sistema: Trifàsic
> Mesura: Directa
> Rang mesura (V): 3x127/220
> 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 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 fotovoltaiques (generació i consum d'energia).



# 410-ND1A-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: QB7B0

## Especificacions

### Alimentació en alterna

| | |
|---|---|
| Tolerància | 80 % ... 115 % Un |
| Consum | < 2 W; < 10 VA |
| Freqüència | 50 Hz |
| Tensió nominal | 3 x 127 (230) V |

### Especificacions de la bateria

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

### Característiques mecàniques

| | |
|---|---|
| Mida (mm) amplada x alçada x profunditat | 172 x 255 x 67 (mm) |
| Envoltant | DIN 43859 |
| Pes net (kg) | 1,3 |

### Característiques ambientals

| | |
|---|---|
| Grau de protecció | IP51 |
| Humitat relativa (sense condensació) | 95 % max. |
| Temperatura d'emmagatzematge | -40 ... +85 °C |
| Temperatura de treball | -25 ... +70 °C |

### Circuit de mesura de tensió

| | |
|---|---|
| Connexió | Asimètric |
| Consum | < 2 W; 10 VA |
| Freqüència nominal | 50 Hz |
| Tensió nominal | 3 x 127 (230) V |

### Circuit de mesura de corrent

| | |
|---|---|
| Consum | < 0,1 VA |
| Corrent de referència (Iref) | 10 A |
| Corrent màxim (Imàx.) | 100 A |
| Corrent mínima (Imin) | < 0,5 x Itr |

### Comunicació xarxa

| | |
|---|---|
| Protocol | 3 x 127 (230) V |

### Interfície de comunicació òptic



# 410-ND1A-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: QB7B0

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

### Interfície de comunicació òptic

| | |
|---|---|
| Protocol | REE ( IEC 870-5-102) |
| 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 -índexs 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 -índexs de classificació B-) IEC 62052-11, IEC 62053-21, IEC 62053-23 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 |

### 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 (corba horària i quart-horària) |
| Opcional | Comunicacions: RS-232 / RS-232, RS-485 / RS-485, RS-232 / RS-485, RS-232 / Ethernet, R-485 / EthernetTargetes d'expansió: Sense entrades / Alimentació auxiliar 24...48 Vcc / 6 sortides digitals / 4 sortides digitals i 2 entrades digitals |
| Programació de tarifes | 12 jornades 10 tipus de dades 9 tipus de tarifes 30 dies festius 12 dies especials |

### Rellotge

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



# 410-ND1A-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: QB7B0

## Comunicació sèrie

| | |
|---|---|
| Protocol | REE (IEC 870-5-102) y Modbus RTU |
| Tecnologia / Tipus | RS-232\|RS-485 |

## CIRWATT B 410D

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) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CIRWATT B 410D | | | | | | | | | | | |
| 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-3.0TD | | | RS-232 \| RS-485 | B (1) / 2 | Trifàsic | Indirecta | 3x230/400 | 10 (100) | | |

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

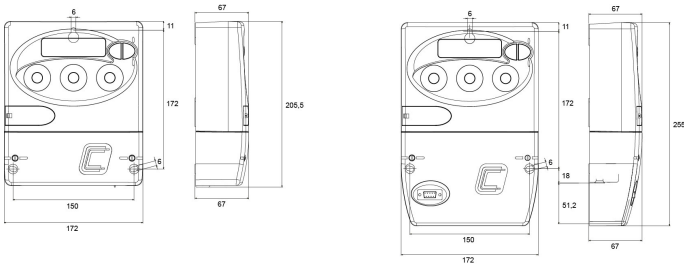


# 410-ND1A-90B10

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: QB7B0

## Dimensions




## Conexions

