



## 410-QD1B-90B10

410-QD1B-90B10, Contador trifásico conexión directa

Código: QB4H0

- > Comunicaciones: RS-232 | RS-485
- > Clase (Activa/Reactiva): B (1) / 2
- > Sistema: Trifásico
- > Medida: Directa
- > Rango medida (V): 3x230/400
- > Rango medida (A): 10 (100)
- > Cuadrantes: 4
- > Frecuencia (Hz): 60

### Descripción

CIRWATT-B410D es un contador trifásico directo, idóneo para aplicaciones trifásicas industriales. Con clase B en energía activa según Directiva Europea MID (EN 50470) o clase 1 según IEC-62053-21, dispone de múltiples opciones de comunicación y módulos de expansión que le permiten adaptarse a cualquier tipo de instalación de medida directa.

### Aplicación

CIRWATT-B410D es el equipo adecuado para aplicaciones en baja tensión (para corrientes de hasta 100 o 120 A máximo). Ofreciendo soluciones para una gran variedad de instalaciones tales como: centros comerciales, pequeña industria y zonas residenciales de alto consumo (Tipo de consumidor 4). Disponible en 2 cuadrantes para consumos de energía o 4 cuadrantes para las plantas fotovoltaicas (generación y consumo de energía).



## 410-QD1B-90B10

Contador trifásico directo, idóneo para aplicaciones trifásicas industriales. Con clase B en energía activa según Directiva Europea MID (EN 50470) o clase 1 según IEC-62053-21

Código: QB4H0

### Especificaciones

#### Alimentación en alterna

|                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| Tolerancia      | 80 % ... 115 % Un                 |
| Consumo         | < 2 W; < 10 VA                    |
| Frecuencia      | 50 / 60 Hz                        |
| Tensión nominal | 3 x 230 (400) V - 3 x 127 (230) V |

#### Especificaciones batería

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Garantía de rendimiento | > 20 years @ 30 °C |
| Tipo                    | Lithium            |

#### Características mecánicas

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| Tamaño (mm) ancho x alto x fondo | 172 x 255 x 67 (mm) |
| Envolvente                       | DIN 43859           |

#### Características ambientales

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Humedad relativa (sin condensación) | 95 % max.      |
| Temperatura de almacenamiento       | -40 ... +85 °C |
| Temperatura de trabajo              | -40 ... +70 °C |

#### Circuito de medida de tensión

|                    |   |
|--------------------|---|
| Conexionado        | Asimétrico  |
| Consumo            | < 2 W; 10 VA                                      |
| Frecuencia nominal | 50 / 60 Hz  |
| Tensión nominal    | 3 x 230 / 400 V (Consultar otras configuraciones) |

#### Circuito de medida de corriente

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Consumo                        | < 0,1 V·A   |
| Corriente de referencia (Iref) | 10 A        |
| Corriente máxima               | 100 A       |
| Corriente mínima de medida     | < 0,5 x Itr |

#### Interfaz de comunicación óptico

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| Hardware  | IEC 62056-21                |
| Protocolo | REE, based on IEC 870-5-114 |
| Tipo      | Serial;bi-directional       |

#### Interface usuario



## 410-QD1B-90B10

Contador trifásico directo, idóneo para aplicaciones trifásicas industriales. Con clase B en energía activa según Directiva Europea MID (EN 50470) o clase 1 según IEC-62053-21

Código: QB4H0

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Resolución display                 | hasta 8 dígitos (8 mm)   |
| Tipo display                       | LCD  |
| <b>Memoria</b>                     |  |
| Capacidad de memoria               | Datos: memoria no-volátil, Setup y eventos: serial-flash   |
| Tiempo registro                    | 4000   |
| Tipo                               | Serial flash   |
| <b>PLC</b>                         |  |
| Hardware                           | CENELEC A or CENELEC B   |
| Protocolo                          | CirPLC & PEP (PLC Encapsulated Protocol)   |
| Sistema de modulación              | DSSK con sistema de repetidores  |
| <b>Precisión de medidas</b>        |  |
| Medida de energía reactiva (kvarh) | IEC 62053-23 (Clase 2)   |
| Medida de energía activa (kWh)     | EN 50470 (Clase B) IEC 62053-21 (Clase 1)  |
| <b>Prestaciones</b>                |  |
| Cierres de facturación             | 12 cierres por contrato. Fecha y hora programable  |
| Curva de carga                     | 2 curvas de carga, tiempo de integración programable (1 ... 253 min)   |
| Opcional                           | Comunicaciones: RS-232 / PLC ,RS-485 / PLC, RS-232 / RS-232 , RS-485 / RS-485, RS-232 / RS-485, RS-232 / Ethernet, R-485 / Ethernet Tarjetas de expansión: Sin entradas / salidas, 4 salidas relé (Indicador de Tarifa), 2 entradas relé / 4 salidas impulsos, 4 entradas de impulsos, Medida de corriente diferencial, 2 salidas relé / 2 salidas de impulsos, / 2 entradas de impulsos |
| Programación tarifas               | 12 jornadas 10 tipos de datos 9 tipos de tarifas 30 días festivos 12 días especiales   |
| <b>Reloj</b>                       |  |
| Fuente                             | Oscilador compensado en temperatura  |
| Precisión (EN 61038)               | < 0,5 s / day (23 °C)  |
| Tipo                               | Calendario Gregoriano  |
| <b>Comunicación serie</b>          |  |
| Protocolo                          | REE, basado en IEC 870-5-102   |
| Tecnología / Tipo                  | RS-232 RS-485  |

### CIRWATT B 410D

Contador trifásico directo, idóneo para aplicaciones trifásicas industriales. Con clase B en energía activa según Directiva Europea MID (EN 50470) o clase 1 según IEC-62053-21



## 410-QD1B-90B10

Contador trifásico directo, idóneo para aplicaciones trifásicas industriales. Con clase B en energía activa según Directiva Europea MID (EN 50470) o clase 1 según IEC-62053-21

Código: QB4H0

| CÓDIGO                | TIPO                               | Rango medida (V) | Rango medida (A) | Comunicaciones    | Clase (Activa/Reactiva) | Sistema   | Medida    |
|-----------------------|------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------------|-----------|-----------|
| <b>CIRWATT B 410D</b> |                                    |                  |                  |                   |                         |           |           |
| QB4B0D01              | 410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0A  | 3x230/400        | 10 (100)         | RS-232   RS-485   | B (1) / 2               | Trifásico | Indirecta |
| QB4B0D60              | 410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0TD | 3x230/400        | 10 (100)         | RS-232   RS-485   | B (1) / 2               | Trifásico | Indirecta |
| QB4A0                 | 410-QD1A-70B10                     | 3x230/400        | 10 (100)         | RS-232   RS-232   | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |
| QB4B0                 | 410-QD1A-90B10                     | 3x230/400        | 10 (100)         | RS-232   RS-485   | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |
| QB4E0                 | 410-QD1A-80B10                     | 3x230/400        | 10 (100)         | RS-485   RS-485   | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |
| QB4C0                 | 410-QD1A-A0B10                     | 3x230/400        | 10 (100)         | RS-232   Ethernet | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |
| QB4D0                 | 410-QD1A-C0B10                     | 3x230/400        | 10 (100)         | RS-485   Ethernet | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |
| QB4H0                 | 410-QD1B-90B10                     | 3x230/400        | 10 (100)         | RS-232   RS-485   | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |
| QB7A0                 | 410-ND1A-70B10                     | 3x127/220        | 10 (100)         | RS-232   RS-232   | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |
| QB4I0                 | 410-QD1B-A0B10                     | 3x230/400        | 10 (100)         | RS-232   Ethernet | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |
| QB7B0                 | 410-ND1A-90B10                     | 3x127/220        | 10 (100)         | RS-232   RS-485   | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |
| QB7E0                 | 410-ND1A-80B10                     | 3x127/220        | 10 (100)         | RS-485   RS-485   | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |
| QB7C0                 | 410-ND1A-A0B10                     | 3x127/220        | 10 (100)         | RS-232   Ethernet | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |
| QB7D0                 | 410-ND1A-C0B10                     | 3x127/220        | 10 (100)         | RS-485   Ethernet | B (1) / 2               | Trifásico | Directa   |

Contadores homologados para compañías eléctricas españolas. Consultar: Para otras configuraciones de entradas, salidas, comunicaciones, frecuencia, con homologación MID / IEC, etc



## 410-QD1B-90B10

Contador trifásico directo, idóneo para aplicaciones trifásicas industriales. Con clase B en energía activa según Directiva Europea MID (EN 50470) o clase 1 según IEC-62053-21

Código: QB4H0

### Dimensiones



### Conexiones

