



## 410-QD1A-B0B12

410-QD1A-B0B12, Contador trifásico conexión directa

Código: QB4MOD20

- > Tipo Consumidor: 5
- > Elemento de corte: Si
- > Comunicaciones: - | PRIME
- > N° relés: 0
- > Clase (Activa/Reactiva): B (1) / 2
- > Sistema: Trifásico
- > Medida: Directa
- > Rango medida (V): 3x230/400
- > Rango medida (A): 10 (100)
- > Cuadrantes: 4
- > Frecuencia (Hz): 50

### Descripción

**CIRWATT B 410RCP** es un contador trifásico digital multifunción de clase B/Clase 1 en medida de energía activa y clase 2 para la energía reactiva. Este contador cumple la normativa internacional IEC 62053-21 e IEC 62053-23y la normativa europea actual vigente en contadores de energía EN 50470-1 y EN 50470-3 (MID), hecho que permite la instalación de estos contadores en cualquier país de la comunidad europea.

Dispone de comunicaciones PLC PRIME (Prime Line Carrier) a través de la red eléctrica así como de puerto óptico. Ambas comunicaciones utilizan el protocolo DLMS. También dispone de un registrador de hasta 3 meses de registros horarios, de los 6 tipos de energía. Así mismo también permite la lectura de datos en ausencia de tensión. Incorpora el elemento de corte, que permite al usuario controlar la demanda del suministro que puede ser gestionada de forma remota utilizando comunicaciones PLC.

### Aplicación

La aplicación principal del contador **CIRWATT B410RCP** es la de la medida de energía activa y reactiva para facturación, en los casos en los que se requiera de un contador de altas prestaciones a un coste optimizado. La comunicación PLC proporciona la descarga a distancia de todos los datos registrados por el contador, a través del concentrador Compact DC con comunicaciones PLC PRIME.

El elemento de corte integrado en el contador permite la gestión a distancia del suministro, pudiendo cortar o rearmar la instalación de cualquier usuario. También se utiliza para programar la potencia contratada. Si la potencia programada supera su umbral, el elemento de corte actuará, cortando el suministro o rearmará de forma segura una vez el consumo esté por debajo del umbral programado, siempre garantizando la seguridad del usuario final.



## 410-QD1A-B0B12

Contador trifásico conexión directa

Código: QB4MOD20

### Especificaciones

#### Alimentación en alterna

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

#### Especificaciones batería

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

#### Características mecánicas

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| Tamaño (mm) ancho x alto x fondo | 172 x 230 x 67 (mm) |
| Envolvente                       | DIN 43859           |
| Peso Neto (kg)                   | 2                   |

#### 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    | 3x230/400 V  |

#### Circuito de medida de corriente

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

#### Comunicaciones

|      |           |
|------|-----------|
| Tipo | · / PRIME |
|------|-----------|

#### Interfaz de comunicación óptico

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| Hardware  | IEC 62056-21          |
| Protocolo | DLMS                  |
| Tipo      | Serial;bi-directional |



## 410-QD1A-B0B12

Contador trifásico conexión directa

Código: QB4MOD20

### Interface usuario

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Resolución display | hasta 8 dígitos (8 mm) |
| Tipo display       | LCD                    |

### Memoria

|                      |  |
|----------------------|--|
| Capacidad de memoria | Datos: memoria no-volátil, Setup y eventos: serial-flash |
| Tiempo registro      | 90 days  |
| Tipo                 | Serial flash   |

### PLC

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Hardware              | CENELEC      |
| Protocolo             | DLMS / PRIME |
| Sistema de modulación | OFDM         |

### Precisión de medidas

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Medida de energía reactiva (kvarh) | IEC 62053-23 (Clase 2)                    |
| Medida de energía activa (kWh)     | EN 50470 (Clase B) IEC 62053-21 (Clase 1) |

### Prestaciones

|                        |   |
|------------------------|---|
| Cierres de facturación | 12 cierres por contrato. Fecha y hora programable                   |
| Curva de carga         | 1 curvas de carga, tiempo de integración programable (1 ... 60 min) |
| Programación tarifas   | 12 jornadas 24 tipos de datos 6 tipos de tarifas 30 días festivos   |

### Reloj

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Fuente               | Oscilador compensado en temperatura |
| Precisión (EN 61038) | < 0,5 s / day (23 °C)               |
| Tipo                 | Calendario Gregoriano               |



## 410-QD1A-B0B12

Contador trifásico conexión directa

Código: QB4MOD20

### Conexiones

