



## 410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0TD

410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0TD, Contador trifásico conexão direta

Código: QB4B0D60

- > Tipo Consumidor: 4
- > Comunicações: RS-232 | RS-485
- > Classe (Activa/Reactiva): B (1) / 2
- > Sistema: Trifásico
- > Medida: Indirecta
- > Intervalo Medida (V): 3x230/400
- > Intervalo de Medida (A): 10 (100)
- > Quadrantes: 4
- > frequência (Hz): 50

### Especificações

#### Alimentação em corrente alternada

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

#### Especificação da bateria

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Garantia de desempenho | > 20 years @ 30 °C |
| Tipo                   | Lithium            |

#### Características mecânicas

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Tamanho (mm) larg. x alt. x prof. | 172 x 255 x 67 (mm) |
| Envolvente                        | DIN 43859           |
| Peso (kg)                         | 1,658               |

#### Características ambientais

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Humidade relativa (sem condensação) | 95 % max.      |
| Temperatura de armazenamento        | -40 ... +85 °C |
| Temperatura de trabalho             | -40 ... +70 °C |

#### Circuito de medição de tensão

|                    |  |
|--------------------|--|
| Conexão            | Assimétrico                                      |
| Consumo            | < 2 W; 10 VA                                     |
| Frequência nominal | 50 / 60 Hz                                       |
| Tensão nominal     | 3 x 230/400 V (Pedido para outras configurações) |

#### Circuito de medição de corrente

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Consumo                       | < 0,1 V-A   |
| Corrente de referência (Iref) | 10 A        |
| Corrente máxima               | 100 A       |
| Corrente mínima de medição    | < 0,5 x Itr |



## 410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0TD

Contador trifásico direto, ideal para aplicações trifásicas industriais. Com classe B em energia ativa de acordo com a Diretiva Europeia MID (EN 50470) ou classe 1 de acordo com a IEC-62053-21

Código: QB4B0D60

### Interface de comunicação óptica

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| Hardware  | IEC 62056-21                |
| Protocolo | REE, based on IEC 870-5-111 |
| Tipo      | Serial;bi-directional       |

### Interface do utilizador

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Resolução do monitor | até 8 dígitos (8 mm) |
| Tipo de visor        | LCD                  |

### Memória

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Capacidade de memória | Dados: memória não-volátil, Configuração e eventos: flash de série |
| Tempo de registo      | 4000   |
| Tipo                  | Serial flash   |

### PLC

|                      |  |
|----------------------|--|
| Hardware             | CENELEC A or CENELEC B                   |
| Protocolo            | CirPLC & PEP (PLC Encapsulated Protocol) |
| Sistema de modulação | DSSK com sistema de repetidor            |

### Precisão na medição

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Medição de energia reativa (kvarh) | IEC 62053-23 (Clase 2)                    |
| Medição de energia ativa (kWh)     | EN 50470 (Clase B) IEC 62053-21 (Clase 1) |

### Prestações

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Encerramentos de facturação | 12 encerramentos por contrato. Data e hora programáveis   |
| Curva de carga              | 2 curvas de carga, tempo de integração programável (1 ... 253 min)  |
| Opcional                    | Comunicações: RS-232 / PLC ,RS-485 / PLC, RS-232 / RS-232 , RS-485 / RS-485, RS-232 / RS-485, RS-232 / Ethernet, R-485 / Ethernet. Placas de expansão: Sem entradas / saídas, 4 saídas de relé (Indicador Tarifário), 2 entradas de relé / 4 saídas de pulso, 4 entradas de pulso, Medição de corrente diferencial, 2 saídas de relé / 2 saídas de pulso, / 2 entradas de pulso |
| Agendamento de tarifas      | 12 dias 10 tipos de dados 9 tipos de tarifas 30 feriados públicos 12 dias especiais   |

### Relógio

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Fonte               | Oscilador de temperatura compensada |
| Precisão (EN 61038) | < 0,5 s/day (23 °C)                 |
| Tipo                | Calendário gregoriano               |

### Comunicação em série

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| Protocolo | REE, baseado em IEC 870-5-102 |
|-----------|-------------------------------|



## 410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0TD

Contador trifásico direto, ideal para aplicações trifásicas industriais. Com classe B em energia ativa de acordo com a Diretiva Europeia MID (EN 50470) ou classe 1 de acordo com a IEC-62053-21

Código: QB4B0D60

Tecnologia / Tipo

RS-232|RS-485

### CIRWATT B 410D

| CÓDIGO                | MODELO                             | Intervalo Medida (V) | Intervalo de Medida (A) | Comunicações      | Classe (Activa/Reactiva) | Sistema   | Medida    |
|-----------------------|------------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------|-----------|-----------|
| <b>CIRWATT B 410D</b> |                                    |                      |                         |                   |                          |           |           |
| 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   |
| QB4I0                 | 410-QD1B-A0B10                     | 3x230/400            | 10 (100)                | RS-232   Ethernet | B (1) / 2                | Trifásico | Directa   |
| QB7A0                 | 410-ND1A-70B10                     | 3x127/220            | 10 (100)                | RS-232   RS-232   | 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   |
| QB4B0D60              | 410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0TD | 3x230/400            | 10 (100)                | RS-232   RS-485   | B (1) / 2                | Trifásico | Indirecta |



## 410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0TD

Contador trifásico direto, ideal para aplicações trifásicas industriais. Com classe B em energia ativa de acordo com a Diretiva Europeia MID (EN 50470) ou classe 1 de acordo com a IEC-62053-21

Código: QB4B0D60

### Dimensões

