



## 410-QD1A-A0B10

410-QD1A-A0B10, Contador trifásico conexão direta

Código: QB4C0

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

### Descrição

O CIRWATT-B410D é um 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, dispõe de várias opções de comunicação e módulos de expansão que lhe permitem adaptar-se a qualquer tipo de instalação de medição direta.

### Aplicativo

O CIRWATT-B410D é o equipamento adequado para aplicações em baixa tensão (para correntes de até 100 ou 120 A máximo). Oferecendo soluções para uma grande variedade de instalações tais como: centros comerciais, pequena indústria e zonas residenciais de alto consumo (Tipo de consumidor 4). Disponível em 2 quadrantes para consumos de energia ou 4 quadrantes para as unidades fotovoltaicas (geração e consumo de energia).



## 410-QD1A-A0B10

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: QB4C0

### 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)	1,5

#### 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

#### Rede de comunicação

Protocolo	REE, baseado em IEC 870-5-102
Tecnologia / Interface	Ethernet



## 410-QD1A-A0B10

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: QB4C0

### Interface de comunicação óptica

Hardware	IEC 62056-21
Protocolo	REE, based on IEC 870-5-112
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

### Normas

Normas	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
--------	--

### PLC

Hardware	CENELEC A or CENELEC B
Protocolo	CirPLC & PEP (PLC Encapsulated Protocol)
Sistema de modulação	DSCK 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



# 410-QD1A-A0B10

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: QB4C0

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
Tecnologia / Tipo	RS-232

**CIRWATT B 410D**  
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	MODELO	Intervalo Medida (V)	Intervalo de Medida (A)	Comunicações	Classe (Activa/Reactiva)	Sistema	Medida
CIRWATT B 410D							
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
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

Para outras configurações (entradas, saídas e outras comunicações), Consultar

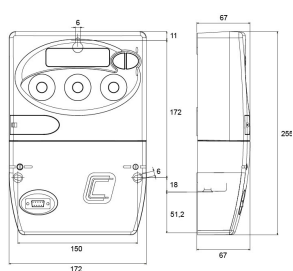
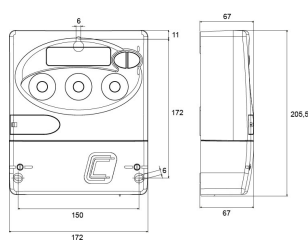


## 410-QD1A-A0B10

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: QB4C0

### Dimensões



### Conexões

