

410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.TD

410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.2, Contador trifásico de conexão indireta

Código: QB870T21

> Tipo Consumidor: 3
> Comunicações: RS-232 | RS-485
> Classe (Activa/Reactiva): B (1) / 2
> Sistema: Trifásico
> Medida: Indirecta
> Intervalo Medida (V): 3x230/400
> Intervalo de Medida (A): .../5
> Quadrantes: 4
> freqüência (Hz): 50

Descrição

O CIRWATT-B410T é um contador trifásico indireto, registador e multitarifa, classe V em energia ativa de acordo com a Diretiva Europeia MID (EN 50470) ou classe 1 de acordo com a IEC-62053-21 e energia reativa classe 2 de acordo com a IEC-62053-23, com disponibilidade de várias opções de comunicações e módulos de expansão que lhe permitem adaptar-se a qualquer tipo de instalação industrial e de setor terciário

Aplicativo

O CIRWATT B-410T é ideal para fornecimentos em Baixa e Média Tensão utilizando transformadores de corrente externos. Oferecendo soluções para uma grande variedade de instalações tais como: centros comerciais, indústrias e zonas residenciais de alto consumo (Tipo de consumidor 3). Disponível em 2 quadrantes para consumos de energia ou 4 quadrantes para as unidades fotovoltaicas (geração e consumo de energia).



410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.TD

Contador trifásico indireto, registador e multitarifa, classe V em energia ativa de acordo com a Diretiva Europeia MID (EN 50470) ou classe 1 de acordo com a IEC-62053-21

Código: QB870T21

Especificações

Alimentação em corrente alternada

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

Características mecânicas

Tamanho (mm) larg. x alt. x prof.	172 x 255 x 67 (mm)
Envolvente	DIN 43859
Peso (kg)	6

Características ambientais

Grau de proteção	IP51
Humidade relativa (sem condensação)	95 % max.
Temperatura de armazenamento	-40 ... +85 °C
Temperatura de trabalho	-25 ... +70 °C

Circuito de medição de tensão

Conexão	Assimétrico
Consumo	< 2 W; 10 VA
Frequência nominal	50 Hz
Tensão nominal	3 x 230 (400) V

Circuito de medição de corrente

Consumo	< 0,1 VA
Corrente de referência (Iref)	.../ 5 A
Corrente máxima	10 A
Corrente mínima de medição	< 0,5 x Itr

Rede de comunicação

Protocolo	3 x 230 (400) V

Especificação da bateria

Garantia de desempenho	> 20 anos @ 30 °C
Tipo	Lithium

Interface de comunicação óptica



410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.TD

Contador trifásico indireto, registador e multitarifa, classe V em energia ativa de acordo com a Diretiva Europeia MID (EN 50470) ou classe 1 de acordo com a IEC-62053-21

Código: QB870T21

Hardware	IEC 62056-21
Protocolo	REE (IEC 870-5-102)
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: serial-flash
Tempo de registo	4000
Tipo	Serial flash

Normas

Normas	UNE-EN 50470-1 (Equipamentos de medição de energia elétrica (c.a.). Parte 1: Requisitos gerais, ensaios e condições de ensaio. Equipamentos de medição - índices de classe B -) UNE-EN 50470-3 (Equipamentos de medição de energia elétrica (c.a.). Parte 3: Requisitos particulares. Contadores estáticos de energia ativa - índices de classificação B -) IEC 62052-11, IEC 62053-21, IEC 62053-23 UNE-EN 55022 (Emissões conduzidas: Classe B, emissões radiadas: 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

Precisão na medição

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

Prestações

Encerramentos de facturação	12 fechos por contrato. Data e hora programáveis
Curva de carga	2 curvas de carga (curva horária e quarto-horária)
Opcional	Comunicações: RS-232 / RS-232, RS-485 / RS-485, RS-232 / RS-485, RS-232 / Ethernet, R-485 / EthernetCartões de expansão: Sem entradas / Alimentação auxiliar 24...48 Vcc / 6 saídas digitais / 4 saídas digitais e 2 entradas digitais
Agendamento de tarifas	12 jornadas10 tipos de dados9 tipos de tarifas30 dias festivos12 dias especiais

Relógio

Fonte	Oscilador compensado em temperatura
Precisão (EN 61038)	< 0,5 s/day (23 °C)
Tipo	Calendário gregoriano

Comunicação em série

Protocolo	REE (IEC 870-5-102) y Modbus
Tecnologia / Tipo	RS-232|RS-485



410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.TD

Contador trifásico indireto, registador e multitarifa, classe V em energia ativa de acordo com a Diretiva Europeia MID (EN 50470) ou classe 1 de acordo com a IEC-62053-21

Código: QB870T21

CIRWATT B 410T

Contador trifásico indireto, registador e multitarifa, classe V 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 410T							
QB860	410-QT5A-70B10	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-232	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBH30	410-MT5A-90B10	3x63,5/110	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBH40	410-MT5A-A0B10	3x63,5/110	.../5	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBH50	410-MT5A-C0B10	3x63,5/110	.../5	RS-485 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870T23	410-QT5A-90B10-TRMC210-500-3.0.TD	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870T22	410-QT5A-90B10-TRMC210-200-3.0.TD	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870T21	410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.TD	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870T04	410-QT5A-90B10-TRMC210-1000-3.0.2	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870T03	410-QT5A-90B10-TRMC210-500-3.0.2	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870T02	410-QT5A-90B10-TRMC210-200-3.0.2	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870T01	410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.2	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870T08	410-QT5A-90B10-TRMC210-1000-3.0.1	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870T07	410-QT5A-90B10-TRMC210-500-3.0.1	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870T06	410-QT5A-90B10-TRMC210-200-3.0.1	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870T05	410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.1	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB8A0	410-QT5A-80B10	3x230/400	.../5	RS-485 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB870	410-QT5A-90B10	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBG60	410-NT5A-70B10	3x127/220	.../5	RS-232 | RS-232	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB880	410-QT5A-A0B10	3x230/400	.../5	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBGA0	410-NT5A-80B10	3x127/220	.../5	RS-485 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBG70	410-NT5A-90B10	3x127/220	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBG80	410-NT5A-A0B10	3x127/220	.../5	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB890	410-QT5A-C0B10	3x230/400	.../5	RS-485 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB8D0	410-QT5B-90B10	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBG90	410-NT5A-C0B10	3x127/220	.../5	RS-485 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QB8E0	410-QT5B-A0B10	3x230/400	.../5	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBH20	410-MT5A-70B10	3x63,5/110	.../5	RS-232 | RS-232	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBN0B	410-QT7A-90B10	3x230/400	.../ 1	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBN1B	410-QT7A-A0B10	3x230/400	.../ 1	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBN2B	410-QT7B-90B10	3x230/400	.../ 1	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBH61	410-MT5A-80B10	3x63,5/110	.../5	RS-485 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBN3B	410-QT7B-A0B10	3x230/400	.../ 1	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBJ10	410-VT5A-90B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBN0J	410-VT7A-90B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBN1J	410-VT7A-A0B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBJ20	410-VT5A-A0B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBJ30	410-VT5A-C0B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	RS-485 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBJ60	410-VT5B-90B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta

Data de criação: 04/11/2026 - CIRCUTOR, SAU reserva-se o direito de fazer alterações técnicas ou modificar o conteúdo/imagens deste documento sem aviso prévio, a fim de melhorar a sua fiabilidade, funcionalidade, desenho ou por outras razões.
Não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer erros, inexactidões ou possível falta de informação neste documento.



410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.TD

Contador trifásico indireto, registador e multitarifa, classe V em energia ativa de acordo com a Diretiva Europeia MID (EN 50470) ou classe 1 de acordo com a IEC-62053-21

Código: QB870T21

CÓDIGO	MODELO	Intervalo Medida (V)	Intervalo de Medida (A)	Comunicações	Classe (Activa/Reactiva)	Sistema	Medida
QBJ70	410-VT5B-A0B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBN2J	410-VT7B-90B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBN3J	410-VT7B-A0B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifásico	Indirecta
QBN40	410-VT7B-A0B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1	RS-232 | Ethernet	C (0,5S)/1	Trifásico	Indirecta

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



410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.TD

Contador trifásico indireto, registador e multitarifa, classe V em energia ativa de acordo com a Diretiva Europeia MID (EN 50470) ou classe 1 de acordo com a IEC-62053-21

Código: QB870T21

Dimensões



