

402-MT5A-A0B10

402-MT5A-A0B10, Comptador trifàsic connexió indirecta

Code: QBP1B

> Tipus Consumidor: 1
> Comunicacions: RS-232 | Ethernet
> Classe (Activa/Reactiva): 0.2S/0.5
> Sistema: Trifàsic
> Mesura: Indirecta
> Rang mesura (V): 3x63,5/110
> Rang mesura (A): .../5
> Quadrants: 4
> Freqüència (Hz): 50

Descripció

CIRWATT-B502 és un comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe 0,2s segons IEC-62053-22 i energia reactiva classe 0,5 segons estàndard IEC-62053-23, amb disponibilitat de múltiples opcions de comunicacions i mòduls d'expansió que li permeten adaptar-se a grans instal·lacions industrials.

Aplicació

CIRWATT B-502 és idoni per a subministraments en mitja tensió mitjançant transformadors de corrent i tensió externs. Ofereix solucions per a la gran indústria amb una potència superior a 10 MW (tipus de consumidor 1). Disponible en dos quadrants per a consums d'energia o quatre quadrants per a les plantes fotovoltaiques (generació i consum d'energia).



402-MT5A-A0B10

Comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe 0,2s segons IEC-62053-22

Code: QBP1B

Especificacions

Alimentació en alterna

Tolerància	80 % ... 115 % Un
Consum	< 2 W; < 10 VA
Freqüència	50 Hz
Tensió nominal	3 x 63,5 (110) V

Especificacions de la bateria

Garantia de rendiment	> 20 anys @ 30 °C
Tipus	Lithium

Característiques mecàniques

Mida (mm) amplada x alçada x profunditat	172 x 255 x 67 (mm)
Envoltant	DIN 43859
Pes net (kg)	1,12

Característiques ambientals

Grau de protecció	IP51
Humitat relativa (sense condensació)	95 % max.
Temperatura d'emmagatzematge	-40 ... +85 °C
Temperatura de treball	-25 ... +70 °C

Circuit de mesura de tensió

Connexió	Asimètric
Consum	< 2 W; 10 VA
Freqüència nominal	50 Hz
Tensió nominal	3 x 63,5 (110) V

Circuit de mesura de corrent

Consum	< 0,1 VA
Corrent de referència (Iref)	.../ 5 A
Corrent màxim (Imàx.)	10 A
Corrent mínima (Imin)	< 0,5 x Itr

Comunicació xarxa

Protocol	REE (basat en IEC 870-5-102) o Modbus TCP

Comunicacions xarxa

Tecnologia / Interfície	Ethernet



402-MT5A-A0B10

Comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe 0,2s segons IEC-62053-22

Code: QBP1B

Interfícice de comunicació òptic

Hardware	IEC 62056-21

Interfície de comunicació òptic

Protocol	REE (IEC 870-5-102)
Tipus	Serial;bi-directional

Interfície d'usuari

Resolució de pantalla	fins a 8 dígits (8 mm)
Tipus de pantalla	LCD

Memòria

Capacitat de memòria	Dades: memòria no volàtil, configuració i esdeveniments: serial-flash
Temps de registre	4000
Tipus	Serial flash

Normes

Normes	UNE-EN 50470-1 (Equips de mesura de l'energia elèctrica (c.a.). Part 1: Requisits generals, assajos i condicions d'assaig. Equips de mesura -índexs de classe B-) UNE-EN 50470-3 (Equips de mesura de l'energia elèctrica (c.a.). Part 3: Requisits particulars. Comptadors estàtics d'energia activa -índexs de classificació B-) IEC 62052-11, IEC 62053-22 UNE-EN 55022 (Emissions conduïdes: Classe B, emissions radiades: 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

Precisió de mesures

Mesura d'energia reactiva (kvarh)	IEC 62053 (Classe 0,5)
Mesura d'energia activa (kWh)	IEC 62053-22 (Classe 0,2S)

Prestacions

Tancament de facturació	12 tancaments per contracte. Data i hora programables
Corba de càrrega	2 corbes de càrrega (corba horària i quart-horària)
Opcional	Comunicacions: RS-232 / RS-232, RS-485 / RS-485, RS-232 / RS-485, RS-232 / Ethernet, R-485 / EthernetTargetes d'expansió: Sense entrades / Alimentació auxiliar 24...48 Vcc / 6 sortides digitals / 4 sortides digitals i 2 entrades digitals
Programació de tarifes	12 jornades 10 tipus de dades 9 tipus de tarifes 30 dies festius 12 dies especials

Rellotge

Font	Oscil·lador compensat en temperatura
Precisió (EN 61038)	< 0,5 s/day (23 °C)
Tipus	Calendari gregorià



402-MT5A-A0B10

Comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe 0,2s segons IEC-62053-22

Code: QBP1B

Comunicació sèrie

Protocol	REE (IEC 870-5-102) o Modbus RTU
Tecnologia / Tipus	RS-232

CIRWATT B 502

Comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe 0,2s segons IEC-62053-22

CODI	TIPUS	Rang mesurat (V)	Rang mesurat (A)	Comunicacions	Classe (Activa/Reactiva)	Sistema	Mesura	Rang mesura (V)	Rang mesura (A)	Rang mesurada (V)	Rang mesurada (A)	Sortida impulsos	Quadrants	Entrada canvi tarifa
CIRWATT B 410T														
QB860	410-QT5A-70B10	3x230/400	.../5	RS-232 | RS-232	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QBH30	410-MT5A-90B10	3x63,5/110	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QBH40	410-MT5A-A0B10	3x63,5/110	.../5	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QBH50	410-MT5A-C0B10	3x63,5/110	.../5	RS-485 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QB870T23	410-QT5A-90B10-TRMC210-500-3.0.TD			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5					
QB870T22	410-QT5A-90B10-TRMC210-200-3.0.TD			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5					
QB870T21	410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.TD			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5					
QB8A0	410-QT5A-80B10	3x230/400	.../5	RS-485 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QB870	410-QT5A-90B10			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5					
QBG60	410-NT5A-70B10	3x127/220	.../5	RS-232 | RS-232	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QB880	410-QT5A-A0B10	3x230/400	.../5	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QBGA0	410-NT5A-80B10	3x127/220	.../5	RS-485 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QBG70	410-NT5A-90B10	3x127/220	.../5	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QBG80	410-NT5A-A0B10	3x127/220	.../5	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QB890	410-QT5A-C0B10	3x230/400	.../5	RS-485 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QB8D0	410-QT5B-90B10			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta			3x230/400	.../5			
QBG90	410-NT5A-C0B10	3x127/220	.../5	RS-485 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QB8E0	410-QT5B-A0B10	3x230/400	.../5	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QBH20	410-MT5A-70B10	3x63,5/110	.../5	RS-232 | RS-232	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QBN0B	410-QT7A-90B10			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta			3x230/400	.../ 1			
QBN1B	410-QT7A-A0B10			RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta			3x230/400	.../ 1			
QBN2B	410-QT7B-90B10			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta			3x230/400	.../ 1			
QBH61	410-MT5A-80B10	3x63,5/110	.../5	RS-485 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QBN3B	410-QT7B-A0B10	3x230/400	.../ 1	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta							
QBJ10	410-VT5A-90B10			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../5					
QBJ20	410-VT5A-A0B10			RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../5					
QBJ30	410-VT5A-C0B10			RS-485 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../5					
QBJ60	410-VT5B-90B10			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../5					
QBJ70	410-VT5B-A0B10			RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../5					
QBN2J	410-VT7B-90B10			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1					
QBN3J	410-VT7B-A0B10			RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1					
QBN40	410-VT7B-A0B10			RS-232 | Ethernet	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1					
CIRWATT B 410D														
QB4A0	410-QD1A-70B10			RS-232 | RS-232	B (1) / 2	Trifàsic	Directa			3x230/400	10 (100)			
QB4B0	410-QD1A-90B10			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Directa	3x230/400	10 (100)					
QB4E0	410-QD1A-80B10			RS-485 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Directa	3x230/400	10 (100)					



402-MT5A-A0B10

Comptador trifàsic indirecte, registrador i multitarifa, classe 0,2s segons IEC-62053-22

Code: QBP1B

CODI	TIPUS	Rang mesurat (V)	Rang mesurat (A)	Comunicacions	Classe (Activa/Reactiva)	Sistema	Mesura	Rang mesura (V)	Rang mesura (A)	Rang mesurada (V)	Rang mesurada (A)	Sortida impulsos	Quadrants	Entrada canvi tarifa
QB4C0	410-QD1A-A0B10	3x230/400	10 (100)	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Directa							
QB4D0	410-QD1A-C0B10	3x230/400	10 (100)	RS-485 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Directa							
QB4H0	410-QD1B-90B10			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Directa	3x230/400	10 (100)					
QB4I0	410-QD1B-A0B10			RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Directa			3x230/400	10 (100)			
QB7A0	410-ND1A-70B10	3x127/220	10 (100)	RS-232 | RS-232	B (1) / 2	Trifàsic	Directa							
QB7B0	410-ND1A-90B10	3x127/220	10 (100)	RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Directa							
QB7E0	410-ND1A-80B10	3x127/220	10 (100)	RS-485 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Directa							
QB7C0	410-ND1A-A0B10	3x127/220	10 (100)	RS-232 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Directa							
QB7D0	410-ND1A-C0B10	3x127/220	10 (100)	RS-485 | Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Directa							
QB4B0D60	410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0TD			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	10 (100)					
CIRWATT B 505														
QBP1E	405-MT5A-90B10			RS-232 | RS-485	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x63,5/110	.../5					
QBP1F	405-MT5A-A0B10			RS-232 | Ethernet	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x63,5/110	.../5					
QBP1K	405-MT5A-C0B10			RS-485 | Ethernet	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x63,5/110	.../5					
QBP1I	405-MT5A-70B10			RS-232 | RS-232	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x63,5/110	.../5					
QBP1J	405-MT5A-80B10			RS-485 | RS-485	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x63,5/110	.../5					
QBK10	405-VT5A-90B10			RS-232 | RS-485	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../5					
QBK20	405-VT5A-A0B10			RS-232 | Ethernet	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../5					
QBK30	405-VT5A-C0B10			RS-485 | Ethernet	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../5					
QBN00	405-VT7A-90B10			RS-232 | RS-485	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1					
QBN10	405-VT7A-A0B10			RS-232 | Ethernet	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1					
QBN30	405-VT7B-90B10			RS-232 | RS-485	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1					
QBK10T24	405-VT5A-90B10-TRMC400-1000-3.0.2			RS-232 | RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5					
CIRWATT B 502														
QBP1Q	402-MT5A-80B10	3x63,5/110	.../5	RS-485 | RS-485	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta							
QBP1B	402-MT5A-A0B10			RS-232 | Ethernet	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta			3x63,5/110	.../5			
QBP1A	402-MT5A-90B10	3x63,5/110	.../5	RS-232 | RS-485	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta							
QBP1C	402-MT5B-90B10	3x63,5/110	.../5	RS-232 | RS-485	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta							
QBP1D	402-MT5B-A0B10	3x63,5/110	.../5	RS-232 | Ethernet	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta							
QBP1P	402-MT5A-70B10	3x63,5/110	.../5	RS-232 | RS-232	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta							
QBP1R	402-MT5A-C0B10	3x63,5/110	.../5	RS-485 | Ethernet	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta							
CIRWATT B102														
QBMD3	212-ES7A-21B20			RS-485 (Modbus/RTU)	B (1) / 2			230	5 (65)			1	Abs.	0
QBMD5	212-ES7A-23B20			RS-485 (Modbus/RTU)	B (1) / 2			230	5 (65)			0	Abs.	0
QBMD7	212-ES7A-2EB20			RS-485 (Modbus/RTU)	B (1) / 2			230	5 (65)			0	Abs.	1

Please contact us for other configurations (Inputs, outputs and other communications)