



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 fotovoltaïques (generació i consum d'energia).



402-MT5A-A0B10

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

Code: QBP1B

Especificacions

AC power supply	
Tolerance	80 % ... 115 % Un
Consumption	< 2 W; < 10 VA
Frequency	50 Hz
Nominal voltage	3 x 63,5 (110) V
Mechanical characteristics	
Size (mm) width x height x depth	172 x 255 x 67 (mm)
Envelope	DIN 43859
Weight (kg)	1,12
Environmental characteristics	
Protection class	IP51
Relative humidity (without condensation)	95 % max.
Storage temperature	-40 ... +85 °C
Operating temperature	-25 ... +70 °C
Voltage measurement circuit	
Connection	Asimètric
Consumption	< 2 W; 10 VA
Nominal frequency	50 Hz
Nominal voltage	3 x 63,5 (110) V
Current measurement circuit	
Consumption	< 0,1 VA
Reference current (Iref)	... / 5 A
Maximum current	10 A
Minimum current measurement	< 0,5 x Itr
Comunicació xarxa	
Protocol	REE (basat en IEC 870-5-102) o Modbus TCP
Comunicacions xarxa	
Tecnologia / Interfície	Ethernet
Especificacions de la bateria	
Garantia de rendiment	> 20 anys @ 30 °C
Tipus	Lithium



402-MT5A-A0B10

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

Code: QBP1B

Optical communication interface

Hardware	IEC 62056-21
Protocol	REE (IEC 870-5-102)
Type	Serial;bi-directional

User interface

Resolution of the display	fins a 8 dígits (8 mm)
Display type	LCD

Memòria

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

Memory

Write time	4000
------------	------

Standards

Standards	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
-----------	--

Measurement accuracy

Reactive energy measurement (kvarh)	IEC 62053 (Classe 0,5)
Active energy measurement (kWh)	IEC 62053-22 (Classe 0,2S)

Features / performance

Billing closures	12 tancaments per contracte. Data i hora programables
Load curve	2 corbes de càrrega (corba horària i quart-horària)
Optional	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
Tariff programming	12 jornades 10 tipus de dades 9 tipus de tarifes 30 dies festius 12 dies especials

Clock

Source	Oscil·lador compensat en temperatura
Accuracy (EN 61038)	< 0,5 s/day (23 °C)
Type	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	Rang mesura (A)
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						
QB870T04	410-QT5A-90B10-TRMC210-1000-3.0.2			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5						
QB870T03	410-QT5A-90B10-TRMC210-500-3.0.2			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5						
QB870T02	410-QT5A-90B10-TRMC210-200-3.0.2			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5						
QB870T01	410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.2			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5						
QB870T08	410-QT5A-90B10-TRMC210-1000-3.0.1			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5						
QB870T07	410-QT5A-90B10-TRMC210-500-3.0.1			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5						
QB870T06	410-QT5A-90B10-TRMC210-200-3.0.1			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	.../5						
QB870T05	410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.1			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						
QB660	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								
QB670	410-NT5A-90B10	3x127/220	.../5	RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta								
QB680	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						
QB690	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						



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	Rang mesura (A)
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								
QB1J0	410-VT5A-90B10			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	... / 5						
QBN0J	410-VT7A-90B10			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	... / 1						
QBN1J	410-VT7A-A0B10			RS-232 Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	... / 1						
QB1J2	410-VT5A-A0B10			RS-232 Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	... / 5						
QB1J3	410-VT5A-C0B10			RS-485 Ethernet	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	... / 5						
QB1J6	410-VT5B-90B10			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400	... / 5						
QB1J7	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															
QB4B0D02	410-QD1A-90B10-SIMPLE TARIFA-3.0A	3x230/400	10 (100)	RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta								
QB4B0D01	410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0A	3x230/400	10 (100)	RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta								
QP302	410-QD1C-20P22														
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)						
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								
QB4B0D06	410-QD1A-90B10-TRIPLE TARIFA-3.0TD			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400	10 (100)						
CIRWATT B 50S															
QBP1E	40S-MT5A-90B10			RS-232 RS-485	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x63,5/110	... / 5						
QBP1F	40S-MT5A-A0B10			RS-232 Ethernet	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x63,5/110	... / 5						



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	Rang mesura (A)
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							
QBK00	405-VT5A-70B10			RS-232 RS-232	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400							
QBK80	405-VT5A-80B10			RS-485 RS-485	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400							
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							
QBK20	405-VT5A-A0B10			RS-232 Ethernet	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400							
QBK30	405-VT5A-C0B10			RS-485 Ethernet	C (0,5S)/1	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400							
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
QBK10T08	405-VT5A-90B10-TRMC400-1000-3.0.1			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400 .../5							
QBK10T04	405-VT5A-90B10-TRMC400-1000-3.0.2			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400 .../5							
QBK10T24	405-VT5A-90B10-TRMC400-1000-3.0.2			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400 .../5							
CIRWATT B 502															
QBL00	402-VT5A-70B10			RS-232 RS-232	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400							
QBP1Q	402-MT5A-80B10	3x63,5/110 .../5		RS-485 RS-485	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta								
QBL10	402-VT5A-90B10			RS-232 RS-485	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400							
QBP1B	402-MT5A-A0B10			RS-232 Ethernet	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta			3x63,5/110 .../5					
QBL20	402-VT5A-A0B10			RS-232 Ethernet	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400							
QBL30	402-VT5A-C0B10			RS-485 Ethernet	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400							
QBL50	402-VT5B-90B10			RS-232 RS-485	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400							
QBL60	402-VT5B-A0B10			RS-232 Ethernet	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta			3x57/100 ... 3x230/400					/ 5
QBL80	402-VT5A-80B10			RS-485 RS-485	0.2S/0.5	Trifàsic	Indirecta	3x57/100 ... 3x230/400							
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 B 410T															
QBY24T24	405-QT5A-90B10-TRMC400-1000-3.0.2			RS-232 RS-485	B (1) / 2	Trifàsic	Indirecta	3x230/400 .../5							
CIRWATT B101															



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	Rang mesura (A)
QBM03	210-ES7A-01B20			-	B (1)			230	5 (65)			1	Abs.	0	
QBM07	210-ES7A-0EB20			-	B (1)			230	5 (65)			0	Abs.	1	
QP102	212-WS4C-23P23														
CIRWATT B102															
QBM83	212-ES7A-21B20			RS-485 (IEC 62056-21)	B (1) / 2			230				1	Abs.	0	5 (65)
QBM85	212-ES7A-23B20			RS-485 (IEC 62056-21)	B (1) / 2			230				0	Abs.	0	5 (65)
QBM87	212-ES7A-2EB20			RS-485 (IEC 62056-21)	B (1) / 2			230				0	Abs.	1	5 (65)
QBM03	212-ES7A-21B20			RS-485 (Modbus/RTU)	B (1) / 2			230	5 (65)			1	Abs.	0	
QBM05	212-ES7A-23B20			RS-485 (Modbus/RTU)	B (1) / 2			230	5 (65)			0	Abs.	0	
QBM07	212-ES7A-2EB20			RS-485 (Modbus/RTU)	B (1) / 2			230	5 (65)			0	Abs.	1	
Q45406.	PLC1000-SM														
Q45501.	SGE-ALARMS														
Q45507.	SGE-SBT RS232/485														

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