



## 402-MT5B-A0B10

402-MT5B-A0B10, Compteur triphasé connexion indirecte

Code: QBP1D

- > Type Consommateur: 1
- > Communications: RS-232 | Ethernet
- > Classe (Active / Réactive): 0.2S / 0.5
- > Système: Triphasés
- > Mesure: Indirecte
- > Rang mesure (V): 3x63,5 / 110
- > Rang mesure (A): ... / 5
- > Quadrants: 4
- > Fréquence (Hz): 60

### La description

Le CIRWATT-B502 est un compteur triphasé indirect d'enregistrement à multitarif, de classe 0,2 selon CEI-62053-22 et à énergie réactive de classe 0,5 selon CEI-62053-23. Il dispose de plusieurs options de communication et de modules d'extension qui lui permettent de s'adapter aux grandes installations industrielles.

### Application

Le CIRWATT B-502 est adapté aux alimentations en moyenne tension moyennant l'utilisation de transformateurs de courant et de tension externes. Il offre des solutions pour la grande industrie avec une puissance supérieure à 10 MW (Consommateur de type 1). Disponible à 2 quadrants pour la consommation d'énergie ou à 4 quadrants pour les centres photovoltaïques (production et consommation d'énergie).



## 402-MT5B-A0B10

Compteur triphasé indirect d'enregistrement à multitarif, de classe 0,2 selon CEI-62053-22

Code: QBP1D

### Spécifications

#### Alimentation en courant alternatif

Tolérance	80 % ... 115 % Un
Consommation	< 2 W; < 10 VA
Fréquence	50 / 60 Hz
Tension nominale	3x63.5/110 V

#### Spécification de la batterie

Garantie de performance	> 20 years @ 30 °C
Type	Lithium

#### Caractéristiques mécaniques

Taille (mm) larg. x haut. x prof.	172 x 255 x 67 (mm)
Boîtier	DIN 43859

#### Caractéristiques environnementales

Humidité relative (sans condensation)	95 % max.
Température de stockage	-40 ... +85 °C
Température de travail	-25 ... +70 °C

#### Circuit de mesure de tension

Connexion	Asymétrique
Consommation	< 2 W; 10 VA
Fréquence nominale	50 / 60 Hz
Tension nominale	3x57/100 ... 3x230/400 V

#### Circuit de mesure de courant

Consommation	< 0,1 V·A
Courant de référence (Iref)	... / 5 A
Courant maximum	10 A
Courant mesure minimum	< 0,5 x Itr

#### Réseau de communication

Protocole	REE, basado en IEC 870-5-102
Technologie / Interface	Ethernet

#### Interface de communication optique

Matériel	IEC 62056-21
Protocole	REE, based on IEC 870-5-162



## 402-MT5B-A0B10

Compteur triphasé indirect d'enregistrement à multitarif, de classe 0,2 selon CEI-62053-22

Code: QBP1D

Type

Serial;bi-directional

### Interface utilisateur

Résolution d'affichage jusqu'à 8 chiffres (8 mm)

Type d'affichage LCD

### Mémoire

Capacité de mémoire Données : mémoire non-volatile, Setup et événements : serial-flash

Durée d'enregistrement 4000

Type Serial flash

### Règlementation

Règlementation 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

Protocole CirPLC & PEP (PLC Encapsulated Protocol)

Système de modulation DSCK avec système de répétition

### Précision de mesure

Mesure de l'énergie réactive (kvarh) IEC 62053-23 (Class 0,5 / 1 / 2)

Mesure d'énergie active (kWh) IEC 62053-22 (Class 0,2S)

### Prestations

Clôtures de facturation 12 fermetures par contrat. Date et heure programmables

Courbe de charge 2 courbes de charge, temps d'intégration programmable (1 ... 253 min)

Optional Les communications : RS-232 / PLC ,RS-485 / PLC, RS-232 / RS-232 ,RS-485 / RS-485, RS-232 / RS-485, RS-232 / Ethernet, R-485 / Ethernet. Cartes d'extension : Pas d'entrées/sorties, 4 sorties de relais (Indicateur de tarif), 2 entrées de relais / 4 sorties d'impulsion, 4 entrées d'impulsion, Mesure de courant différentiel, 2 sorties de relais / 2 sorties d'impulsion, / 2 entrées d'impulsion

Programmation des frais 12 jours 10 types de données 9 types de taux 30 jours fériés 12 jours spéciaux

### Horloge

Source Oscillateur compensé en température

Précision (EN 61038) < 0,5 s/day (23 °C)



## 402-MT5B-A0B10

Compteur triphasé indirect d'enregistrement à multitarif, de classe 0,2 selon CEI-62053-22

Code: QBP1D

Type

calendrier grégorien

### Communication série

Protocole REE, basado en IEC 870-5-102

Technologie / Type RS-232

### CIRWATT B 502

Compteur triphasé indirect d'enregistrement à multitarif, de classe 0,2 selon CEI-62053-22

CODE	TYPE	Rang mesure (V)	Rang mesure (A)	Communications	Classe (Active/Réactive)	Système	Mesure	Sortie impulsions	Quadrants	Change tarif input
<b>CIRWATT B 410T</b>										
QB860	410-QT5A-70B10	3x230/400	.../5	RS-232   RS-232	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBN40	410-VT7B-A0B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../ 1	RS-232   Ethernet	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QB8A0	410-QT5A-80B10	3x230/400	.../5	RS-485   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QB870	410-QT5A-90B10	3x230/400	.../5	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QB870T23	410-QT5A-90B10-TRMC210-500-3.0.TD	3x230/400	.../5	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QB870T22	410-QT5A-90B10-TRMC210-200-3.0.TD	3x230/400	.../5	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QB870T21	410-QT5A-90B10-TRMC210-100-3.0.TD	3x230/400	.../5	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QB880	410-QT5A-A0B10	3x230/400	.../5	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QB890	410-QT5A-C0B10	3x230/400	.../5	RS-485   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBG60	410-NT5A-70B10	3x127/220	.../5	RS-232   RS-232	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QB8D0	410-QT5B-90B10	3x230/400	.../5	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBGAO	410-NT5A-80B10	3x127/220	.../5	RS-485   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBG70	410-NT5A-90B10	3x127/220	.../5	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBG80	410-NT5A-A0B10	3x127/220	.../5	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QB8E0	410-QT5B-A0B10	3x230/400	.../5	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBJ60	410-VT5B-90B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBG90	410-NT5A-C0B10	3x127/220	.../5	RS-485   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBJ70	410-VT5B-A0B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../5	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBH20	410-MT5A-70B10	3x63,5/110	.../5	RS-232   RS-232	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBH30	410-MT5A-90B10	3x63,5/110	.../5	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBN0B	410-QT7A-90B10	3x230/400	.../ 1	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBH61	410-MT5A-80B10	3x63,5/110	.../5	RS-485   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBH40	410-MT5A-A0B10	3x63,5/110	.../5	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBN1B	410-QT7A-A0B10	3x230/400	.../ 1	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBH50	410-MT5A-C0B10	3x63,5/110	.../5	RS-485   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBN2B	410-QT7B-90B10	3x230/400	.../ 1	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBN3B	410-QT7B-A0B10	3x230/400	.../ 1	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBN2J	410-VT7B-90B10	3x57/100 ... 3x230/400	.../1	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			



## 402-MT5B-A0B10

Compteur triphasé indirect d'enregistrement à multitarif, de classe 0,2 selon CEI-62053-22

Code: QBP1D

CODE	TYPE	Rang mesure (V)	Rang mesure (A)	Communications	Classe (Active/Réactive)	Système	Mesure	Sortie impulsions	Quadrants	Change tarif input
QBN3J	410-VT7B-A0B10	3x57/100 ... 3x230/400	... / 1	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBJ10	410-VT5A-90B10	3x57/100 ... 3x230/400	... / 5	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
QBJ20	410-VT5A-A0B10	3x57/100 ... 3x230/400	... / 5	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
<b>CIRWATT B 410D</b>										
QB4A0	410-QD1A-70B10	3x230/400	10 (100)	RS-232   RS-232	B (1) / 2	Triphasés	Directe			
QB4B0	410-QD1A-90B10	3x230/400	10 (100)	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Directe			
QB4C0	410-QD1A-A0B10	3x230/400	10 (100)	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Directe			
QB4D0	410-QD1A-C0B10	3x230/400	10 (100)	RS-485   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Directe			
QB4H0	410-QD1B-90B10	3x230/400	10 (100)	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Directe			
QB4I0	410-QD1B-A0B10	3x230/400	10 (100)	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Directe			
QB7A0	410-ND1A-70B10	3x127/220	10 (100)	RS-232   RS-232	B (1) / 2	Triphasés	Directe			
QB7B0	410-ND1A-90B10	3x127/220	10 (100)	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Directe			
QB7E0	410-ND1A-80B10	3x127/220	10 (100)	RS-485   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Directe			
QB7C0	410-ND1A-A0B10	3x127/220	10 (100)	RS-232   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Directe			
QB7D0	410-ND1A-C0B10	3x127/220	10 (100)	RS-485   Ethernet	B (1) / 2	Triphasés	Directe			
<b>CIRWATT B 505</b>										
QBP1E	405-MT5A-90B10	3x63,5/110	... / 5	RS-232   RS-485	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QBP1F	405-MT5A-A0B10	3x63,5/110	... / 5	RS-232   Ethernet	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QBP1K	405-MT5A-C0B10	3x63,5/110	... / 5	RS-485   Ethernet	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QBP1I	405-MT5A-70B10	3x63,5/110	... / 5	RS-232   RS-232	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QBP1J	405-MT5A-80B10	3x63,5/110	... / 5	RS-485   RS-485	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QBK10	405-VT5A-90B10	3x57/100 ... 3x230/400	... / 5	RS-232   RS-485	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QBK20	405-VT5A-A0B10	3x57/100 ... 3x230/400	... / 5	RS-232   Ethernet	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QBK30	405-VT5A-C0B10	3x57/100 ... 3x230/400	... / 5	RS-485   Ethernet	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QBN00	405-VT7A-90B10	3x57/100 ... 3x230/400	... / 1	RS-232   RS-485	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QBN10	405-VT7A-A0B10	3x57/100 ... 3x230/400	... / 1	RS-232   Ethernet	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QBN30	405-VT7B-90B10	3x57/100 ... 3x230/400	... / 1	RS-232   RS-485	C (0,5S)/1	Triphasés	Indirecte			
QBK10T24	405-VT5A-90B10-TRMC400-1000-3.0.2	3x230/400	... / 5	RS-232   RS-485	B (1) / 2	Triphasés	Indirecte			
<b>CIRWATT B 502</b>										
QBP1Q	402-MT5A-80B10	3x63,5/110	... / 5	RS-485   Ethernet	0,2S/0,5	Triphasés	Indirecte			
QBP1B	402-MT5A-A0B10	3x63,5/110	... / 5	RS-232   RS-485	0,2S/0,5	Triphasés	Indirecte			
QBP1A	402-MT5A-90B10	3x63,5/110	... / 5	RS-232   RS-232	0,2S/0,5	Triphasés	Indirecte			
QBP1C	402-MT5B-90B10	3x63,5/110	... / 5	RS-232   RS-485	0,2S/0,5	Triphasés	Indirecte			
QBP1D	402-MT5B-A0B10	3x63,5/110	... / 5	RS-232   Ethernet	0,2S/0,5	Triphasés	Indirecte			
QBP1P	402-MT5A-70B10	3x63,5/110	... / 5	RS-232   Ethernet	0,2S/0,5	Triphasés	Indirecte			



## 402-MT5B-A0B10

Compteur triphasé indirect d'enregistrement à multitarif, de classe 0,2 selon CEI-62053-22

Code: QBP1D

CODE	TYPE	Rang mesure (V)	Rang mesure (A)	Communications	Classe (Active/Réactive)	Système	Mesure	Sortie impulsions	Quadrants	Change tariff input
QBP1R	402-MT5A-C0B10	3x63,5/110	.../5	RS-485   RS-485	0.2S/0.5	Triphasés	Indirecte			
<b>CIRWATT B102</b>										
QBMD3	212-ES7A-21B20	230	5 (65)	RS-485 (Modbus/RTU)	B (1) / 2			1	Abs.	0
QBMD5	212-ES7A-23B20	230	5 (65)	RS-485 (Modbus/RTU)	B (1) / 2			0	Abs.	0
QBMD7	212-ES7A-2EB20	230	5 (65)	RS-485 (Modbus/RTU)	B (1) / 2			0	Abs.	1

Pour d'autres configurations (entrées, sorties et autres communications), Consulter

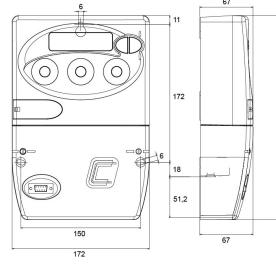
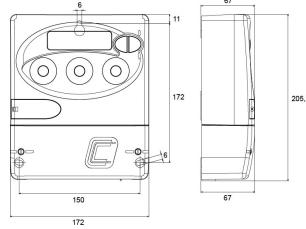


## 402-MT5B-A0B10

Compteur triphasé indirect d'enregistrement à multitarif, de classe 0,2 selon CEI-62053-22

Code: QBP1D

### Dimensions



### Connexions

