

Medida

M04

Contadores de energía EQ - Guía rápida de selección

Los contadores de energía EQ ofrecen un amplio abanico de funciones aplicables a todo tipo de instalaciones aportando enormes beneficios para sus usuarios. Tanto las versiones más básicas como las más avanzadas son ideales para aplicaciones en el sector residencial, terciario e industrial.

Los contadores de energía EQ se dividen en tres series distintas: Serie A, Serie B y Serie C.

Cada serie dispone de modelos clasificados según las redes a las que van conectados, ya sea por tratarse de circuitos monofásicos o trifásicos o bien por la necesidad de realizar la lectura directa o mediante transformadores. (Ver cuadro adjunto)

Serie C, Serie B y Serie A

	Monofásico				Trifásico				
	C11	B21	A41	A42	C13	B23	B24	A43	A44
Conexión	Directa	Directa	Directa	A través de transformador	Directa	Directa	A través de transformador	Directa	A través de transformador
Máx. Intensidad	40A	65A	80A	6A	40A	65A	6A	80A	8A

Una vez definida la tipología de contador de energía EQ según la naturaleza del circuito a medir, se debe seleccionar las funcionalidades del contador, que vienen definidas según una categoría de metal asociada a cada modelo. De más básico a más avanzado: Acero, Bronce, Plata, Oro y Platino y quedan definidos en el cuadro siguiente:

Acero 1 Plata 3 Oro 4 Platino 5

Función	Monofásico				Trifásico				
	C11	B21	A41	A42	C13	B23	B24	A43	A44
Lectura directa	1	1 3	1 3 4 5		1	1 3		1 3 4 5	
Lectura a través de transformador				1 3 4 5			1 3		1 3 4 5
Lectura mediante 2 hilos						1 3	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5
Lectura mediante 3 hilos					1	1 3	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5
Precisión 1%, Clase 1, Clase B	1	1 3	1 3 4 5	1 3 4	1	1 3	1	1 3 4 5	1 3
Precisión 0,5%, Clase 0,5 S, Clase C					5		3		3 4 5
Energía activa	1	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5	1	1 3	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5
Energía reactiva		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5
Energía aparente		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5
Energía importada/exportada		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5
Tarifas, 1-4		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5
Contador parcial		3	3 4 5	3 4 5		3		3 4 5	3 4 5
Lectura de valores de instrumentación	1	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5	1	1 3	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5
Alarmas	1	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5	1	1 3	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5
Armónicos, THD				5	5				5
Valores previos - diario, semanal, mensual				4 5	4 5			4 5	4 5
Máxima y mínima demanda				4 5	4 5			4 5	4 5
Perfiles de carga - 8 canales				5	5			5	5
Salida de pulsos	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Entradas/Salidas - 2 ent., 2 sal.		3	3 4	3 4		3	3	3 4	3 4
Entradas/Salidas configurables (4 I/O)				5	5			5	5
Tarifas controladas por entradas (requiere reloj externo)		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5
Tarifas controladas por comunicación		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5
Tarifas controladas por reloj interno			4 5	4 5				4 5	4 5
Certificación y verificación MID	Según modelo	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5	Según modelo	1 3	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5
Certificación IEC	1	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5	1	1 3	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5
Comunicación - Infrarrojos hacia adaptador KNX o Gateway G13		1 3	1 3 4 5	1 3 4 5		1 3	1 3	1 3 4 5	1 3 4 5
Comunicación - RS-485 ModBus		Según modelo	Según modelo	Según modelo		Según modelo	Según modelo	Según modelo	Según modelo

Funcionalidades (según escala del metal adjunta)	Tensión (Vca)	Clase de precisión	Energía medida	Tipo	Código Pedido	Precio Unit. €	Recom.	Sum.mín/Embalaje Ud.
--	---------------	--------------------	----------------	------	---------------	----------------	--------	----------------------



C11

2CMC486001F0001

Contadores de energía EQ - serie C. Monofásicos y trifásicos con conexión directa

Lectura de valores de instrumentación: Potencia activa, intensidad, tensión y factor de potencia.

Incorpora salida de pulsos o alarma. No incorpora puerto infrarrojos (IR).

Anchura de 1 módulo (modelo C11) y 3 módulos (modelo C13).

Certificado según normativa IEC. Para requisitos de certificación MID, consultar.

El nuevo modelo de contadores C emite 1000 imp/kwh.

Monofásico con conexión directa hasta 40A

Acero	1 x 230 Vca	1	Activa	C11 110 - 300	2CMA103572R1000	122,42	A	*	1
-------	-------------	---	--------	---------------	-----------------	--------	---	---	---

Trifásico con conexión directa hasta 40A

Acero	3 x 230/400 Vca	1	Activa	C13 110 - 300	2CMA103575R1000	277,66	A		1
-------	-----------------	---	--------	---------------	-----------------	--------	---	--	---



C13

2CMC486004F0001

Contadores de energía EQ - serie B. Monofásicos con conexión directa

Lectura de valores de instrumentación: Potencia activa, reactiva y aparente, intensidad, tensión, frecuencia y factor de potencia (según nivel de metal).

Gestión de distintas tarifas (según nivel de metal).

Entradas/salidas fijas (según nivel de metal).

Salida de pulsos o alarma (según nivel de metal) y puerto infrarrojos (IR) para transferir las lecturas a los módulos externos de comunicación.

Conexión directa hasta 65A

Acero	1 x 230	1	Activa	B21 111-100	2CMA100149R1000	217,56	A		1
Plata	1 x 230	1 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	B21 311-100	2CMA100154R1000	242,74	A	*	1

Conexión directa hasta 65A, con comunicación RS-485 integrada (ModBus RTU)

Acero	1 x 230	1	Activa	B21 112-100	2CMA100150R1000	282,84	A		1
Plata	1 x 230	1 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	B21 312-100	2CMA100155R1000	315,54	C		1



B21

2CMC485003F0001

Medida

M04

Funcionalidades (según escala del metal adjunta)	Tensión (Vca)	Clase de precisión	Energía medida	Tipo	Código Pedido	Precio Unit. €	Recom.	Sum.mín/Embalaje Ud.
--	---------------	--------------------	----------------	------	---------------	----------------	--------	----------------------



B23

Contadores de energía EQ - serie B. Trifásicos con conexión directa

Lectura de valores de instrumentación: Potencia activa, reactiva y aparente, intensidad, tensión, frecuencia y factor de potencia (según nivel de metal).

Gestión de distintas tarifas (según nivel de metal).

Entradas/salidas fijas (según nivel de metal).

Salida de pulsos o alarma (según nivel de metal) y puerto infrarrojos (IR) para transferir las lecturas a los módulos externos de comunicación.

Conexión directa hasta 65A

Acero	3 x 230/400	1	Activa	B23 111-100	2CMA100163R1000	307,37	A	*	1
Plata	3 x 230/400	1 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	B23 311-100	2CMA100168R1000	348,50	A		1

Conexión directa hasta 65A, con comunicación RS-485 integrada (ModBus RTU)

Acero	3 x 230/400	1	Activa	B23 112-100	2CMA100164R1000	418,20	A		1
Plata	3 x 230/400	1 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	B23 312-100	2CMA100169R1000	443,33	A		1



B24

Contadores de energía EQ - serie B. Trifásicos con conexión a través de transformador

Lectura de valores de instrumentación: Potencia activa, reactiva y aparente, intensidad, tensión, frecuencia y factor de potencia (según nivel de metal).

Para realizar la medida a través de transformador, se recomienda la utilización de los transformadores de intensidad CT o TRF M presentes en el capítulo 7 de este documento.

Gestión de distintas tarifas (según nivel de metal).

Entradas/salidas fijas (según nivel de metal).

Salida de pulsos o alarma (según nivel de metal) y puerto infrarrojos (IR) para transferir las lecturas a los módulos externos de comunicación.

Conexión a través de transformador

Acero	3 x 230/400	1	Activa	B24 111-100	2CMA100177R1000	253,67	A		1
-------	-------------	---	--------	-------------	-----------------	--------	---	--	---

Conexión a través de transformador, con comunicación RS-485 integrada (ModBus RTU)

Acero	3 x 230/400	1	Activa	B24 112-100	2CMA100178R1000	372,49	A		1
Plata	3 x 230/400	0,5 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	B24 352-100	2CMA100183R1000	406,40	A		1

Funcionalidades (según escala del metal adjunta)	Tensión (Vca)	Clase de precisión	Energía medida	Tipo	Código Pedido	Precio Unit. €	Recom.	Sum.mín/ Embalaje Ud.
---	------------------	-----------------------	-------------------	------	---------------	----------------------	--------	-----------------------------



A41

Contadores de energía EQ - serie A. Monofásicos con conexión directa

Lectura de valores de instrumentación: Potencia activa, reactiva y aparente, intensidad, tensión, frecuencia, factor de potencia, armónicos y tasa total de armónicos THD (según nivel de metal).

Tarifas y funciones de reloj (según nivel de metal).

Entradas/salidas fijas o configurables (según nivel de metal).

Salida de pulsos o alarma, y puerto infrarrojos (IR) para transferir las lecturas a los módulos externos de comunicación.

Anchura de 4 módulos (70 mm).

Conexión directa hasta 80A

Acero	57...288	1	Activa	A41 111-100	2CMA170554R1000	403,64	C	1
-------	----------	---	--------	-------------	-----------------	--------	---	---

Conexión directa hasta 80A, con comunicación RS-485 integrada (ModBus RTU)

Acero	57...288	1	Activa	A41 112-100	2CMA170500R1000	494,34	C	1
Plata	57...288	1 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	A41 312-100	2CMA170503R1000	686,89	C	1
Oro	57...288	1 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	A41 412-100	2CMA170505R1000	768,36	C	1



A42

Contadores de energía EQ - serie A. Monofásicos con conexión a través de transformador

Lectura de valores de instrumentación: Potencia activa, reactiva y aparente, intensidad, tensión, frecuencia, factor de potencia, armónicos y tasa total de armónicos THD (según nivel de metal).

Para realizar la medida a través de transformador de intensidad, se recomienda la utilización de los transformadores de intensidad CT o TRF M presentes en el capítulo 7 de este documento.

Tarifas y funciones de reloj (según nivel de metal).

Entradas/salidas fijas o configurables (según nivel de metal).

Salida de pulsos o alarma, y puerto infrarrojos (IR) para transferir las lecturas a los módulos externos de comunicación.

Anchura de 4 módulos (70 mm).

Conexión a través de transformador

Acero	57...288	1	Activa	A42 111-100	2CMA170555R1000	424,00	C	1
-------	----------	---	--------	-------------	-----------------	--------	---	---

Conexión a través de transformador, con comunicación RS-485 integrada (ModBus RTU)

Acero	57...288	1	Activa	A42 112-100	2CMA170510R1000	512,87	C	1
Plata	57...288	1 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	A42 312-100	2CMA170512R1000	707,28	C	1
Platino	57...288	0,5 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	A42 552-120	2CMA170518R1000	1.027,58	C	1

Medida

M04

Funcionalidades (según escala del metal adjunta)	Tensión (Vca)	Clase de precisión	Energía medida	Tipo	Código Pedido	Precio Unit. €	Recom.	Sum.mín/Embalaje Ud.
--	---------------	--------------------	----------------	------	---------------	----------------	--------	----------------------



A43

Contadores de energía EQ - serie A. Trifásicos con conexión directa

Lectura de valores de instrumentación: Potencia activa, reactiva y aparente, intensidad, tensión, frecuencia, factor de potencia, armónicos y tasa total de armónicos THD (según nivel de metal).

Tarifas y funciones de reloj (según nivel de metal).

Entradas/salidas fijas o configurables (según nivel de metal).

Salida de pulsos o alarma, y puerto infrarrojos (IR) para transferir las lecturas a los módulos externos de comunicación.

Anchura de 7 módulos (123 mm).

Conexión directa hasta 80A

Acero	3x57/100...288/500	1	Activa	A43 111-100	2CMA170520R1000	505,47	C	1
-------	--------------------	---	--------	-------------	-----------------	--------	---	---

Conexión directa hasta 80A con comunicación RS-485 integrada (ModBus RTU)

Plata	3x57/100...288/500	1 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/exportada	A43 312-100	2CMA170525R1000	823,93	C	1
Platino	3x57/100...288/500	1 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/exportada	A43 512-100	2CMA170531R1000	1.083,12	C	1



A44

2CMC48048F0001

Funcionalidades (según escala del metal adjunta)	Tensión (Vca)	Clase de precisión	Energía medida	Tipo	Código Pedido	Precio Unit. €	Recom.	Sum.mín/Embalaje Ud.
--	---------------	--------------------	----------------	------	---------------	----------------	--------	----------------------

Contadores de energía EQ - serie A. Trifásicos con conexión a través de transformador

Lectura de valores de instrumentación: Potencia activa, reactiva y aparente, intensidad, tensión, frecuencia, factor de potencia, armónicos y tasa total de armónicos THD (según nivel de metal).

Para realizar la medida a través de transformador, se recomienda la utilización de los transformadores de intensidad CT o TRF M presentes en el capítulo 7 de este documento.

Tarifas y funciones de reloj (según nivel de metal).

Entradas/salidas fijas o configurables (según nivel de metal).

Salida de pulsos o alarma, y puerto infrarrojos (IR) para transferir las lecturas a los módulos externos de comunicación.

Anchura de 7 módulos (123 mm).

Conexión a través de transformador

Acero	3x57/100...288/500	1	Activa	A44 111-100	2CMA170533R1000	531,37	C	1
Plata	3x57/100...288/500	1 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	A44 311-100	2CMA170536R1000	760,96	C	1

Conexión a través de transformador, con comunicación RS-485 integrada (ModBus RTU)

Plata	3x57/100...288/500	0,5 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	A44 352-100	2CMA170537R1000	975,73	C	1
Oro	3x57/100...288/500	0,5 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	A44 452-100	2CMA170540R1000	1.077,58	C	1
Platino	3x57/100...288/500	0,5 (act.) 2 (react.)	Activa/Reactiva importada/ exportada	A44 552-100	2CMA170545R1000	1.234,94	C	1



QA/S4.16.1

2CDG110228R0011

EQMatic

El nuevo EQMatic es una solución compacta y sencilla para monitorizar, registrar, visualizar y analizar el consumo de energía de una instalación. Esta solución incorpora un servidor web integrado que facilita la interpretación de las lecturas y brinda al usuario la posibilidad de personalizarlo y adaptarlo a sus necesidades.

EQMatic está disponible para protocolos de comunicación Modbus y M-bus, ofreciendo una versión de 16 contadores y una de 64 en cada uno de ellos. Estos contadores pueden ser de electricidad, gas, agua o calefacción.

Modbus

Pasarela 16 contadores	100-240 Vac		QA/S4.16.1	2CDG110228R0011	1.007,96	C	1
Pasarela 64 contadores	100-240 Vac		QA/S4.64.1	2CDG110229R0011	1.728,96	C	1