

Енергийна ефективност

Електромери таблица за избор



	Електромери C11	Електромери C13	Електромери B21	Електромери B23	Електромери B24
Габаритни размери	1 DIN модул	3 DIN модула	2 DIN модула	4 DIN модула	4 DIN модула
Дисплей	LCD	LCD	Светещ LCD	Светещ LCD	Светещ LCD
Работно напрежение	230 V AC	3x230/400 V AC	220...240 V AC	3x220/380...240/415 V AC	
Честота	50 / 60 Hz				
Мах ток	40 A	40 A	65 A	65 A	6 A
ТТ/НТ свързване	-	-	-	-	ТТ
Активна енергия					
Реактивна енергия	-	-	опция		
Пълна енергия	-	-	опция		
Точност	Cl. 1	Cl. 1 (B)	Cl. 1 (B)	Cl. 1 (B)	Cl. 1 (B), Cl. 0,5 S (C)
Тарифи	-	-	опция		
Логър на събития	-	-			
Максимална консумация	-	-	-	-	-
Предишни стойности	-	-	-	-	-
Профил на товара	-	-	-	-	-
Анализ на хармоници	-	-	-	-	-
Алармена функция					
Напрежение					
Ток					
Фактор на мощността					
Честота	-	-	опция		
Импулсен изход					
Изходи	-	-	опция		
Входове	-	-	опция		
Вградена серийна комуникация	-	-	IR, M-Bus, RS-485		
Протоколи	-	-	M-Bus, Modbus RTU, EQ bus		



Електромери A41	Електромери A42	Електромери A43	Електромери A44	Електромери G13
4 DIN модула	4 DIN модула	7 DIN модула	7 DIN модула	4 DIN модула
Светещ графичен (LCD)	Светещ графичен (LCD)	Светещ графичен (LCD)	Светещ графичен (LCD)	Без дисплей
57.7...288 V AC		3 x 57.7/100...288/500 V AC		100...240 V AC
50 / 60 Hz				
80 A	6 A	80 A	6 A	-
-	ТТ/НТ	-	ТТ/НТ	-
опция				-
Cl. 1 (B)	Cl. 1 (B), Cl. 0,5 S (C)	Cl. 1 (B)	Cl.1 (B), Cl. 0,5 S (C)	-
опция				-
опция				-
опция				-
опция				-
опция				-
опция				-
IR, M-Bus, RS-485				IR, RS-485, M-Bus
M-Bus, Modbus, EQ bus				EQ bus, M-Bus, JSON

Енергийна ефективност

Електромери серия А



A-

Технически характеристики	
	A41
Входни напрежение/ток	
Номинално напрежение	230 V AC
Диапазон на напрежението	57.7 - 288 V AC (-20% - +15%)
Загуби в напрежените вериги	0.8 VA (0.8 W) пълни
Загуби в токовите вериги	0.007 VA (0.007 W) при 230 VAC и I_b
Базов ток I_b	5 A
Номинален ток I_n	-
Референтен I_{ref}	5 A
Преходен ток I_{tr}	0.5 A
Максимален ток I_{max}	80 A
Минимален ток I_{min}	0.25 A
Пусков ток I_{st}	< 20 mA
Сечение на кабелите към клеморедата	1 - 25 mm ²
Момент на затягане	3 Nm
Комуникация	
Сечение на кабелите към клеморедата	0.5 - 1 mm ²
Момент на затягане	0.25 Nm
Коефициент на трансформация	
Напрежение (НТ)	-
Ток (ТТ)	-
Индикатор на импулс (LED)	
Честота на импулсите	1000 imp/kWh
Продължителност	40 ms
Основни данни	
Честота	50 или 60 Hz ± 5%
Клас на точност	B (Cl.1) или Реактивна Cl. 2
Активна енергия	1%
Работна среда	
Работна температура	-40°C - +70°C
Температура на съхранение	-40°C - +85°C
Влажност	75% средногодишна, 95% до 30 дни/година
Устойчивост на огън и топлина	Клеми 960°C, капак 650°C (IEC 60695-2-1)
Степен на защита	IP20 на клеморедата и IP51 ако е в табло, съгласно IEC 60529.
Механична устойчивост	Клас M1 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID). (2004/22/EC).
Електромагнитна устойчивост	Клас E2 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID) (2004/22/EC).

A42	A43	A44
	3x230/400 V AC	
	3x57.7/100 ... 288/500 V AC (-20% - +15%)	
0.001 VA (0.001 W) at 230 VAC и I_n	0.007 VA (0.007 W) на фаза при 230 VAC и I_b	0.001 VA (0.001 W) на фаза при 230 VAC и I_b
-	5 A	-
1 A	-	1 A
-	5 A	-
0.05 A	0.5 A	0.05 A
6 A	80 A	6 A
0.02 A	0.25 A	0.01 A
< 1 mA	< 20 mA	< 1 mA
0.5 - 10 mm ²	1 - 25 mm ²	0.5 - 10 mm ²
1.5 Nm	3 Nm	1.5 Nm
	0.5 - 1 mm ²	
1/999 - 999999/1	-	1/999 - 999999/1
1/9 - 9999/1	-	1/9 - 9999/1
5000 imp/kWh	1000 imp/kWh	5000 imp/kWh
40 ms	40 ms	40 ms
B (Cl.1), C (Cl. 0,5 S) или Реактивна Cl. 2	A (Cl.2), B (Cl.1) или Реактивна Cl. 2	B (Cl.1), C (Cl. 0,5 S) или Реактивна Cl. 2
0.5%, 1%	1%, 2%	0.5%, 1%
	-40°C - +70°C	
	-40°C - +85°C	
	75% средногодишна, 95% до 30 дни/година	
	Клеми 960°C, капак 650°C (IEC 60695-2-1)	
IP20 на клеморедата и IP51 ако е в табло, съгласно IEC 60529.	IP20 на клеморедата и IP51 ако е в табло, съгласно IEC 60529.	
Клас M1 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID). (2004/22/EC).	Клас M1 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID). (2004/22/EC).	
Клас E2 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID) (2004/22/EC).	Клас E2 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID) (2004/22/EC).	

A



A-

Технически характеристики

		A41
Изходи		
Ток		2 - 100 mA
Напрежение		5 - 240 V AC/DC. За мерители само с 1 изход, 5 - 40 V DC.
Честота на импулсия изход		Програмируем: 1 - 999999 imp/kWh
Продължителност		Програмируем: 10 - 990 ms
Сечение на кабелите към клеморедата		0.5 - 1 mm ²
Момент на затягане		0.25 Nm
ЕМС съвместимост		
Тест на импулсно напрежение		6 kV 1.2/50 μs (IEC 60060-1)
Тест на пренапрежение		4 kV 1.2/50 μs (IEC 61000-4-5)
Тест на бързи преходни напрежения		4 kV (IEC 61000-4-4)
Устойчивост към електромагн. ВЧ полета		80 MHz - 2 GHz at 10 V/m (IEC 61000-4-3)
Устойчивост към смущения		150 kHz - 80 MHz, (IEC 61000-4-6)
Устойчивост към смущения с хармоници		2kHz - 150kHz
Емисии на радиочестоти		EN 55022, class B (CISPR22)
Електростатичен разряд		15 kV (IEC 61000-4-2)
Стандарти		IEC 62052-11, IEC 62053-21 class 1 & 2, IEC 62053-22 class 0,5 S, IEC 62053-23 class 2, IEC 62054-21, GB/T 17215.211-2006, GBT 17215.321-2008 class 1 & 2, GB/T 17215.322-2008 class 0,5 S, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 category A, B & C
Механични		
Материал		Поликарбонат на дъното, горната част и клемния капак, прозрачен поликарбонатен преден панел, усилен поликарбонат на клеморедата.
Размери		
Ширина		70 mm
Височина		97 mm
Дълбочина		65 mm
DIN модули		4

A42	A43	A44
	2 - 100 mA	
5 - 240 V AC/DC. За мерители само с 1 изход, 5 - 40 V DC.	5 - 240 V AC/DC. За мерители само с 1 изход, 5 - 40 V DC.	
	Програмируем: 1 - 999999 imp/kWh	
	Програмируем: 10 - 990 ms	
	0.5 - 1 mm ²	
	0.25 Nm	
	6 kV 1.2/50 μs (IEC 60060-1)	
	4 kV 1.2/50 μs (IEC 61000-4-5)	
	4 kV (IEC 61000-4-4)	
	80 MHz - 2 GHz at 10 V/m (IEC 61000-4-3)	
	150 kHz - 80 MHz, (IEC 61000-4-6)	
	2kHz - 150kHz	
	EN 55022, class B (CISPR22)	
	15 kV (IEC 61000-4-2)	
IEC 62052-11, IEC 62053-21 class 1 & 2, IEC 62053-22 class 0,5 S, IEC 62053-23 class 2, IEC 62054-21, GB/T 17215.211-2006, GBT 17215.321-2008 class 1 & 2, GB/T 17215.322-2008 class 0,5 S, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 category A, B & C	IEC 62052-11, IEC 62053-21 class 1 & 2, IEC 62053-22 class 0,5 S, IEC 62053-23 class 2, IEC 62054-21, GB/T 17215.211-2006, GBT 17215.321-2008 class 1 & 2, GB/T 17215.322-2008 class 0,5 S, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 category A, B & C	
Поликарбонат на дъното, горната част и клемния капак, прозрачен поликарбонатен преден панел, усилен поликарбонат на клемореда.	Поликарбонат на дъното, горната част и клемния капак, прозрачен поликарбонатен преден панел, усилен поликарбонат на клемореда.	
	123 mm	
	97 mm	
	65 mm	
	7	

Енергийна ефективност

Електромери серия А

Гамата електромерите серия А включва еднофазни и трифазни, с функционалност простираща се от базовите функции, до сложни функции без аналог. Електромерите се монтират на DIN шина и са подходящи за разпределителни табла и електромерни табла. С клеми съгласно DIN 43857, достъпни отдолу на мерителя, серия А са подходящи за много приложения.

Електромерите работят при широки граници напрежението и температурите. Дисплеят е графичен и може да показва до четири квадратна едновременно. Навигацията през менюта е лесна, с помощта на бутони, разположени под дисплея. За конфигуриране на електромера и неговите настройки, трябва да имате достъп до бутон за настройки, който е разположен зад прозрачен капак, с възможност за заключване и пломбиране.

Данните от електромерите серия А могат да бъдат събирани чрез импулсен изход или серийна комуникация. Импулсният изход е полупроводниково реле, което генерира импулси пропорционални на измерената енергия. Мерителите могат да бъдат оборудвани с интерфейс към M-Bus или Modbus RTU (RS-485). Мерителите с RS-485 могат да бъдат настроени да комуникират през EQ bus в гейтуей G13. Всички електромери серия А имат инфречервен порт за свързване с външен серийен адаптор като например KNX адаптор.

А серията поддържа следните измервателни функции (в зависимост от версията):

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| – Активна енергия | – Пълна мощност |
| – Ток | – Честота |
| – Напрежение | – Хармоници |
| – Фактор на мощността | – Пълен спектър на хармониците |
| – Реактивна мощност | |

Електромерите серия А с функционално ниво Gold или Platinum имат вътрешен часовник за допълнителна функционалност:

- Запис на събития (логър)
- Предишни измервания
- Товаров график
- Максимална консумация

Тарифите се контролират през входове, през комуникационен протокол или от вътрешен часовник.

Серията А поддържа до четири входо-изходни модула. Те могат да бъдат фиксирана конфигурация от два входа и два изхода или I/O точки със свободно конфигуриране. Входовете могат да бъдат използвани за отчитане на импулси от други устройства като например водомери или за приемане на състоянието на други апарати. Изходите могат да се използват като импулсни изходи, за управление на външни апарати или за алармени сигнали (през външно реле). Изходите имат нужда от външно захранващо напрежение.

Енергийна ефективност

Електромери серия А



A41

Електромери за директно свързване до 80 А. Тествани и одобрени съгласно MID. IEC одобрение. Алармена функция. Комуникация - Инфрочервена (M-Bus). Опция - Комуникация с M-Bus, RS-485 Modbus, RS-485 EQ bus.

Еднофазни електромери, 4 DIN с IR порт, 80 А

Клас В (Cl. 1) с функционално ниво Steel. Активна енергия

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN				kg	бр.
57.7...288 V AC, Импулсен изход		A41 111 - 100	2CMA170554R1000		0.230	1
57.7...288 V AC, Импулсен изход, RS-485		A41 112 - 100	2CMA170500R1000		0.230	1
57.7...288 V AC, Импулсен изход, M-Bus		A41 113 - 100	2CMA100240R1000		0.230	1

Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Bronze. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN				kg	бр.
57.7...288 V AC, Импулсен изход, RS-485		A41 212 - 100	2CMA170501R1000		0.230	1

Клас 1 (Реактивна Клас 2) с функционално ниво Silver. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове или комуник.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN				kg	бр.
57.7...288 V AC, 2 изхода, 2 входа		A41 311 - 100	2CMA170502R1000		0.230	1
57.7...288 V AC, 2 изхода, 2 входа, RS-485		A41 312 - 100	2CMA170503R1000		0.230	1
57.7...288 V AC, 2 изхода, 2 входа, M-Bus		A41 313 - 100	2CMA170504R1000		0.230	1

Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Gold. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове, комуник. или часовник, предишни стойности, макс и мин консумация.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN				kg	бр.
57.7...288 V AC, 2 изхода, 2 входа, RS-485		A41 412 - 100	2CMA170505R1000		0.230	1
57.7...288 V AC, 2 изхода, 2 входа, M-Bus		A41 413 - 100	2CMA170506R1000		0.230	1

Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Platinum. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове, комуник. или часовник, предишни стойности, макс и мин консумация, графики на товара, хармоници и спектър на висши хармоници.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN				kg	бр.
57.7...288 V AC, програм. 4 I/O канала RS-485		A41 512 - 100	2CMA100237R1000		0.230	1
57.7...288 V AC, програм. 4 I/O канала M-Bus		A41 513 - 100	2CMA170508R1000		0.230	1

Енергийна ефективност

Електромери серия А



A42

Индиректни електромери ТТ/НТ до 6 А. Тествани и одобрени съгласно MID. IEC одобрение. Напрежение V - 57...288 V AC. Алармена функция. Комуникация - Инфрачервена (M-Bus). Опция - Комуникация с M-Bus, RS-485 Modbus, RS-485 EQ bus.

Еднофазни електромери, 4 DIN с IR порт, 6 А

Клас В (Cl. 1) с функционално ниво Steel. Активна енергия

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
57.7...288 V AC, Импулсен изход		A42 111 - 100	2CMA170555R1000		0.200	1
57.7...288 V AC, Импулсен изход, RS-485		A42 112 - 100	2CMA170510R1000		0.200	1
57.7...288 V AC, Импулсен изход, M-Bus		A42 113 - 100	2CMA100242R1000		0.200	1

Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Bronze. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
57.7...288 V AC, Импулсен изход, RS-485		A42 212 - 100	2CMA170511R1000		0.200	1

Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Silver. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове или комуник.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
57.7...288 V AC, 2 изхода, 2 входа, RS-485		A42 312 - 100	2CMA170512R1000		0.200	1

Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Gold. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове, комуник. или часовник, предишни стойности, макс и мин консумация.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
57.7...288 V AC, 2 изхода, 2 входа, RS-485		A42 412 - 100	2CMA170513R1000		0.200	1
57.7...288 V AC, 2 изхода, 2 входа, M-Bus		A42 413 - 100	2CMA170514R1000		0.200	1

Клас С (Cl. 0.5 S) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Platinum. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове, комуник. или часовник, предишни стойности, макс и мин консумация, графики на товара, хармоници и спектър на висши хармоници.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
57.7...288 V AC, програм. 4 I/O канала RS-485		A42 552 - 100	2CMA100238R1000		0.200	1
57.7...288 V AC, програм. 4 I/O канала M-Bus		A42 553 - 100	2CMA170516R1000		0.200	1

Енергийна ефективност

Електромери серия А



A43

Електромери за директно свързване до 80 А. Тествани и одобрени съгласно MID. IEC одобрение. 2- и 3- елементно измерване. Алармена функция. Комуникация - Инфрочервена (M-Bus). Опция - Комуникация с M-Bus, RS-485 Modbus, RS-485 EQ bus.

Трифазни електромери, 7 DIN с IR порт, 80 А

Клас В (Cl. 1) с функционално ниво Steel. Активна енергия						
Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	бр.
	EAN				kg	
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход		A43 111 - 100	2CMA170520R1000		0.440	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход, RS-485		A43 112 - 100	2CMA100244R1000		0.440	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход, M-Bus		A43 113 - 100	2CMA100245R1000		0.440	1
Клас А (Cl. 2) с функционално ниво Steel. Активна енергия						
Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	бр.
	EAN				kg	
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход		A43 121 - 100	2CMA170521R1000		0.440	1
Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Bronze. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт.						
Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	бр.
	EAN				kg	
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход		A43 211 - 100	2CMA100012R1000		0.440	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход, RS-485		A43 212 - 100	2CMA170522R1000		0.440	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход, M-Bus		A43 213 - 100	2CMA170523R1000		0.440	1
Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Silver. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове или комуник.						
Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	бр.
	EAN				kg	
3 x 57.7/100...288/500 V AC, 2 изхода, 2 входа		A43 311 - 100	2CMA170524R1000		0.440	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, 2 изхода, 2 входа, RS-485		A43 312 - 100	2CMA170525R1000		0.440	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, 2 изхода, 2 входа, M-Bus		A43 313 - 100	2CMA170526R1000		0.440	1
Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Gold. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове, комуник. или часовник, предишни стойности, макс и мин консумация.						
Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	бр.
	EAN				kg	
3 x 57.7/100...288/500 V AC, 2 изхода, 2 входа, RS-485		A43 412 - 100	2CMA170528R1000		0.440	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, 2 изхода, 2 входа, M-Bus		A43 413 - 100	2CMA170529R1000		0.440	1
Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Platinum. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове, комуник. или часовник, предишни стойности, макс и мин консумация, графики на товара, хармоници и спектър на висши хармоници.						
Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	бр.
	EAN				kg	
3 x 57.7/100...288/500 V AC, програм. 4 I/O канала		A43 511 - 100	2CMA100143R1000		0.440	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, програм. 4 I/O канала RS-485		A43 512 - 100	2CMA170531R1000		0.440	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, програм. 4 I/O канала M-Bus		A43 513 - 100	2CMA170532R1000		0.440	1

Енергийна ефективност

Електромери серия А



A44

Индиректни електромери ТТ/НТ до 6 А. Тествани и одобрени съгласно MID. IEC одобрение. 2- и 3- елементно измерване. Алармена функция. Комуникация - Инфрочервена (M-Bus). Опция - Комуникация с M-Bus, RS-485 Modbus, RS-485 EQ bus.

Трифазни електромери, 7 DIN с IR порт, 6 А

Клас В (Cl. 1) с функционално ниво Steel. Активна енергия

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход		A44 111 - 100	2CMA170533R1000		0.350	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход, RS-485		A44 112 - 100	2CMA100248R1000		0.350	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход, M-Bus		A44 113 - 100	2CMA100249R1000		0.350	1

Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Bronze. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход		A44 211 - 100	2CMA100013R1000		0.350	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход, RS-485		A44 212 - 100	2CMA170534R1000		0.350	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, Импулсен изход, M-Bus		A44 213 - 100	2CMA170535R1000		0.350	1

Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Silver. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове или комуник.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 57.7/100...288/500 V AC, 2 изхода, 2 входа		A44 311 - 100	2CMA170536R1000		0.350	1

Клас С (Cl. 0.5 S) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Silver. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове или комуник.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 57.7/100...288/500 V AC, 2 изхода, 2 входа, RS-485		A44 352 - 100	2CMA170537R1000		0.350	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, 2 изхода, 2 входа, M-Bus		A44 353 - 100	2CMA170538R1000		0.350	1

Клас С (Cl. 0.5 S) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Gold. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове, комуник. или часовник, предишни стойности, макс и мин консумация.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 57.7/100...288/500 V AC, 2 изхода, 2 входа, RS-485		A44 452 - 100	2CMA170540R1000		0.350	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, 2 изхода, 2 входа, M-Bus		A44 453 - 100	2CMA170541R1000		0.350	1

Клас С (Cl. 0.5 S) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Platinum. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове, комуник. или часовник, предишни стойности, макс и мин консумация, графики на товара, хармоници и спектър на висши хармоници.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 57.7/100...288/500 V AC, програм. 4 I/O канала RS-485		A44 552 - 100	2CMA170545R1000		0.350	1
3 x 57.7/100...288/500 V AC, програм. 4 I/O канала M-Bus		A44 553 - 100	2CMA170546R1000		0.350	1

Енергийна ефективност

Ръководство за избор

Как да изберете най-подходящия електромер за Вашето приложение?

Има много електромери, които биха могли да изпълнят Вашите изисквания. Гамата EQ включва електромери с различна функционалност като тарифи, комуникационни интерфейси или вътрешен часовник. Отделете малко време, за да проучите възможностите и да изберете електромер с най-голяма полза за Вашето измерване. Например, входът с брояч (ниво Silver) може да бъде използван за отброяване на произведената продукция от една машина и да бъде отчитана заедно с консумираната енергия и така лесно можете да разберете какъв е разходът на енергия за единица продукция.

Превърнете електромера в предимство.

Направете стъпката от пасивното измерване на енергия към активното използване на данните, които можете да получите. Електромерът може да бъде ценно предимство при действията за избягване на разходи като например глоби за реактивна енергия (от ниво Bronze). Следете максималната консумация и я намалявайте, за да избегнете повишаване на цената на електроенергията, следете висшите хармоници, за да избегнете ицзлишни разходи, прегряване и лошо качество на енергията в мрежата.

Функция	Еднофазен					Трифазен				
	C11	B21	A41	A42	C13	B23	B24	A43	A44	
Директно свързан	1	1 2 3	1 2 3 4 5		1	1 2 3		1 3 5		
Свързване през трансформатор				1 2 3 4 5			1 2 3		1 2 3 4 5	
2 елементно мерене						1 2 3	1 2 3	2 3 4 5	1 2 3 4 5	
3 елементно мерене					1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
Точност 1%, Клас 1, Клас B	1	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4	1	2	1 2	1 2 3 4 5	1 2 3	
Точност 0,5%, Клас 0.5s, Клас C				5			3		3 4 5	
Активна енергия	1	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
Реактивна енергия		2 3	2 3 4 5	2 3 4 5		2 3	2 3	2 3 4 5	2 3 4 5	
Пълна енергия		2 3	2 3 4 5	2 3 4 5		2 3	2 3	2 3 4 5	2 3 4 5	
Импорт/Експорт енергия		2 3	2 3 4 5	2 3 4 5		2 3	2 3	2 3 4 5	2 3 4 5	
Тарифи, 1-4		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5	
Измерване на величи	1	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
Алармена функция	1	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
Хармоници, Спектър на висши хармоници			5	5				5	5	
Предишни измервания - ден, седм., месец			4 5	4 5				4 5	4 5	
Макс. и мин. консумация			4 5	4 5				4 5	4 5	
Товаров график - 8 канала			5	5				5	5	
Импулсен изход	1	1 2	1 2	1 2	1	1 2	1 2	1 2	1 2	
I/O платка - 2 входа, 2 изхода		3	3 4	3 4		3	3	3 4	3 4	
Configurable I/O - 4 I/O канала			5	5				5	5	
Тарифи, контролирани от вход		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5	
Тарифи контролирани чрез комуникация		3	3 4 5	3 4 5		3	3	3 4 5	3 4 5	
Тарифи, контролирани чрез часовник			4 5	4 5				4 5	4 5	
MID одобрени, тествани	опция	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	опция	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
IEC одобрени	1	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1	1 2 3	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
Комуникация - Инфрачервена (M-Bus)		1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5		1 2	1 2 3	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	
Комуникация - M-Bus		опция	опция	опция		опция	опция	опция	опция	
Комуникация - RS-485 Modbus		опция	опция	опция		опция	опция	опция	опция	
Комуникация - RS-485 EQ bus		опция	опция	опция		опция	опция	опция	опция	

- 1 = Steel
- 2 = Bronze
- 3 = Silver
- 4 = Gold
- 5 = Platinum
- = не се предлага

Опция = Възможно само на някои продуктови кодове

Енергийна ефективност

Електромери серия В



2CSC40002D0211

B-

Технически характеристики	
	B21
Входни напрежение/ток	
Номинално напрежение	230 V AC
Диапазон на напрежението	220...240 VAC (-20% - +15%)
Загуби в напрежените вериги	0.9 VA (0,4 W) пълни
Загуби в токовите вериги	0.014 VA (0.014 W) at 230 V AC и I_b
Базов ток I_b	5 A
Номинален ток I_n	-
Референтен I_{ref}	5 A
Преходен ток I_{tr}	0.5 A
Максимален ток I_{max}	65 A
Минимален ток I_{min}	0.25 A
Пусков ток I_{st}	< 20 mA
Сечение на кабелите към клеморедата	1 - 25 mm ²
Момент на затягане	3 Nm
Комуникация	
Сечение на кабелите към клеморедата	0.5 - 1 mm ²
Момент на затягане	0.25 Nm
Коефициент на трансформация	
Конфиг. коеф на трансформ. (ТТ)	-
Индикатор на импулс (LED)	
Честота на импулсите	1000 imp/kWh
Продължителност	40 ms
Основни данни	
Честота	50 или 60 Hz ± 5%
Клас на точност	B (Cl. 1) и Реактивна Cl. 2
Активна енергия	1%
Показване на консумираната енергия	6 разряден LCD
Околна среда	
Работна температура	-40°C - +70°C
Температура на съхранение	-40°C - +85°C
Влажност	75% средногодишна, 95% до 30 дни/година
Устойчивост на огън и топлина	Клеми 960 °C, капак 650°C (IEC 60695-2-1)
Степен на защита	IP20 на клеморедата и IP51 ако е в табло, съгласно IEC 60529.
Механична устойчивост	Клас M1 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID). (2004/22/EC).
Електромагнитна устойчивост	Клас E2 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID) (2004/22/EC).
Изходи	
Ток	2 - 100 mA
Напрежение	5 - 240 V AC/DC. За мерители само с 1 изход 5 - 40 VDC.

B23	B24
3x230/400 V AC	
3x220/380...240/415 VAC (-20% - +15%)	
1.6 VA (0,7 W) пълни	
0.007 VA (0.007 W) на фаза при 230 V AC и I _b	
	-
	1 A
	-
	0.05 A
	6 A
	0.02 A
	< 1 mA
	0.5 - 10 mm ²
	1.5 Nm
	1/9 - 9999/1
	5000 imp/kWh
	B (Cl. 1) или C (Cl. 0.5 S) и Реактивна Cl. 2
	0.5%, 1%
7 разряден LCD	
IP20 на клеморедата и IP51 ако е в табло, съгласно IEC 60529.	
Клас M1 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID). (2004/22/EC).	
Клас E2 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID) (2004/22/EC).	
5 - 240 V AC/DC. За мерители само с 1 изход 5 - 40 VDC.	

Енергийна ефективност

Електромери серия В



В-

2CSC400002F0001

Технически характеристики

	B21
Честота на импулсия изход	Програмируем 1 - 999999 imp/kWh
Продължителност	Програмируем 10 - 990 ms
Сечение на кабелите към клеморедата	0.5 - 1 mm ²
Момент на затягане	0.25 Nm
Входове	
Напрежение	0 - 240 V AC/DC
OFF	0 - 12 V AC/DC
ON	57 - 240 V AC/24 - 240 V DC
Мин. продълж. на импулса	30 ms
Сечение на кабелите към клеморедата	0.5 - 1 mm ²
Момент на затягане	0.25 Nm
EMC съвместимост	
Тест на импулсно напрежение	6 kV 1.2/50µs (IEC 60060-1)
Тест на пренапрежение	4 kV 1.2/50µs (IEC 61000-4-5)
Тест на бързи преходни напрежения	4kV (IEC 61000-4-4)
Устойчивост към електромагн. ВЧ полета	80 MHz - 2 GHz (IEC 61000-4-6)
Устойчивост към смущения	150kHz - 80MHz (IEC 61000-4-6)
Устойчивост към смущения с хармоници	2kHz - 150kHz
Емисии на радиочестоти	EN 55022, class B (CISPR22)
Електростатичен разряд	15 kV (IEC 61000-4-2)
Стандарти	IEC 62052-11, IEC 62053-21 class 1 & 2, IEC 62053-22 class 0,5 S, gory A, B & C
Механични	
Материал	Поликарбонатен преден прозрачен капак. Стъклонапъл
Размери	
Ширина	35 mm
Височина	97 mm
Дълбочина	65 mm
DIN модула	2

B23

B24

IEC 62053-23 class 2, IEC 62054-21, GB/T 17215.211-2006, GB/T 17215.312-2008 class 1 & 2, GB/T 17215.322-2008 class 0,5 S, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 cate-

нен поликарбонат за основата и горната част. Поликарбонатен клемен капак.

70 mm

97 mm

65 mm

4

Енергийна ефективност

Електромери серия В

Гамата електромерите серия В включва еднофазни и трифазни, с функционалност простираща се от базовите функции, до сложни функции без аналог. Електромерите се монтират на DIN шина и са подходящи за разпределителни табла и електромерни табла. С клеми съгласно DIN 43857, достъпни отдолу на мерителя, серия А са подходящи за много приложения.

Електромерите работят при широки граници напрежението и температурите. Дисплеят е графичен и може да показва до четири квадратна едновременно. Навигацията през менюта е лесна, с помощта на бутони, разположени под дисплея. За конфигуриране на електромера и неговите настройки, трябва да имате достъп до бутон за настройки, който е разположен зад прозрачен капак, с възможност за заключване и пломбиране. Собствената консумация на електромерите е много ниска, под 0.8 VA.

Данните от електромерите серия В могат да бъдат събирани чрез импулсен изход или серийна комуникация. Импулсният изход е полупроводниково реле, което генерира импулси пропорционални на измерената енергия. Мерителите могат да бъдат оборудвани с интерфейс към M-Bus или Modbus RTU (RS-485). Мерителите с RS-485 могат да бъдат настроени да комуникират през EQ bus в гейтуей G13. Всички електромери серия А имат инфречервен порт за свързване с външен серийен адаптор като например KNX адаптор.

А серията поддържа следните измервателни функции (в зависимост от версията):

- Активна мощност
- Ток
- Напрежение
- Фактор на мощността
- Реактивна мощност
- Пълна мощност
- Честота

Тарифите се контролират през входове или през комуникационен протокол.

Серията В поддържа фиксирана конфигурация от два входа и два изхода. Входовете могат да бъдат използвани за отчитане на импулси от други устройства като например водомери или за приемане на състоянието на други апарати. Изходите могат да се използват като импулсни изходи, за управление на външни апарати или за алармени сигнали (през външно реле).

Къде да намерим още:
Електромери - технически каталог
(код 2CSC481003C0201)



Често задавани въпроси - ЧЗВ:
Можете да намерите всички
ръководства на АББ на www.abb.com/abblibrary/download center

Може би ще се интересувате от:
Токови и напреженови
трансформатори стр.8/68 и
стр.8/81



B21

Електромери за директно свързване до 65 А. Тествани и одобрени съгласно MID. IEC одобрение. Алармена функция. - Комуникация - Инфрачервена (M-Bus).
Опция - Комуникация с M-Bus, RS-485 Modbus, RS-485 EQ bus.

Еднофазни електромери, 2 DIN с IR порт, 65 А

За директно мерене до 65 А. Клас В (Cl. 1) с функционално ниво Steel.
Активна енергия

Описание	Vbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр. kg	Опак. бр.
	7392696 EAN	Тип	Код за поръчка			
1 x 230 V AC, Импулсен изход		B21 111 - 100	2CMA100149R1000		0.140	1
1 x 230 V AC, Импулсен изход, RS-485		B21 112 - 100	2CMA100150R1000		0.150	1
1 x 230 V AC, Импулсен изход, M-Bus		B21 113 - 100	2CMA100151R1000		0.150	1

За директно мерене до 65 А. Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Bronze.
Активна и реактивна енергия, импорт/експорт.

Описание	Vbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр. kg	Опак. бр.
	7392696 EAN	Тип	Код за поръчка			
1 x 230 V AC, Импулсен изход, RS-485		B21 212 - 100	2CMA100152R1000		0.150	1

За директно мерене до 65 А. Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Silver.
Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове или комуникация

Описание	Vbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр. kg	Опак. бр.
	7392696 EAN	Тип	Код за поръчка			
1 x 230 V AC, 2 изхода, 2 входа		B21 311 - 100	2CMA100154R1000		0.140	1
1 x 230 V AC, 2 изхода, 2 входа, RS-485		B21 312 - 100	2CMA100155R1000		0.150	1
1 x 230 V AC, 2 изхода, 2 входа, M-Bus		B21 313 - 100	2CMA100156R1000		0.150	1

Енергийна ефективност

Електромери серия В



B23

Електромери за директно свързване до 65 А. Тествани и одобрени съгласно MID. IEC одобрение. 2- и 3- елементно измерване. Алармена функция. Комуникация - Инфрачервена (M-Bus). Опция - Комуникация с M-Bus, RS-485 Modbus, RS-485 EQ bus.

Трифазни електромери, 4 DIN с IR порт, 65 А

Клас В (Cl. 1) с функционално ниво Steel.
Активна енергия

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 230/400 V AC, Импулсен изход		B23 111 - 100	2CMA100163R1000		0.310	1
3 x 230/400 V AC, Импулсен изход, RS-485		B23 112 - 100	2CMA100164R1000		0.320	1
3 x 230/400 V AC, Импулсен изход, M-Bus		B23 113 - 100	2CMA100165R1000		0.330	1

Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Bronze.
Активна и реактивна енергия, импорт/експорт.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 230/400 V AC, Импулсен изход, RS-485		B23 212 - 100	2CMA100166R1000		0.320	1

Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Silver.
Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове или комуник.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 230/400 V AC, 2 изхода, 2 входа		B23 311 - 100	2CMA100168R1000		0.330	1
3 x 230/400 V AC, 2 изхода, 2 входа, RS-485		B23 312 - 100	2CMA100169R1000		0.340	1
3 x 230/400 V AC, 2 изхода, 2 входа, M-Bus		B23 313 - 100	2CMA100170R1000		0.350	1

Къде да намерим още:
Електромери - технически каталог
(код 2CSC481003C0201)



Често задавани въпроси - ЧЗВ:
Можете да намерите всички
ръководства на АББ на www.abb.com/abblibrary/download center

Може би ще се интересувате от:
Токови и напреженови
трансформатори стр.8/68 и
стр.8/81

Енергийна ефективност

Електромери серия В



2СМА48502R1001

B24

Електромери за свързване през токови трансформатори до 6 А. Тествани и одобрени съгласно MID. IEC одобрение. 2- и 3- елементно измерване. Алармена функция. Комуникация - Инфрочервена (M-Bus). Опция - Комуникация с M-Bus, RS-485 Modbus, RS-485 EQ bus.

Трифазни електромери, 4 DIN с IR порт, 6 А

Клас В (Cl. 1) с функционално ниво Steel. Активна енергия

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 230/400 V AC, Импулсен изход		B24 111 - 100	2CMA100177R1000		0.250	1
3 x 230/400 V AC, Импулсен изход, RS-485		B24 112 - 100	2CMA100178R1000		0.250	1
3 x 230/400 V AC, Импулсен изход, M-Bus		B24 113 - 100	2CMA100179R1000		0.270	1

Клас В (Cl. 1) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Bronze. Активна и реактивна енергия, импорт/експорт.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 230/400 V AC, Импулсен изход, RS-485		B24 212 - 100	2CMA100180R1000		0.250	1

Клас С (Cl. 0.5 S) (Реактивна Cl. 2) с функционално ниво Silver.

Активна и реактивна енергия, импорт/експорт, тарифи 1-4, управление на тарифите през входове или комуник.

Описание	Bbn	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка			
	EAN	Тип	Код за поръчка		kg	бр.
3 x 230/400 V AC, 2 изхода, 2 входа		B24 351 - 100	2CMA100182R1000		0.270	1
3 x 230/400 V AC, 2 изхода, 2 входа, RS-485		B24 352 - 100	2CMA100183R1000		0.270	1
3 x 230/400 V AC, 2 изхода, 2 входа, M-Bus		B24 353 - 100	2CMA100184R1000		0.290	1

Енергийна ефективност

Електромери серия C



C-

Технически характеристики		
	C11	C13
Входни напрежение/ток		
Номинално напрежение	230 V AC	3x230/400 V AC
Диапазон на напрежението	230 V AC (-20% - +15%)	3x230/400 V AC (-20% - +15%)
Загуби в напрежените вериги	< 0.8 VA (0.2 W) пълни	1.5 VA (0.6 W) пълни
Загуби в токовите вериги	0.02 W at 230 V AC и I_b	0.04 VA (0.04 W) на фаза при 230 V AC и I_b
Базов ток I_b	5 A	
Номинален ток I_n	-	
Референтен I_{ref}	5 A	
Преходен ток I_{tr}	0.5 A	
Максимален ток I_{max}	40 A	
Минимален ток I_{min}	0.25 A	
Пусков ток I_{st}	< 20 mA	
Сечение на кабелите към клеморедата	1 - 10 mm ²	0.5 - 10 mm ²
Момент на затягане	0.8 Nm	
Основни данни		
Честота	50 или 60 Hz ± 5%	
Клас на точност	B (Cl.1)	
Активна енергия	1%	
Показване на консумираната енергия	6 разряден LCD	
Комуникация		
Сечение на кабелите към клеморедата	-	
Момент на затягане	-	
Индикатор на импулс (LED)		
Честота на импулсите	1000 imp/kWh	
Продължителност	40 ms	
Околна среда		
Работна температура	- 25°C - +70°C	
Температура на съхранение	- 25°C - +85°C	
Влажност	75% средногодишна, 95% до 30 дни/година	
Устойчивост на огън и топлина	Клеми 960°C, капак 650°C (IEC 60695-2-1)	
Степен на защита	IP20 на клеморедата и IP51 ако е в табло, съгласно IEC 60529.	
Механична устойчивост	Клас M1 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID). (2004/22/EC).	

Технически характеристики

	C11	C13
Електромагнитна устойчивост	Клас E2 в съответствие с директивата за измервателни устройства (MID) (2004/22/EC).	
Изходи		
Ток	2 - 100 mA	
Напрежение	5 - 40 V DC	
Честота на импулсия изход	100 (imp/kWh)	
Продължителност	200 ms	
Сечение на кабелите към клеморедата	0.5 - 6 mm ²	
Момент на затягане	0.8 Nm	
ЕМС съвместимост		
Тест на импулсно напрежение	6 kV 1.2/50 µs (IEC 60060-1)	
Тест на пренапрежение	4 kV 1.2/50 µs (IEC 61000-4-5)	
Тест на бързи преходни напрежения	4 kV (IEC 61000-4-4)	
Устойчивост на електромагнитни ВЧ полета	80 MHz - 2 GHz at 10 V/m (IEC 61000-4-3)	
Устойчивост на смущения	150 kHz - 80 MHz, (IEC 61000-4-6)	
Устойчивост към смущения с хармоници	2kHz - 150kHz	
Емисии на радиочестоти	EN 55022, class B (CISPR22)	
Електростатичен разряд	15 kV (IEC 61000-4-2)	
Стандарти	IEC 62052-11, IEC 62053-21 class 1, GB/T 17215.211-2006, GBT 17215.321-2008 class 1, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 category B	
Механични		
Материал	Стъклонапълнен усилен поликарбонат	
Размери		
Ширина	17,5 mm	54 mm
Височина	111 mm	122 mm
Дълбочина	65 mm	65 mm
DIN модула	1	3

Енергийна ефективност

Електромери серия С

Електромерите серия С са наистина компактни мерители за еднофазно и трифазно измерване. Серията С се монтира на DIN шина и е подходяща за разпределителни табла, електромерни табла и апартаментни табла.

Широки само един модул, серията С са изключително компактни измервателни устройства за еднофазни и трифазни приложения. Електромерите имат LCD с големи символи за показване на отчетената енергия и измерените величини. Те работят в широк температурен диапазон, което позволява инсталиране в най-различни места. Навигацията в показанията на електромера е лесна с помощта на бутони, разположени под дисплея.

Електромерите серия С имат възможност за показване на измерени величини. Следните електрически параметри могат да бъдат измервани:

- Фактор на мощността
- Активна мощност
- Ток
- Напрежение

Електромерите серия С имат изход, който може да бъде използван като импулсен изход или алармен изход. Нивото на алармата се конфигурира лесно от бутон на електромера.

Електромерите са одобрени IEC и MID. MID версиите имат предварително одобрение съгласно анекс F на Measuring Instruments Directive.



C11

Електромери за директно свързване до 40 А. IEC одобрение. Алармена функция. Опция - Тествани и одобрени съгласно MID, 1 DIN.

Еднофазни електромери, 1 DIN, 40 А

Клас В (Cl.1) с функционално ниво Steel. Активна енергия

Описание	Вън	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак. бр.
	EAN	Тип	Код за поръчка			
1 x 230 V AC, Импулсен изход	7392696	C11 111 - 100*)	2CMA100014R1000		0.070	1

Клас 1 с функционално ниво Steel. Активна енергия

1 x 230 V AC, Импулсен изход		C11 110 - 300	2CMA170550R1000		0.070	1
------------------------------	--	---------------	-----------------	--	-------	---



C13

Електромер за директно мерене. IEC одобрение. 3 елементно мерене. Алармена функция. Опция - Тествани и одобрени съгласно MID, 3DIN.

Трифазни електромери, 1 DIN, 40 А

За директно мерене до 40 А. Клас В (Cl.1) с функционално ниво Steel. Активна енергия

Описание	Вън	Данни за поръчка		Цена 1 бр.	Тегло 1 бр.	Опак. бр.
	EAN	Тип	Код за поръчка			
3 x 230/400 V AC, Импулсен изход	7392696	C13 110 - 100*)	2CMA100191R1000		0.170	1

За директно мерене до 40 А. Клас 1 с функционално ниво Steel. Активна енергия

3 x 230/400 V AC, Импулсен изход		C13 110 - 300	2CMA100192R1000		0.170	1
----------------------------------	--	---------------	-----------------	--	-------	---

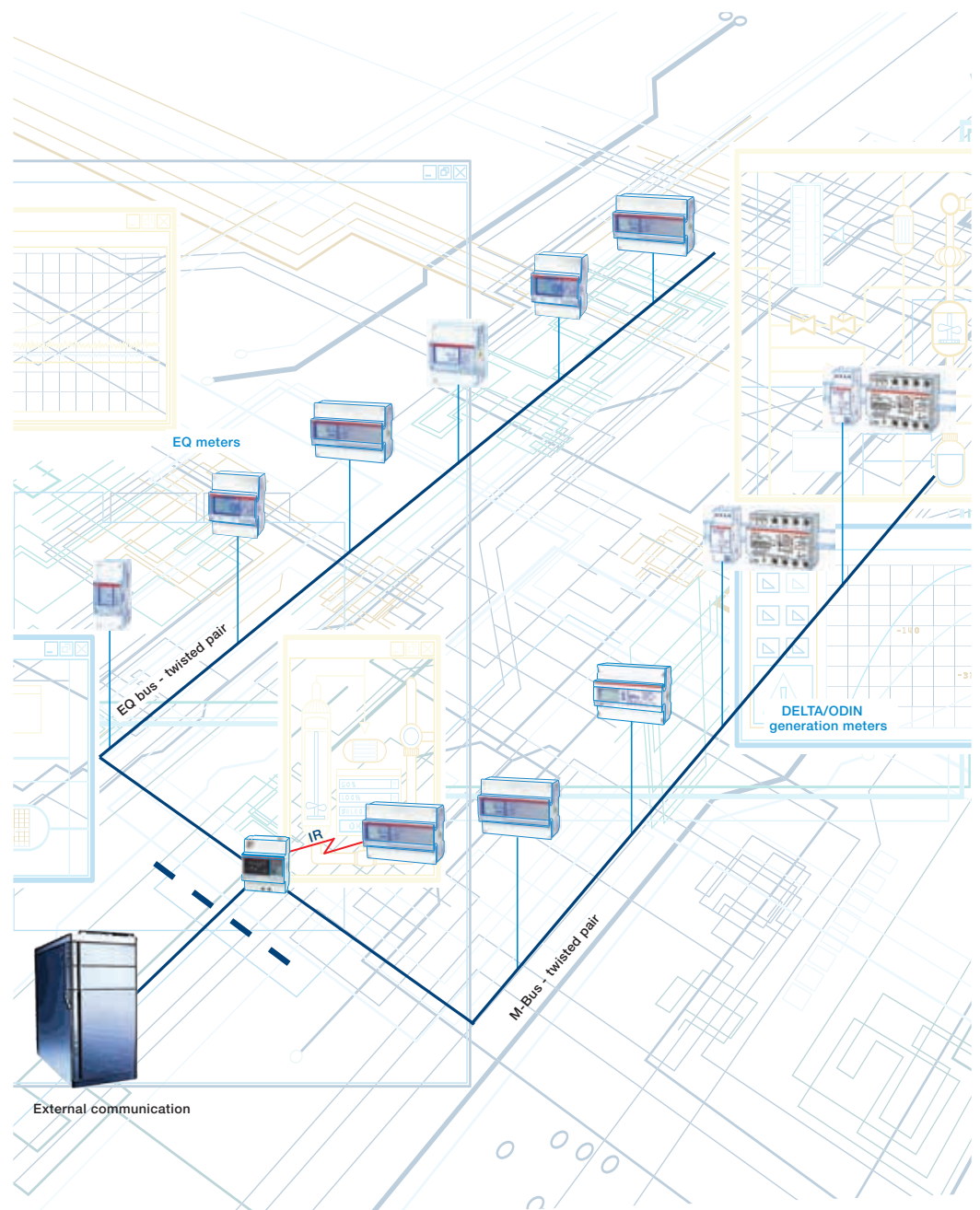
*) MID одобрение

Енергийна ефективност

Електромери серия G

G13 е новият Ethernet гейтуей, който прави събирането на данни от измервателните мрежи много удобно. Комуникацията се извършва през JSON (JavaScript Object Notation) в Ethernet мрежата. Гейтуеят е оборудван с уеб сървър, който осигурява детайлно на всички мерители, инсталирани в мрежата, също така да се извършват прецизни настройки на мерителите и четените данни. Високата степен на сигурност на данните се постига със SSL (Secure Sockets Layer) криптиране.

Гейтуеят комуникира с електромерите през EQ bus, комуникационен протокол, базиран на IEC стандарти (DLMS/cosem), използвайки RS-485, и може също така да работи като M-Bus master за M-Bus съвместимите електромери на АББ.



Къде да намерим още:
Електромери - технически каталог
(код 2CSC481003C0201)



Често задавани въпроси - ЧЗВ:
Можете да намерите всички
ръководства на АББ на www.abb.com/abblibrary/download_center

Може би ще се интересувате от:
Токови и напрежени
трансформатори стр.8/68 и
стр.8/81



2CSC489002FG201

G13

Гейтуей за събиране на данни и конвертиране на протокол между системата и мрежа от мерители (до 32 мерителя).

Комуникационни протоколи от страната на мерителите: EQ bus през RS-485, M-Bus и ABB IR порт.

Комуникационни протоколи от страната на системата: Ethernet с JSON. Вграден уебсервър за четене на данните от мерителите и управление на мерителите.

Описание	Внп	Данни за поръчка		Цена	Тегло	Опак.
	7392696	Тип	Код за поръчка	1 бр.	1 бр.	бр.
	EAN				kg	
100 - 240 V AC		G13 100-000	2CMA170552R1000		0.170	1