



Многофункциональные счетчики электроэнергии DELTAplus

Серия Deltaplus представлена широким модельным рядом счетчиков в зависимости от их параметров и функций. Счетчики предназначены для монтажа на DIN-рейку в распределительных щитах и боксах. Возможен учет активной и реактивной энергии. Счетчики имеют измерительный режим для фиксации параметров сети. Наличие встроенных интерфейсов M-bus и Lonworks позволяет реализовать системы диспетчеризации электроэнергии. Все приборы соответствуют требованиям стандартов ГОСТ Р 52322-2005 (для активной энергии) и ГОСТ Р 52425-2005 (для реактивной энергии). Счетчики сертифицированы, а также занесены в перечень рекомендованных приборов учета электроэнергии ОАО «Мосэнергосбыт».

				Вид энергии	Класс точности	Число тарифов	Масса, кг
Счетчики прямого включения (до 80А)							
1x57/288 В (1ф)	DBB 11200-108	2CMA139238R1000		активная	1	1	0,350
1x57/288 В (1ф)	DBB 11201-108	2CMA139239R1000		активная	1	2*	0,350
1x57/288 В (1ф)	DBB 11202-108	2CMA139433R1000		активная	1	4*	0,350
3x100-500 В (3ф)	DBB 12200-108	2CMA139397R1000		активная	1	1	0,350
3x100-500 В (3ф)	DBB 12201-108	2CMA139412R1000		активная	1	2*	0,350
3x100-500 В (3ф)	DDB 12200-108	2CMA139419R1000		акт/реакт	1	1	0,350
3x100-500 В (3ф)	DDB 12201-108	2CMA139413R1000		акт/реакт	1	2*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBB 13200-108	2CMA139246R1000		активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBB 13201-108	2CMA139247R1000		активная	1	2*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBB 13202-108	2CMA139429R1000		активная	1	4*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DDB 13200-108	2CMA139414R1000		акт/реакт	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DDB 13202-108	2CMA139431R1000		акт/реакт	1	4*	0,350
Счетчики прямого включения со встроенным тарификатором/часами							
1x57/288 В (1ф)	DBB 11205-108	2CMA139427R1000		активная	1	2	0,350
1x57/288 В (1ф)	DBB 11206-108	2CMA139425R1000		активная	1	4	0,350
1x57/288 В (1ф)	DBB 11207-108	2CMA139415R1000		активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBB 13205-108	2CMA139306R1000		активная	1	2	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBB 13206-108	2CMA139307R1000		активная	1	4	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBB 13207-108	2CMA139368R1000		активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DDB 13205-108	2CMA139417R1000		акт/реакт	1	2	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DDB 13206-108	2CMA139421R1000		акт/реакт	1	4	0,350
Счетчики с включением через трансформаторы тока (вторичный ток до 6А)							
1x57/288 В (1ф)	DAB 11200-108	2CMA139243R1000		активная	1	1	0,350
1x57/288 В (1ф)	DAB 11202-108	2CMA139434R1000		активная	1	4*	0,350
3x100-500 В (3ф)	DAB 12200-108	2CMA139398R1000		активная	1	1	0,350
3x100-500 В (3ф)	DCB 12200-108	2CMA139420R1000		акт/реакт	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAB 13200-108	2CMA139249R1000		активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAB 13201-108	2CMA139250R1000		активная	1	2*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCB 13200-108	2CMA139252R1000		акт/реакт	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCB 13201-108	2CMA139253R1000		акт/реакт	1	2*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCB 13202-108	2CMA139432R1000		акт/реакт	1	2*	0,350
Счетчики трансформаторного включения со встроенным тарификатором/часами							
1x57/288 В (1ф)	DAB 11205-108	2CMA139428R1000		активная	1	2	0,350
1x57/288 В (1ф)	DAB 11206-108	2CMA139426R1000		активная	1	4	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAB 13205-108	2CMA139311R1000		активная	1	2	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAB 13206-108	2CMA139339R1000		активная	1	4	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAB 13207-108	2CMA139367R1000		активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCB 13205-108	2CMA139418R1000		акт/реакт	1	2	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCB 13206-108	2CMA139422R1000		акт/реакт	1	4	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCB 13207-108	2CMA139424R1000		акт/реакт	1	1	0,350

С 01.01.2008 года 2-х тарифные счетчики с тарификатором по умолчанию имеют следующие настройки тарифного времени:
 - тариф «Т1» : 07.00-23.00
 - тариф «Т2» : 23.00-07.00
 - переход летнее/зимнее время включен



Счетчики прямого включения с интерфейсом M-bus

1x57-288 В (1ф)	DBM 11200-108	2CMA139477R1000	активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBM 13200-108	2CMA139478R1000	активная	1	1	0,350

Счетчики трансформаторного включения с интерфейсом M-bus

3x100-500 В (3ф)	DCM 12200-108	2CMA139435R1000	акт/реакт	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAM 13200-108	2CMA139476R1000	активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCM 13200-108	2CMA139436R1000	акт/реакт	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCM 13206-108	2CMA139423R1000	акт/реакт	1	4	0,350

Счетчики прямого включения с интерфейсом Lonworks FTT-10A (витая пара)

1x57-288 В (1ф)	DBL 11210-108	2CMA139466R1000	активная	1	1	0,350
1x57-288 В (1ф)	DBL 21200-108	2CMA139459R1000	активная	2	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBL 13200-108	2CMA139467R1000	активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBL 13201-108	2CMA139468R1000	активная	1	2*	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBL 23200-108	2CMA139443R1000	активная	2	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBL 23203-108	2CMA139441R1000	активная	2	2**	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DBL 23204-108	2CMA139474R1000	активная	2	4**	0,350

Счетчики трансформаторного включения с интерфейсом Lonworks FTT-10A (витая пара)

3x100-500 В (3ф)	DCL 12200-108	2CMA139396R1000	акт/реакт	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAL 13200-108	2CMA139444R1000	активная	1	1	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAL 13203-108	2CMA139442R1000	активная	1	2**	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DAL 13204-108	2CMA139475R1000	активная	1	4**	0,350
3x57-288/100-500 В (3ф+N)	DCL 13200-108	2CMA139395R1000	акт/реакт	1	1	0,350

* - счетчики без встроенного тарификатора/часов. Для переключения тарифов рекомендуется дополнительно использовать реле времени серий AT или DT

** - Настройка тарифов посредством коммуникаций

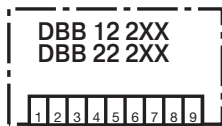
Технические характеристики

		Прямое включение	Трансформаторное включение
Напряжение (-20% ..+15%)	[В]	1x 57-288 (1-фазный) 3x100-500 (3ф) 3x57-288/100-500 (3ф+N)	1x 57-288 (1-фазный) 3x100-500 (3ф) 3x57-288/100-500 (3ф+N)
Максимальный ток	[А]	80	6
Стартовый ток	[мА]	20	2
Частота	[Гц]	50/60	50/60
Класс точности		1,0 или 2,0 (Кл.В или А)	1,0 (Кл.В)
Коэффициенты трансформации -трансф. тока -трансф. напряжения		-	программ. 1-9999 программ. 1-9999
Импульсный выход Частота импульсов	[имп/кВтч]	IEC 62053-31 (S0) Программ. (100- по умолчанию)	Программ. (100- по умолчанию)
Напряжение внеш. источника	[В]	0-247 (не зависит от полярности)	0-247 (не зависит от полярности)
Макс. ток имп. выхода Длительность вых.импульсов	[мА] [мс]	100 100	100 100
Светодиод Частота мигания светодиода Длительность импульса	[имп/кВтч] [мс]	1000 40	5000 (вторичное измерение) 40
Дисплей		ЖК 7-знаков, высота 7 мм	ЖК 7-знаков, высота 7 мм
Степень защиты		IP 20*	IP 20*
Материал корпуса		Поликарбонат/стекловолокно	Поликарбонат/стекловолокно
Рабочая температура	[°C]	-40 ..+ 55	-40 ..+ 55
Хранение данных		Энергонезависимая память (EEPROM)	Энергонезависимая память (EEPROM)
Резервное питание часов		Мин. 72 часа, 1 неделя (при 20°C)	Мин. 72 часа, 1 неделя (при 20°C)
Сечение кабеля	[мм²]	1 - 25	0,5 - 10
Размер в DIN-модулях		7	7
Стандарты		EN 50470-1, EN 50470-3 ГОСТ Р 52320-2005 (IEC 62052-11) ГОСТ Р 52322-2005 (IEC 62053-21) ГОСТ Р 52425-2005 (IEC 62053-23)	EN 50470-1, EN 50470-3 ГОСТ Р 52320-2005 (IEC 62052-11) ГОСТ Р 52322-2005 (IEC 62053-21) ГОСТ Р 52425-2005 (IEC 62053-23)
Госреестр средств измерений		№ 27121-06 (1ф), 27138-06 (3ф)	№ 27121-06 (1ф), 27138-06 (3ф)

* Чтобы соответствовать требованиям защиты, счетчик следует монтировать в боксе с IP51 и выше, в соотв.с МЭК 60529

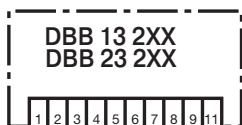


Схемы подключения



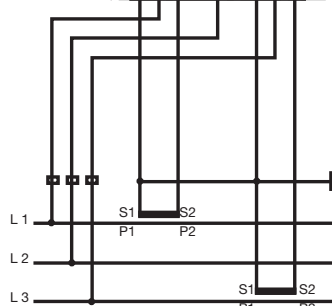
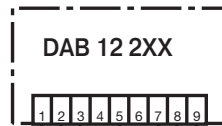
L1
L2
L3

Прямое измерение при макс. токе до 80 А
Прямое подкл к 3-фазной электросети без нейтрали (3-проводн.) 230/400 В
Макс. сечение кабеля 25 мм²

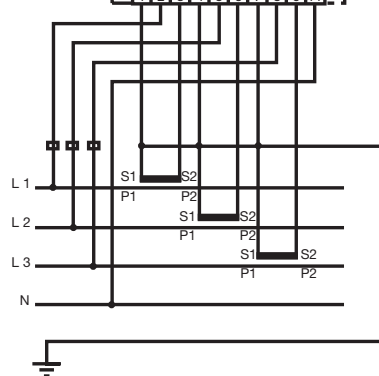
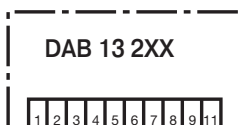


L1
L2
L3
N

Прямое измерение при макс. токе до 80 А
Прямое подкл к 3-фазной электросети с нейтральным проводником 230/400 В
Макс. сечение кабеля 25 мм²



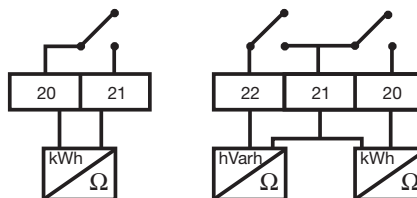
Косвенное измерение при макс. токе вторичной цепи не более 6 А
Подкл. к 3-фазной электросети без нейтрали (3-проводн.) 230/400 В через трансформатор тока
Макс. сечение кабеля 10 мм²
Регулир. коэффициенты трансформации.



Косвенное измерение при макс. токе вторичной цепи до 6 А
Подключение через трансформатор тока к 3-фазной электросети с нейтралью (4-проводн.) 230/400 В
Макс. сечение кабеля 10 мм²
Программируемый коэффициент трансформации

Примечания

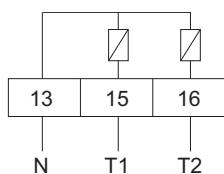
При подключении через трансформатор тока вторичный ток должен быть 5 А или 1 А, обмотки трансформатора тока должны быть сфазированы: P1->P2, S1->S2.



Приборы имеют 2-полюсный сбалансированный и 3-полюсный несбалансированный импульсные выходы для вывода информации в цифровом виде на компьютер. Приборы имеют пассивный выход и допускают подачу напряжения от внешнего источника

Тарифный вход

Контроль тарифа при помощи внешнего источника питания до 230 В AC - реле времени



Акт. тариф	Вход (T1)	Вход (T2)
Тариф 1	0	0
Тариф 2	1	0
Тариф 3	0	1
Тариф 4	1	1

0 означает <20 В
1 означает > 57 -276В