

Модульные приборы



ПЕРЕЧЕНЬ ВАРИАНТОВ ИСПОЛНЕНИЯ

Таймеры

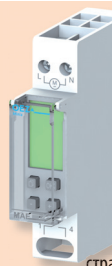
срабатывают согласно внутренней программе в реальном времени



страница F35



страница F35



страница F35



страница F35



страница F36

Тип	MAE-A	MAN-A	MAE-D	MAN-D	MAA-D
Исполнение	аналоговое	аналоговое	цифровое	цифровое	цифровое
порядок контактов	001, 100	001, 100	001, 002, 100	001, 002	001, 002
постоянное включение/выключение	да	да	да	да	да
резерв хода	-	100 часов	3 года	5 лет	5 лет
Язык меню	-	-	EN	CS, EN, DE, PL, RU, IT, FR, ES, PT, NL, DA, FI, NO, SV, TR	
Количество программных мест	-	-	28	56	56
Тест программы	-	-	да	да	да
режим отпуска	-	-	-	да	да
режим случайной коммутации	-	-	-	да	да
защита ПИН-кодом	-	-	-	да	да
функция Astro	-	-	-	-	да

Контрольные реле

срабатывают в зависимости от контролируемой физической величины



страница F43



страница F47



страница F49



страница F56



страница F58



страница F60

Тип	MMR-U3 MMR-X3	MMR-P	5SV8	MMR-HL	MMR-T1	MMR-T2 MMR-TD
Номинальное напряжение U_c	AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V
Порядок контактов	001	001	001, 002, 40	001	001	200
Рабочее напряжение контакта	AC 250 V	AC 250 V	AC 230 V	AC 250 V	AC 250 V	AC 250 V
Рабочий ток контакта	8 A	16 A	6 A	16 A	8 A	16 A
Контролируемая величина	Напряжение	Ток	Остаточный ток	Уровень	Температура	Температура
Функция	- перенапряжение - пониженное напряжение - выпадение фазы - последовательность фаз ^{*)} - асимметрия ^{*)}	- сигнализация при достижении: 0,1 ÷ 1 A 0,5 ÷ 5 A 2,5 ÷ 25 A (настраиваемая)	- сигнализация при достижении: 0,03 ÷ 30 A (настраиваемая)	- откачивание жидкости - докачивание жидкости	- защита двигателя - местный сброс - дистанционный сброс - автоматический сброс	- от -25 °C - до +95 °C - 2 канала

^{*)} Имеется только у версии X3.

ТАЙМЕРЫ MAE, MAN, MAA



Таймеры - экономичные

- Предназначены для бытовых и им подобных электропроводок.
- Для коммутации нагрузки макс. 16 A / 250 V в реальном времени.
- Переключатель автоматическая работа / постоянное включение / постоянное выключение.

Аналоговые MAE-A

- Дневная программа.
- Настройка времени включения: при помощи пластиковых ламелей на периметре циферблата.
- Самый короткий интервал включения 15 мин.
- Без резерва хода.
- Возможность пломбирования.

Цифровые MAE-D

- Недельная и дневная программа.
- Настройка времени включения: кнопками в передней части прибора.
- Самый короткий интервал включения: 1 мин.
- Резерв хода 3 года, сменная батарея.

Исполнение		Порядок контактов ¹⁾	Тип	Заказной номер	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
Аналоговое	мини	100	MAE-A16-100-A230-MINI	OEZ:43078	1	0,082	1
	стандарт	001	MAE-A16-001-A230	OEZ:43067	3	0,153	1
Цифровое	1-канальное	100	MAE-D16-100-A230-MINI	OEZ:45596	1	0,091	1
	1-канальное	001	MAE-D16-001-A230	OEZ:43068	2	0,139	1
	2-канальное	002	MAE-D16-002-A230	OEZ:43069	2	0,161	1

¹⁾ Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых, нормально замкнутых и перекидных контактов.

Таймеры - стандартные

- Предназначены для бытовых и им подобных электропроводок.
- Для коммутации нагрузки макс. 16 A / 250 V в реальном времени.
- Переключатель автоматическая работа / постоянное включение / постоянное выключение.

Аналоговые MAN-A

- Дневная программа.
- Настройка времени включения: при помощи пластиковых ламелей на периметре циферблата.
- Самый короткий интервал включения 15 мин.
- Резерв хода 100 часов.
- Возможность пломбирования.

Цифровые MAN-D

- Недельная и дневная программа.
- Настройка времени включения: кнопками в передней части прибора.
- Самый короткий интервал включения: 1 s.
- Резерв хода 5 лет, сменная батарея.
- Выбор одного из 15 языков, включая чешский.



Исполнение		Порядок контактов ¹⁾	Тип	Заказной номер	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
Аналоговое	мини	100	MAN-A16-100-A230-MINI	OEZ:43070	1	0,085	1
	стандарт	001	MAN-A16-001-A230	OEZ:43071	3	0,155	1
Цифровое	1-канальное	001	MAN-D16-001-A230	OEZ:43072	2	0,173	1
	2-канальное	002	MAN-D16-002-A230	OEZ:43073	2	0,197	1

¹⁾ Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых, нормально замкнутых и перекидных контактов.

ТАЙМЕРЫ MAE, MAN, MAA



MAA-D16-001-A230

Таймеры Astro

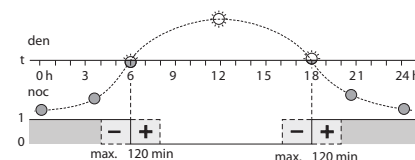
- Предназначены для бытовых и им подобных электропроводок.
- Для коммутации нагрузки макс. 16 A / 250 V в реальном времени.
- Цифровой таймер с Astro функцией.
- Недельная и дневная программа.
- Настройка времени включения: кнопками в передней части прибора.
- Включение и выключение на восходе/закате солнца.
- Комбинация функций Astro с коммутацией по внутренним часам.
- Самый короткий интервал включения: 1 s.
- Переключатель автоматическая работа / постоянное включение / постоянное выключение.
- Резерв хода 5 лет, сменная батарея.
- Выбор одного из 15 языков, включая чешский.
- Возможность управления управляющим входом. (только MAA-D16-001-A230).

Исполнение	Порядок контактов ¹⁾	Тип	Заказной номер	Количество модулей	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
Цифровое	1-канальное	001	MAA-D16-001-A230	OEZ-43074	2	0,173
	2-канальное	002	MAA-D16-002-A230	OEZ-43075	2	0,197

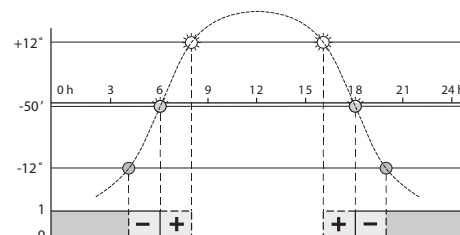
¹⁾ Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых, нормально замкнутых и перекидных контактов.

Настройка времени включения

- Таймеры Astro позволяют сдвинуть время включения и выключения с помощью коррекции времени макс. на 120 минут. Переключение контакта сдвинуто по отношению к заходу/восходу солнца на настроенное время. Коррекция времени не учитывает разную продолжительность сумерков летом и зимой.



- Таймеры Astro позволяют сдвинуть время включения и выключения с помощью угловой коррекции макс. на 120 угловых минут. Переключение контакта сдвинуто по отношению к заходу/восходу солнца в зависимости от положения солнца относительно горизонта. Угловая коррекция не элиминирует разную продолжительность сумерков летом и зимой. Угловая коррекция обеспечивает коммутацию при неизменной яркости в течение всего года.



Управляющий вход S

- Таймеры Astro позволяют подачей управляющего сигнала на вход S включить выход независимо от программ. Управляющим сигналом является фазовое напряжение той же фазы, которое используется для питания таймера.
- Во время управляющего сигнала выход включен независимо от программ.
- Можно задать пробег. Выход замкнут и после окончания управляющего сигнала на заданное (0 ÷ 23:59:59 ч).

Пример коммутации освещения витрины

Коммутация освещения витрины, настройка, например:

- Настроим включение освещения витрины 15 минут перед заходом солнца с помощью функции Astro с ручной коррекцией -15 минут, чтобы витрина была хорошо освещена еще перед наступлением темноты.
- По причине экономии электроэнергии настроим выключение освещения витрины в 23:00, а включение освещения в 4:00. Данная настройка проводится на основании внутреннего времени таймера.
- На восходе солнца настроим выключение освещения витрины с помощью функции Astro (без коррекции).

Принадлежности цифровых таймеров MAN, MAA

- Адаптер USB для программирования таймера с помощью ПК.
- Ключ данных для резервирования и копирования заданной программы.
- Применительно для MAN-D16 и MAA-D16.

Тип	Описание	Заказной номер	Вес [kg]	Упаковка [шт.]
OD-MA-USB	адаптер USB (включая ключа данных, 1 шт.)	OEZ-43077	0,111	1
OD-MA-DK	ключ данных	OEZ-43076	0,015	1

ТАЙМЕРЫ MAE, MAN, MAA

Параметры аналоговых таймеров

Тип	Экономичные		Стандартные	
	MAE-A16-100-A230-MINI	MAE-A16-001-A230	MAN-A16-100-A230-MINI	MAN-A16-001-A230
Стандарты	EN 60730-1 EN 60730-2-7	EN 60730-1 EN 60730-2-7	EN 60730-1 EN 60730-2-7	EN 60730-1 EN 60730-2-7
Сертификационные знаки	 	 	 	 
Главная цепь (контакт)				
Порядок контактов ¹⁾	100	001	100	001
Номинальное рабочее напряжение U_c	AC 250 V	AC 250 V	AC 250 V	AC 250 V
Номинальный ток I_c	16 A	16 A	16 A	16 A
Коммутируемая мощность	AC-1	3 680 W	3 680 W	3 680 W
	AC-3	1 000 W	1 000 W	1 000 W
	AC-5a некомпенсированная	1 400 VA	1 400 VA	1 400 VA
	AC-5a компенсированная	58 W / 7 μ F	58 W / 7 μ F	58 W / 7 μ F
	AC-5b	1 000 W	1 000 W	1 000 W
	AC-6b (светодиод)	300 W	300 W	300 W
Мин. коммутируемая мощность	4 V / 1 mA	4 V / 1 mA	4 V / 1 mA	4 V / 1 mA
Номинальная частота f_n	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Механическая износостойкость	20 000 000 коммутаций	20 000 000 коммутаций	20 000 000 коммутаций	20 000 000 коммутаций
Электрическая износостойкость	100 000 коммутаций	100 000 коммутаций	100 000 коммутаций	100 000 коммутаций
Присоединение - провод жесткий	1,5 ÷ 4 mm ²	1,5 ÷ 4 mm ²	1,5 ÷ 4 mm ²	1,5 ÷ 4 mm ²
Присоединение - провод гибкий	1,5 ÷ 2,5 mm ²	1,5 ÷ 2,5 mm ²	1,5 ÷ 2,5 mm ²	1,5 ÷ 2,5 mm ²
Момент затяжки	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm
Цепь времени				
Мин. интервал включения	15 мин	30 мин	15 мин	30 мин
Мин. единица времени	15 мин	15 мин	15 мин	15 мин
Программа	дневная	дневная	дневная	дневная
Точность хода	по частоте сети 50 Hz	по частоте сети 50 Hz	±2 секунд/день	±2 секунд/день
Точность коммутации	±5 мин	±5 мин	±5 мин	±5 мин
Запас хода	-	-	100 ч	100 ч
Тип батареи	-	-	NiMH	NiMH
Возможность замены батареи	-	-	да	да
Время зарядки	-	-	мин. 48 ч	мин. 48 ч
Цепь питания				
Номинальное напряжение управления U_c	AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V
Рабочий диапазон	85 ÷ 110 % U_c	85 ÷ 110 % U_c	85 ÷ 110 % U_c	85 ÷ 110 % U_c
Номинальная частота f_n	50 Hz	50 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Номинальные потери мощности P_v	0,85 W	0,85 W	0,6 W	0,6 W
Присоединение - провод Си одножильный	1,5 ÷ 4 mm ²	1,5 ÷ 4 mm ²	1,5 ÷ 4 mm ²	1,5 ÷ 4 mm ²
Присоединение - провод Си гибкий	1,5 ÷ 2,5 mm ²	1,5 ÷ 2,5 mm ²	1,5 ÷ 2,5 mm ²	1,5 ÷ 2,5 mm ²
Момент затяжки	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm
Остальные данные				
Установка на "U" рейку согласно EN 60715 – тип	TH 35	TH 35	TH 35	TH 35
Степень защиты	IP30	IP30	IP30	IP30
Температура окружающей среды	-10 ÷ +55 °C	-10 ÷ +55 °C	-10 ÷ +55 °C	-10 ÷ +55 °C
Рабочее положение	любое	любое	любое	любое

¹⁾Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых, нормально замкнутых и перекидных контактов.

ТАЙМЕРЫ MAE, MAN, MAA

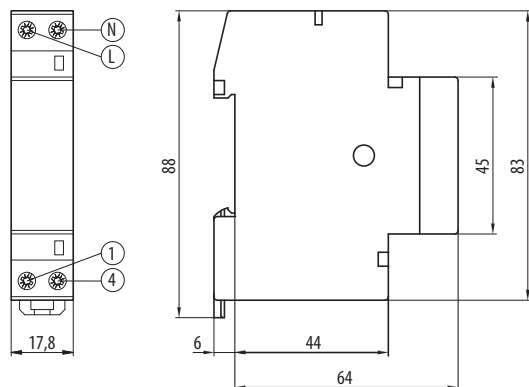
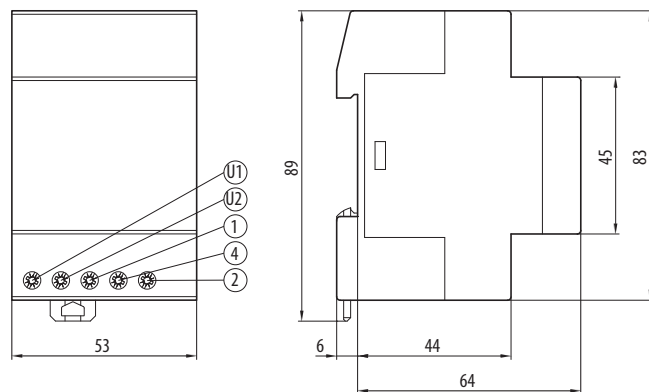
Параметры цифровых таймеров

		Экономичные		Стандартные	Astro
Тип		MAE-D16-100-A230-MINI	MAE-D16-001-A230 MAE-D16-002-A230	MAN-D16-001-A230 MAN-D16-002-A230	MAA-D16-001-A230 MAA-D16-002-A230
Стандарты		EN 60730-1 EN 60730-2-7	EN 60730-1 EN 60730-2-7	EN 60730-1 EN 60730-2-7	EN 60730-1 EN 60730-2-7
Сертификационные знаки		  	  	  	  
Главная цепь (контакт)					
Порядок контактов ¹⁾	одноканальный	100	001	001	001
	двухканальный	-	002	002	002
Номинальное рабочее напряжение U _e		AC 250 V	AC 250 V	AC 250 V	AC 250 V
Номинальный ток I _e		16 A	16 A	16 A	16 A
Коммутируемая мощность	AC-1	4 000 W	4 000 W	3 680 W	3 680 W
	AC-3	1 800 W	1 800 W	2 000 W	2 000 W
	AC -5a некомпенсированная	2 500 VA	2 500 VA	2 000 VA	2 000 VA
	AC -5a компенсированная	60 W / 7 uF	60 W / 7 uF	600 W / 70 uF	600 W / 70 uF
	AC-5b	1 200 W	1 200 W	2 000 W	2 000 W
AC-6b (светодиод)		200 W	200 W	1 000 W	1 000 W
Мин. коммутируемое напряжение/ток		12 V / 100 mA	12 V / 100 mA	12 V / 100 mA	12 V / 100 mA
Номинальная частота f _n		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Механическая износостойкость		10 000 000 коммутаций	10 000 000 коммутаций	10 000 000 коммутаций	10 000 000 коммутаций
Электрическая износостойкость		100 000 коммутаций	100 000 коммутаций	100 000 коммутаций	100 000 коммутаций
Присоединение - провод жесткий		1 ÷ 4 mm ²	1 ÷ 4 mm ²	1,5 ÷ 4 mm ²	1,5 ÷ 4 mm ²
Присоединение - провод гибкий		0,5 ÷ 2,5 mm ²	0,5 ÷ 2,5 mm ²	1,5 ÷ 2,5 mm ²	1,5 ÷ 2,5 mm ²
Момент затяжки		1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm
Цепь времени					
Мин. интервал включения		1 мин	1 мин	1 s	1 s
Мин. единица времени		1 мин	1 мин	1 s	1 s
Программа		недельная	недельная	недельная	недельная
Автоматический переход на летнее/зимнее время		да	да	да	да
Количество мест в памяти	одноканальный	28	28	56	56
	двухканальный	-	14 на каждом канале	28 на каждом канале	28 на каждом канале
Предварительно установленные блоки в неделе		понедельник-воскресение, понедельник-пятница, суббота-воскресение, индивидуальные	понедельник-воскресение, понедельник-пятница, суббота-воскресение, индивидуальные	понедельник-воскресение, понедельник-пятница, суббота-воскресение, индивидуальные	понедельник-воскресение, индивидуальные
Точность хода		±1 секунд/день	±1 секунд/день	±0,1 секунд/день	±0,1 секунд/день
Запас хода		3 года	3 года	5 лет	5 лет
Тип батареи		литиевая	литиевая	литиевая	литиевая
возможность замены батареи		да	да	да	да
Цепь питания					
Номинальное напряжение управления U _c		AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V	AC 230 V
Рабочий диапазон		85 ÷ 110 % U _c	85 ÷ 110 % U _c	85 ÷ 110 % U _c	85 ÷ 110 % U _c
Номинальная частота f _n		50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Номинальные потери мощности P _v	одноканальный	0,9 W	0,9 W	1 W	1 W
	двухканальный	-	1,3 W	1,5 W	1,5 W
Присоединение - провод Си одножильный		1 ÷ 4 mm ²	1 ÷ 4 mm ²	1,5 ÷ 4 mm ²	1,5 ÷ 4 mm ²
Присоединение - провод Си гибкий		0,5 ÷ 2,5 mm ²	0,5 ÷ 2,5 mm ²	1,5 ÷ 2,5 mm ²	1,5 ÷ 2,5 mm ²
Момент затяжки		1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm
Остальные данные					
Установка на "U" рейку согласно EN 60715 – тип		TH 35	TH 35	TH 35	TH 35
Степень защиты		IP20	IP20	IP20	IP20
Температура окружающей среды		-20 ÷ +55 °C	-20 ÷ +55 °C	-20 ÷ +55 °C	-20 ÷ +55 °C
Рабочее положение		любое	любое	любое	любое

¹⁾Каждая цифра поочередно обозначает количество нормально разомкнутых, нормально замкнутых и перекидных контактов.

ТАЙМЕРЫ MAE, MAN, MAA

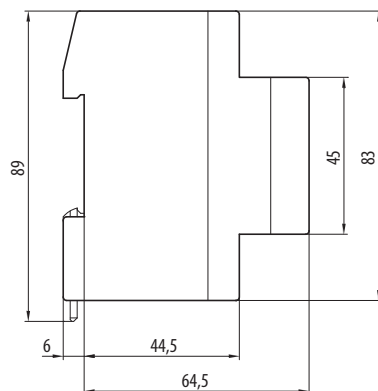
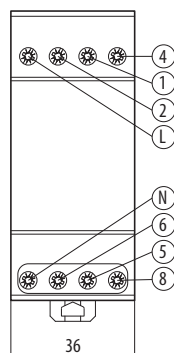
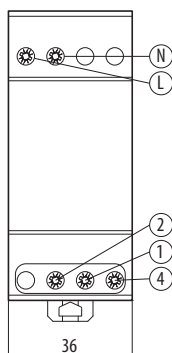
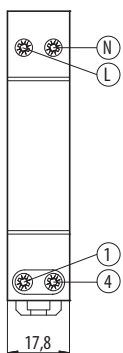
Размеры

MAE-A16-100-A230-MINI
MAN-A16-100-A230-MINIMAE-A16-001-A230
MAN-A16-001-A230

MAE-D16-100-A230-MINI

MAE-D16-001-A230

MAE-D16-002-A230

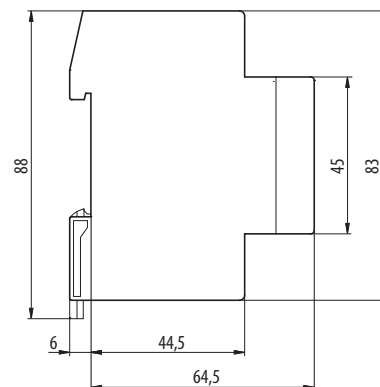
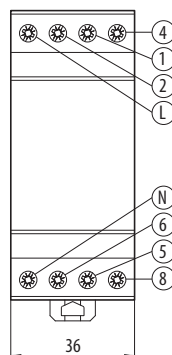
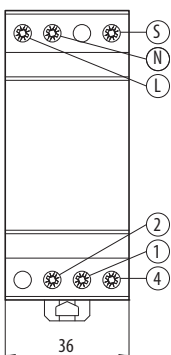
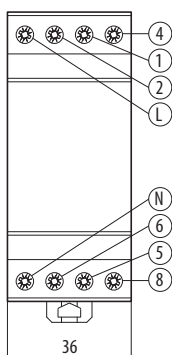
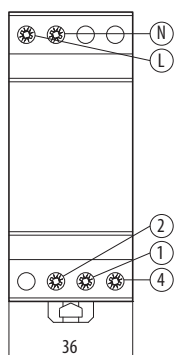


MAN-D16-001-A230

MAN-D16-002-A230

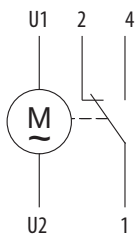
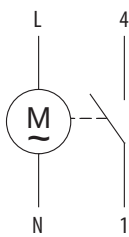
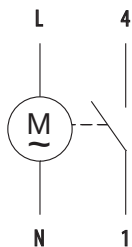
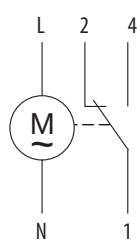
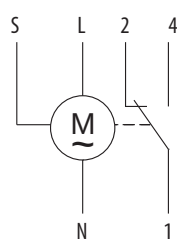
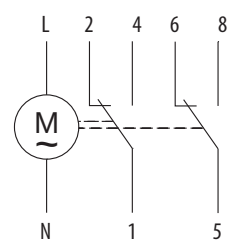
MAA-D16-001-A230

MAA-D16-002-A230



ТАЙМЕРЫ MAE, MAN, MAA

Схема

MAE-A16-001-A230
MAN-A16-001-A230**MAE-A16-100-A230-MINI**
MAN-A16-100-A230-MINI**MAE-D16-100-A230-MINI****MAE-D16-001-A230**
MAN-D16-001-A230**MAA-D16-001-A230****MAE-D16-002-A230**
MAN-D16-002-A230
MAA-D16-002-A230



► **OEZ s.r.o.**
Šedivská 339
561 51 Letohrad
Чешская Республика
тел.: +420 465 672 111
+420 465 672 101
факс: +420 465 672 398
+420 465 672 151
e-mail: oeztrade.cz@oez.com
www.oez.com



Оставляем за собой право на изменения



M102-2019-RU