

**easy - серия программируемых реле
для широкого круга задач автоматизации
в промышленности и быту**



easy говорит по-русски

xControl

Системы автоматизации,
системные решения и услуги.
Всемирно известный
бренд ПЛК повышает
производительность машин
и механизмов

Встроенные ЧМИ-ПЛК

Модульные ПЛК

Компактные ПЛК

ЧМИ

Удаленный ввод/вывод

**Программируемые
управляющие реле**

Информация об изделии

Программируемые реле easy 500, 700, 800

Многофункциональный дисплей MFD-Titan

Контроллер easyControl EC4P

MOELLER

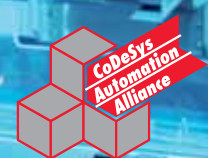
We keep power under control.

**easy –
серия программируемых реле для широкого
круга задач автоматизации
в промышленности и быту**



easy: easy automation system

Серия программируемых реле **easy** представляет собой универсальную систему программируемых реле, устройств отображения и управления, компактных контроллеров. Управляющие реле **easy**, многофункциональный дисплей **MFD-Titan** и новый контроллер **easyControl** в основе своей используют одну и ту же концепцию, и позволяют решать широкий спектр задач автоматизации от элементарных схем до сложных технологических процессов. Базовые модули позволяют подключаться к шинам передачи данных **easy-NET**, **CANopen** и **Ethernet**. Также доступны для использования стандартные модули расширения (входы/выходы), стандартные модули для передачи данных по шинам **ASInterface**, **DeviceNet**, **CANopen**, **Profibus** и **Ethernet**, а также модули с дисплеем и кнопками и без дисплея и кнопок.



Реле easy - простота в управлении и программировании

Любой человек, способный читать электрические схемы сразу почувствует легкость в общении с **реле easy**. Программирование представляет собой создание электрических схем в виде схем соединений. **easy500/700** и **easy800** предоставляют широкие возможности для решения задач управления в бытовых и промышленных приложениях.

Реле easy - это

- Наиболее обширная гамма управляющих реле на рынке автоматизации
- Возможность использования для широкого круга задач автоматизации
- Оптимизация затрат для вашего приложения
- Возможность легкого и простого программирования и изменения параметров непосредственно с устройства.

MFD Titan - простота управления и визуализации

В дополнение к функциям **реле easy**, **MFD Titan** предоставляет мощные возможности визуализации.

Дисплей MFD Titan - это

- Визуализация и управление в одном устройстве
- Мощный и недорогой
- Возможность расширения и объединения в сеть нескольких устройств
- Возможность использования в тяжелых промышленных условиях благодаря высокой степени защиты **IP65**.

easy Control - мощный компактный контроллер

НОВИНКА

easyControl - это логическое продолжение линейки реле **easy**. Программное обеспечение **easy Soft CoDeSys**, соответствующее стандарту **IEC61131-3**, позволяет использовать новый контроллер **easyControl** для тех приложений, которые раньше были не доступны для **easy**.

easyControl - это

- Мощный компактный контроллер с встроенным дисплеем или без него
- Превосходно подходит как для использования в станкостроении, так и для автоматизации зданий
- Возможность добавления модулей расширения и объединения в сеть.

Поколение easy - умные easy реле

xControl

EASY-SOFT-BASIC / EASY-SOFT-PRO

easySoft-CoDeSys

easyRelay



easyMFD



easyControl



Модули расширения Вх/Вых



Модули коммуникации



easy говорит по-русски

Программируемые управляющие реле **easy500/700** и **easy800** обладают полным набором технических возможностей для решения задач автоматизации в промышленности и быту, машиностроении и других областях. Различные модификации устройств с разнообразным набором функций, типов напряжения питания, возможностями расширения (входов / выходов) и соединения в сеть нескольких устройств позволяют реализовать индивидуальный подход для решения любой задачи автоматизации.

Наряду со стандартными функциями представленными в **easy500/700**, такими как многофункциональные реле, импульсные реле, счетчики, аналоговые компараторы, таймеры, часы реального времени и энергонезависимая память, **easy800** дополнительно содержит ПИД-регуляторы, арифметические блоки, блоки масштабирования значений и многие другие функции. Также возможность объединения в сеть до 8 устройств, делает **easy800** самым мощным программируемым реле на электротехническом рынке.



Освещение зданий

- Включение / выключение освещения централизовано и децентрализовано при помощи функции импульсного реле
- Использование функции реле времени и таймеров управления включением/выключением по времени для задачи энергосбережения
- Возможность различных способов комфортабельного управления светом, например, лестничное освещение с половинной интенсивностью и т.п.
- Эргономичная установка в распределительные щитки со стандартным 45 мм вырезом на лицевой панели



Управление машинами

- easy находит применение при автоматизации машин различного вида благодаря своей гибкости при создании управляющего алгоритма и простой настройке параметров
- При управлении большими технологическими линиями - возможность соединения приборов по сети easy-NET
- Возможность настройки поведения при включении питания в режимы "RUN" или "STOP" позволяет осуществить безопасный запуск оборудования
- Компактный модуль памяти позволяет осуществлять копирование релейной схемы как с реле easy так и на реле easy без помощи ПК
- Защита от короткого замыкания и селективное отключение транзисторных выходов при коротком замыкании и перегрузке



Управляющее реле easy500

Для решения небольших задач автоматизации, до 12 входных/выходных сигналов

- До 12 входов/выходов
- 128 строк, по 3 контакта и 1 катушка управления в каждой
- 16 текстовых сообщений на русском языке
- 2 аналоговых входа (10 бит), (нет для 230 В AC)
- 2 высоко-скоростных входа, 1 кГц (для DC устройств)
- 1 Ethernet порт



Управляющее реле easy700

Для решения средних задач автоматизации, до 40 входных/выходных сигналов

- До 40 входов/выходов
- 128 строк, по 3 контакта и 1 катушка управления в каждой
- 16 текстовых сообщений на русском языке
- 4 аналоговых входа (10 бит), (нет для 230 В AC)
- 2 высоко-скоростных входа, 1 кГц (для DC устройств)
- 1 Ethernet порт
- возможность добавления модулей расширения или передачи данных



Управляющее реле easy800

Для решения больших задач автоматизации, более 300 входных/выходных сигналов

- Более 300 входов/выходов
- 256 строк, по 4 контакта и 1 катушка управления в каждой
- 32 текстовых сообщений на русском языке
- 4 аналоговых входа (10 бит), (нет для 230 В AC)
- 4 высоко-скоростных входа, 5 кГц (для DC устройств)
- 1 Ethernet порт
- возможность добавления модулей расширения или передачи данных
- возможность объединения в сеть по easy-NET до 8 устройств
- 1 аналоговый выход (10 бит)

easy500/easy700 и easy800

Управляющие реле

Обслуживание easy

Релейные схемы и параметры возможно вводить прямо на дисплее easy при помощи кнопок. Релейные схемы используют нормально разомкнутые и нормально замкнутые контакты, а также катушки реле.

У каждой из восьми кнопок на реле свое назначение. При помощи кнопки ОК активируется выбранное действие. При помощи четырех курсорных кнопок вверх, вниз, влево и вправо пользователь производит выбор действия, которое должно осуществиться. Кнопка ESC возвращает действие назад и кнопка DEL служит для удаления. Кнопка ALT используется для соединения в контактной схеме. После ввода контактной схемы в управляющее реле схема проверяется.



Подсветка схемы соединения в режиме выполнения программы указывает на логическое состояние элементов
==элемент активен



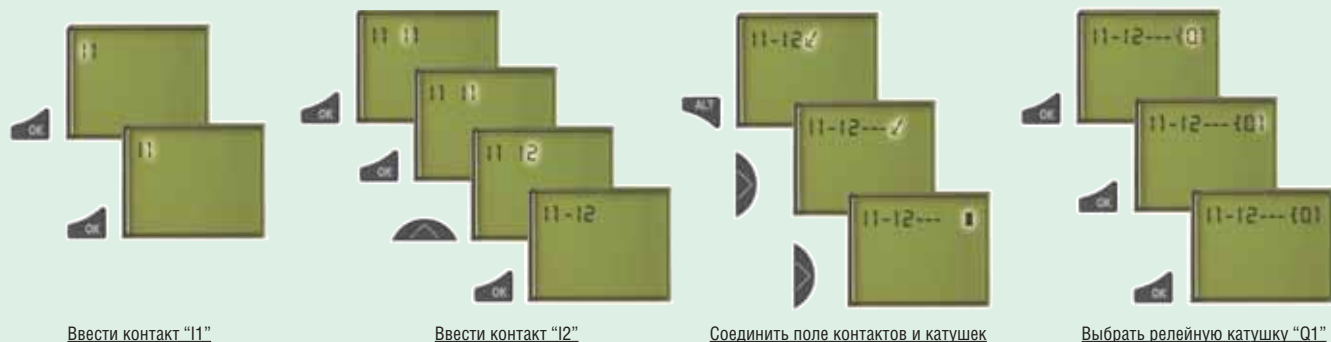
EASY512...



EASY512...

Управляющие реле	Устройства 500 серии											
Приложение	Без возможности расширения											
Тип/ Артикул	EASY512-AB-RC 10 104 569	EASY512-AB-RCX 10 104 570	EASY512-AC-R 10 104 571	EASY512-AC-RC 10 104 572	EASY512-AC-RCX 10 104 573	EASY512-DA-RC 10 104 574	EASY512-DA-RCX 10 104 575	EASY512-DC-R 10 104 576	EASY512-DC-RC 10 104 577	EASY512-DC-RCX 10 104 578	EASY512-DC-TC 10 104 579	EASY512-DC-TCX 10 104 580
Напряжение питания	24 В DC		115 / 240 В AC			12 В DC		24 В AC				
Входы дискретные	8		8		8		8		8		8	
Из них могут использоваться как быстрые входы подсчета импульсов	-		-		-		4/1 кГц		4/1 кГц		4/1 кГц	
Из них могут использоваться как Входы, аналоговые (0-10 В)	2		-		-		2		2		2	
Выходы (R=релейные, T=транзисторные/A= аналоговые)	4 R		4 R		4 R		4 R		4 R		4 T	
Непрерывный ток выходов ¹	8 А		8 А		8 А		8 А		8 А		0,5 А	
ЖК-дисплей и клавиатура	Есть	Нет	Есть	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть	Есть	Нет	Есть	Нет
Таймер недельный/годовой	8/8		8/8		8/8		8/8		8/8		8/8	
Многофункциональное реле времени	16		16		16		16		16		16	
Счетчик с возможностью изменения направления отсчета	16		16		16		16		16		16	
Счетчик часов работы	4		4		4		4		4		4	
Аналоговый компаратор	16		16		16		16		16		16	
Текстовый дисплей (изображение текста и переменных)	16		16		16		16		16		16	
Маркер	32		32		32		32		32		32	
Степень защиты	IP 20											
Монтаж	На DIN рейку 50 022, 35 мм или винтами при помощи ножек ZB4-101-GF1											
Рабочая температура окружающей среды	от - 25 °С до + 55 °С. дисплей надежно читается от 0 °С											
Размеры (ВхШхГ), мм	71.5 x 90 x 58 мм											

¹Релейный выход = 8А (10А для UL) при омической нагрузке, 3А при индуктивной нагрузке / Транзисторный выход = 0,5А / 24 В DC, возможно подключить макс. 4 транзисторных выхода параллельно



Ввести контакт "1"

Ввести контакт "12"

Соединить поле контактов и катушек

Выбрать релейную катушку "Q1"



EASY719...



EASY719...

Расшифровка обозначения:

easy abb-cc-def

- a.....серия прибора
- bb...сумма количества входов, выходов и возможности расширения
- cc...напряжение питания
DC..24 В DC,
AC..115/240 В AC,
DA..12 В DC,
AB..24 В AC
- d....тип выходов (R = реле, T = транзисторы)
- e....С.часы реального времени
E..модуль расширения
- f.....X..прибор без кнопок и дисплея

Устройства 700 серии											
С возможностью расширения (EASY2...EASY6..)											
EASY719-AB-RC 10		EASY719-AB-RCX 10		EASY719-AC-RC 10		EASY719-AC-RCX 10		EASY719-DA-RC 10		EASY719-DA-RCX 10	
104 581		104 582		104 583		104 584		104 585		104 586	
24 В AC		115 / 240 В AC				12 В DC		24 В DC			
12		12				12		12		12	
-		-				4/1 кГц		4/1 кГц		4/1 кГц	
4		-				4		4		4	
6 R		6 R				6 R		6 R		8 T	
8 A		8 A				8 A		8 A		0,5 A	
Есть	Нет	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть	Нет
8/8		8/8				8/8		8/8		8/8	
16		16				16		16		16	
16		16				16		16		16	
4		4				4		4		4	
16		16				16		16		16	
16		16				16		16		16	
32		32				32		32		32	
IP 20											
На DIN рейку 50 022, 35 мм или винтами при помощи ножек ZB4-101-GF1											
от - 25 °C до + 55 °C. дисплей надежно читается от 0 °C											
107,5 x 90 x 58 мм											

¹ Релейный выход = 8А (10А для UL) при омической нагрузке, 3А при индуктивной нагрузке / Транзисторный выход = 0,5А / 24 В DC, возможно подключить макс. 4 транзисторных выхода параллельно

Управляющие реле серии easy500/700/800 предоставляют пользователю 4 варианта напряжения питания для самых разнообразных областей применения (12 В DC, 24 В DC, 24 В AC, 115 / 240 В AC). Приборы AC в исполнении с безпотенциальными релейными выходами и приборы DC по выбору с релейными или транзисторными выходами. Диапазон напряжения входных сигналов всегда совпадает с напряжением питания.

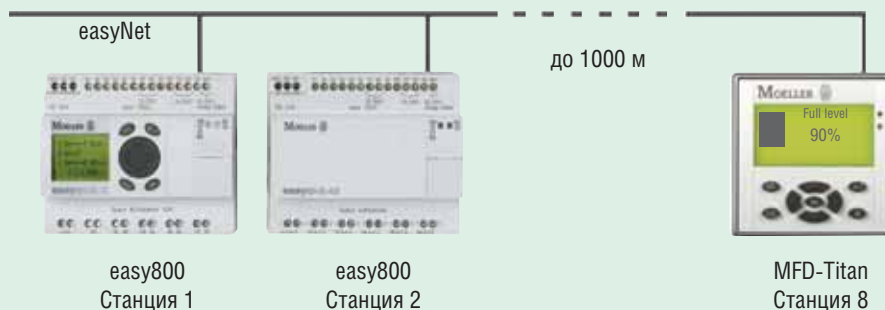


easy500/easy700 и easy800

Управляющие реле

Более 300 входных/выходных сигналов для easy800 и MFD-Titan

Управляющие реле easy800 и MFD-Titan® можно легко и удобно соединить в сеть друг с другом. В сети может взаимно обмениваться информацией максимально восемь участников easy800 и/или MFD-Titan на расстояние максимально 1000 метров. При этом каждый прибор обрабатывает собственную программу или используется как децентрализованный модуль входов/выходов.



EASY819-AC-RC



EASY819-DC-RCX



EASY820-DC-RCX



EASY822-DC-TC

Управляющие реле	Устройства 800 серии									
Приложение	С возможностью расширения (EASY2...EASY8...) и совдинения в сеть									
Тип/ Артикул	EASY819-AC-RC 256 267	EASY819-AC-RCX 256 268	EASY819-DC-RC 256 269	EASY819-DC-RCX 256 270	EASY821-DC-TC 256 273	EASY821-DC-TCX 256 274	EASY820-DC-RC 256 271	EASY820-DC-RCX 256 272	EASY822-DC-TC 256 275	EASY822-DC-TCX 256 276
Напряжение питания	115/240 В AC				24 В DC					
Потребляемая мощность	10 ВА				3,4 Вт					
Входы дискретные	12		12		12		12		12	
Из них могут использоваться как быстрые входы подсчета импульсов	-		4/5 кГц		4/5 кГц		4/5 кГц		4/5 кГц	
Из них могут использоваться как Входы, аналоговые (0-10 В)	-		4		4		4		4	
Выходы (R=релейные, T=транзисторные/A= аналоговые)	6 R		6 R		8 T		6 R / 1A		8 T / 1A	
Непрерывный ток выходов ¹	8 А		8 А		0,5 А		8 А		0,5 А	
ЖК-дисплей и клавиатура	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть	Нет
Таймер недельный/годовой	32 / 32		32 / 32		32 / 32		32 / 32		32 / 32	
Многофункциональное реле времени	32		32		32		32		32	
Счетчик с возможностью изменения направления отсчета	32		32		32		32		32	
Счетчик часов работы	4		4		4		4		4	
Аналоговый компаратор	32		32		32		32		32	
Текстовый дисплей (изображение текста и переменных)	32		32		32		32		32	
Маркер	96		96		96		96		96	
Степень защиты	IP 20									
Монтаж	На DIN рейку 50 022, 35 мм или винтами при помощи ножек ZB4-101-GF1									
Рабочая температура окружающей среды	от - 25 °С до + 55 °С. дисплей надежно читается от 0 °С									
Размеры (ВхШхГ), мм	107,5 x 90 x 72 мм									

¹Релейный выход = 8А (10А для UL) при омической нагрузке, 3А при индуктивной нагрузке / Транзисторный выход = 0,5А /24 В DC, возможно подключить макс. 4 транзисторных выхода параллельно

easy500/easy700 и easy800

Управляющие реле

Обслуживание easy

Релейные схемы и параметры возможно вводить прямо на дисплее easy при помощи кнопок. Релейные схемы используют нормально разомкнутые и нормально замкнутые контакты, а также катушки реле.

У каждой из восьми кнопок на реле свое назначение. При помощи кнопки ОК активируется выбранное действие. При помощи четырех курсорных кнопок вверх, вниз, влево и вправо пользователь производит выбор действия, которое должно осуществиться. Кнопка ESC возвращает действие назад и кнопка DEL служит для удаления. Кнопка ALT используется для соединения в контактной схеме. После ввода контактной схемы в управляющее реле схема проверяется.



Подсветка схемы соединения в режиме выполнения программы указывает на логическое состояние элементов
==элемент активен



EASY512...



EASY512...

Управляющие реле	Устройства 500 серии											
Приложение	Без возможности расширения											
Тип/ Артикул	EASY512-AB-RC 10 104 569	EASY512-AB-RCX 10 104 570	EASY512-AC-R 10 104 571	EASY512-AC-RC 10 104 572	EASY512-AC-RCX 10 104 573	EASY512-DA-RC 10 104 574	EASY512-DA-RCX 10 104 575	EASY512-DC-R 10 104 576	EASY512-DC-RC 10 104 577	EASY512-DC-RCX 10 104 578	EASY512-DC-TC 10 104 579	EASY512-DC-TCX 10 104 580
Напряжение питания	24 В AC		115 / 240 В AC			12 В DC		24 В DC				
Входы дискретные	8		8		8		8		8		8	
Из них могут использоваться как быстрые входы подсчета импульсов	-		-		-		4/1 кГц		4/1 кГц		4/1 кГц	
Из них могут использоваться как Входы, аналоговые (0-10 В)	2		-		-		2		2		2	
Выходы (R=релейные, T=транзисторные/A= аналоговые)	4 R		4 R		4 R		4 R		4 R		4 T	
Непрерывный ток выходов ¹	8 А		8 А		8 А		8 А		8 А		0,5 А	
ЖК-дисплей и клавиатура	Есть	Нет	Есть	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть	Есть	Нет	Есть	Нет
Таймер недельный/годовой	8/8		8/8		8/8		8/8		8/8		8/8	
Многофункциональное реле времени	16		16		16		16		16		16	
Счетчик с возможностью изменения направления отсчета	16		16		16		16		16		16	
Счетчик часов работы	4		4		4		4		4		4	
Аналоговый компаратор	16		16		16		16		16		16	
Текстовый дисплей (изображение текста и переменных)	16		16		16		16		16		16	
Маркер	32		32		32		32		32		32	
Степень защиты	IP 20											
Монтаж	На DIN рейку 50 022, 35 мм или винтами при помощи ножек ZB4-101-GF1											
Рабочая температура окружающей среды	от - 25 °С до + 55 °С. дисплей надежно читается от 0 °С											
Размеры (ВхШхГ), мм	71.5 x 90 x 58 мм											

¹Релейный выход = 8А (10А для UL) при омической нагрузке, 3А при индуктивной нагрузке / Транзисторный выход = 0,5А / 24 В DC, возможно подключить макс. 4 транзисторных выхода параллельно