

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Техническое описание. Руководство по монтажу. Паспорт.

### НАЗНАЧЕНИЕ

Периферийный контроллер управления Promix-CN.PR.08 предназначен для управления 8 механизмами (электромеханическими/электромагнитными замками и др.). Применяется для ограничения доступа в шкафы раздевалок, банковские ячейки и т.п., дистанционного управления механизмами (шлагбаумами, вентиляторами, осветителями) и т.п. Контроллером сканируются 8 датчиков положения дверей и др. механизмов.

Контроллер является частью СКУД **Promix-Locker** с поддержкой до 512 управляемых механизмов (8 каналов для 64 контроллеров).

Управление контроллерами осуществляется устройством управления СКУД по интерфейсу USB (см. контроллер Promix-CN.LN.01) или по COM-порту (см. преобразователь Promix-AD.RI.01).

### МАРКИРОВКА

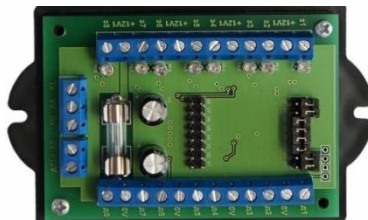
На этикетке, приклеенной к корпусу изделия, указаны:

1. Модель изделия,
2. Номинальное напряжение питания,
3. Потребляемый ток,
4. Идентификационный номер,
5. Дата изготовления и отметка ОТК,
6. Сайт предприятия-изготовителя.



### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- |                                                                  |       |
|------------------------------------------------------------------|-------|
| 1 - Периферийный контроллер управления Promix-CN.PR.08 в коробке | 1 шт. |
| 2 - Руководство по эксплуатации                                  | 1 шт. |



**Комплектность изделия проверяйте при покупке!  
В дальнейшем претензии по комплектности  
предприятие-изготовитель не принимает.**

## 1. ФУНКЦИИ КОНТРОЛЛЕРА

- Адресация к контроллеру и подключённым механизмам по порядковому номеру,
- Приём команд коммутации механизмов и управления контроллером,
- Коммутация механизмов,
- Сканирование состояния датчиков,
- Передача в устройство управления состояния датчиков,
- Режимы нормально-закрытой и нормально-открытой коммутации,
- Аппаратная защита контроллера и механизмов от превышения рабочего тока,
- Световая индикация коммутации,
- Наладочный режим ручного управления механизмами,

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатические условия:

- устойчивость к воздействию климатических факторов по ГОСТ 15150-69: УХЛ2,
- температура окружающего воздуха: от 0 до +50°C,
- относительная влажность воздуха (80+3)% при 35°C без конденсации влаги,
- температура хранения не ниже минус 40°C и не выше +55°C.

Количество каналов управления	8
Количество каналов контроля	8
Напряжение питания контроллера	12±2 В
Напряжение питания замков	12±2 В
Потребляемый ток контроллера, не более	25 МА
Потребляемый ток механизма, не более	2 А
Габаритные размеры	84x58x15 мм
Масса, не более	120 г

### Контроллер содержит следующие элементы:

0V - +12В	напряжение питания
0V - Tx	клеммы передатчика локальной сети
0V - Rx	клеммы приёмника локальной сети
+12 - з1   +12 - з2   +12 - з3   +12 - з4     +12 - з5   +12 - з6   +12 - з7   +12 - з8	подключение замков 1-8
0В - д1   0В - д2   0В - д3   0В - д4     0В - д5   0В - д6   0В - д7   0В - д8	подключение датчиков 1 - 8
ТЗ	перемычка типа замка. Одета – НО, снята - НЗ
РУ	перемычка включения режима ручного управления замками
д5   д4   д3   д2   д1   д0	перемычки разрядов номера контроллера
У1   У2   У3   У4   У5   У6   У7   У8	перемычки ручного управления замками



Контроллером коммутируются замки нормально закрытого (НЗ) и нормально открытого (НО) исполнения напряжением 12В от общего с контроллером источника питания. Режим коммутации устанавливается переключкой типа замка «ТЗ».

Подключение датчиков типа «сухой контакт» осуществляется:

- **С контролем шлейфа датчика.** При установке на выводах датчика резисторов (см. схему подключения) определяется: замкнутое, разомкнутое состояние датчика, обрыв и короткое замыкание шлейфа датчика.
- **Прямое включение без контроля шлейфа.** При включении датчика без резисторов определяются: замкнутое и разомкнутое состояние.

### 3. РАБОТА КОНТРОЛЛЕРА

Используется НЗ замок – установлен режим НЗ коммутации – замок закрыт.

Используется НО замок – установлен режим НО коммутации – замок открыт.

Коммутация замка (открытие НЗ, закрытие НО) осуществляется устройством управления командой «Открыть замок» п.5.1 с указанием номера контроллера (п.4) и номера замка (8 каналов – от 0 до 7).

Время коммутации замка задаётся командой «Задать время коммутации замка» п.5.3 в трёх вариантах:

- от 0.25с до 64с с шагом 0.25с. Установка шага - команда п.5.4.
- от 15с до 3825с (64мин) с шагом 15с. Установка шага - команда п.5.4.
- 0с – триггерный режим с открытием и закрытием по командам п.5.1 и п.5.2.


Текущее состояние 8 датчиков запрашивается командой «Передать состояние датчиков» п.5.5. Запросы осуществляются автоматически при использовании в СКУД Promix-Locker контроллера локальной сети Promix-CN.LN.01.

## 4. УСТАНОВКА СЕТЕВОГО НОМЕРА

Обращение к конкретному контроллеру в СКУД **Promix-Locker** задаётся его собственным номером (адресом). Задание сетевого номера осуществляется установкой перемычек d5-d0 по таблице ниже.

Байт сетевого номера:

d7	d6	d5	d4	d3	d2	d1	d0
0	0	N	N	N	N	N	N

: – перемычка не установлена (бит dn = 1),  – перемычка установлена (бит dn = 0).

перемычки	d5	d4	d3	d2	d1	d0	перемычки	d5	d4	d3	d2	d1	d0
Контр. № 00 (00)							Контр. № 20 (32)	:					
Контр. № 01 (01)						:	Контр. № 21 (33)	:					:
Контр. № 02 (02)					:		Контр. № 22 (34)	:				:	
Контр. № 03 (03)					:	:	Контр. № 23 (35)	:				:	:
Контр. № 04 (04)				:			Контр. № 24 (36)	:			:		
Контр. № 05 (05)				:		:	Контр. № 25 (37)	:			:		:
Контр. № 06 (06)				:	:		Контр. № 26 (38)	:			:	:	
Контр. № 07 (07)				:	:	:	Контр. № 27 (39)	:			:	:	:
Контр. № 08 (08)			:				Контр. № 28 (40)	:		:			
Контр. № 09 (09)			:			:	Контр. № 29 (41)	:		:			:
Контр. № 0A (10)			:		:		Контр. № 2A (42)	:		:		:	
Контр. № 0B (11)			:		:	:	Контр. № 2B (43)	:		:		:	:
Контр. № 0C (12)			:	:			Контр. № 2C (44)	:		:	:		:
Контр. № 0D (13)			:	:		:	Контр. № 2D (45)	:		:	:		:
Контр. № 0E (14)			:	:	:		Контр. № 2E (46)	:		:	:	:	
Контр. № 0F (15)			:	:	:	:	Контр. № 2F (47)	:		:	:	:	:
Контр. № 10 (16)		:					Контр. № 30 (48)	:	:				
Контр. № 11 (17)		:				:	Контр. № 31 (49)	:	:				:
Контр. № 12 (18)		:			:		Контр. № 32 (50)	:	:			:	
Контр. № 13 (19)		:			:	:	Контр. № 33 (51)	:	:			:	:
Контр. № 14 (20)		:		:			Контр. № 34 (52)	:	:		:		
Контр. № 15 (21)		:		:		:	Контр. № 35 (53)	:	:		:		:
Контр. № 16 (22)		:		:	:		Контр. № 36 (54)	:	:		:	:	
Контр. № 17 (23)		:		:	:	:	Контр. № 37 (55)	:	:		:	:	:
Контр. № 18 (24)		:	:				Контр. № 38 (56)	:	:	:			
Контр. № 19 (25)		:	:			:	Контр. № 39 (57)	:	:	:			:
Контр. № 1A (26)		:	:		:		Контр. № 3A (58)	:	:	:		:	
Контр. № 1B (27)		:	:		:	:	Контр. № 3B (59)	:	:	:		:	:
Контр. № 1C (28)		:	:	:			Контр. № 3C (60)	:	:	:	:		
Контр. № 1D (29)		:	:	:		:	Контр. № 3D (61)	:	:	:	:		:
Контр. № 1E (30)		:	:	:	:		Контр. № 3E (62)	:	:	:	:	:	
Контр. № 1F (31)		:	:	:	:	:	Контр. № 3F (63)	:	:	:	:	:	:

## 5. КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ

### 5.1. Команда «Открыть замок»

- » байт 0 – 88H – заголовок обращения к контроллеру,
  - » байт 1 – номер контроллера,
  - » байт 2 – 01H – заголовок команды,
  - » байт 3 – номер замка контроллера,
  - » байт 4 – номер замка контроллера (повтор байта 3).
- > 88 00 01 06 06 (Открытие замка №7 контроллера №0)

### 5.2. Команда «Закреть замок»

- » байт 0 – 88H – заголовок обращения к контроллеру,
  - » байт 1 – номер контроллера,
  - » байт 2 – 02H – заголовок команды,
  - » байт 3 – номер замка контроллера,
  - » байт 4 – номер замка контроллера (повтор байта 3).
- > 88 00 02 06 06 (Закрытие замка №7 контроллера №0)

### 5.3. Команда «Задать время коммутации замка»

- » байт 0 – 88H – заголовок обращения к контроллеру,
  - » байт 1 – номер контроллера,
  - » байт 2 – 03H – заголовок команды,
  - » байт 3 – номер замка контроллера,
  - » байт 4 – время срабатывания замка. 00H - триггерный режим.
- Каждая единица байта 4 соответствует шагу времени, установленному в п.5.4.  
> 88 00 03 06 04 (Срабатывание замка №7 в течение  $0.25с * 4 = 1$  секунды)

### 5.4. Команда «Установить шаг времени коммутации замков»

- » байт 0 – 88H – заголовок обращения к контроллеру,
  - » байт 1 – номер контроллера,
  - » байт 2 – 60H – заголовок команды,
  - » байт 3 – шаг времени коммутации замков:
    - 00H - шаг 1/4 секунды,
    - 01H - шаг 15 секунд,
  - » байт 4 – шаг времени (повтор байта 3).
- > 88 00 60 00 00 (установка шага 1/4 секунды)  
> 88 00 60 01 01 (установка шага 15 секунд)

### 5.5. Команда «Передать состояние датчиков»

- » байт 0 – 88H – заголовок обращения к контроллеру,
  - » байт 1 – номер контроллера,
  - » байт 2 – 04H – заголовок команды,
  - » байт 3 – номер контроллера (повтор байта 2),
  - » байт 4 – номер контроллера (повтор байта 2).
- > 88 00 04 00 00

### Пакет ответа состояния датчиков:

- » байт 0 – 89H, заголовок,
  - » байт 1 – номер контроллера,
  - » байт 2 – D2h – старший байт состояния датчиков,
  - » байт 3 – D3h – младший байт состояния датчиков,
- Описание байтов см. ниже. Номера битов байта D2 и D3 –  $b^7b^6b^5b^4b^3b^2b^1b^0$ .

**Включение датчика с контролем шлейфа:**

№ датчика	биты	кз шлейфа	разомкнут	замкнут	обрыв шлейфа
1	D2: 1-0	00	10	01	11
2	D2: 3-2	00	10	01	11
3	D2: 5-4	00	10	01	11
4	D2: 7-6	00	10	01	11
5	D3: 1-0	00	10	01	11
6	D3: 3-2	00	10	01	11
7	D3: 5-4	00	10	01	11
8	D3: 7-6	00	10	01	11

**Включение датчика без контроля шлейфа:**

№ датчика	биты	разомкнут	замкнут	№ датчика	биты	разомкнут	замкнут
1	D2: 1-0	11	00	5	D3: 1-0	11	00
2	D2: 3-2	11	00	6	D3: 3-2	11	00
3	D2: 5-4	11	00	7	D3: 5-4	11	00
4	D2: 7-6	11	00	8	D3: 7-6	11	00

**5.6. Команда «Задать время коммутации замков всех контроллеров»**

- » байт 0 – 88H – заголовок обращения к контроллеру,
  - » байт 1 – номер контроллера,
  - » байт 2 – 05H – заголовок команды,
  - » байт 3 – время срабатывания замка,
  - » байт 4 – время срабатывания замка (повтор), 00H - триггерный режим.
- > 88 00 05 06 06

## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Изделие не нуждается в специальном техническом обслуживании.

## 7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

До ввода в эксплуатацию изделия должны храниться в транспортной упаковке предприятия-изготовителя в хранилищах с температурой окружающего воздуха от плюс 1 до плюс 40 °С и относительной влажности не более 80% при температуре плюс 25°С в соответствии с условиями хранения 1 согласно ГОСТ 15150-69.

Условия транспортирования в транспортной таре в зависимости от воздействия механических факторов должны соответствовать группе С по ГОСТ 23216-78, в зависимости от воздействия климатических факторов - Ж2 по ГОСТ 15150-69.

## 8. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

В связи с низким напряжением питания постоянного тока изделия соответствуют классу III по ГОСТ. 12.2.007.0-75 и являются электробезопасными.

## 9. УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды, после окончания срока службы его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель ООО «Системы и приборы автоматики» гарантирует соответствие изделий Promix-CN.PR.08 требованиям действующих ТУ при соблюдении правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных в настоящем руководстве.

**Гарантийный срок эксплуатации изделий – 12 месяцев со дня продажи, но не более 18 месяцев со дня приемки ОТК предприятия-изготовителя**

В течение гарантийного срока ООО «Системы и приборы автоматики» обязуется бесплатно производить ремонт неисправного изделия. Расходы по доставке изделия к месту ремонта и обратно несет Покупатель.

Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты или повреждения, возникшие вследствие:

- Неправильного технического обслуживания Покупателем;
- Использования изделий в условиях, не соответствующих требованиям эксплуатации;
- Механических повреждений или разборки изделий Покупателем;
- Нарушения правил транспортировки и хранения.

После истечения срока гарантийного обслуживания предприятие-изготовитель обеспечивает послегарантийное обслуживание изделия на договорной основе.

**С целью повышения качества изделия предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления.**

## 11. СВИДЕТЕЛЬСТВА О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Контроллер Promix-CN.PR.08 в количестве \_\_\_\_ штук (по умолчанию 1шт.) с указанной на корпусе датой выпуска и отметкой ОТК изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документацией, признан годным для эксплуатации и упакован ООО «Системы и приборы автоматики».

ООО «Системы и приборы автоматики»  
Россия, 214030, г. Смоленск, Краснинское ш., 35, лит. А  
Тел. (4812) 619-330  
[www.promix-center.ru](http://www.promix-center.ru)  
[vk.com/Promixcenter](https://vk.com/Promixcenter)  
[www.facebook.com/Promixcenter](https://www.facebook.com/Promixcenter)  
[mail@promix-center.ru](mailto:mail@promix-center.ru)

