

Инструкция по эксплуатации

KEYPLUS

Перед установкой, наладкой или использованием устройства,
внимательно прочтите данную инструкцию.



computar®

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	1
ВВЕДЕНИЕ.....	3
Комплект поставки	3
Содержание данного руководства	3
Кому адресована данная инструкция?.....	3
Что читать	3
Условные обозначения	3
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	4
РАБОЧИЕ ДАННЫЕ НА ШИЛЬДИКЕ	4
ОПИСАНИЕ КЛАВИАТУРЫ KEYPLUS.....	5
Безопасность	5
<i>Ввод паролей</i>	5
Индикатор тревоги и звуковой сигнал	5
Совместимые устройства	5
Пример установки	6
Кабели	6
УСТАНОВКА.....	7
Распаковка	7
Проверьте соответствие рабочих данных на шильдике	7
Включение и выключение	7
Соединения	8
ИНФОРМАЦИЯ ПО КОНФИГУРИРОВАНИЮ КЛАВИАТУРЫ	9
ПРОЦЕДУРА КОНФИГУРИРОВАНИЯ	9
Список меню	10
Изменение значений параметров конфигурации	11
Язык клавиатуры.....	12
Конфигурирование матрицы	12
<i>Тест канала связи</i>	13
Установка доступных входов, выходов и клавиш вверх/вниз	14
Установка паролей	14
Идентификационные номера для операторов	15
Установка режима звукового генератора	15
ОПИСАНИЕ КЛАВИШ	16
ВЫБОР КАМЕР И МОНИТОРОВ	16
Выбор активного монитора	16
Выбор камеры	16
КОНФИГУРИРОВАНИЕ МАТРИЦЫ	17
КОНФИГУРИРОВАНИЕ МАТРИЦЫ SW164 Standard.....	17
Циклы последовательного переключения	17
Изменение пояснительного текста.....	18
Изменение параметров даты и времени.....	19
ПРОГРАММИРОВАНИЕ МАТРИЦЫ SW164OSM.....	20
ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	21

ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ УСТАНОВКЕ	21
Тест связи клавиатуры с матрицей.....	21
ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ КОНФИГУРИРОВАНИИ	22
Проблемы переключения сигналов от камер.....	22
Ввод паролей.....	23
Программирование матрицы SW164 Standard.....	23
Программирование матрицы SW164OSM	24
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	24
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ.....	24

Производитель не несет никакой ответственности за возможные повреждения, возникшие в результате неправильного использования устройств, упомянутых в данном руководстве; производитель оставляет за собой право изменения содержимого данного руководства без предупреждения.

Документация, содержащаяся в данном руководстве, собиралась и тестировалась с большой тщательностью, однако производитель не несет обязательств, возникающих в результате использования данной документации. То же распространяется на любое лицо или организацию, участвовавшую в создании и производстве данного руководства.

ВВЕДЕНИЕ

Комплект поставки

- 1 клавиатура KEYPLUS
- 1 блок питания
- 2 телефонных кабеля 6/6 -длиной приблизительно 150 см.
- 2 клеммные коробки RJ
- 1 инструкция

При поставке удостоверьтесь, что на упаковке нет повреждений или явных признаков падений или царапин. В случае явных повреждений свяжитесь с поставщиком.

Содержимое коробки должно соответствовать вышеперечисленному.

Содержание данного руководства

Данное руководство содержит описание клавиатуры KEYPLUS, вместе с описаниями процедур установки, подготовки и использования.

Перед установкой и использованием клавиатуры необходимо внимательно прочитать настоящую инструкцию, в частности, правила безопасности.

Кому адресована данная инструкция?

Различные части данной инструкции предназначены для удовлетворения двух типов требований по работе: для инсталлятора и для оператора.

Инсталлятор: человек с соответствующими техническими знаниями, способный установить охранную систему и проверить ее функционирование.

Выполнять операции, описанные в разделе "Для технического персонала" должен только инсталлятор.

Оператор: конечный пользователь, способный управлять клавиатурой и определять рабочий режим для системы в целом. Многопользовательская система может состоять максимум из 4 операторов, контролирующих одновременно все доступные устройства (камеры, мониторы и др.)

Что читать

Процедуры установки, в основном предназначенные для **инсталлятора**, описаны, начиная с 7 страницы.

Процедуры, связанные с использованием клавиатуры, переключениями и программированием контролируемой видеосистемы, в основном предназначенные для **оператора**, описаны, начиная с 16 страницы.

Условные обозначения

В данной инструкции используются следующие графические символы:



Риск поражения электрическим током; перед продолжением работы, если иное не оговорено дополнительно, отключить устройство от сети.



Данная операция очень важна для правильной работы системы: пожалуйста, прочитайте внимательно и выполните все требования.



Описание функций системы. Рекомендуется внимательно прочитать для того, чтобы понимать последующие действия.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



Клавиатура KEYPLUS соответствует действующим на момент опубликования настоящей инструкции правилам по электробезопасности, электромагнитной совместимости и другим общим требованиям.

Тем не менее, мы бы хотели, чтобы пользователи приняли некоторые меры для достижения максимальной безопасности.

- Устройство должно подключаться к источнику питания только в соответствии с требуемым напряжением, указанным в таблице номинальных характеристик (следующий раздел)
- Установка устройства (как и системы в целом, частью которого является устройство) должна производиться только квалифицированными специалистами
- Для последующего обслуживания, пожалуйста, обращайтесь только к авторизованному техническому персоналу
- Никогда не вскрывайте устройство
- При любом вмешательстве в схему устройства Вы теряете право на гарантийное обслуживание
- Розетка должна быть заземлена в соответствии с действующими правилами
- Не выдергивайте вилку из розетки за шнур
- Перед перемещением или техническими работами с устройством, оно должно быть отсоединено от сети; считается, что устройство обесточено только тогда, когда оно отключено от источника напряжения, и все провода, соединяющие клавиатуру с остальными устройствами, отсоединены
- Не используйте изношенные или поврежденные шнуры питания, так как они представляют серьезный риск для Вашей безопасности
- Не допускайте попадания влаги на устройство и не прикасайтесь к нему влажными руками, когда оно в работе
- Не подвергайте устройство воздействию атмосферных осадков
- Не используйте устройство рядом с легковоспламеняющимися материалами
- Не позволяйте детям или необученному персоналу использовать устройство

Для последующих консультаций сохраняйте настоящую инструкцию

РАБОЧИЕ ДАННЫЕ НА ШИЛЬДИКЕ



В основании клавиатуры KEYPLUS находятся два шильдика с данными в соответствии со стандартами ЕС.

Первый шильдик содержит идентификационный код модели (Расширенный штрих-код 3/9)

Второй шильдик содержит серийный номер модели (Расширенный штрих-код 3/9).

Блок питания имеет табличку с электрическими характеристиками.

При инсталляции удостоверьтесь, что указанные требования по питанию совпадают с характеристиками Вашей сети. Использование неподходящих устройств может привести к серьезному риску для безопасности персонала и системы в целом.



Клавиатура KEYPLUS – профессиональное устройство для применения в системах охраны и безопасности. Данная клавиатура дает возможность управлять переключениями видеосигналов (видеоматрица SW164OSM) и контролировать возможные тревожные условия.

Свойства

- Жидкокристаллический дисплей 16 знаков × 2 строки для контроля операций
- Выбор способа коммуникации между RS-232 и "Токовая Петля"
- Индикатор сбоя связи или срабатывания сигнализации
- Звуковой сигнал сбоя связи или срабатывания сигнализации
- Выбор скорости соединения для систем передачи данных (матрица SW164OSM и приемник DTRX)
- Простота использования: большинство функций активируется нажатием нескольких клавиш
- Полное конфигурирование клавиатуры с помощью встроенного дисплея
- Выбор способа коммуникации между RS-232 и "Токовая Петля" с помощью дисплея
- Клавиатура способна управлять обоими типами матрицы SW164 (Стандартная или OSM)
- Выбор языка меню
- Тестовое меню проверки связи с матрицей
- Автоматический тест каналов связи
- Включение / отключение входов и выходов с каждой отдельной клавиатуры
- Три уровня паролей: связь, сброс сигнала тревоги, конфигурирование

Безопасность

Безопасность системы гарантирована тремя уровнями парольного доступа. Каждый пароль может быть легко установлен с любой клавиатуры:

- **Пароль связи:** запрашивается при включении устройства для предотвращения несанкционированного доступа.
- **Пароль сброса сигнала тревоги:** запрашивается при выполнении клавиатурой операции "сброс тревоги"
- **Пароль конфигурирования:** запрашивается каждый раз при начале операции конфигурирования (как клавиатуры, так и матрицы)

Ввод паролей

Если необходимо ввести пароль для снятия состояния ожидания, устройство будет ожидать 10 секунд для того, чтобы оператор нажал первую цифру (от 0 до 9) и по 5 секунд для следующих. По истечении времени ожидания, если пароль не был введен до конца, введенный пароль считается неверным.

- Ошибка при наборе пароля связи приведет к локауту клавиатуры на 25 секунд; после этого времени запрос на ввод пароля появится вновь.
- Пароли могут быть отменены, если их значения устанавливаются равными 000000.

Индикатор тревоги и звуковой сигнал

Клавиатура снабжена двумя сигнальными индикаторами, которые начинают автоматически мигать:

- При прерывании связи между клавиатурой и матрицей.
- При поступлении сигнала тревоги с матрицы.

Может быть включен звуковой прибор для оповещения при продолжении состояния сбоя.

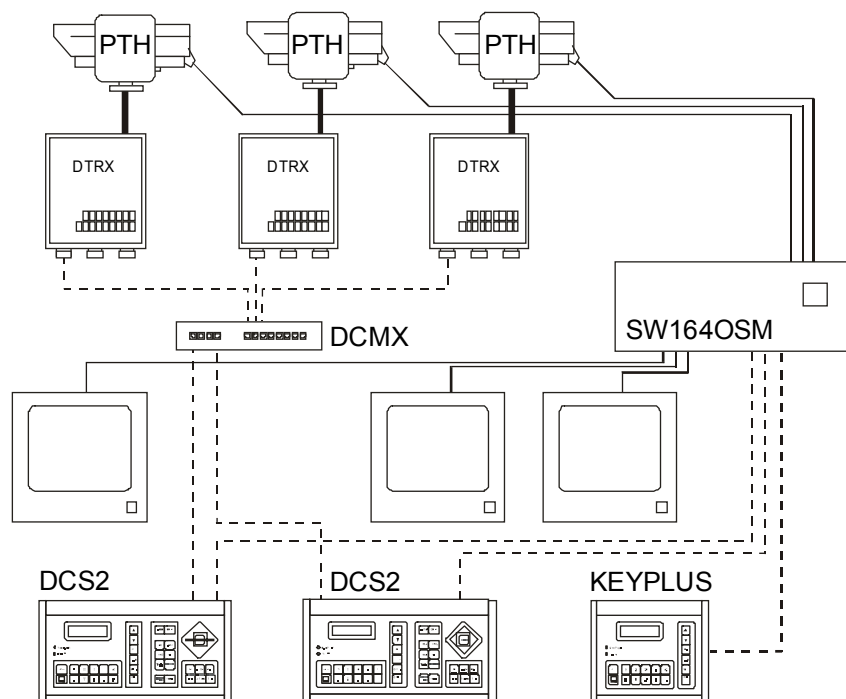
Совместимые устройства

- **Видеоматрица SW164OSM:** позволяет коммутировать 16 видеовходов на 4 видеовыхода и обрабатывать до 16 сигналов тревоги. К видеоматрице может быть присоединено до 4 клавиатур управления (допустима смешанная конфигурация DCS2/KEYPLUS). За подробным описанием матрицы SW164 обратитесь к соответствующей инструкции.



Пример установки

Пример системы, контролируемой тремя операторами с монитором у каждого; в дополнение к видеопереключению и управлению сигналами тревоги, два оператора контролируют приемники телеметрии для управления поворотными устройствами и моторизованными объективами.



УСТРОЙСТВА:

Секция контроля:

- 1 клавиатура KEYPLUS
- 2 клавиатуры DCS2

Секция наблюдения:

- 1 матрица SW164OSM
- 3 монитора (до 4)
- 3 камеры (до 16)

Секция телеметрии:

- 3 приемника DTRX
- 3 поворотных устройства
- 1 мультиплексор команд управления DCMX

Кабели

В примере были использованы различные линии соединений для того, чтобы показать кабели с разными функциями:

Видеокабель

Коаксиальный кабель RG59 или аналогичный.

На длинных дистанциях мы рекомендуем использовать систему передачи изображения по витой паре.

Многожильный кабель

Каждая функция устройства позиционирования активируется / деактивируется с помощью контактов реле, расположенных внутри приемника.

Определите общее число жил в соответствии со следующими требованиями:

- 7 жил для управления поворотным устройством (~230 В или ~24 В): вправо, влево, вверх, вниз, панорама, общий, земля (только для версии ~230 В)
- 6 жил для управления объективами с инверсией полярности (угол обзора, фокус, диафрагма)
- 4 жилы для объективов с общим проводом (угол обзора, фокус, диафрагма, общий)
- 2 жилы для контроля предустановок плюс по одной для каждой дополнительной функции

Для дополнительных устройств, таких как омыватель и очиститель требуется по 2 жилы на каждое.

Для более полной информации обратитесь к инструкциям DTRX.

Кабель для цифрового приема / передачи команд:

2 жилы для приема сигнала с устройства управления (витая экранированная телефонная пара сечением 0,22 мм² AWG24)

2 жилы для возможной передачи на следующий каскадно-соединенный приемник телеметрии (витая экранированная телефонная пара сечением 0,22 мм² AWG24)

Максимальное расстояние соединения: около 15 м при протоколе RS232; 1500 м - Токовая Петля

Длина поставляемого с клавиатурой телефонного кабеля около 1,5 метров: для повышения дальности используйте клеммные коробки, такие как RJ, согласно процедурам, описанным в главе *Соединения* (стр. 8).

УСТАНОВКА



Перед выполнением следующих операций, если иное не оговорено дополнительно, всегда отключайте устройство от источника питания.



Устройство должно устанавливаться только специально обученным техническим персоналом.

Распаковка

Если упаковка не носит явных повреждений (вследствие падений или небрежного обращения), удостоверьтесь, что ее содержимое согласуется с перечнем, указанным в параграфе *Комплект поставки* главы *Введение*.

Монтажная организация должна распорядиться упаковочным материалом в соответствии с действующими в стране назначения правилами.

Проверьте соответствие рабочих данных на шильдике



Перед установкой устройства убедитесь, что напряжение питания в Вашей электросети совпадают с напряжением питания клавиатуры.

Не используйте самодельных или поврежденных соединительных устройств. Использование неподходящих устройств может привести к серьезному риску для безопасности персонала и системы в целом.

Включение и выключение



Перед подключением устройства:

- Удостоверьтесь, что подключение выполнено правильно в соответствии с требованиями, указанными в параграфе *Рабочие данные на шильдике* (стр.4).
- Удостоверьтесь, что клавиатура и другие компоненты системы закрыты во избежание прямого контакта с элементами схемы.
- При проведении процесса конфигурации кабель между клавиатурой и переключателем не обязателен, за исключением теста соединения. Пожалуйста, не соединяйте устройства, пока это не понадобится.
- Клавиатура и другие компоненты системы должны быть расположены на твердой и достаточно большой поверхности.
- Шнур питания не должен мешать работе монтажника.
- Удостоверьтесь, что источник питания и соединительные кабели могут выдержать ток, потребляемый системой.



ВКЛЮЧЕНИЕ: клавиатура не имеет выключателя питания: просто воткните штеккер блока питания в минирозетку на клавиатуре.

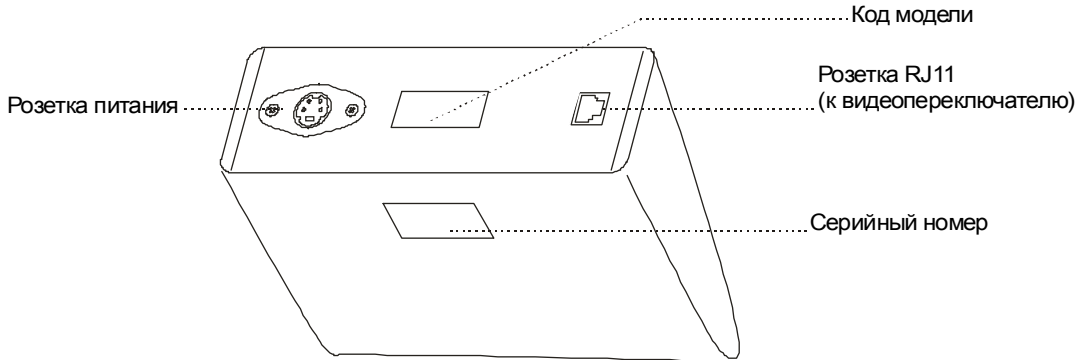


ВЫКЛЮЧЕНИЕ: выньте вилку блока питания из розетки.

Соединения

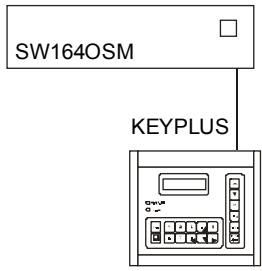


Клавиатура KEYPLUS имеет два разъема RJ11 и минирозетку, расположенные на задней панели:



Передача Данных к видеоматрице осуществляется одновременно по стандарту RS232 и "Токовая Петля".

Режим Приема выбирается при конфигурировании клавиатуры. Клавиатура KEYPLUS и матрица SW164 могут быть соединены между собой с помощью поставляемого 6-жильного телефонного кабеля для проверки работы устройств:



При использовании витой пары на длинных дистанциях, присоедините провода к прилагаемым клеммным коробкам в соответствии со следующими таблицами:



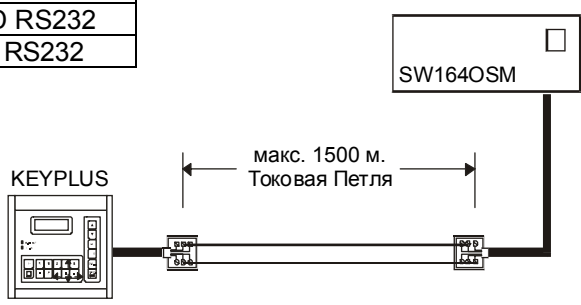
Соединение между KEYPLUS и SW164OSM

Соединение **Токовая Петля**. Макс. дистанция 1500 метров.

KEYPLUS	Цвет провода		SW164OSM
TX CL	Желтый	Черный	RX CL
GND CL	Красный	Зеленый	GND CL
RX CL	Белый	Синий	TX CL

Соединение **RS-232**. Макс. дистанция 15 метров.

KEYPLUS	Цвет провода		SW164OSM
TX RS232	Черный	Желтый	RX RS232
GND RS232	Зеленый	Красный	GND RS232
RX RS232	Голубой	Белый	TX RS232



ИНФОРМАЦИЯ ПО КОНФИГУРИРОВАНИЮ КЛАВИАТУРЫ



Конфигурирование клавиатуры позволяет оптимизировать ее функционирование в соответствии с конкретными требованиями установки. Устройство должно быть сконфигурировано инсталлятором в течение установки. Данные параметры сохраняются в памяти клавиатуры даже при отключении напряжения питания. Мы рекомендуем соблюдать порядок установки параметров, что позволит избежать затруднений на этапе запуска системы. Некоторые меню автоматически блокируются, если предыдущие параметры не были установлены определенным образом. Параметры заблокированных меню изменить нельзя.

Параметры конфигурации включают в себя:

- Рабочий язык для данной клавиатуры
- Тип подключенной видеоматрицы (стандартная или с экранными меню). При использовании "стандартной" видеоматрицы, впоследствии потребуются ввод идентификационного номера оператора.
- Режим передачи данных: RS 232 или "Токовая Петля".
- Ввод паролей (режимы: подключения, сброса тревоги и конфигурирования)
- Установка входов/выходов, управляемых данной клавиатурой
- Режим работы устройства подачи звукового сигнала (в случае тревоги и/или нарушения связи между клавиатурой и видеоматрицей)

Помимо этого, имеются два меню, позволяющие провести тестирование связи.

Во время конфигурирования клавиатуры нет никакой необходимости подключать ее к видеоматрице. Поэтому производите такое подключение только тогда, когда будете проводить тестирование связи.

Рекомендуемый порядок конфигурирования: последовательно от меню 1. Language (язык) до меню 8. Buzzer (звуковой сигнал).

ПРОЦЕДУРА КОНФИГУРИРОВАНИЯ



Конфигурирование должно проводиться квалифицированным персоналом. В случае ошибочного конфигурирования клавиатура может оказаться изолированной от остальной системы.

Конфигурирование клавиатуры происходит при помощи системы меню на экране. При этом используются следующие клавиши:



Вход в меню



К предыдущему полю



К следующему полю



Изменить показанные значения



Возврат из текущего меню к предыдущему

Список меню

Приведенная ниже таблица содержит полное описание всех пунктов меню.

Постарайтесь избегать неполного понимания при изменении параметров.

* : **критические параметры**, при неверной установке которых может произойти нарушение взаимодействия между клавиатурой и матрицей.

Меню	Назначение	Значение параметров.
1. <i>Language</i>	Язык меню.	Английский (по умолчанию), итальянский, французский, немецкий, испанский.
2. <i>Matrix setup*</i>	Параметры видеоматрицы.	
2.1 <i>Type*</i>	Тип матрицы.	SW164OSM Standard (по умолчанию), OSM или none (без матрицы, только контроль телеметрии).
2.2 <i>Communications*</i>	Способ связи.	RS232 (по умолчанию) / "Токовая Петля".
2.3 <i>Baudrate*</i>	Скорость обмена (только для OSM матрицы с экранным меню).	300, 1200, 2400, 9600 (по умолчанию) бод.
3. <i>не используется</i>		
4. <i>Communication channel test</i>	Процедуры теста связи.	
4.1 <i>Matrix Channel</i>	Тест связи с матрицей.	
4.2 <i>Automatic Matrix Channel</i>	Автоматический тест связи с матрицей с использованием клеммной коробки RJ.	
5. <i>Enablings</i>	Доступные входы, выходы, клавиши вверх / вниз.	
5.1 <i>Inputs</i>	Каждый вход может быть доступным или недоступным: недоступные входы не могут быть выбраны напрямую с клавиатуры; они видны только в случае тревоги или если включены в цикл переключения.	По умолчанию все входы доступны.
5.2 <i>Outputs</i>	Выбор доступных выходов для видеопереключений.	По умолчанию все выходы доступны.
5.3 <i>Up/down buttons</i>	Доступ к клавишам вверх / вниз должен быть отключен, если доступны не все входы камер.	По умолчанию доступ к клавишам разрешен.
5.4 <i>Other parameters</i>	Click: разрешение звукового сопровождения нажатия клавиши. Message: разрешение показа предупреждающих сообщений	
6. <i>Password*</i>	Ввод паролей. Каждый оператор имеет <u>свой</u> пароль доступа. Для разных клавиатур пароли могут быть разными.	
6.1 <i>Connection password*</i>	Пароль связи. Запрашивается при включении клавиатуры.	По умолчанию отключен (000000)
6.2 <i>Alarm reset Password*</i>	Пароль сброса сигнала тревоги. Запрашивается при попытке сброса сигнала тревоги.	По умолчанию отключен (000000)
6.3 <i>Setup Password*</i>	Пароль конфигурирования.	По умолчанию отключен (000000)
7. <i>Operator identification number</i>	При работе с матрицей SW164OSM Standard каждому из четырех возможных операторов необходимо присвоить свой идентификационный номер.	По умолчанию оператор номер 1.
8. <i>Buzzer</i>	Звуковой прибор может включаться при состоянии тревоги или при сбое связи.	По умолчанию активизируется в случае тревоги.

Изменение значений параметров конфигурации

Для изменения параметров выполните следующие шаги:

- войдите в режим конфигурирования
- выберите нужное меню и войдите в него
- выберите желаемое значение среди доступных значений
- выйдите из меню
- выйдите из режима программирования

Пример: изменение доступных видеовыходов.

Вход в режим программирования	На экране:
Включите клавиатуру, нажмите и удерживайте клавишу  в течение 5 секунд. При необходимости введите пароль конфигурирования.	CONFIGURATION ---KEYBOARD---
Выбор меню и изменение параметров	На экране:
Меню состоит из двух строк: ▪ Заголовок меню (в данном случае KEYBOARD MENU) ▪ Лист доступных подпунктов меню Нажимая кнопки  и  , выберите пункт (Enabled par.)	KEYBOARD MENU: 1.Language KEYBOARD MENU: 5.Enabled par.
Войдите в подменю Enabled par., нажав клавишу  , и выберите, какой параметр Вы хотите изменить. Нажав  , выберите Outputs, и затем нажмите  .	ENABLED PAR.5. Inputs ENABLED PAR.5. Outputs
Для конфигурирования выхода, выберите его доступность: ▪ Выберите номер выхода, нажимая  / . ▪ Нажмите , чтобы разрешить (YES) или запретить (NO) данный выход. Параметры автоматически сохранятся при выходе из меню.	ENABLED OUTS 5.2 Output1:YES  ENABLED OUTS 5.2 Output3:NO 
 для возврата к предыдущему меню.	ENABLED PAR.5. Outputs
 для возврата к главному меню.	KEYBOARD MENU: 5.Enabled par.
Выход из режима программирования	На экране:
По окончании программирования клавиатура подтверждает сохранение установленных параметров и возвращается к нормальному функционированию. Вы можете выйти из главного меню двумя путями: ▪ нажав  ▪ выбрав Exit setup, и подтвердив .	KEYBOARD MENU Exit setup

Язык клавиатуры

Клавиатура поддерживает несколько встроенных языков: в процессе конфигурирования может быть выбран любой из них.

При выборе языка клавиатуры язык присоединенной матрицы остается неизменным.

Изменение языка клавиатуры

Описание	Клавиши	На экране:
Из главного меню выберите подменю Language	 	KEYBOARD MENU : 1.Language ▼
 для выбора языка;  подтверждение и выход	 	LANGUAGE English ◆



Конфигурирование матрицы

Клавиатура KEYPLUS может управлять обоими типами матриц: SW164 Standard и SW164OSM.

Меню конфигурирования матрицы имеет три подменю:

- Тип присоединенной матрицы
- Режим связи между клавиатурой и матрицей
- Скорость обмена (только для матрицы SW164OSM).

Конфигурирование матрицы

Описание	Клавиши	На экране:
Из главного меню выберите подменю Setup matrix	 	KEYBOARD MENU : 2.Setup matrix ◆
1.) Выбор типа матрицы		MATRIX SETUP 2. Type ▼
 изменение типа матрицы (Standard или OSM)  подтверждение и выход	 	MATRIX TYPE 2.1 Standard ←
2.) Выбор режима связи	 	MATRIX SETUP 2. Communications ▲
 изменение режима (RS232 или "Токовая Петля")  подтверждение и выход	 	MATRIX COM. 2.2 RS232 ▼
3.) Выбор скорости связи (только для SW164OSM)	 	MATRIX SETUP 2. Baudrate ▲
 изменение скорости  подтверждение и выход	 	BAUDRATE COM 2.3 9600 baud ←
 возврат в главное меню		KEYBOARD MENU : 2.Setup matrix ◆

Тест канала связи

Клавиатура имеет встроенные тесты контроля каналов связи, что позволяет проверить надежность их работы.

- **Тест связи с матрицей.** Необходимо прямое соединение клавиатуры с видеоматрицей. Тест проверяет прохождение сигналов опроса (модель Standard) или заданного тестового сообщения (модель OSM). В процессе теста проверяется связь в обоих направлениях. ВНИМАНИЕ: Перед включением теста, необходимо убедиться в правильности установки типа матрицы и скорости обмена данными с ней (подменю 2.1 и 2.2). Информация о прохождении теста выводится на дисплей.
- **Автоматический тест канала связи с матрицей.** Подключение к клавиатуре видеоматрицы не требуется. Для проведения теста необходимо специальным образом установить перемычки в соединительной коробке (см. ниже). В режиме автотеста проверяются одновременно оба канала: и RS232 и "Токовая Петля". Информация о прохождении теста выводится на дисплей.

Тест связи		
Описание	Клавиши	На экране:
Из главного меню выберите подменю Communication Test	 	KEYBOARD MENU : 4.Com Test 
Выбор типа теста (тест связи с матрицей, либо автотест).	 	COM TEST 4. Matrix 
Для начала теста нажмите 		MATRIX CHANNEL [↵] to start
Общая длительность теста около 10 секунд.		
Прочтите сообщение на дисплее. При удачном тестировании на экране возникнет надпись test successful		TEST STD 232RX* test successful

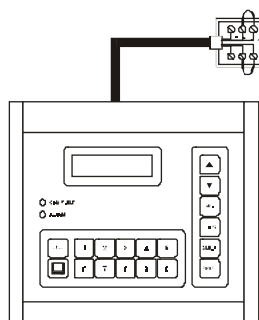
При возникновении проблем смотрите главу *Устранение неисправностей*.

* **Примечание:** При соединении с видеоматрицей на дисплее будет отображена текущая конфигурация системы:

Test STD 232RX

STD (стандартная матрица) / OSM (матрица с экранным меню)
232 (протокол RS232) / CL (Токовая Петля)
RX (тест приема) / TX (тест передачи)

КАБЕЛЬ ДЛЯ АВТОТЕСТА



Соединение проводов:

Белый с Желтым
Синий с Черным

Установка доступных входов, выходов и клавиш вверх / вниз

Каждый пользователь имеет возможность установить доступ ко всем 16 видеовходам и коммутировать их на все 4 имеющихся монитора. Для того чтобы избежать использования паролей и упростить процедуру выбора входов / выходов в процессе эксплуатации, необходимо в меню *Enabled par.* задать набор доступных входов / выходов для каждого пользователя. Если для какого-то пользователя устанавливается ограниченное число доступных входов, то необходимо для него также запретить доступ к клавишам ▲ и ▼. В противном случае он сможет обращаться к не установленным для него входам с помощью данных клавиш (то есть без помощи цифровой клавиатуры).

Установка входов и выходов		
Описание	Клавиши	На экране:
Из главного меню выберите подменю <i>Enabled par.</i>	 	KEYBOARD MENU: 5.Enabled par. ◆
1) Установка доступных входов Войдите в подменю <i>Inputs</i>		ENABLED PAR.5. Inputs ▼
 /  выбор номера входа  выбор;  сохранить и выйти	   	ENABLED INPUTS 5.1 Input1:Yes ▼
2) Установка доступных выходов Войдите в подменю <i>Outputs</i>	 	ENABLED PAR.5. Outputs ◆
 /  выбор номера выхода  выбор;  сохранить и выйти	   	ENABLED OUTS Output1:Yes ← ▼
3) Установка клавиш вверх / вниз Войдите в подменю <i>Up/Down keys</i>	 	ENABLED PAR.5. Up/Down keys ▲
 разрешить / запретить клавиши вверх / вниз		ENABLED KEYS5.3
 сохранить и выйти		Up/Down:Yes ←

Установка паролей

Трехуровневая система парольной защиты описана в главе *Описание клавиатуры KEYPLUS, Безопасность.*

Установка паролей		
Описание	Клавиши	На экране:
Из главного меню выберите подменю <i>Pwd change</i>	 	KEYBOARD MENU: 6.Pwd change ◆
1) Установите пароль связи <i>Connection:</i> Наберите новый пароль связи (6 цифр). После запроса наберите его снова. При запросе сохраните значения 1-да, 0- нет. На экране могут отображаться различные сообщения, если введены разные пароли или введен пароль 000000.	    	PWD CHANGE: 6. Connection ▼ CONNECT.PWD 6.1 [****..] Save changes? [1]Yes [0]No
2) Установите пароль сброса сигнала тревоги <i>Alarm</i> <i>reset</i> аналогичным способом		PWD CHANGE: 6. Reset allarme ◆
3) Установите пароль конфигурирования <i>Setup</i> аналогичным способом		PWD CHANGE: 6. Setup ▲

Идентификационные номера для операторов

При работе клавиатуры с матрицей SW164 Standard каждой присоединенной к ней клавиатуре (Keyplus или DCS2) необходимо присвоить разные идентификационные номера. Если несколькими клавиатурами используется один и тот же номер, могут возникнуть конфликты в канале связи.

Идентификационные номера для операторов (только для матрицы SW164 Standard)

Описание	Клавиши	На экране:
Из главного меню выберите подменю User number	  	KEYBOARD MENU : 7.User number.◆
Для выбора номера оператора нажимайте 		User number.7. User#1 ↵
Чтобы сохранить и выйти нажмите 		

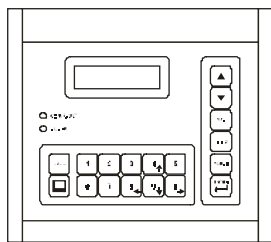
Установка режима звукового генератора

Клавиатура снабжена встроенным звуковым прибором для сигнализации состояния тревоги или при прерывании связи.

Установка режима звукового генератора

Описание	Клавиши	На экране:
Из главного меню выберите подменю Buzzer	  	KEYBOARD MENU : 8.Buzzer ◆
Для выбора режима генератора нажимайте 		BUZZER 8. On alarm ↵
■ не активен ■ активен при сбое связи ■ активен при тревоге ■ активен при тревоге и сбое связи		
Чтобы сохранить и выйти нажмите 		

ОПИСАНИЕ КЛАВИШ



Клавиатура KEYPLUS позволяет управлять работой матрицы SW164OSM.

Цифровые клавиши / : используются для выбора входов.

Для ввода двухзначных чисел используется дополнительная клавиша смены разрядности:

например для ввода числа 13 нажмите следующие клавиши: .

Монитор : для выбора и включения монитора.

Вверх / вниз / : выбор следующего или предыдущего входа на активном мониторе.

Программирование : для входа в режим программирования (может потребоваться ввод пароля).

Очистить : для матрицы SW164OSM обновляет содержимое экрана. При работе с матрицей SW164 Standard не используется.

ВЫБОР КАМЕР И МОНИТОРОВ

Выбор активного монитора

Клавиша предшествует вводу номера монитора.

Каждая клавиатура может контролировать до 4 мониторов, но только один может использоваться одновременно как активный монитор для управления переключениями.

Доступные для выбора мониторы определяются при конфигурировании клавиатуры.

При нажатии данной клавиши, на дисплее отобразится символ ?, который указывает на необходимость ввода номера монитора (от 1 до 4). При выборе недоступного монитора прозвучит звуковой сигнал.

Пример: выбор монитора 2, как активного.

Текущие показания	Клавиши	Новые показания
MONITOR 1 INPUT 3		MONITOR 2 INPUT -

Выбор камеры

Клавиши / используются для выбора камер 1–9.

Чтобы выбрать камеры с 10 по 16, нажмите и вторую цифру номера: например, , чтобы выбрать камеру 13. Камера 10 может быть выбрана одним нажатием клавиши .

Вверх / вниз / : выбор следующего или предыдущего входа на активном мониторе.

Автоматический/ручной : выбор режима автоматического переключения (задается на матрице для каждого пользователя).

КОНФИГУРИРОВАНИЕ МАТРИЦЫ

Клавиатура KEYPLUS позволяет работать с обеими моделями матрицы SW164: Standard и OSM. При работе с матрицей Standard можно запрограммировать только ограниченное количество основных параметров; напротив, работая с OSM матрицей, можно запрограммировать все параметры посредством видео и используя для этого монитор с номером 1.

КОНФИГУРИРОВАНИЕ МАТРИЦЫ SW164 STANDARD

Стандартное конфигурирование матрицы включает в себя:

- автоматический цикл переключения
- пояснительный текст (ID текст)
- время и дата

Вызов процедуры конфигурирования матрицы SW164 Standard

Описание	Клавиши	На экране:
Нажмите  для входа в режим программирования; при необходимости введите пароль.		-CONFIGURATION- SETUP

Циклы последовательного переключения

Матрица SW164 переключается по различным последовательностям в дневной и ночной периоды. Каждый монитор имеет свои собственные последовательности ("дневная" последовательность и "ночная" последовательность): последовательность определяется как набор из максимум 16 шагов, каждый из которых, в свою очередь, определяет номер камеры для показа на экране (от 1 до 16) и время задержки (от 0 до 99 секунд). В каждой последовательности любая камера может повторяться без ограничений.

Определение последовательности

Описание	Клавиши	На экране:
Нажмите  и  для выбора меню Sequences.	 	MATRIX SETUP 1.Sequences ▼
Нажмите  , чтобы войти в меню.		SEQUENCES 1. User#1,Day ▼
Выберите последовательность, используя  и  , и подтвердите выбор  .	  	Erase old setup? [1]Yes [0]No
Нажмите  , чтобы удалить старую последовательность и ввести новую, или нажмите  , чтобы изменить старую.	 	User#1,Day seq. [A] In:05 Sec.02
В первой строке указана последовательность (здесь оператор 1, дневная); во второй – номер камеры и время задержки. [A] - изменяемый шаг (16 шагов обозначаются буквами от A до P); выберите шаг, который Вы хотите изменить, нажимая  или  . Нажмите  для изменения.	  	User#1,Day seq. [C] In:___ Sec.02
Введите номер камеры и подтвердите клавишей  .	  	User#1,Day seq. [C] In:12 Sec.____
Введите время задержки и подтвердите клавишей  .	 	User#1,Day seq. [C] In:12 Sec.03

Описание (продолжение)	Клавиши	На экране:
Выберите все шаги последовательности и измените их как описано выше. <u>Для отключения шага установите время задержки 0 секунд.</u>		Save changes? [1]Yes [0]No
Для выхода нажмите .		
Сохраните изменения и измените остальные последовательности, как описано выше.	,	SEQUENCE 1. User#1,Day ▼
Выйдите из главного меню, нажав .		MATRIX SETUP 1.Sequences ▼

Изменение пояснительного текста

Матрица SW164 STD позволяет определить для каждого входа текстовую строку из 24 символов, которая будет сопровождать картинку с данного входа как при нормальном последовательном переключении, так и в случае сигнала тревоги.

Изменение текста		
Описание	Клавиши	На экране:
Нажмите и для выбора меню ID text.		MATRIX SETUP 2.ID Texts ◆
Нажмите , чтобы войти в меню.		TEXT CHANGES 2. ID Text ▼
Выберите изменение нормального или тревожного текста, используя и , и подтвердите выбор .		ID TEXT.2.1 Change text #__
Выберите номер изменяемого текста; при запросе выберите, нужно ли полностью удалить старый текст, или вы хотите его изменить.		Erase old setup? [1]Yes [0]No
Нажмите , чтобы удалить старый текст и ввести новый, или нажмите , чтобы изменить старый.	,	T03:...N ENTRANCE_ [A]◆ ←Clr Prg _
Нажмите , чтобы удалить последний символ текста. Текущий символ отображается справа: [C].		T03:...N ENTRANCE_ [C]◆ ←Clr Prg _
Чтобы добавить символ к тексту, нажмите .		
Нажмите или для изменения символа.		
По окончании изменений, подтвердите выход нажатием клавиши .		Save changes? [1]Yes [0]No
Сохраните сделанные изменения и измените другие пояснительные тексты как описано выше.		MATRIX SETUP 2.ID Texts ◆
Выйдите из меню, нажав .		

Изменение параметров даты и времени

Параметры даты и времени используются при определении начала и конца дневных (и ночных) последовательностей матрицы SW164.

Внимание! Неверная установка даты и времени может привести к сбоям в работе циклов переключения матрицы.

День недели (с понедельника по воскресенье) может быть определен как рабочий, выходной, или укороченный рабочий день: эта процедура выполняется при подключении к матрице персонального компьютера.

В выходные дни "ночная" последовательность выполняется в течение всех суток, а "дневная" игнорируется.

Для рабочих и укороченных дней имеется возможность определить время начала и конца последовательностей.

Цель подобного разделения режимов работы – установить разные наборы видеовходов для наблюдения при присутствии людей в помещении и при их отсутствии.

Изменяемые параметры:

- Текущая дата
- Текущее время
- Время начала дневной последовательности в рабочие дни
- Время конца дневной последовательности в рабочие дни
- Время начала дневной последовательности в укороченные дни
- Время конца дневной последовательности в укороченные дни.

Загрузка из матрицы и сохранение изменений в параметрах даты / времени выполняются, когда оператор входит в меню или выходит из него.

Изменение параметров даты и времени		
Описание	Клавиши	На экране:
Нажмите  и  для выбора меню Date/Time.	 	MATRIX SETUP 3.Date/Time 
Нажмите  , чтобы войти в меню и подождите, пока предыдущие значения загрузятся с матрицы.		DATE/TIME 3. Change date 
Нажмите  , чтобы изменить текущую дату. Формат даты: Год / Месяц / День.		ACTUAL DATE 3.1 95/11/01
Введите новую дату.	        	ACTUAL DATE 3.1 Thu 96/01/02
Нажмите  , чтобы выйти обратно в меню Date/Time. Выберите Change Time с помощью  , и нажмите  , затем измените время по вышеописанной процедуре.	   	ACTUAL TIME 3.2 12:00
Нажмите  , чтобы выйти обратно в меню Date/Time.		DATE/TIME 3. Change date 

Эта же процедура используется для изменения всех четырех значений времени дневных последовательностей.
 Каждое нажатие клавиши изменяет отображаемое значение на 10 минут; удержание клавиши нажатой изменяет значение на 30 минут.

Внимание! Неправильная установка времени начала / конца дневных последовательностей может привести к сбою в работе системы.

Сокращения:

Wrkday start: Начало дневной последовательности в рабочий день.

Wrkday end: Конец дневной последовательности в рабочий день.

Hlfday start: Начало дневной последовательности в укороченный день.

Hlfday end: Конец дневной последовательности в укороченный день.

Если ночная последовательность не требуется, установите время начала дневной последовательности 00:00, а время конца – 23:59

Изменение времени начала / конца дневной последовательности		
Описание	Клавиши	На экране:
Нажмите  и  для выбора изменяемого времени.	 	DATE/TIME 3. Workday start.▼
Нажмите  , чтобы войти в меню.		WRKDAY START.3.3 ◆06:00 Clr
Нажмите  ,  , чтобы изменить время; каждое нажатие клавиши изменяет отображаемое значение на 10 минут; удержание клавиши нажатой изменяет значение на 30 минут.	 	WRKDAY START.3.3 ◆07:00 Clr
Нажмите  , чтобы выйти из данного в меню и сохранить изменения.		DATE/TIME 3. Workday start.▼
Нажмите  , чтобы выйти обратно в главное меню.		MATRIX SETUP 3.Date/Time ◆
Нажмите  или выберите Setup end., и подтвердите выход из режима программирования матрицы нажатием  .	  	MATRIX SETUP Setup end. ▲

ПРОГРАММИРОВАНИЕ МАТРИЦЫ SW164OSM

Для программирования SW164OSM внимательно прочтите руководство по эксплуатации матрицы.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Клавиатура KEYPLUS не требует особых условий по эксплуатации. Мы рекомендуем поместить ее на твердой поверхности, расположив кабели питания и соединений так, чтобы они не смогли помешать оператору.



Перед проведением операций по очистке клавиатуры убедитесь, что она отключена от сети. Рекомендуется регулярно чистить устройство с помощью сухой хлопчатобумажной ткани. Не применяйте влажные ткани и растворители.

ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ УСТАНОВКЕ

Хотя клавиатура KEYPLUS характеризуется простотой в использовании, иногда могут возникать проблемы, особенно в течение инсталляции и конфигурирования или использования устройства.

Проблема	Возможная причина	Рекомендации к устранению
Устройство включено, но на дисплее ничего нет, индикаторы не мигают	Устройство не подключено к сети	Проверьте шнур питания
	Неподходящее напряжение питания	Проверьте рабочие данные на шильдике
Соединение с матрицей не работает	Клавиатура и матрица сконфигурированы по разному	Проверьте, чтобы у матрицы и клавиатуры был выставлен один и тот же способ передачи данных (RS232 или "Токовая Петля")
	Обрыв кабеля связи матрицы с клавиатурой	Выполните тест, описанный ниже

Тест связи клавиатуры с матрицей

Клавиатура передает данные одновременно по двум стандартам: RS232 и "Токовая Петля". Во время выполнения теста следите за сообщениями на дисплее и на стандарт связи, к которым сообщения относятся.

Для обнаружения причины сбоя в канале связи мы рекомендуем провести следующие тесты:

- коммуникационный тест одной клавиатуры KEYPLUS (автотест)
- тест прямого соединения клавиатуры с матрицей
- тест отдельных частей кабеля

Автотест клавиатуры KEYPLUS

- отключите клавиатуру от системы
- присоедините телефонный кабель с клеммной коробкой с установленными в ней перемычками как указано в главе *Тест канала связи* на странице 13
- выполните автоматический тест, как описано на странице 13

Если тест прошел неудачно (сообщение *Test failure!* на экране):

- проверьте перемычки в клеммной коробке
- поменяйте телефонный кабель

Повторите тест: если проблема остается, возможно, поврежден канал приема/передачи данных клавиатуры. Пожалуйста, обратитесь к поставщику.

Если тест показывает нормальное функционирование клавиатуры (сообщение *Successful test*), проверьте остальные телефонные кабели и замените их заведомо исправными.

Тест прямого соединения клавиатуры с матрицей

- соедините клавиатуру и матрицу с помощью телефонного кабеля
- проверьте конфигурации:
 - матрица: переключатели выбора режима связи
 - клавиатура: тип матрицы, режим приема, скорость соединения (если оператор думает, что скорость связи была изменена в процессе конфигурирования матрицы SW164OSM, необходимо попробовать все возможные варианты, предлагаемые при конфигурировании клавиатуры)
- выполните тест связи с матрицей (не автоматический)

Если тест прошел неудачно, проверьте конфигурации; при использовании матрицы SW164OSM, измените скорость передачи данных на клавиатуре (с помощью процедуры конфигурирования)

Если проблема остается, возможно, поврежден канал связи матрицы. Пожалуйста, обратитесь к поставщику.

Если тест прошел удачно, проблема связана с соединительными кабелями: проверьте соединения в клеммных коробках в соответствии с таблицами на странице 8.

Если проблема остается, пожалуйста, обратитесь к поставщику.

ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ КОНФИГУРИРОВАНИИ

Проблемы переключения сигналов от камер

Проблема	Возможная причина	Рекомендации к устранению
Невозможно изменить активный монитор клавишей  .	При конфигурировании был задан режим работы только с одним монитором.	Если это необходимо, разрешите использование других мониторов с помощью меню Enablings, Outputs
Был задан доступ только к 5 камерам, однако можно увидеть и остальные с помощью клавиш  и  .	Не был запрещен доступ к данным клавишам	Запретите доступ к данным клавишам в меню Enablings, Up/down keys
Несмотря на правильную установку, невозможно выбрать входы с 10 по 16	Неправильный ввод	Нажмите  , и затем цифру. Например:   : вход 13
Не работают клавиши   , хотя они были разрешены	Оператор использует  и  вместо  и  .	Клавиши  и  используются для перемещения только в меню конфигурирования матрицы
Клавиши вверх/вниз были корректно сконфигурированы, однако с некоторых входов отсутствует изображение, а некоторые входы пропускаются	Неправильно определены активные входы при конфигурировании матрицы OSM, матрица Standard всегда показывает все 16 входов даже при отсутствии сигнала	При конфигурировании матрицы OSM определите доступные входы (меню System parameters, Active inputs). У матрицы Standard отсутствует возможность изменять установки функционирования клавиш вверх/вниз.

Ввод паролей

Проблема	Возможная причина	Рекомендации к устранению
Оператор хочет ограничить доступ персонала к клавиатуре	При конфигурировании пароль связи был отменен	При конфигурировании установите значение пароля связи отличным от 000000.
На всех клавиатурах разные пароли даже при использовании одной и той же матрицы	Пароли хранятся в памяти клавиатуры	При необходимости установите на всех клавиатурах одинаковые пароли
Пароль клавиатуры утерян или забыт		Пожалуйста, свяжитесь с поставщиком
Оператор хочет отменить пароль		Установите пароль 000000. Внимание! В целях безопасности, мы рекомендуем оставить хотя бы пароль конфигурирования

Программирование матрицы SW164 Standard

Проблема	Возможная причина	Рекомендации к устранению
Циклы последовательного переключения работают не так, как ожидалось	Неправильные установки параметров даты/времени; матрица показывает ночную последовательность	Проверьте правильность установки времени начала/конца дневной последовательности
Параметры даты/времени установлены правильно, но матрица всегда показывает ночную последовательность	Некоторые дни недели были определены как выходные при конфигурировании матрицы с помощью персонального компьютера	Переопределите все дни недели как рабочие с помощью персонального компьютера; за дальнейшей информацией, пожалуйста, свяжитесь с поставщиком

Программирование матрицы SW164OSM

Режим тревоги

Проблема	Возможная причина	Рекомендации к устранению
После конфигурирования режима тревоги при выходе из режима программирования матрица сразу выдает сигнал тревоги, даже если контакты тревожных датчиков не срабатывали	При конфигурировании матрицы некоторые контакты были определены как Нормально Закрытые	Замкните контакт (соедините с общим проводом датчиков), либо определите его как Нормально Открытый
При замыкании контакта относящийся к нему сигнал тревоги не активируется	Контакт был определен как Не Используемый	Определите контакт как Нормально Открытый или Нормально Закрытый
Тревога сбрасывается автоматически без участия оператора	Задействован сброс по таймеру или сигнал был определен как Непрерывный	Установите правильные параметры сброса

Прочие проблемы

Проблема	Возможная причина	Рекомендации к устранению
Текст меню очень сдвинут вверх	Видеосистема определена как NTSC	В меню System parameters установите систему PAL

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры: 190×55×185 мм.
Вес: 980 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

Входное напряжение: 230В~ 50Гц 30Вт
Выходное напряжение: 9В~ 50Гц 8Вт
14В~ 50Гц 8Вт
Соединитель: Mini Din 4 poll



1-3 9 В~
2-4 14 В~