

Клавиатуры серии IWK используются для удаленного подключения к силовым модулям серии IWP с целью их программирования и просмотра текущих значений с датчиков температуры и состояния установки.

Сплит система IWK + IWP состоит из двух составных частей:

- клавиатуры IWK, выпускаемой в трех видах*.
- силового модуля IWP.

Клавиатура IWK соединяется с силовым модулем IWP через «запитанную» последовательную шину.

***Имеется 3 вида клавиатур IWK: этот документ описывает клавиатуру с расширенным интерфейсом IWK wide. Для получения информации по другим типам клавиатур смотрите соответствующую документацию.**

ИНТЕРФЕЙС

Клавиатура IWK wide имеет 6 основных индикаторов, 6 кнопок и 5 дополнительных индикаторов для контроля состояния прибора и режима программирования.



КНОПКИ и МЕНЮ



кнопка ВВЕРХ

- Прокручивание меню
- Увеличение значения
- Может выполнять назначенную функцию



кнопка ВНИЗ

- Прокручивание меню
- Уменьшение значения
- Может выполнять назначенную функцию



кнопка Esc/Fnc

- (нажать коротко) – функция выхода ESC
- (удерживать) выполняет назначенную функцию (Разморозка – смотри документацию на модуль IWP)



кнопка настройки Рабочей точки SET

- (нажать коротко) – Меню состояния:
- изменение рабочей точки
- просмотр аварий (при их наличии)
- просмотр значений со всех датчиков
- (удерживать) – Меню программирования

кнопки ВВЕРХ и Esc/Fnc вместе

- (удерживать 2 сек)
- установка и снятие блокировки кнопок (сигнализируется индикатором Lock - замок)



кнопка Выключения/Режима ожидания

- (удерживать 2 сек)
- переводит прибор в режим Ожидания и индикацией возле кнопки и выключением дисплея (см. документацию на IWP)



кнопка Дополнительного выхода/Света

- В зависимости от настроек IWP
- 1 Включает реле дополнительного выхода или реле Освещения в включением индикатора возле кнопки или



- 2 Включает режим принудительной вентиляции для снижения влажности с включением индикатора R.H.%

ИНДИКАТОРЫ на ДИСПЛЕЕ

eco

Рабочая точка/Смещенная рабочая точка

- Горит при изменении Рабочей точки;
- Мигает при переходе на смещенную рабочую точку (OSP)



Компрессор

- Горит при включенном компрессоре;
- Мигает при задержке, защите, блокировке



Разморозка/Оттайка

- Горит во время разморозки (автозапуск);
- Мигает во время разморозки (ручной запуск кнопкой или цифровым входом)



Авария

- Горит при наличии Аварии;
- Мигает после выключения зуммера/реле аварии кнопкой до снятия самой аварии.



Вентилятор

- горит при включенном вентиляторе (при его наличии в установке)

ИНДИКАТОРЫ на КЛАВИАТУРЕ (возле кнопок)



Lock/Блокировка клавиатуры

- горит при включенном режиме блокирования клавиатуры

on/off

Выключение/Режим ожидания

- горит, если прибор выключен (находится в режиме ожидания)
- погашен при работающем приборе

возле

Ручная разморозка

- Горит при выполнении разморозки запущенной ручным способом

кнопки

Дополнительный выход/Свет

- Горит при включении реле дополнительного выхода или света (в т.ч. и от команды цифрового входа)

размор.

Снижение влажности вентиляцией

- Горит при форсированной вентиляции для снижения влажности
- Погашен при нормальной работе вентиляторов

возле

Снижение влажности вентиляцией

кнопки

- Горит при форсированной вентиляции для снижения влажности
- Погашен при нормальной работе вентиляторов

aux/свет

- Горит при форсированной вентиляции для снижения влажности
- Погашен при нормальной работе вентиляторов

возле

- Горит при форсированной вентиляции для снижения влажности
- Погашен при нормальной работе вентиляторов

кнопки



ПРИМИТЕ к СВЕДЕНИЮ: Индикаторы находятся в выключенном состоянии во всех случаях, кроме тех, что даны выше при описании индикаторов клавиатуры (как на дисплее так и на клавиатуре возле кнопок).

ДОСТУП К МЕНЮ И РАБОТА С НИМ

МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ КЛАВИАТУРЫ

Удерживайте одновременно нажатыми кнопки «Вверх» и «Вниз» не менее 3 секунд для открытия меню программирования клавиатуры. Если был задан пароль доступа, то он будет затребован (см. параметр «РАЗ»). После ввода верного пароля появится метка PLO папки локальных параметров, которые приводятся в таблице далее. При неверном вводе пароля повторно появится метка РАЗ.

Внимание: папка может быть НЕ видимой и в этом случае программирование локальной клавиатуры невозможно.

Для открытия папки нажмите «set».

Появится метка первого видимого параметра. Для пролистывания параметров используйте кнопки «Вверх» и «Вниз».

Для изменения значения параметра коротко нажмите «set» и измените отображающееся значение кнопками «Вверх» и «Вниз», а затем подтвердите изменение нажатием кнопки «set». При необходимости можно перейти к следующему параметру.

ПОЖАЛУЙСТА ПОМНИТЕ: Мы строго рекомендуем Вам выключить прибор и включить его заново после изменения параметров во избежание неправильного его функционирования.

ПАРОЛЬ ЛОКАЛЬНОЙ КЛАВИАТУРЫ

Пароль «РАЗ» защищает доступ к параметрам локальной клавиатуры. В стандартной конфигурации пароль не задан. Для его активизации задайте параметру пароля РАЗ папки PLO значение, отличное от нуля. После его ввода он будет запрашиваться при попытке получения доступа к папке PLO.

УСТАНОВКА

Прибор разработан для установки на панель. Прорежьте отверстие 150x31 мм (см. чертеж ПРОРЕЗИ) и установите прибор в нее. Для фиксации можно использовать входящие в комплект шурупы (для фиксации снимите лицевую панель клавиатуры). Допускается фиксация прибора и специальными фиксаторами. Не устанавливайте клавиатуру во влажных или загрязненных местах. Прибор предназначен для работы в условиях нормального загрязнения. Обеспечьте доступ воздуха к вентиляционным отверстиям прибора.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Внимание! При проведении любых подключений обязательно выключите установку. Убедитесь, что напряжение питающей сети соответствует напряжению питания прибора. Кабель последовательной шины необходимо прокладывать отдельно от силовых кабелей.

Клавиатура IWK WIDE, Технические данные

Защита передней панели: IP65

Корпус: пластик корпуса PC+ABS UL94 V-0, поликарбонатное покрытие лицевой панели, кнопки из термопластичной резины.

Размеры: лицевая панель 180x37 мм, глубина 29 мм.

Установка: на панель в отверстие 150x31 (+0.2/-0.1 мм).

Рабочая температура: -5...55 °С.

Температура хранения: -30...85 °С.

Рабочая влажность: 10...90 % RH (без конденсата).

Влажность хранения: 10...90 % RH (без конденсата).

Диапазон отображения данных: -50...110 °С (NTC)*, -55...140 °С (PTC)* при отсутствии десятичной точки на дисплее с 3 цифрами и знаком.

Диапазон измерений: -55...140 °С.

Точность: не менее 0.5% от шкалы +1 цифра.

Разрешение: 1 или 0.1 °С.

Аналоговые Входа, Цифровые Входа и Выхода: относятся к силовому модулю серии IWP (см. соответствующую документацию)

Подключения: см. документацию на силовой модуль IWP

Соединение Базы и Клавиатуры: «запитанная» последовательная шина с клеммами «+12V», «GND» и «DATA»

Потребление: см. документацию на силовой модуль IWP

Питание: 12В= от силового модуля IWP.

ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

РАЗРЕШЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Для обеспечения безопасности прибор должен устанавливаться и использоваться в соответствии с прилагаемой инструкцией. Части с высоким напряжением должны быть недоступны при эксплуатации. Необходимо обеспечить соответствующую защиту прибора от воды и пыли и предотвратить доступ к нему без использования специального инструмента (кроме лицевой панели). Прибор применим в домашних и подобных холодильных установках и тестировался на соответствие единым Европейским стандартам в части безопасности.

Прибор классифицируется как:

- автоматический электронный контроллер для независимой установки в соответствии с его конструкцией;
- как устройство управления типа 1 В по характеристикам автоматического контроля.
- как прибор Класса А в отношении категории и структуры программы.

ЗАПРЕЩЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Запрещается любое использование прибора, отличное от приведенного в данной документации.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И РИСКИ

Eliwell Controls s.r.l. не несет ответственности за ущерб ставший следствием:

- установки/использования, отличающегося от предписанного, в особенности не соответствующих международным и местным стандартам по безопасности;
- использования в оборудовании, которое не обеспечивает соответствующую защиту от электрического удара, влаги и/или пыли;
- использования в оборудовании, где доступ к частям с опасным напряжением возможен без использования специального инструмента;
- вскрытия и/или переделки прибора;
- использования в оборудовании, которое не соответствует действующим стандартам и нормам.

ОТКЛОНЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Данный документ является исключительной собственностью Eliwell Controls s.r.l. и не может распространяться без его прямого указания. Хотя Eliwell Controls s.r.l. приложило все усилия для обеспечения точности документа, она не несет ответственности за ущерб, ставший следствием его использования. Это же касается всех лиц и фирм вовлеченных в подготовку и печать документа. Eliwell Controls s.r.l. оставляет за собой право внесения изменений без дополнительного уведомления.

ПАРАМЕТРЫ КЛАВИАТУРЫ

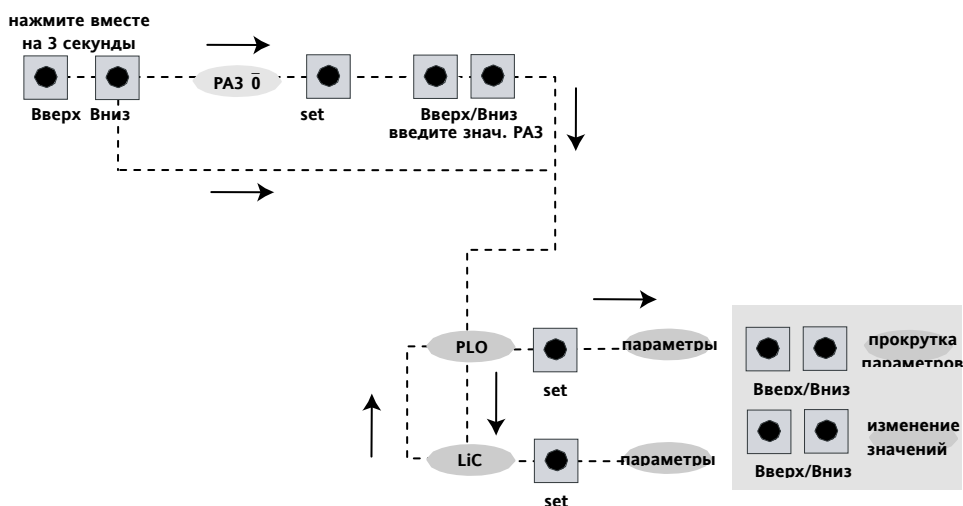
| Параметр | Описание | Диапазон | Исх.зн.* | Ед.изм. |
|------------------|--|----------|----------|---------|
| Папка PLO | | | | |
| ECO | Тип клавиатуры 0= клавиатура Мастер, т.е.для управления прибором 1= клавиатура Эхо, т.е. только для просмотра данных | 0...1 | 0 | число |
| adb | Адрес Базы. Изменяя адрес силовой базы в сети LINK с помощью этого параметра Вы получаете возможность установления логической связи клавиатуры с различными базами, т.е. возможно программирование всех базы сети с одной клавиатуры. | 0...4 | 0 | число |
| PA3 | Пароль доступа к параметрам Клавиатуры. Активен если не равен нулю | 0...255 | 0 | число |
| rEL | версия установленной программы или версия прибора. Параметр только для чтения. | 0...999 | / | число |
| toA | Время работы клавиатуры с базой с временным адресом tbA (ее отображения) | 0...250 | 10 | сек |
| Папка LIC | | | | |
| Li1 | Универсальная связь: n= клавиатура логически связана с базой с адресом adb (допускается наличие нескольких баз в сети LINK. y= клавиатура устанавливает логическую связь с базой вне зависимости ее адреса (в этом случае допускается подключение только одной базы) | n/y | n | флаг |
| tbA | Адрес базы для временного доступа (на время toA). Если параметр равен -1= то функция отключена, после установки tbA=0...4 клавиатура логически подключается к базе с адресом tbA на время toA. | -1...4 | 0 | число |

* Исх.зн. – колонка значений, которые устанавливаются на заводе на приборы стандартной конфигурации

(!) **ВНИМАНИЕ!**

• Мы строго рекомендуем выключать прибор и включать его заново при каждом изменении параметров конфигурации во избежание неправильного функционирования прибора.

ДИАГРАММА МЕНЮ ЛОКАЛЬНОЙ КЛАВИАТУРЫ

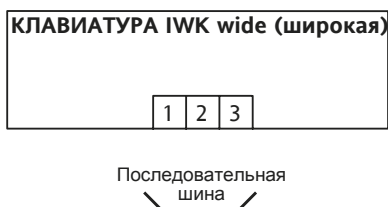


КНОПКИ ЛОКАЛЬНОЙ КЛАВИАТУРЫ

| | set | Вверх | Вниз | fnc/esc | доп.выход/свет | Вкл./выкл. |
|-------------------------|-----|-------|------|---------|----------------|------------|
| широкая (wide) | | | | | | |
| Открытая (open) | | | | | | |
| стандартная (std 38x76) | | | | | | |

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ КЛАВИАТУРЫ

винтовые
разъемы



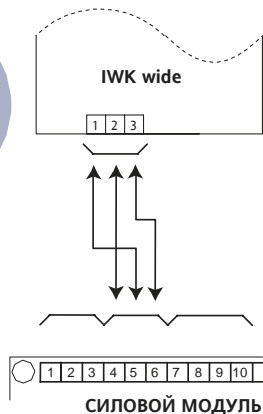
КЛЕММЫ

“Запитанная” последовательная шина

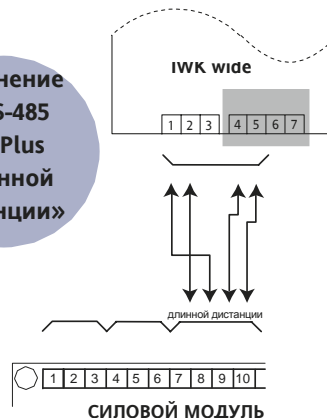
| | | |
|---|------|---------------------------|
| 1 | GND | (общий контакт шины) |
| 2 | 12V | (питание клавиатуры 12В=) |
| 3 | DATA | (сигнальный контакт шины) |

СОЕДИНЕНИЕ БАЗЫ И КЛАВИАТУРЫ

соединение
по шине
Link Plus
«короткой
дистанции»



соединение
по RS-485
Link Plus
«длинной
дистанции»



Link Plus по запитанной последовательной шине

| | |
|------|--------------------------------|
| +12V | 12В - для питания клавиатуры |
| GND | GND – общий контакт шины |
| DATA | DATA – сигнальный контакт шины |

Link Plus «длинной дистанции» по шине RS-485 (опция)

| | |
|------|------------------------------|
| VDD | 12В - для питания клавиатуры |
| GND | общий контакт шины RS-485 |
| 485- | контакт «-» шины RS-485 |
| 485+ | контакт «+» шины RS-485 |

ПРИМЕЧАНИЯ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ/НАСТРОЙКЕ БАЗЫ И КЛАВИАТУРЫ.

- 1 — ПРОГРАММИРОВАНИЕ/НАСТРОЙКА СЕТЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ БАЗЫ И КЛАВИАТУРЫ НЕВОЗМОЖНЫ ПОСЛЕ ИХ СОЕДИНЕНИЯ В СЕТЬ LINK. ПОЭТОМУ СНАЧАЛА НАСТРОЙТЕ МАСТЕР И СЛЭЙВ БАЗЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ИМ КЛАВИАТУРЫ И ТОЛЬКО ПОСЛЕ ЭТОГО СОЕДИНЯЙТЕ ИХ В СЕТЬ LINK.
- 2 — “МЕРЦАНИЕ” ДИСПЛЕЕВ КЛАВИАТУР УКАЗЫВАЕТ НА ТО, ЧТО ВСЕ ИЛИ НЕСКОЛЬКО БАЗ ИМЕЮТ ОДИНАКОВЫЕ АДРЕСА. РАССОЕДИНИТЕ ПРИБОРЫ СЕТИ LINK И НАСТРОЙТЕ КАЖДЫЙ ИЗ ПРИБОРОВ СЕТИ ПО ОЧЕРЕДИ.

eliwell

Eliwell & Controlli s.r.l.

Via dell'Industria,
15 Zona Industriale Paludi
32010 Pieve d'Alpago (BL)
ITALY Telephone +39 0437
986111
Facsimile +39 0437 989066
Internet <http://www.eliwell.it>

Technical Customer Support:

Email: techsuppeliwell@invensys.com
Telephone +39 0437 986300

Climate Controls Europe
An Invensys Company

9/2004 eng cod. 9IS23076



Офис в Москве

115230, г.Москва,

ул. Нагатинская д.2/2

подъезд 2, этаж 3, офис 3

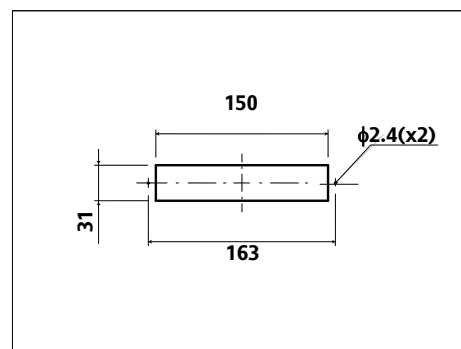
тел.факс +7 499 611 79 75

+7 499 611 78 29

отдел продаж: michael@mosinv.ru

техподдержка: leonid@mosinv.ru

Отверстие в панели



Толщина панели 0.5-1.0-1.5-2.0-2.5-3.0мм