

Wing

XW264L

1. ОСНОВНОЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

1.1 ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧТИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ ДО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Эта Инструкция - это составляющая прибора и должна находиться рядом с инструментом для быстрого и удобного использования.
- Прибор не должен использоваться для целей отличных от ниже описанных. Нельзя использовать в качестве прибора безопасности.
- Проверьте пределы измерения перед применением.

1.2 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Проверьте правильность подаваемого напряжения перед подсоединением прибора
- Не подвергайте воздействию воды или влаги: используйте прибор только в допустимых условиях во избежание возможного увеличения температуры из-за изменения атмосферной влажности и последующего формирования конденсата.
- Предупреждение: отсоедините все соединения перед любым видом обслуживания.
- Установите датчик в недоступном для пользователя месте. Прибор не должен быть открыт.
- В случае аварии или сбоя в работе отправьте инструмент назад дистрибьютору или «Dixell s.r.l.» (смотрите адрес) с детальным описанием сбоя.
- Принимайте во внимание максимальный ток, который допустим для каждого реле (см. Технические данные).
- Убедитесь, что все провода разложены отдельно в соответствии применения и на достаточном расстоянии друг от друга без пересечений и слипаний.
- В случае промышленного применения используйте основные фильтры (модель FT1), что может быть очень эффективным в использовании параллельно с индуктивной нагрузкой.

2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Модель XW264L, формат 38 x 185 мм – это блоки управления на базе микропроцессора, сконструированные для применения при средней и низкой температуре, для вентилируемых холодильных устройств. Приборы обеспечены 6 реле выхода, для того, чтобы управлять компрессором, двумя оттайками – которые могут быть либо электрическими, либо горячим газом – вентиляторами испарителя, лампами и ВКЛ/ВЫКЛ выходом. Он также обеспечен тремя NTC входами для датчика, один для контроля температуры, два для того, чтобы контролировать температуру конца оттайки двух испарителей. Имеются два цифровых входа (свободный контакт) для дверного выключателя реконфигурируемый с помощью параметра.

Стандартный TTL выход позволяет пользователю подсоединять посредством внешнего модуля TTL/RS485, ModBUS-RTU сочетаемую мониторинговую систему и программировать список параметров при помощи «Горячей Кнопки».

Выход для дистанционного дисплея XW-REP, 4-20 mA выход для того, чтобы управлять вентиляторами испарителя или конденсирующего устройства и прямой серийный выход RS485 доступны опционально.

3. РЕГУЛИРОВАНИЕ НАГРУЗОК

3.1 КОМПРЕССОР

Регулировка выполняется в соответствии с измеряемой температурой при помощи датчика термостата при положительном дифференциале от Set Point (контрольная точка): если температура увеличивается и достигает контрольной точки плюс дифференциал, то компрессор стартует и затем отключается при достижении температурой опять значения контрольной точки. В случае ошибки температурного датчика, старт и остановка компрессора осуществляется через параметры "COH" и "COF".

3.2 БЫСТРОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ

Когда оттайка не действует, это может быть активизировано клавишной панелью с помощью удерживания кнопки  нажатой в течение примерно 3 секунд. Компрессор работает в непрерывном режиме в течение времени, установленного

через параметр "CSt". Цикл может быть завершен до конца установленного времени при помощи той же кнопки  в течении примерно 3 секунд.

3.3 ОТТАЙКА

Возможны три режима оттайки через параметр "tdF": электрооттайка, оттайка горячим газом или термостатическая оттайка. Период оттайки управляется посредством параметра "EdF": (EdF=in) оттайка производится каждые "IdF" время, (EdF-Sd) период "IdF", рассчитывается через алгоритм «Умной оттайки» (только когда компрессор ВКЛ и температура испарителя больше, чем параметр "SdF").

В конце оттайки время конденсаторов контролируется через параметр "Fdt". Этот прибор может руководить оттайкой на двух различных испарителях. Он ожидает конца оттайки на обоих испарителях перед запуском нормального регулирования.

3.4 КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ ИСПАРИТЕЛЯ

Режим управления вентилятором выбирается посредством "FnC" параметра:

C_n: вентиляторы будут ВКЛ. И ОТКЛ. с компрессором и **не будут работать** в течении оттайки.

C_Y: вентиляторы будут ВКЛ и ОТКЛ. с компрессором также в течении оттайки. После оттайки, имеется задержка включения вентилятора, которая необходима для слива жидкости, устанавливается посредством параметра "FnD".

O_n: вентиляторы будут работать непрерывно, и не будут работать в течении оттайки;

O_y: вентиляторы будут работать непрерывно, также в течении оттайки.

Дополнительный "FSt" параметр обеспечивает установку температуры, определенную датчиком испарителя, выше которой вентиляторы всегда выключены. Это используется только в том случае, если температура циркулирующего воздуха ниже, чем установленное значение "FSt".

3.5 ВКЛ/ВЫКЛ РЕЛЕ

Реле включения/выключения ВКЛ, когда прибор ВКЛ и оно ВЫКЛ когда прибор ВЫКЛ. Это реле отрезает общий блок реле оттайки так, что когда прибор ВЫКЛ с помощью кнопки с клавиатуры, то отсутствуют нагрузки при подаче энергии.

4. КЛАВИАТУРА



Для того чтобы показать или изменить заданную контрольную точку, в программном режиме выбирается параметр или подтверждается операция. С помощью удерживания этой кнопки нажатой в течение 3 секунд, когда отображается максимальная или минимальная температура она будет стерта.



Чтобы увидеть максимальное сохраненное значение температуры, в программном режиме прочитываются коды параметров или увеличивается значение на дисплее. С помощью удерживания в нажатом состоянии в течение 3 секунд запускается цикл быстрого замораживания.



Чтобы просматривать минимальное сохраненное значение температуры, в программном режиме прочитываются коды параметров или уменьшается значение на дисплее.



С помощью нажатия и удерживания этой кнопки в течение 3 секунд запускается оттайка.



Вкл/Выкл переключатель освещения холодного помещения.



Вкл/Выкл переключатель прибора.

КОМБИНАЦИИ КНОПОК:

-  +  Чтобы заблокировать и разблокировать клавиатуру.
-  +  Чтобы войти в программный режим.
-  +  Чтобы выйти из программного режима.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЕТОДИОДОВ

Каждая функция светодиода (LED) описана в следующей таблице.

LED	РЕЖИМ	ФУНКЦИЯ
	ВКЛ	Компрессор работает
	Мигает	-Фаза Программирования (мигает вместе с LED ) -Функционирует предстартовая задержка
	ВКЛ	Вентилятор включен
	Мигает	Фаза программирования (мигание вместе с LED )
	ВКЛ	Оттайка в действии
	Мигает	- Идет процесс дренажа
	ВКЛ	Задействован цикл Быстрого замораживания.
	ВКЛ	- Сигнал тревоги - В "Pr2" показывает, что параметр также присутствует в "Pr1".

Функция LED расположена слева на лицевой стороне кнопок.

КНОПКА	РЕЖИМ	ФУНКЦИЯ
SET	МИГАНИЕ	Отобрана контрольная точка, и она может быть изменена.
SET	МЕДЛЕННОЕ МИГАНИЕ	В действии снижение потребления электроэнергии.
DEFROST	ВКЛ	Активизирована ручная оттайка.
LIGHT	ВКЛ	Освещение ВКЛ.
ON/OFF	ВКЛ	Прибор ВЫКЛ.

4.2 КАК УВИДЕТЬ МИНИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ



- Нажмите и отпустите  кнопку.
- На дисплее появится сообщение "Lo" следом за записанным минимальным значением температуры.
- Нажатием  кнопки или подождя 5 сек. появится нормальный вид дисплея.

4.3 КАК УВИДЕТЬ МАКСИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ



- Нажмите и отпустите  кнопку.
- На дисплее появится сообщение "Hi", следом за записанным максимальным значением температуры.
- Нажатием  кнопки или подождя 5 сек. появится нормальный вид дисплея.

4.4 КАК СБРОСИТЬ ЗНАЧЕНИЯ ЗАПИСАННЫХ МАКСИМАЛЬНОЙ И МИНИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУР

Для того, чтобы сохранить температуру, когда отображено максимальное или минимальное значение температуры:

- Нажмите кнопку SET до тех пор, пока метка "rST" не начнет мигать.

Обратите особое внимание: После установки RESET температура сохранена.

КАК УВИДЕТЬ И ИЗМЕНИТЬ ЗНАЧЕНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ ТОЧКИ



- Нажмите и сразу отпустите кнопку SET: на дисплее появится значение контрольной точки;
- Начинает мигать SET LED
- Для того, чтобы изменить значение Set, нажмите стрелки ВВЕРХ или ВНИЗ в пределах 10 секунд.
- Для того, чтобы запомнить новое значение контрольной точки, нажмите SET кнопку снова или подождите 10 секунд

ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ НАЧАТЬ РУЧНУЮ ОТТАЙКУ



Нажмите кнопку DEF на более чем 2 секунды, и начнется механическая оттайка.

ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ ВОЙТИ В СПИСОК ПАРАМЕТРОВ "Pr1"

Для того чтобы войти в список параметров "Pr1" (доступные для пользователя параметры) действуйте следующим образом:




- Войдите в режим программирования с помощью нажатия кнопок Set и  на несколько секунд ( и  начинают мигать).
- Прибор покажет первый параметр, присутствующий в "Pr1".

ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ ВОЙТИ В СПИСОК ПАРАМЕТРОВ "Pr2"

Для того чтобы иметь доступ к параметрам в "Pr2":

- Войдите в "Pr1" уровень.
- Выберите "Pr2" параметр и нажмите кнопку "Set".
- На дисплее появится мигающее сообщение "PAS" вскоре следующее за "0—" с мигающим нулем.
- Используйте стрелки ВВЕРХ и ВНИЗ для того чтобы ввести код безопасности в мигающую цифру; подтвердите число нажатием "SET". Код безопасности «321».
- Если код безопасности правильный, то доступ в "Pr2" осуществляется нажатием "SET" на последней цифре.

Другая возможность заключается в следующем: после включения прибора пользователь может нажать кнопки "Set" и  в пределах 30 секунд.

Примечание: каждый параметр в "Pr2" может быть перемещен или вложен в "Pr1" (пользовательский уровень) нажатием кнопки "SET" + ВНИЗ. Когда параметр присутствует в "Pr1" светодиод  включен.

КАК ИЗМЕНИТЬ ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА

- Войдите в режим программирования.
- Выберите необходимый параметр с помощью стрелок ВВЕРХ или ВНИЗ.
- Нажмите кнопку "SET", чтобы появилось его значение. (светодиоды  и  начинают мигать).
- Используйте стрелки ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы менять значение.
- Нажмите "SET", чтобы запомнить новое значение и перейдите к следующему параметру.

Чтобы выйти: Нажмите SET + UP или ждите 15с без какого-либо нажатия кнопок.

ПРИМЕЧАНИЕ: новое программирование запоминается даже при окончании данной процедуры, после необходимого времени истечения.

КАК ЗАБЛОКИРОВАТЬ КЛАВИАТУРУ

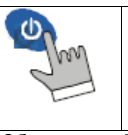



- Нажмите и удерживайте вместе более 3 секунд кнопки ВВЕРХ и ВНИЗ.
- На дисплее появится сообщение "POF" и клавиатура заблокирована. С этого момента можно будет только просматривать контрольную точку или MAX или Min значения записанной температуры, и включать (выключать) освещение и прибор.

ЧТОБЫ РАЗБЛОКИРОВАТЬ КЛАВИАТУРУ

Нажмите и удерживайте вместе более 3 секунд кнопки ВВЕРХ и ВНИЗ.

ФУНКЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ



С помощью нажатия кнопки ВКЛ/ВЫКЛ прибор показывает "OFF" в течение 5 секунд и светодиод ON/OFF включен. В течение OFF статуса все реле ВЫКЛ и регулировки остановлены; если подсоединена система мониторинга, то не записываются данные прибора и сигналы тревоги.

Обратите особое внимание: В течение OFF (ВЫКЛ) статуса кнопка освещения является активной.

ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ УВИДЕТЬ ЗНАЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ

- Войдите в "Pr2" уровень.
- Выберите "Prd" параметр с ВВЕРХ или ВНИЗ.
- Нажмите кнопку "SET" чтобы отобразить выбор отметки "Pb1" с Pb1 значением.
- Используйте кнопки ВВЕРХ и ВНИЗ для отображения других значений датчика.
- Нажмите "SET" для передвижения к следующему параметру.

5. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

РЕГУЛИРОВКА

Hy Дифференциал: $(0,1 \pm 25,5^{\circ}\text{C}; 1 \pm 45^{\circ}\text{F})$ Дифференциал вмешательства для контр. точки всегда положительный. Компрессор ВКЛ, при Set Point Плюс Differential (Hy). Компрессор ВЫКЛ, при достижении температурой значения контрольной точки.

LS Минимальный предел контрольной точки $(-50^{\circ}\text{C} \pm \text{SET}; -58^{\circ}\text{F} \pm \text{SET})$: Устанавливается минимально допустимое значение для контрольной точки.

US Максимальный предел контрольной точки $(\text{SET} \pm 110^{\circ}\text{C}; \text{SET} \pm 230^{\circ}\text{F})$. Устанавливает максимально допустимое значение для контрольной точки.

OdS Выход задержки активизации при запуске: $(0 \div 255 \text{ min})$ Эта функция возможна при начальном запуске инструмента и задерживает любой выход активизации на любой период времени, установленный в параметре. (Освещение может работать).

AC Противциклическая задержка: $(0 \div 30 \text{ min})$ минимальный интервал между остановкой и последующим запуском компрессора.

CCt Корректировка Компрессора: $(0 \text{ минут} \div 23 \text{ часа } 50 \text{ минут})$ Позволяет установить продолжительность непрерывного цикла. Может использоваться, например, когда помещение наполнено новыми продуктами.

COп Компрессор ВКЛ на время с неисправным датчиком: $(0 \div 255 \text{ min})$ время, в течение которого компрессор является действующим в случае неисправного датчика термостата. При COп=0 компрессор всегда ВЫКЛ.

COF Компрессор ВЫКЛ на время с неисправным датчиком: $(0 \div 255 \text{ min})$ время, в течение которого компрессор ВЫКЛ в случае неисправного датчика термостата. При COF=0 компрессор всегда действующий.

ДИСПЛЕЙ

CF Устройство измерения температуры: $^{\circ}\text{C}$ – по Цельсию, $^{\circ}\text{F}$ – по Фаренгейту. Когда устройство измерения изменено контрольная точка и значение параметров регулировки должны быть модифицированы.

rES Разрешающая способность для $^{\circ}\text{C}$: $(\text{in} = 1^{\circ}\text{C}; \text{dE} = 0,1^{\circ}\text{C})$ позволяет появление на дисплее десятичной точки.

Lod Локальный дисплей: выбирает какой датчик отображается прибором.

P1 = Датчик термостата; **P2** = датчик испарителя; **P3** = второй датчик испарителя

1r2 = разница между P1 и P2 (P1-P2)

Red Дистанционный дисплей: выбирает какой датчик отображается дистанционным дисплеем (XW-REP)

P1 = Датчик термостата; **P2** = датчик испарителя; **P3** = второй датчик испарителя

1r2 = разница между P1 и P2 (P1-P2)

ОТТАЙКА

tdF Тип оттайки:

rE = электрический нагреватель (Компрессор ВЫКЛ)

rT = оттайка термостата. В течение времени оттайки "MdF" нагреватель включается и выключается в зависимости от температуры испарителя и значения "dIE".

In = горячий газ (Компрессор и реле оттайки ВКЛ)

EdF Режим оттайки:

In = режим прерывания. Оттайка начинается, когда время "Ldf" истекает.

Sd = режим умного замораживания. Время Ldf (промежуток между оттайками) увеличивается только, когда компрессор работает (даже не непрерывно) и только если температура испарителя меньше чем значение "SdF" (контрольная точка для УМНОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ).

SdF Контрольная точка для УМНОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ: $(-30 \pm 30^{\circ}\text{C} / -22 \pm 86^{\circ}\text{F})$ температура испарителя, которая позволяет Ldf считать (интервал между оттайками) в режиме УМНОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ.

dtE Температура завершения оттайки первого испарителя: $(-50 \div 110^{\circ}\text{C}; -58 \div 230^{\circ}\text{F})$ (Возможен только, когда присутствует датчик испарителя) устанавливает температуру, измеряемую первым датчиком испарителя, которая вызывает конец оттайки.

dtS Температура завершения оттайки второго испарителя: $(-50 \div 110^{\circ}\text{C}; -58 \div 230^{\circ}\text{F})$ (Возможен только, когда присутствует второй датчик испарителя) устанавливает температуру, измеряемую вторым датчиком испарителя, которая вызывает конец оттайки.

IdF Интервал между циклами оттайки: $(0 \div 120 \text{ h})$ Определяет период времени между началом двух циклов оттайки.

MdF (Максимальная) Продолжительность первой оттайки: $(0 \div 255 \text{ min})$ Когда **P2P** = n (по датчик испарителя: он устанавливает продолжительность оттайки, когда **P2P** = y, конец оттайки основывается на температуре, устанавливает максимальную продолжительность оттайки).

MdS (Максимальная) Продолжительность второй оттайки: $(0 \div 255 \text{ min})$ Когда **P3P** = n (по второго датчика испарителя: он устанавливает продолжительность оттайки, когда **P3P** = y, конец второй оттайки основывается на температуре, устанавливает максимальную продолжительность второй оттайки).

dFd Дисплей в течение оттайки:

rt = реальная температура; **it** = температура при начале оттайки; **Set** = контрольная точка; **dEF** = "dEF" отметка;

dEG = "dEG" отметка.

dAd Отображает задержку после оттайки: $(0 \div 255 \text{ min})$. Устанавливает максимальное время между концом оттайки и возобновлением реальной температуры помещения на дисплее.

Fdt Время конденсатопровода: $(0 \div 60 \text{ min})$ временной промежуток между достижением температуры завершения оттайки и восстановлением нормальной контрольной работы. Это время позволяет испарителю удалить капли воды, которые могли бы образоваться в результате оттайки.

dPO Первая оттайка после запуска: (y = немедленно; n = после IdF времени).

dAF Задержка оттайки после быстрого замораживания: $(0 \div 23 \text{ часа } 50 \text{ мин})$ после цикла быстрого замораживания первая оттайка будет задержана на это время.

ВЕНТИЛЯТОРЫ

FnC Режим управления вентиляторами:

C-n = включается с компрессором ОТКЛ в течении оттайки

C-Y = включается с компрессором ВКЛ в течении оттайки

O-n = режим непрерывной работы, ОТКЛ во время оттайки

O-Y = режим непрерывной работы, ВКЛ в течении оттайки

Fnd Задержка работы вентиляторов после оттайки: $(0 \div 255 \text{ мин.})$ интервал времени между окончанием оттайки и стартом вентиляторов испарителя.

FSt температура остановки работы вентилятора: $(-50 \div 110^{\circ}\text{C}; -58 \div 230^{\circ}\text{F})$ установка температуры, определяемой датчиком испарителя, выше которой вентиляторы всегда отключаются.

СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ

ALC Конфигурация температуры сигналов тревоги:

rE = Высокий и низкий уровень тревоги относительно контрольной точки.

Ab = Высокий и низкий уровень тревоги относительно абсолютной температуры.

ALU Установка высокой температуры тревоги: $(\text{ALC} = \text{rE}, 0 \div 50^{\circ}\text{C} \text{ или } 90^{\circ}\text{F}; \text{ALC} = \text{Ab}, \text{ALL} \pm 110^{\circ}\text{C} \text{ или } 230^{\circ}\text{F})$ при достижении этой температуры срабатывает HA сигнал тревоги, после времени задержки "ALd".

ALL Установка низкой температуры тревоги: $(\text{ALC} = \text{rE}, 0 \div 50^{\circ}\text{C} \text{ или } 90^{\circ}\text{F}; \text{ALC} = \text{Ab}, \text{ALL} \pm 50^{\circ}\text{C} \text{ или } -58^{\circ}\text{F} \pm \text{ALU})$ при достижении этой температуры срабатывает LA сигнал тревоги, после времени задержки "ALd".

AFH Сигнал тревоги температуры и дифференциал вентилятора: $(0,1 \pm 25,5^{\circ}\text{C}; 1 \pm 45^{\circ}\text{F})$ Дифференциал вмешательства для контрольной точки температуры сигнала тревоги и контрольной точки регулировки вентилятора всегда положительный.

ALd Задержка сигнала тревоги температуры: $(0 \div 255 \text{ min})$ временной интервал между определением тревожной ситуации и соответствующей тревожной сигнализацией.

dAO Задержка сигнала тревоги температуры при запуске: $(0 \text{ минуты} \div 23 \text{ часа } 50 \text{ минут})$ временной интервал между определением температуры тревожной ситуации после включения инструмента и тревожной сигнализации.

EdA Задержка сигнала тревоги в конце оттайки: $(0 \div 255 \text{ минут})$ временной интервал между определением температуры тревожной ситуации в конце оттайки и тревожной сигнализации.

dot Задержка сигнала тревоги температуры после закрытия дверей: $(0 \div 255 \text{ минут})$ Время задержки для того, чтобы сигнализировать о температуре тревожной ситуации после закрытия дверей.

doa задержка тревожного сигнала открытия дверей: $(0 \div 254 \text{ минут}, \text{nu})$ задержка между определением ситуации открытия дверей и тревожной сигнализацией об этом: на дисплее мигающее сообщение "dA". Если doA=nu, то тревожный сигнал двери на сигнализирует.

nPS Число переключателя давления: $(0 \div 15)$ число включения переключателя давления в течение интервала "did", перед сигнализацией события тревоги ($12\text{F} = \text{PAL}$).

АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД 4-20 mA (ОПЦИОНАЛЬНО)

AOS Аналоговый выход контрольной точки: $(-50 \div 110^{\circ}\text{C} \text{ или } -58 \div 230^{\circ}\text{F})$ Устанавливает температуру при которой начинается аналоговый выход.

APB Ширина полосы аналогового выхода: $(-50 \div 110^{\circ}\text{C} \text{ или } -58 \div 230^{\circ}\text{F})$ устанавливает ширину полосы регулировки для аналогового выхода. Если APb положительный, тогда он выше стартовой точки и вид действия является прямым (применение конденсатора). Если APb отрицательный, тогда он ниже стартовой точки и вид действия является противоположным (применение испарителя).

CAO Тип входа для аналогового выхода: могут быть выбраны четыре типа входов:

P1 = температура датчика помещения; **P2** = температура датчика испарителя; **P3** = температура третьего датчика.

1r2 = разница температуры между датчиком помещения и датчиком испарителя

ВХОДЫ ДАТЧИКА

Ot Калибровка датчика термостата: $(-12,0 \div 12,0^{\circ}\text{C} / -21 \div 21^{\circ}\text{F})$ позволяет установить, возможно-допустимое, отклонение датчика термостата.

OE Калибровка первого датчика испарителя: $(-12,0 \div 12,0^{\circ}\text{C} / -21 \div 21^{\circ}\text{F})$. Позволяет отрегулировать возможное отклонение датчика испарителя.

- O3 Калибровка второго датчика испарителя:** $(-12.0 \div +12.0^{\circ}\text{C} / -21 \div +21^{\circ}\text{F})$.
Позволяет отрегулировать возможное отклонение второго датчика испарителя.
- P2P Присутствие первого датчика испарителя:** n= не присутствует: оттайка останавливается только временем, y= присутствует: оттайка останавливается температурой и временем.
- P3P Присутствие второго датчика испарителя:** n= не присутствует, y= присутствует.
- HES Температура увеличивается в течение цикла Снижения Потребления Энергии:** $(-30.0 \div +30.0^{\circ}\text{C} / -22 \div +86^{\circ}\text{F})$ устанавливается увеличивающееся значение контрольной точки в течение цикла энергосбережения.

ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ

- odc Статус компрессора и вентилятора когда открывается дверь:** no = нормальный; Fan = Вентилятор Выкл; CPr = Компрессор Выкл; F_C = Компрессор и вентилятор Выкл.
- I1P Полярность цифрового входа:**
CL: цифровой вход срабатывает закрытием контакта.
OP: цифровой вход срабатывает открытием контакта;
- I2P Конфигурируемая Полярность цифрового входа:**
CL: цифровой вход срабатывает закрытием контакта.
OP: цифровой вход срабатывает открытием контакта;
- I2F Режим действия цифрового входа: конфигурация функции цифрового входа:**
EAL = характерный сигнал тревоги; bAL = режим серьезного сигнала тревоги; PAL = переключатель давления; dFr = начало оттайки;
AUS = не использовано; Es = Снижение Потребления Энергии;
onF = дистанционное ВКЛ/ВЫКЛ;
- did Интервал/Задержка сигнала тревоги цифрового входа:** (0÷255 min)
Временной промежуток для подсчета числа активизаций переключателя давления когда I2F=PAL. Если I2F=EAL или bAL (внешний сигнал тревоги), то "did" параметр, определяющий время задержки между определением и последующей сигнализацией тревоги.
- SAA Контрольная точка для противо-конденсационного нагревателя:** $(-50 \div +110^{\circ}\text{C}; -58 \div +230^{\circ}\text{F})$ определяет контрольную точку температуры помещения чтобы включить противо-конденсационный нагреватель.

ДРУГОЕ

- Adr RS485 серийный адрес (1÷247):** Идентифицирует адрес прибора когда подсоединен к ModBUS совместимой системе мониторинга.
- Rel Выпуск компьютерной программы:** (только для чтения) Версия компьютерной программы микропроцессора.
- Ptb Таблица параметров:** (только для чтения) Она показывает оригинальный код карты параметра *dixell*.
- Prd Дисплей датчиков:** (только для чтения) Отображение значений температуры датчиков испарителя Pb2 и Pb3.
- Pr2 Доступ к защищенному списку параметров** (только для чтения).

ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ

Изделия серии Wing могут поддерживать до двух свободных контактов цифровых входов. Один всегда конфигурирован как дверной переключатель, второй – программируемый в семи различных конфигурациях посредством параметра "I2F".

ВХОД ДВЕРНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ

Сигнализирует о статусе двери и статусе соответствующего выхода реле через параметр "odc":

- no = нормальный (любое изменение);
Fan = Вентилятор ВЫКЛ;
CPr = Компрессор ВЫКЛ;
F_C = Компрессор и вентилятор ВЫКЛ.

С тех пор как дверь открыта после времени задержки установленного через параметр "dOA", выход тревожного сигнала в действии и дисплей показывает сообщение "dA". Сигнал тревоги останавливается так скоро, как внешний цифровой вход выключается снова. В течение этого времени и после задержки "doi" после закрытия двери, высокий и низкий сигнал тревоги температуры выключен.

КОНФИГУРИРУЕМЫЙ ВХОД – ХАРАКТЕРНЫЙ СИГНАЛ ТРЕВОГИ (EAL)

Так скоро, как активизируется цифровой вход прибор, будет ждать в течение времени задержки "did" перед сигнализацией сообщения сигнала тревоги "EAL". Статус выходов не меняется. Сигнал тревоги прекращается только после того, как цифровой вход выведен из строя.

КОНФИГУРИРУЕМЫЙ ВХОД – РЕЖИМ СЕРЬЕЗНОГО СИГНАЛА ТРЕВОГИ (BAL)

Когда активизируется цифровой вход прибор будет ждать в течение времени задержки "did" перед сигнализацией сообщения сигнала тревоги "BAL". Выходы реле выключены. Сигнал тревоги остановится так скоро, как цифровой вход выведен из строя.

КОНФИГУРИРУЕМЫЙ ВХОД – ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ (PAL)

Если в течение периода времени, установленного параметром "did" переключатель давления достиг числа активизации параметра "nPS", то будет отображено сообщение сигнала тревоги давления "PAL". Компрессор и регулировка остановлены. Когда цифровой вход ВКЛ компрессор всегда ВЫКЛ.

КОНФИГУРИРУЕМЫЙ ВХОД – НАЧАЛО ОТТАЙКИ (dFr)

Он осуществляет оттайку при наличии правильных условий. После завершения оттайки, нормальная регулировка снова запустится, только если цифровой вход выключен, в ином случае прибор будет ожидать до тех пор, пока не выйдет время безопасности "MdF".

КОНФИГУРИРУЕМЫЙ ВХОД – СНИЖЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ (ES)

Функция Снижения потребления энергии позволяет изменять значение контрольной точки как результат суммы SET+HES (параметр). Эта функция действует, т.пока цифровой вход активизирован.

КОНФИГУРИРУЕМЫЙ ВХОД – ДИСТАНЦИОННОЕ ВКЛ/ВЫКЛ (ONF)

Эта функция позволяет включать и выключать прибор.

ПОЛЯРНОСТЬ ЦИФРОВЫХ ВХОДОВ

Полярность цифровых входов зависит от "I1P" и "I2P" параметров.

- CL: цифровой вход срабатывает закрытием контакта.
OP: цифровой вход срабатывает открытием контакта;

АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД 4÷20 МА (ОПЦИОНАЛЬНО)

Аналоговый выход достигается через сигнал 4÷20 mA пропорциональный входу, выбранному в параметре "CAO". Через аналоговый выход скорость вентиляторов может быть отрегулирована в согласии с переменной входа.

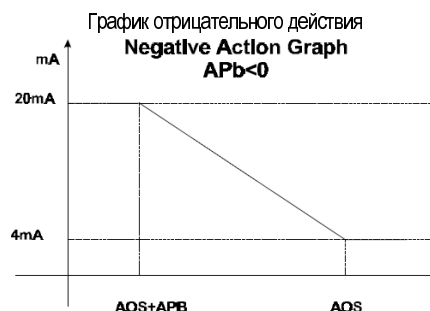
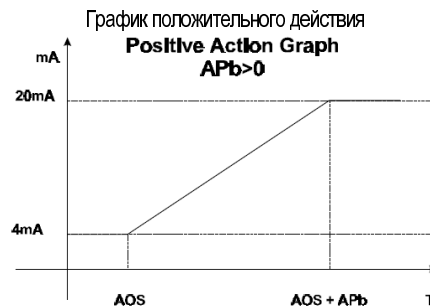
Следующие типы входа могут быть отобраны через параметр "CAO":

- "CAO" = P1 температура помещения
"CAO" = P2 температура испарителя
"CAO" = P3 температура третьего датчика
"CAO" = 1r2 температура помещения - температура испарителя

Для того чтобы настраивать аналоговый выход, доступны следующие параметры:

- "AOS" = Стартовая точка для аналогового выхода;
"APb" = Ширина полосы для аналогового выхода может быть любой положительной (прямое действие) и отрицательной (противоположное действие).

Вход под названием T, взаимоотношение вход-выход дано следующими графиками

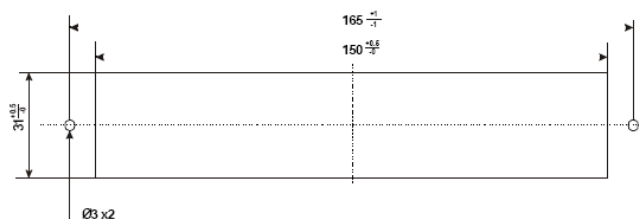


ПРИМЕЧАНИЕ: Когда действует оттайка, аналоговый выход установлен на минимальное значение (4 mA). Это условие продлевается до завершения оттайки.

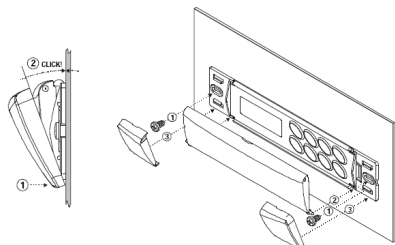
УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Прибор XW264L монтируется на вертикальную панель, в отверстие 150x31 мм, и фиксируется при помощи двух винтов диаметром 3x2мм. Для того, чтобы достичь уровня защиты IP65 используйте резиновую прокладку передней панели (модель R G-L). Температурный диапазон, позволяющий правильно функционировать 0÷60 °C. Избегайте мест, подверженных большой вибрации, воздействию коррозионных газов, избытка грязи или влажности. Такие же рекомендации для датчиков. Обеспечьте циркуляцию воздуха при помощи охлаждающих отверстий.

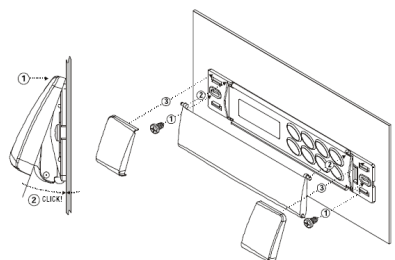
ВЫРЕЗ



МОНТАЖ С ОТВЕРСТИЕМ КРЫШКИ КЛАВИАТУРЫ КНИЗУ



МОНТАЖ С ОТВЕРСТИЕМ КРЫШКИ КЛАВИАТУРЫ КВЕРХУ



ЭЛЕКТРО СОЕДИНЕНИЯ

Прибор снабжен клеммной контактной колодкой с винтовым креплением проводов сечением до 2,5 мм² для цифровых и аналоговых входов. Реле и энергоснабжение имеют быстрое соединение (6,3 мм). Должны использоваться устойчивые к нагреванию кабели. Перед подсоединением проводов убедитесь, что электропитание соответствует требованиям для прибора. Отделите кабели датчиков от кабелей энергоснабжения, выходов и электросоединений. Не превышайте максимально допустимый ток для каждого реле, в случае превышения нагрузок используйте подходящее внешнее реле. Обратите особое внимание: Максимально допустимый ток по всем нагрузкам 20А.

СОЕДИНЕНИЕ ДАТЧИКОВ

Датчики следует монтировать баллончиком вверх, чтобы избежать повреждений из-за случайных жидкостных включений. Рекомендуется помещать датчик термостата подальше от потоков воздуха для правильности измерений среднего значения температуры помещения. Установите датчик завершения оттайки среди пластин испарителя в самом холодном месте, где формируется больше всего льда, подальше от нагревателей или от самого теплого места в течение оттайки, для того, чтобы предупредить преждевременное завершение оттайки.

TTL СЕРИЙНАЯ ЛИНИЯ

TTL соединитель позволяет посредством внешнего модуля TTL/RS485 подсоединять прибор к сетевой линии ModBUS-RTU совместимой как Dixell мониторинговая система XJ500 (Версия 3.0).

Такой же TTL соединитель используется для выгрузки и загрузки списка параметров «ГОРЯЧЕЙ КНОПКИ». Эти инструменты могут быть заказаны с прямым серийным выходом RS485 (опционально).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ «ГОРЯЧЕЙ КНОПКИ»

Приборы Wing могут выгружать или загружать список параметров из их собственной E2 внутренней памяти к «ГОРЯЧЕЙ КНОПКЕ» и наоборот.

ЗАГРУЗКА (ИЗ «ГОРЯЧЕЙ КНОПКИ» В ИНСТРУМЕНТ)

1. Выключите инструмент с помощью кнопки ВКЛ/ВЫКЛ, переместите серийный кабель TTL (если имеется), вставьте «горячую кнопку» и, затем, включите прибор Wing.
2. Автоматически список параметров «горячей кнопки» загружается в память Wing, сообщение «DoL» мигает. После 10 секунд прибор перезапустится с новыми параметрами.
3. Выключите перемещение «горячей кнопки» инструмента, вставьте TTL серийный кабель, затем включите прибор снова.

В конце фазы передачи данных прибор показывает следующее сообщение:

“end” – правильное программирование. Прибор запускается регулярно с новым программированием.

“err” – сбой программирования. В этом случае выключите прибор и, затем, включите если вы хотите перезапустить загрузку снова или переместить «горячую кнопку» чтобы прекратить действие.

ВЫГРУЗКА (ИЗ ИНСТРУМЕНТА В «ГОРЯЧЮЮ КНОПКУ»)

1. Выключите инструмент с помощью кнопки ВКЛ/ВЫКЛ и переместите TTL серийный кабель (если присутствует), затем включите инструмент снова.
2. Когда прибор Wing включен, вставьте «горячую кнопку» и нажмите кнопку C2; появится сообщение uPL.
3. Нажмите кнопку “SET” для того, чтобы запустить ВЫГРУЗКУ; сообщение “uPL” мигает.
4. Выключите перемещение «горячей кнопки» инструмента, включите TTL серийный кабель, затем включите прибор снова.

В конце фазы передачи данных прибор показывает следующее сообщение:

“end” – правильное программирование.

“err” – сбой программирования. В этом случае нажмите кнопку “SET” если вы хотите перезапустить программирование снова или переместить незапрограммированную «горячую кнопку».

6. СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ

Сообщ.	Причина	Выходы
“P1”	Повреждение датчика термостата	Выход сигнала тревоги ВКЛ; выход компрессора в соответствии с параметрами “COP” и “COF”
“P2”	Неисправность первого датчика испарителя	Выход сигнала тревоги ВКЛ; Другие выходы неизменны.
“P3”	Неисправность второго датчика испарителя	Выход сигнала тревоги ВКЛ; Другие выходы неизменны.
“HA”	Сигнал тревоги по макс. температуре	Выход сигнала тревоги ВКЛ; Другие выходы неизменны.
“LA”	Сигнал тревоги по мин. температуре	Выход сигнала тревоги ВКЛ; Другие выходы неизменны.
“EE”	Повреждение данных или памяти	Выход сигнала тревоги ВКЛ; Другие выходы неизменны.
“dA”	Сигнал тревоги истечения времени ожидания оттайки	Выход сигнала тревоги ВКЛ; Другие выходы неизменны.
“dAL”	Сигнал тревоги дверного переключателя	Выход сигнала тревоги ВКЛ; Другие выходы неизменны.
“EAL”	Внешний сигнал тревоги	Выход сигнала тревоги ВКЛ; Другие выходы неизменны.
“BAL”	Серьезный внешний сигнал тревоги	Выход сигнала тревоги ВКЛ; Другие выходы ВКЛ.
“PAL”	Сигнал тревоги переключателя давления	Выход сигнала тревоги ВКЛ; Другие выходы ВКЛ.

Сообщение сигнала тревоги отображается до тех пор пока тревожная ситуация не устранена.

Все сообщения сигналов тревоги показаны меняющимися с температурой помещения, кроме как в случае, когда “P1” мигает.

Для того, чтобы сбросить сигнал тревоги “EE” и перезапустить нормальное функционирование нажмите любую кнопку, сообщение “rSt” отображается в течение примерно 3 секунд.

УСТРАНЕНИЕ ЗВУКА СИРЕНЬ

Как только сигнал тревоги определен, сирена может быть выключена нажатием любой кнопки.

СИГНАЛ ТРЕВОГИ “EE”

Инструменты Dixell обеспечены, снабжен целостной внутренней сверкой памяти. Сигнал тревоги “EE” мигает, когда определено повреждение (неисправность) внутренней памяти. В этом случае выход сигнала тревоги включен.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ СИГНАЛА ТРЕВОГИ

Сигналы тревоги датчиков: “P1” (повреждение датчика 1), “P2” и “P3” они останавливаются после 10 секунд после перезапуска датчика для нормальной работы. Проверьте соединения перед тем, как заменить датчик.

Температурные сигналы тревоги “HA” и “LA” автоматически прекращаются, как только температура термостата возвращается к нормальному значению, и в начале оттайки.

Сигнал тревоги дверного переключателя “dA” останавливается, как только дверь закрыта.

Внешние сигналы тревоги “EAL”, “BAL” возвращаются, как только внешний цифровой вход перестает функционировать.

Сигнал тревоги “PAL” возвращается выключением инструмента.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Кожух: затемняющий ABS

Корпус: передняя панель 38x185 мм, глубина 76 мм;

Монтаж: панель монтируется в профиль 150x31 мм двумя винтами. Диамет. 3x2мм.
Расстояние между отверстиями 165мм.

Защита: IP20

Защита передней панели: IP65 с передней прокладкой RG-C (по усмотрению).

Соединения: Провода клеммного блока $\leq 2,5 \text{ мм}^2$, с винтовым креплением, устойчивые к нагреванию провода и быстрое соединение 6,3мм;

Опционально: разъединительные контактные колодки (максимально 12А)

Энергопотребление: 230Vac или 110Vac $\pm 10\%$

Энерго поглощение: 7VA max

Дисплей: 3 цифры, красные LED, 14,2 мм высота.

Входы: 3 NTC датчики.

Цифровые входы: 2 свободных под напряжение

Выходы Реле: **Суммарный ток по нагрузкам максимально 20А**

компрессор -SPDT реле 20(8)А, 250Vac

освещение: SPST реле 16(3) А, 250 Vac (или опционально SPST реле 16(3) А, специально для флуоресцентных ламп)

первая оттайка- SPDT реле 8(3) А, 250Vac

вторая оттайка- SPDT реле 8(3) А, 250Vac

ВКЛ/ВЫКЛ: SPST реле 16(3) А, 250 Vac

Другие выходы:

Сирена сигнала тревоги (стандарт)

Аналоговый выход 4-20 мА (опционально)

Прямой RS485 (опционально)

Выход XW-REP для дистанционного дисплея (опционально)

Серийный выход: TTL стандарт

Коммуникационный протокол: Modbus-RTU

Блок памяти: данные сохраняются даже при отсутствии питания (EEPROM).

Вид действия: 1В

Уровень загрязнения: нормальный

Класс программного обеспечения: А

Рабочая температура: 0÷60 °С.

Температура содержания: -25÷60 °С.

Относительная влажность: 20÷85% (отсутствие конденсата)

Диапазон измерения и регуляции: NTC датчик:

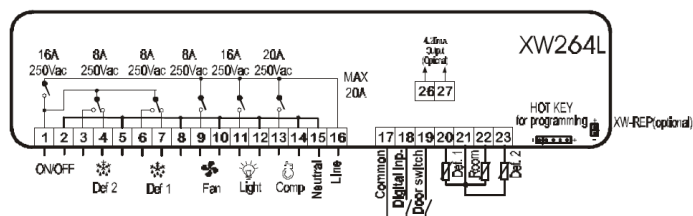
-40÷110°C (-58÷230°F)

Разрешающая способность: 0,1 °С или 1°F или 1°F (на выбор).

Точность (окруж. темпер. 25°C): $\pm 0,5^\circ\text{C} \pm 1$ цифра

СОЕДИНЕНИЯ

XW264L



ВЕЛИЧИНЫ СТАНДАРТНОЙ НАСТРОЙКИ

Метка	Название	Диапазон	Значение по умолчанию	Уров.
РЕГУЛИРОВКА				
Set	Контрольная точка	LS+US	-5/23	Pr1
Hu	Дифференциал	0,1÷25,5°C 1÷45°F	2/4	Pr1
LS	Миним. контрольная точка	-50°C÷SET -58°F÷SET	-30/-22	Pr2
US	Максим. контрольная точка	SET÷110°C SET÷230°F	20/68	Pr2
OdS	Задержка активизации выходов при запуске	0÷255 min	1	Pr2
AC	Противоциклонная задержка	0÷30 min	1	Pr1
CSi	Время ВКЛ компрессора в течение быстрого замораживания	0÷23h 50 min	0	Pr2
COп	Время ВКЛ компрессора при несправном датчике	0÷255 min	15	Pr2
COF	Время отключения компр. при неисправном датчике	0÷255 min	30	Pr2
ДИСПЛЕЙ				
CF	Единица измерения температуры	°C ÷ °F	°C/°F	Pr2
rES	Разрешающая способность (целые/десятичные)	In-de	de	Pr1
Lod	Локальный дисплей	P1-1r2	P1	Pr2
Red	Дистанционный дисплей	P1-1r2	p1	Pr2
ОТТАЙКА				
tdF	Тип оттайки	rE, rT, in	rE	Pr1
EdF	Режим оттайки	In, Sd	in	Pr2

Метка	Название	Диапазон	Значение по умолчанию	Уров.
SdF	Контрольная точка для «умной оттайки»	-30÷+30°C -22÷+86°F	0	Pr2
dtE	Темп. завершения оттайки (первый испаритель)	-50,0÷110°C -58÷230°F	8/46	Pr1
dtS	Темп. завершения оттайки (второй испаритель)	-50,0÷110°C -58÷230°F	8/46	Pr1
IdF	Период между циклами оттайки	1÷120 hour	6	Pr1
MdF	(Максимально) продолжительность первой оттайки	0÷255 min	30	Pr1
MdS	(Максимально) продолжительность второй оттайки	0÷255 min	30	Pr1
dFd	Показания во время оттайки	rt, it, SET, dEF, dEG	it	Pr2
dAd	MAX задержка мониторинга после оттайки	0÷255 min	30	Pr2
Fdt	Время слива	0÷60 min	0	Pr2
dPO	Первая оттайка после запуска	n-y	n	Pr2
dAF	Задержка оттайки после быстрого замораживания	0÷23 час 50 мин	2	Pr2
ВЕНТИЛЯТОРЫ				
FnC	Рабочий режим вентилятора	C-n, C-y, O-n, O-y	O-n	Pr2
FnD	Задержка работы вентилятора после оттайки	0÷255 min	10	Pr2
FSt	Остановка работы вентилятора по температуре	-50,0÷110°C -58°F÷230°F	2/35	Pr2
СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ				
ALC	Конфигурация температурного сигнала тревоги	rE-Ab	rE	Pr2
ALU	Сигнал тревоги по максим. темпер.	-50,0÷110°C -58÷230°F	10/20	Pr1
ALL	Сигнал тревоги по миним. темпер.	-50,0÷110°C -58÷230°F	10/20	Pr1
AFH	Температура сигнала тревоги и дифференциал вентилятора	0,1÷25,5°C 1÷45°F	2/4	
ALd	Задержка темпер. сигнала тревоги	0÷255 min	15	Pr2
dAO	Задержка темпер. сигнала тревоги при запуске	0÷23h 50 min	1.3	Pr2
EdA	Задержка сигнала тревоги к концу оттайки	0÷255 min	30	Pr2
dot	Задержка сигнала тревоги температуры после закрытия двери	0÷255 min	15	Pr2
dOA	Задержка сигнала тревоги открытой двери	0÷254 min., nu	15	Pr2
nPS	Число активизации переключателя давления	0÷15	0	Pr2
АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД 4-20А (опционально)				
AOS	Контрольная точка аналогового выхода	-50,0÷110°C -58÷230°F	0/32	Pr2
APb	Ширина полосы аналогового выхода	-50,0÷110°C -58÷230°F	0	Pr2
CAO	Тип входа для аналогового выхода	P1-1r2	P1	Pr2
АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ				
Ot	Калибровка датчика термостата	-12,0÷12,0°C -21÷21°F	0	Pr1
OE	Калибровка 1-го датчика испарителя	-12,0÷12,0°C -21÷21°F	0	Pr2
O3	Калибровка 2-го датчика испарителя	-12,0÷12,0°C -21÷21°F	0	Pr2
P2P	Присутствие 1-го датчика испарителя	n-y	y	Pr2
P3P	Присутствие 2-го датчика испарителя	n-y	n	Pr2
HES	Увеличение температуры в течение цикла энергосбережения	-30÷30°C -22÷86°F	0	Pr2
ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ				
Odc	Контроль открытой двери	No, Fan, CPr, F_C	Fan	Pr2
IlP	Поларность дверного переключателя	CL-OP	CL	Pr2
IlP	Конфигурируемая полярность цифрового входа	CL-OP	CL	Pr2
i2F	Конфигурация цифрового входа	EAL, bAL, PAL, dFr, AUS, ES, OnF	EAL	Pr2
did	Задержка сигнала тревоги цифрового входа	0-255 min	5	Pr2
ДРУГОЕ				
Adr	Серийный адрес	0-247	1	
rEL	Выпуск программного обеспечения	---	1,0	Pr2
Ptb	Карта кодов	---	---	Pr2
Prd	Дисплей датчиков	Pb1-Pb3	---	Pr2
Pr2	Доступ к списку параметров	---	---	Pr2

Dixell s.r.l. Via dell'Industria, 27 - 32010 Z.I. Pieve d'Alpago (BL) ITALY
tel. +39 - 0437 - 98 33 - fax +39 - 0437 - 98 93 13
E-mail: dixell@dixell.com - http://www.dixell.com