

SKYWATCH® WWS

Сигнальная система

Руководство по использованию

Этот прибор был разработан для защиты людей и строений, которые могут находиться в зоне воздействия сильных ветров. Он состоит из 2х частей:

1. Дисплея с показаниями силы ветра, с 4мя программируемыми пороговыми значениями
2. Многонаправленной чашки (датчиком ветра), которая дает возможность проводить измерения в горизонтальной а также вертикальной плоскостях (турбулентность за сооружениями). Этот вращающийся импеллер бесконтактно передает электромагнитный сигнал сенсору на конце кабеля. Такая система упрощает процесс установки.

Kit1: содержит только визуальное и звуковое сигнальное оповещение

Kit2: имеет 4 реле которые можно настроить по сигнальным оповещениям

Kit3: соответствует Kit2 в водостойком корпусе

SKYWATCH WWS работает от двух 1.5В батареек типа LR6/AM3 (достаточно для 2 лет обычного использования) и одновременно может питаться от источника внешнего постоянного тока 6 -30 В $\overline{\ominus} \oplus$ (преобразователи от общей сети, автоадаптеры и т.д.). Когда включен блок питания батареи выключатся. Если питание прекращается, автоматически включаются батареи.

Установка

1. Установите корпус дисплея с помощью фиксирующего зажима .
2. Установите датчик ветра (вертушку) с помощью алюминиевой скобы на открытом месте вдалеке от стен или других препятствий ветру , чтобы достичь хорошей точности измерений.
3. Подсоедините кабель к корпусу
4. Установите кабель близко к вертушке .
5. Расположите сенсор на конце кабеля близко к вертушке -датчику ветра и предпочтительно перпендикулярно его оси вращения.

Дисплей

SKYWATCH WWS всегда отображает текущее значение на верхней строчке дисплея

До срабатывания сигнального оповещения:

На средней строчке дисплея могут отображаться значения сигнальных оповещений 1 и 2

На нижней строчке дисплея могут отображаться значения сигнальных оповещений 3 и 4

Чтобы переключиться с показа четных сигнальных оповещений (2 и 4) на нечетные (1 и 3) нажмите на 2 сек . кнопку \oplus (нечетные) или \ominus (четные)

Во время сигнального оповещения (ALARM):

Сигнальное оповещение становится активным через 3 сек. после прохождения заданного

порогового значения. Включается сигнальное оповещение и мигает символ **>ALARM<**

Когда сигнальное оповещение активно, также мигает соответствующий светодиод на корпусе .

Звуковой сигнал звучит 1 минуту . В случае, если на одной строке активны два сигнальных оповещения , дисплей по очереди переключается между ними. Если остальные сигнальные оповещения не активны, на дисплее показывается $\overline{\ominus} \oplus$ Для того чтобы принять сигнальное оповещение нажмите на 2 сек. кнопку \rightarrow



Замечания:

Если температура окружающей среды выше 0°C, во время срабатывания сигнального оповещения дисплей мигает.

Если температура окружающей среды между 0°C и -10°C, то во время срабатывания сигнального оповещения дисплей не мигает, но если активны два сигнальных оповещения из одной строки ,то дисплей переключается между ними каждые 5 сек.

Если температура окружающей среды ниже -10°C то дисплей не мигает и переключение происходит каждые 10 сек. когда активны два сигнальных оповещения на одной строке

После сигнального оповещения:

Мигает значок на соответствующей строке дисплея и показывается соответствующее экстремальное значение. Если сработали 2 сигнальных оповещения на одной строке , используйте кнопки \oplus и \ominus чтобы переключиться между ними.

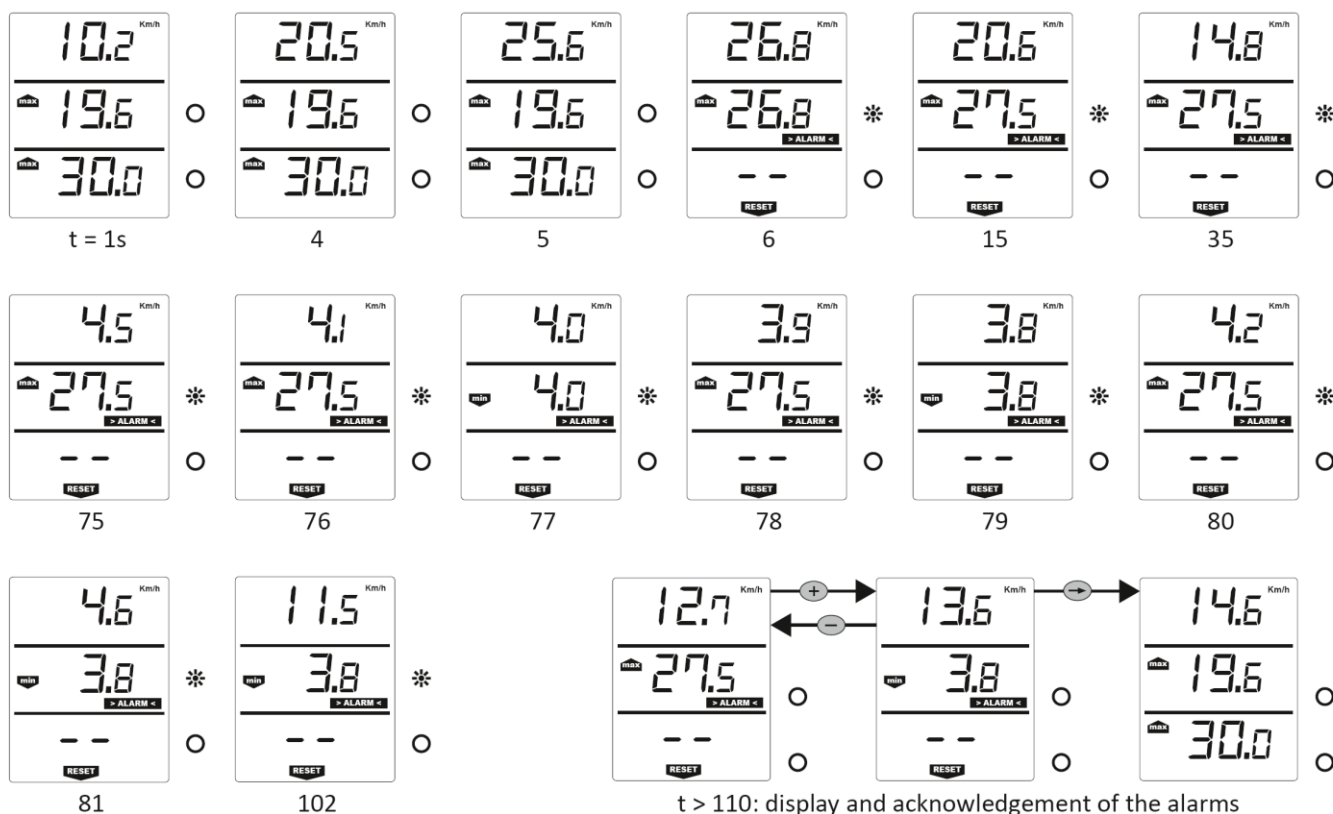
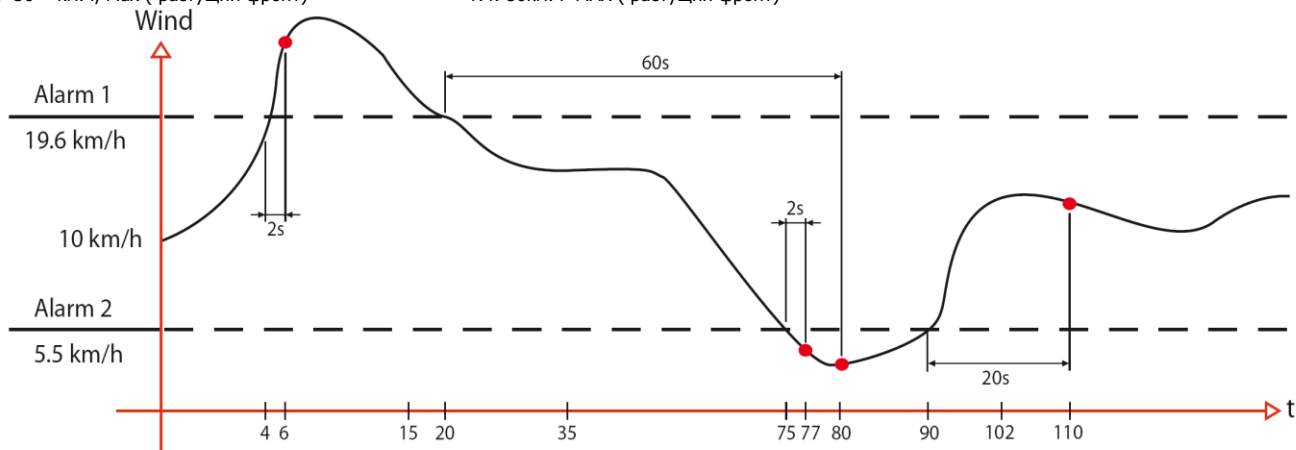
Пример :

В примере ниже последовательно срабатывают два сигнальных оповещения: N1 по превышению максимального значения 19.6 кмч (нарастающий фронт)и затем N2 по падению ниже минимального значения 5.5кмч (понижающийся фронт) После срабатывания второго сигнального оповещения N2 на одной линии дисплея выводятся попеременно два соответствующих экстремальных значения. После того

как закончилось сигнальное время , отображение этих значений требует нажатия кнопок \oplus и \ominus

Чтобы вернуться в нормальный режим работы ,необходимо принять сигнальные оповещения нажатием кнопки \rightarrow

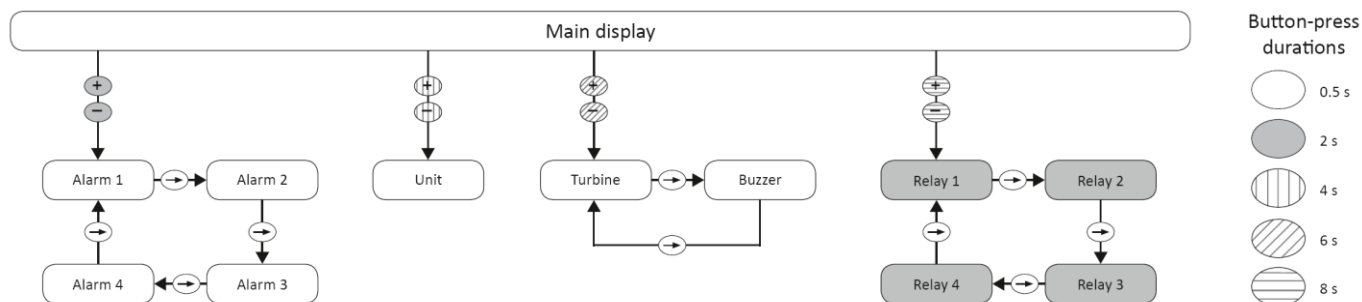
Конфигурация : установлены следующие значения для сигнальных оповещений :
 N1(**ALARM1**) : 19/6 км.ч, Max (растущий фронт) N2(**ALARM 2**) 5.5 км.ч, MIN (понижающийся фронт)
 N3: 30 км.ч, Max (растущий фронт) N4: 50км.ч MAX (растущий фронт)




Стандартные настройки:

Основные параметры SKYWATCH WWS можно изменять стандартным управлением ,который становится доступным после нажатия на некоторое время **одновременно** кнопок (+) и (-) .

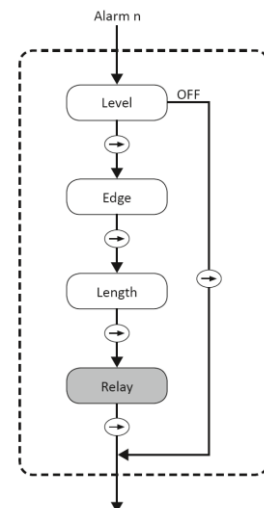
После того как режим настройки активирован , кнопками (+) и (-) можно увеличивать или уменьшать соответствующие значения или переключать параметры настроек. Одно короткое нажатие кнопки (→) переводит к последующему набору настроек, а удержание нажатой 2сек этой кнопки в любой момент приводит к выходу из настроек в основной дисплей .



Установка значений для сигнальных оповещений(Alarm)

Настройка каждого сигнального оповещения состоит из величины порогового значения, вида Min или Max , времени после которого выключается сигнал при срабатывании, и выбора реле(только для Kit2). Если в пороговом значении устанавливается **OFF** , короткое нажатие кнопки  переводит к настройке следующего сигнального оповещения.

- **Величина порогового значения(Level)**
Максимально возможное значение зависит от выбранной единицы измерений и соответствует 150 км.час(42 м.сек)
Пороговое значение можно уменьшить до значения OFF, при нем сигнальное оповещение будет выключено
- **Вид фронта (Edge)**
Определяет вид срабатывания оповещения: при MAX- если подымается выше порогового значения(нарастающий фронт), MIN – если опускается ниже (опускающийся фронт)
- **Продолжительность активации (Length)**
Этот параметр определяет время в секундах , в течение которого еще будет активно сигнальное оповещение после того как условия для срабатывания сигнализации уже не выполняются
- **Выбор Реле (Relay) только для Kit2**
каждому сигнальному оповещению можно назначить свое реле . Для разных сигнальных оповещений можно назначать одно и то же реле



Выбор единиц измерения

Можно выбрать последовательно следующие единицы измерения: км/ч- мили/ч - узлы - м/с - футы/с

Настройка специальных параметров




Специальные параметры это вид датчика ветра(вертушки) и активация звукового сигнала

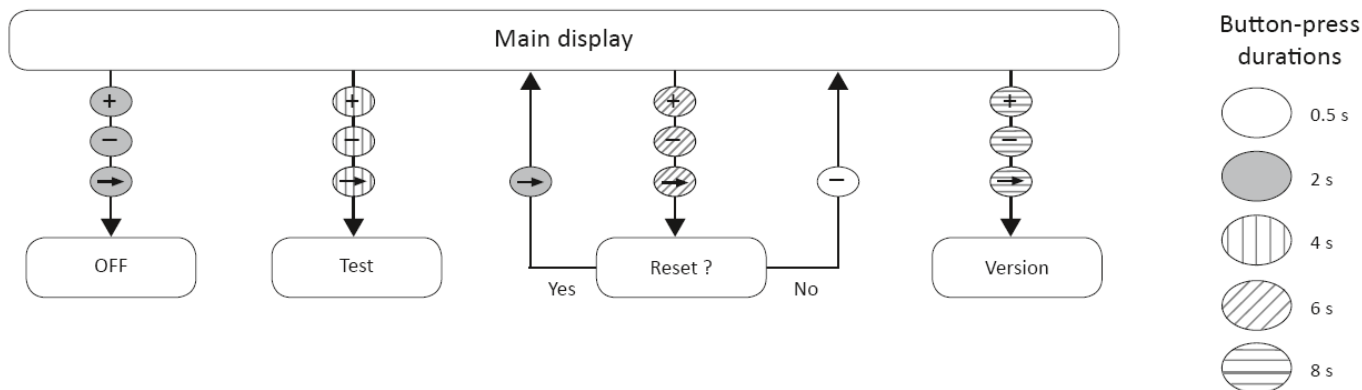
- **Вид датчика ветра(вертушки)**
Определяет модель для калибровки прибора, стандартно для Skywatch WWS используется Pr1, другие виды предусмотрены для специальных установок
- **Звуковой сигнал**
Можно включить или совсем выключить для экономии питания


Настройка Реле(только Kit2)

Вид работы реле при неактивном состоянии .Можно выбрать NO(обычно открыто) или NC(обычно закрыто)


Специальные функции

Чтобы стали доступны специальные функции SKYWATCH WWS нажмите три кнопки    одновременно на некоторое время . В зависимости от времени нажатия выбираются последовательно в следующем порядке



Mode OFF- ВЫКЛ Прибор полностью выключается, измерения не производятся и сигнальные оповещения не срабатывают .Но настройки сигналов сохраняются. Чтобы обратно включить прибор, нажмите на 2 сек кнопку 

Самодиагностика (Test)Прибор тестирует дисплей, звуковые сигналы и светодиоды

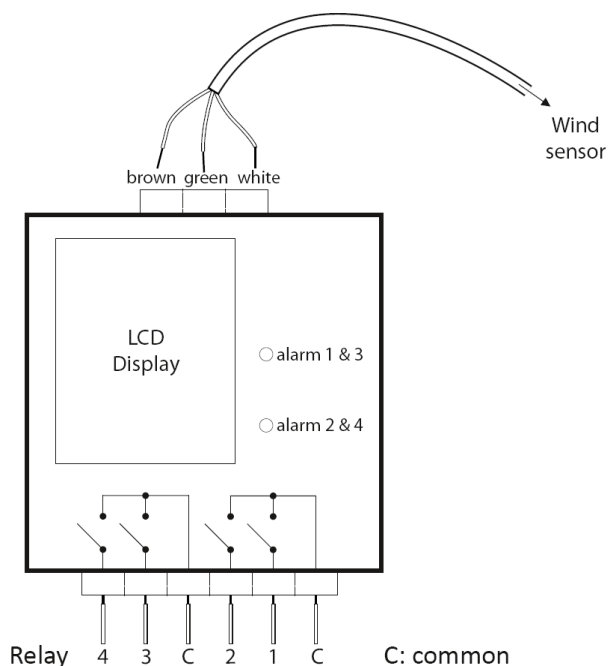
Перезапуск(Reset) В приборе можно установить заводские настройки по умолчанию подтверждением кнопкой 

Версия (Version) на 2 сек. на дисплей выводится версия прибора

Схема Реле (только для Kit 2)

SKYWATCH WWS Kit 2 имеет 4 внутренних реле с двумя устойчивыми состояниями, которые сохраняют свое состояние (вкл или выкл) даже тогда когда нет питания. Эти реле можно использовать для управления внешними электрическими цепями или небольшими низковольтными устройствами.

Характеристики реле: максимальная сила тока 1 А, максимальное напряжение 48В (постоянный или переменный)



Технические данные

| | |
|---------------------|---|
| Единицы измерения: | км/час-мили/час - узлы - м/сек - футы/сек |
| Разрешение : | 1/10 единицы |
| Интервал измерения: | каждую секунду |
| Точность: | ± 3 % при горизонтальном (WindSENS3D) |
| Диапазон измерения: | от 1.5 до 42 м/сек (WindSENS3D) |

Дополнительная информация

Сенсор на конце кабеля SKYWATCH WWS чувствителен к электромагнитным полям. Это позволяет улавливать небольшие электромагнитные импульсы, возникающие при вращении магнита, установленного на оси датчика ветра, затем их обрабатывать и отображать на дисплее. Из-за такой чувствительности дисплей может показывать значения, если он находится в электромагнитном поле (происходящем, например, от электромотора, компьютера). Это не должно вызывать беспокойства: это никак не повлияет на нормальную работу прибора.

Гарантия

Ваш SKYWATCH® WWS находится под гарантией JDC ELECTRONIC SA в течении одного года с даты продажи на обнаруженные дефекты производства. Гарантия не покрывает поломки от неправильного использования. JDC ELECTRONIC SA не несет ответственности за прямые или косвенные последствия или ущерб, который может возникнуть от поломки прибора.



JDC ELECTRONIC SA | www.jdc.ch
Avenue des Sports 42 | info@jdc.ch
CH-1400 Yverdon | T: +41 24 445 21 21
Switzerland | F: +41 24 445 21 23

