



ПРОМЫШЛЕННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И УПРАВЛЕНИЕ ТРЕВОГАМИ

AS1122

Руководство пользователя

Устройство мониторинга тревог, оповещения и сигнализации на объекте для монтажа в шкаф · 16 входов · 16 выходов



Содержание

1	Начало работы	4
1.1	Об этом руководстве	4
1.2	Доступ к панели	4
1.3	Работа с телефона	4
1.4	Меню и страницы	4
1.5	Язык, оформление и состояние связи	5
2	Вход, PIN-код и роли	5
2.1	Вход в систему	5
2.2	Роли и права	5
2.3	Доступ для просмотра	6
2.4	My Account	6
3	Dashboard	6
3.1	Карточки входов	6
3.2	Сводка Plant и Outputs	6
3.3	Alarm Summary, Quick Actions, System Status	7
4	При возникновении тревоги	7
4.1	Уведомление	7
4.2	Жизненный цикл тревоги	7
4.3	Квитирование	8
4.4	Отключение звука и сброс	8
5	Страница Alarm Monitoring	8
6	Уровень важности, адресаты и эскалация	9
6.1	Уровни важности	9
6.2	Адресаты	9
6.3	Цепочка эскалации	9
6.4	Роль для квитирования	9
6.5	Рабочие часы и минимальный уровень важности	10
7	Пользователи и каналы уведомлений	10
7.1	Пользователи	10
7.2	Telegram	10
7.3	Электронная почта	10
7.4	Поведение уведомлений	10
7.5	Журнал уведомлений	10
8	Входы: имя, условие и фильтрация	11
8.1	Настройки входа	11

8.2	Опции	11
8.3	Сброс настроек тревог	11
9	Выходы	12
9.1	Карточка выхода	12
9.2	Ручное включение и выключение	12
9.3	Последние операции (журнал аудита)	13
9.4	Настройки выхода (⚙ Settings)	13
9.5	Предупреждения выходов	13
10	Правила выходов	14
10.1	Готовые шаблоны	14
10.2	Создание правила	14
10.3	Несколько условий: AND, OR, NOT	15
10.4	Тревога другого устройства	15
10.5	Правила подавления и обслуживания: KEEP OFF	15
10.6	Задержки	15
10.7	Список правил и состояния	16
10.8	Примеры правил	16
11	Безопасное поведение выходов	16
12	Журнал событий (Event Log)	17
13	Обзор объекта (Plant)	18
14	Система, резервная копия и задачи администратора	19
14.1	Страница System	19
14.2	Резервная копия настроек	19
14.3	Задачи администратора: где?	19
15	Перебои	20
16	Интеграция	22
16.1	Webhook	22
16.2	Конечные точки чтения	23
16.3	Безопасность	23
17	Часто задаваемые вопросы	23
18	Глоссарий	24

1 Начало работы

1.1 Об этом руководстве

Руководство предназначено для операторов, техников, начальников смен и администраторов, ежедневно работающих с веб-панелью Alert SCADA AS1122. Монтаж, подключение и первичная настройка — в **Руководстве по установке**.

AS1122 контролирует **16 дискретных входов**, формирует тревоги и оповещает людей. **16 выходами** оно управляет вручную или автоматически по вашим **правилам выходов**: например, сирена цеха звучит, пока есть неэквипированная тревога, или неисправность в другом здании зажигает здесь маячок.

Безопасность людей

Alert SCADA — устройство сигнализации неисправностей; оно не заменяет пожарную и газовую сигнализацию, системы безопасности людей и иные обязательные по закону системы. Выходы AS1122 — **только для предупреждения и сигнализации**; это не реле безопасности, не аварийный останов и не цепь безопасности машины. Цепи аварийного останова и безопасности людей остаются в собственных системах безопасности.

Названия меню, страниц и кнопок даны **жирным шрифтом**, как в английском интерфейсе. Снимки экрана — из турецкого интерфейса.

1.2 Доступ к панели

Откройте браузер на телефоне, планшете или компьютере в сети объекта и введите адрес, полученный от администратора:

- **http://ion8-xxxxxx.local** или имя, которое администратор присвоил устройству (например, `http://warehouse.local`), или
- IP-адрес устройства (например, `http://192.168.1.50`).

Приложение не нужно. Оба адреса показаны как кликабельные и копируемые ссылки в карточке **Settings** → **WiFi** и на странице **Notifications** → **WiFi**. На некоторых телефонах Android адрес `.local` не открывается; тогда используйте IP-адрес.

Если панель не открывается

Если панель не открывается, хотя телефон в WiFi объекта, на роутере может быть включена **изоляция клиентов / гостевая сеть**. Сообщите администратору или ИТ-отделу.

1.3 Работа с телефона

- Панель подстраивается под экран телефона; на телефоне таблицы отображаются карточками друг под другом.
- Меню открывается кнопкой  в левом верхнем углу. Внизу экрана всегда видны вкладки **Home, Alarms, Plant, Outputs** и **Menu**.
- **Добавьте страницу на главный экран** через меню браузера; тогда она открывается одним касанием.

1.4 Меню и страницы

Меню сгруппировано по темам:

Группа	Страницы
Мониторинг	Dashboard · Plant

Группа	Страницы
Тревоги	Alarm Monitoring · Alarm Settings · Event Log
Управление выходами	Outputs · Output Rules
Администрирование	Notifications · Users · System · Settings

- Строка **Related** вверху каждой страницы одним касанием ведёт к страницам, используемым вместе с ней (например, **Alarm Monitoring** → **Alarm Settings**).
- В Alarm Monitoring значок  рядом с именем канала (при наличии права на настройку) открывает этот канал в Alarm Settings и выделяет его.
- На странице Outputs касание имени правила, управляющего выходом, выделяет это правило в Output Rules.

1.5 Язык, оформление и состояние связи

- Панель доступна на **турецком** и **английском** языках (кнопка  в правом верхнем углу). Кнопка *** / C** переключает светлое и тёмное оформление.
- Нижняя строка показывает связь панели с устройством (**Connected / Disconnected**) и время работы устройства. Панель обновляется в реальном времени; при "Disconnected" данные на экране неактуальны.
- **Несохранённые изменения:** если изменить настройку с кнопкой Save и уйти на другую страницу без сохранения, появится вопрос "There are unsaved changes. Save them?": **Save** или **Leave without saving**. Закрыв диалог, вы остаётесь на странице.

2 Вход, PIN-код и роли

2.1 Вход в систему

Если администратор не выбрал иное, панель можно **просматривать** без входа. Для квитиования, управления выходами или изменения настроек: **Sign in** справа вверху → выберите своё имя → введите **PIN-код**.

- PIN-код состоит из 4–6 цифр; он хранится в устройстве в необратимом виде.
- После 5 неверных попыток ввода PIN-кода нужно подождать 5 минут.
- После 30 минут бездействия сеанс закрывается автоматически.
- Забытый PIN-код администратор заменит на странице **Users**. PIN-код администратора восстанавливается кодом восстановления (Руководство по установке).

2.2 Роли и права

Пользователи назначаются ролям; права назначаются ролям. Примеры ролей: администратор, начальник смены, техник, оператор. Можно задать до 32 пользователей и 16 ролей.

Право	Разрешает
ACK	Квитиование тревог
Mute	Временное прекращение повторных уведомлений по тревоге
Config	Правила тревог, адресаты, настройки устройства и уведомлений; ручное управление выходами
Add user	Добавление / удаление пользователей, назначение ролей и PIN-кодов
Service (maintenance)	Сервисные настройки — только для авторизованного сервиса

Полный администратор = Config + Add user. Правила выходов, смена роли для квитирования, отчёт о перебоях и сброс к заводским настройкам — задачи только администратора.

2.3 Доступ для просмотра

По умолчанию панель доступна для просмотра без входа (для изменения настроек PIN-код нужен всегда). Если администратор включит **Settings** → **View Access**, вход нужен и для просмотра.

2.4 My Account

Settings → **My Account** (после входа). Вы можете изменить только свои данные:

- Имя и фамилия
- **Where should notifications reach me** (куда направлять уведомления): Telegram · E-mail · Panel
- Telegram ID и адрес электронной почты
- **Send me alarms of at least this severity** (минимальный уровень важности; например, только Alarm и Critical)
- **Working hours** (рабочие часы): вне рабочих часов отправляются только тревоги выше выбранного вами уровня важности
- **Change PIN** (требуется текущий PIN-код)

3 Dashboard

3.1 Карточки входов

Каждый из 16 входов отображается карточкой: номер входа (00–15), его имя и текст текущего состояния (например, «Компрессор работает»). **Цвет карточки показывает состояние тревоги**, а не то, равен ли вход 0 или 1:

Вид	Значение	Что делать
Красный, мигает	Неквитированная тревога	Проверьте ситуацию, квитируйте
Красный, горит	Тревога квитирована, но условие сохраняется	Гаснет сам после устранения неисправности
Жёлтый / оранжевый	Вход вернулся в норму, ожидает квитирования	Квитируйте
Синяя точка	Вход 1, тревоги нет	—
Зелёная точка	Вход 0, тревоги нет	—

Входы Both Edges

Для входов с правилом **Both Edges** (например, уведомление «дверь открыта / закрыта») тревогой является само изменение: она завершается после квитирования. Даже если вход остаётся в состоянии 1, карточка не остаётся красной.

Сведения о канале: коснитесь карточки входа — откроются текущее состояние, последние события, правила выходов с этим входом и кнопки **Full history** (журнал событий по этому каналу) / **Alarm setting**.

3.2 Сводка Plant и Outputs

- **Plant:** сколько устройств Alert SCADA в той же сети online, сколько на объекте активных и неквитированных тревог. **Open** → страница Plant (раздел 13).
- **Outputs:** текущее состояние 16 выходов (зелёный = включён) и число заданных / работающих правил выходов. Ссылка открывает Output Rules.

3.3 Alarm Summary, Quick Actions, System Status

- **Alarm Summary:** число активных, квитированных, вернувшихся в норму (ожидающих квитирования) и критических тревог.
- **Quick Actions:** Acknowledge All, Mute, Reset, Event Log; под ними — Recent alarms.
- **System Status:** связь панели с устройством, состояние уведомлений (WiFi объекта), время работы и **Last outage** (последний перебой питания или интернета, длительность и интервал; текущий перебой интернета — красным).

4 При возникновении тревоги

4.1 Уведомление

Тревога приходит по настроенному для вас каналу (Telegram и/или электронная почта):

```
[KRITIK] Складской корпус - Отгрузка
Kanal: Авария компрессора (DI03)
Durum: Компрессор остановлен
Zaman: 04.10.2026 14:32:07
Olay no: 7629
```

В заголовке указаны **уровень важности** (BILGI · UYARI · ALARM · KRITIK = Info · Warning · Alarm · Critical), имя и местоположение устройства; ниже — вход, что произошло и когда. Примеры в этом руководстве показывают турецкие метки сообщений: Kanal = канал, Durum = состояние, Zaman = время, Olay no = номер события. Тревоги, поступившие в течение нескольких секунд, объединяются в одно сообщение («3 тревоги ...»).

4.2 Жизненный цикл тревоги

Этап	Что происходит
1. Тревога возникает	Ответственные лица получают уведомление; на панели карточка мигает красным. Если задано, срабатывает правило выхода (например, сирена)
2. Квитирование	Вы подтверждаете, что занимаетесь неисправностью. Регистрируются имя квитировавшего и время реакции; остальные адресаты получают уведомление «квитировано»; передача на более высокие уровни (эскалация) прекращается. Сирена с условием «неквитированная тревога» замолкает
3. Условие исчезает	Вход возвращается в норму. Если для входа включено, приходит уведомление «возврат в норму — длилось X мин»
4. Закрытие	Тревога закрывается, когда она квитирована и её условие исчезло

Если условие исчезает до квитирования, тревога переходит в состояние **"Returned to normal — waiting for acknowledgement"** (вернулась в норму — ожидает квитирования) и закрывается после квитирования.

Неквитированная тревога передаётся выше

Неквитированная тревога передаётся **на более высокие уровни** (например, начальнику смены, руководителю службы ТО) с интервалами, заданными администратором, — даже если сигнал вернулся в норму.

Пример уведомления «квитировано» (остальным адресатам тревоги; квитировавшему не отправляется):

```
[ONAYLANDI] Складской корпус - Отгрузка
Kanal: Авария компрессора (DI03)
Onaylayan: Начальник смены
Alarm başlangıcı: 14:32:07
Tepki süresi: 1 dk 11 sn
Durum: Giriş hâlâ alarm konumunda
Zaman: 04.10.2026 14:33:18
```

ONAYLANDI = квитировано, Onaylayan = квитировал, Alarm başlangıcı = начало тревоги, Tepki süresi = время реакции, "Giriş hâlâ alarm konumunda" = вход всё ещё в аварийном положении.

4.3 Квитирование

- Кнопка **Acknowledge** в строке тревоги (на телефоне — в её карточке) на странице **Alarm Monitoring** или Dashboard → **Acknowledge All**. Тревогу другого устройства Alert SCADA можно квитировать на странице **Plant** (раздел 13).
- Нет кнопки квитирования: вы не вошли в систему, у роли нет права квитирования или этот вход квитирует только определённая роль.
- **Acknowledge All** квитирует только те тревоги, на которые у вас есть право, и сообщает, сколько было пропущено.

4.4 Отключение звука и сброс

- **Mute:** временно прекращает повторные уведомления по тревоге (требуется право Mute). Тревога при этом не закрывается.
- **Reset:** тревоги с фиксацией (latching) сохраняются и после восстановления сигнала, пока уполномоченное лицо не квитирует их и не нажмёт **Reset**.

5 Страница Alarm Monitoring

Вкладка **Active** показывает ожидающие квитирования и продолжающиеся тревоги (на телефоне — карточками):

Элемент	Значение
Канал / имя	Номер входа (DI00–DI15) и имя
Время	Время возникновения тревоги
Сообщение	Текст изменения, вызвавшего тревогу (например, «Дверь открыта»)
Уровень важности	Info · Warning · Alarm · Critical
Состояние	Active · Acknowledged · Returned to normal — waiting for acknowledgement
Квитирование	Кнопки квитирования и отключения повторов

- **Каждая неквитированная тревога — отдельная строка;** квитирование же выполняется **по входу**: кнопка **Acknowledge** входа закрывает сразу все строки этого входа.
- Кнопки сверху страницы: **Acknowledge All · Mute · Reset · Test** (тестовая тревога для уполномоченного лица).

6 Уровень важности, адресаты и эскалация

6.1 Уровни важности

У каждого входа есть уровень важности. Он виден в заголовке уведомления; на нём основаны «минимальный уровень важности» и рабочие часы пользователей, а также фильтр уровня важности в правилах выходов.

Уровень важности	Типичное применение
Info	События для записи и информации (например, генератор работает)
Warning	Ситуации, требующие внимания в ближайшее время (например, дверь оставлена открытой)
Alarm	Неисправность, требующая вмешательства (например, сработало тепловое реле вентилятора)
Critical	Неисправность, требующая немедленного вмешательства (например, компрессор остановлен)

6.2 Адресаты

В таблице **Alarm Settings** → **Targets** выбирается, **каким ролям и пользователям** идёт тревога каждого входа (право Config). Новый пользователь с Telegram ID или электронной почтой, ещё не назначенный адресатом ни одного входа, автоматически добавляется в адресаты всех входов.

6.3 Цепочка эскалации

Передаёт не квитированную тревогу на более высокие уровни через заданные интервалы. Кнопка **Escalation** в строке входа:

- 1 Включите **Use escalation**. **Первое уведомление** отправляется в момент возникновения тревоги (заполняется из адресатов входа).
- 2 **Level 1**: «если не квитировано, через ... мин после предыдущего шага» → например, начальник смены.
- 3 Добавьте до 3 уровней кнопкой **Add level** (4 шага, включая первое уведомление; на каждом шаге до 4 ролей + 4 пользователей).
- 4 **Save**. Чтобы задать одну и ту же цепочку для всех входов, используйте **Apply to all inputs** (для подтверждения нажмите дважды).

Пример цепочки: оператор (0 мин) → начальник смены (+10 мин) → руководитель службы ТО (+20 мин) → руководитель объекта (+30 мин).

- Цепочка останавливается после **квитирования**, а для входа с автоквитированием — и при возврате сигнала в норму.
- Без автоквитирования **неквитированная** тревога передаётся выше, даже если сигнал вернулся в норму.
- Для входа работает одна цепочка: новые изменения во время ожидания квитирования её не перезапускают.
- При отсутствии интернета ни один уровень не теряется; уведомление отправляется после восстановления связи.
- Уведомления «квитировано» и «возврат в норму» получают **все достигнутые уровни** (кроме квитировавшего).

6.4 Роль для квитирования

Последний столбец таблицы **Targets**: тревогу этого входа могут квитировать **только пользователи выбранной роли** и полные администраторы. "Everyone" = все, у кого есть право ACK. Изменить этот столбец может только

полный администратор.

6.5 Рабочие часы и минимальный уровень важности

Задаются отдельно для каждого пользователя (**Users** → **People** или самим пользователем в **My Account**):

- **Минимальный уровень важности:** пользователь получает только тревоги этого уровня и выше (например, руководитель объекта — только Critical).
- **Рабочие часы:** вне рабочих часов отправляются только тревоги выше выбранного уровня важности; никого не будят ночью из-за незначительных событий.

7 Пользователи и каналы уведомлений

7.1 Пользователи

Users → **People** → **Add person** (право Add user): имя и фамилия, роль (роли), PIN-код (если пользователь входит в панель), каналы уведомлений (Telegram / E-mail / Panel), Telegram ID, электронная почта, минимальный уровень важности и рабочие часы. Можно только получать уведомления (без PIN-кода) или только входить в панель.

7.2 Telegram

Устройство поставляется с готовой учётной записью уведомлений производителя; отдельная учётная запись или подписка не требуется. Каждый пользователь один раз:

- 1 Открывает в Telegram **бот уведомлений устройства** и нажимает **Start**. Ссылка отображается на странице **My Account** и в мастере настройки. Бот не может отправлять сообщения пользователю, который этого не сделал.
- 2 Узнаёт свой Telegram ID: например, открывает **@userinfobot**, нажимает **Start** и копирует число **Id** из ответа.
- 3 Вставляет число в поле **Telegram ID** в **My Account** и сохраняет.

7.3 Электронная почта

Введите адрес электронной почты пользователя и включите канал E-mail. Первые сообщения могут попасть в папку «Спам»; добавьте адрес отправителя в список надёжных отправителей.

7.4 Поведение уведомлений

- **Групповая отправка:** тревоги, поступившие в течение нескольких секунд, объединяются в одно сообщение.
- **Повторы:** уведомление, которое не удалось доставить пользователю по одному каналу, повторяется только для этого пользователя и канала (**Notifications** → **General**: число повторов 0–5).
- **Системные уведомления:** перезапуск устройства (с длительностью перебооя питания), проблема внутренней связи, сводка перебооя интернета и отчёт о перебоях; идут ролям системных тревог, а если их нет — ролям с правом Config.

7.5 Журнал уведомлений

Notifications → **Log**: каждое уведомление — кому, по какому каналу, с каким результатом; для недоставленного — **причина**, касание строки показывает полный текст. Здесь же отправляются **тестовые** сообщения.

8 Входы: имя, условие и фильтрация

На странице **Alarm Settings** → **Rules** у каждого входа своя строка (право Config). Изменения записываются в устройство и сохраняются постоянно по **Save**; изменённые строки выделены жёлтым, на кнопке — число изменённых каналов. **Undo** отменяет несохранённые изменения.

8.1 Настройки входа

Настройка	Описание
Channel Name	Имя, отображаемое в уведомлениях и на панели (например, «Насос 1 тепловое реле»)
Trigger	Disabled (не контролируется) · Rising Edge (0→1 авария, 1→0 норма) · Falling Edge (1→0 авария, 0→1 норма) · Both Edges (каждое изменение — отдельная тревога и уведомление)
Debounce (ms)	Фильтрация сигнала: изменение не учитывается, пока вход не останется стабильным в течение этого времени (0–10 000 мс). Подавляет дребезг контактов и кратковременные помехи
Severity	Info · Warning · Alarm · Critical
Texts	Тексты состояний (для 0 и 1; отображаются под входом на панели) и сообщения фронтов (строка «Состояние:» в уведомлении, например «Дверь открыта» / «Дверь закрыта»)

8.2 Опции

Опция	Описание
Latching	Тревога сохраняется и после возврата сигнала в норму, пока уполномоченное лицо не квитирует и не сбросит её (аварийный останов, тепловое реле и т. п.)
Auto Acknowledge	Тревога закрывается сама при возврате сигнала в норму, без квитирования
Inverted Logic	Для NC-контактов: тревогой считается пропадание сигнала, его восстановление — нормой. Обрыв провода также вызывает тревогу
Log Only	Событие регистрируется и отображается на панели; уведомление не отправляется
Return to Normal	Уведомление при возврате сигнала в норму. "at least ... s": не отправляется, если тревога была короче (для часто переключающихся входов)
Acknowledged Notification	При квитировании тревоги остальные её адресаты получают уведомление «квитировано — кем: ...»

Both Edges

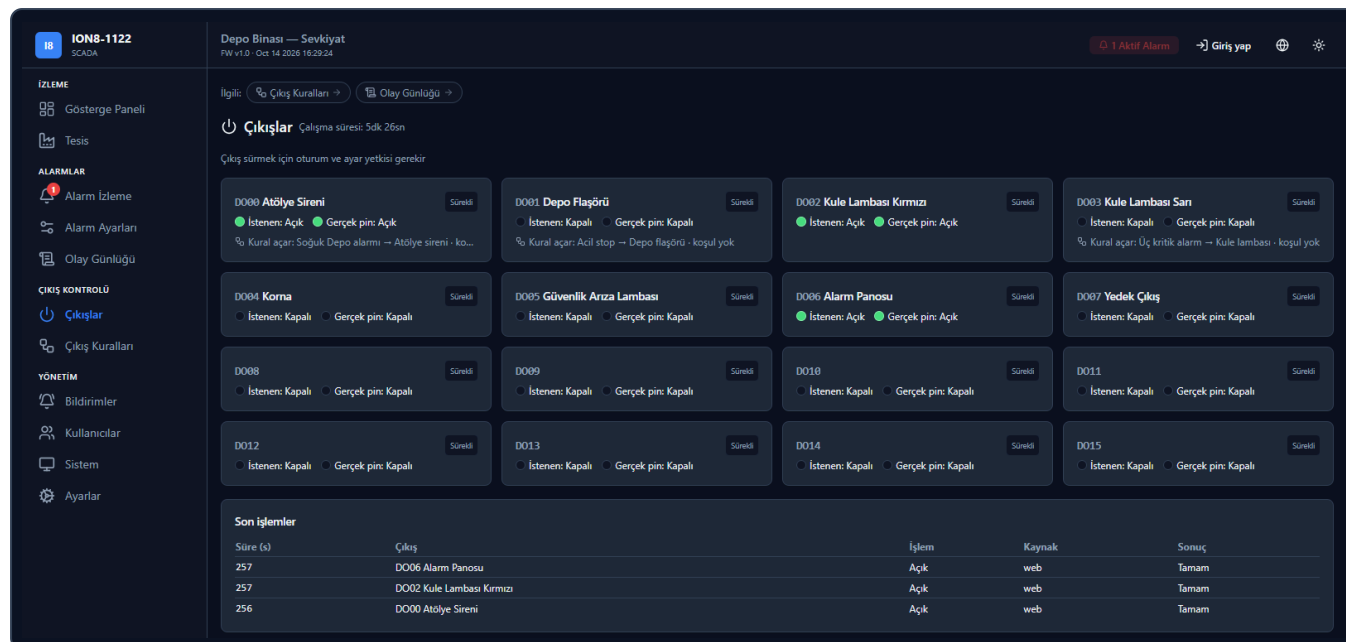
При Both Edges тревога — само изменение: она закрывается квитированием и не сохраняется, даже если вход остаётся в 1. Каждое новое изменение — отдельное уведомление, даже если предыдущее не квитировано; одно квитирование закрывает все.

8.3 Сброс настроек тревог

Кнопка **Reset Alarm Settings** сбрасывает правила, имена и тексты 16 входов; пользователи, настройки уведомлений и адресаты сохраняются. После сброса **ни один вход не вызывает тревог**.

9 Выходы

Страница **Outputs** показывает 16 выходов (**D000–D015**) и позволяет управлять ими вручную.



Outputs (турецкий интерфейс): включённые выходы зелёные; на каждой карточке — запрошенное и фактическое состояние и управляющее выходом правило; внизу — последние операции.

9.1 Карточка выхода

Элемент / кнопка	Значение
D003 · имя	Номер выхода и заданное вами имя (например, «Сигнальная колонна жёлтая»)
Continuous / Pulse	Режим выхода (раздел 9.4)
Requested	Состояние, которое устройство запрашивает у выхода (On / Off)
Actual pin	Фактическое состояние, считанное с выхода. Если оно отличается от запрошенного, карточка показывает предупреждение ("Requested and actual pin differ")
Rule switches on: ...	Правило выхода и условие, которые могут включить этот выход
On / Off	Включает / выключает выход в непрерывном режиме
Pulse	Включает выход в импульсном режиме на заданное время и отпускает его
Time remaining	Для выхода с ограничением по времени — время до выключения
Rate limit: new pulse in ... s	Достигнут лимит импульсов; новый импульс можно подать по истечении времени

9.2 Ручное включение и выключение

Перед подачей команды

Выходы управляют оборудованием на объекте, например сиренами, маячками и гудками. Перед подачей команды убедитесь, что это безопасно.

- Для управления выходами необходимо **войти в систему**, а у вашей роли должно быть право **Config**. Без этого права кнопки не отображаются.

- Каждая команда **включения / импульса** запрашивает подтверждение. Команда **Off** принимается всегда.
- Кнопка **Release all** выключает все выходы (запрашивает подтверждение).
- Если вы вручную включаете или выключаете выход, используемый правилом выхода (на странице Output Rules он выделен синей рамкой), **действует ваша ручная команда**; правило снова берёт выход под управление при следующем изменении своего условия (например, при поступлении новой тревоги или квитировании). Например, если оператор вручную выключил сирену, правило не включит её снова до нового события.

9.3 Последние операции (журнал аудита)

Список **Recent operations** показывает время, выход, операцию (On / Off / Pulse), **источник** (панель, правило...) и результат каждой команды выхода. Команды выходов регистрируются с указанием, кто и когда: всегда можно потом увидеть, кто и когда включил или выключил тот или иной выход.

9.4 Настройки выхода (⚙ Settings)

Настройка	Описание
Name	Имя, отображаемое на панели, в правилах и записях (например, «Сирена цеха», «Маячок склада»)
Mode	Continuous: включён до выключения · Pulse: включается на заданное время и сам выключается (гудок, электрозамок двери, кнопка сброса)
Pulse duration (ms)	Время включения в импульсном режиме
Maximum on time (s)	Предел безопасности в непрерывном режиме: по истечении этого времени выход выключается сам. 0 = без ограничения
On connection loss	При потере связи с модулем выходов внутри устройства: Release (по умолчанию, выход выключается) · Hold (выход остаётся в последнем состоянии; можно выбрать только в непрерывном режиме без ограничения времени)
Rate limit: count / window (s)	В импульсном режиме — максимальное число импульсов за заданное время (по умолчанию 3 за 600 с). Чтобы неправильное правило или ошибочное нажатие не заставляли оборудование работать постоянно

Рекомендация для сирен

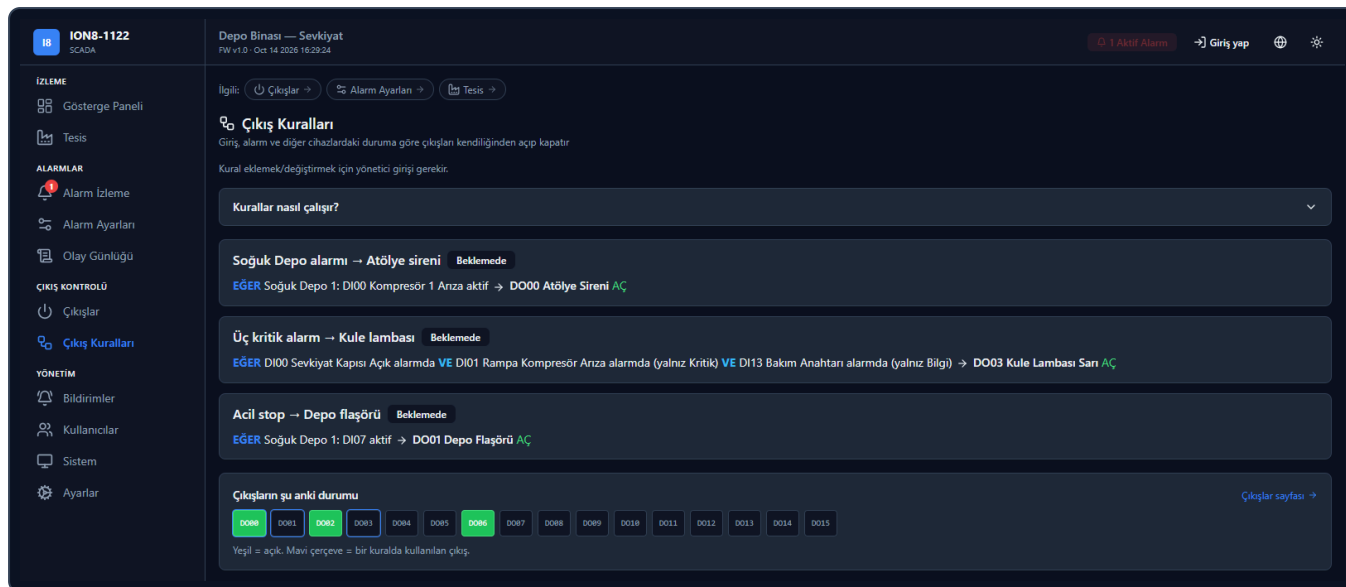
Задайте сиренам и гудкам в непрерывном режиме **Maximum on time** (например, несколько минут). Тогда сирена не будет звучать бесконечно, даже если никто не может отреагировать; уведомление о тревоге и эскалация продолжаются.

9.5 Предупреждения выходов

Предупреждение	Значение и действия
Requested and actual pin differ	Выход не перешёл в запрошенное состояние. Проверьте нагрузку и подключение; если сохраняется, обратитесь в сервис
No connection to output modules	Потеряна связь с модулем выходов внутри устройства; выходы отпущены в безопасное состояние. Если сохраняется, перезапустите устройство; если не помогает, сообщите в сервис
Software updating — outputs released to the safe side	Авторизованный сервис обновляет ПО; после перезапуска устройства выходы снова управляются в соответствии с правилами
Module fault: DO0-7 / DO8-15	Модуль выходов сообщает о неисправности; сообщите в сервис

10 Правила выходов

Правила выходов **автоматически** включают и выключают выходы в зависимости от входов, тревог и других устройств Alert SCADA на объекте. Код или программа ПЛК не нужны: правило читается как обычное предложение, **IF ... THEN** (ЕСЛИ ... ТО). Для добавления и изменения правил требуется вход администратора.



Output Rules (турецкий интерфейс): каждое правило читается как обычное предложение; внизу — текущее состояние выходов (зелёный = включён, синяя рамка = выход используется в правиле).

10.1 Готовые шаблоны

Можно выбрать один из готовых шаблонов внизу страницы и отредактировать его:

Шаблон	Что делает
Unacknowledged alarm → siren	Выбранный выход (сирена) включён, пока тревога ожидает квитирования; после квитирования замолкает
Critical alarm → output	Выход включён, пока есть активная тревога уровня Critical
Input → output	Выход включён, пока вход активен (дублирует вход на выход)
Other device's alarm → output	Выход на этом устройстве включён, пока на другом устройстве Alert SCADA объекта есть тревога (например, неисправность в другом здании зажигает здесь лампы)

10.2 Создание правила

- 1 **New rule** → **Rule name** (например, «Авария компрессора → сирена цеха») и **Enabled**.
- 2 **IF** — добавьте одно или несколько условий (таблица ниже).
- 3 **THEN** — выберите выход и действие: **ON** или **KEEP OFF**.
- 4 При необходимости задайте **задержки** (раздел 10.6).
- 5 Прочитайте строку **Summary** (например, "IF DI03 in alarm, at least Alarm → ON DO00 (if it lasts 5 s)") → **Save**.

- 6 Проверьте правило на объекте:** создайте условие, убедитесь, что выход включается и выключается после исчезновения условия.

Условие	Значение
Alarm present	Активная тревога на выбранном входе (или на любом входе)
Unacknowledged alarm present	Действует до квитирования тревоги; условие выполняется и после окончания тревоги, если она не квитирована
Input active	Выбранный вход равен 1
Alarm on other device	Тревога на выбранном входе выбранного устройства Alert SCADA на объекте
Other device's input active	Выбранный вход другого устройства равен 1

Фильтр уровня важности: ограничивает условие тревоги сигналами определённого уровня (например, *any severity* — любой, *at least Alarm* = Alarm и Critical, или только один конкретный уровень).

10.3 Несколько условий: AND, OR, NOT

- **Add AND condition:** должны выполняться **все** условия одной группы. Пример: «если одновременно есть три критических тревоги, зажечь сигнальную колонну».
- **Add OR group:** достаточно **любой** из групп. Пример: «включить сирену, если неисправен компрессор 1 **или** компрессор 2».
- **not:** инвертирует условие. Пример: «дверь открыта **и** переключатель ночного режима **не** активен».

10.4 Тревога другого устройства

Тревога одного устройства может управлять выходом AS1122 в той же сети объекта: без прокладки кабеля неисправность на складе зажигает лампу на посту охраны. Оба устройства должны видеть друг друга на странице Plant (одна сеть, одинаковый пароль объекта; раздел 13).

Если сообщения перестают поступать

Условие, основанное на другом устройстве, считается невыполненным, если от этого устройства в течение **6 секунд** не поступило ни одного сообщения. Так выход не «зависает» во включённом состоянии при потере связи.

10.5 Правила подавления и обслуживания: KEEP OFF

Если в части **THEN** выбрано **KEEP OFF (block)**, правило, пока выполняется его условие, подавляет все другие правила, которые хотят включить этот выход. Пример: «сирена не должна звучать, пока включён переключатель обслуживания». Если одно правило задаёт для выхода **ON**, а другое — **KEEP OFF**, приоритет у **KEEP OFF**.

10.6 Задержки

- **Условие должно длиться не менее ... секунд:** короткие импульсы не включают выход (например, сирена звучит, только если тревога длится 5 секунд).
- **Оставаться включённым ... секунд после исчезновения условия:** например, маячок горит ещё 30 секунд после окончания тревоги.

Обе задержки — не более 3600 секунд.

10.7 Список правил и состояния

Состояние	Значение
Running	Правило в данный момент включает выход
Waiting for delay	Условие выполнено; ожидается истечение задержки
Idle	Условие не выполнено
Off	Правило не включено

В строке **Current state of the outputs** внизу страницы зелёный = включён, синяя рамка = выход используется в правиле.

Ограничения: до **16 правил**; на правило до 8 условий, 4 групп OR и 4 выходов; во всех правилах вместе — до 4 разных других устройств. Настройки правил и выходов сохраняются постоянно и не теряются при пропадании питания.

10.8 Примеры правил

Задача	Правило
При аварии компрессора включить сирену цеха; выключить после квитирования	IF DI03 unacknowledged alarm present → ON DO00 Сирена цеха
Зажечь сигнальную колонну, если одновременно есть три критических тревоги	IF DI00 alarm AND DI01 alarm AND DI02 alarm (только Critical) → ON DO03 Сигнальная колонна
Сирена не должна звучать во время обслуживания	IF DI13 Переключатель обслуживания input active → KEEP OFF DO00 Сирена цеха
Неисправность в холодильной камере зажигает маячок в зоне отгрузки	IF alarm on other device (Холодильная камера 1, DI00) → ON DO01 Маячок склада
Кратковременные замыкания не должны включать сирену	Задержка: условие должно длиться не менее 5 с

11 Безопасное поведение выходов

Выходы AS1122 спроектированы безопасными: выход включается только по разрешённой и актуальной команде.

При запуске всё выключено

При запуске устройства все выходы стартуют выключенными; затем правила снова управляют выходами в соответствии с условиями. Выходы, включённые вручную, стартуют выключенными.

Команда Off работает всегда

Команда Off и Release all никогда не отклоняются.

Безопасное состояние при проблеме

При потере внутренней связи устройства, во время обновления ПО и при пропадании питания выходы отпускаются (отключаются); они не «зависают» во включённом состоянии.

Без бесконечной сирены

Максимальное время включения, ограничение частоты импульсов и правило 6 секунд для других устройств; каждая операция регистрируется.

Ситуация	Что делают выходы
Запуск устройства (первая подача питания, перезапуск)	Все выходы стартуют выключенными; правила снова управляют ими в соответствии с условиями
Команда Off / Release all	Принимается всегда
Потеряна внутренняя связь с модулем выходов	Выход отпускается (отключается). В последнем состоянии остаётся только непрерывный выход без ограничения времени с настройкой Hold . После восстановления связи выход сам не включается
Обновление ПО	Все выходы отпускаются; после перезапуска управляются в соответствии с правилами
Пропадание питания	Устройство не работает; все выходы отключаются. Настройки и правила сохраняются
Нет сообщений от другого устройства 6 с	Условие, основанное на этом устройстве, считается невыполненным; выход не остаётся включённым
Истекло максимальное время включения непрерывного выхода	Выход выключается сам
Достигнут лимит частоты импульсов	Новый импульс невозможен до истечения окна
Одно правило задаёт ON, другое KEEP OFF	Приоритет у KEEP OFF

Выходы не являются цепью безопасности

Безопасное поведение выходов предназначено для того, чтобы предупреждающее оборудование не срабатывало самопроизвольно; это не функция безопасности. Цепи аварийного останова и обеспечения безопасности людей остаются в собственных системах безопасности. При пропадании питания выходы выключены: если предупреждающее оборудование должно работать и во время перебоя, питайте устройство и оборудование от **линии с ИБП**.

12 Журнал событий (Event Log)

- Все изменения входов, тревоги, квитирования, входы в панель и изменения настроек регистрируются с **датой и временем** и с указанием исполнителя.
- В строках тревог указаны квитировавший, время реакции и длительность тревоги.
- В журнал также попадают перебои питания и интернета и перезапуски устройства.
- Кнопками вверху выберите **All · Last 1 hour · Last 24 hours · Last 7 days**; фильтруйте с помощью **Filter**. Коснитесь имени канала, чтобы открыть сведения о нём.

Olay Günlüğü							
<div> Tümü Son 1 saat Son 24 saat Son 7 gün Filtre </div>				167 olay			
Zaman	Kanal	Kenar	Mesaj	Önem	Olay No	İşaretler	
2026-10-14 17:01:31.400	Su Baskını	✓ Onay	Operatör · alarm 16:57:19 · 4 dk 12 sn sonra onaylandı				
2026-10-14 17:00:16.032	Pompa 1 Arıza	✓ Onay	Operatör · alarm 16:56:58 · 3 dk 17 sn sonra onaylandı				
2026-10-14 16:57:19.205	Su Baskını	Yükselme	Onaylayan: Operatör (4 dk 12 sn sonra onaylandı)	Alarm	1964	0x80	
2026-10-14 16:57:18.550	Su Baskını	Ayar	Test alarmı — Operatör				
2026-10-14 16:56:58.836	Pompa 1 Arıza	Yükselme	Onaylayan: Operatör (3 dk 17 sn sonra onaylandı)	Kritik	1963	0x80	
2026-10-14 16:56:58.232	Pompa 1 Arıza	Ayar	Test alarmı — Operatör				

Event Log (турецкий интерфейс): события тревог, квитирований и настроек с указанием квитировавшего и времени реакции.

Карта памяти

Если в устройстве установлена и работает карта памяти (на передней панели горит LED2), история хранится постоянно и можно просматривать прошлые записи, выбрав дату. Без карты памяти журнал ведётся, только пока устройство работает; при перезапуске последние события удаляются (тревоги, уведомления и настройки не затрагиваются).

13 Обзор объекта (Plant)

Если в одной сети объекта несколько устройств Alert SCADA (AS1111, AS1122), страница **Plant** показывает их все на одном экране.

ION8-1122

SCADA

Depo Binası — Sevkiyat

PW v1.0 Oct 14 2026 16:29:24

1 Aktif Alarm

Giriş yap

İZLEME

Gösterge Paneli

Tesis

ALARMLAR

Alarm İzleme

Alarm Ayarları

Olay Günlüğü

ÇIKIŞ KONTROLÜ

Çıkışlar

Çıkış Kuralları

YÖNETİM

Bildirimler

Kullanıcılar

Sistem

Ayarlar

İlgili

Alarm İzleme

Çıkış Kuralları

Bildirimler

Tesis

Aynı ağdaki tüm ION8 cihazları ve alarmları tek ekranda

2 cihaz · 2 çevrimiçi

7 aktif alarm

6 onay bekliyor

Tesis alarmları

Yalnız onay bekleyenler

Cihaz	Giriş	Önem	Durum
Soğuk Depo 1	D100 Kompresör 1 Arıza	Kritik	Aktif · onay bekliyor
Soğuk Depo 1	D101 Kompresör 2 Arıza	Kritik	Aktif · onay bekliyor
Soğuk Depo 1	D104	Kritik	Aktif · onay bekliyor
Soğuk Depo 1	D103 Fan Termik	Alarm	Aktif · onay bekliyor
Soğuk Depo 1	D102 Depo Kapısı Açık	Uyarı	Aktif · onay bekliyor
Depo Binası (bu cihaz)	D101	Bilgi	Aktif · onay bekliyor
Soğuk Depo 1	D130	Alarm	Aktif · onaylandı

Depo Binası (bu cihaz)

ION8-1122

Sevkiyat

1 aktif alarm 1 onay bekliyor

Girişler (kırmızı/turuncu = alarm, yeşil = aktif)

Çıkışlar (yeşil = açık)

Soğuk Depo 1

ION8-1111

Merkez Tesis

192.168.0.60 çevrimiçi çalışma 11dk 26sn 6 aktif alarm 5 onay bekliyor

Girişler (kırmızı/turuncu = alarm, yeşil = aktif)

Çıkışlar (yeşil = açık)

Çihazın sayfasını aç

Alarmlar

Olay günlüğü

Plant (турецкий интерфейс): тревоги всех устройств в одном списке; ниже — карточка каждого устройства с его входами и выходами.

Раздел

Что отображается

Верхняя строка

Сколько устройств видно и сколько из них online; общее число активных и неквитированных тревог на объекте

Раздел	Что отображается
Plant alarms	Тревоги всех устройств в одном списке: устройство, вход, уровень важности, состояние. Переключатель Unacknowledged only фильтрует список
Карточки устройств	Имя, местоположение и модель каждого устройства, находится ли оно online; его входы и выходы. Open device page переходит на собственную панель этого устройства

- **Квитирование тревоги другого устройства:** кнопка **Acknowledge** в списке (нужно право квитирования). Если указано "remote acknowledgement off", администратор того устройства отключил квитирование с других устройств; если указано "device not visible", устройство в данный момент недоступно.
- Ссылки на карточках устройств работают, пока телефон или компьютер находится в сети объекта.
- Чтобы устройства видели друг друга, все они должны быть подключены к **одной WiFi-сети объекта**, на роутере должна быть **выключена изоляция клиентов**, и на всех должен быть введён **одинаковый пароль объекта** (администратор: **Plant** → **Plant settings**).
- Если ранее видимое устройство не обнаруживается в течение **2 минут**, страница показывает предупреждение и возможные причины (устройство выключено, другая сеть, изоляция клиентов); если пакеты приходят, но пароль объекта отличается, об этом сообщается отдельно. Устройство, удалённое насовсем, убирается кнопкой **remove from list** в предупреждении.

14 Система, резервная копия и задачи администратора

14.1 Страница System

Страница **System** показывает состояние устройства: время работы, подключение WiFi, память, состояние внутренних связей устройства и **Boot history** (причина последних 16 запусков — перебой питания, плановый перезапуск или ошибка ПО, — предыдущее время работы и время запуска; не удаляется при сбросе к заводским настройкам).

Restart device: настройки сохраняются; панель отключается примерно на 1 минуту; во время перезапуска выходы отключаются, затем снова управляются в соответствии с правилами. При обращении в сервис приложите снимок экрана этой страницы.

14.2 Резервная копия настроек

Settings → **Settings backup** (администратор):

- **Download backup:** роли, пользователи, адресаты тревог и эскалация, имена и тексты входов, **настройки выходов и правила выходов**, настройки уведомлений, отчёт о перебоях, имя устройства и настройки объекта загружаются в один файл. Опционально: контактные данные пользователей и WiFi объекта. **PIN-коды никогда не включаются в резервную копию.**
- **Restore:** разделы можно выбрать по отдельности. Правила, ссылающиеся на другое устройство, не восстанавливаются, если этого устройства нет на данном объекте. Ту же конфигурацию можно загрузить и в новое устройство.

Создавайте резервную копию перед важными изменениями; храните файл в защищённом месте (он может содержать контактные данные и пароль WiFi).

14.3 Задачи администратора: где?

Задача	Где
Добавление / удаление пользователей, назначение ролей и PIN-кодов	Users → People
Редактирование прав ролей	Users → Roles

Задача	Где
Имя входа, условие тревоги, уровень важности, тексты, опции	Alarm Settings → Rules
Кому направляется тревога, эскалация, роль для квитирования	Alarm Settings → Targets
Имя выхода, режим, времена, поведение при потере связи	Outputs → ⚙ Settings
Правила выходов	Output Rules
Отчёт о перебоих (периодичность, адресаты)	Notifications → Outage report
Журнал уведомлений, тестовое сообщение	Notifications → Log
WiFi объекта, WiFi устройства (скрыть / выключить / пароль)	Notifications → WiFi
Имя и местоположение устройства	Settings → Device Name and Location
Загрузка / восстановление резервной копии настроек	Settings → Settings backup
Требовать вход для просмотра панели	Settings → View Access
Тест Webhook и ключ подписи	Settings → Integration (webhook)
Пароль объекта, квитирование с других устройств	Plant → Plant settings
Перезапуск устройства	System → Restart device
Код восстановления, полный сброс к заводским настройкам	Settings (только через WiFi устройства; Руководство по установке)
Возврат к мастеру настройки	Settings

Рекомендуемая практика:

- Задайте не менее **двух** администраторов; администраторам следует использовать 6-значные PIN-коды.
- Смените пароль объекта при настройке и введите одинаковый пароль на всех устройствах.
- **Проверяйте каждое правило выхода на объекте** после его создания.
- Загружайте **резервную копию настроек** перед важными изменениями.

15 Перебои

Ситуация	Что делает устройство	Что вы видите
Нет интернета	Продолжает контролировать входы, выполнять правила выходов и вести записи; задерживает уведомления. Связь с другими устройствами Alert SCADA в той же сети (Plant, правила по другим устройствам) работает и без интернета	После восстановления интернета задержанные уведомления приходят с пометкой «... мин задержки», затем сводка «Интернет отсутствовал X мин...». Уведомления старше 30 минут не отправляются (события остаются в журнале событий)

Ситуация	Что делает устройство	Что вы видите
Пропадание питания	Не работает; входы не контролируются, выходы отключаются . Настройки, правила и имена входов сохраняются	После восстановления питания устройство запускается, и правила выходов снова управляют выходами в соответствии с условиями. Приходит уведомление «Устройство перезапущено: перебой питания ~X мин ... В это время входы не контролировались». Входы, перешедшие в аварийное состояние во время перебоя, вызывают тревогу при запуске
Отчёт не пришёл	—	Если отчёт о перебоях включён, в ожидаемое время приходит сообщение «система работает» или отчёт о перебоях. Если нет — проверьте питание устройства и подключение к интернету

- После восстановления интернета устройство проверяет, что интернет действительно доступен (не более 90 секунд), и затем отправляет задержанные уведомления. При перерывах короче 1 минуты без тревог сообщение не отправляется.

Часы

В AS1122 нет часов с батарейным питанием; время берётся из интернета. После пропадания питания устройство ждёт получения времени из интернета (не более 3 минут), чтобы сообщить длительность перебоя. Если интернета нет, уведомление о запуске отправляется без длительности после восстановления интернета.

Отчёт о перебоях (Notifications → Outage report, полный администратор): выберите периодичность отчёта (ежечасно ... еженедельно), время / день и адресатов. В отчёт попадают все перебои питания и интернета за выбранный период; если перебоев не было, отправляется сообщение **«система работает»**. Это сообщение регулярно подтверждает, что устройство работает и может с вами связаться. По умолчанию: выключено.

Рекомендация по ИБП

При пропадании питания устройство не может контролировать входы, а выходы выключены. Для непрерывного контроля и предупреждения питайте устройство и предупреждающее оборудование от линии с ИБП.

16 Интеграция

События AS1122 можно передавать в ваше собственное ПО (ERP, CRM, система обслуживания / нарядов, SCADA, табло) двумя способами. Этот раздел — обзор; подробную информацию по интеграции для вашего ИТ-отдела можно запросить в технической поддержке.

Задача	Способ	Направление
Открывать наряд в ERP / запись в CRM при тревоге и обновлять при квитировании / окончании	Webhook	Устройство → ваш сервер (HTTP POST, JSON)
Текущее состояние на табло или в отчёте	Конечные точки чтения	Ваше ПО → устройство (HTTP GET, JSON)
История событий, история перебоев, состояние выходов и правил	Конечные точки чтения	Ваше ПО → устройство

Запись настроек извне, **управление выходами**, квитирование тревог и добавление пользователей не входят в интеграцию; это выполняется только через веб-панель в сеансе пользователя, защищённом PIN-кодом. Если выходы должны переключаться по условию, используйте собственные **Output Rules** устройства.

16.1 Webhook

Webhook задаётся в устройстве как **пользователь**: куда бы ни направлялись тревоги, они по тем же правилам отправляются и на адрес webhook.

- 1 **Users → People → Add person**. Имя: например, `ERP`. PIN-код не задавайте (вход в панель не нужен).
- 2 Среди каналов уведомлений отметьте только **Webhook**; введите адрес вашего сервера в поле **URL** (не более 127 символов).
- 3 Добавьте пользователя или его роль в адресаты контролируемых входов (**Alarm Settings → Targets**). Чтобы отправлялось всё, оставьте минимальный уровень важности **Info**, а рабочие часы — пустыми.
- 4 Введите адрес в карточке **Settings → Integration (webhook)** и проверьте кнопкой **Send**; на экране должно появиться "Webhook OK 200".
- 5 Для подписи (рекомендуется) используйте **Create key** в той же карточке. Ключ показывается **только один раз**; введите его в принимающей системе.

Запрос	POST, Content-Type: application/json, тело JSON в UTF-8
Адрес	http:// или https:// (при HTTPS сертификат сервера проверяется по общедоступным корневым сертификатам; самоподписанные сертификаты не принимаются)
Тайм-аут / успех	10 секунд; ваш сервер должен вернуть код состояния 2xx
Ошибка	То же уведомление повторяется для этого пользователя и канала (0–5 раз). Одно событие может прийти дважды: устраняйте дубликаты по <code>channel + event_id + type</code>
Типы событий (type)	alarm · escalation · ack · normal · system · test
Основные поля	device, location, channel (0–15), channel_name, state, severity (INFO · WARNING · ALARM · CRITICAL), event_id, time, subject, text

Подпись (опционально)	НМАС-SHA256; метка времени и подпись передаются в заголовках запроса. Получатель проверяет их по необработанному телу запроса
Нет интернета / сети	Уведомление задерживается и отправляется после восстановления связи; задержанные уведомления старше 30 минут не отправляются

Чтобы получать и системные уведомления (перезапуск устройства, сводка перебоев интернета, отчёт о перебоях), добавьте пользователя webhook в одну из ролей системных тревог.

16.2 Конечные точки чтения

Адрес: `http://<адрес-устройства>/api/...`; метод `GET`, ответ в JSON. Назначьте устройству постоянный адрес. Опрашивайте не чаще одного раза в 2 секунды, лучше раз в 5–10 секунд; для событий в реальном времени используйте webhook.

Конечная точка	Данные
<code>/api/status</code>	Сводка устройства: модель, имя, местоположение, серийный номер, время работы, число активных тревог
<code>/api/alarms</code>	Входы не в норме и состояния их тревог
<code>/api/events?since=</code>	Последние события; с <code>since</code> — только новые
<code>/api/outages</code>	Последние 32 перебооя питания / интернета и последние 16 запусков
<code>/api/do</code>	Запрошенное и фактическое состояние выходов, режимы, оставшееся время, неисправности модулей
<code>/api/logic</code>	Список правил выходов и их текущее состояние
<code>/api/device</code> · <code>/api/alarm/rules</code> · <code>/api/stats</code> · <code>/api/peers</code>	Сведения об устройстве · имена и правила входов · суточные счётчики · другие устройства на объекте

Если включён **View Access**, все конечные точки, кроме `/api/status` и `/api/stats`, требуют сеанса с PIN-кодом. Для интеграции задайте отдельного пользователя и роль только с правами мониторинга.

16.3 Безопасность

- Веб-панель и конечные точки чтения работают по **HTTP** (без шифрования). Используйте устройство только в доверенной сети объекта и не открывайте его в интернет (без проброса портов). Если нужен удалённый доступ, используйте VPN.
- Тело webhook содержит имена пользователей и информацию об объекте. Если принимающий сервер находится за пределами объекта, используйте адрес **HTTPS** и включите подпись webhook.

17 Часто задаваемые вопросы

Вопрос	Ответ
Мне не приходят уведомления	Включён ли канал в My Account? Нажали ли вы Start в боте Telegram? Вне рабочих часов тревоги низкого уровня важности не отправляются. Администратор может увидеть причину в Notifications → Log
Кнопки выходов не отображаются	Войдите в систему; у вашей роли должно быть право Config

Вопрос	Ответ
Я включил выход, а через несколько секунд он выключился сам	Выход в импульсном режиме или истекло его максимальное время включения; либо за это время изменилось условие управляющего им правила (синяя рамка в Output Rules)
Импульс невозможен: "Rate limit"	Достигнуто допустимое число импульсов за заданное время; подождите время, указанное на карточке, или попросите администратора изменить лимит
Правило не работает	Включено ли правило (Enabled)? Если его состояние "Waiting for delay", задержка ещё не истекла. Нет ли другого правила, блокирующего тот же выход (KEEP OFF)?
Тревога квитирована, но сирена всё ещё звучит	Правило сирены, возможно, привязано к "Alarm present", а не к "Unacknowledged alarm present": оно звучит, пока сохраняется условие тревоги. Проверьте правило с администратором
Я выключил сирену вручную; включит ли её правило снова?	Не сразу. Правило снова берёт выход под управление при следующем изменении своего условия (новая тревога или квитирование)
Условие по другому устройству не работает	Отображается ли это устройство на странице Plant? Нужны одна сеть, одинаковый пароль объекта и выключенная изоляция клиентов на роутере
Будет ли звучать сирена, если нет интернета?	Да. Контроль входов, правила выходов и правила между устройствами в одной сети работают и без интернета; задерживаются только уведомления
Что происходит после пропадания питания?	Настройки, правила и имена сохраняются; выходы стартуют выключенными и снова управляются в соответствии с правилами. Выходы, включённые вручную, стартуют выключенными
Я забыл PIN-код	Администратор задаст новый PIN-код на странице Users. PIN-код администратора восстанавливается с помощью кода восстановления (Руководство по установке)
Панель не открывается	Находится ли телефон в сети объекта? Попробуйте IP-адрес вместо адреса <code>.local</code>
Что означают светодиоды на устройстве?	Зелёный (LED4) = работает нормально · жёлтый LED3 = подключено к WiFi объекта · жёлтый LED2 = карта памяти работает · красный LED1 = критическая ошибка. Подробнее: Руководство по установке
Можно ли использовать устройство вместо системы пожарной / газовой сигнализации?	Нет. Alert SCADA — устройство сигнализации неисправностей; оно не заменяет системы обеспечения безопасности людей. Выходы предназначены только для предупреждения и сигнализации

18 Глоссарий

Термин	Значение
Вход (DI)	Контролируемый контактный сигнал; DI00–DI15
Выход (DO)	Выход, управляющий предупреждающим оборудованием — сиреной, маячком или лампой; DO00–DO15
Квитирование (ACK)	Подтверждение пользователем того, что он занимается тревогой; его имя и время реакции регистрируются
Эскалация	Передача неквитированной тревоги на более высокие уровни через заданные интервалы

Термин	Значение
Уровень важности	Уровень тревоги: Info · Warning · Alarm · Critical
Тревога с фиксацией	Тревога, которая сохраняется, даже если сигнал восстановился, до квитирования и сброса
Debounce (фильтрация сигнала)	Время, в течение которого вход должен оставаться стабильным, чтобы кратковременный дребезг и помехи не вызывали тревог
Inverted Logic	Для NC-контактов: тревогой считается пропадание сигнала
Непрерывный / импульсный режим	Выход остаётся включённым до выключения / включается на заданное время и выключается
Requested / Actual pin	Состояние, запрашиваемое устройством у выхода / фактическое состояние, считанное с выхода
Правило выхода	Правило вида IF ... THEN, управляющее выходом в зависимости от условия
KEEP OFF	Правило, не позволяющее выходу включиться, пока выполняется его условие (например, обслуживание)
Plant	Страница, на которой отображаются вместе все устройства Alert SCADA одной сети
Пароль объекта	Общий пароль, вводимый на всех устройствах объекта, чтобы они распознавали друг друга
Webhook	Автоматическая отправка событий на ваш сервер (HTTP POST, JSON)
Код восстановления	Индивидуальный код устройства для задания нового PIN-кода, если PIN-код администратора забыт



Контакты

Продажи и информация: info@ionia-automation.com
Техническая поддержка: support@ionia-automation.com
ionia-automation.com