WALLSTATUS

Руководство пользователя и установка

Веб-страницы, дашборды, документы, изображения и трансляции на весь экран на одном или нескольких мониторах, с управлением через веб-панель.

Версия 1.20.0

Windows 11 · macOS 11 и новее

Ноябрь 2026

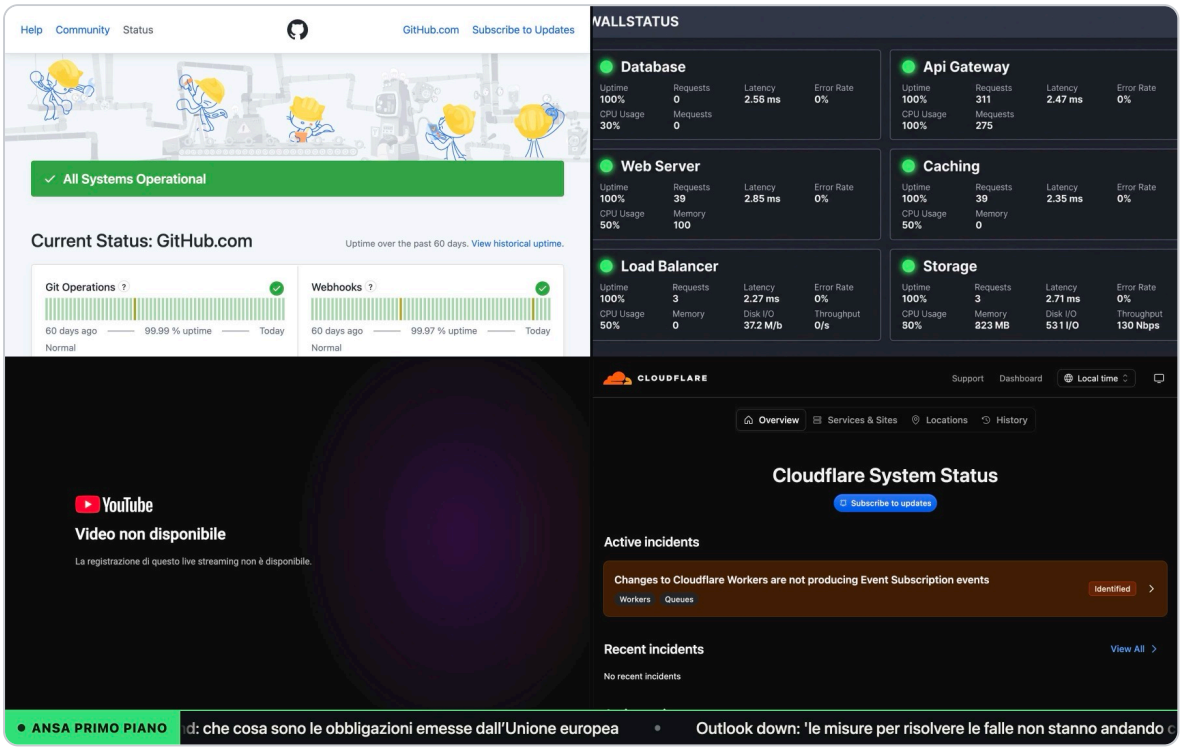
Содержание

1	Что такое WallStatus	возможности и требования
2	Установка на ПК с Windows	установка, автозапуск, удаление
3	Установка на Mac	установка, безопасность macOS, удаление
4	Подготовка ПК видеостены	автоматический вход, электропитание, несколько мониторов
5	Панель администрирования	вход, экраны, состояние
6	Мониторы и раскладки	физические экраны, раскладки, ручная ротация, пауза и переход
7	Контент	типы, аккаунты X, контент, появляющийся только при проблемах
8	Пользователи и пароли	автоматический вход на сайты
9	Трансляции, стриминг и камеры	YouTube, Twitch, HLS, IP-камеры и веб-камеры, Teams
10	Документы в ротации	PDF, Word, Excel, PowerPoint, изображения
11	RSS-ленты и бегущая строка	новости поверх изображения, единая полоса на нескольких мониторах
12	Сообщения на мониторах	важные оповещения, по расписанию и со звуком, из панели управления и с сайта
13	Мониторинг серверов	проверки, уведомления, история и экраны состояния
14	Мониторинг пропускной способности	графики загрузки и отдачи Cyberbox, ping, пороги
15	Карта офисов	офисы на карте Италии, связи, бегущие ping
16	Просмотр с телефона и в браузере	мониторы на телефоне и по адресу http://…/Monitor01
17	Пользователи и права	что может делать каждый, сроки действия, доступ к видеотрансляциям
18	Настройки и учётная запись	моя учётная запись, доступ по сети, перезагрузка и выключение (в том числе по расписанию)

19	Коммутатор портов и прокси	удалённый рабочий стол и панель управления на одном порту, выход в Интернет
20	Повседневная работа	сочетания клавиш, практические примеры
21	Устранение неполадок	часто задаваемые вопросы
22	Данные, резервное копирование и безопасность	где находятся файлы, командная строка
23	Расписание контента	контент на мониторе в заданные дату и время, в том числе повторяющийся
24	Звук, громкость и звуковые оповещения	громкость ПК и телевизоров, звуки, оповещения о событиях
25	Визуальный traceroute	маршрут от ПК видеостены до адреса на карте, в том числе на мониторе
26	Оформление и фирменный стиль	цвета, логотип, шрифты, дата и время на мониторах, фон рабочего стола
27	Справка в панели управления	это руководство всегда под рукой
28	Поделитесь своим ПК	показать экран удалённого ПК на мониторе
29	Обновление из панели	загрузить новую версию и обновить через веб

1 Что такое WallStatus

WallStatus превращает ПК с Windows или Mac, подключённый к одному или нескольким экранам, в видеостену: при включении он показывает на весь экран выбранные страницы и контент, сам их обновляет и управляется через веб-панель.



Пример: монитор с сеткой 2×2: две страницы состояния, изображение и трансляция YouTube; внизу бегут новости RSS-ленты.

Новое в версии 1.20

- **Обновление из панели** (вкладка в тесте): загрузите ZIP новой версии на вкладке Настройки, и WallStatus сам обновится и перезапустится, сохранив резервную копию (глава 29).

Новое в версии 1.19

- **Поделитесь своим ПК** (вкладка в тестировании): удалённый ПК открывает ссылку, вводит логин и пароль и показывает свой экран на мониторе, ничего не устанавливая. Содержимое монитора ставится на паузу и возвращается само по окончании (глава 28).
- **HTTPS** на том же порту панели (нужен для демонстрации): WallStatus сам создаёт сертификат и автоматически его продлевает. Коммутатор портов также пересылает трафик HTTPS.

Новое в версии 1.18

- **Карта**: положение офиса по его **адресу** (например, *Via Recanati, 26, 98035 Giardini Naxos ME*), **масштабирование** колесом мыши или кнопками +/– и **удаление нескольких офисов** сразу с помощью флажков (глава 15).
- **Журнал**: у каждой операции, выполненной из панели, указан **пользователь**, который её выполнил, есть фильтр по пользователю и тексту; события старше **30 дней** удаляются автоматически (глава 21).
- **Руководство**: пункты оглавления кликабельны и ведут прямо к главе, в том числе в PDF.

Новое в версии 1.17

- **Обязательная смена пароля** при следующем входе, как в Active Directory: включается при создании или изменении пользователя; сразу после входа пользователь должен выбрать новый пароль, прежде чем сможет делать что-либо ещё (глава 17).
- **Сброс пароля**: администраторы сбрасывают пароль любого пользователя, в том числе других администраторов, с возможной обязательной сменой при первом входе; открытые сеансы сразу закрываются (глава 17).

Новое в версии 1.16

- **Девять языков**: итальянский, английский, испанский, немецкий, французский, русский, китайский, японский и арабский — для панели управления, веб-просмотра и просмотра на телефоне, экранов мониторов и руководства (глава 18).
- **Языки в файлах XML**: каждый язык — это файл, который можно скачать, исправить и снова загрузить из панели управления; новые языки можно добавлять без обновления программы (глава 18).
- **Официальный сайт** `wallstatus.bytenooks.com` с загрузками, руководствами и языковыми файлами XML на всех языках.

Новое в версии 1.15

- **Настраиваемое оформление**: логотип, название и значок компании, шрифты (в том числе корпоративный шрифт) и **все цвета** панели управления, представлений, экранов мониторов, сообщений и страницы ожидания, с готовыми шаблонами (глава 26).
- **Дата и время на мониторах**: включаемые часы на всех или выбранных мониторах, в шести положениях, с выбором цветов, размера и шрифта (глава 26).
- **Фон рабочего стола** физических экранов задаётся из панели управления, в Windows — даже свой для каждого экрана (глава 26).

Новое в версии 1.14

- **Визуальный traceroute**: маршрут от ПК видеостены до адреса или устройства из мониторинга, узел за узлом, на карте мира, в панели управления или с выводом на монитор (глава 25).
- **Контент, появляющийся только при проблемах**: веб-страницы, RSS-ленты и аккаунты X скрыты, пока всё в порядке; когда они о чём-то сообщают, они автоматически показываются на выбранном мониторе (глава 7).
- **Аккаунты X** среди контента (напр. https://x.com/MSFT365Status), со свежими постами на весь экран (глава 7).
- **Выключение и перезагрузка ПК по расписанию** в выбранное время и дни, а также кнопка *Выключить ПК…* (глава 18).

Новое в версии 1.13

- **Перезапуск WallStatus и перезагрузка ПК** из панели управления, в том числе с другого компьютера, с обратным отсчётом и возможностью отмены (глава 18).
- **Кто может видеть каждый монитор**: разные пользователи для разных мониторов (в том числе виртуальных), прямо в карточке монитора (глава 6).
- **Звук**: громкость ПК и каждого аудиовыхода (телевизоры, подключённые по HDMI), громкость сетевых телевизоров (Sony, LG, Samsung), 10 встроенных звуков и загрузка собственных, **звуковые оповещения** об ошибках, восстановлениях, сообщениях и другом (глава 24); выбор между звуком на видеостене или в браузере веб-просмотра (главы 6 и 16).
- **Сообщения по расписанию** с датой и временем и **звуком** на выбор (глава 12).
- **Запланированный контент**: контент на мониторе в заданные дату и время, каждый день или в некоторые дни (глава 23).

Новое в версии 1.12

- **Ручная ротация** и кнопки ⏮ ⏸/▶ ⏭ для каждого монитора с ротацией: из панели управления, из веб-просмотра, с клавиатуры видеостены, мультимедийными клавишами и пультами для презентаций (глава 6).
- **Камеры и веб-камеры**: потоки RTSP (Hikvision, Dahua, Axis, Reolink, Tapo, UniFi Protect…), MJPEG и снимки с именем пользователя и паролем, USB-веб-камеры; пошаговое заполнение по марке (глава 9). Также **Twitch** и **Dailymotion** среди онлайн-видео.
- **Карта офисов**: офисы на карте Италии со связями и бегущими ping, окрашенными по задержке (глава 15).
- **Справка**: это руководство можно читать и скачать в PDF на вкладке *Справка* панели управления (глава 27).

Основные возможности

- **До 6 физических мониторов**, у каждого своя раскладка: весь экран, ротация по таймеру, 2 рядом, сетки из 3, 4 или 6 областей; кроме того, **виртуальные мониторы без ограничений**, видимые только по веб-ссылке и с телефона.
- **Контент**: веб-страницы и дашборды, изображения, видео, трансляции YouTube, Twitch и Dailymotion, потоки HLS с кодировщиков, **IP-камеры** (RTSP, MJPEG, снимки) и **USB-веб-камеры**, мероприятия и собрания Microsoft Teams.

- **Ротация по таймеру или вручную** с паузой, следующим и предыдущим контентом из панели управления, веб-просмотра или с клавиатуры видеостены.
- **Карта офисов**: состояние офисов на карте Италии, анимированные связи с бегущими ping.
- **Автоматическое обновление** каждой страницы с нужным интервалом.
- **Имена пользователей и пароли** хранятся в зашифрованном виде и автоматически вводятся на сайтах, требующих входа.
- **Документы в ротации**: PDF, Word, Excel, PowerPoint, изображения и текст, показываемые постранично, — загруженные, по защищённым паролем веб-адресам или из папки.
- **Бегущая строка** с новостями одной или нескольких **RSS-лент** поверх любого контента; на нескольких мониторах рядом она бежит как **единая непрерывная полоса**.
- **Сообщения на мониторах**: важные оповещения поверх контента на выбранных мониторах, из панели управления или со скрытой страницы на вашем сайте, доступной и с телефона.
- **Коммутатор портов** (Windows): удалённый рабочий стол, панель управления и другие приложения на одном порту, с автоматическим откатом, если изменение не подтверждено.
- **Просмотр с телефона**: все мониторы по очереди на смартфоне, с изображением в реальном времени.
- **Просмотр в браузере**: то, что каждый монитор показывает по кабелю HDMI, видно в реальном времени по адресу `http://<адрес>:8088/Monitor01`, `/Monitor02`…; по адресу `/Monitor` — все мониторы по очереди.
- **Веб-панель, защищённая именем пользователя и паролем**, для добавления, удаления, включения и отключения контента, доступная и с другого ПК в сети.
- **Мониторинг серверов**: периодические проверки серверов и служб (ping, порты, сайты, сертификаты, диски, резервные копии, службы Windows…) с уведомлениями Pushover, Email и Telegram и экранами состояния для показа на мониторах.
- **Мониторинг пропускной способности**: графики загрузки и отдачи Cyberbox (SNMP или SSH) с ping и жёлтой или красной рамкой, когда используемая пропускная способность превышает пороги.
- **Полное управление пользователями**: для каждого пользователя выберите, что он может делать (контент, мониторы, дисплеи, настройки, журнал, просмотр трансляций, администрирование), какие мониторы видеть и до какого срока действует учётная запись.
- **Автозапуск** при включении, с автоматическим перезапуском при проблемах.

Требования

	ПК с Windows	Mac
Система	Windows 11 (также Windows 10)	macOS 11 Big Sur или новее, Apple Silicon или Intel
Браузер	Microsoft Edge, уже встроенный в Windows	Google Chrome или Microsoft Edge (Safari не подходит)
Установка	Никаких дополнительных программ устанавливать не нужно. WallStatus — это один файл, права администратора не требуются.	
Сеть	Подключение к показываемым сайтам. Для управления с другого ПК оба компьютера должны находиться в одной сети.	

Как это работает вкратце

WallStatus использует уже установленный на компьютере браузер (Edge или Chrome) с отдельным профилем, выделенным для видеостены: он не затрагивает избранное, пароли и историю пользователя. Для каждого монитора открывается окно без панелей и разворачивается на весь экран на нужном дисплее.

2 Установка на ПК с Windows

Пакет для Windows — это файл **WallStatus-1.20.0-Windows.zip**.

Содержимое пакета

Файл	Назначение
Installa WallStatus.cmd	Устанавливает программу для текущего пользователя, создаёт ярлыки и включает автозапуск
Torna al wall.cmd	По окончании сеанса удалённого рабочего стола возвращает сеанс на экраны видеостены (глава 20)
Aggiorna WallStatus.cmd	Обновляет уже установленную версию с сохранением всех данных и резервной копией (см. ниже)
Disinstalla WallStatus.cmd	Удаляет программу, ярлыки, автозапуск и (по выбору) данные
WallStatus.exe	Сама программа. Её можно запускать и напрямую, без установки
Manuale WallStatus.pdf	Это руководство

Пошаговая установка (рекомендуется)

1. **Распакуйте ZIP**
   Щёлкните правой кнопкой по файлу ZIP → **Извлечь все…** → **Извлечь**. Не запускайте файлы изнутри ZIP без распаковки.

2. **Запустите установку**
   Дважды щёлкните **Installa WallStatus.cmd**. Откроется чёрное окно — это нормально.
   Если появится синее предупреждение *«Система Windows защитила ваш компьютер»*, нажмите **Подробнее**, а затем **Выполнить в любом случае**. Предупреждение появляется потому, что у программы нет коммерческой цифровой подписи.

3. **Автозапуск**
   На вопрос *«Avviare WallStatus automaticamente all'accensione del PC?»* (запускать WallStatus автоматически при включении ПК?) нажмите `S` для ПК, выделенного под видеостену, иначе `N`.

4. **Первый запуск**
   По завершении WallStatus запустится сам: через несколько секунд мониторы покажут примеры страниц на весь экран. Нажмите `Ctrl`+`Shift`+`A`, чтобы открыть панель управления: в первый раз она попросит **создать учётную запись администратора** (глава 5).

Установка копирует программу в `%LOCALAPPDATA%\Programs\WallStatus` и создаёт:

- ярлык **WallStatus** на рабочем столе;
- папку **WallStatus** в меню «Пуск» с ярлыками: WallStatus, *WallStatus – solo pannello* (открывает панель управления без дисплеев), *Chiudi i display e apri il pannello* (закрыть дисплеи и открыть панель управления), *Chiudi WallStatus* (закрыть WallStatus), *Torna al wall (chiudi Desktop remoto)* (вернуться на видеостену), руководство и удаление;
- ярлык **Torna al wall (chiudi Desktop remoto)** на рабочем столе.

Использование без установки (портативный режим)

Либо скопируйте **WallStatus.exe** в любую папку, даже на USB-флешку, и запустите двойным щелчком. Конфигурация сохраняется во вложенной папке `data` рядом с программой. Автозапуск включается в панели управления (Настройки → Запуск).

Обновление до новой версии

При обновлении сохраняются конфигурация, пользователи, мониторы, контент, загруженные документы, сохранённые пароли и настройка автозапуска. Перед заменой программы автоматически создаётся **резервная копия**.

1. **Скачайте и распакуйте новую версию**
   Скопируйте на ПК видеостены ZIP новой версии (напр. `WallStatus-1.20.0-Windows.zip`) → правый щелчок → **Извлечь все…**. Закрывать WallStatus заранее не нужно: это сделает сценарий.
2. **Запустите обновление**
   В распакованной папке дважды щёлкните **Aggiorna WallStatus.cmd** (если появится «Система Windows защитила ваш компьютер»: *Подробнее → Выполнить в любом случае*).
3. **Подтвердите**
   Сценарий покажет установленную и новую версии: нажмите **S**.
4. **Подождите**
   Сценарий копирует конфигурацию в `data\backup\<дата-время>-v<версия>` (вместе с предыдущей программой), корректно закрывает WallStatus, заменяет файлы и перезапускает его. Дисплеи запустятся сами через несколько секунд.
5. **Проверьте**
   Панель управления → Настройки → Дополнительно: **Версия** должна быть новой. Убедитесь, что мониторы показывают контент, как раньше.

> **Возврат к предыдущей версии**
>
> Закройте WallStatus (`Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`Q`), затем скопируйте `WallStatus-precedente.exe` из папки резервной копии вместо `%LOCALAPPDATA%\Programs\WallStatus\WallStatus.exe` (переименовав его в `WallStatus.exe`) и, при необходимости, также `config.json` в папку `data`. Перезапустите WallStatus. Этот же путь указывается в конце работы сценария.

Можно также снова запустить **Installa WallStatus.cmd** из новой версии (данные всё равно сохранятся, но придётся снова выбрать автозапуск, а резервная копия не создаётся). Если WallStatus использовался без установки (портативно), достаточно заменить `WallStatus.exe` в его папке и запустить его.

В любом случае, если запустить новую версию, когда работает другая, предыдущая версия автоматически закрывается и заменяется (при той же версии просто открывается панель управления).

Брандмауэр Windows

Пока доступ по сети отключён, WallStatus не принимает внешние подключения, и брандмауэр ничего не спрашивает. Когда вы включите управление с других ПК (глава 18), Windows может запросить разрешение: выберите **Частные сети** и подтвердите кнопкой **Разрешить доступ**.

Удаление

1. **Запустите удаление**
   Меню «Пуск» → папка WallStatus → **Disinstalla WallStatus** или дважды щёлкните **Disinstalla WallStatus.cmd** в пакете.

2. **Подтвердите**
   Нажмите `S`. Программа, ярлыки и автозапуск будут удалены.

3. **Данные**
   На втором вопросе нажмите `S`, чтобы удалить также конфигурацию, пароли и изображения, или `N`, чтобы сохранить их для повторной установки.

3 Установка на Mac

Пакет для Mac — это файл **WallStatus-1.20.0-Mac.dmg**. Работает на Mac с процессором Apple (M1–M4 и новее) и Intel.

Перед началом

На Mac должен быть установлен **Google Chrome** (google.com/chrome) или **Microsoft Edge**. WallStatus не работает с Safari.

Установка

1. **Откройте DMG**
   Дважды щёлкните **WallStatus-1.20.0-Mac.dmg**. Откроется окно с приложением, папкой «Программы» и руководством.

2. **Скопируйте приложение**
   Перетащите **WallStatus** на значок **Программы**. Затем извлеките диск «WallStatus» на боковой панели Finder.

3. **Первый запуск**
   Откройте папку «Программы», щёлкните **правой кнопкой** (или Ctrl+щелчок) по WallStatus → **Открыть** → снова **Открыть**. Этот шаг нужен только в первый раз, так как приложение не подписано Apple.
   В macOS 15 Sequoia и новее, если приложение заблокировано: **Системные настройки** → **Конфиденциальность и безопасность**, прокрутите вниз и нажмите **Всё равно открыть** рядом с сообщением о WallStatus.

4. **Проверьте**
   Через несколько секунд Chrome откроется на весь экран с примерами страниц. WallStatus не показывает значок в Dock: он работает в фоне. Нажмите `Ctrl` + `Shift` + `A`, чтобы открыть панель управления и создать учётную запись администратора (глава 5).

Сообщение «Приложение WallStatus повреждено, и его не удаётся открыть»

Это происходит, когда файл скачан из интернета или получен через AirDrop/email. Приложение не повреждено: откройте **Терминал** (Программы → Утилиты), вставьте эту команду и нажмите Enter:

```
xattr -cr /Applications/WallStatus.app
```

Затем снова откройте приложение.

Автозапуск

В панели управления откройте **Настройки** → **Запуск** и включите **Запускать WallStatus при включении ПК**. WallStatus будет запускаться при каждом входе пользователя. macOS может показать уведомление *«Добавлен фоновый объект»* — это нормально.

Связка ключей

Пароли сайтов шифруются ключом, хранящимся в **Связке ключей** macOS (запись *WallStatus-secret-key*). Если при первом сохранении пароля macOS запросит доступ к Связке ключей, выберите **Всегда разрешать**.

Обновление до новой версии

1. **Резервная копия (рекомендуется)**
   В Finder: Переход → Переход к папке… → `~/Library/Application Support/WallStatus` → скопируйте **config.json** и папку **media** в надёжное место.
2. **Закройте WallStatus**
   `Control` + `Option` + `Shift` + `Q`, когда монитор видеостены на переднем плане, или панель управления → Настройки → **Закрыть WallStatus**.
3. **Замените приложение**
   Откройте DMG новой версии и перетащите WallStatus в «Программы», выбрав **Заменить**. Если macOS сообщит, что приложение повреждено, снова выполните `xattr -cr /Applications/WallStatus.app`.
4. **Перезапустите и проверьте**
   Откройте WallStatus из папки «Программы» (если ещё работает предыдущая версия, она будет автоматически закрыта и заменена) (или перезагрузите Mac, если включён автозапуск) и проверьте версию в Настройки → Дополнительно. Конфигурация, пользователи и контент сохраняются.

Удаление

> **Со сценарием (рекомендуется)**
>
> В DMG (и в папке пакета) есть **Disinstalla WallStatus.command**: дважды щёлкните его (в первый раз правый щелчок → **Открыть**), и откроется Терминал с меню: **1** закрывает WallStatus и его браузер (даже если он не отвечает), **2** удаляет всё (приложение, автозапуск, данные и ключ в Связке ключей, после ввода `SI`), **3** удаляет с сохранением данных. Из Терминала: `--chiudi`, `--rimuovi` или `--prova`, чтобы увидеть, что будет сделано, ничего не трогая.

Вручную:

1. **Отключите автозапуск**
   Панель управления → Настройки → отключите *Запускать WallStatus при включении ПК*.
2. **Закройте программу**
   Панель управления → Настройки → **Закрыть WallStatus**.
3. **Удалите приложение**
   Перетащите WallStatus из папки «Программы» в Корзину.
4. **Удалите данные (необязательно)**
   В Finder: меню **Переход** → **Переход к папке…**, введите `~/Library/Application Support/WallStatus` и переместите папку в Корзину. Можно также удалить запись *WallStatus-secret-key* в приложении «Связка ключей».

4 Подготовка ПК видеостены

Чтобы видеостена включалась и работала без присутствия человека, стоит изменить некоторые настройки операционной системы. Это рекомендации, а не требования.

Windows PC

Автоматический вход пользователя
Параметры → Учётные записи → Варианты входа: отключите *«Для повышения безопасности разрешить вход Windows Hello только для учётных записей Майкрософт»*. Затем нажмите `Win`+`R`, введите `netplwiz`, снимите флажок *«Требовать ввод имени пользователя и пароля»* и введите пароль пользователя.

Электропитание
Параметры → Система → Питание: *Отключать экран* и *Переводить в спящий режим* — **Никогда**. WallStatus в любом случае не допускает отключения, пока он работает.

Обновления
Параметры → Центр обновления Windows → Дополнительные параметры → *Период активности*: установите время, когда используется видеостена, чтобы перезагрузки происходили в нерабочие часы.

Уведомления
Включите режим *Не беспокоить*, чтобы над страницами не появлялись всплывающие окна.

macOS MAC

Автоматический вход
Системные настройки → Пользователи и группы → *Автоматический вход*: выберите пользователя видеостены. Недоступно, если включён FileVault.

Несколько мониторов: отдельные пространства
Системные настройки → Рабочий стол и Dock → раздел Mission Control: должен быть включён параметр **«Мониторы с отдельными пространствами Spaces»** (значение по умолчанию). Без него macOS может показывать на весь экран только одно окно.

Электропитание
Системные настройки → Экран блокировки: *Выключать дисплей* — **Никогда**; на MacBook также Аккумулятор → Параметры → *Предотвращать автоматический переход в режим сна*.

Уведомления
Включите режим *Фокусирование → Не беспокоить*.

Подключение нескольких мониторов

- Подключите и включите все мониторы **до** запуска WallStatus. Если вы добавите монитор позже, используйте **Обнаружить экраны** в панели управления.
- Задайте в настройках дисплея операционной системы реальное расположение (какой монитор слева, какой справа). WallStatus нумерует экраны **слева направо** в соответствии с этим расположением.
- По кнопке **Идентифицировать** в панели управления каждый монитор на несколько секунд показывает своё название и номер физического экрана.
- В Windows мониторы должны быть в режиме **Расширить эти экраны** (Параметры → Система → Дисплей → Несколько дисплеев), а не *Дублировать*.
- WallStatus получает список экранов и от браузера, и, в Windows, непосредственно от системы: если браузер видит меньше экранов, чем Windows, используется список Windows. В **Журнале** строка *schermi rilevati* (обнаружены экраны) сообщает, сколько экранов найдено, с разрешением и положением.

5 Панель администрирования

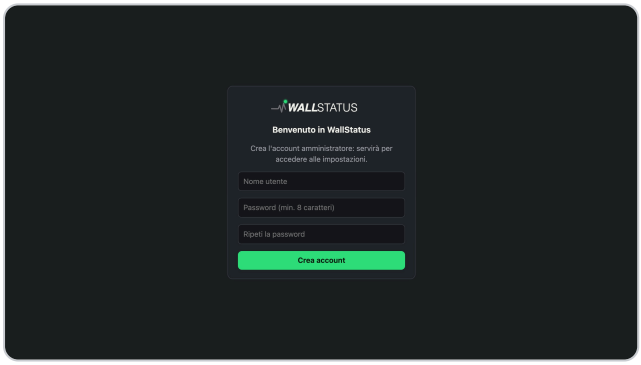
Вся настройка выполняется в веб-панели. Изменения сразу применяются к мониторам, ничего не нужно перезапускать.

Как открыть панель управления

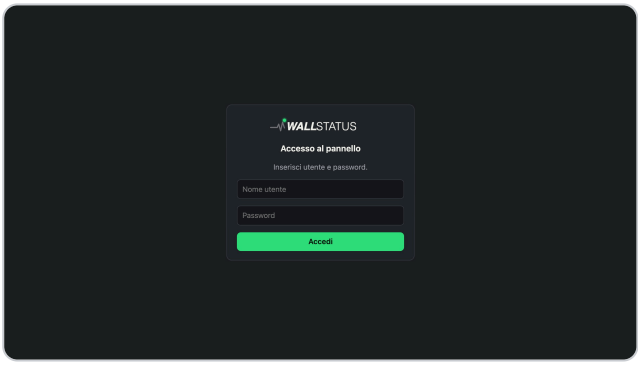
Откуда	Как
С ПК видеостены	Нажмите `Ctrl` + `Shift` + `A`, когда видны дисплеи, или откройте в браузере `http://127.0.0.1:8088/admin`
Без дисплеев	Ярлык *WallStatus – solo pannello* в меню «Пуск» (Windows)
С другого ПК	`http://<адрес-видеостены>:8088/admin`, только после включения доступа по сети (глава 18)

Первый вход: создание учётной записи администратора

Панель управления всегда защищена **именем пользователя и паролем**, даже если вы открываете её на ПК видеостены. При первом открытии на ПК видеостены появляется экран *Добро пожаловать в WallStatus*:



Первый вход. Выберите имя пользователя и пароль.

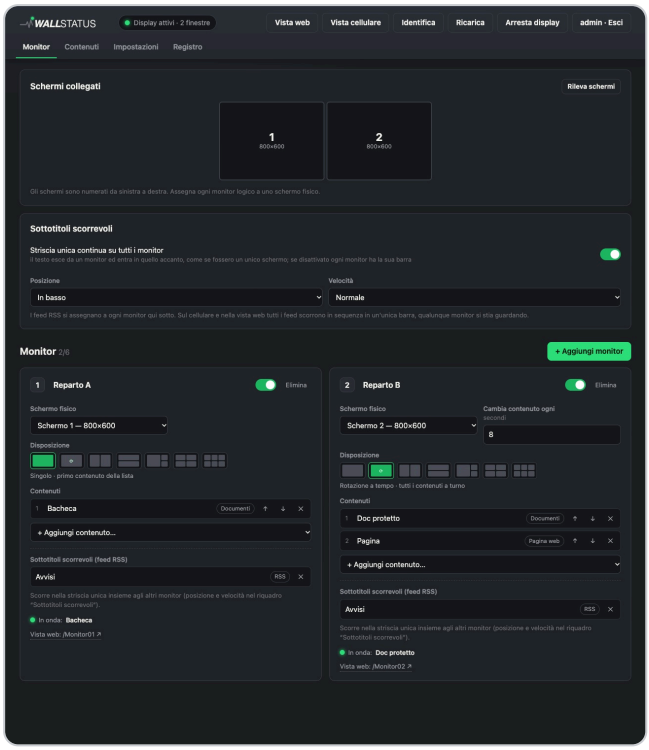


Последующие входы. Введите имя пользователя и пароль.

1. **Выберите имя пользователя**
   От 3 до 40 символов, без пробелов (напр. `admin` или ваше имя).
2. **Выберите пароль**
   Не менее 8 символов, ввести дважды. Храните его в надёжном месте.
3. **Создать учётную запись**
   Это первый **администратор**: на вкладке **Пользователи** он сможет затем создавать других пользователей (глава 17). Откроется панель управления. С этого момента каждый вход требует имени пользователя и пароля; после 12 часов бездействия их запросят снова. Кнопка **Выйти** вверху справа завершает сеанс.

> **Учётная запись создаётся только на ПК видеостены**
>
> Пока учётной записи нет, панель управления недоступна с других компьютеров. Если вы забыли пароль, см. главу 21.

Элементы панели управления



Вкладка «Мониторы». Вверху — состояние дисплеев и общие команды; ниже — схема подключённых экранов, общие настройки бегущей строки и конфигурация каждого монитора со ссылкой на его веб-просмотр.

Элемент	Назначение
Индикатор состояния	Зелёная точка: дисплеи работают (с числом открытых окон). Серая: остановлены. Красная: ошибка, с пояснением под заголовком.
Идентифицировать	На 6 секунд показывает на каждом мониторе его название и номер физического экрана
Перезагрузить	Перезагружает все страницы и заново размещает окна
Запустить / Остановить дисплеи	Открывает или закрывает полноэкранные окна. Панель управления остаётся доступной и при остановленных дисплеях.
Веб-просмотр	Открывает `/Monitor`: все мониторы в реальном времени, по очереди, во вкладке браузера (глава 16)
Просмотр на телефоне	Открывает просмотр мониторов, рассчитанный на смартфон (глава 16)
пользователь · Выйти	Показывает вошедшего пользователя и завершает сеанс
Вкладки	**Мониторы**, **Сообщения**, **Контент**, **Серверы**, **Пропускная способность**, **Карта**, **Traceroute**, **Расписание**, **Звук**, **Пользователи**, **Оформление**, **Настройки**, **Журнал** (последние события, полезные при проблемах) и **Справка** (это руководство, глава 27). Каждый пользователь видит только вкладки, на которые у него есть права.

Рекомендуемый порядок работы

1. Создайте **контент** (вкладка «Контент») → 2. назначьте его **мониторам** (вкладка «Мониторы») → 3. выберите **раскладку** каждого монитора.

6 Мониторы и раскладки

Монитор в WallStatus — это область отображения, связанная с физическим экраном. Можно настроить до 6 **физических** (по одному на экран) и, кроме того, сколько угодно **виртуальных**, видимых только по веб-ссылке и с телефона.

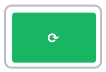
Добавление и удаление мониторов

- **+ Добавить монитор** создаёт новый физический монитор, назначенный первому свободному экрану (кнопка становится неактивной при 6 физических мониторах).
- **+ Виртуальный монитор** создаёт монитор без экрана, видимый только по веб-ссылке и с телефона (см. ниже). Их число не ограничено.
- Щёлкните по **названию**, чтобы переименовать монитор (напр. «Диспетчерская», «Ресепшен»).
- **Переключатель** рядом с названием включает или отключает монитор без потери конфигурации.
- **Удалить** удаляет монитор (контент остаётся доступен на вкладке «Контент»).

Физический экран

Выберите, на каком экране показывать монитор. Экраны пронумерованы слева направо; отключённые отображаются как *(не подключён)*, и монитор будет показан, как только экран будет подключён и обнаружен. Два активных монитора не могут использовать один и тот же экран: панель управления сообщает об этом жёлтым предупреждением.

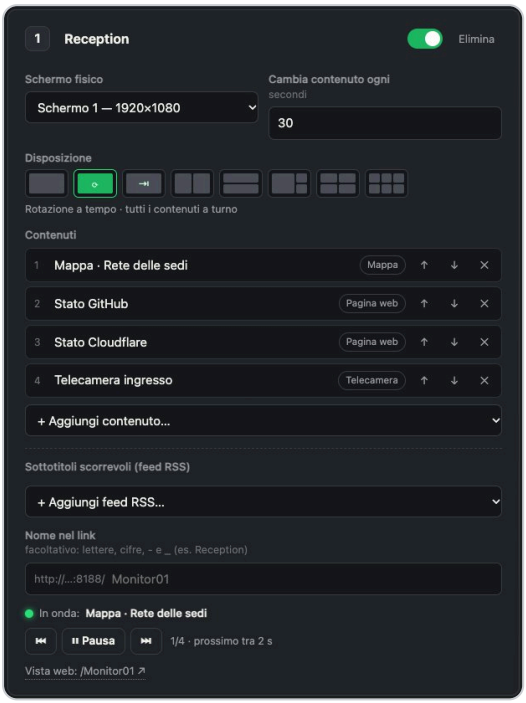
Раскладки

Значок	Раскладка	Что показывает
	Один	Первый активный контент списка на весь экран
	Ротация по таймеру	Весь активный контент по очереди на весь экран. Время задаётся в поле *Менять контент каждые* (секунды); ротацию можно приостановить и переходить вперёд или назад
	Ручная ротация	Весь активный контент по очереди на весь экран, но переход к следующему происходит **только по команде**: клавишей, пультом или кнопками ⏮ ⏭ (см. ниже)
	2 рядом	Два контента, слева и справа
	2 друг над другом	Два контента, сверху и снизу (идеально для вертикальных мониторов)

	1 большой + 2	Один большой основной контент и два поменьше справа
	Сетка 2×2	Четыре контента
	Сетка 3×2	Шесть контентов

Управление ротацией: пауза, вперёд, назад

На мониторах с **ротацией по таймеру** или **ручной ротацией** и как минимум двумя контентами под надписью «В эфире» появляются кнопки управления ротацией с текущей позицией (напр. *2/5*) и временем до следующей смены:



В панели управления. ⏮ предыдущий, ⏸ Пауза / ▶ Возобновить, ⏭ следующий.



В веб-просмотре (`/Monitor01` …), вверху справа, для пользователей с правом «Дисплеи».

Где	Команды
Панель управления, вкладка «Мониторы»	Кнопки ⏮, ⏸ **Пауза** / ▶ **Возобновить**, ⏭ в карточке каждого монитора (право *Дисплеи*)
Веб-просмотр `/Monitor01`, `/Reception` **…**	Кнопки ⏮ ⏸ ⏭ вверху справа (право *Дисплеи*). Они управляют монитором видеостены, а не только собственным просмотром.
Клавиатура видеостены	`Ctrl` + `Shift` + `N` следующий, `Ctrl` + `Shift` + `P` предыдущий, `Ctrl` + `Shift` + `Пробел` (или `S`) пауза / возобновить
Пульт для презентаций	`PgDn` / `PgUp` (клавиши, которые отправляют обычные «кликеры» для слайдов) переключают на следующий / предыдущий контент
Мультимедийные клавиши	⏭ ⏮ ⏯ на клавиатурах и пультах USB/Bluetooth

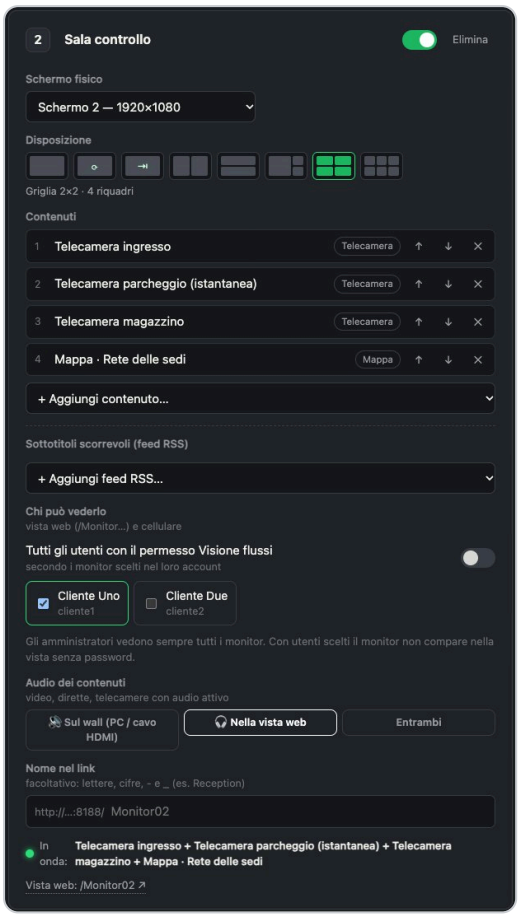
- На **паузе** контент остаётся неподвижным, пока вы не нажмёте ▶; вверху справа на мониторе появляется «⏸ Ротация приостановлена · 2/5». Пауза сохраняется, даже если вы меняете конфигурацию; при возобновлении контент продолжает показ с оставшимся временем.
- Кнопками ⏮ ⏭ во время паузы можно менять контент, оставаясь на паузе: удобно, чтобы вручную показать страницу на совещании.
- При **ручной ротации** паузы нет (контент меняется только по команде), а документы не переходят дальше сами после последней страницы.

- Клавиши видеостены действуют на монитор, окно которого находится на переднем плане (щелчок по экрану, затем клавиша). `PgDn` / `PgUp` не перехватываются, пока вы вводите текст в поле страницы.

Контент монитора

- Используйте меню **+ Добавить контент…**, чтобы назначить контент монитору. Один и тот же контент можно использовать на нескольких мониторах.
- Стрелки ↑ ↓ меняют порядок: в сетках порядок идёт слева направо и сверху вниз; в ротации это порядок показа.
- ✕ убирает контент с монитора (не удаляя его).
- Отключённый контент отображается зачёркнутым и пропускается. Если в сетке контента больше, чем областей, лишний отображается бледным и не показывается.
- В разделе **Бегущая строка** выберите RSS-ленты, которые будут бежать по монитору (глава 11).
- Внизу карточки **В эфире** показывает, что монитор отображает в данный момент.
- **Имя в ссылке**: необязательное имя для открытия монитора в веб-просмотре, например `Reception` → `http://<адрес>:8088/Reception` (см. ниже).

Кто может видеть и звук контента



Карточка монитора: внизу *Кто может видеть* и *Звук контента*.

Кто может видеть (только администраторы): при включённом переключателе монитор виден в веб-просмотре и на телефоне всем пользователям с правом *Просмотр трансляций* (в соответствии с мониторами, выбранными в их учётной записи). Выключив его, вы выбираете **пользователей**, которые могут его видеть: например, по виртуальному монитору для каждого клиента, каждый из которых виден только своему пользователю.

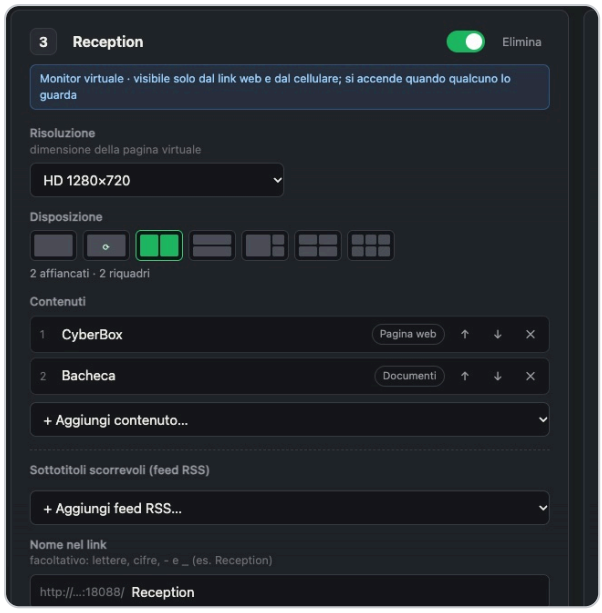
- Действуют сразу оба правила: монитор должен быть среди мониторов пользователя (вкладка «Пользователи») *и* пользователь — среди пользователей монитора.
- Администраторы всегда видят всё. Монитор с выбранными пользователями не появляется в просмотре «без пароля».

Звук контента (видео, трансляции, камеры с включённым параметром *Звук включён*):

- 🔊 **На видеостене**: звук выводится с ПК видеостены или через телевизор, подключённый кабелем HDMI (по умолчанию);
- 🎧 **В веб-просмотре**: видеостена остаётся беззвучной; тот, кто смотрит монитор по адресу `/Monitor01`…, нажимает *Слушать здесь* и слышит звук в своём браузере (глава 16);
- **Оба**.

Виртуальные мониторы

Виртуальный монитор работает как физический (раскладки, ротация, контент, сайты со входом, документы), но не занимает экран ПК: его можно смотреть только в **веб-просмотре** (глава 16) и в просмотре с телефона. Это удобно, например, чтобы подготовить экран для зала или отдела, который открывает его на смарт-телевизоре или ПК, не добавляя мониторы к видеостене.



Виртуальный монитор с разрешением и именем в ссылке.

- **Создание**: вкладка «Мониторы» → **+ Виртуальный монитор**, затем название, раскладка и контент, как для других мониторов.
- **Разрешение**: размер экрана (Full HD, HD, QHD, 4K, вертикальный, 4:3).
- **Включается только при необходимости**: WallStatus отрисовывает виртуальные мониторы на ПК видеостены в отдельном невидимом браузере, только пока их кто-то смотрит; через 3 минуты без зрителей монитор выключается (а ещё через 10 минут — и невидимый браузер). Первое открытие занимает несколько секунд.
- **Вход на сайты**: у невидимого браузера собственный профиль, отдельный от профиля физических мониторов. Автоматический вход с именем пользователя и паролем работает так же, как на других мониторах; сайты с двухэтапной проверкой следует использовать на физических мониторах.
- **Пользователи**: на вкладке «Пользователи» виртуальные мониторы выбираются среди *видимых мониторов*, как и остальные.

Имя в ссылке

Каждый монитор, физический или виртуальный, открывается в веб-просмотре по своему номеру (`/Monitor01` , `/Monitor02` …, в порядке на вкладке «Мониторы»). С помощью поля **Имя в ссылке** можно дать ему собственный адрес, который легче запомнить и который не меняется при изменении порядка мониторов:

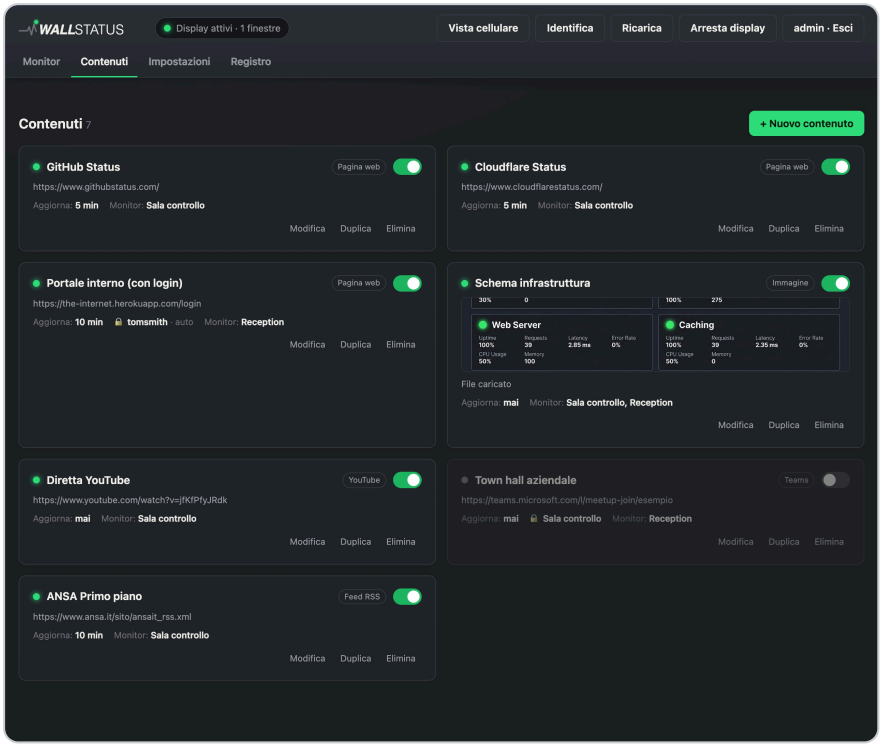
Имя в ссылке	Адреса монитора
`Reception`	`http://<адрес>:8088/Reception` (также `/reception` , `/Monitor/Reception` и номер `/Monitor03`)
`sala-riunioni`	`http://<адрес>:8088/sala-riunioni`

Допускаются буквы, цифры, `-` и `_` (до 40 символов, без пробелов); регистр не учитывается. Каждое имя может использоваться только одним монитором, и не допускаются имена, зарезервированные программой (admin, mobile, api, Monitor, Monitor01…). Если оставить поле пустым, остаётся только номерной адрес.

> **Сайты со входом: лучше «Один» или «Ротация»**
>
> В раскладках-сетках сайты показываются в областях. WallStatus снимает блокировку «этот сайт нельзя показать во фрейме», но некоторые сайты со входом не сохраняют сеанс внутри области. Раскладки **Один** и **Ротация**, напротив, показывают страницу на весь экран, как обычный браузер, и работают с любым сайтом.

7 Контент

На вкладке «Контент» перечислено всё, что можно показывать на мониторах.



Вкладка «Контент». Для каждого контента: тип, адрес, обновление, сохранённый пользователь и мониторы, на которых он используется.

Управление контентом

- **+ Новый контент** открывает окно добавления.
- **Переключатель** включает или отключает контент на всех мониторах, которые его используют.
- **Изменить**, **Дублировать** (удобно для создания вариантов; пароль нужно ввести заново) и **Удалить** (контент убирается и с мониторов).

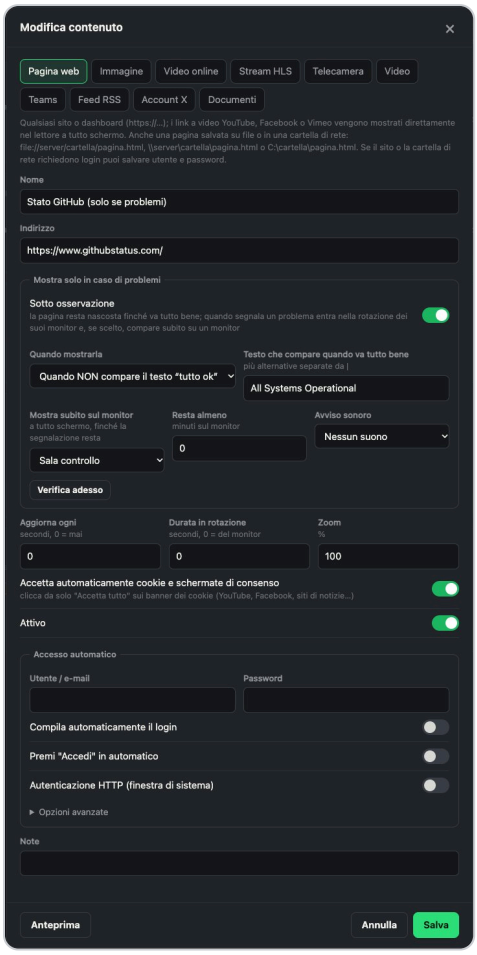
Типы контента

Тип	Вводимый адрес	Примеры
Веб-страница	Полный адрес с `https://` или путь к HTML-странице в файле или в сетевой папке (`file://…` , `\\server\…` , `C:\…`)	Grafana, Power BI, Zabbix, PRTG, страницы состояния, интранет, страницы мониторинга, сохранённые на файловом сервере
Изображение	Загрузите файл (jpg, png, gif, webp, svg) или введите адрес изображения в интернете	Планы помещений, объявления, логотипы, снимки веб-камеры
Онлайн-видео	Ссылка на видео или трансляцию YouTube, Facebook или Vimeo	Трансляции мероприятий, новостные каналы, корпоративные видео: запускаются сами на весь экран

Поток HLS	Адрес потока `.m3u8`	IP-камеры, кодировщики, стриминговые платформы
Видео	Загруженный файл mp4/webm или адрес	Корпоративные видео по кругу
Teams	Ссылка на мероприятие или собрание	Town hall, live-мероприятия, собрания (см. главу 9)
Аккаунт X	Адрес аккаунта (`https://x.com/MSFT365Status`) или `@имя`	Аккаунты состояния сервисов: свежие посты в виде карточек на весь экран (см. ниже)
RSS-лента	Адрес ленты RSS или Atom	Новости, оповещения, состояние сервисов: бегут строкой (глава 11)
Документы	Загруженные файлы, веб-адреса (по одному в строке) и/или папка на ПК видеостены	Графики смен, инструкции, PDF-отчёты, листы Excel, презентации: постранично (глава 10)

Контент, появляющийся только при проблемах

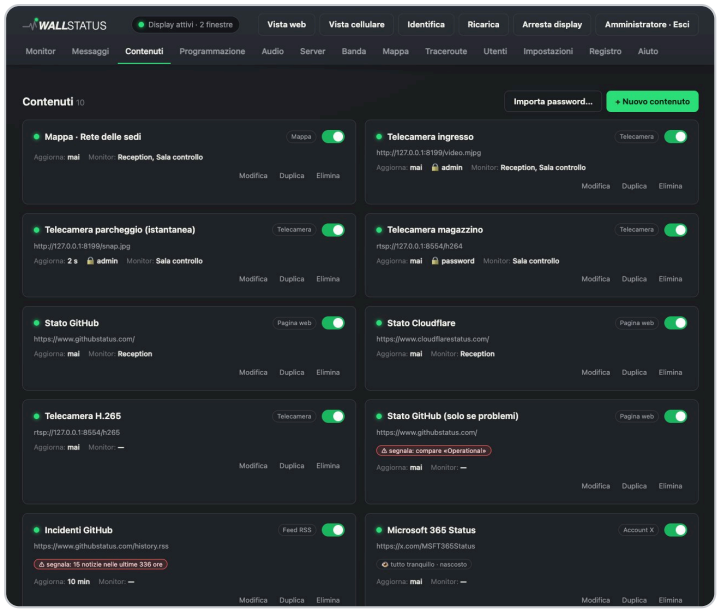
Веб-страницы, RSS-ленты и аккаунты X могут оставаться **скрытыми, пока всё в порядке**, и появляться сами, когда о чём-то сообщают. В форме контента — блок **Показывать только при проблемах** → *Под наблюдением*.



Страница состояния под наблюдением: появляется на мониторе «Диспетчерская», когда на ней больше нет надписи «All Systems Operational».

Контент	Когда показывается
Веб-страница	**Когда НЕ появляется текст «всё в порядке»** (напр. *All Systems Operational*) · **когда появляется текст о проблеме** (напр. *Major Outage* | *Degraded*) · **когда страница меняется** по сравнению с первым чтением. Несколько вариантов через `|`, регистр не учитывается.
RSS-лента	Когда есть новости новее выбранного периода (от 1 часа до 1 недели). Пока лента «пуста», она не появляется даже в бегущей строке; когда она оживает, новости бегут строкой и, если выбрано, выводятся на весь экран монитора.
Аккаунт X	Когда аккаунт публикует посты новее выбранного периода.

- **Сразу показать на мониторе**: контент выводится на весь экран выбранного монитора (вместо того, что тот показывал), пока действует оповещение; затем монитор возвращается в прежнее состояние. При значении «Нет» контент только входит в ротацию мониторов, которым он назначен.
- **Оставаться не менее** N минут, чтобы страница не исчезала сразу, если проблема то появляется, то пропадает. Необязательное **звуковое оповещение** (вкладка «Звук», события «Отслеживаемый контент»).
- **Проверить сейчас** показывает, был бы контент показан в данный момент с введёнными настройками.
- В списке контента метка показывает состояние: «👁 всё спокойно · скрыто» или «⚠ сообщает: …».

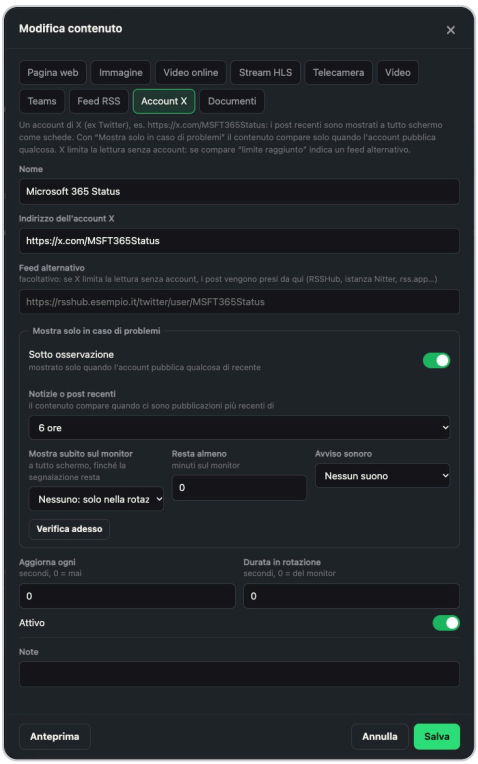


Контент под наблюдением в списке, с актуальным состоянием.

Примечания

- Страница читается как текст, без выполнения сценариев: для страниц, которые формируются только в браузере, используйте RSS- или JSON-версию состояния, если она есть (напр. `…/api/v2/status.json` страниц Statuspage).
- Проверка выполняется каждую минуту (или каждые «Обновлять каждые» секунд, минимум 30).

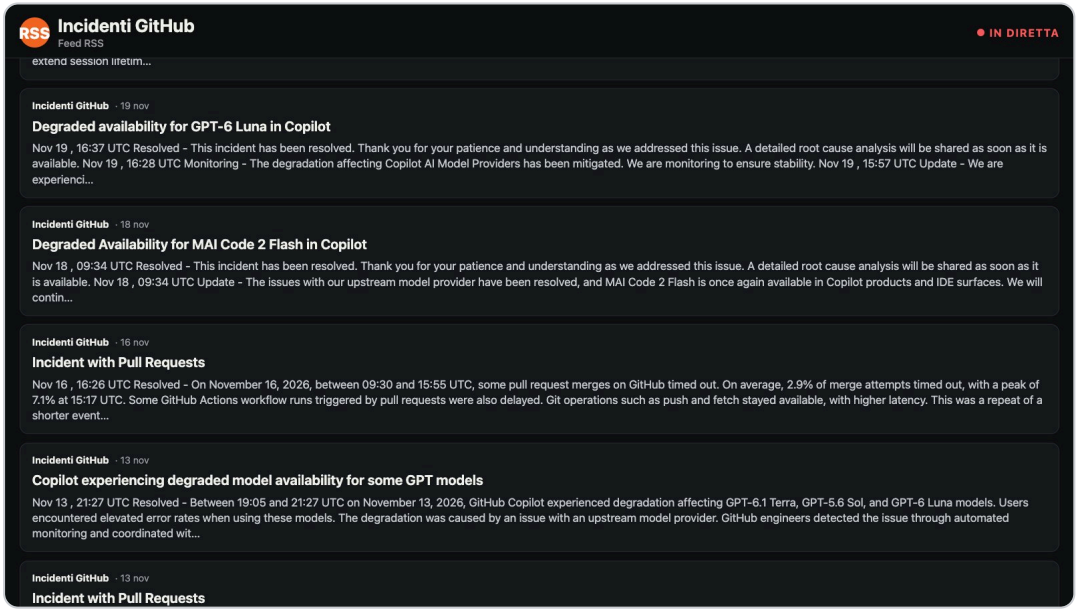
Аккаунт X



Контент «Аккаунт X».

Тип **Аккаунт X** показывает на весь экран свежие посты публичного аккаунта в виде медленно прокручиваемых карточек (новые выделены). В режиме *Под наблюдением* он появляется, только когда аккаунт что-то публикует: идеально для аккаунтов состояния, таких как `@MSFT365Status`.

> **X ограничивает чтение без аккаунта**
>
> WallStatus читает посты из публичной встраиваемой ленты X, не чаще раза в 5 минут для каждого аккаунта. Однако X часто ограничивает такие запросы («лимит исчерпан») и может возвращать мало постов или не самые свежие. Для надёжной проверки укажите **альтернативную ленту** того же аккаунта (собственный RSSHub, экземпляр Nitter, сервис вроде rss.app) или, если у сервиса есть страница состояния с RSS, используйте её напрямую как RSS-ленту.



Лента (или аккаунт X) на весь экран на мониторе, когда она оживает.

Параметры

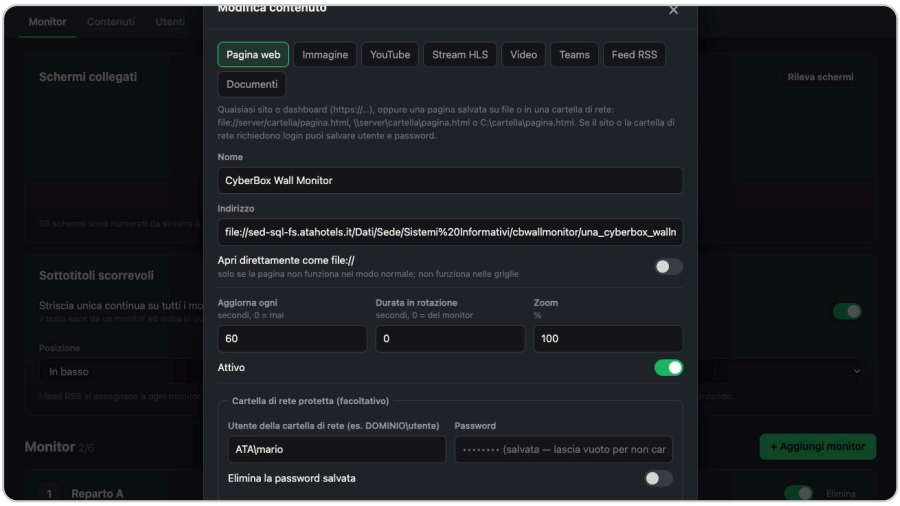
Поле	Значение
Имя	Имя, отображаемое в панели управления
Обновлять каждые	Через сколько секунд перезагружать контент. **0 = никогда**. Примеры: 60 для веб-камеры, 300 для дашборда, 0 для трансляции (перезагрузка прервала бы её)
Длительность в ротации	Сколько секунд контент виден на мониторах с ротацией. 0 = время, заданное на мониторе (для *Документов*: 0 = пока не будут показаны все страницы)
Масштаб	Увеличивает (напр. 150%) или уменьшает (напр. 75%) страницу. Полезно для дашбордов, рассчитанных на маленькие экраны и показываемых на больших телевизорах
Масштабирование	Изображения и видео: *Целиком* (с чёрными полосами), *Заполнить* (обрезает края), *Растянуть*
Звук включён	YouTube, HLS и видео запускаются без звука; включите его, если у видеостены есть колонки
Активно	Если выключено, контент везде пропускается
Автоматически принимать cookie и окна согласия	Включено по умолчанию: WallStatus сам нажимает «Принять всё» в баннерах cookie и окнах согласия (YouTube/Google, Facebook, новостные сайты и наиболее распространённые платформы согласия). Выключите, если на сайте нужно оставить только необходимые cookie
Предпросмотр	Открывает контент в новой вкладке для проверки адреса

Страницы из файлов и сетевых папок

Тип **Веб-страница** принимает также HTML-страницы, сохранённые в файле на ПК или в **общей сетевой папке**, например страницу мониторинга, сформированную другой системой. В поле *Адрес* путь можно записать одним из способов:

Форма	Пример
Адрес file:// (как в адресной строке браузера)	`file://sed-sql-fs.atahotels.it/Dati/Sede/Sistemi%20Informativi/cbwallmonitor/una_cyberbox_wallmonitor.html`
Сетевой путь Windows	`\\sed-sql-fs.atahotels.it\Dati\Sede\Sistemi Informativi\cbwallmonitor\una_cyberbox_wallmonitor.html`
Файл на ПК видеостены	`C:\Wall\pagina.html` или `file:///C:/Wall/pagina.html`

WallStatus сохраняет путь как адрес `file://` (пробелы превращаются в `%20`).



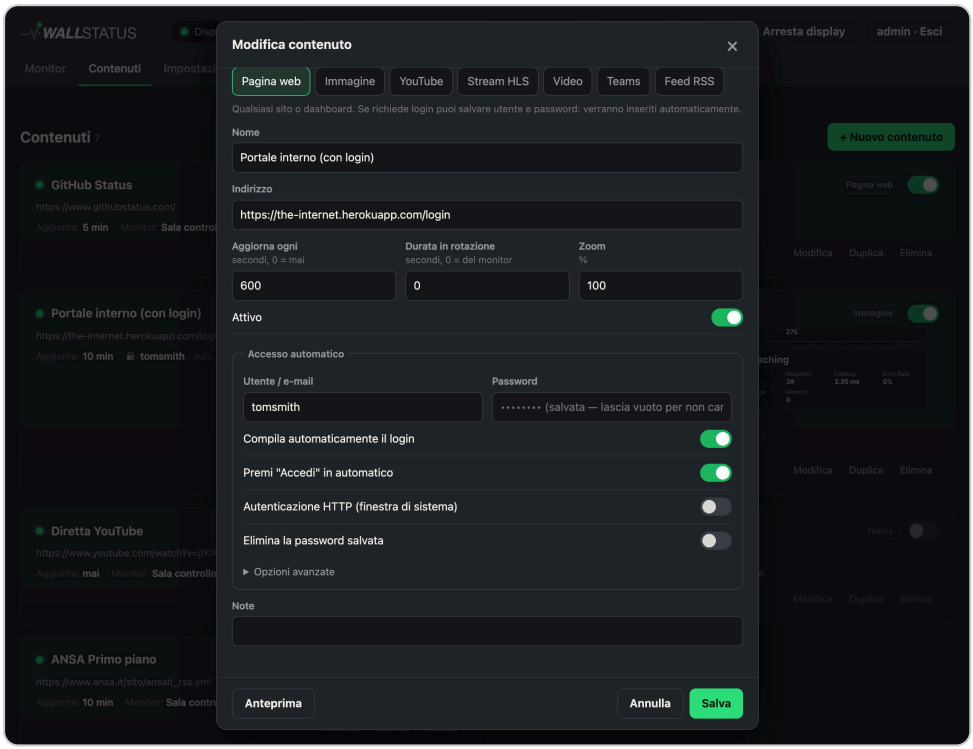
Страница из сетевой папки. Имя пользователя и пароль нужны, только если общий ресурс недоступен под пользователем Windows видеостены.

- **Как она показывается**: WallStatus читает файл и передаёт его браузеру видеостены вместе с файлами, на которые страница ссылается в той же папке или во вложенных папках (таблицы стилей, сценарии, изображения, данные JSON). Работает на весь экран, в ротации и в сетках, с автоматическим обновлением (*Обновлять каждые*) и масштабом, как другие страницы.
- **Доступ к сетевой папке**: обычно достаточно, чтобы пользователь Windows, под которым работает видеостена, мог открыть папку в Проводнике. Если нужны другие учётные данные, укажите **Пользователь** (напр. `ДОМЕН\пользователь`) и **Пароль**: WallStatus подключает общий ресурс для текущего сеанса Windows (как `net use`, без постоянного сохранения).
- **Проверка**: при сохранении, если файл недоступен с этого ПК, появляется предупреждение. На видеостене, пока файл недоступен, показывается сообщение, и попытка повторяется каждые 30 секунд.
- **Открывать напрямую как file://**: запасной вариант для страниц, которые ведут себя иначе, если открыты не из файла (например, ссылки на файлы в других папках сервера). Работает на мониторах с раскладкой *Один* и *Ротация*, но не в сетках.
- **На Mac** сетевую папку нужно сначала подключить в Finder (Переход → Подключение к серверу → `smb://server/condivisione`); затем WallStatus находит её в `/Volumes`.

Тип **Документы** также принимает сетевые файлы и папки: в поле *Адреса документов* (напр. `\\server\Dati\Bacheca\turni.pdf`) и в поле *Папка* (напр. `\\server\Dati\Bacheca`), с теми же необязательными учётными данными.

8 Пользователи и пароли

Для веб-страниц, требующих входа, можно сохранить имя пользователя и пароль: WallStatus автоматически вводит их, когда появляется страница входа, в том числе после истечения сеанса.

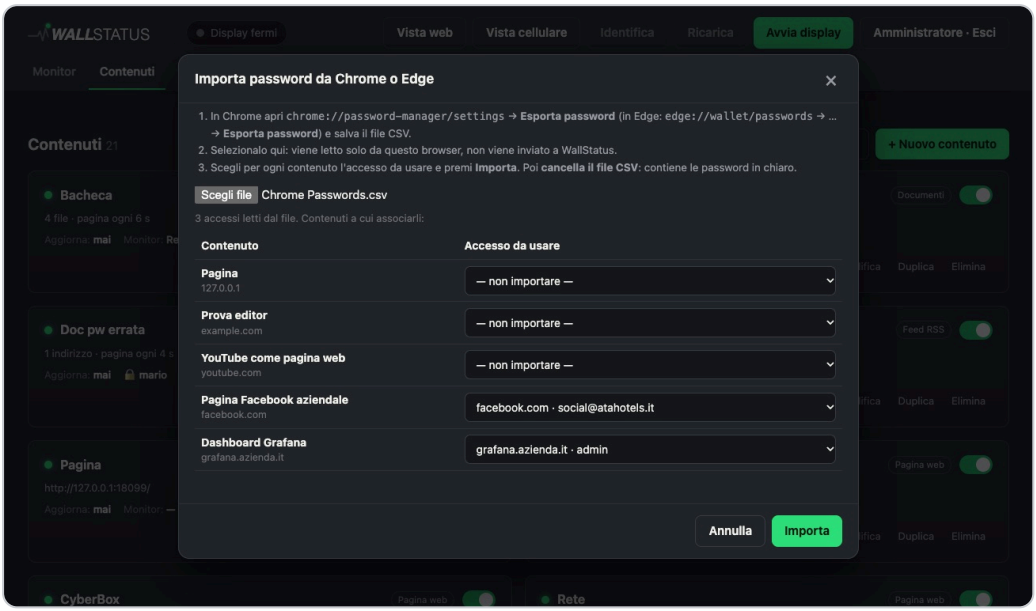


Автоматический вход. Сохранённый пароль никогда не показывается: оставьте поле пустым, чтобы сохранить его, или введите новый, чтобы изменить.

Параметр	Действие
Пользователь / e-mail	Имя пользователя или адрес e-mail учётной записи
Пароль	Хранится в зашифрованном виде. Оставьте пустым, чтобы не менять
Автоматически заполнять	Заполняет поля имени пользователя и пароля, когда они появляются. Распознаёт и двухшаговый вход (сначала e-mail, затем пароль), как у Microsoft 365
Нажимать «Войти»	После заполнения нажимает кнопку входа. Также отвечает «Да» на вопрос Microsoft «Не выходить из системы?»
HTTP-аутентификация	Для сайтов, которые показывают системное окно браузера «Вход» (Basic/NTLM), типичное для маршрутизаторов, NAS, камер и старых интранетов
Удалить сохранённый пароль	Стирает сохранённый пароль

Импорт паролей из Chrome или Edge

Если имена пользователей и пароли сайтов уже сохранены в Chrome или Edge, их можно импортировать, а не вводить заново. WallStatus не читает пароли браузера напрямую (они защищены, и программу, которая так делает, заблокировали бы антивирусы): используется официальный экспорт браузера.



Импорт паролей. Для каждого контента предлагаются учётные данные того же сайта.

1. **Экспортируйте из браузера**
   Chrome: `chrome://password-manager/settings` → **Экспортировать пароли**. Edge: `edge://wallet/passwords` → **…** → **Экспорт паролей**. Браузер запросит пароль Windows (или Mac) и сохранит файл CSV.

2. **Импортируйте**
   Вкладка «Контент» → **Импортировать пароли…** → выберите файл. Файл читается только браузером, в котором открыта панель управления, и не отправляется в WallStatus.

3. **Выберите**
   Для каждого контента типа «Веб-страница» предлагаются учётные данные, сохранённые для того же сайта; можно выбрать другие или оставить «не импортировать». Нажмите **Импортировать**: имя пользователя и пароль сохраняются в зашифрованном виде, и включается автоматический вход. Если вход выполняется на другом домене (напр. вход Microsoft), он добавляется в *Домены, разрешённые для входа*.

4. **Удалите файл CSV**
   Он содержит все пароли в открытом виде: удалите его сразу (в том числе из Корзины).

Дополнительные параметры

Поле	Когда нужно
Разрешённые домены	Ограничивает ввод учётных данных этими доменами, через запятую (напр. `miosito.it, login.microsoftonline.com`). Рекомендуется: не даёт ввести пароль на другом сайте
Селекторы	Если автоматическое распознавание полей не работает на каком-то сайте, укажите CSS-селекторы поля пользователя, поля пароля и кнопки (напр. `#username`)

JavaScript	Код, выполняемый при каждой загрузке страницы, например чтобы закрыть баннер cookie. Только для опытных пользователей

Защита от блокировки учётной записи

Если учётные данные неверны, WallStatus после 6 попыток приостанавливает их на 10 минут, чтобы учётная запись не была заблокирована. Это отмечается на вкладке **Журнал**.

Двухэтапная проверка (MFA) и единый вход (SSO)

SMS-коды, приложения-аутентификаторы и смарт-карты автоматизировать нельзя. В таких случаях выполните первый вход вручную прямо на видеостене (мышью и клавиатурой): браузер видеостены сохраняет сеанс, как обычный браузер, а WallStatus продолжает обновлять страницу. Для служебных учётных записей полезно попросить ИТ-администратора о долгосрочном сеансе.

9 Трансляции, стриминг и камеры

Онлайн-видео: YouTube, Facebook, Vimeo, Twitch, Dailymotion

С типом **Онлайн-видео** (а также если вставить ссылку в **Веб-страницу**) видео само запускается в проигрывателе на весь экран, без окон согласия на cookie: для YouTube WallStatus использует версию проигрывателя «без cookie». Принимаются все распространённые форматы ссылок:

```
https://www.youtube.com/watch?v=XXXXXXXXXXX
https://youtu.be/XXXXXXXXXXX
https://www.youtube.com/live/XXXXXXXXXXX
https://www.youtube.com/channel/UCxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx   ← текущая трансляция канала
https://www.facebook.com/NomePagina/videos/1234567890/     ← публичное видео или
трансляция Facebook
https://fb.watch/xxxxxxx/
https://vimeo.com/123456789
https://www.twitch.tv/nomecanale                           ← трансляция канала Twitch
https://www.dailymotion.com/video/x8abcd1
```

Видео запускается само, без элементов управления и без звука (включается параметром *Звук включён*). Ссылка на **канал** полезна для каналов с регулярными трансляциями: всегда показывается текущая. Оставьте *Обновлять каждые* равным 0. Некоторые владельцы запрещают воспроизведение вне своего сайта: в этом случае появляется «Видео недоступно». Видео Facebook должны быть публичными.

Потоки HLS (камеры, кодировщики)

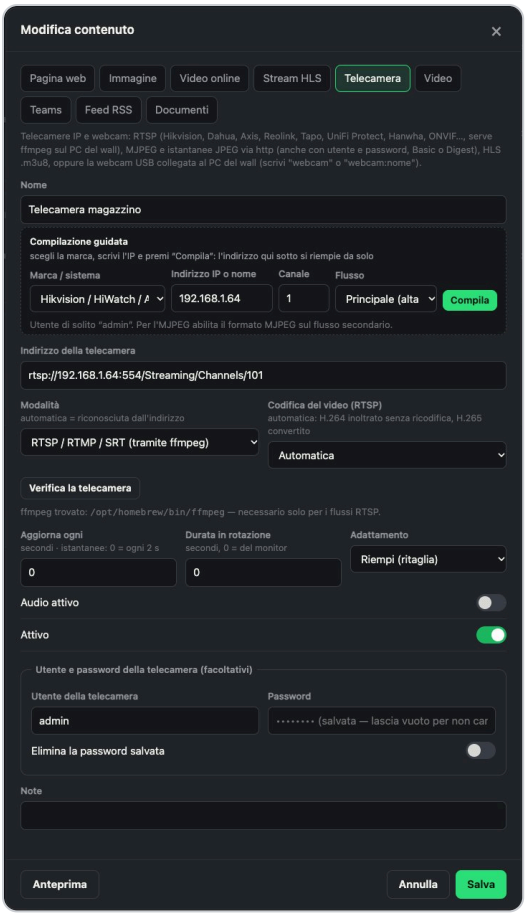
Введите адрес потока, оканчивающийся на `.m3u8`. Его предоставляют многие IP-камеры, NVR, кодировщики (OBS, vMix, Wowza) и стриминговые платформы. Если поток прерывается, WallStatus автоматически повторяет попытку каждые 10 секунд.

Для **камер** используйте специальный тип **Камера** (ниже): он тоже принимает потоки HLS с теми же параметрами.

IP-камеры и веб-камеры

Тип **Камера** показывает на весь экран или в области сетки видео камер наблюдения, NVR и веб-камер. WallStatus сам определяет тип потока по адресу:

Режим	Пример адреса	Как работает
RTSP (также RTSPS, RTMP, SRT)	`rtsp://192.168.1.64:554/Streaming/Channels/101`	Формат почти всех IP-камер. WallStatus преобразует его для браузера с помощью **ffmpeg** (см. ниже): H.264 передаётся без перекодирования (мало CPU), H.265 перекодируется автоматически. Преобразование запускается только пока контент в эфире.
MJPEG	`http://192.168.1.64/axis-cgi/mjpg/video.cgi`	Непрерывный поток изображений, поддерживаемый многими камерами и кодировщиками; ffmpeg не нужен.
Снимок JPEG	`http://192.168.1.64/ISAPI/Streaming/channels/101/picture`	Одно изображение каждые *Обновлять каждые* секунд (0 = каждые 2 с), заменяемое только когда оно готово: без мерцания. Слабая нагрузка на сеть.
HLS	`https://…/live/index.m3u8`	Потоки, уже готовые для веба (NVR, go2rtc, Frigate, кодировщики).
USB-веб-камера	`webcam` или `webcam:Logitech`	Веб-камера, подключённая к ПК видеостены (первая или та, в имени которой есть указанный текст). Только видео.



Новая камера. Вверху — пошаговое заполнение: выберите марку, введите IP и нажмите *Заполнить*.

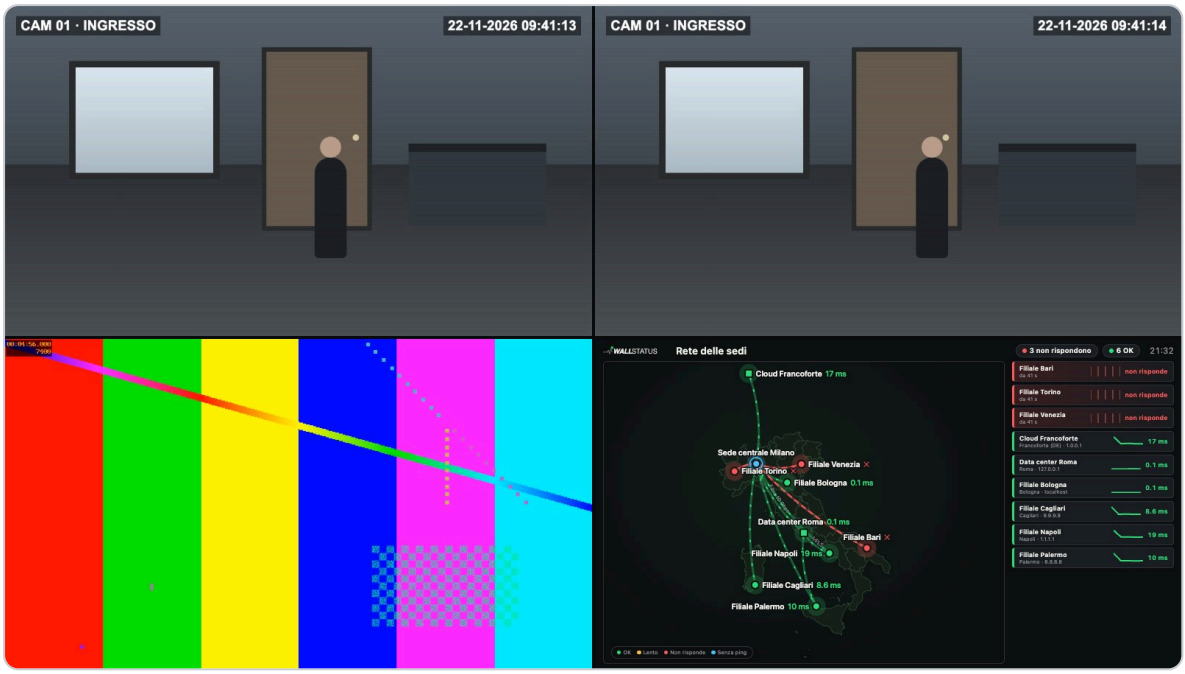
Добавление камеры

1. **Новый контент → Камера**
   Вкладка «Контент» → **+ Новый контент** → **Камера**.

2. **Пошаговое заполнение**
   Выберите **марку** (Hikvision, Dahua, Axis, Reolink, Tapo, EZVIZ, UniFi Protect, Hanwha, Bosch, Vivotek, Foscam, Mobotix, Milesight, ONVIF, go2rtc/Frigate, Blue Iris, ESP32-CAM, приложение IP Webcam или USB-веб-камера), **IP-адрес**, **канал** (для NVR) и **поток**: *Основной* для качества, *Дополнительный* для сеток с большим числом камер. Нажмите **Заполнить**.

3. **Имя пользователя и пароль**
   Введите их в полях внизу (хранятся в зашифрованном виде). WallStatus поддерживает и аутентификацию *Basic*, и *Digest*, используемую Hikvision и Dahua; пароль никогда не попадает на страницу дисплея. Если вставить адрес с `пользователь:пароль@`, они автоматически переносятся в поля.

4. **Сохраните и проверьте**
   Снова откройте контент и нажмите **Проверить камеру**: будет показано, работает ли она, в каком режиме и перекодируется ли поток. Кнопка **Предпросмотр** открывает его во вкладке браузера.



Монитор с сеткой 2×2: камера MJPEG, снимок, поток RTSP (здесь тестовый сигнал) и карта офисов.

ffmpeg (только для потоков RTSP)

ffmpeg — бесплатная программа. В форме камеры панель управления показывает, найден ли он. Чтобы установить его:

- **Windows**: откройте командную строку и выполните `winget install ffmpeg` или скачайте версию «essentials» с `ffmpeg.org` и скопируйте `ffmpeg.exe` **рядом с WallStatus.exe** (или в `C:\ffmpeg\bin`).
- **Mac**: `brew install ffmpeg` (Homebrew) или скопируйте файл `ffmpeg` рядом с WallStatus.app.

WallStatus находит его сам, без перезапуска (в течение минуты). *Кодирование видео (RTSP)*: **Автоматически** (рекомендуется), **Передавать без перекодирования** (минимальная нагрузка на CPU) или **Всегда перекодировать в H.264** (для камер с нестандартными потоками; больше нагрузка на CPU, ширина не более 1920 пикселей).

Примечания о камерах

- Между реальным изображением и изображением на видеостене есть задержка 2–6 секунд при RTSP (преобразование) и почти нулевая при MJPEG.
- Каждая камера RTSP в эфире использует отдельный процесс ffmpeg. Для сеток с большим числом камер выбирайте **дополнительный поток**: меньше трафика и нагрузки на CPU.
- Многие камеры принимают мало одновременных подключений: если кроме видеостены их смотрит NVR или приложение, используйте дополнительный поток или снимок.
- Если камера не отвечает, в области появляется причина (напр. «неверное имя пользователя или пароль камеры»), и WallStatus сам повторяет попытку.
- Самоподписанные сертификаты камер (https) принимаются. Подключения к камерам не идут через прокси для Интернета.
- USB-веб-камера доступна только страницам WallStatus: внешние сайты и Teams по-прежнему не могут использовать камеру и микрофон.

Видео

Загрузите файл mp4 или webm (до 200 МБ) или укажите адрес. Видео воспроизводится по кругу.

Microsoft Teams

Вставьте ссылку на live-мероприятие, town hall или собрание в том виде, в каком она пришла в приглашении. WallStatus открывает веб-версию Teams и автоматически пытается:

- выбрать *«Продолжить в этом браузере»* вместо приложения;
- ввести **отображаемое имя** (поле *Отображаемое имя на собрании*, напр. «Диспетчерская»);
- нажать *«Присоединиться сейчас»* / *«Продолжить без звука и видео»*.

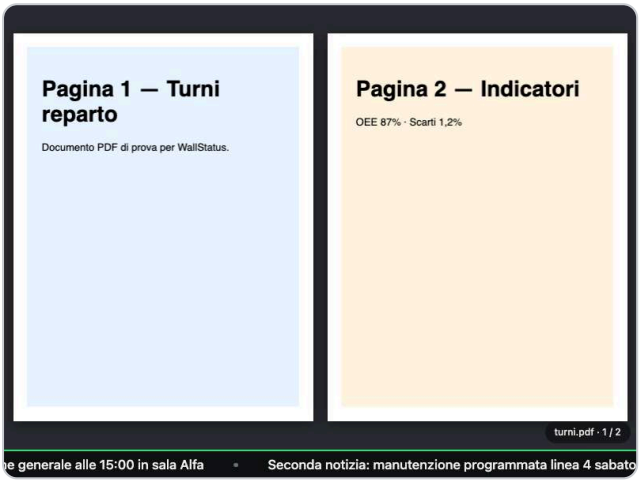
Камера и микрофон видеостены **всегда заблокированы**: видеостена может только смотреть и слушать.

Экспериментальная функция

- Microsoft часто меняет страницы Teams: если автоматическое присоединение перестанет работать, нажмите нужные кнопки на видеостене вручную.
- Многие внутренние собрания не допускают анонимных гостей или помещают их в зал ожидания: в таких случаях один раз войдите на видеостене с учётной записью организации.
- Лучше всего работают live-мероприятия и публичные town hall.
- Для собрания в фиксированное время включите контент незадолго до начала и отключите по окончании.

10 Документы в ротации

Тип контента **Документы** показывает статические файлы (PDF, Word, Excel, PowerPoint, изображения, текст) постранично, меняя страницу каждые несколько секунд. Один контент может объединять несколько документов, которые показываются друг за другом.



PDF, 2 страницы рядом. Внизу справа — документ и страница.

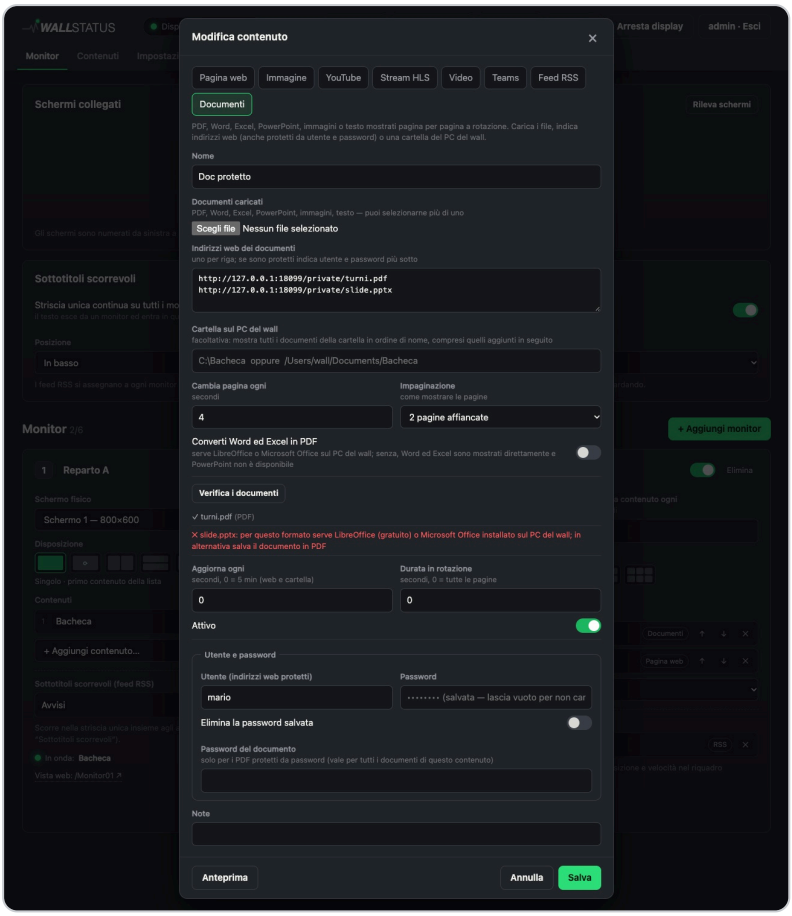


Лист Excel. Каждый лист книги — отдельная страница.

Форматы

Формат	Как показывается
PDF	Постранично, чётко при любом разрешении. В том числе PDF, защищённые паролем (см. ниже).
Word (.docx)	Постранично, с разрывами страниц, сохранёнными Word. Для вида, идентичного оригиналу, включите конвертацию в PDF.
Excel (.xlsx, .xlsm, .xls, .ods, .csv)	Один лист на страницу в виде таблицы (до 400 строк и 60 столбцов на лист). Высокие листы прокручиваются шагами.
Изображения (jpg, png, gif, webp, svg, bmp)	Целиком, по центру экрана
Текст (.txt)	Как текстовая страница
PowerPoint (.pptx, .ppt, .ppsx), .doc, .rtf, .odt, .odp	Автоматически конвертируются в PDF: на ПК видеостены должен быть установлен **LibreOffice** (бесплатно, `libreoffice.org`, Windows и Mac) или **Microsoft Office** (только Windows). Без конвертера появляется предупреждение: либо сохраните файл в PDF.

Создание контента «Документы»



Контент «Документы». Два веб-адреса, защищённые именем пользователя и паролем; *Проверить документы* сразу показывает, какие из них читаются.

1. **Новый контент**
   Вкладка «Контент» → **+ Новый контент** → тип **Документы** и название (напр. «Доска объявлений отдела»).

2. **Выберите источники**
   (можно несколько одновременно):
   - **Загруженные документы**: выберите один или несколько файлов со своего ПК; кнопками ↑ ↓ меняется порядок, кнопкой ✕ файлы удаляются.
   - **Веб-адреса**: по одному в строке, напр. PDF, опубликованный в интранете, или прямая ссылка на скачивание.
   - **Папка на ПК видеостены**: напр. `C:\Bacheca` или сетевая папка вида `\\server\Dati\Bacheca`. Показываются все документы папки по порядку имён; добавленные, изменённые или удалённые документы обнаруживаются сами (в течение минуты или времени *Обновлять каждые*).

3. **Компоновка и время**
   Задайте *Менять страницу каждые* (секунды) и *Компоновку* (таблица ниже).

4. **Имя пользователя и пароль**
   Если веб-адреса защищены, введите имя пользователя и пароль; если PDF защищены паролем, заполните *Пароль документа*. Пароли хранятся в зашифрованном виде.

5 **Сохраните и проверьте**
После сохранения кнопка **Проверить документы** скачивает и проверяет каждый документ и сообщает об ошибках (неверный пароль, неподдерживаемый формат…). Затем назначьте контент монитору.

Параметры

Параметр	Значение
Менять страницу каждые	Секунд на каждую страницу (минимум 3, по умолчанию 10)
Вся страница	Каждая страница показывается целиком, как можно крупнее
2 страницы рядом	Две вертикальные страницы рядом: идеально для документов A4 на экранах 16:9
Ширина экрана	Страница занимает всю ширину и прокручивается сверху вниз шагами: текст крупнее, подходит для длинных документов
Конвертировать Word и Excel в PDF	С LibreOffice или Microsoft Office: вид идентичен печати (шрифты, колонтитулы, диаграммы). Панель управления показывает, какой конвертер найден.
Обновлять каждые	Как часто заново скачивать веб-адреса (0 = каждые 5 минут)
Длительность в ротации	0 = монитор переходит к следующему контенту только после последней страницы последнего документа; число секунд ограничивает длительность

Имена пользователей и пароли: что поддерживается

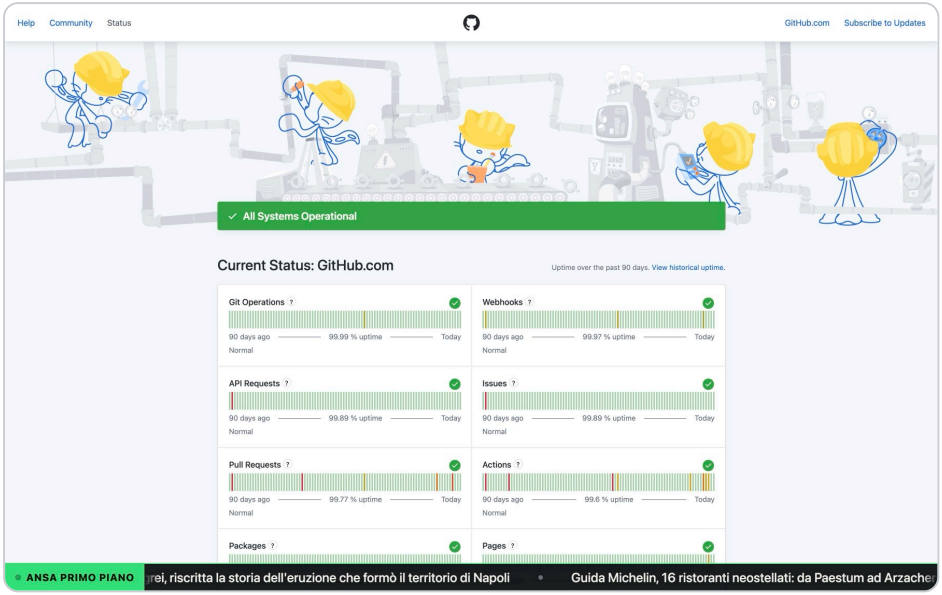
- **Веб-адреса**: HTTP-аутентификация с именем пользователя и паролем (Basic), типичная для веб-серверов, NAS, интранетов и порталов документов. Встроенная аутентификация Windows (NTLM/Kerberos) не поддерживается: для SharePoint или OneDrive используйте ссылку общего доступа с прямым скачиванием или синхронизируйте библиотеку в папку на ПК видеостены и укажите эту папку.
- **Защищённые PDF**: укажите пароль документа. Защищённые паролем Word и Excel открыть нельзя: сохраните их в PDF или без пароля.
- Если адрес отвечает страницей входа вместо документа, WallStatus сообщит об этом: нужна прямая ссылка на скачивание.

Советы

- Для доски объявлений, которую обновляют коллеги, используйте **общую папку**: достаточно скопировать туда PDF, чтобы он появился на видеостене.
- Скачанные и сконвертированные документы хранятся в кэше: если сервер не отвечает, показывается последняя доступная копия.
- На мониторе с раскладкой *Один* документы показываются бесконечно; в *Ротации* они чередуются с другим контентом; в сетках занимают одну область.

11 RSS-ленты и бегущая строка

Заголовки одной или нескольких RSS-лент могут бежать в полосе внизу (или вверху) любого монитора поверх веб-страниц, сеток, изображений и трансляций.



Бегущая строка поверх полноэкранной веб-страницы. Слева — название ленты; при нескольких лентах каждой новости предшествует название источника.

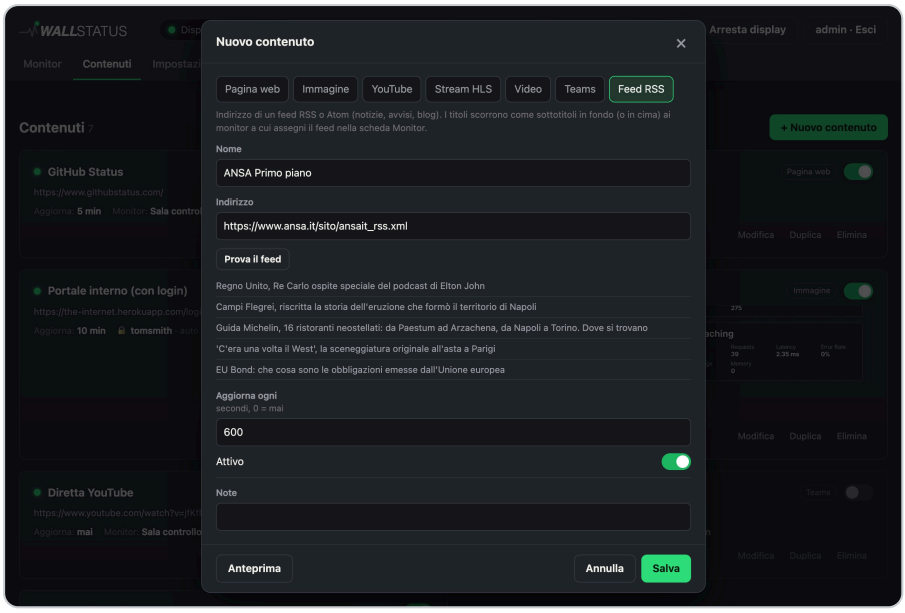
1. Добавление ленты

1. **Новый контент**
   Вкладка «Контент» → **+ Новый контент** → тип **RSS-лента**.

2. **Название и адрес**
   Название отображается в полосе (напр. «ANSA Primo piano»). Вставьте адрес ленты, обычно обозначенный на сайтах значком RSS или словом «Feed».

3. **Проверьте ленту**
   Кнопка **Проверить ленту** сразу показывает первые новости: если появляется ошибка, адрес не является допустимой лентой.

4. **Обновление**
   Обновлять каждые задаёт, через сколько секунд перечитывать ленту (минимум 60; при 0 — каждые 10 минут). Сохраните.



RSS-лента. С помощью *Проверить ленту* сразу видны новости, прочитанные по адресу.

2. Вывод на монитор

1. **Выберите монитор**
   Вкладка «Мониторы» → в карточке монитора раздел **Бегущая строка (RSS-ленты)**.

2. **Добавьте ленты**
   В меню **+ Добавить RSS-ленту…** выберите уже созданную ленту или **＋ Создать новую RSS-ленту…**, чтобы создать её сразу: при сохранении она тут же добавляется к этому монитору. Повторите, чтобы добавить другие: новости лент **выстраиваются** в одной полосе в порядке списка; кнопками ↑ ↓ меняется порядок, кнопкой ✕ лента убирается с монитора (лента остаётся на вкладке «Контент»).

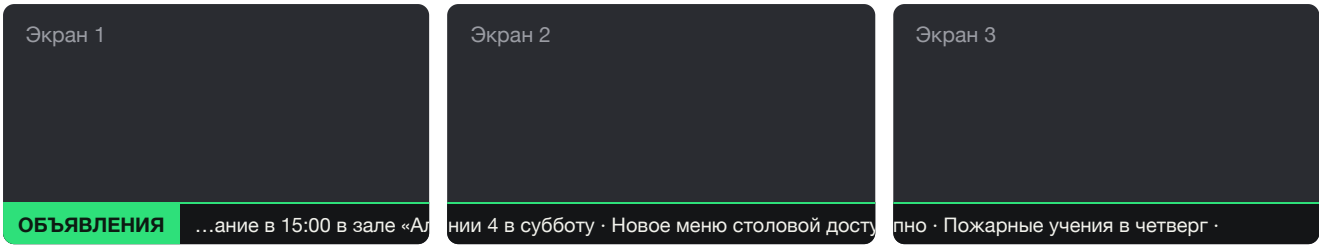
3. **Положение и скорость**
   Выбираются в блоке **Бегущая строка** вверху вкладки «Мониторы»: **Внизу**, **По центру** или **Вверху** и скорость ползунком (от 20 до 400 пикселей в секунду). По центру полоса накладывается на контент; вверху и внизу контент сжимается, освобождая для неё место.

4. **Оформление**
   В том же блоке, раздел **Оформление полосы**: высота полосы (от 50% до 300%), цвет полосы, цвет линии и подписи слева, шрифт, размер текста, жирный шрифт и отдельные цвета для **текста новостей** и **названия ленты**. Предпросмотр сразу показывает результат; **Восстановить оформление по умолчанию** возвращает исходные цвета.

Полоса появляется через несколько секунд, без перезагрузки страниц. Чтобы убрать её, нажмите ✕ рядом с лентой; чтобы приостановить её на всех мониторах, выключите контент «RSS-лента» на вкладке «Контент».

3. Единая полоса на нескольких мониторах

Когда включено **Единая непрерывная полоса на всех мониторах** (по умолчанию), мониторы с лентами образуют одну полосу: текст входит на самый правый монитор, выходит за его левый край и входит на соседний монитор, как будто видеостена — один экран. Новости всех лент мониторов идут подряд, высота полосы везде одинакова, а подпись ленты появляется только на первом мониторе слева.



Текст бежит справа налево, без разрывов пересекая три экрана.



Общие настройки бегущей строки на вкладке «Мониторы».

Расположение экранов определяется операционной системой (слева направо): если текст «перескакивает» между двумя мониторами, проверьте в настройках дисплея, соответствует ли расположение реальному, затем нажмите **Обнаружить экраны**. Если отключить этот параметр, у каждого монитора снова будет своя полоса со своими лентами, положением и скоростью.

На телефоне и в веб-просмотре (глава 16) все ленты мониторов идут подряд в одной полосе внизу страницы, какой бы монитор вы ни смотрели; полоса видеостены убирается из изображения, чтобы не видеть её дважды.

Полезные ленты

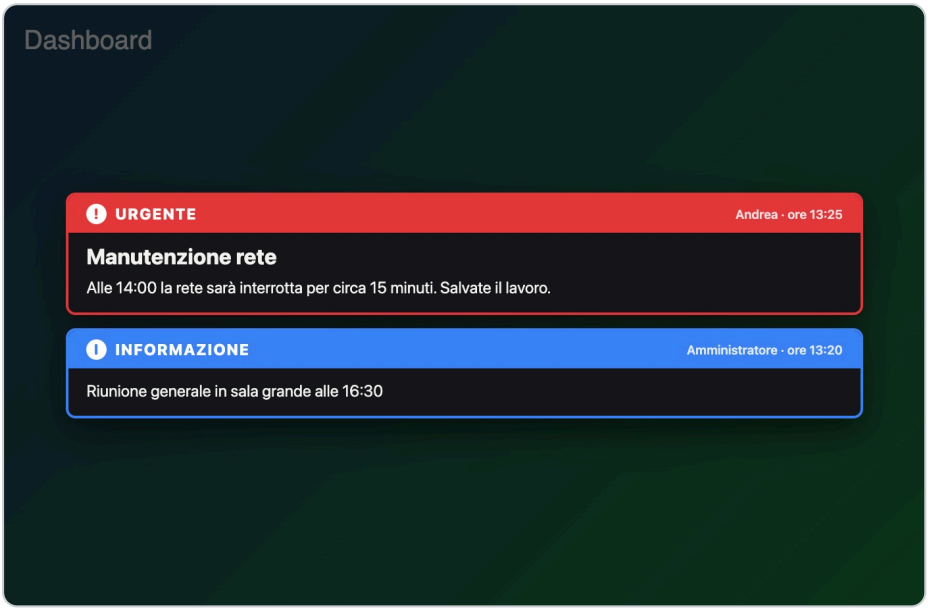
- **Новости**: почти все издания предлагают RSS-ленты (напр. `https://www.ansa.it/sito/ansait_rss.xml`). Google News создаёт ленты по любой теме: `https://news.google.com/rss/search?q=argomento&hl=it&gl=IT&ceid=IT:it`
- **Состояние сервисов**: многие страницы состояния публикуют инциденты в RSS (напр. `https://www.githubstatus.com/history.rss`).
- **Внутренние объявления**: SharePoint, WordPress и многие учётные системы умеют экспортировать списки и новости в RSS.

Примечания

- В раскладках-сетках области сжимаются, освобождая место для полосы; на полноэкранных страницах полоса закрывает нижнюю (или верхнюю) часть страницы.
- Показывается до 30 новостей на ленту. Если лента недоступна, остаются последние прочитанные новости, и WallStatus повторяет попытку каждую минуту.
- Ленты, требующие входа, не поддерживаются.

12 Сообщения на мониторах

Чтобы сообщить зрителям видеостены что-то важное: сообщение появляется в центре выбранных мониторов поверх любого контента и бегущей строки, пока не истечёт срок или его не уберут. Оно пишется в панели управления или на скрытой странице вашего сайта, доступной и с телефона вне офиса.



Сообщения на мониторе. Фон затемняется, а сообщение остаётся на переднем плане; вверху — важность, автор и время. У срочных сообщений рамка пульсирует.

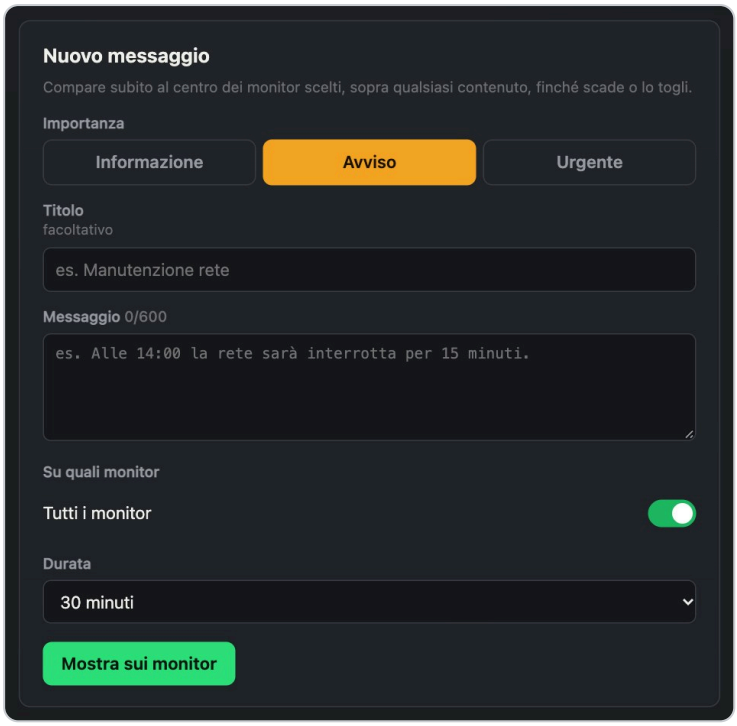
1. Из панели управления

1. **Откройте вкладку «Сообщения»**
   Нужно право **Сообщения** (глава 17): можно создавать пользователей, которые могут только отправлять оповещения, не трогая мониторы и контент.

2. **Напишите сообщение**
   Выберите важность (**Информация** — синий, **Предупреждение** — оранжевый, **Срочное** — красный), необязательный заголовок и текст (до 600 символов).

3. **Выберите мониторы**
   Оставьте *Все мониторы* или выключите этот параметр и выберите мониторы для показа.

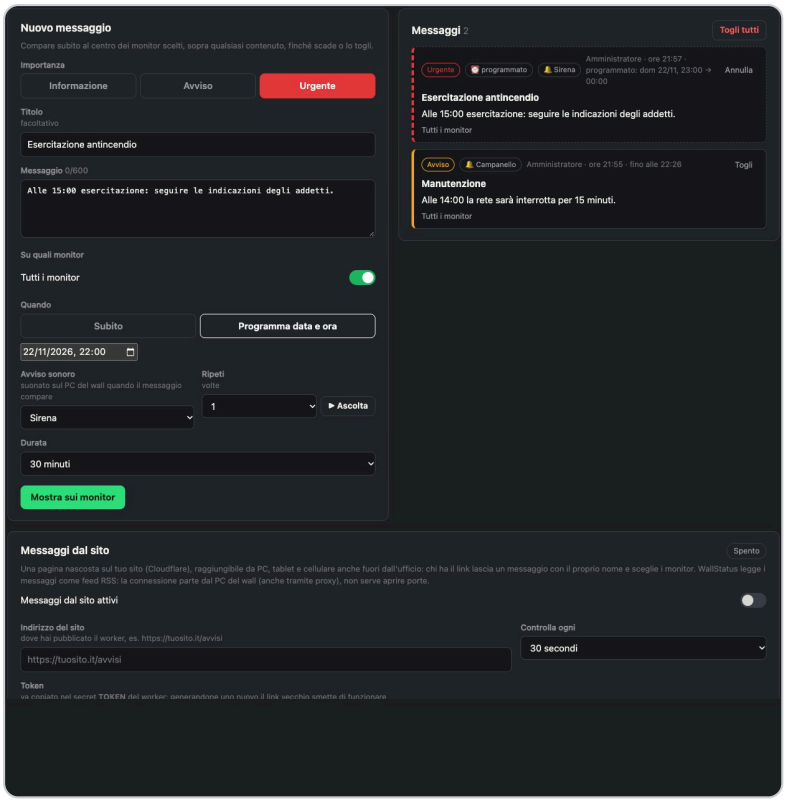
4. **Длительность**
   От 5 минут до 4 часов, *До конца дня* или *Пока не уберу*. Нажмите **Показать на мониторах**: сообщение появится через несколько секунд.



Новое сообщение на вкладке «Сообщения». Рядом — список сообщений с кнопкой *Убрать* для каждого и *Убрать все*.

Если на одном мониторе активно несколько сообщений, видно до 3, сначала самые важные. Каждая отправка и каждое удаление фиксируются в Журнале с именем пользователя; сообщения остаются активными, даже если WallStatus перезапускается.

Сообщения по расписанию и звуковое оповещение



Новое сообщение по расписанию со звуком; справа в списке — ожидающее сообщение (пунктирная рамка, «⏰ запланировано»).

- **Когда**: *Сразу* или *Запланировать дату и время* (не более чем на год вперёд). *Длительность* отсчитывается от времени начала. Ожидающее сообщение отменяется кнопкой **Отмена** в списке.
- **Звуковое оповещение**: когда сообщение появляется на мониторах, ПК видеостены воспроизводит звук: *Звук уровня* (задаётся на вкладке «Звук»: «Уведомление» для информации, «Звонок» для предупреждения, «Сирена» для срочных), *Без звука*, один из 10 встроенных звуков или один из загруженных. **Повторять**: от 1 до 5 раз. ▶ **Слушать** воспроизводит его в вашем браузере.
- В период тишины, заданный на вкладке «Звук», звучат только срочные сообщения с выбранным звуком.

2. Со скрытой страницы на сайте

Если панель управления недоступна (закрытая внутренняя сеть, вы вне офиса), сообщения можно оставлять на странице, опубликованной на вашем сайте с помощью **Cloudflare** и защищённой **случайным токеном**: тот, у кого есть ссылка, вводит своё имя, важность, текст, выбирает мониторы и длительность. WallStatus читает страницу как **RSS-ленту** раз в 15 секунд–5 минут: подключение идёт от ПК видеостены в Интернет (в том числе через прокси, глава 19), поэтому **открывать порты** к ПК **не нужно**.



Страница на телефоне. Показывает также, подключена ли видеостена, и активные сообщения, которые можно убрать отсюда.

Подготовка сайта (один раз)

1. **Хранилище данных**
   В панели Cloudflare: **Storage & Databases** → **KV** → **Create** (напр. `wallstatus`).

2. **Воркер**
   Workers & Pages → **Create** → **Worker** → **Edit code**: вставьте сценарий `wallstatus-worker.js` (из пакета для Windows или по ссылке на вкладке «Сообщения») и нажмите **Deploy**.

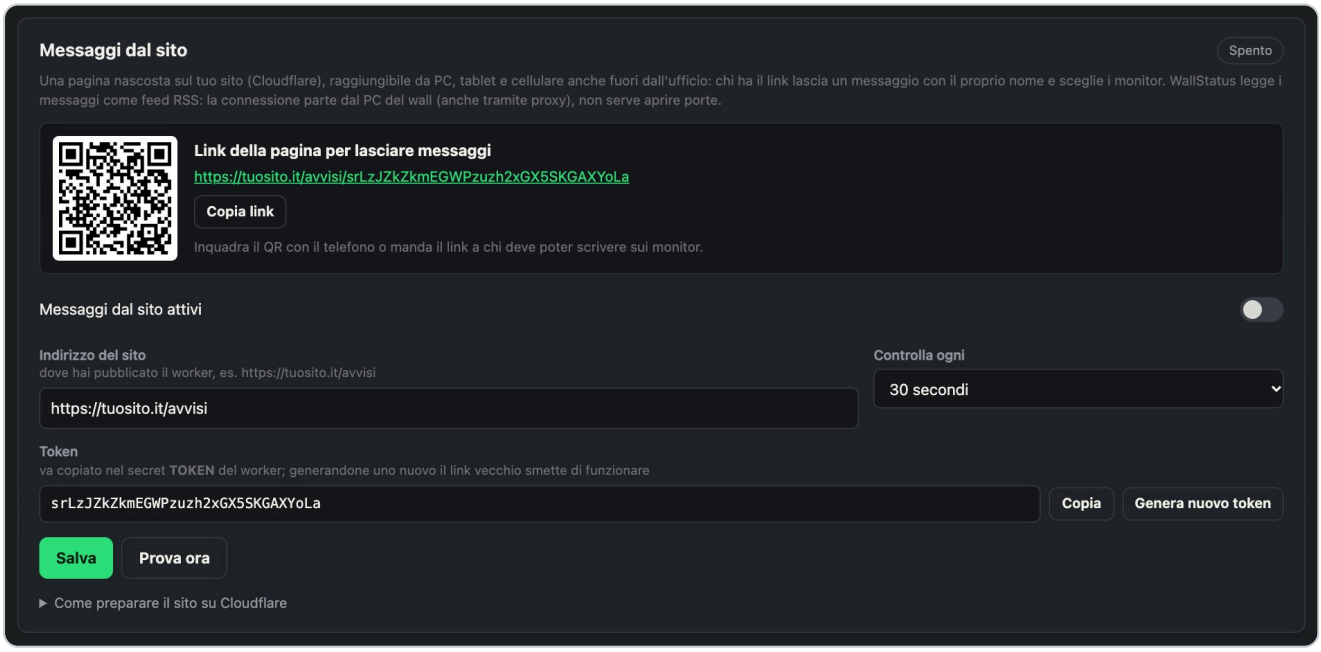
3. **Привязка к KV**
   В воркере: **Settings** → **Bindings** → **Add** → **KV namespace**, имя переменной `WS`.

4. **Токен**
   В WallStatus: вкладка «Сообщения» → *Сообщения с сайта* → **Создать новый токен** и **Копировать**. В воркере: **Settings** → **Variables and Secrets** → **Add**, тип **Secret**, имя `TOKEN`, вставьте токен.

5. **Адрес**
   Settings → **Domains & Routes** → **Add** → **Route**, например `tuosito.it/avvisi/*`, или поддомен.

6. **Включите**
   В WallStatus введите адрес (напр. `https://tuosito.it/avvisi`), включите, нажмите **Сохранить**, а затем **Проверить сейчас**.

Бесплатного тарифа Cloudflare достаточно.



Сообщения с сайта. Ссылка на страницу с QR-кодом для сканирования телефоном, адрес сайта, токен и состояние подключения.

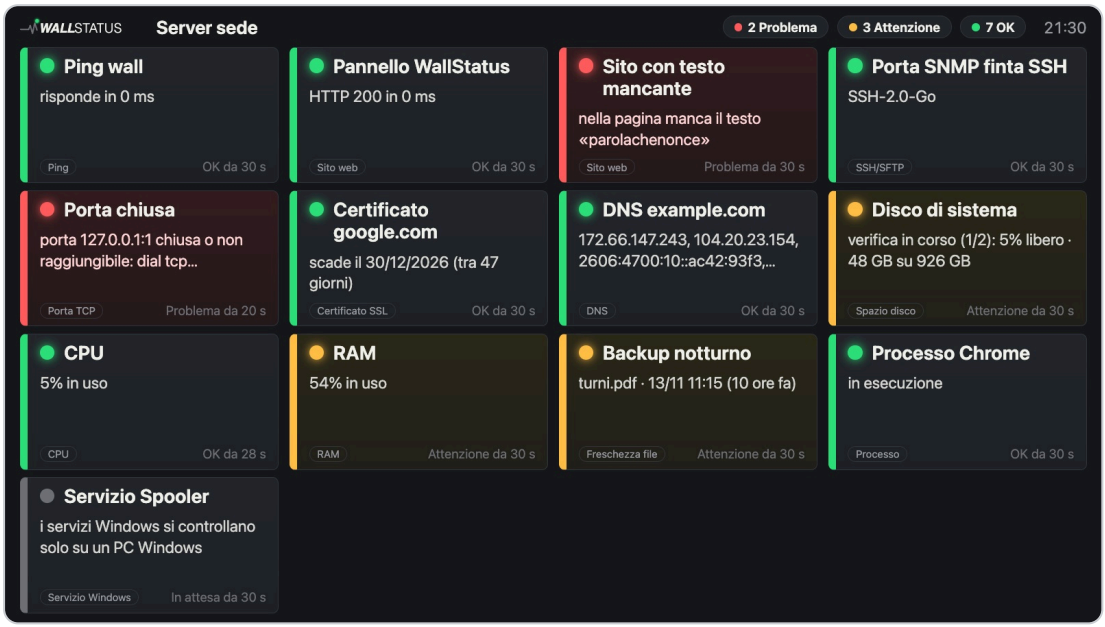
Сообщения, пришедшие с сайта, появляются в списке на вкладке «Сообщения» с меткой *с сайта* и именем автора; если убрать их в панели управления, они исчезают и со страницы. Страница получает от WallStatus только названия активных мониторов, чтобы предложить их для выбора.

Ссылка — это ключ

- Любой, у кого есть ссылка, может писать на мониторы: давайте её только тем, кому нужно. Без правильного токена сайт отвечает «страница не найдена».
- Если ссылка попала не в те руки, нажмите **Создать новый токен** и скопируйте новый токен в секрет `TOKEN` воркера: старая ссылка сразу перестанет работать.

13 Мониторинг серверов

Вкладка **Серверы** непрерывно проверяет серверы, службы и сетевые ресурсы, отправляет уведомление, когда что-то не так и когда всё снова в порядке, и создаёт **экраны состояния** для показа на мониторах, как любой другой контент.



Экран мониторинга серверов на мониторе: по блоку на проверку, с зелёной (OK), жёлтой (внимание) или красной (проблема) рамкой.

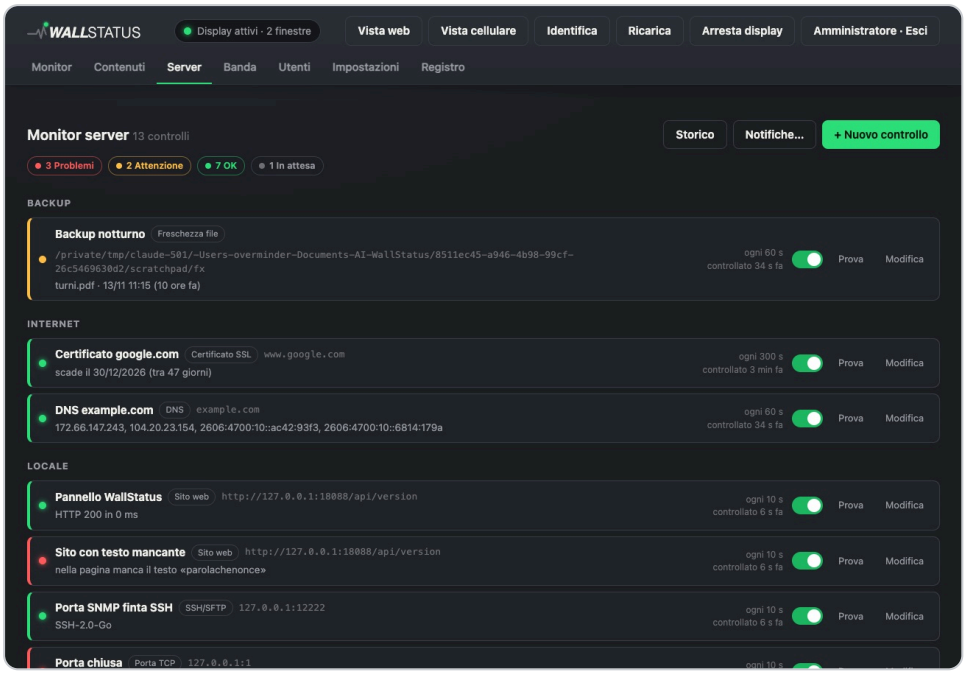
Доступные проверки

Проверка	Что указать	Результат и пороги
Ping	Хост или IP-адрес	Красный, если не отвечает; необязательные жёлтый/красный при превышении задержки (мс)
Порт TCP	Хост и порт	Красный, если порт закрыт
Веб-сайт	Адрес; текст, который должен быть на странице (необязательно); имя пользователя и пароль HTTP	Красный при ошибке HTTP или отсутствии текста; пороги по времени ответа
Сертификат SSL	Хост (порт 443)	Жёлтый, если истекает в течение 30 дней, красный — в течение 7 (настраивается) или если истёк; предупреждение, если он недоверенный
DNS	Имя для разрешения; необязательные ожидаемый IP и DNS-сервер	Красный, если имя не разрешается или разрешается в другой IP
Сетевая папка	Путь `\\server\cartella` или файл; необязательные имя пользователя и пароль	Красный, если недоступна или не читается

Свежесть файла	Файл или папка (с фильтром, напр. `*.bak`)	Проверяет самый новый файл: жёлтый — старше 26 часов, красный — старше 48 (настраивается). Идеально для резервных копий
Место на диске	Диск или путь (`C:`)	Жёлтый — менее 20% свободно, красный — менее 10%
CPU / RAM	— (ПК видеостены)	Жёлтый — свыше 85% использования, красный — свыше 95%
Служба Windows	Имя службы (напр. `Spooler`)	Красный, если не запущена; необязательный автоматический перезапуск
Процесс	Имя процесса (напр. `programma.exe`) и команда запуска	Красный, если не запущен; необязательный автоматический перезапуск
Журнал событий	Журнал (System, Application) и учитываемые минуты	Считает ошибки: жёлтый от 1, красный от 10 (настраивается)
FTP/FTPS, SSH/SFTP	Хост и порт	Красный, если сервер не отвечает своим приветственным сообщением
SQL Server	Хост и порт (1433)	Красный, если порт базы данных не отвечает

Службы Windows, журнал событий и перезапуск служб работают только в Windows; для перезапуска службы WallStatus должен иметь права администратора. Проверки касаются того, что ПК видеостены может достичь по сети: CPU, RAM, диски, службы и процессы относятся к самому ПК (или к доступным дискам и общим папкам).

Добавление проверки



Вкладка «Серверы». Проверки, разбитые по группам, с результатом и временем последней проверки; внизу — экраны.

1. **+ Новая проверка**
   Выберите тип и имя; заполните появившиеся поля (адрес, порт, пороги…).

2. **Проверить сейчас**
   Сразу выполняет проверку и показывает результат ещё до сохранения.

3. **Частота**
   Проверять каждые (секунды), *Максимальное время* ожидания и *Подтверждений до тревоги*: при значении 2 нужна вторая неудача подряд, прежде чем сообщить о проблеме, так что один потерянный ping не вызывает тревогу.

4. **Группа**
   Необязательно (напр. Офис, Сеть, Резервное копирование): упорядочивает список.

5. **Уведомления**
   Включите отправку и выберите каналы (см. ниже). Сохраните.

Уведомления

Кнопка **Уведомления…** на вкладке «Серверы». Уведомления отправляются, когда проверка переходит в состояние **Проблема** и когда возвращается в **OK** (по желанию также для жёлтых предупреждений).

Канал	Что нужно
Pushover	User key и API token. Две учётные записи: **стандартная** и **критическая**; проверки с *экстренным приоритетом* используют критическую, которая звучит даже на беззвучном телефоне и повторяет оповещение, пока его не подтвердят
Email	Сервер SMTP, порт, защита (STARTTLS или TLS), имя пользователя и пароль, отправитель и получатели (по одному в строке)
Telegram	Токен бота и один или несколько Chat ID

Параметр **Без уведомлений в первые минуты после запуска** предотвращает ложные тревоги, когда ПК перезагружается и службы ещё не запущены. Кнопки **Проверить** отправляют тестовое сообщение по каждому каналу. Токены и пароли хранятся в зашифрованном виде.

История

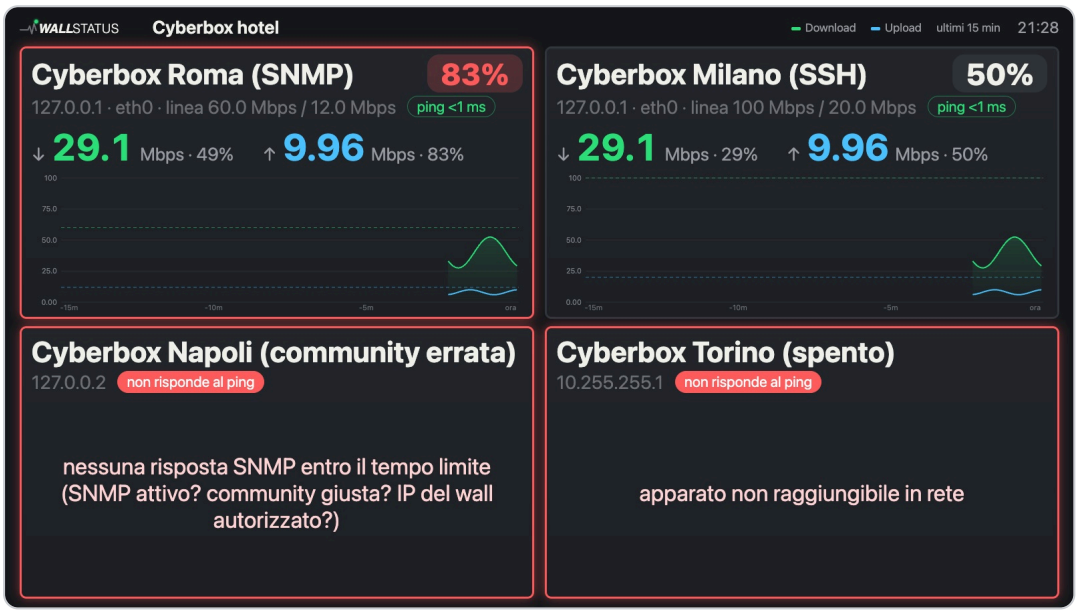
Кнопка **История** выводит список событий (проблемы, восстановления, автоматические перезапуски, неотправленные уведомления) с фильтром по проверке. История хранится в папке данных (`monitor\storico.jsonl`).

Экраны состояния

С помощью **+ Новый экран** выберите название, показываемые проверки (ничего = все), столбцы (0 = автоматически) и нужно ли показывать **только проверки с проблемами** (когда всё в порядке, отображается «Всё в порядке»). Каждый экран автоматически становится контентом **Серверы · название**: на вкладке «Мониторы» добавьте его на монитор, как веб-страницу, в том числе в ротацию или в сетку. **Предпросмотр** открывает его в браузере.

14 Мониторинг пропускной способности

Вкладка **Пропускная способность** считывает трафик сетевых устройств (Cyberbox, маршрутизаторы, брандмауэры), вычисляет загрузку и отдачу в Мбит/с и занятость относительно пропускной способности линии, выполняет ping и показывает графики на экранах, назначаемых мониторам. Рамка каждого графика становится **жёлтой** или **красной**, когда используемая пропускная способность превышает пороги.



Экран графиков пропускной способности. Загрузка — зелёным, отдача — голубым, пропускная способность линии — пунктиром; рамка жёлтая при превышении жёлтого порога, красная — при превышении красного или если устройство не отвечает.

Добавление устройства

1. **+ Новое устройство**
   Название и **IP-адрес** (или имя) устройства. Кнопка **Ping** сразу проверяет, отвечает ли оно.
2. **Режим опроса**
   Выберите способ чтения счётчиков (таблица ниже) и заполните community SNMP или имя пользователя и пароль SSH.
3. **Обнаружить интерфейсы**
   Сразу считывает список интерфейсов устройства: отметьте нужный, обычно интерфейс в сторону Интернета (WAN). Без фильтра показываются все, кроме loopback.
4. **Пропускная способность линии**
   Укажите пропускную способность **загрузки** и **отдачи** по договору (напр. 100 / 20 Мбит/с): проценты рассчитываются от этих значений. Если оставить пустым, используется скорость, заявленная интерфейсом.
5. **Пороги**
   Жёлтая и красная рамка для этого устройства; если пусто, действуют общие пороги (Настройки). Сохраните: первые значения появятся после двух опросов.

Режим	Как работает и что нужно

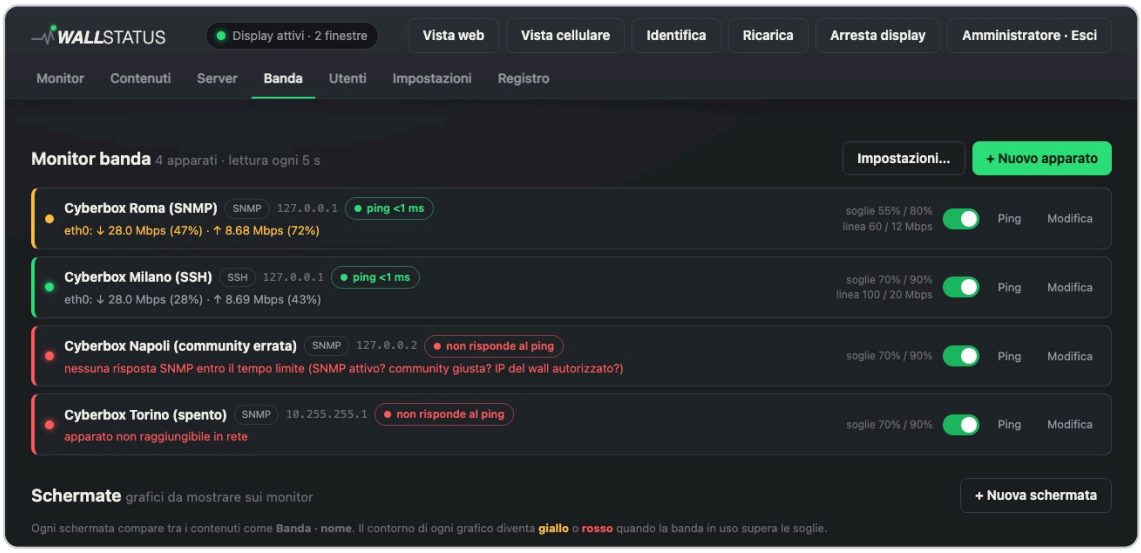
SNMP напрямую	WallStatus опрашивает устройство по SNMP (v2c или v1) с ПК видеостены. На устройстве должен быть включён SNMP с указанной community, а IP ПК видеостены должен быть среди разрешённых. Ничего устанавливать не нужно.
SNMP через хост SSH	Для устройств, доступных по SNMP только из другой сети: WallStatus входит по SSH на сервер Linux в этой сети (промежуточный хост, в Настройках), который выполняет SNMP-запросы с помощью `snmpbulkwalk` (пакет net-snmp).
SSH	Для устройств с настоящей оболочкой Linux: WallStatus входит по SSH и читает `/proc/net/dev`, без SNMP. Не работает с фирменными консолями многих маршрутизаторов и брандмауэров.

Как рассчитываются значения

- Загрузка = входящий трафик интерфейса, отдача = исходящий, в Мбит/с, измеряются между двумя последовательными опросами.
- Занятость = большее из отношений загрузка/пропускная способность загрузки и отдача/пропускная способность отдачи. Рамка **жёлтая** от жёлтого порога (по умолчанию 70%), **красная** от красного (90%), а также когда устройство не отвечает на ping или по SNMP.
- Устройства с 64-битными счётчиками опрашиваются без ограничений; если есть только 32-битные счётчики, на линиях от 1 Гбит/с держите интервал опроса меньше 30 секунд.

Настройки

Кнопка **Настройки…**: интервал опроса (по умолчанию 30 с), максимальное время, общие пороги, ping при каждом опросе, скрытие интерфейсов без трафика, **сохранение в CSV** (один файл в месяц в папке `banda` в папке данных, открывается в Excel) и данные промежуточного хоста SSH.



Вкладка «Пропускная способность». Для каждого устройства: режим, результат ping, текущий трафик и проценты, пороги.

Экраны графиков

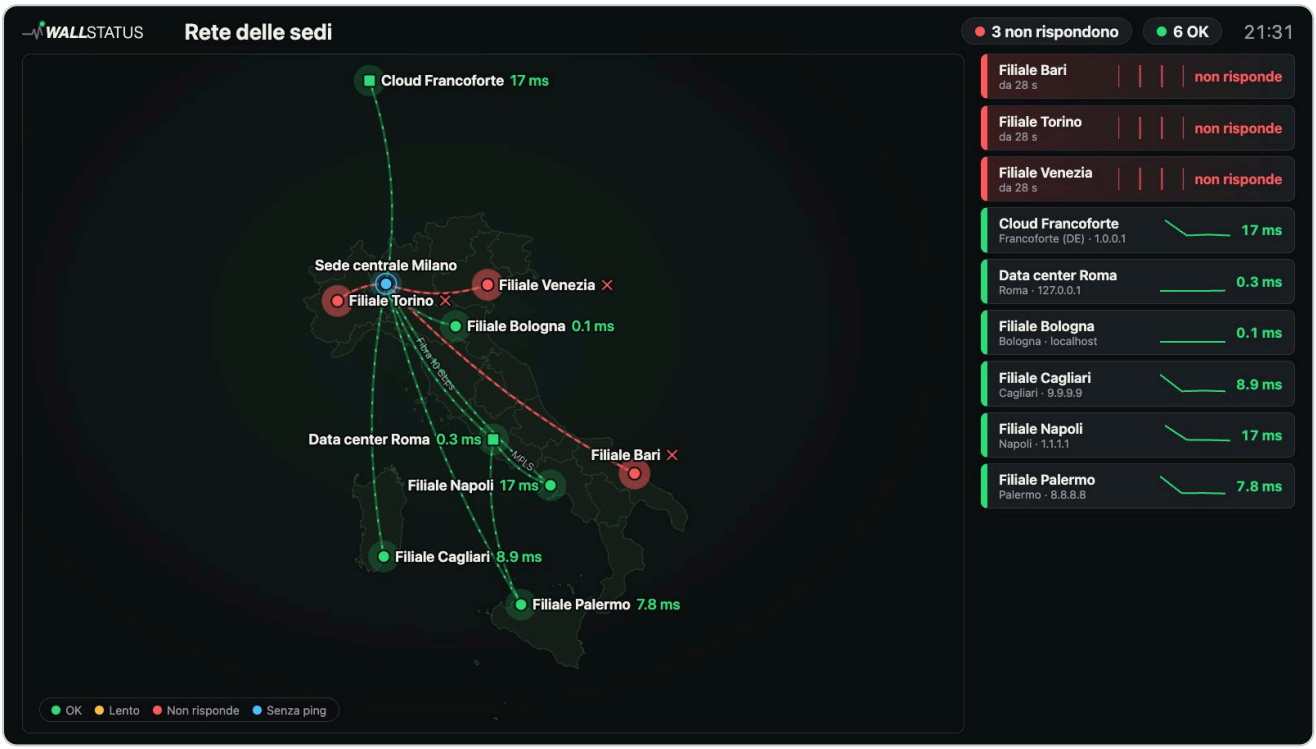
С помощью **+ Новый экран** выберите название, устройства (ничего = все), период на графиках (от 15 минут до 6 часов) и столбцы. Каждый экран становится контентом **Пропускная способность · название**, который можно добавить на монитор. По графику на каждый показываемый интерфейс, с текущими значениями, процентами и результатом ping.

Примечания

- Графики хранят в памяти последние 6 часов и начинаются заново при перезапуске WallStatus: для длительной истории включите сохранение в CSV.
- Ключи SSH с парольной фразой не поддерживаются; ключ указывается путём к файлу на ПК видеостены.

15 Карта офисов

Экран с картой Италии: каждый офис — точка, окрашенная по результату ping, а связи между офисами показывают идущие пакеты. С первого взгляда видно, какой филиал не отвечает или работает медленно.

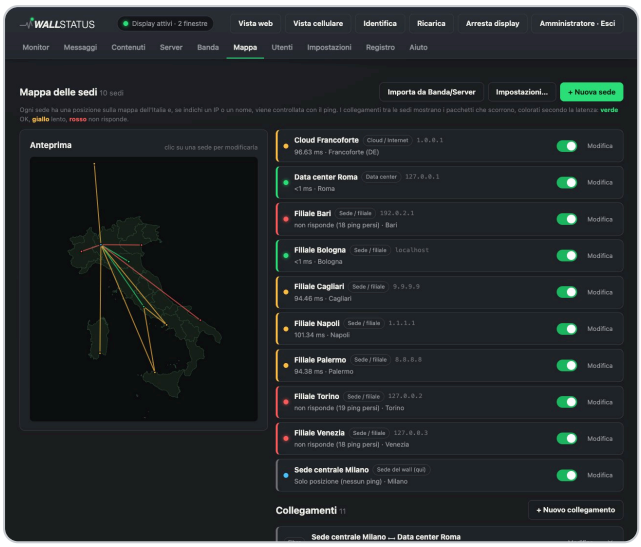


Экран карты. Зелёные точки и связи: OK; жёлтые: высокая задержка или потерянный ping; красные и пунктирные: офис не отвечает (✕). Справа — список офисов с динамикой ping, проблемы сверху.

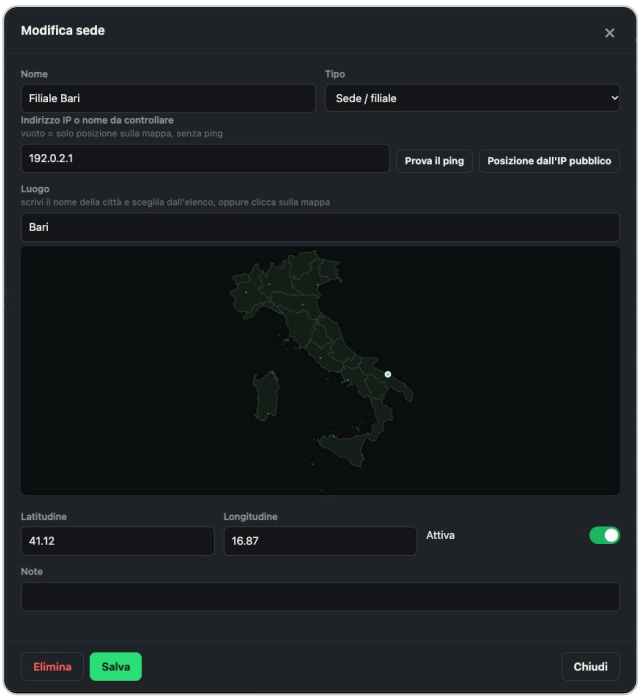
Как читать карту

Элемент	Значение
• точка	Офис или филиал. ■ квадрат: дата-центр или облачный сервис. Двойной круг: офис видеостены.
Цвет	**Зелёный** — отвечает быстрее жёлтого порога (по умолчанию 80 мс) · **жёлтый** — медленно или один потерянный ping · **красный** — не отвечает 2 ping подряд или выше красного порога (250 мс) · **голубой** — офис без адреса (только местоположение) · серый — ожидание.
Связь	Принимает цвет худшего из двух офисов. Точки бегут непрерывно, медленнее при высокой задержке; при каждом цикле ping «пакет» идёт от одного офиса к другому и возвращается (эхо), а от проверяемых офисов расходится волна. Когда офис не отвечает, связь становится красной пунктирной, и пакеты останавливаются.
Подписи	Название офиса и задержка (или ✕); располагаются так, чтобы не перекрываться. Офисы за пределами Италии (напр. дата-центр во Франкфурте) расширяют карту, чтобы их охватить.

1. Офисы



Вкладка «Карта». Предпросмотр карты (щёлкните офис, чтобы изменить его), список офисов с результатом ping и связи.



Офис. Название, тип, адрес для проверки и местоположение: город из списка, щелчок по карте или координаты.

1. **+ Новый офис**
   Вкладка **Карта** (право *Мониторинг*) → **+ Новый офис**.

2. **Название и тип**
   Напр. «Филиал в Болонье», тип *Офис / филиал*, *Дата-центр*, *Облако / Интернет* или *Офис видеостены*.

3. **Адрес для проверки**
   IP или имя маршрутизатора или сервера офиса (напр. `10.20.1.1`), доступного с ПК видеостены. Кнопкой **Проверить ping** его можно сразу проверить. Пусто = офис отображается на карте без проверок (полезно для центрального офиса).

4. **Местоположение**
   Введите город в поле **Место** и выберите его из списка (центры провинций, крупные города и некоторые зарубежные города с дата-центрами): широта и долгота заполнятся сами. Или щёлкните на карте в нужной точке. Можно также ввести полный **Адрес** и нажать **Найти адрес** (см. ниже).

Импорт из «Пропускная способность»/«Серверы» · Местоположение по публичному IP

Импорт из «Пропускная способность»/«Серверы» одним действием создаёт офисы из устройств вкладки «Пропускная способность» и проверок *Ping* вкладки «Серверы» (затем их нужно расположить на карте: они помечены «нужно расположить»). **Местоположение по публичному IP** определяет приблизительный город *публичного* IP-адреса через бесплатный сервис ip-api.com (перед отправкой запрашивается подтверждение); для адресов внутренней сети (10.x, 192.168.x…) местоположение выбирается вручную.

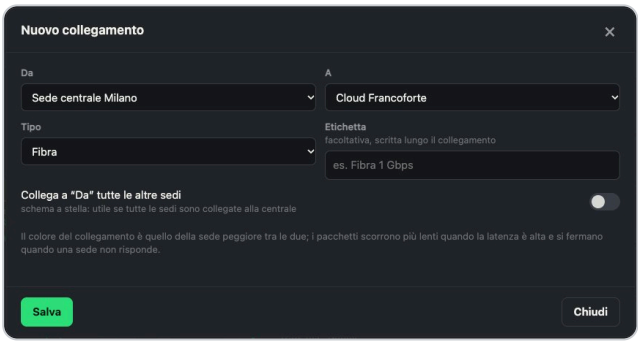
Адрес, масштаб и удаление нескольких офисов

- **Адрес**: в окне офиса введите адрес в привычном формате, например `Via Recanati, 26, 98035 Giardini Naxos ME`, и нажмите **Найти адрес** (или Enter). Широта, долгота и место заполняются автоматически, а карта увеличивается на найденной точке. Если улица не найдена, офис ставится на населённый пункт (приблизительное положение, с пометкой): его можно исправить щелчком по карте. Поиск использует общедоступный сервис **OpenStreetMap Nominatim**: при первом поиске WallStatus запрашивает подтверждение перед отправкой адреса. Адрес сохраняется в офисе и показывается в списке.
- **Масштаб**: на предпросмотре и на карте в окне офиса используйте **колесо мыши** (увеличивает в сторону указателя) или кнопки **+** и **–** справа вверху; перетаскивайте для перемещения, ⟲ возвращает полный вид. На предпросмотре увеличивает и двойной щелчок. Масштаб сохраняется при обновлении списка.
- **Удаление нескольких офисов**: отметьте флажок слева от офисов, которые нужно удалить (или **Выбрать все** над списком), и нажмите **Удалить выбранные**. После подтверждения офисы удаляются вместе с их связями и убираются с экранов. Удобно, например, после *Импорта из «Пропускная способность»/«Серверы»*. Выбранные офисы также выделяются на предпросмотре.

2. Связи

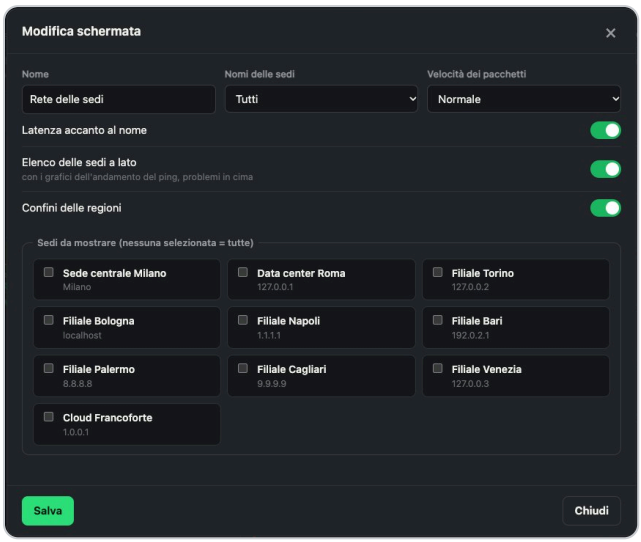
+ Новая связь: выберите два офиса (*Откуда* и *Куда*), тип (Оптоволокно, VPN, MPLS, Радиорелейная линия, Другое) и необязательную подпись вдоль линии (напр. «Оптоволокно 1 Гбит/с»).

Кнопкой **Связать с «Откуда» все остальные офисы** за один шаг создаётся схема «звезда»: все филиалы связаны с центральным офисом. Связи удаляются кнопкой ✕ и удаляются автоматически при удалении офиса.



Новая связь.

3. Экраны



Экран карты.

+ Новый экран: каждый экран становится контентом **Карта · название**, который назначается монитору на вкладке «Мониторы», в том числе в сетке или ротации. Параметры:

- **Названия офисов**: все, только с проблемами, никакие;
- **Задержка рядом с названием**;
- **Список офисов сбоку** с графиком последних 30 ping;
- **Границы регионов**;
- **Скорость пакетов** (медленная, обычная, быстрая);
- **Показываемые офисы**: все или только выбранные (напр. по экрану на регион).

Кнопка **Предпросмотр** ↗ открывает его во вкладке браузера.

Настройки

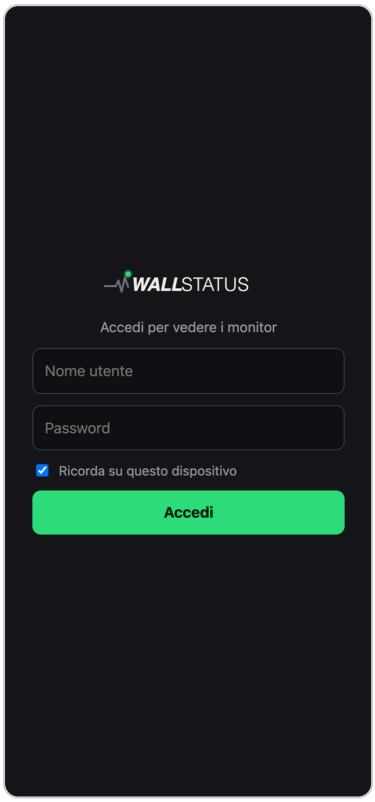
Кнопка **Настройки…**: ping каждые N секунд (по умолчанию 10), максимальное время ответа (2 с), число потерянных ping подряд до красного (2), жёлтый и красный пороги задержки в миллисекундах. Важнейшие изменения состояния (офис не отвечает, снова доступен) записываются в Журнал. Чтобы получать также **уведомления** (Pushover, Email, Telegram), добавьте те же офисы как проверки *Ping* на вкладке «Серверы».

Примечания

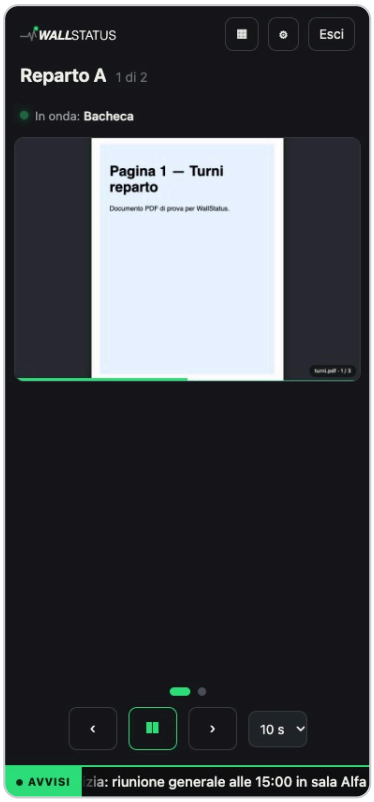
- Ping отправляется с ПК видеостены: «красный» офис может означать также, что прерван маршрут от видеостены до офиса или что брандмауэр блокирует ping (ICMP).
- Карта встроена в программу (границы регионов ISTAT, CC BY 4.0): она работает и без Интернета.

16 Просмотр с телефона и в браузере

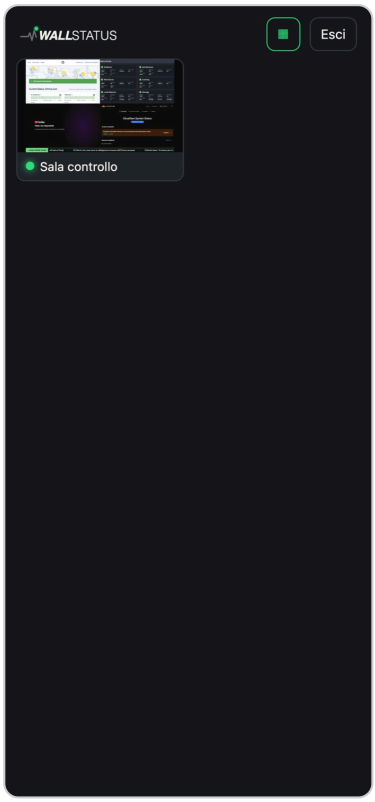
Со смартфона (или планшета) можно видеть, что показывает каждый монитор видеостены: экраны сменяются по очереди, изображение обновляется каждые 3 секунды.



Вход



Мониторы по очереди



Все мониторы

Включение (один раз)

1. **Включите доступ по сети**
   На ПК видеостены: Настройки → **Доступ по сети и с телефона** → включите *Разрешить доступ с других ПК и телефонов в сети*.

2. **Пользователи для зрителей**
   На вкладке **Пользователи** создайте пользователя с правом **Просмотр трансляций** (быстрый шаблон *Только просмотр трансляций*), выберите, какие мониторы он может видеть и, при желании, до какого срока (глава 17). Такой пользователь видит мониторы, но ничего не может изменить.

3. **Откройте страницу на телефоне**
   Подключите телефон к **той же сети Wi-Fi**, что и видеостена, и наведите камеру на **QR-код**, показанный в Настройках, или введите указанный под ним адрес, например `http://192.168.1.50:8088/mobile`.

4. **Войдите**
   Введите имя пользователя и пароль. Если включено *Запомнить на этом устройстве*, сеанс остаётся открытым 30 дней (до перезапуска WallStatus).

Использование

Команда	Назначение
‹ › или смахивание	Предыдущий / следующий монитор
⏸ / ▶ или касание изображения	Приостанавливает или возобновляет ротацию
5 с … 60 с	Время показа каждого монитора (запоминается телефоном)
▦	Показывает все мониторы сразу в миниатюрах; коснитесь миниатюры, чтобы открыть её
Точки внизу	По точке на монитор: коснитесь, чтобы сразу перейти к этому монитору
⚙	Открывает панель управления (только для пользователей хотя бы с одним правом управления)
Выйти	Завершает сеанс на телефоне

Как приложение

На iPhone: Safari → Поделиться → **На экран «Домой»**. На Android: Chrome → меню ⋮ → **Добавить на главный экран**. WallStatus откроется на весь экран со своим значком. Если повернуть телефон горизонтально, изображение займёт весь экран.

Примечания

- Изображения — это снимки мониторов: с телефона можно смотреть, но не взаимодействовать со страницами. Звук и движущееся видео не передаются (для изображения в реальном времени используйте просмотр в браузере, следующая страница).
- Бегущие строки всех мониторов идут подряд в полосе внизу страницы.
- Показываются только активные мониторы, подключённые к экрану.
- Вне корпоративной сети страница доступна только через VPN.

16 Просмотр в браузере: /Monitor01, /Monitor02…

То, что каждый монитор показывает по кабелю HDMI (или DisplayPort), видно в реальном времени в любом браузере сети: удобно на втором экране в диспетчерской, на смарт-телевизоре или на ПК того, кто контролирует видеостену.



Веб-просмотр. Изображение монитора в реальном времени; вверху — название и текущий контент (исчезают через несколько секунд), внизу — единая полоса лент.

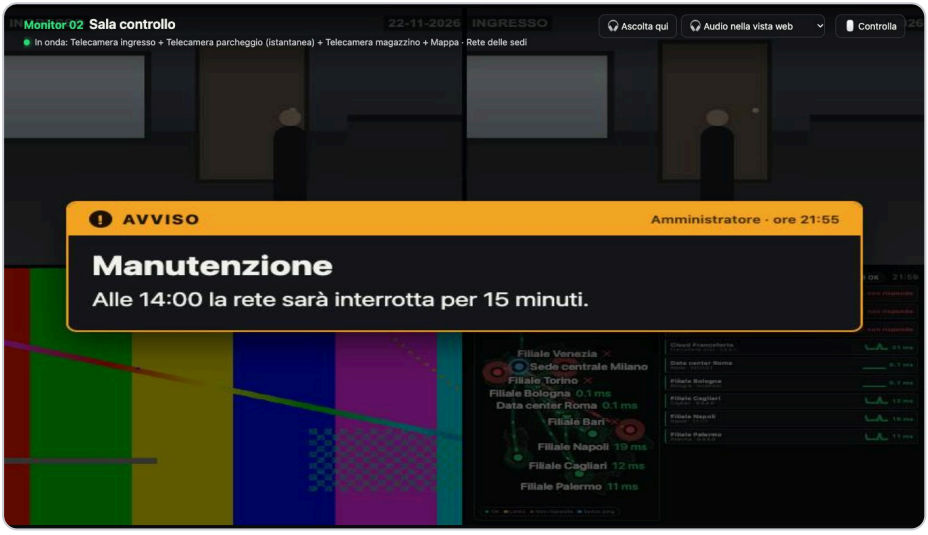
Адрес	Что показывает
`http://<адрес-видеостены>:8088/Monitor01`	Первый монитор вкладки «Мониторы» (`/Monitor02` — второй и так далее, включая виртуальные мониторы). Номер — тот, что в квадратике рядом с названием монитора; в каждой карточке монитора есть также ссылка *Веб-просмотр*.
`http://<адрес-видеостены>:8088/Reception`	Монитор, которому вы дали *Имя в ссылке* «Reception» (глава 6)
`http://<адрес-видеостены>:8088/Monitor`	Все активные мониторы по очереди, как на телефоне (по 10 секунд; чтобы изменить, добавьте к адресу, например, `?t=20`)

Полные адреса перечислены в Настройки → Доступ по сети и с телефона. Изображение передаётся в реальном времени (примерно до 8 кадров в секунду, звук не передаётся) и захватывается, только пока его кто-то смотрит.

> **Доступ**
>
> Как и для просмотра с телефона, нужен включённый доступ по сети и пользователь с правом **Просмотр трансляций** (глава 17): он видит только назначенные ему мониторы и только в период действия учётной записи. С параметром *Запомнить на этом устройстве* доступ действует 30 дней. Для экранов без клавиатуры, например смарт-телевизора, можно включить в Настройках **Просмотр мониторов без пароля**: любой в сети сможет смотреть `/Monitor` и `/mobile` , но не сможет ничего изменить.

Команда	Назначение
Двойной щелчок или клавиша `F`	Полный экран

Управлять	Удалённое управление монитором (см. ниже, только пользователи с правом «Дисплеи»)
← **→** **или точки вверху справа**	Предыдущий / следующий монитор (в `/Monitor`)
Пробел	Пауза / возобновление ротации
Слушать здесь	Воспроизводит в вашем браузере звук текущего контента (видео, трансляции, камеры): появляется, если у монитора звук «В веб-просмотре» или «Оба»
Меню звука	Для пользователей с правом «Дисплеи»: выбирает, где звучит звук монитора (видеостена, веб-просмотр, оба)

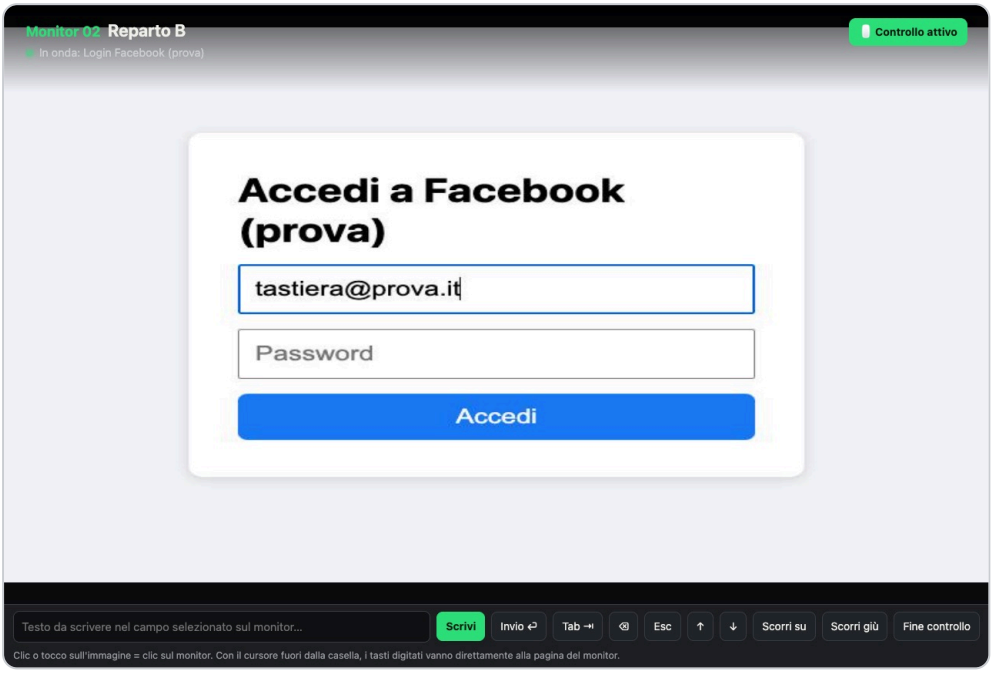


Звук в веб-просмотре. Вверху справа — *Слушать здесь* и выбор аудиовыхода.

> **Звук в браузере**
>
> Звук воспроизводится в вашем браузере непосредственно из источника (YouTube, поток HLS, камера, видео): он может на несколько секунд опережать изображение или отставать от него. У обычных веб-страниц нет звука для прослушивания здесь.

Удалённое управление: щёлкать и вводить текст на мониторе

Из веб-просмотра (`/Monitor01` , `/Reception` …) пользователи с правом **Дисплеи** могут взаимодействовать со страницей, показанной на мониторе, со своего ПК или телефона: например, чтобы выполнить первый вход в Facebook или на сайт с двухэтапной проверкой, закрыть уведомление или выбрать параметр, не подходя к видеостене.



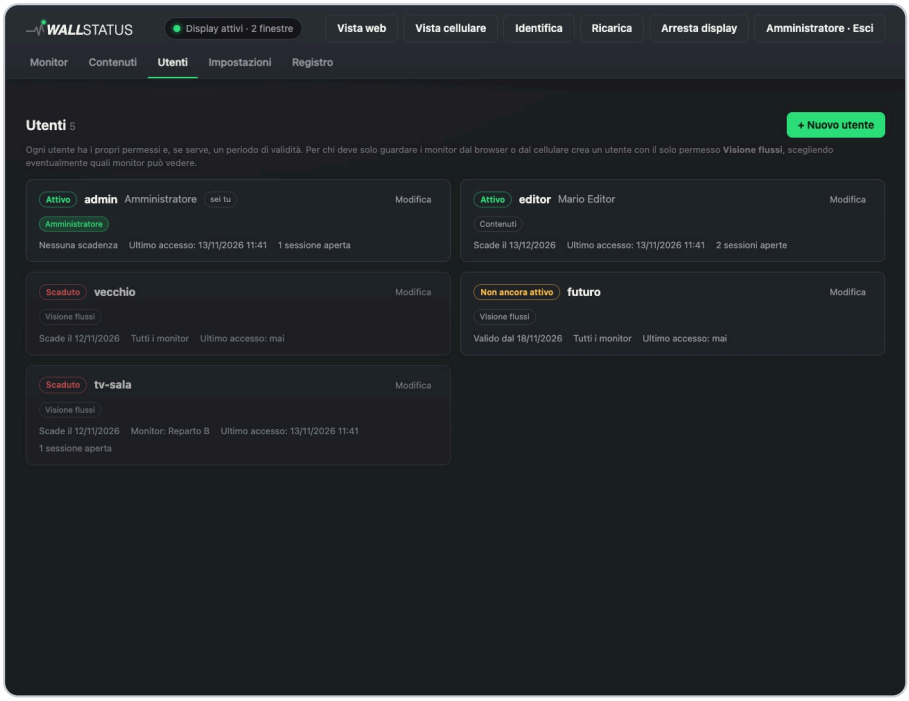
Управление активно. Изображение обведено зелёным; внизу — полоса для ввода текста и специальные клавиши.

1. **Включите**
   Нажмите **Управлять** вверху справа (ротация останавливается).
2. **Щёлкайте**
   Щелчок (или касание на телефоне) по изображению выполняет щелчок в той же точке монитора; колесо мыши прокручивает страницу.
3. **Вводите текст**
   На ПК достаточно печатать: клавиши передаются прямо на страницу монитора (включая Enter, Tab, стрелки, Backspace). С телефона введите текст в поле полосы внизу и нажмите **Написать**; кнопки **Enter**, **Tab**, ⌫, **Esc**, стрелки и **Прокрутить** отправляют специальные клавиши.
4. **Завершите**
   Нажмите **Завершить управление**.

Изображение обновляется в реальном времени, поэтому результат виден сразу. Журнал фиксирует, кто и когда использовал удалённое управление, но никогда не вводимый текст (он может содержать пароли). Работает и на виртуальных мониторах.

17 Пользователи и права

На вкладке **Пользователи** (видна только администраторам) создаются учётные записи тех, кто управляет видеостеной, и тех, кто должен только смотреть трансляции мониторов. Для каждого выбирается, что он может делать, какие мониторы видеть и как долго действует учётная запись.



Вкладка «Пользователи». Для каждого пользователя: состояние (активна, истекла, ещё не активна, отключена), права, срок действия, видимые мониторы, последний вход и открытые сеансы.

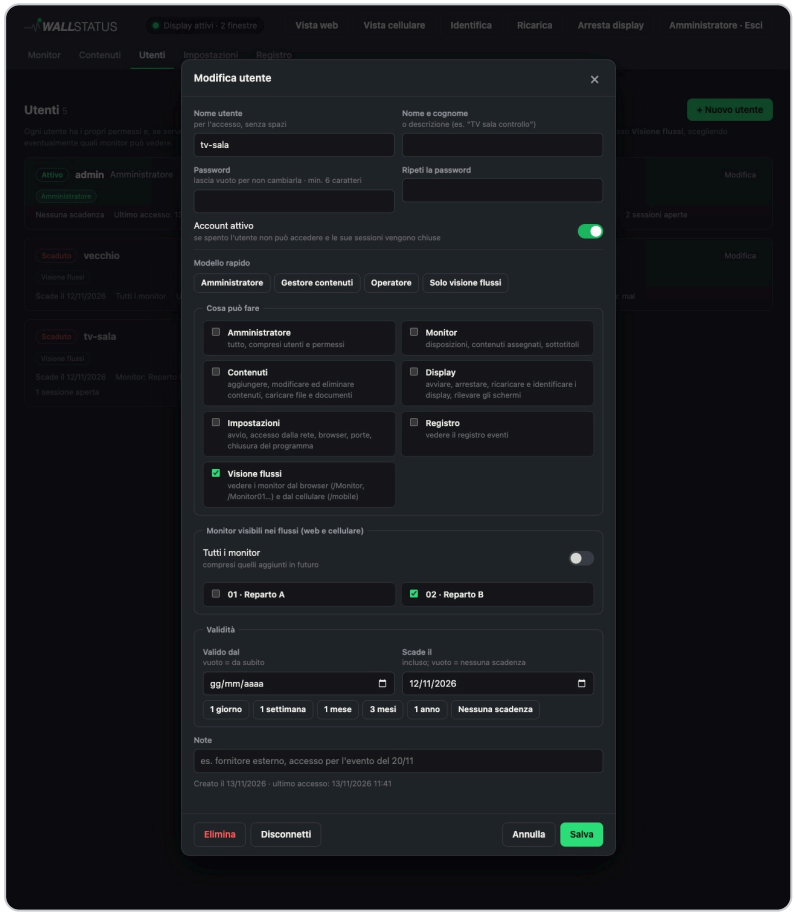
Права

Право	Что разрешает
Администратор	Всё, включая вкладку «Пользователи» (создание, изменение, отключение и удаление пользователей). Включает все остальные права. Может сбросить пароль любого пользователя, в том числе других администраторов.
Мониторы	Вкладка «Мониторы»: раскладки, назначенный контент, физический экран, бегущая строка
Контент	Вкладка «Контент»: добавление, изменение, включение и удаление контента, загрузка файлов и документов
Дисплеи	Запустить/Остановить дисплеи, Перезагрузить, Идентифицировать, Обнаружить экраны, Перезапустить дисплеи
Настройки	Запуск, дисплеи, доступ по сети, браузер, порты, закрытие WallStatus
Журнал	Вкладка «Журнал» с последними событиями. В каждой строке указан пользователь, выполнивший операцию; хранятся последние 30 дней.

Сообщения	Вкладка **Сообщения**: отправка и удаление сообщений на мониторах и просмотр ссылки на страницу сайта (глава 12)
Мониторинг	Вкладки **Серверы** и **Пропускная способность**: проверки, уведомления, устройства и экраны (главы 13 и 14)
Просмотр трансляций	Просмотр в браузере (`/Monitor` , `/Monitor01` …) и просмотр с телефона (`/mobile`), только для выбранных мониторов

Панель управления показывает каждому пользователю только разрешённые вкладки и кнопки; WallStatus в любом случае проверяет права при каждой операции. Пользователь только с правом *Просмотр трансляций* сразу попадает в просмотр для телефона. Каждый пользователь, независимо от прав, может сменить свой пароль в разделе Настройки → **Моя учётная запись**.

Создание или изменение пользователя



Пользователь для телевизора: только *Просмотр трансляций*, только монитор 02, с датой окончания.

1. **Новый пользователь**
   Вкладка «Пользователи» → **+ Новый пользователь** (или щёлкните существующего пользователя, чтобы изменить его).

2. **Имя пользователя и пароль**
   Имя пользователя служит для входа (3–40 символов, без пробелов); *Имя и фамилия* — произвольное описание, например «ТВ диспетчерской». Пароль не менее 8 символов или 6 для пользователей только с правом *Просмотр трансляций*. Пароль существующего пользователя меняется кнопкой **Сбросить пароль** (см. ниже).

3. **Обязательная смена пароля**
   По умолчанию включена для новых пользователей: при первом входе пользователь должен заменить полученный пароль своим, известным только ему. Выключите её для учётных записей, используемых на телевизорах и общих экранах.

4. **Права**
   Отметьте, что пользователь может делать, или начните с **быстрого шаблона**: *Администратор*; *Менеджер контента* (контент, мониторы, просмотр); *Оператор* (дисплеи, журнал, просмотр); *Только просмотр трансляций*.

5. **Видимые мониторы**
   Для пользователей с правом *Просмотр трансляций*: **Все мониторы** (включая добавленные в будущем) или только отмеченные. Остальные не появляются ни в веб-просмотре, ни на телефоне, а соответствующие адреса `/MonitorNN` недоступны. Можно сделать и наоборот, в карточке монитора: *Кто может видеть* (глава 6).

6. **Срок действия**
   Действует с и *Истекает* (включительно); кнопки 1 день, 1 неделя, 1 месяц, 3 месяца, 1 год заполняют дату окончания одним щелчком. Пусто = без ограничений.

7. **Сохранить**
   Пользователь может войти сразу (или с даты начала).

Сроки, отключение и сеансы

- Со следующего дня после окончания срока пользователь больше не может войти; если он был в системе, он **отключается при первой операции**, в том числе в веб-просмотре или на телефоне. При попытке входа он видит «Срок действия учётной записи истёк …». До даты начала он видит «Учётная запись действует с …».
- В списке учётные записи, срок которых истекает в течение 7 дней, выделены оранжевым с указанием оставшихся дней. Чтобы продлить их, достаточно изменить дату.
- Выключенный параметр **Учётная запись активна**: блокирует пользователя без удаления и сразу закрывает его сеансы.
- **Отключить** закрывает открытые сеансы на всех устройствах (например, на потерянном телефоне); смена пароля даёт тот же эффект.
- **Удалить** удаляет пользователя и его сеансы.

Сброс пароля и обязательная смена

Работает как в Microsoft Active Directory: администратор назначает временный пароль, а пользователь при первом входе обязан заменить его своим.

1. **Откройте пользователя**
   Вкладка «Пользователи» → щелчок по пользователю (в том числе другому администратору) → **Сбросить пароль**.
2. **Новый пароль**
   Введите его дважды (не менее 8 символов или 6 для пользователей только с правом *Просмотр трансляций*).
3. **Обязательная смена пароля при следующем входе**
   Оставьте включённой (по умолчанию) для временного пароля, который вы сообщите пользователю; выключите, если пароль окончательный.
4. **Сбросить**
   Пароль меняется сразу, а открытые сеансы пользователя закрываются на всех устройствах.

- При включённом требовании после входа пользователь видит экран **Обязательная смена пароля**: новый пароль, повтор, затем **Сменить пароль**. Пока он его не сменит, ему недоступны панель, веб-просмотр и мобильный просмотр; из веб- и мобильного просмотра его переводят на экран смены, а затем возвращают обратно.
- Новый пароль должен отличаться от временного.
- Переключатель **Обязательная смена пароля при следующем входе** есть и в карточке пользователя: если включить его для пользователя, который уже вошёл, смена будет запрошена при его следующем действии.
- В списке пользователей те, кому ещё нужно сменить пароль, отмечены оранжевой меткой *Обязательная смена пароля*. Журнал фиксирует сбросы и смены паролей.

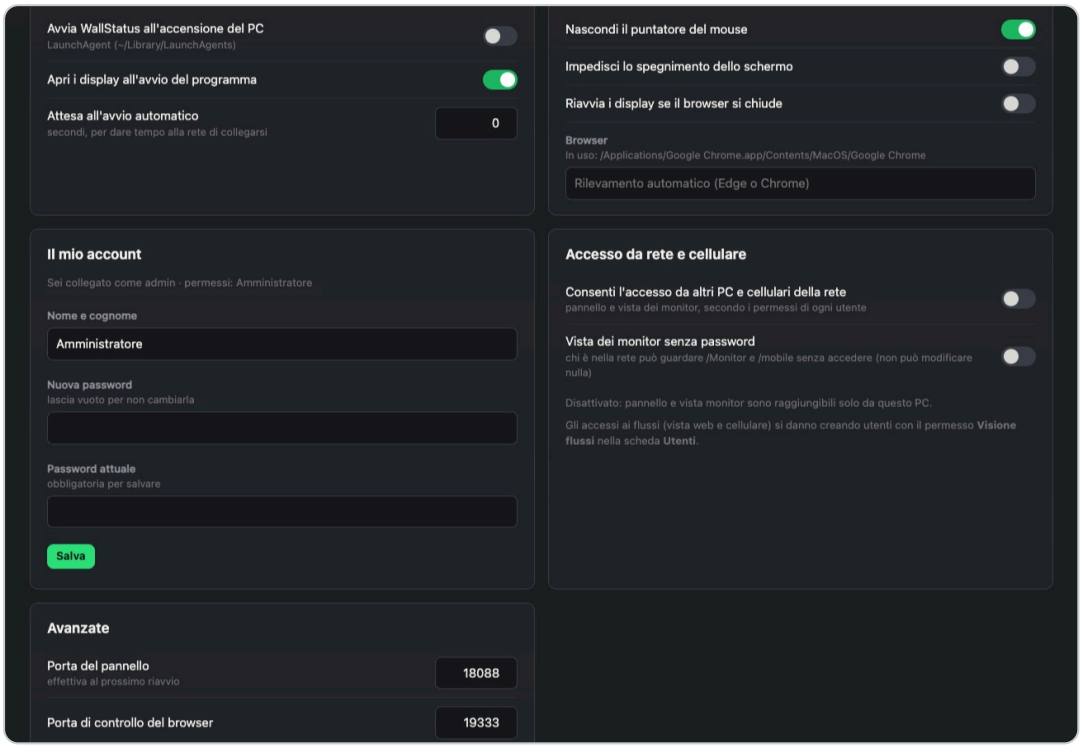
> **Хотя бы один администратор**
>
> Всегда должен существовать хотя бы один активный администратор **без срока действия**: WallStatus не позволяет отключить его, ограничить срок или удалить, и никто не может удалить собственную учётную запись. Если вы забыли пароль администратора, см. главу 21.

Примеры

Задача	Какого пользователя создать
Смарт-телевизор в диспетчерской, показывающий видеостену	Только *Просмотр трансляций*, все мониторы, без срока; на телевизоре откройте `/Monitor` и войдите с параметром *Запомнить на этом устройстве*
Руководитель отдела, следящий только за своим монитором с телефона	Только *Просмотр трансляций*, только монитор отдела
Внешний подрядчик на мероприятие	Только *Просмотр трансляций*, срок до конца мероприятия
Отдел коммуникаций, обновляющий объявления и документы	Шаблон *Менеджер контента*
Дежурный техник, перезапускающий дисплеи	Шаблон *Оператор*
Стажёр на три месяца	Необходимые права, кнопка *3 месяца* в сроке действия

При обновлении с предыдущей версии учётная запись администратора и возможная учётная запись «только просмотр» автоматически преобразуются в пользователей с теми же паролями.

18 Настройки и учётная запись



Вкладка «Настройки». Запуск, дисплеи, моя учётная запись, доступ по сети с адресами веб-просмотра и QR-кодом для телефона. Разделы видны в соответствии с правами пользователя.

Настройка	Описание
Запуск при включении	Автоматически запускает WallStatus при входе пользователя
Открывать дисплеи при запуске	Если выключено, при запуске открывается только панель управления
Задержка при автозапуске	Секунд ожидания после включения, чтобы сеть успела подключиться (по умолчанию 8)
Скрывать указатель, когда он неподвижен	Скрывает стрелку мыши после 4 секунд бездействия; как только вы двигаете мышь, она появляется снова, и можно щёлкнуть (например, чтобы принять окно)
Не допускать отключения экрана	Держит экран включённым и предотвращает переход в режим ожидания
Перезапускать дисплеи	Если браузер закрывается или зависает, WallStatus сам открывает его снова
Браузер	Оставьте пустым для автоматического определения или укажите путь к конкретному браузеру
Просмотр мониторов без пароля	Позволяет любому в сети смотреть веб-просмотр и просмотр с телефона без входа (только просмотр). По умолчанию выключено

Сочетания клавиш	*Закрыть дисплеи и открыть панель управления* (по умолчанию `Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `A`) и *Принудительное закрытие* (по умолчанию `Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `Q`), в блоке *Сочетания клавиш на видеостене* (глава 20)
Прокси для Интернета	Прокси для RSS-лент и сообщений с сайта; пусто = прокси Windows (глава 19)
Коммутатор портов	Удалённый рабочий стол, панель управления и другие приложения на одном порту (только Windows, только администраторы, глава 19)
Порт панели управления	По умолчанию 8088. Меняйте его, только если он уже занят другой программой (вступает в силу после перезапуска)

Моя учётная запись

Каждый пользователь может изменить своё имя и пароль: Настройки → **Моя учётная запись** → новый пароль → **текущий пароль** → **Сохранить**. При смене пароля закрываются сеансы, открытые на других устройствах. Имя пользователя, права и срок действия меняет администратор на вкладке «Пользователи» (глава 17). Если администратор включил обязательную смену, новый пароль нужно выбрать сразу после входа (глава 17).

Управление с другого ПК

1. **Включите доступ по сети**
   На ПК видеостены: Настройки → **Доступ по сети и с телефона** → включите *Разрешить доступ с других ПК и телефонов в сети*. Появятся адреса для использования, например `http://192.168.1.50:8088/admin`, и QR-код просмотра на телефоне.
2. **Подключитесь**
   Со своего рабочего места откройте адрес панели управления в любом браузере и войдите под своим пользователем: вы увидите вкладки, разрешённые вашими правами.

Пользователи для видеотрансляций

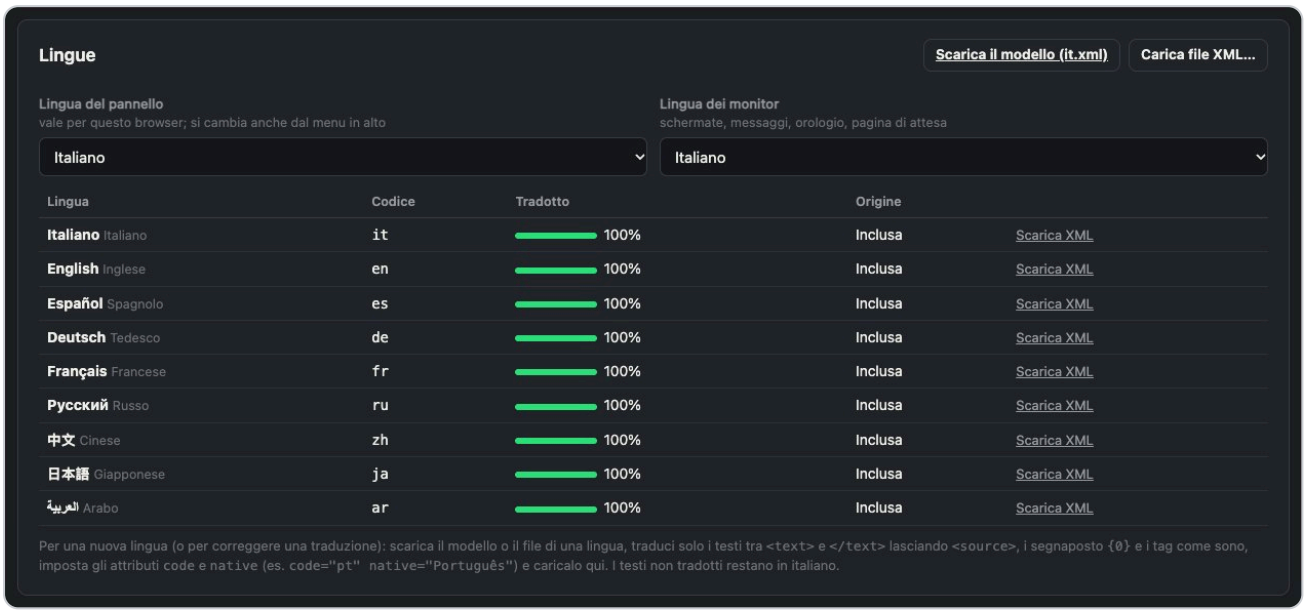
Доступ к веб-просмотру и просмотру с телефона предоставляется созданием пользователей с правом **Просмотр трансляций** на вкладке «Пользователи» (глава 17), с нужными видимыми мониторами и сроком действия. Либо, только для внутренней сети, **Просмотр мониторов без пароля** открывает просмотр для всех.

> **Совет**
> Попросите ИТ-отдел назначить ПК видеостены **фиксированный IP-адрес** (или резервирование DHCP), чтобы адреса панели управления и просмотра с телефона не менялись.

После 5 неудачных попыток входа за 5 минут доступ с этого адреса временно приостанавливается; неудачные попытки записываются в Журнал. Если отключить доступ по сети, панель управления и просмотр с телефона снова будут доступны только с ПК видеостены. Журнал фиксирует также успешные входы, входы, отклонённые из-за истёкшей или отключённой учётной записи, и изменения пользователей.

Языки

WallStatus доступен на **итальянском, английском, испанском, немецком, французском, русском, китайском, японском и арабском** языках (арабский — с письмом справа налево).



Настройки → Языки. Язык панели управления, язык мониторов и установленные языки с процентом переведённых текстов.

- **Язык панели управления**: в меню вверху справа или в разделе Настройки → Языки. Действует для используемого браузера (каждый может использовать свой); в первый раз WallStatus предлагает язык браузера. Веб-просмотр и просмотр с телефона тоже используют этот выбор.
- **Язык мониторов** (право «Настройки»): язык экранов «Серверы», «Пропускная способность», «Карта» и «Traceroute», сообщений, часов и страницы ожидания. Мониторы перезагружаются сами.
- Даты и время следуют правилам выбранного языка (напр. 22.11.2026 по-русски, 11/22/2026 в США).

Языки в файлах XML: исправление или добавление языка

Каждый язык — это файл XML. Каждый текст встречается дважды: `<source>` с итальянским оригиналом и `<text>` с переводом:

```
<language code="pt" name="Portoghese" native="Português" dir="ltr" locale="pt-PT">
  <string id="3f9a1c20"><source>Monitor salvati</source><text>Monitores guardados</text>
</string>
  …
</language>
```

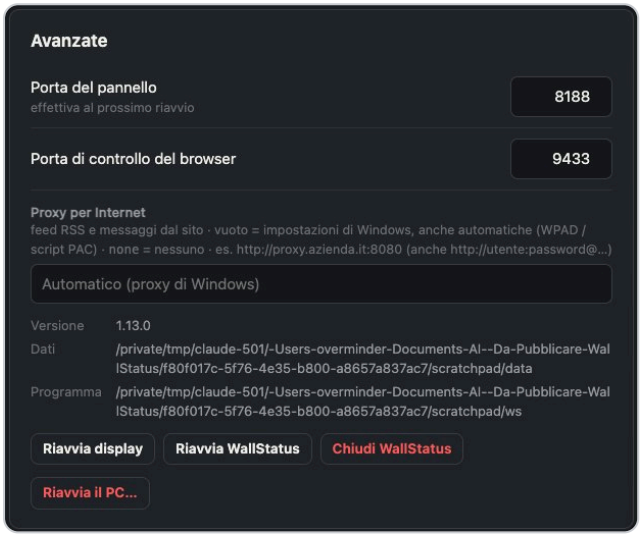
1. **Скачайте**
   Настройки → Языки → **Скачать шаблон (it.xml)** для нового языка или **Скачать XML** рядом с языком, чтобы исправить его. Те же языки можно скачать с сайта.

2. **Переведите**
   В текстовом редакторе (с сохранением в UTF-8) переводите только содержимое `<text>`. Оставьте без изменений `<source>`, заполнители `{0}`, `{1}`… и теги `<b>`, `<code>`, `<kbd>`. Для нового языка задайте атрибуты `code` (напр. `pt`), `native` (название на самом языке), `dir` (`rtl` для языков с письмом справа налево) и `locale`.

3 **Загрузите**
Настройки → Языки → **Загрузить файл XML…**: язык сразу появится в меню с процентом перевода. Тексты, оставленные пустыми, остаются на итальянском.

Загруженные языки остаются в папке данных (`lang`) и после обновлений; **Удалить** возвращает перевод, встроенный в программу. Когда новая версия добавляет тексты, **Скачать XML** вставляет их в конец, пустыми, с пометкой «da tradurre». Журнал событий остаётся на итальянском.

Перезапуск WallStatus или перезагрузка ПК



Настройки → Дополнительно.

- **Перезапустить WallStatus** (право «Настройки»): закрывает и снова открывает программу; дисплеи открываются снова через несколько секунд, а панель управления перезагружается сама. Полезно после смены порта или при проблемах.
- **Перезагрузить ПК…** (только администраторы): спрашивает, через сколько секунд (5–600, по умолчанию 30), и перезагружает компьютер видеостены. Тем временем вверху панели управления у всех вошедших пользователей появляется предупреждение с кнопкой **Отменить перезапуск**.



Обратный отсчёт перезагрузки.

После перезагрузки ПК

- Чтобы видеостена запустилась сама, нужны **автоматический вход** пользователя в операционную систему и параметр *Запускать WallStatus при включении ПК* (глава 4).
- Windows закрывает открытые программы без вопросов. На Mac в первый раз macOS попросит разрешить WallStatus управлять «System Events» (Системные настройки → Конфиденциальность и безопасность → Автоматизация).

Выключение и перезагрузка по расписанию



Расписание → Выключение и перезагрузка по расписанию (только администраторы).

- Настраивается на вкладке **Расписание**, под запланированным контентом: выберите время и дни недели (например, выключение в 20:00 с понедельника по пятницу).
- **+ Добавить время**: *Выключить ПК* или *Перезагрузить ПК*, время, дни недели и **предупреждение** (от нуля до 30 минут); нажмите **Сохранить**. Переключатель включает или приостанавливает каждое время, не удаляя его.
- В начале периода предупреждения на мониторах появляется сообщение «ПК видеостены выключится в …», а вверху панели управления — обратный отсчёт с кнопкой **Отменить перезапуск**, которая отменяет только этот раз. Звучит оповещение «Выключение или перезагрузка по расписанию» (вкладка «Звук»).
- Рядом с *Перезагрузить ПК…* есть также **Выключить ПК…** для немедленного выключения (с отменяемым ожиданием).
- **Повторное включение** нельзя запустить из WallStatus: оно настраивается в BIOS/UEFI ПК (включение в заданное время, часто «Power On by RTC» или «Resume by Alarm») или через Wake-on-LAN с другого устройства.

Закрытие WallStatus

Закрыть WallStatus (Настройки → Дополнительно) выключает дисплеи и завершает программу; на ПК видеостены можно также использовать сочетание клавиш для принудительного закрытия (глава 20). Чтобы снова запустить его, используйте ярлык на рабочем столе или в меню «Пуск» (Windows) либо приложение в папке «Программы» (Mac) или перезагрузите компьютер, если включён автозапуск.

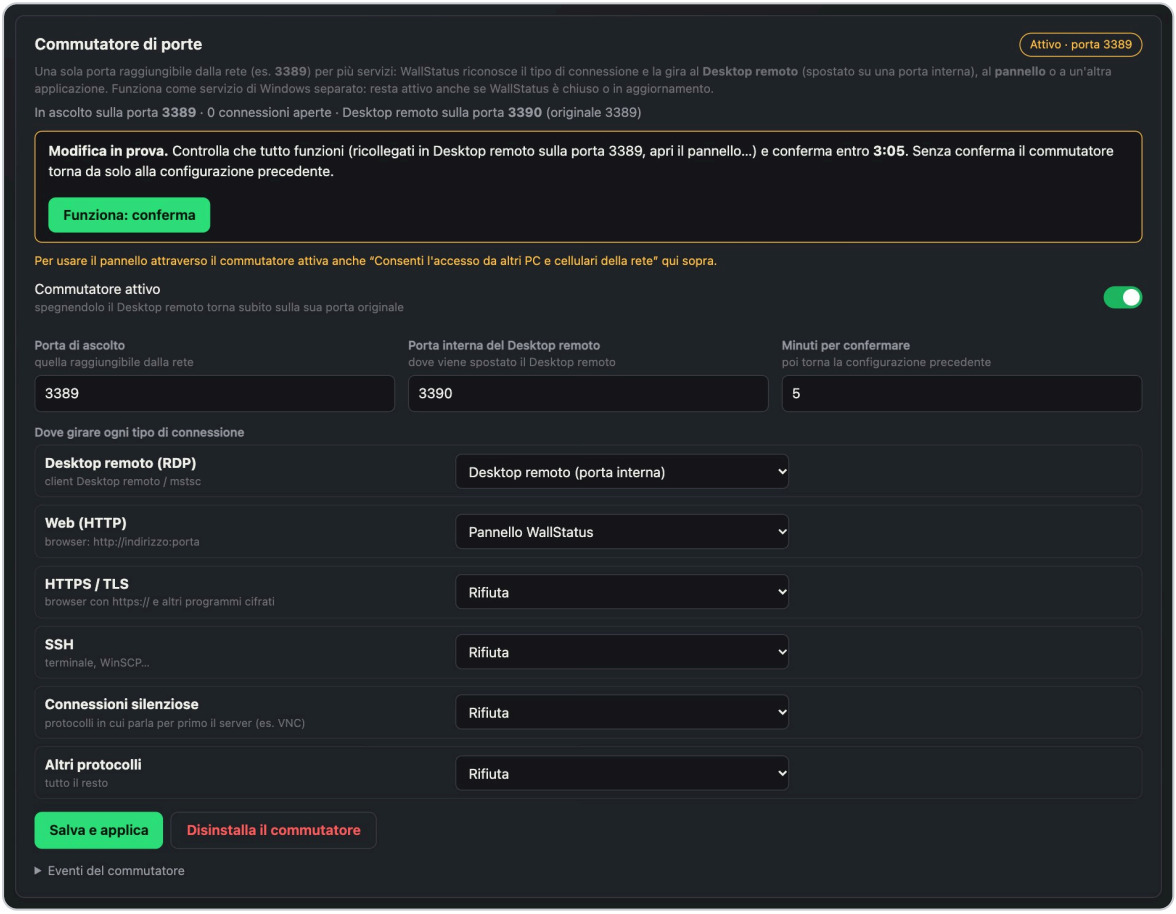
---

19 Коммутатор портов и прокси

Когда ПК видеостены доступен из сети только через один порт (обычно **3389** удалённого рабочего стола), коммутатор позволяет использовать его для нескольких служб: он распознаёт тип подключения и перенаправляет его на удалённый рабочий стол, в панель управления WallStatus или в другое приложение. Только Windows, только администраторы.

Как это работает вкратце

- Удалённый рабочий стол перемещается на **внутренний порт** (напр. 3390), а коммутатор занимает публичный порт (напр. 3389).
- По первым данным, отправленным клиентом, он определяет протокол: **удалённый рабочий стол**, **веб** (HTTP), **HTTPS/TLS**, **SSH**, **тихие подключения** (в которых сервер говорит первым, напр. VNC) или **другие**.
- Для каждого типа выберите назначение: удалённый рабочий стол, панель управления WallStatus, любой `адрес:порт` или *Отклонить*. Так в будущем порт можно перенаправить на другое приложение, ничего больше не трогая.
- Это **отдельная служба Windows** (*WallStatus Коммутатор портов*): она остаётся активной, если WallStatus закрыт, обновляется или завис, запускается при включении ПК ещё до входа пользователя, и Windows перезапускает её, если она остановится.



Коммутатор портов в Настройках во время пробного изменения: жёлтый блок просит подтвердить в течение указанного времени.

Установка и первое включение

1. **Подключитесь к ПК видеостены**
   Через удалённый рабочий стол (или находясь у ПК) откройте панель управления по адресу `http://127.0.0.1:8088/admin`: установка и удаление запрашивают права администратора окном Windows на экране ПК.

2 **Установите**
Настройки → *Коммутатор портов* → **Установить коммутатор** и подтвердите окно Windows. После установки коммутатор **выключен**.

3 **Настройте**
Включите *Коммутатор включён*, проверьте порт прослушивания (3389) и внутренний порт удалённого рабочего стола (3390), затем назначения: обычно *Удалённый рабочий стол* для RDP и *Панель управления WallStatus* для веба. Нажмите **Сохранить и применить**.

4 **Переподключитесь**
Удалённый рабочий стол перезапускается на внутреннем порту, и сеанс отключается на несколько секунд: переподключитесь к тому же адресу, что и раньше (порт 3389). Сеанс продолжится с того же места.

5 **Подтвердите**
В панели управления нажмите **Работает: подтвердить** в течение 5 минут. Проверьте также панель управления со своего ПК по адресу `http://<адрес видеостены>:3389/admin` (нужно *Разрешить доступ с других ПК и телефонов в сети*, глава 18).

Страховка

- Каждое изменение остаётся **пробным**: без подтверждения в течение указанного числа минут (5, настраивается от 2 до 60) служба сама возвращается к последней подтверждённой конфигурации. При первом использовании это означает: коммутатор выключен, удалённый рабочий стол на исходном порту. Если что-то пошло не так, подождите и подключитесь обычным образом.
- При выключении или удалении коммутатора удалённый рабочий стол сразу возвращается на свой исходный порт.
- Панель управления, открытая через коммутатор, видит реальный адрес подключающегося: действуют вход и права, как с любого другого ПК в сети.
- Перед включением сообщите об этом администратору сети: коммутатор делает доступными на порту удалённого рабочего стола и другие службы.

Обновления и удаление

Служба использует копию программы в `%ProgramData%\WallStatus\gateway`: обновления WallStatus её не затрагивают, и удалённый рабочий стол всегда остаётся доступным. Чтобы обновить и коммутатор до новой версии, нажмите **Обновить коммутатор** в панели управления на ПК (порт закроется на несколько секунд, удалённый рабочий стол останется на внутреннем порту). **Удалить коммутатор** останавливает службу, возвращает удалённый рабочий стол на исходный порт и закрывает порт в брандмауэре Windows. Раздел *События коммутатора* показывает последние операции (изменения, подтверждения, откаты, ошибки).

Прокси для Интернета

RSS-ленты и сообщения с сайта (глава 12) читаются с ПК видеостены. Если сеть выходит в Интернет через прокси: Настройки → Дополнительно → **Прокси для Интернета**.

Значение	Смысл
пусто	Использует настройки прокси Windows, как браузер: *Определять параметры автоматически* (WPAD, файл wpad.dat), *Использовать сценарий настройки* (файл PAC) и *Настройка прокси вручную*

`none`	Без прокси: прямое подключение
`http://proxy.azienda.it:8080`	Прокси, указанный вручную; с именем пользователя и паролем: `http://utente:password@proxy.azienda.it:8080`

При автоматической настройке (WPAD или сценарий PAC) прокси для каждого адреса вычисляет сама Windows: WallStatus выходит в Интернет точно так же, как Edge и Chrome, ничего вводить не нужно. Если сценарий не найден или не отвечает, WallStatus использует прокси из ручной настройки, если он задан. Автоматическая аутентификация на прокси под пользователем Windows (NTLM/Kerberos) не поддерживается: если прокси требует аутентификации, укажите имя пользователя и пароль в адресе прокси или попросите ИТ-отдел разрешить ваш домен без аутентификации. Вкладка «Сообщения» показывает настройки, прочитанные из Windows, выбранный прокси и ошибку последней попытки.

20 Повседневная работа

Сочетания клавиш на видеостене

Работают с клавиатурой, подключённой к ПК видеостены, когда видны дисплеи (на Mac всегда используется клавиша `Ctrl`, а не `⌘`).

Клавиши	Действие
`Ctrl` + `Shift` + `A`	Открывает панель администрирования в новом окне
`Ctrl` + `Shift` + `N`	Переход к следующему контенту (мониторы с ротацией)
`Ctrl` + `Shift` + `P`	Возврат к предыдущему контенту
`Ctrl` + `Shift` + `Пробел` **или** `S`	Приостанавливает / возобновляет ротацию монитора
`PgDn` / `PgUp`	Следующий / предыдущий контент на мониторах с ротацией (пульты для презентаций)
⏭ ⏮ ⏯	Мультимедийные клавиши: следующий, предыдущий, пауза / возобновление
`Ctrl` + `Shift` + `R`	Перезагружает все мониторы
`Ctrl` + `Shift` + `I`	Идентифицирует мониторы
`Ctrl` + `Shift` + `Q`	Закрывает дисплеи (панель управления остаётся доступной, чтобы открыть их снова)
`Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `A` Mac: `Control` + `Option` + `Shift` + `A`	**Закрывает дисплеи и открывает панель управления** в браузере: WallStatus продолжает работать (настраивается, см. ниже)
`Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `Q` Mac: `Control` + `Option` + `Shift` + `Q`	**Принудительно закрывает WallStatus**: дисплеи и программу (настраивается, см. ниже)

Выход из дисплеев и закрытие WallStatus

Два сочетания клавиш позволяют работать на ПК видеостены без мыши и панели управления:

Сочетание	Что делает

`Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `A`
Mac:
`Control` + `Option` + `Shift` + `A`
	Закрывает дисплеи и открывает панель управления. Полноэкранные окна закрываются, WallStatus продолжает работать, а веб-настройка (`http://127.0.0.1:8088/admin`) открывается в браузере по умолчанию. Чтобы снова включить дисплеи: кнопка **Запустить дисплеи** в панели управления. Это сочетание для настройки видеостены на самом ПК.

`Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `Q`
Mac:
`Control` + `Option` + `Shift` + `Q`
	Принудительно закрывает WallStatus: дисплеи и программу. Если корректная остановка не завершается за 10 секунд, WallStatus всё равно закрывает браузер видеостены и завершает работу. Чтобы снова запустить его, используйте ярлык на рабочем столе или в меню «Пуск» (Windows), приложение в папке «Программы» (Mac) или перезагрузите ПК, если включён автозапуск.

Система	Когда работают
Windows	Всегда, какое бы окно ни было на переднем плане (они зарегистрированы как системные сочетания), даже если браузер видеостены не отвечает. Если другая программа уже использует то же сочетание, Журнал сообщит об этом: в этом случае оно работает только на мониторах видеостены, либо выберите другое.
Mac	Когда монитор видеостены находится на переднем плане (щелчок по экрану видеостены, затем сочетание). Для общесистемного сочетания пришлось бы предоставить WallStatus права универсального доступа macOS.



Настройки → Сочетания клавиш на видеостене. Два сочетания с кнопками «Изменить», «По умолчанию» и «Отключить».

Чтобы изменить их (нужно право «Настройки»): Настройки → **Сочетания клавиш на видеостене** → **Изменить…** рядом с сочетанием → нажмите новое сочетание (`Esc` — отмена). Допускаются как минимум две клавиши из `Ctrl`, `Alt`/`Option` и `Shift` плюс буква, цифра или клавиша от F1 до F12; с клавишей F достаточно одного модификатора (напр. `Shift` + `F12`). Два сочетания должны отличаться друг от друга и от других сочетаний. **По умолчанию** восстанавливает исходное; **Отключить** убирает его. Изменения действуют сразу, без перезапуска.

Управление через удалённый рабочий стол (Windows)

К ПК видеостены можно подключиться через **удалённый рабочий стол** (Windows 11 Pro/Enterprise), чтобы настроить его или вмешаться в работу. Подключайтесь **под тем же пользователем**, под которым работает видеостена: так вы найдёте WallStatus запущенным, и сочетания клавиш будут работать и из удалённого сеанса (клиент удалённого рабочего стола Windows не перехватывает `Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`A` и `Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`Q`). Под другим пользователем откроется другой сеанс, в котором WallStatus не запущен.

Момент	Что происходит и что делать
Во время подключения	Windows переносит сеанс на ПК, с которого вы подключаетесь: мониторы видеостены показывают экран блокировки, а окна WallStatus переходят на ваш экран. Для настройки используйте `Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`A` (или ярлык *Chiudi i display e apri il pannello*) либо откройте панель управления ярлыком *WallStatus – solo pannello*.
Чтобы отключиться	Дважды щёлкните **Torna al wall (chiudi Desktop remoto)** на рабочем столе (или в меню «Пуск») и подтвердите запрос администратора: удалённое подключение закроется, и сеанс вернётся на экраны видеостены. WallStatus заметит это через несколько секунд, обнаружит экраны и вернёт каждое окно на свой монитор.
Если закрыть окно удалённого рабочего стола, не используя *Torna al wall*	Сеанс остаётся **отключённым**, и мониторы видеостены показывают экран блокировки, пока кто-нибудь не войдёт с клавиатуры ПК видеостены (или вы не подключитесь снова и не используете *Torna al wall*).

Полезные ярлыки в меню «Пуск» → WallStatus, работающие и без клавиатуры (например, из удалённого клиента, который не передаёт сочетания клавиш):

Ярлык	Действие
Chiudi i display e apri il pannello	Как `Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`A`: выключает экраны, WallStatus продолжает работать, открывается панель управления. Если WallStatus не запущен, запускает его только с панелью управления.
Chiudi WallStatus	Как `Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`Q`: закрывает дисплеи и программу.
Torna al wall (chiudi Desktop remoto)	Возвращает сеанс на экраны видеостены и закрывает удалённое подключение. Требуется учётная запись администратора.

С Mac в приложении *Windows App* (ранее Microsoft Remote Desktop) клавиши `Control`, `Option` и `Shift` соответствуют `Ctrl`, `Alt` и `Shift`; если сочетание не доходит, используйте ярлыки выше.

Практические примеры

Два сайта на весь экран на двух мониторах

1. Контент → создайте два контента *Веб-страница*.
2. Мониторы → **Монитор 1**: экран 1, раскладка *Один*, добавьте первый сайт.
3. **+ Добавить монитор** → экран 2, *Один*, добавьте второй сайт.

Два сайта рядом на одном экране

Один монитор с раскладкой *2 рядом* и двумя контентами в порядке слева → направо.

Корпоративный дашборд со входом

1. Новый контент → *Веб-страница* → адрес дашборда.
2. Введите имя пользователя и пароль, оставьте включёнными *Автоматически заполнять* и *Нажимать «Войти»*.
3. В дополнительных параметрах укажите домен входа в поле *Разрешённые домены*.
4. *Обновлять каждые* 300 секунд, *Масштаб* 125%, если текст мелкий.
5. Назначьте контент монитору с раскладкой *Один* или *Ротация*.

Ресепшен с контентом в ротации

Монитор с раскладкой *Ротация*, *Менять контент каждые* 20 секунд, например с такими материалами: приветственная страница, изображение с объявлениями, погода, трансляция YouTube. Чтобы дать одному контенту больше времени, задайте его *Длительность в ротации*.

Новости, бегущие по всем мониторам

Создайте контент *RSS-лента* и добавьте его в раздел *Бегущая строка* каждого монитора: при включённой единой полосе текст пересекает всю видеостену. Для срочного оповещения можно использовать ленту списка SharePoint или внутреннего блога.

Доска объявлений отдела с графиками смен и инструкциями

Контент *Документы* с общей папкой, куда руководитель сохраняет графики смен (PDF) и показатели (Excel), *2 страницы рядом*, смена страницы каждые 15 секунд. Назначьте его монитору с раскладкой *Один* или в *Ротацию* вместе с производственным дашбордом.

Видеостена на экране в диспетчерской

Откройте `http://<адрес-видеостены>:8088/Monitor` в браузере экрана и нажмите `F`: мониторы видеостены будут сменяться в реальном времени.

Контроль видеостены со смартфона

Настройки → включите доступ по сети → отсканируйте QR-код. С автоматической ротацией за несколько секунд видно состояние всех мониторов.

Временное отключение контента

Контент → выключите переключатель контента. Он будет пропускаться на всех мониторах; включите его снова, когда понадобится.

---

21 Устранение неполадок

При любой проблеме сначала посмотрите вкладку **Журнал** панели управления: в ней отражены последние события (запуск браузера, обнаруженные экраны, автоматические входы, ошибки).

Журнал

Каждая операция, выполненная из панели (контент, мониторы, настройки, пользователи, офисы, сообщения…), отображается с **[пользователь]** после даты и времени, поэтому всегда видно, кто что сделал; у событий программы (запуск, браузер, проверки) пользователя нет. Вверху можно фильтровать по **пользователю** и **тексту**. Журнал хранит события за последние **30 дней**: более старые удаляются автоматически (при запуске и затем каждый час).

Проблема	Решение
При запуске ничего не появляется	Откройте `http://127.0.0.1:8088/admin` на ПК видеостены и прочитайте красное сообщение. Самая частая причина на Mac — отсутствие Chrome или Edge.
«Совместимый браузер не найден»	Windows: убедитесь, что Microsoft Edge установлен. Mac: установите Google Chrome. Если браузер находится в нестандартном месте, укажите его в Настройки → Браузер.
Монитор остаётся чёрным или показывает контент не на том экране	Панель управления → **Обнаружить экраны**, затем **Идентифицировать** и исправьте *Физический экран*. Проверьте расположение экранов в настройках операционной системы.
Предупреждение «физический экран N не подключён»	Экран выключен или отключён. Включите его и нажмите **Обнаружить экраны**.
На Mac на весь экран разворачивается только один монитор	Включите «Мониторы с отдельными пространствами Spaces» (глава 4), затем выйдите из учётной записи и войдите снова.
Область сетки пуста или показывает ошибку	Проверьте контент кнопкой **Предпросмотр**. Если это сайт со входом, используйте его на мониторе с раскладкой *Один* или *Ротация*.
Автоматический вход не работает	Проверьте имя пользователя и пароль; посмотрите Журнал (после 6 попыток вход приостанавливается на 10 минут). Для особых сайтов заполните *Селекторы* в дополнительных параметрах. При двухэтапной проверке первый вход выполняется вручную.
Страница «сайт недоступен»	WallStatus автоматически повторяет попытку каждые 20 секунд. Если при включении сеть появляется поздно, увеличьте *Задержку при автозапуске*.
Камера RTSP остаётся чёрной или пишет «ffmpeg не найден»	Установите ffmpeg (глава 9) и подождите минуту. Затем откройте контент и нажмите **Проверить камеру**: сообщение покажет, в чём проблема — в пароле, пути к потоку или доступности. Для точного адреса используйте пошаговое заполнение или руководство камеры.
Камера: «неверное имя пользователя или пароль»	Проверьте учётные данные; некоторые марки требуют отдельного пользователя для RTSP (Tapo, EZVIZ) или включения RTSP/ONVIF в настройках камеры (Reolink, EZVIZ).
На карте все офисы красные	Проверьте с ПК видеостены, работает ли ping (**Проверить ping** в офисе). Часто брандмауэр офисов или Windows блокирует ICMP: разрешите ping или укажите другое устройство офиса.

Кнопки ⏮ ⏸ ⏭ не появляются	Они появляются только на мониторах с ротацией по таймеру или ручной, хотя бы с двумя активными контентами, при запущенных дисплеях и для пользователей с правом «Дисплеи».
Видео YouTube пишет «недоступно»	Некоторые владельцы запрещают встроенное воспроизведение, или трансляция закончилась. Используйте ссылку на канал для текущей трансляции или тип *Веб-страница*.
С моего ПК или с телефона панель управления не открывается	Убедитесь, что доступ по сети включён (глава 18), что устройства находятся в одной сети (гостевой Wi-Fi часто изолирован) и что брандмауэр Windows разрешает WallStatus в частных сетях.
Полоса новостей не появляется	Проверьте, что лента активна и назначена монитору; откройте контент и нажмите *Проверить ленту*. Если лента не отвечает, полоса появится, как только придут первые новости (повтор каждую минуту). Журнал показывает ошибки лент.
Документ: «нужен LibreOffice или Microsoft Office»	PowerPoint, .doc, .rtf и OpenDocument нужно конвертировать: установите LibreOffice (бесплатно) на ПК видеостены или сохраните файл в PDF. В Windows подойдёт и Microsoft Office.
Документ: «доступ запрещён» или «веб-страница вместо документа»	Проверьте имя пользователя и пароль контента. Если сайт использует вход через страницу (SharePoint, OneDrive, порталы), используйте прямую ссылку на скачивание или синхронизированную папку.
Документ Word или Excel отличается от оригинала	Включите *Конвертировать Word и Excel в PDF* (нужен LibreOffice или Office) или сохраните документ в PDF.
Бегущая строка не непрерывна между двумя мониторами	Расположение экранов в операционной системе не соответствует реальному: исправьте его и нажмите **Обнаружить экраны**. Проверьте, что единая полоса включена.
Сообщение не появляется на мониторе	Проверьте на вкладке «Сообщения», что оно не истекло и назначено этому монитору; при более чем 3 активных сообщениях видны только 3 самых важных. Дисплеи должны быть включены.
Сообщения с сайта: «сайт отвечает 404»	Неверный адрес, или токен WallStatus не совпадает с секретом `TOKEN` воркера: скопируйте его снова и нажмите **Проверить сейчас**.
Сообщения с сайта: «сайт недоступен» или «не является лентой сообщений»	ПК видеостены не выходит в Интернет, или прокси блокирует адрес: укажите прокси в Настройки → Дополнительно (глава 19) и попросите ИТ-отдел разрешить ваш домен. «Прокси запрашивает имя пользователя и пароль»: укажите их в адресе прокси.
Коммутатор: «порт 3389 недоступен»	Порт использует другая программа. Если это удалённый рабочий стол, коммутатор перемещает его, только когда правило указывает на *Удалённый рабочий стол*: проверьте назначения и внутренний порт.
После включения коммутатора не удаётся подключиться к удалённому рабочему столу	Подождите пробный период (5 минут, если вы его не меняли): без подтверждения коммутатор сам вернётся к предыдущей конфигурации, а удалённый рабочий стол — на исходный порт. Затем подключитесь обычным образом и посмотрите *События коммутатора*.
Веб-просмотр чёрный или застыл	Монитор выключен, отключён, или дисплеи остановлены. Если сеть блокирует непрерывный поток, страница сама переключается на изображения, обновляемые каждые 2 секунды.

На телефоне «Этот монитор не отображается»	Монитор активен, но его физический экран не подключён или дисплеи остановлены.
«Срок действия учётной записи истёк» или «Учётная запись действует с…»	Пользователь вне периода действия учётной записи: администратор может изменить даты на вкладке «Пользователи».
«У вашей учётной записи нет права…»	Нет права на эту функцию: попросите администратора добавить его. Пользователь только с правом *Просмотр трансляций* не может открыть панель управления.
Монитор не появляется в веб-просмотре или на телефоне	Монитора нет среди видимых для пользователя (вкладка «Пользователи» → Видимые мониторы), пользователя нет среди выбранных в разделе *Кто может видеть* монитора, или монитор отключён.
Звуковые оповещения не слышны	Вкладка «Звук»: убедитесь, что оповещения включены, сейчас не период тишины, и проверьте звук кнопкой 🔊 . Проверьте громкость и отключение звука выхода по умолчанию (раздел «Громкость ПК»), а если звук идёт через телевизор — громкость телевизора.
Громкость ПК не считывается (Windows)	В первый раз WallStatus подготавливает компонент громкости (несколько секунд). Если PowerShell заблокирован корпоративными политиками, регулировка громкости недоступна, но звуковые оповещения всё равно работают.
Телевизор LG или Samsung не отвечает	Нажмите **Связать** и подтвердите на телевизоре в течение минуты; телевизор должен быть включён и находиться в той же сети. Для LG включите «LG Connect Apps», для Samsung разрешите устройство в диспетчере внешних устройств.
Отслеживаемый контент никогда не появляется (или виден всегда)	Откройте контент и нажмите **Проверить сейчас**. Проверьте искомый текст (он должен быть в тексте страницы, а не на изображениях), а для страниц, формируемых сценариями, используйте RSS/JSON-версию состояния.
Аккаунт X: «лимит исчерпан» или нет постов	X ограничивает чтение без аккаунта: укажите альтернативную ленту того же аккаунта (глава 7) или используйте страницу состояния сервиса как RSS-ленту.
Traceroute: много узлов «нет ответа»	Многие маршрутизаторы не отвечают на зонды или отвечают лишь на некоторые: это нормально. Если последний узел отвечает, узел назначения доступен. Если после первого не отвечает ни один узел, зонды блокирует корпоративный брандмауэр.
Запланированный контент не запускается	Вкладка «Расписание»: проверьте, что расписание активно и время соответствует времени ПК видеостены; контент должен быть активен. При пересечении нескольких расписаний на одном мониторе действует первое в списке.
На телефоне приходится входить заново	Сеансы закрываются при перезапуске WallStatus, при смене пароля пользователя, при отключении или истечении учётной записи или когда администратор нажимает *Отключить*.

Я забыл пароль администратора	На ПК видеостены: 1) закройте WallStatus (Windows: Диспетчер задач → WallStatus → Снять задачу; Mac: Мониторинг системы → WallStatus → Завершить); 2) запустите программу с параметром `--reset-password` (см. главу 22), который удаляет пользователей-администраторов, не затрагивая остальных пользователей, мониторы и контент; 3) перезапустите WallStatus, откройте панель управления на ПК видеостены и создайте нового администратора. Если есть другой администратор, достаточно, чтобы он сбросил пароль на вкладке «Пользователи». Доступ по сети отключается, и его нужно включить снова.
Пароли сайтов перестали работать после копирования конфигурации на другой ПК	Так задумано: ключ шифрования привязан к компьютеру и пользователю. Введите пароли заново на новом ПК.
WallStatus не отвечает, или нужно освободить ПК видеостены	Нажмите `Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `Q` (Mac: `Control` + `Option` + `Shift` + `Q`, когда монитор видеостены на переднем плане) или заданное сочетание. В крайнем случае: Диспетчер задач (Windows) или Мониторинг системы (Mac) → WallStatus → Завершить.
На Facebook (или другом сайте) нужно ввести имя пользователя и пароль, но не получается печатать на видеостене	В веб-просмотре монитора нажмите **Управлять**, щёлкните поле и введите текст (глава 16) или импортируйте пароль из Chrome/Edge (глава 8) и доверьтесь автоматическому входу. На ПК видеостены: подвигайте мышью, щёлкните поле и введите текст.
На видеостене не видно указателя, и не получается щёлкнуть	Подвигайте мышью: указатель появится на несколько секунд. Для баннеров cookie щёлкать не нужно, если в контенте включено *Автоматически принимать cookie и окна согласия*.
Страница из сетевой папки: «Файл недоступен»	Откройте тот же путь в Проводнике на ПК видеостены под пользователем видеостены: если запрашивается пароль, укажите в контенте *Пользователь* (ДОМЕН\пользователь) и *Пароль*. Проверьте, что путь полный и что ПК подключён к корпоративной сети (в том числе при запуске: увеличьте *Задержку при автозапуске*). Журнал показывает результат подключения к общему ресурсу.
Страница из файла отображается не полностью	Если страница использует файлы вне своей папки или абсолютные адреса `file://`, включите *Открывать напрямую как file://* (только мониторы с раскладкой «Один» или «Ротация»).
Нужно настроить видеостену, но дисплеи закрывают весь экран	Нажмите `Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `A` (Mac: `Control` + `Option` + `Shift` + `A`): дисплеи закроются, и откроется панель управления. Затем **Запустить дисплеи**.
Обнаруживается только один экран, а мониторов два	1) Windows: Параметры → Система → Дисплей → *Расширить эти экраны*. 2) Панель управления → **Обнаружить экраны**. 3) Посмотрите в Журнале строки *schermi rilevati* и *rilevamento schermi dal browser*: они показывают, сколько экранов видят браузер и Windows. Начиная с версии 1.5 в Windows в любом случае используется системный список. Если проблема сохраняется, отправьте эти строки Журнала в поддержку.

После удалённого рабочего стола мониторы видеостены показывают экран блокировки	Сеанс остался отключённым: снова подключитесь через удалённый рабочий стол и дважды щёлкните **Torna al wall (chiudi Desktop remoto)** или войдите с клавиатуры ПК видеостены. Чтобы этого избежать, всегда отключайтесь с помощью этого ярлыка.
Сочетание для закрытия не работает	Проверьте в Настройках, какое сочетание задано и не отключено ли оно. В Windows Журнал показывает, не использует ли его уже другая программа; на Mac сначала щёлкните по экрану видеостены.
Очень медленный запуск дисплеев или двойные окна	Настройки → **Перезапустить дисплеи**. WallStatus автоматически закрывает окна браузера, оставшиеся открытыми от предыдущего сеанса.

22 Данные, резервное копирование и безопасность

Где хранятся данные

Система	Папка
Windows (установленный)	`%LOCALAPPDATA%\Programs\WallStatus\data`
Windows (портативный)	вложенная папка `data` рядом с WallStatus.exe
Mac	`~/Library/Application Support/WallStatus`

Точный путь указан также в Настройки → Дополнительно. Папка содержит:

Файл / папка	Содержимое
config.json	Мониторы, контент, ленты, настройки и пользователи (пароли зашифрованы или хранятся в виде хеша)
secret.key	Ссылка на ключ шифрования, защищённый операционной системой
media/	Загруженные изображения, видео и документы
cache/	Документы, скачанные по веб-адресам и сконвертированные в PDF (очищается сама; можно удалить при закрытой программе)
browser/	Профиль браузера видеостены (сеансы, cookie сайтов)
wallstatus.log	Журнал событий (последние 30 дней)

Резервное копирование и перенос на другую видеостену

Чтобы сохранить или воспроизвести конфигурацию, скопируйте **config.json** и папку **media**, когда WallStatus закрыт. На новом компьютере вставьте их в папку данных, запустите WallStatus и заново введите пароли сайтов (пароли, зашифрованные на другом ПК, игнорируются).

Безопасность

- **Пароли сайтов и документов**: зашифрованы AES-256. Ключ защищён Windows (DPAPI, привязка к пользователю) или Связкой ключей macOS. Они никогда не показываются в панели управления и не передаются третьим лицам.
- **Панель управления**: всегда защищена именем пользователя и паролем, даже на ПК видеостены. Пароли учётных записей хранятся только в виде хеша (PBKDF2), никогда в открытом виде.
- **Пользователи с раздельными правами** и сроком действия; права проверяются при каждом запросе, поэтому истечение срока или отключение действуют немедленно. Просмотр без пароля отключён, пока его не включат.
- **Доступ по сети**: отключён, пока его явно не включат в панели управления.
- **Камера и микрофон**: всегда заблокированы в браузере видеостены.
- **Отдельный браузер**: видеостена использует выделенный профиль браузера, отдельный от профиля пользователя.
- Тот, у кого есть физический доступ к ПК видеостены с открытым сеансом пользователя, может пользоваться сеансами уже авторизованных сайтов: защищайте ПК, как любое рабочее место с корпоративным доступом.

Параметры командной строки

Для установок, управляемых сценариями или средствами развёртывания:

```
WallStatus.exe --no-display            только панель управления, без открытия дисплеев
WallStatus.exe --data "D:\WallData"    использовать другую папку данных
WallStatus.exe --install-autostart     включает автозапуск и завершает работу
WallStatus.exe --uninstall-autostart   отключает автозапуск и завершает работу
WallStatus.exe --reset-password        удаляет пользователей-администраторов (создать
заново)
WallStatus.exe --show-panel            закрывает дисплеи и открывает панель управления
(WallStatus продолжает работать)
WallStatus.exe --quit                  закрывает запущенный WallStatus

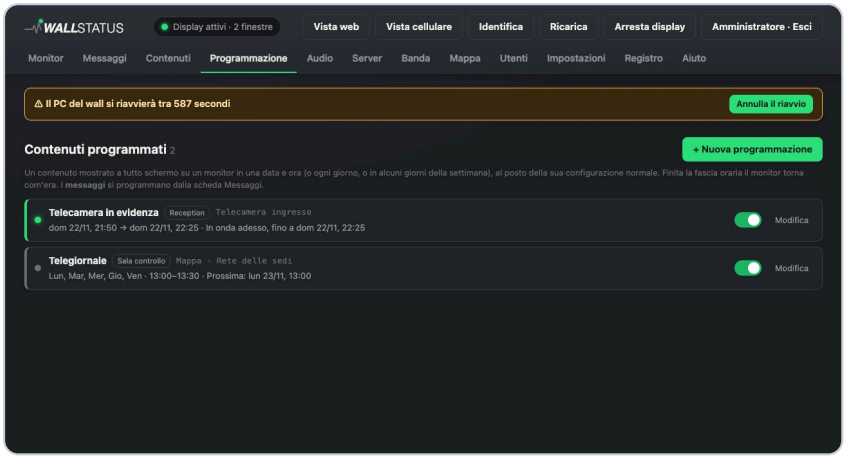
Windows (установленный), через Win+R:
  "%LOCALAPPDATA%\Programs\WallStatus\WallStatus.exe" --reset-password

Mac, из Терминала:
  /Applications/WallStatus.app/Contents/MacOS/WallStatus --reset-password
```

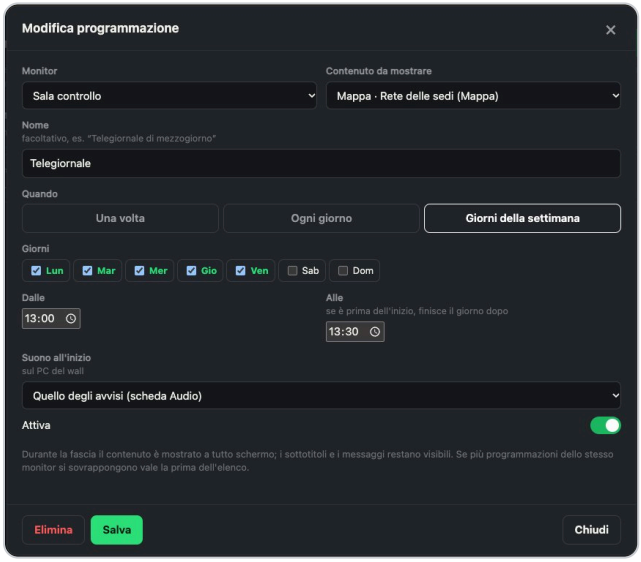
WallStatus 1.20.0 · Руководство пользователя и установка · Ноябрь 2026

23 Расписание контента

Показывает контент на весь экран на мониторе в точные дату и время, каждый день или в некоторые дни недели: новости в полдень в переговорной, камеру во время мероприятия, презентацию к приходу посетителей. По окончании интервала монитор возвращается к своей обычной конфигурации.



Вкладка «Расписание». Для каждого расписания: монитор, контент, интервал и состояние (сейчас в эфире, следующее, завершено).



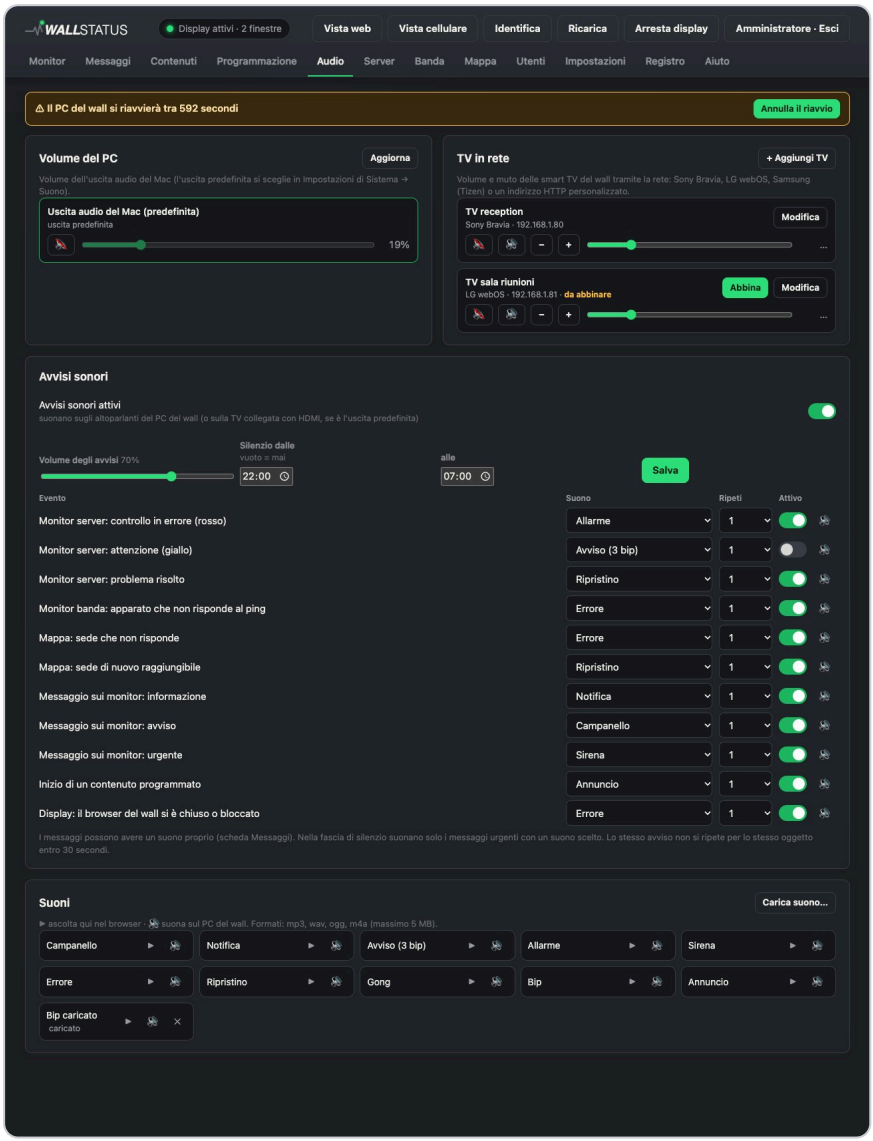
Новое расписание, повторяющееся с понедельника по пятницу.

1. **+ Новое расписание**
   Вкладка **Расписание** (право *Мониторы*).
2. **Монитор и контент**
   Выберите монитор (в том числе виртуальный) и показываемый контент: любой контент, включая камеры, документы и экраны «Серверы», «Пропускная способность» и «Карта».
3. **Когда**
   Один раз: с дня и времени … по день и время …; *Каждый день* или *Дни недели*: с … до … (если окончание раньше начала, интервал заканчивается на следующий день, напр. 22:00–06:00).
4. **Звук в начале**
   Необязательно: звук на ПК видеостены при начале интервала (или звук оповещения «Начало запланированного контента»).

- Во время интервала карточка монитора показывает «⏰ запланировано: название»; бегущая строка и сообщения остаются видимыми, кнопки управления ротацией — нет.
- Расписания включаются и отключаются переключателем без удаления. Расписания удалённого монитора или контента удаляются.
- Если несколько расписаний одного монитора пересекаются, действует первое в списке. Время — по часам ПК видеостены.
- Для текстового оповещения в определённое время используйте **сообщения по расписанию** (глава 12).

24 Звук, громкость и звуковые оповещения

Вкладка **Звук** (право *Дисплеи*; для настроек нужно право *Настройки*) регулирует громкость ПК и телевизоров, управляет звуками и определяет, какие события вызывают звуковое оповещение через динамики видеостены.



Вкладка «Звук». Громкость ПК, сетевые телевизоры, звуковые оповещения по событиям и библиотека звуков.

Громкость ПК

- **Windows**: по блоку на каждый аудиовыход — динамики, наушники и каждый **телевизор, подключённый кабелем HDMI или DisplayPort** (Windows видит их как отдельные выходы). Для каждого: ползунок громкости, 🔊 / 🔇 отключение звука и **По умолчанию**, чтобы выбрать, через какой выход звучат оповещения и контент.
- **Mac**: громкость и отключение звука выхода по умолчанию (выбирается в Системные настройки → Звук).

Сетевые телевизоры

Для регулировки громкости самого телевизора (а не ПК) по сети. **+ Добавить телевизор**: название, марка, IP-адрес и, при необходимости, соответствующий монитор видеостены.

Марка	Подготовка	Команды
Sony Bravia	На телевизоре: Сеть → Настройка домашней сети → Управление по IP → Аутентификация «Обычная и предварительный ключ», выберите ключ и введите его в поле *PSK*.	точная громкость, + / –, без звука
LG webOS	Включите «LG Connect Apps» (или включение через сеть). Сохраните, нажмите **Связать** и подтвердите на телевизоре.	точная громкость, + / –, без звука
Samsung (Tizen)	Сохраните, нажмите **Связать** и выберите *Разрешить* на телевизоре.	+ / –, без звука (без точной громкости)
Команда HTTP	Адреса, вызываемые для каждой команды (`{v}` = громкость): Home Assistant, контроллеры, телевизоры с собственным API.	настроенные команды

Звуки

В WallStatus встроено **10 звуков**: Звонок, Уведомление, Предупреждение (3 сигнала), Тревога, Сирена, Ошибка, Восстановление, Гонг, Сигнал, Объявление. Кнопкой **Загрузить звук…** добавьте свои (mp3, wav, ogg, m4a, до 5 МБ), например записанное объявление. Для каждого звука: ▶ — прослушать в браузере, 🔊 — воспроизвести на ПК видеостены, × — удалить загруженный. Звуки используются в оповещениях, сообщениях и расписаниях.

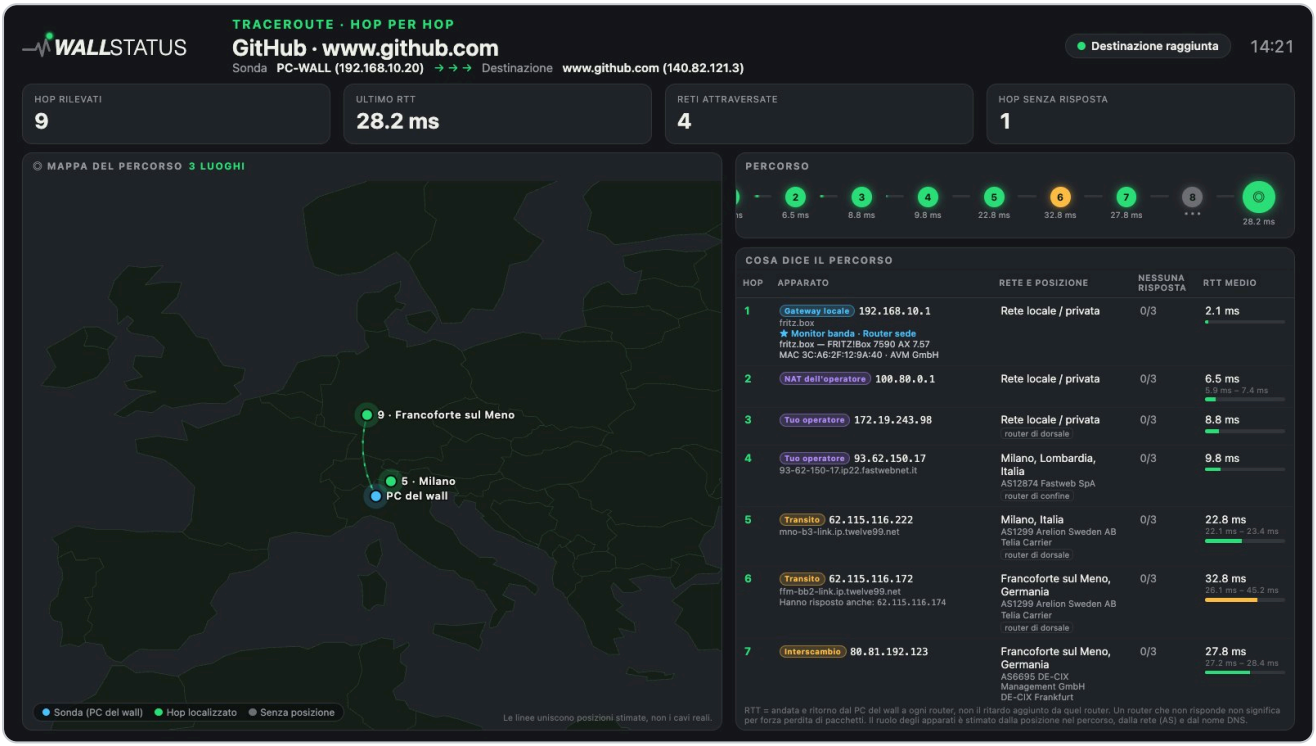
Звуковые оповещения

- **Звуковые оповещения включены**, **громкость оповещений** (относительно громкости ПК) и **период тишины** (напр. с 22:00 до 07:00).
- Для каждого события: звук, повторы (1–5), включено, 🔊 для проверки. События: проверка мониторинга серверов с ошибкой, с предупреждением или проблема устранена; устройство мониторинга пропускной способности не отвечает; офис на карте не отвечает или снова доступен; информационное, предупреждающее или срочное сообщение; начало запланированного контента; браузер видеостены закрылся или завис.
- Одно и то же оповещение для одного объекта не повторяется в течение 30 секунд; несколько оповещений одновременно ставятся в очередь.
- Оповещения звучат через аудиовыход ПК по умолчанию, даже при остановленных дисплеях.

> **Звук контента и веб-просмотр**
>
> Для каждого монитора можно выбрать, где звучит звук видео, трансляций и камер: на видеостене, в браузере того, кто смотрит веб-просмотр, или и там, и там (главы 6 и 16).

25 Визуальный traceroute

Вкладка **Traceroute** (право *Мониторинг*) показывает маршрут пакетов от ПК видеостены до адреса: каждый пройденный маршрутизатор (узел), время ответа, сеть, к которой он относится, и приблизительное местоположение на карте мира. Полезно, когда офис или сервис работает медленно или недоступен, чтобы понять, где обрывается маршрут.



Traceroute на мониторе. Вверху — зонд, назначение и сводные карточки; слева — карта маршрута; справа — маршрут узел за узлом (с бегущими пакетами) и таблица.

Запуск traceroute

1. **Назначение**
   Введите IP-адрес или имя (можно вставить веб-адрес) или выберите в меню **Устройства…** одно из уже добавленных: проверки мониторинга серверов, устройства мониторинга пропускной способности, офисы карты, камеры, веб-контент, сетевые телевизоры.

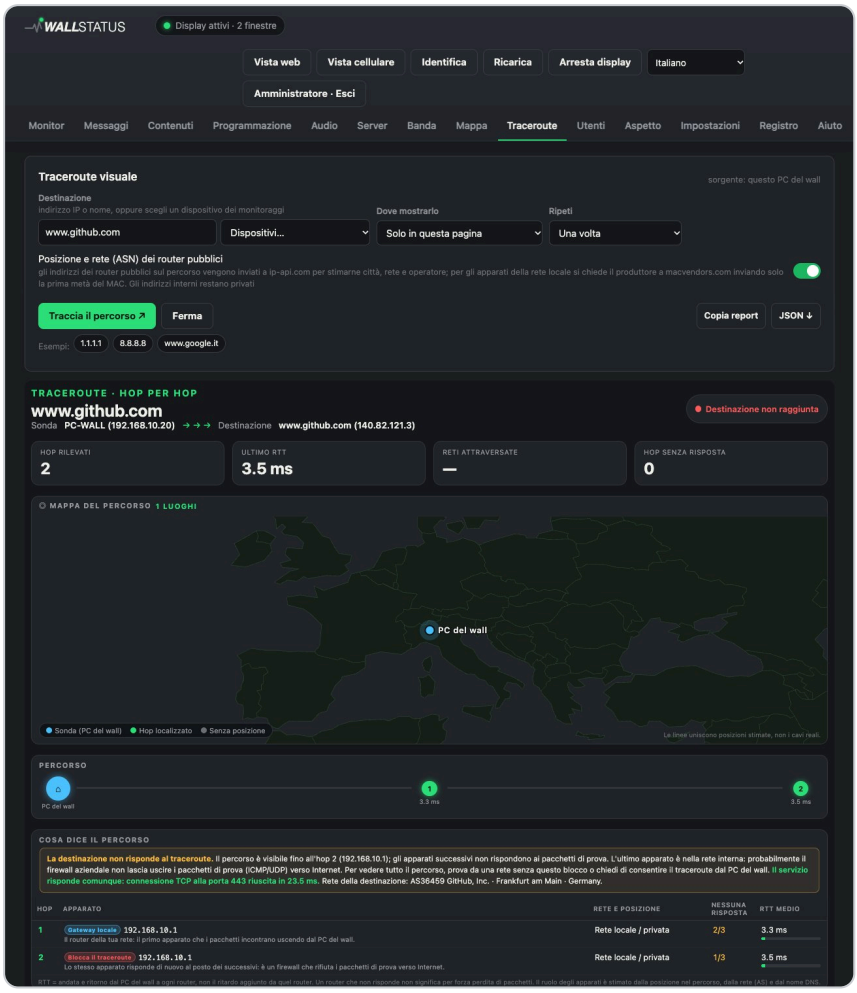
2. **Где показывать**
   Только на этой странице (остаётся в панели управления) или *На мониторе: …*: traceroute выводится на весь экран выбранного монитора на указанное время (*На мониторе в течение* 10 минут … пока не остановлю), затем монитор возвращается в прежнее состояние.

3. **Повторять**
   Один раз или каждые 30 секунд, 1 или 5 минут: маршрут обновляется в реальном времени, что удобно для отслеживания периодической проблемы.

4. **Местоположение и сеть**
   Если параметр включён, адреса *публичных* маршрутизаторов отправляются на ip-api.com для определения города, страны и сети (ASN и оператор). Маршрутизаторы внутренней сети не отправляются.

5 **Проследить маршрут ↗**

Узлы появляются по мере ответа (до 30 узлов, не более минуты). **Остановить** прерывает трассировку и убирает её с монитора.



Вкладка «Traceroute». Вверху — форма и выполняющиеся трассировки (Открыть, Остановить); ниже — результат.

Как читать

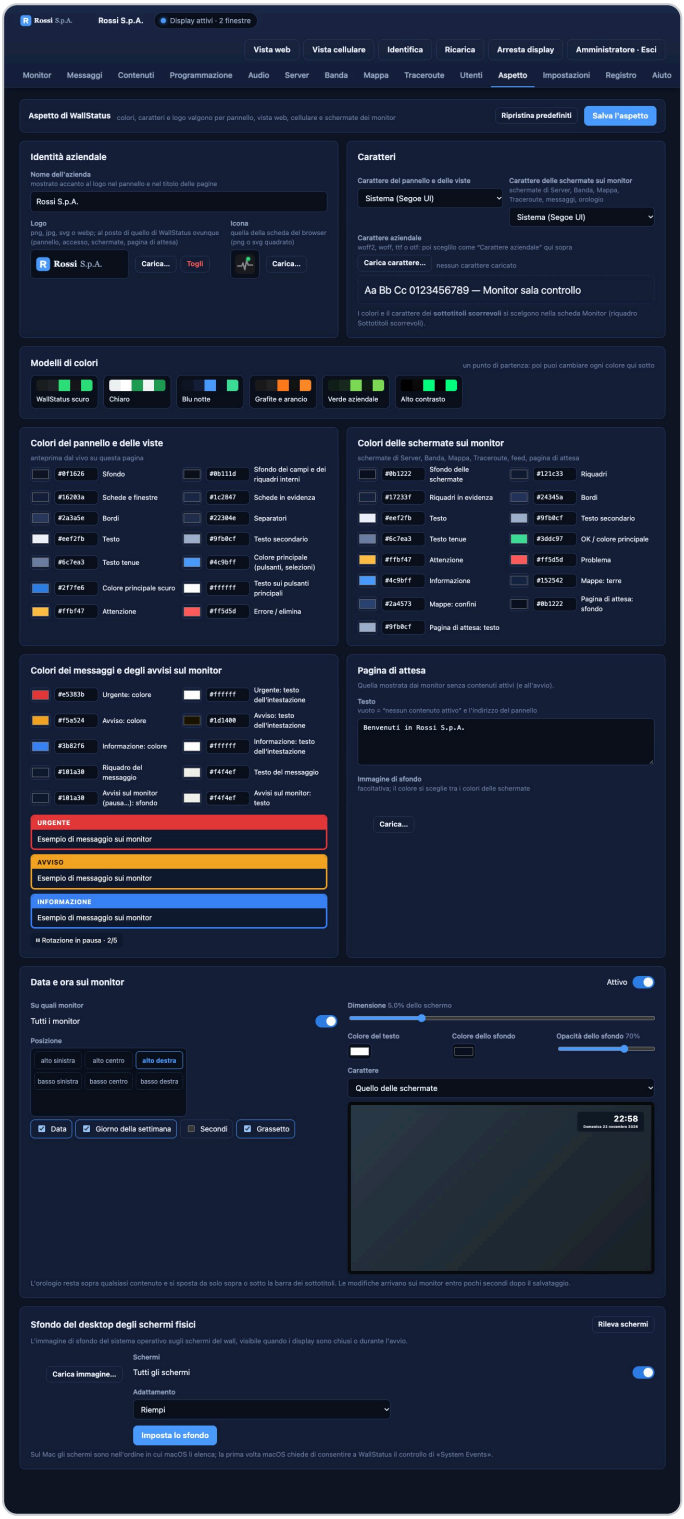
Элемент	Значение
Карточки вверху	**Обнаружено узлов**, **Последний RTT** (время туда и обратно до последнего ответившего маршрутизатора), **Пройденные сети** (число разных ASN), **Узлы без ответа**.
Карта маршрута	Зонд (ПК видеостены, голубым) и локализованные узлы, соединённые дугами; цвет показывает время ответа: зелёный — до 30 мс, жёлтый — до 120 мс, красный — больше. Линии соединяют приблизительные местоположения, а не реальные кабели.
Маршрут	Все узлы по порядку, от ПК до назначения (◎), со временем каждого; «* * *» = нет ответа.
Таблица	**Узел** · **Устройство**: роль, адрес, DNS-имя и сведения об устройстве · **Сеть и местоположение**: город, сеть (AS), организация и тип сети · **Нет ответа** (зонды без ответа из 3) · **Средний RTT** с минимумом–максимумом и полосой.

Роль устройства	**Локальный шлюз** (маршрутизатор вашей сети), **Внутренняя сеть**, **NAT оператора**, **Ваш оператор**, **Транзит**, **Точка обмена** (IXP), **Сеть пункта назначения**, **Назначение**, **Блокирует трассировку** (межсетевой экран). Ниже показываются: имя устройства, если оно настроено в WallStatus (★); имя и модель, прочитанные по SNMP, для устройств вкладки «Пропускная способность»; MAC-адрес и производитель для устройств локальной сети; другие маршрутизаторы, ответившие на тот же узел; подсказки из DNS-имени (магистраль, граница, канал клиента, балансировщик) и из сети (дата-центр, мобильная сеть).
Если путь обрывается	Блок с пояснением показывает, до какого узла виден путь и почему (например, корпоративный межсетевой экран не выпускает зонды в интернет), и проверяет TCP-соединение с пунктом назначения на портах 443 и 80: если оно устанавливается, сервис доступен, даже если не отвечает на трассировку.

- **Копировать отчёт** копирует результат как текст (для вставки в обращение к провайдеру), **JSON ↓** скачивает его файлом.
- RTT узла — это время туда и обратно до этого маршрутизатора, а не задержка, добавленная им; маршрутизатор, который не отвечает на зонды (или отвечает медленно), может при этом нормально пересылать трафик.
- В Windows используется `tracert`; на Mac — `traceroute` с ICMP-зондами, а если путь не доходит до цели, выполняется вторая попытка с UDP-зондами (сохраняется та, что дошла дальше). После 6 узлов подряд без ответа трассировка останавливается. Завершённые трассировки доступны два часа; те, которые никто не смотрит и которые не выведены на монитор, останавливаются сами.

26 Оформление и фирменный стиль

Вкладка **Оформление** (право *Настройки*) приводит WallStatus в соответствие с имиджем компании: логотип, название, шрифты и все цвета панели управления, веб-просмотра, телефона, экранов мониторов, сообщений и страницы ожидания. Кроме того: дата и время на мониторах и фон рабочего стола физических экранов.



Вкладка «Оформление» с корпоративной темой: фирменный стиль, шрифты, шаблоны, цвета, страница ожидания, дата и время, фон рабочего стола.

Фирменный стиль

- **Название компании**: отображается рядом с логотипом в панели управления и в заголовке страниц.
- **Логотип** (png, jpg, svg, webp): заменяет логотип WallStatus *везде* — в панели управления, на странице входа, в веб-просмотре и на телефоне, на экранах «Серверы», «Пропускная способность», «Карта» и «Traceroute», на странице ожидания. Для чёткого результата используйте svg или png шириной не менее 600 пикселей с прозрачным фоном.
- **Значок**: значок вкладки браузера (квадратный png или svg).

Шрифты

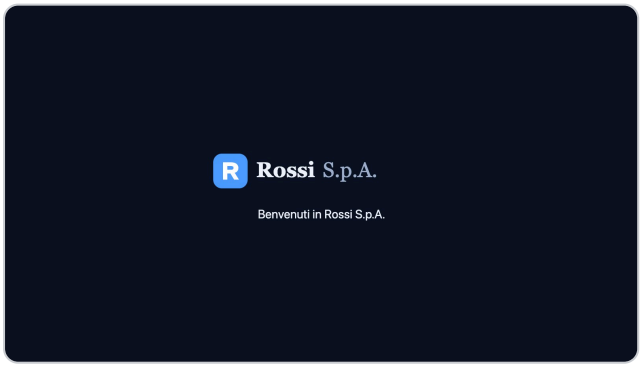
Один шрифт для панели управления и представлений и один для экранов мониторов (включая сообщения и часы) — из системных или загруженный **корпоративный шрифт** (woff2, woff, ttf, otf). Блок с образцом сразу показывает результат.

> **Корпоративный шрифт на внешних сайтах**
>
> На внешних веб-страницах, показываемых мониторами, сообщения и часы используют корпоративный шрифт, только если он установлен и в системе ПК видеостены; иначе используется системный шрифт. На страницах WallStatus (экраны, страница ожидания) он используется всегда.

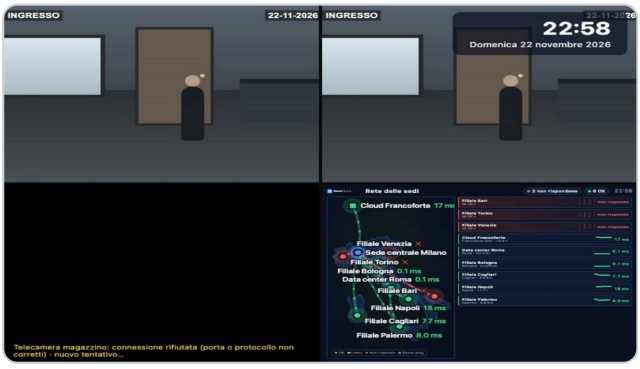
Цвета

- **Цветовые схемы**: WallStatus тёмная (по умолчанию), Светлое, Ночной синий, Графит и оранжевый, Корпоративный зелёный, Высокая контрастность. Это отправная точка: затем можно изменить каждый цвет.
- **Цвета панели управления и представлений**: фон, карточки, рамки, тексты, основной цвет (кнопки и выделение), текст на кнопках, внимание и ошибка. Предпросмотр отображается прямо на странице.
- **Цвета экранов на мониторах**: фон, блоки, рамки, тексты, цвета состояний (OK, внимание, проблема, информация), суша и границы на картах, фон и текст страницы ожидания.
- **Цвета сообщений**: для каждого уровня — цвет и текст заголовка, рамка и текст сообщения, а также цвета оповещений, показываемых на мониторе (напр. «Ротация приостановлена»), с предпросмотром.
- Каждый цвет выбирается палитрой или вводом кода (напр. `#1e7fd0`). При светлой теме поля форм тоже становятся светлыми.

Цвета **бегущей строки** остаются в отдельном блоке на вкладке «Мониторы» (глава 11).



Страница ожидания с логотипом и текстом компании.



Монитор с датой и временем вверху справа и картой в цветах темы.

Страница ожидания

Это страница мониторов без активного контента и при запуске: произвольный **текст** (напр. «Добро пожаловать») вместо технического сообщения, необязательное **фоновое изображение**, цвета из цветов экранов.

Дата и время на мониторах

- **Активно** вкл./выкл.; **на каких мониторах**: на всех или только на выбранных (в том числе виртуальных).
- **Положение**: вверху или внизу, слева, по центру или справа. Часы остаются поверх любого контента и сами перемещаются выше или ниже бегущей строки.
- Дата, день недели, секунды, жирный шрифт; размер (в % от высоты экрана), цвет текста, цвет и непрозрачность фона (0% = только текст, с тенью для читаемости на любом фоне), шрифт.
- Предпросмотр показывает монитор 16:9 с часами в том виде, в каком они появятся.

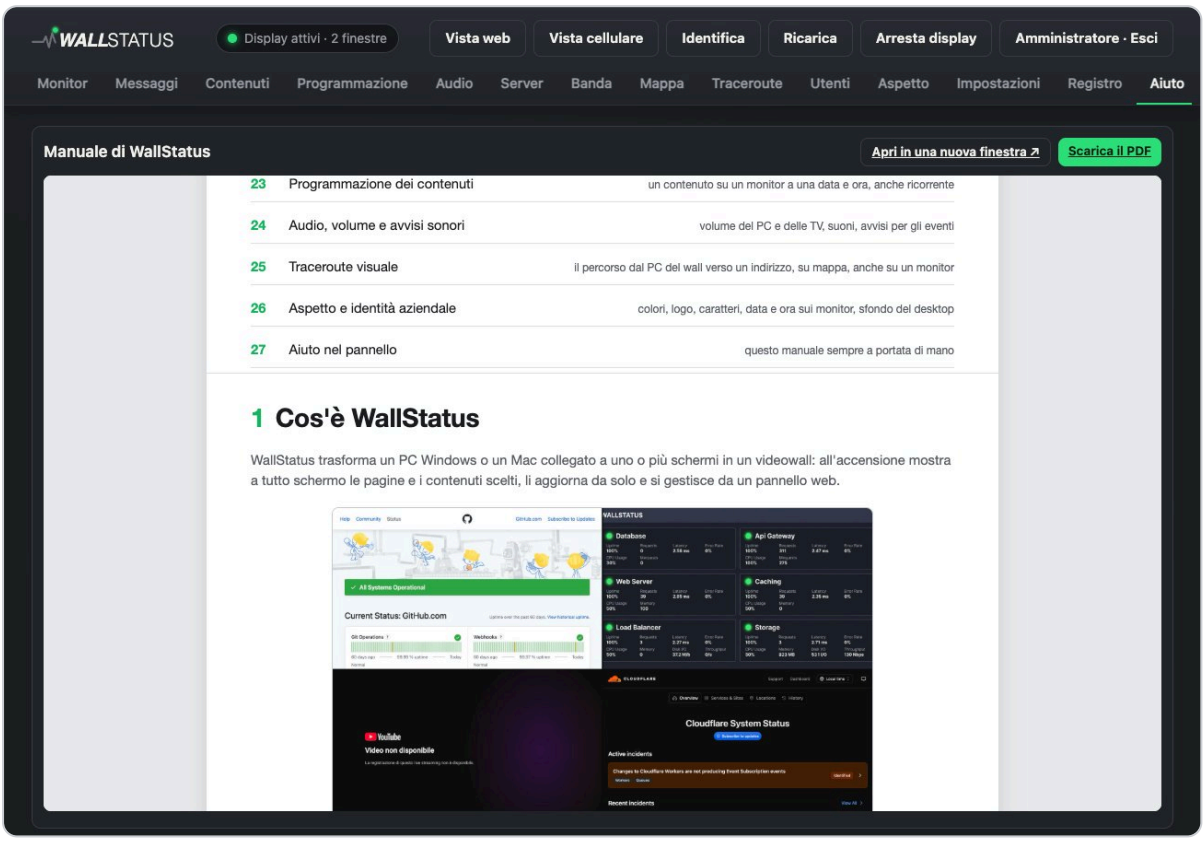
Фон рабочего стола физических экранов

- Загрузите изображение, выберите **все экраны** или нужные, **масштабирование** (заполнить, вписать, растянуть, по центру, рядом, на нескольких экранах) и нажмите **Установить фон**. Это фон операционной системы, видимый при закрытых дисплеях и во время запуска.
- **Windows**: у каждого экрана может быть своё изображение (повторите с другим изображением и другими экранами); цвет рамок применяется к изображениям, не заполняющим экран.
- **Mac**: в первый раз macOS попросит разрешить WallStatus управлять «System Events»; фон применяется к текущему рабочему столу (Space) каждого экрана.

Нажмите **Сохранить оформление**, чтобы применить фирменный стиль, шрифты, цвета, страницу ожидания и часы: экраны мониторов сами перезагрузятся с новым оформлением. **Восстановить значения по умолчанию** возвращает оформление WallStatus.

27 Справка в панели управления

Это руководство встроено в WallStatus: оно всегда соответствует используемой версии и доступно даже без Интернета.



Вкладка «Справка». Руководство внутри панели управления с кнопками для открытия в отдельном окне или скачивания в PDF.

- Вкладка **Справка** панели управления (видна всем пользователям панели управления): полное руководство с содержанием и изображениями.
- **Открыть в новом окне ↗**: адрес `http://<адрес-видеостены>:8088/help`, удобно держать открытым рядом с панелью управления.
- **Скачать PDF**: файл *Manuale WallStatus.pdf* для печати или отправки (`/help/manuale.pdf`).

Тот же PDF входит в установочные пакеты для Windows и Mac.

28 Поделитесь своим ПК

Любой ПК в сети может показать свой экран на мониторе стены (в том числе виртуальном), открыв ссылку в браузере. Ничего устанавливать не нужно. Это вкладка **в тестировании**, видимая только администраторам с опцией «Предпросмотр».

Как это работает

1. **Включите вкладку**
   Вкладка **Поделитесь своим ПК**, как «Карта» и «Трассировка», видна только администраторам с включённой опцией *Предпросмотр* (вкладка «Пользователи»).

2. **Разрешите монитор**
   На мониторе назначения (вкладка «Мониторы») включите **Принимать демонстрацию экрана**. По умолчанию выключено, чтобы монитор не был занят по ошибке.

3. **Настройте службу**
   Во вкладке: включите службу, выберите **путь ссылки** (по умолчанию `/share`, замените на трудноугадываемый), задайте отдельные **логин и пароль**, монитор назначения, **максимальную длительность** и разрешать ли **звук**.

4. **Дайте ссылку**
   Тот, кто делится, открывает `https://<адрес-стены>:8088/<путь>` в Chrome, Edge или Firefox на компьютере, вводит логин и пароль, нажимает **Демонстрировать экран** и выбирает экран или окно.

5. **На мониторе**
   Содержимое ставится на паузу, появляется общий экран. По окончании монитор сам возвращается к прежнему виду.

> **Нужен HTTPS**
>
> Ссылка — **https**, потому что браузеры разрешают демонстрацию экрана только с защищённых страниц. WallStatus сам создаёт сертификат (действителен 10 лет, продлевается автоматически). В первый раз каждый ПК показывает предупреждение: **Дополнительно** → **Продолжить**, один раз. Чтобы убрать предупреждение полностью, можно загрузить корпоративный сертификат.

Начало, конец и ограничения

- Демонстрация завершается кнопкой **Прервать** на ПК, который делится, закрытием страницы, кнопкой **Остановить** из панели или по достижении **максимальной длительности**.
- Можно демонстрировать **один экран одновременно**. Вторая попытка отклоняется, пока не завершится первая.
- Телефоны и планшеты делиться не могут (мешает их браузер). Нужен компьютер с обновлённым браузером.
- Каждая демонстрация (начало, конец, попытки входа) фиксируется в Журнале.

Через коммутатор портов

Демонстрация работает и через **коммутатор портов** (глава 19): трафик HTTPS пересылается в панель. Во вкладке показаны и прямая ссылка, и ссылка на порт коммутатора.

Безопасность

Функция позволяет любому, у кого есть пароль, показывать что угодно на разрешённых мониторах. Держите её выключенной, когда не нужна, используйте надёжный пароль, оставьте **максимальную длительность** и разрешайте только нужные мониторы. Управление — только для администраторов.

Скоро: **загружаемый клиент** (вариант B) для Windows и Mac, для ПК, заблокированных корпоративными политиками, которые не могут делиться из браузера; ему не потребуются права администратора.

29 Обновление из панели

На вкладке Настройки можно обновить WallStatus, загрузив ZIP новой версии: WallStatus проверяет его, сохраняет резервную копию, затем закрывается и запускается уже обновлённым. Это **вкладка в тесте**, доступная только администраторам с опцией Предпросмотр.

Как это работает

1. **Скачайте ZIP обновления**
   Для каждой версии есть файл `WallStatus-<версия>-update-windows.zip` (или `-mac.zip`): он небольшой и содержит только программу и контрольный файл с версией и подписью.

2. **Откройте вкладку**
   Перейдите в **Настройки** → **Обновление WallStatus**. Вкладка появляется, как Карта и Traceroute, только у администраторов с включённой опцией *Предпросмотр* (вкладка Пользователи).

3. **Загрузите и проверьте**
   Нажмите **Выбрать ZIP** и выберите файл. WallStatus проверяет, что он от WallStatus, для нужной системы и цел (подпись каждого файла), затем показывает, с какой версии на какую выполняется переход.

4. **Установите и перезапустите**
   Нажмите **Установить и перезапустить**: WallStatus делает резервную копию текущей версии, закрывается и запускается с новой. Дисплеи гаснут на несколько секунд, а страница перезагружается сама.

> **Ничего не теряется**
> Конфигурация, пользователи, содержимое, пароли и автозапуск сохраняются. Для последних трёх версий хранится резервная копия в папке данных (`update/backup`), чтобы при необходимости вернуться назад.

Если что-то пошло не так

- Если у учётной записи нет прав на запись в папку программы, вкладка сообщит об этом и обновление не начнётся: используйте учётную запись с правами или ручное обновление.
- Если замена не удалась, предыдущая версия остаётся целой и WallStatus запускается как прежде.
- Ручное обновление (скрипт *Обновить WallStatus* в Windows, новый DMG на Mac) всегда доступно.

> **Внимание**
> Загружайте только официальные ZIP обновления WallStatus: проверка подписи блокирует повреждённые или посторонние файлы, но обновление заменяет работающую программу. Функция доступна только администраторам.