WALLSTATUS

Manual de uso e instalación

Páginas web, dashboards, documentos, imágenes y directos a pantalla completa en uno o varios monitores, gestionados desde un panel web.

Versión 1.20.0

Windows 11 · macOS 11 y posteriores

Noviembre de 2026

Índice

1	Qué es WallStatus	funciones y requisitos
2	Instalación en PC con Windows	instalación, inicio automático, desinstalación
3	Instalación en Mac	instalación, seguridad de macOS, desinstalación
4	Preparar el PC del videowall	inicio de sesión automático, energía, varios monitores
5	El panel de administración	acceso, pantallas, estado
6	Monitores y disposiciones	pantallas físicas, disposiciones, rotación manual, pausa y salto
7	Contenidos	tipos, cuentas de X, contenidos que solo aparecen en caso de problemas
8	Usuarios y contraseñas	inicio de sesión automático en los sitios
9	Directos, streaming y cámaras	YouTube, Twitch, HLS, cámaras IP y webcams, Teams
10	Documentos en rotación	PDF, Word, Excel, PowerPoint, imágenes
11	Feeds RSS y rótulo de noticias	noticias superpuestas, franja única en varios monitores
12	Mensajes en los monitores	avisos importantes, programados y con sonido, desde el panel y desde el sitio
13	Monitor de servidores	comprobaciones, notificaciones, historial y pantallas de estado
14	Monitor de ancho de banda	gráficos de descarga y subida de los Cyberbox, ping, umbrales
15	Mapa de las sedes	sedes sobre Italia, enlaces, pings en movimiento
16	Vista desde el móvil y desde el navegador	los monitores en el teléfono y en http://…/Monitor01
17	Usuarios y permisos	qué puede hacer cada uno, caducidades, acceso a las transmisiones de vídeo
18	Ajustes y cuenta	mi cuenta, acceso desde la red, reinicio y apagado (también programado)
19	Conmutador de puertos y proxy	Escritorio remoto y panel en el mismo puerto, salida a Internet
20	Uso diario	atajos de teclado, ejemplos prácticos

21 Solución de problemas — preguntas frecuentes

22 Datos, copias de seguridad y seguridad — dónde están los archivos, línea de comandos

23 Programación de los contenidos — un contenido en un monitor en una fecha y hora, también recurrente

24 Audio, volumen y avisos sonoros — volumen del PC y de las TV, sonidos, avisos para los eventos

25 Traceroute visual — la ruta desde el PC del videowall hacia una dirección, en un mapa, también en un monitor

26 Apariencia e identidad corporativa — colores, logotipo, fuentes, fecha y hora en los monitores, fondo del escritorio

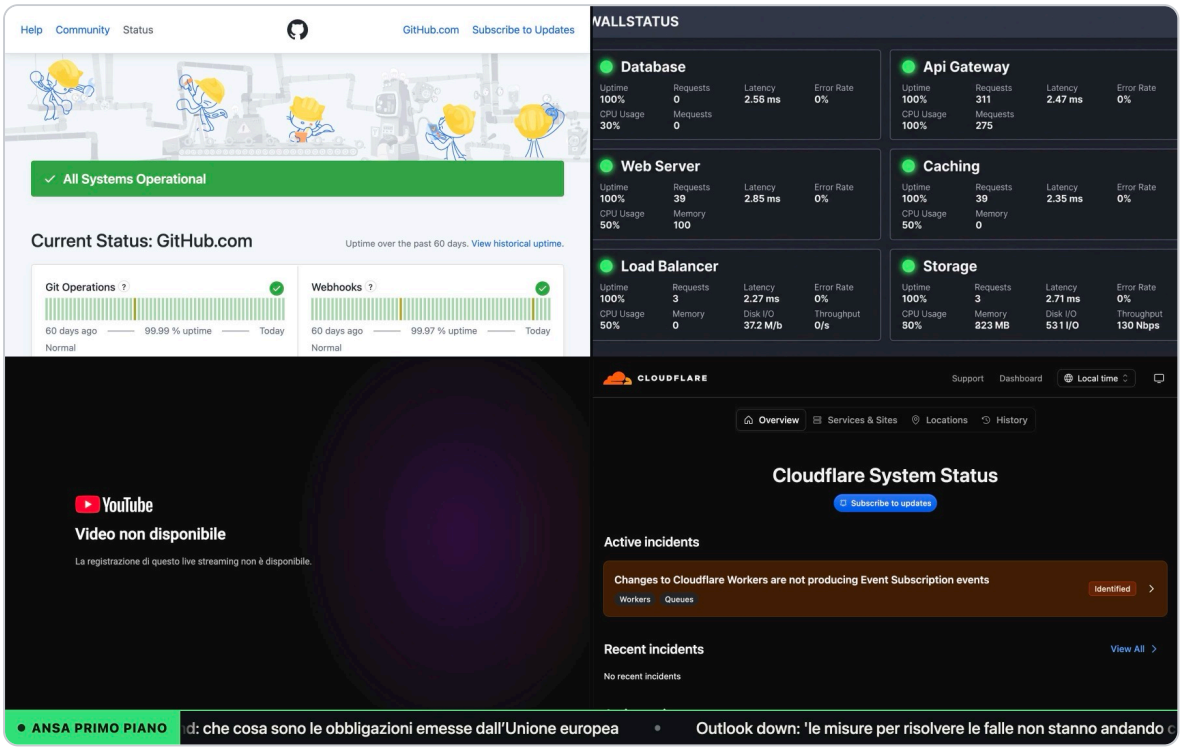
27 Ayuda en el panel — este manual siempre a mano

28 Comparte tu PC — mostrar la pantalla de un PC remoto en un monitor

29 Actualización desde el panel — subir la nueva versión y actualizar desde la web

1 Qué es WallStatus

WallStatus convierte un PC con Windows o un Mac conectado a una o varias pantallas en un videowall: al encenderse muestra a pantalla completa las páginas y los contenidos elegidos, los actualiza solo y se gestiona desde un panel web.



Ejemplo: un monitor en cuadrícula 2×2 con dos páginas de estado, una imagen y un directo de YouTube; abajo se desplazan las noticias de un feed RSS.

Novedades de la versión 1.20

- **Actualización desde el panel** (pestaña en pruebas): sube el ZIP de la nueva versión desde la pestaña Ajustes y WallStatus se actualiza y se reinicia solo, conservando una copia de seguridad (capítulo 29).

Novedades de la versión 1.19

- **Comparte tu PC** (pestaña en prueba): un PC remoto abre un enlace, introduce usuario y contraseña y muestra su pantalla en un monitor, sin instalar nada. El contenido del monitor se pausa y vuelve solo al terminar (capítulo 28).
- **HTTPS** en el mismo puerto del panel (necesario para compartir): WallStatus genera el certificado por sí mismo y lo renueva solo. El conmutador de puertos también reenvía el tráfico HTTPS.

Novedades de la versión 1.18

- **Mapa**: ubicación de la sede a partir de su **dirección** (p. ej. *Via Recanati, 26, 98035 Giardini Naxos ME*), **zoom** con la rueda del ratón o los botones +/− y **eliminación de varias sedes** a la vez con casillas de selección (capítulo 15).
- **Registro**: cada operación hecha desde el panel muestra **el usuario** que la realizó, con filtro por usuario y texto; los eventos de más de **30 días** se eliminan automáticamente (capítulo 21).
- **Manual**: las entradas del índice se pueden pulsar y llevan directamente al capítulo, también en el PDF.

Novedades de la versión 1.17

- **Cambio de contraseña obligatorio** en el próximo inicio de sesión, como en Active Directory: se activa al crear o modificar un usuario; nada más entrar, el usuario debe elegir una contraseña nueva antes de poder hacer cualquier otra cosa (capítulo 17).
- **Restablecer contraseña**: los administradores restablecen la contraseña de cualquier usuario, incluidos otros administradores, con la opción de obligar a cambiarla en el primer acceso; las sesiones abiertas se cierran al instante (capítulo 17).

Novedades de la versión 1.16

- **Nueve idiomas**: italiano, inglés, español, alemán, francés, ruso, chino, japonés y árabe, para el panel, las vistas web y móvil, las pantallas de los monitores y el manual (capítulo 18).
- **Idiomas en archivos XML**: cada idioma es un archivo que se descarga, se corrige y se vuelve a subir desde el panel; se pueden añadir idiomas nuevos sin actualizar el programa (capítulo 18).
- **Sitio oficial** `wallstatus.bytenooks.com` con descargas, manuales e idiomas XML en todos los idiomas.

Novedades de la versión 1.15

- **Apariencia personalizable**: logotipo, nombre e icono de la empresa, fuentes (también la fuente corporativa) y **todos los colores** del panel, las vistas, las pantallas de los monitores, los mensajes y la página de espera, con plantillas listas para usar (capítulo 26).
- **Fecha y hora en los monitores**: reloj activable, en todos los monitores o en los elegidos, en seis posiciones, con colores, tamaño y fuente a elegir (capítulo 26).
- **Fondo del escritorio** de las pantallas físicas establecido desde el panel, incluso distinto para cada pantalla en Windows (capítulo 26).

Novedades de la versión 1.14

- **Traceroute visual**: la ruta desde el PC del videowall hacia una dirección o un dispositivo de las monitorizaciones, salto a salto, en un mapa del mundo, en el panel o proyectada en un monitor (capítulo 25).
- **Contenidos que solo aparecen en caso de problemas**: páginas web, feeds RSS y cuentas de X permanecen ocultos mientras todo va bien; cuando señalan algo, se muestran automáticamente en el monitor elegido (capítulo 7).
- **Cuentas de X** entre los contenidos (p. ej. https://x.com/MSFT365Status), con las publicaciones recientes a pantalla completa (capítulo 7).
- **Apagado y reinicio programados** del PC a las horas y en los días elegidos, y botón *Apagar el PC…* (capítulo 18).

Novedades de la versión 1.13

- **Reinicio de WallStatus y del PC** desde el panel, también desde otro ordenador, con cuenta atrás cancelable (capítulo 18).
- **Quién puede ver cada monitor**: usuarios distintos para monitores (también virtuales) distintos, directamente desde la ficha del monitor (capítulo 6).
- **Audio**: volumen del PC y de cada salida de audio (TV conectadas por HDMI), volumen de las TV en red (Sony, LG, Samsung), 10 sonidos incluidos y posibilidad de subir sonidos propios, **avisos sonoros** para errores, restablecimientos, mensajes y más (capítulo 24); elección entre audio en el videowall o en el navegador de la vista web (capítulos 6 y 16).
- **Mensajes programados** con fecha y hora y **sonido** a elegir (capítulo 12).
- **Contenidos programados**: un contenido en un monitor en una fecha y hora, todos los días o algunos días (capítulo 23).

Novedades de la versión 1.12

- **Rotación manual** y controles ⏮ ⏯ ⏭ para cada monitor en rotación: desde el panel, desde la vista web, desde el teclado del videowall, desde las teclas multimedia y desde los mandos de presentación (capítulo 6).
- **Cámaras y webcams**: transmisiones RTSP (Hikvision, Dahua, Axis, Reolink, Tapo, UniFi Protect…), MJPEG e instantáneas con usuario y contraseña, webcams USB; asistente de configuración por marca (capítulo 9). También **Twitch** y **Dailymotion** entre los vídeos en línea.
- **Mapa de las sedes**: las sedes en el mapa de Italia con los enlaces y los pings en movimiento, coloreados según la latencia (capítulo 15).
- **Ayuda**: este manual se puede consultar y descargar en PDF desde la pestaña *Ayuda* del panel (capítulo 27).

Funciones principales

- **Hasta 6 monitores físicos**, cada uno con su propia disposición: pantalla completa, rotación temporizada, 2 en paralelo, cuadrículas de 3, 4 o 6 recuadros; además, **monitores virtuales sin límite**, visibles solo desde el enlace web y desde el móvil.
- **Contenidos**: páginas web y dashboards, imágenes, vídeos, directos de YouTube, Twitch y Dailymotion, transmisiones HLS de codificadores, **cámaras IP** (RTSP, MJPEG, instantáneas) y **webcams USB**, eventos y reuniones de Microsoft Teams.

- **Rotación temporizada o manual** con pausa, contenido siguiente y anterior desde el panel, desde la vista web o desde el teclado del videowall.
- **Mapa de las sedes**: estado de las sedes en el mapa de Italia, enlaces animados con los pings en movimiento.
- **Actualización automática** de cada página con el intervalo que prefieras.
- **Usuarios y contraseñas** guardados de forma cifrada e introducidos automáticamente en los sitios que requieren inicio de sesión.
- **Documentos en rotación**: PDF, Word, Excel, PowerPoint, imágenes y texto mostrados página a página, subidos, desde direcciones web protegidas con contraseña o desde una carpeta.
- **Rótulo de noticias** con las noticias de uno o varios **feeds RSS**, encima de cualquier contenido; en varios monitores contiguos se desplazan como una **única franja continua**.
- **Mensajes en los monitores**: avisos importantes en primer plano en los monitores elegidos, desde el panel o desde una página oculta en tu sitio, accesible también desde el móvil.
- **Conmutador de puertos** (Windows): Escritorio remoto, panel y otras aplicaciones en el mismo puerto, con restauración automática si un cambio no se confirma.
- **Vista desde el móvil**: todos los monitores en rotación en el smartphone, con las imágenes en directo.
- **Vista desde el navegador**: lo que cada monitor muestra por el cable HDMI se puede ver en directo en `http://<indirizzo>:8088/Monitor01`, `/Monitor02`…; en `/Monitor`, todos los monitores en rotación.
- **Panel web protegido con usuario y contraseña** para añadir, quitar, activar y desactivar los contenidos, utilizable también desde otro PC de la red.
- **Monitor de servidores**: comprobaciones periódicas de servidores y servicios (ping, puertos, sitios, certificados, discos, copias de seguridad, servicios de Windows…) con notificaciones por Pushover, correo electrónico y Telegram y pantallas de estado que mostrar en los monitores.
- **Monitor de ancho de banda**: gráficos de descarga y subida de los Cyberbox (SNMP o SSH) con ping y contorno amarillo o rojo cuando el ancho de banda en uso supera los umbrales.
- **Gestión completa de usuarios**: para cada usuario eliges qué puede hacer (contenidos, monitores, displays, ajustes, registro, ver transmisiones, administración), qué monitores puede ver y hasta cuándo es válida la cuenta.
- **Inicio automático** al encender, con reinicio automático en caso de problemas.

Requisitos

	PC con Windows	Mac
Sistema	Windows 11 (también Windows 10)	macOS 11 Big Sur o posterior, Apple Silicon o Intel
Navegador	Microsoft Edge, ya incluido en Windows	Google Chrome o Microsoft Edge (Safari no se puede usar)
Instalación	Ningún programa adicional que instalar. WallStatus es un único archivo y no requiere permisos de administrador.	
Red	Conexión a los sitios que mostrar. Para gestionarlo desde otro PC, los dos ordenadores deben estar en la misma red.	

> **Cómo funciona, en resumen**
>
> WallStatus usa el navegador ya presente en el ordenador (Edge o Chrome) con un perfil independiente, dedicado al videowall: no toca los favoritos, las contraseñas ni el historial del usuario. Abre una ventana sin barras para cada monitor y la pone a pantalla completa en la pantalla correcta.

2 Instalación en PC con Windows

El paquete para Windows es el archivo **WallStatus-1.20.0-Windows.zip**.

Contenido del paquete

Archivo	Para qué sirve
Installa WallStatus.cmd	Instala el programa para el usuario actual, crea los accesos directos y activa el inicio automático
Torna al wall.cmd	Al final de una sesión de Escritorio remoto devuelve la sesión a las pantallas del videowall (capítulo 20)
Aggiorna WallStatus.cmd	Actualiza una versión ya instalada conservándolo todo, con copia de seguridad (ver más abajo)
Disinstalla WallStatus.cmd	Elimina el programa, los accesos directos, el inicio automático y (opcionalmente) los datos
WallStatus.exe	El programa. También se puede iniciar directamente, sin instalación
Manuale WallStatus.pdf	Este manual

Instalación guiada (recomendada)

1. **Extrae el ZIP**
   Clic derecho en el archivo ZIP → **Extraer todo…** → **Extraer**. No inicies los archivos desde dentro del ZIP sin extraerlo.

2. **Inicia la instalación**
   Haz doble clic en **Installa WallStatus.cmd**. Se abre una ventana negra: es normal.
   Si aparece el aviso azul "*Windows protegió su PC*", haz clic en **Más información** y después en **Ejecutar de todas formas**. El aviso aparece porque el programa no tiene una firma digital comercial.

3. **Inicio automático**
   A la pregunta "*¿Iniciar WallStatus automáticamente al encender el PC?*" pulsa `S` para un PC dedicado al videowall; si no, `N`.

4. **Primer inicio**
   Al terminar, WallStatus se inicia solo: tras unos segundos los monitores muestran las páginas de ejemplo a pantalla completa. Pulsa `Ctrl`+`Shift`+`A` para abrir el panel: la primera vez te pide **crear la cuenta de administrador** (capítulo 5).

La instalación copia el programa en `%LOCALAPPDATA%\Programs\WallStatus` y crea:

- el acceso directo **WallStatus** en el Escritorio;
- la carpeta **WallStatus** en el menú Inicio con: WallStatus, *WallStatus – solo pannello* (abre el panel sin los displays), *Chiudi i display e apri il pannello* (cierra los displays y abre el panel), *Chiudi WallStatus* (cierra WallStatus), *Torna al wall (chiudi Desktop remoto)* (vuelve al videowall cerrando el Escritorio remoto), el manual y la desinstalación;
- el acceso directo **Torna al wall (chiudi Desktop remoto)** en el Escritorio.

Uso sin instalación (portátil)

Como alternativa, copia **WallStatus.exe** en cualquier carpeta, incluso en una memoria USB, e inícialo con un doble clic. La configuración se guarda en la subcarpeta `data` junto al programa. El inicio automático se activa desde el panel (Ajustes → Inicio).

Actualizar a una nueva versión

La actualización conserva la configuración, los usuarios, los monitores, los contenidos, los documentos subidos, las contraseñas guardadas y el ajuste del inicio automático. Antes de sustituir el programa se hace una **copia de seguridad** automática.

1. **Descarga y extrae la nueva versión**
   Copia en el PC del videowall el ZIP de la nueva versión (p. ej. `WallStatus-1.20.0-Windows.zip`) → clic derecho → **Extraer todo…**. No hace falta cerrar WallStatus antes: lo hace el script.
2. **Inicia la actualización**
   En la carpeta extraída haz doble clic en **Aggiorna WallStatus.cmd** (si aparece "Windows protegió su PC": *Más información → Ejecutar de todas formas*).
3. **Confirma**
   El script muestra la versión instalada y la nueva: pulsa **S**.
4. **Espera**
   El script copia la configuración en `data\backup\<data-ora>-v<versione>` (junto con el programa anterior), cierra WallStatus de forma ordenada, sustituye los archivos y lo reinicia. Los displays vuelven a arrancar solos tras unos segundos.
5. **Comprueba**
   Panel → Ajustes → Avanzado: la **Versión** debe ser la nueva. Comprueba que los monitores muestran los contenidos como antes.

> **Volver a la versión anterior**
>
> Cierra WallStatus (`Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`Q`), después copia `WallStatus-precedente.exe` desde la carpeta de la copia de seguridad en lugar de `%LOCALAPPDATA%\Programs\WallStatus\WallStatus.exe` (renombrándolo a `WallStatus.exe`) y, si hace falta, también `config.json` en la carpeta `data`. Reinicia WallStatus. La misma ruta se indica al final del script.

También funciona volver a ejecutar **Installa WallStatus.cmd** de la nueva versión (conserva igualmente los datos, pero vuelve a pedir la elección del inicio automático y no hace la copia de seguridad). Si WallStatus se usaba sin instalación (portátil), basta con sustituir `WallStatus.exe` en su carpeta e iniciarlo.

En cualquier caso, si se inicia una versión nueva mientras se está ejecutando otra distinta, la versión anterior se cierra y se sustituye automáticamente (con la misma versión, en cambio, solo se abre el panel).

Firewall de Windows

Mientras el acceso desde la red esté desactivado, WallStatus no acepta conexiones del exterior y el firewall no pregunta nada. Cuando activas la gestión desde otros PC (capítulo 18), Windows puede pedir permiso: selecciona **Redes privadas** y confirma con **Permitir**.

Desinstalación

1. **Inicia la desinstalación**
   Menú Inicio → carpeta WallStatus → **Disinstalla WallStatus**, o doble clic en **Disinstalla WallStatus.cmd** en el paquete.

2. **Confirma**
   Pulsa `S`. Se eliminan el programa, los accesos directos y el inicio automático.

3. **Datos**
   En la segunda pregunta pulsa `S` para eliminar también la configuración, las contraseñas y las imágenes, o `N` para conservarlos de cara a una reinstalación.

3 Instalación en Mac

El paquete para Mac es el archivo **WallStatus-1.20.0-Mac.dmg**. Funciona en Mac con procesador Apple (M1–M4 y posteriores) e Intel.

Antes de empezar

En el Mac debe estar instalado **Google Chrome** (google.com/chrome) o **Microsoft Edge**. WallStatus no funciona con Safari.

Instalación

1. **Abre el DMG**
   Haz doble clic en **WallStatus-1.20.0-Mac.dmg**. Se abre una ventana con la app, la carpeta Aplicaciones y el manual.
2. **Copia la app**
   Arrastra **WallStatus** al icono **Aplicaciones**. Después expulsa el disco "WallStatus" desde la barra lateral del Finder.
3. **Primer inicio**
   Abre la carpeta Aplicaciones, haz **clic derecho** (o Ctrl+clic) en WallStatus → **Abrir** → otra vez **Abrir**. Este paso solo hace falta la primera vez, porque la app no está firmada por Apple.
   En macOS 15 Sequoia y posteriores, si la app se bloquea: **Ajustes del Sistema** → **Privacidad y seguridad**, desplázate hacia abajo y haz clic en **Abrir igualmente** junto al mensaje sobre WallStatus.
4. **Comprueba**
   Tras unos segundos Chrome se abre a pantalla completa con las páginas de ejemplo. WallStatus no muestra iconos en el Dock: trabaja en segundo plano. Pulsa `Ctrl` + `Shift` + `A` para abrir el panel y crear la cuenta de administrador (capítulo 5).

Mensaje "WallStatus está dañado y no se puede abrir"

Ocurre cuando el archivo se ha descargado de internet o se ha recibido por AirDrop/correo electrónico. La app no está dañada: abre el **Terminal** (Aplicaciones → Utilidades), pega este comando y pulsa Intro:

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

Después vuelve a abrir la app.

Inicio automático

En el panel abre **Ajustes** → **Inicio** y activa **Iniciar WallStatus al encender el PC**. WallStatus se iniciará cada vez que el usuario inicie sesión. macOS podría mostrar una notificación "*Ítem en segundo plano añadido*": es normal.

Llavero

Las contraseñas de los sitios se cifran con una clave guardada en el **Llavero** de macOS (elemento *WallStatus-secret-key*). Si al guardar la primera contraseña macOS pide acceso al Llavero, elige **Permitir siempre**.

Actualizar a una nueva versión

1. **Copia de seguridad (recomendada)**
   En el Finder: Ir → Ir a la carpeta… → `~/Library/Application Support/WallStatus` → copia **config.json** y la carpeta **media** en un lugar seguro.

2. **Cierra WallStatus**
   `Control` + `Option` + `Shift` + `Q` con un monitor del videowall en primer plano, o panel → Ajustes → **Cerrar WallStatus**.

3. **Sustituye la app**
   Abre el DMG de la nueva versión y arrastra WallStatus a Aplicaciones eligiendo **Reemplazar**. Si macOS indica que la app está dañada, vuelve a ejecutar `xattr -cr /Applications/WallStatus.app`.

4. **Reinicia y comprueba**
   Abre WallStatus desde Aplicaciones (si todavía se está ejecutando una versión anterior, se cierra y se sustituye automáticamente) (o reinicia el Mac si el inicio automático está activado) y comprueba la versión en Ajustes → Avanzado. La configuración, los usuarios y los contenidos se conservan.

Desinstalación

Con el script (recomendado)

En el DMG (y en la carpeta del paquete) está **Disinstalla WallStatus.command**: doble clic (la primera vez clic derecho → **Abrir**) y se abre el Terminal con un menú: **1** cierra WallStatus y su navegador (aunque no responda), **2** lo desinstala todo (app, inicio automático, datos y clave del Llavero, tras escribir `SI`), **3** desinstala conservando los datos. Desde el Terminal: `--chiudi`, `--rimuovi` o `--prova` para ver qué haría sin tocar nada.

A mano:

1. **Desactiva el inicio automático**
   Panel → Ajustes → desactiva *Iniciar WallStatus al encender el PC*.

2. **Cierra el programa**
   Panel → Ajustes → **Cerrar WallStatus**.

3. **Elimina la app**
   Arrastra WallStatus desde la carpeta Aplicaciones a la Papelera.

4. **Elimina los datos (opcional)**
   En el Finder: menú **Ir** → **Ir a la carpeta…**, escribe `~/Library/Application Support/WallStatus` y mueve la carpeta a la Papelera. También puedes eliminar el elemento *WallStatus-secret-key* de Acceso a Llaveros.

4 Preparar el PC del videowall

Para un videowall que se enciende y funciona sin nadie delante conviene ajustar algunos parámetros del sistema operativo. Son recomendaciones, no requisitos.

Windows PC

Inicio de sesión automático del usuario
Configuración → Cuentas → Opciones de inicio de sesión: desactiva "*Para mejorar la seguridad, permitir solo el inicio de sesión de Windows Hello para las cuentas Microsoft*". Después pulsa `Win`+`R`, escribe `netplwiz`, desmarca "*Los usuarios deben escribir su nombre y contraseña para usar el equipo*" e introduce la contraseña del usuario.

Energía
Configuración → Sistema → Inicio/apagado y batería: *Apagar la pantalla* y *Suspensión* en **Nunca**. De todas formas, WallStatus impide el apagado mientras está activo.

Actualizaciones
Configuración → Windows Update → Opciones avanzadas → *Horas activas*: configúralo en el horario en que se usa el videowall, así los reinicios se producen fuera de ese horario.

Notificaciones
Activa *No molestar* para evitar ventanas emergentes encima de las páginas.

macOS MAC

Inicio de sesión automático
Ajustes del Sistema → Usuarios y grupos → *Iniciar sesión automáticamente como*: elige el usuario del videowall. No está disponible si FileVault está activado.

Varios monitores: espacios separados
Ajustes del Sistema → Escritorio y Dock → sección Mission Control: debe estar activada **"Las pantallas tienen espacios independientes"** (es el valor predeterminado). Sin esta opción, macOS puede mostrar a pantalla completa una sola ventana.

Energía
Ajustes del Sistema → Pantalla bloqueada: *Apagar la pantalla* en **Nunca**; en MacBook también Batería → Opciones → *Evitar el reposo automático*.

Notificaciones
Activa el modo *Concentración* → *No molestar*.

Conectar varios monitores

- Conecta y enciende todos los monitores **antes** de iniciar WallStatus. Si añades un monitor después, usa **Detectar pantallas** en el panel.
- Configura en los ajustes de pantalla del sistema operativo la disposición real (qué monitor está a la izquierda y cuál a la derecha). WallStatus numera las pantallas **de izquierda a derecha** según esta disposición.
- Con **Identificar** en el panel, cada monitor muestra durante unos segundos su nombre y el número de la pantalla física.
- En Windows los monitores deben estar en modo **Extender estas pantallas** (Configuración → Sistema → Pantalla → Varias pantallas), no *Duplicar*.
- WallStatus lee las pantallas tanto desde el navegador como, en Windows, directamente desde el sistema: si el navegador ve menos que Windows, usa la lista de Windows. En el **Registro**, la línea *schermi rilevati* (pantallas detectadas) indica cuántas pantallas se han encontrado, con resolución y posición.

5 El panel de administración

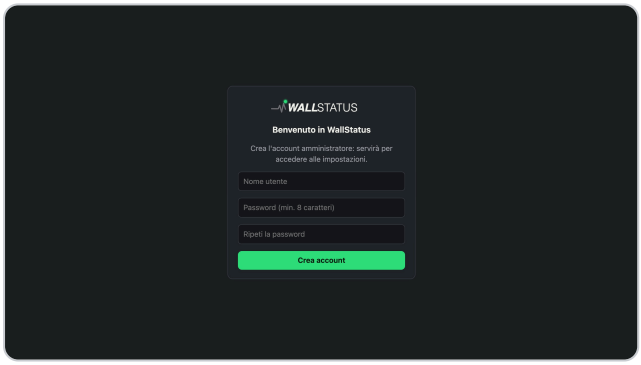
Toda la configuración se hace desde el panel web. Los cambios se aplican al instante a los monitores, sin reiniciar nada.

Cómo abrir el panel

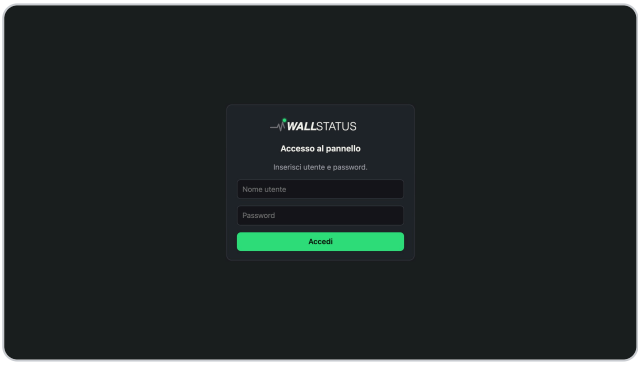
Desde dónde	Cómo
Desde el PC del videowall	Pulsa `Ctrl` + `Shift` + `A` mientras los displays están visibles, o abre en el navegador `http://127.0.0.1:8088/admin`
Sin displays	Acceso directo *WallStatus – solo pannello* en el menú Inicio (Windows)
Desde otro PC	`http://<indirizzo-del-wall>:8088/admin`, solo después de activar el acceso desde la red (capítulo 18)

Primer acceso: crear la cuenta de administrador

El panel siempre está protegido con **nombre de usuario y contraseña**, incluso cuando lo abres desde el PC del videowall. La primera vez que lo abres, desde el PC del videowall, aparece la pantalla *Bienvenido a WallStatus*:



Primer acceso. Elige nombre de usuario y contraseña.



Accesos posteriores. Introduce usuario y contraseña.

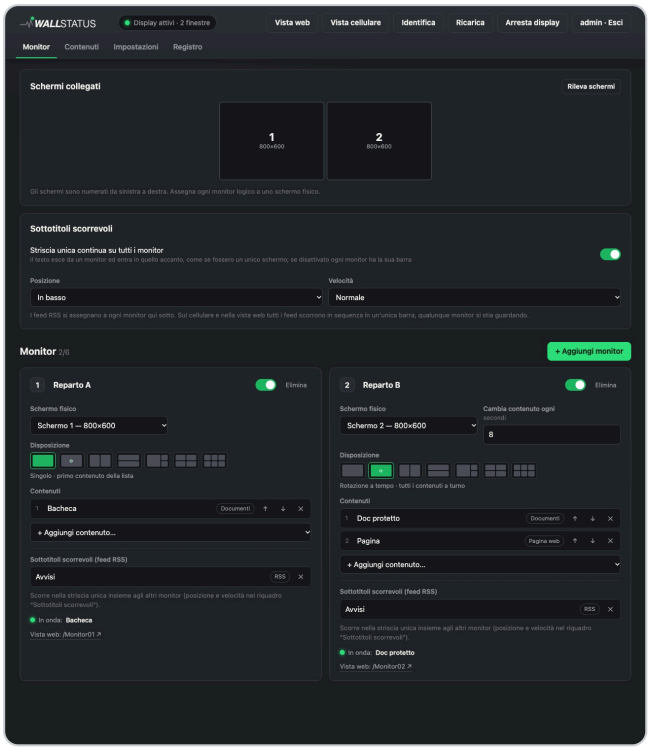
1. **Elige un nombre de usuario**
   De 3 a 40 caracteres, sin espacios (p. ej. `admin` o tu nombre).

2. **Elige una contraseña**
   Al menos 8 caracteres, que se escriben dos veces. Guárdala en un lugar seguro.

3. **Crear cuenta**
   Es el primer **administrador**: desde la pestaña **Usuarios** podrá crear después los demás usuarios (capítulo 17). El panel se abre. A partir de ese momento cada acceso requiere usuario y contraseña; tras 12 horas de inactividad se vuelve a pedir. El botón **Salir** arriba a la derecha cierra la sesión.

> **La cuenta solo se crea desde el PC del videowall**
>
> Mientras la cuenta no exista, el panel no es accesible desde otros ordenadores. Si olvidas la contraseña, consulta el capítulo 21.

Partes del panel



Pestaña Monitores. Arriba, el estado de los displays y los controles generales; debajo, el mapa de las pantallas conectadas, los ajustes comunes del rótulo de noticias y la configuración de cada monitor, con el enlace a su vista web.

Elemento	Función
Indicador de estado	Punto verde: displays activos (con el número de ventanas abiertas). Gris: detenidos. Rojo: error, con la explicación debajo del encabezado.
Identificar	Muestra durante 6 segundos en cada monitor su nombre y el número de la pantalla física
Recargar	Recarga todas las páginas y vuelve a colocar las ventanas
Iniciar / Detener displays	Abre o cierra las ventanas a pantalla completa. El panel sigue disponible con los displays detenidos.
Vista web	Abre `/Monitor`: todos los monitores en directo, en rotación, en una pestaña del navegador (capítulo 16)
Vista móvil	Abre la vista de los monitores pensada para el smartphone (capítulo 16)
usuario · Salir	Muestra el usuario conectado y cierra la sesión
Pestañas	**Monitores**, **Mensajes**, **Contenidos**, **Servidores**, **Ancho de banda**, **Mapa**, **Traceroute**, **Programación**, **Audio**, **Usuarios**, **Apariencia**, **Ajustes**, **Registro** (los eventos recientes, útiles en caso de problemas) y **Ayuda** (este manual, capítulo 27). Cada usuario solo ve las pestañas para las que tiene permiso.

Orden de trabajo recomendado

1. Crea los **contenidos** (pestaña Contenidos) → 2. asígnalos a los **monitores** (pestaña Monitores) → 3. elige la **disposición** de cada monitor.

6 Monitores y disposiciones

Un **monitor** en WallStatus es un área de visualización conectada a una pantalla física. Se pueden configurar hasta 6 **físicos** (uno por pantalla) y, además, tantos **virtuales** como se quiera, visibles solo desde el enlace web y desde el móvil.

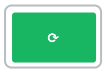
Añadir y quitar monitores

- **+ Añadir monitor** crea un nuevo monitor físico asignado a la primera pantalla libre (el botón se desactiva al llegar a 6 monitores físicos).
- **+ Monitor virtual** crea un monitor sin pantalla, visible solo desde el enlace web y desde el móvil (ver más abajo). Su número no tiene límite.
- Haz clic en el **nombre** para cambiarlo (p. ej. "Sala de control", "Recepción").
- El **interruptor** junto al nombre activa o desactiva el monitor sin perder la configuración.
- **Eliminar** quita el monitor (los contenidos siguen disponibles en la pestaña Contenidos).

Pantalla física

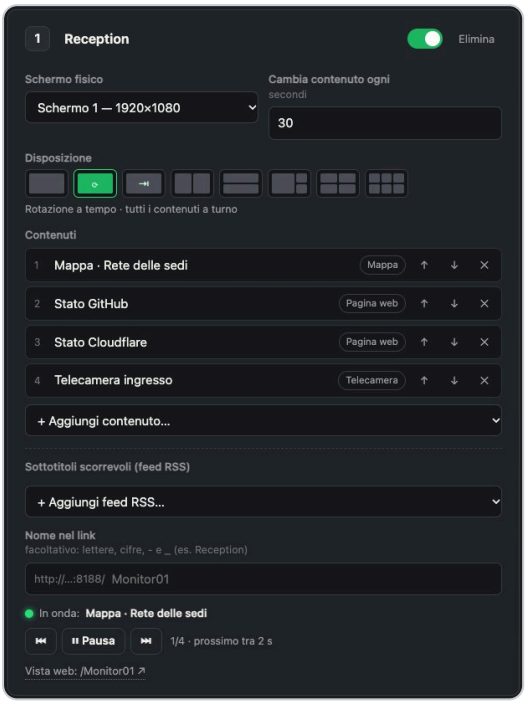
Elige en qué pantalla mostrar el monitor. Las pantallas se numeran de izquierda a derecha; las desconectadas aparecen como *(no conectado)* y el monitor se muestra en cuanto la pantalla se conecta y se detecta. Dos monitores activos no pueden usar la misma pantalla: el panel lo indica con un aviso amarillo.

Disposiciones

Icono	Disposición	Qué muestra
	Individual	El primer contenido activo de la lista, a pantalla completa
	Rotación temporizada	Todos los contenidos activos, uno cada vez a pantalla completa. El tiempo se configura en *Cambiar contenido cada* (segundos); se puede pausar y saltar hacia delante o hacia atrás
	Rotación manual	Todos los contenidos activos, uno cada vez a pantalla completa, pero se pasa al siguiente **solo bajo demanda**: tecla, mando o botones ⏮ ⏭ (ver más abajo)
	2 en paralelo	Dos contenidos, izquierda y derecha
	2 superpuestos	Dos contenidos, arriba y abajo (ideal para monitores verticales)
	1 grande + 2	Un contenido principal grande y dos más pequeños a la derecha
	Cuadrícula 2×2	Cuatro contenidos
	Cuadrícula 3×2	Seis contenidos

Controles de la rotación: pausa, adelante, atrás

En los monitores en **Rotación temporizada** o **Rotación manual** con al menos dos contenidos, debajo de “En emisión” aparecen los controles de la rotación, con la posición (p. ej. *2/5*) y el tiempo que falta para el siguiente cambio:



En el panel. ⏮ anterior, ⏸ Pausa / ▶ Reanudar, ⏭ siguiente.



En la vista web (`/Monitor01`…), arriba a la derecha, para los usuarios con el permiso Displays.

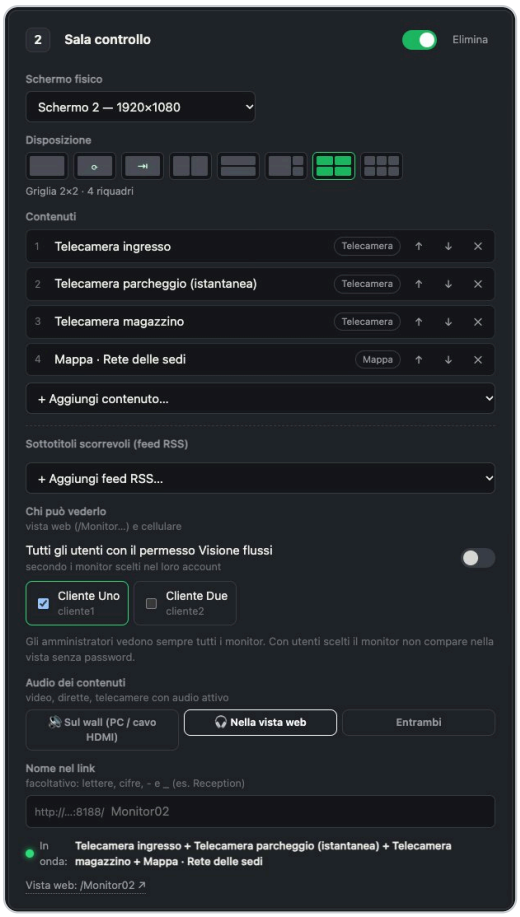
Dónde	Controles
Panel, pestaña Monitores	Botones ⏮, ⏸ **Pausa** / ▶ **Reanudar**, ⏭ en la ficha de cada monitor (permiso *Displays*)
Vista web `/Monitor01`, `/Reception`…	Botones ⏮ ⏸ ⏭ arriba a la derecha (permiso *Displays*). Controlan el monitor del videowall, no solo la propia vista.
Teclado del videowall	`Ctrl`+`Shift`+`N` siguiente, `Ctrl`+`Shift`+`P` anterior, `Ctrl`+`Shift`+`Espacio` (o `S`) pausa / reanudar
Mando de presentación	`AvPág` / `RePág` (las teclas que envían los “clickers” habituales para diapositivas) pasan al contenido siguiente / anterior
Teclas multimedia	⏭ ⏮ ⏯ de teclados y mandos USB/Bluetooth

- En **pausa** el contenido permanece fijo hasta que pulsas ▶; arriba a la derecha en el monitor aparece “⏸ Rotación en pausa · 2/5”. La pausa se mantiene aunque modifiques la configuración; al reanudar, el contenido continúa con el tiempo que le quedaba.
- Con ⏮ ⏭ durante la pausa se cambia de contenido sin salir de la pausa: útil para mostrar a mano una página durante una reunión.
- En **Rotación manual** no hay pausa (el contenido solo cambia bajo demanda) y los documentos no avanzan solos tras la última página.
- Las teclas del videowall se aplican al monitor cuya ventana está en primer plano (clic en la pantalla y luego la tecla). `AvPág` / `RePág` no se interceptan mientras se escribe en un campo de la página.

Contenidos del monitor

- Usa el menú **+ Añadir contenido…** para asignar un contenido al monitor. El mismo contenido puede usarse en varios monitores.
- Las flechas ↑ ↓ cambian el orden: en las cuadrículas el orden va de izquierda a derecha y de arriba abajo; en rotación es el orden de visualización.
- ✕ quita el contenido del monitor (no lo elimina).
- Los contenidos desactivados aparecen tachados y se omiten. Si en una cuadrícula hay más contenidos que recuadros, los sobrantes aparecen atenuados y no se muestran.
- En la sección **Rótulo de noticias** eliges los feeds RSS que se desplazarán en el monitor (capítulo 11).
- Al final de la ficha, **En emisión** indica qué está mostrando el monitor en ese momento.
- **Nombre en el enlace**: opcional, el nombre con el que abrir el monitor en la vista web, por ejemplo `Reception` → `http://<indirizzo>:8088/Reception` (ver más abajo).

Quién puede verlo y audio de los contenidos



Ficha de un monitor: abajo, *Quién puede verlo* y *Audio de los contenidos*.

Quién puede verlo (solo administradores): con el interruptor encendido, el monitor es visible, en la vista web y en el móvil, para todos los usuarios con el permiso *Ver transmisiones* (según los monitores elegidos en su cuenta). Al apagarlo eliges los **usuarios** que pueden verlo: por ejemplo, un monitor virtual para cada cliente, cada uno visible solo para su propio usuario.

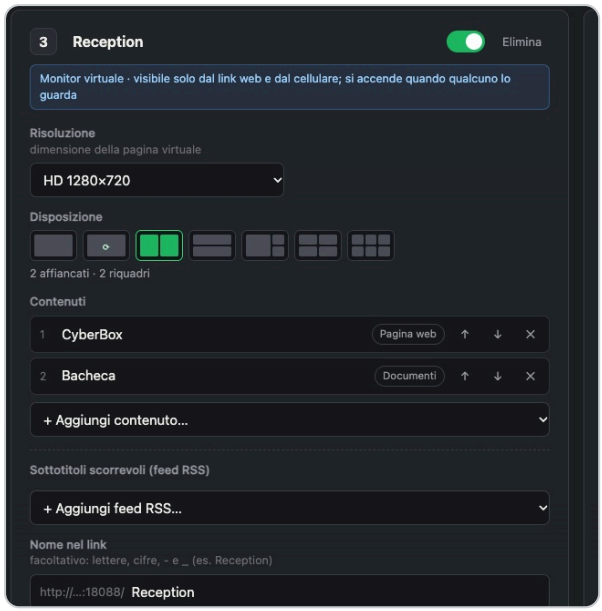
- Se aplican las dos reglas a la vez: el monitor debe estar entre los del usuario (pestaña Usuarios) *y* el usuario entre los del monitor.
- Los administradores siempre lo ven todo. Un monitor con usuarios elegidos no aparece en la vista “sin contraseña”.

Audio de los contenidos (vídeos, directos, cámaras con *Audio activado*):

- 🔊 **En el videowall**: el audio sale del PC del videowall o de la TV conectada con el cable HDMI (predeterminado);
- 🎧 **En la vista web**: el videowall permanece en silencio; quien mira el monitor desde `/Monitor01`… pulsa *Escuchar aquí* y oye el audio en su propio navegador (capítulo 16);
- **Ambos**.

Monitores virtuales

Un **monitor virtual** funciona como un monitor físico (disposiciones, rotación, contenidos, sitios con inicio de sesión, documentos) pero no ocupa una pantalla del PC: solo se ve desde la **vista web** (capítulo 16) y desde la vista móvil. Sirve, por ejemplo, para preparar una pantalla dedicada a una sala o a un departamento que la abre desde una smart TV o desde un PC, sin añadir monitores al videowall.



Monitor virtual con resolución y nombre en el enlace.

- **Creación**: pestaña Monitores → **+ Monitor virtual**, después nombre, disposición y contenidos como para los demás monitores.
- **Resolución**: tamaño de la pantalla (Full HD, HD, QHD, 4K, vertical, 4:3).
- **Solo se enciende cuando hace falta**: WallStatus dibuja los monitores virtuales en el PC del videowall con un navegador invisible independiente, solo mientras alguien los está mirando; tras 3 minutos sin espectadores el monitor se apaga (y tras otros 10 minutos también el navegador invisible). La primera apertura tarda unos segundos.
- **Acceso a los sitios**: el navegador invisible tiene su propio perfil, separado del de los monitores físicos. El inicio de sesión automático con usuario y contraseña funciona como en los demás monitores; los sitios con verificación en dos pasos deben usarse en los monitores físicos.
- **Usuarios**: en la pestaña Usuarios los monitores virtuales se eligen entre los *Monitores visibles* como los demás.

Nombre en el enlace

Cada monitor, físico o virtual, se abre en la vista web con su número (`/Monitor01`, `/Monitor02`…, según el orden en la pestaña Monitores). Con **Nombre en el enlace** puedes darle una dirección personalizada, más fácil de recordar y que no cambia si reordenas los monitores:

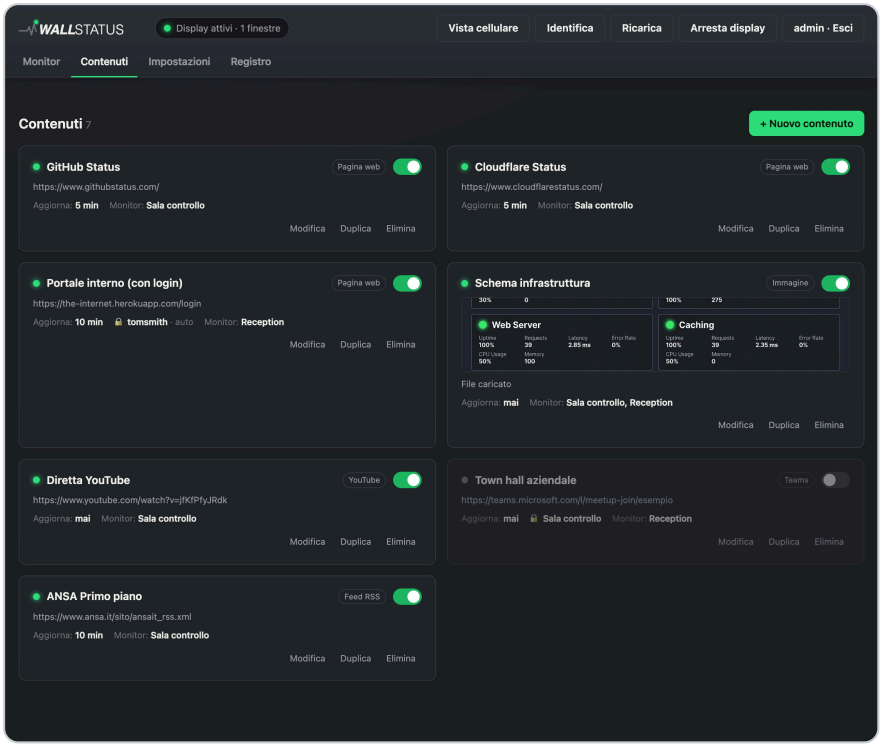
Nombre en el enlace	Direcciones del monitor
`Reception`	`http://<indirizzo>:8088/Reception` (también `/reception`, `/Monitor/Reception` y el número `/Monitor03`)
`sala-riunioni`	`http://<indirizzo>:8088/sala-riunioni`

Se admiten letras, cifras, `-` y `_` (hasta 40 caracteres, sin espacios); mayúsculas y minúsculas son indiferentes. Cada nombre solo puede usarlo un monitor y no se admiten los nombres reservados del programa (admin, mobile, api, Monitor, Monitor01…). Si dejas el campo vacío, solo queda la dirección numerada.

> **Sitios con inicio de sesión: mejor Individual o Rotación**
>
> En las disposiciones en cuadrícula los sitios se muestran en recuadros. WallStatus elimina el bloqueo "este sitio no se puede mostrar en un marco", pero algunos sitios con inicio de sesión no mantienen la sesión dentro de un recuadro. Las disposiciones **Individual** y **Rotación**, en cambio, muestran la página a pantalla completa como un navegador normal y funcionan con cualquier sitio.

7 Contenidos

La pestaña Contenidos enumera todo lo que se puede mostrar en los monitores.



Pestaña Contenidos. Para cada contenido: tipo, dirección, actualización, usuario guardado y monitores en los que se usa.

Gestionar los contenidos

- **+ Nuevo contenido** abre la ventana de creación.
- El **interruptor** activa o desactiva el contenido en todos los monitores que lo usan.
- **Modificar**, **Duplicar** (cómodo para crear variantes; la contraseña debe volver a introducirse) y **Eliminar** (también se quita de los monitores).

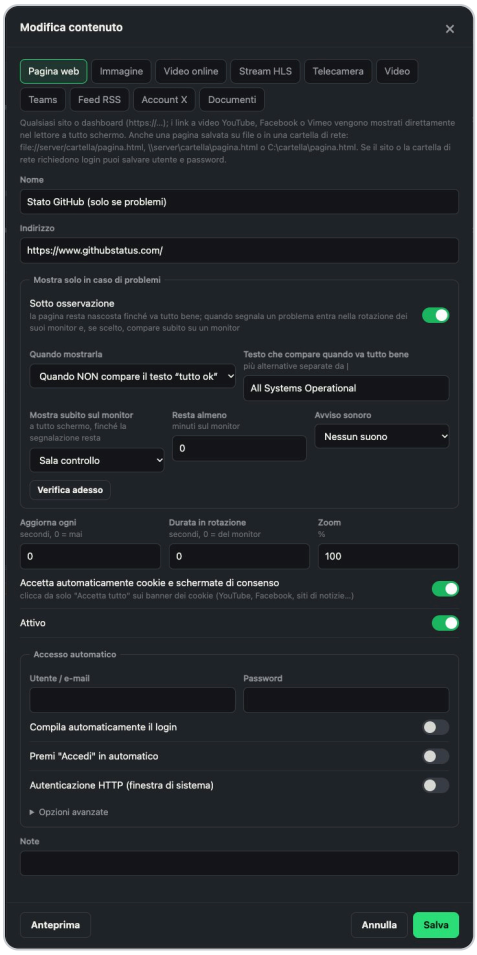
Tipos de contenido

Tipo	Dirección que introducir	Ejemplos
Página web	Dirección completa, con `https://`, o la ruta de una página HTML en un archivo o en una carpeta de red (`file://…` , `\\server\…` , `C:\…`)	Grafana, Power BI, Zabbix, PRTG, páginas de estado, intranet, páginas de monitorización guardadas en un servidor de archivos
Imagen	Sube un archivo (jpg, png, gif, webp, svg) o introduce la dirección de una imagen en línea	Planos, avisos, logotipos, instantáneas de una webcam
Vídeo en línea	Enlace al vídeo o al directo de YouTube, Facebook o Vimeo	Directos de eventos, canales de noticias, vídeos corporativos: se inician solos a pantalla completa

Stream HLS	Dirección de la transmisión `.m3u8`	Cámaras IP, codificadores, plataformas de streaming
Vídeo	Archivo mp4/webm subido o dirección	Vídeos corporativos en bucle
Teams	Enlace al evento o a la reunión	Town hall, eventos en directo, reuniones (ver capítulo 9)
Cuenta de X	Dirección de la cuenta (`https://x.com/MSFT365Status`) o `@nombre`	Cuentas de estado de servicios: las publicaciones recientes como fichas a pantalla completa (ver más abajo)
Feed RSS	Dirección del feed RSS o Atom	Noticias, avisos, estado de servicios: se desplazan como rótulo de noticias (capítulo 11)
Documentos	Archivos subidos, direcciones web (una por línea) y/o una carpeta del PC del videowall	Turnos, procedimientos, informes PDF, hojas de Excel, presentaciones: página a página (capítulo 10)

Contenidos que solo aparecen en caso de problemas

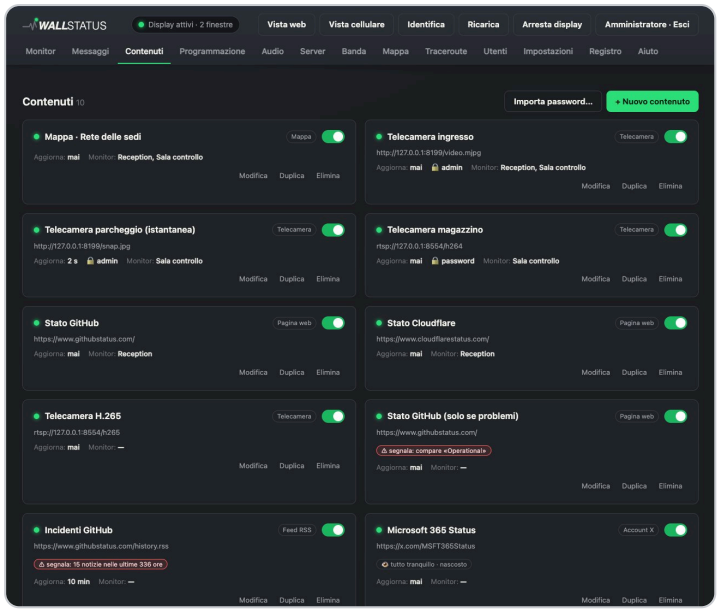
Las páginas web, los feeds RSS y las cuentas de X pueden permanecer **ocultos mientras todo va bien** y aparecer solos cuando señalan algo. En el formulario del contenido, recuadro **Mostrar solo en caso de problemas** → *Vigilado*.



Página de estado vigilada: aparece en el monitor “Sala de control” cuando ya no pone “All Systems Operational”.

Contenido	Cuándo se muestra
Página web	**Cuando NO aparece el texto “todo OK”** (p. ej. *All Systems Operational*) · **cuando aparece un texto de problema** (p. ej. *Major Outage* | *Degraded*) · **cuando la página cambia** respecto a la primera lectura. Varias alternativas separadas por `|`, sin distinguir mayúsculas.
Feed RSS	Cuando hay noticias más recientes que el periodo elegido (de 1 hora a 1 semana). Mientras el feed esté “vacío” no aparece ni siquiera en el rótulo de noticias; cuando se activa, las noticias se desplazan en el rótulo y, si se ha elegido, pasan a pantalla completa en el monitor.
Cuenta de X	Cuando la cuenta publica algo más reciente que el periodo elegido.

- **Mostrar al instante en el monitor**: el contenido pasa a pantalla completa en el monitor elegido (en lugar de lo que mostraba) mientras dure la alerta; después el monitor vuelve a como estaba. Con “Ninguno”, el contenido solo entra en la rotación de los monitores a los que está asignado.
- **Permanece al menos** N minutos, para que la página no desaparezca enseguida si el problema va y viene. **Aviso sonoro** opcional (pestaña Audio, eventos “Contenido vigilado”).
- **Comprobar ahora** indica si, con los ajustes escritos, el contenido se mostraría en este momento.
- En la lista de contenidos, una etiqueta indica el estado: “👁 todo tranquilo · oculto” o “⚠ alerta: …”.

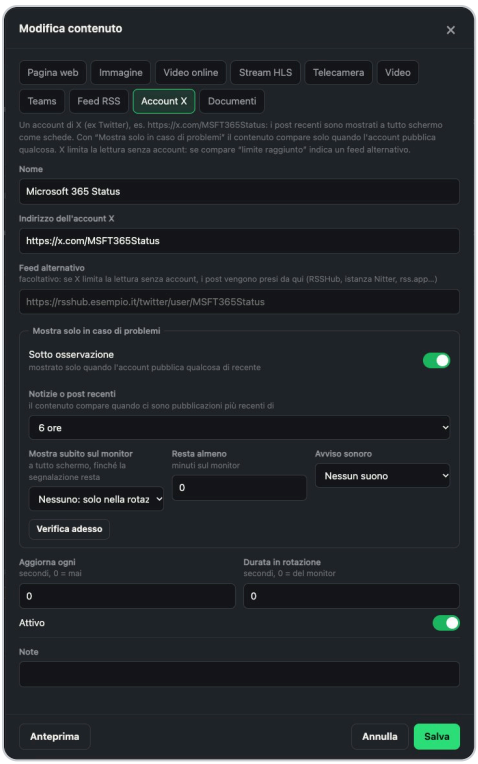


Contenidos vigilados en la lista, con el estado actualizado.

Notas

- La página se lee como texto, sin ejecutar sus scripts: para las páginas que solo se componen en el navegador usa la versión RSS o JSON del estado, si existe (p. ej. `…/api/v2/status.json` de las páginas de Statuspage).
- La comprobación se hace cada minuto (o cada “Actualizar cada” segundos, mínimo 30).

Cuenta de X

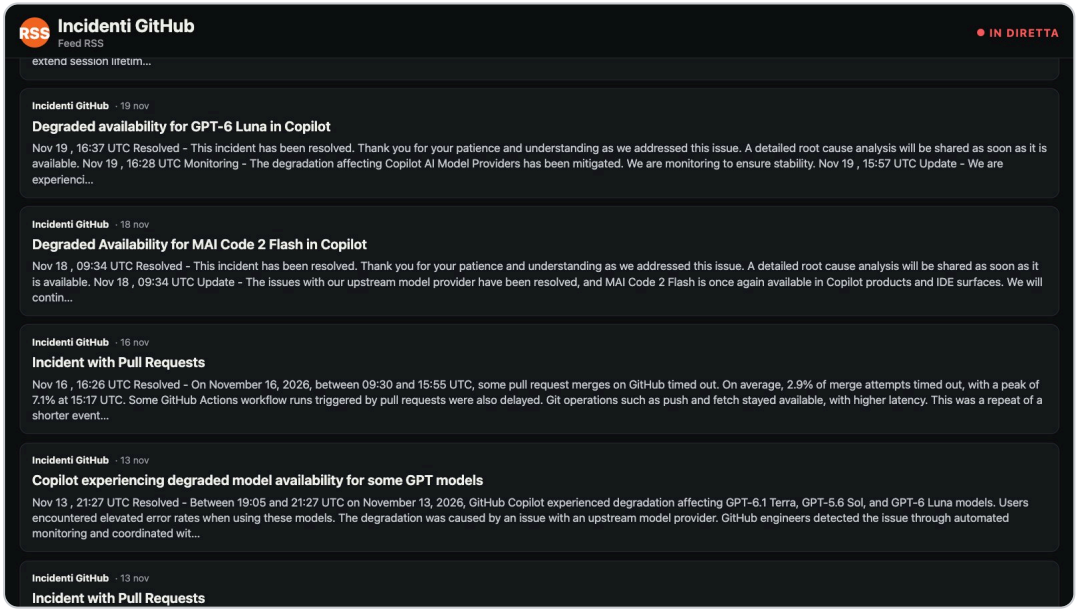


Contenido Cuenta de X.

El tipo **Cuenta de X** muestra a pantalla completa las publicaciones recientes de una cuenta pública, como fichas que se desplazan lentamente (las nuevas resaltadas). Con *Vigilado* solo aparece cuando la cuenta publica algo: ideal para cuentas de estado como `@MSFT365Status`.

X limita la lectura sin cuenta

WallStatus lee las publicaciones de la cronología pública insertable de X, como máximo cada 5 minutos por cuenta. Sin embargo, X limita a menudo estas solicitudes (“límite alcanzado”) y puede devolver pocas publicaciones o no las más recientes. Para una comprobación fiable, indica un **feed alternativo** de la misma cuenta (RSSHub instalado por tu cuenta, una instancia de Nitter, un servicio como rss.app) o, si el servicio tiene una página de estado con RSS, usa directamente esa como Feed RSS.



Feed (o cuenta de X) a pantalla completa en el monitor, cuando se activa.

Opciones

Campo	Significado
Nombre	Nombre mostrado en el panel
Actualizar cada	Cada cuántos segundos se recarga el contenido. **0 = nunca**. Ejemplos: 60 para una webcam, 300 para un dashboard, 0 para un directo (recargarlo lo interrumpiría)
Duración en la rotación	Cuántos segundos permanece visible en los monitores en rotación. 0 = usa el tiempo configurado en el monitor (para los *Documentos*: 0 = hasta que se hayan mostrado todas las páginas)
Zoom	Amplía (p. ej. 150%) o reduce (p. ej. 75%) la página. Útil para dashboards pensados para pantallas pequeñas mostrados en TV grandes
Ajuste	Imágenes y vídeos: *Completa* (con bandas negras), *Rellenar* (recorta los bordes), *Deformar*
Audio activado	YouTube, HLS y los vídeos se inician sin audio; actívalo si el videowall tiene altavoces
Activo	Si está desactivado, el contenido se omite en todas partes
Aceptar automáticamente cookies y pantallas de consentimiento	Activado de forma predeterminada: WallStatus pulsa automáticamente "Aceptar todo" en los avisos de cookies y en las pantallas de consentimiento (YouTube/Google, Facebook, sitios de noticias y las plataformas de consentimiento más habituales). Desactívalo si un sitio debe quedarse solo con las opciones necesarias
Vista previa	Abre el contenido en una nueva pestaña para comprobar la dirección

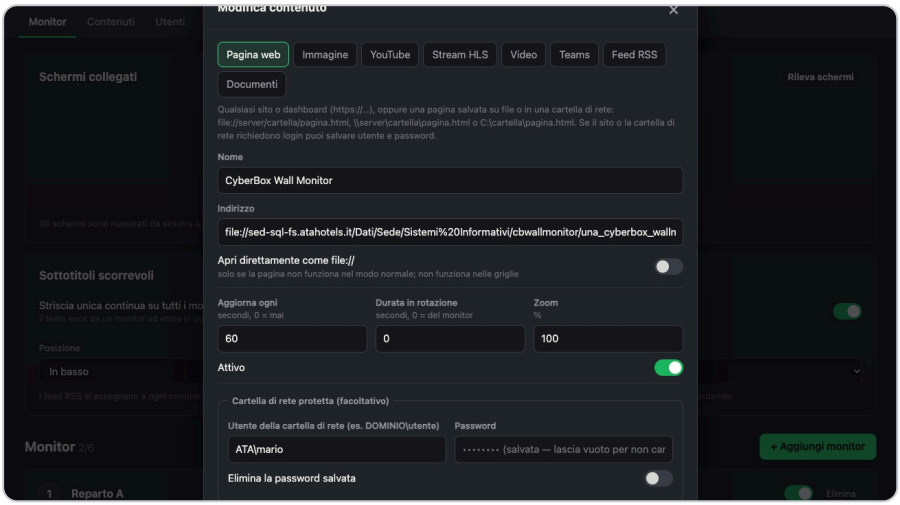
Páginas desde archivos y desde carpetas de red

El tipo **Página web** también acepta páginas HTML guardadas en un archivo del PC o en una **carpeta compartida de la red**, por ejemplo una página de monitorización generada por otro sistema. En el campo *Dirección* puedes escribir la ruta de una de estas formas:

Forma	Ejemplo
Dirección file:// (como en la barra del navegador)	`file://sed-sql-fs.atahotels.it/Dati/Sede/Sistemi%20Informativi/cbwallmonitor/una_cyberbox_wallmonitor.html`

Ruta de red de Windows	`\\sed-sql-fs.atahotels.it\Dati\Sede\Sistemi Informativi\cbwallmonitor\una_cyberbox_wallmonitor.html`
Archivo en el PC del videowall	`C:\Wall\pagina.html` o `file:///C:/Wall/pagina.html`

WallStatus guarda la ruta como dirección `file://` (los espacios se convierten en `%20`).



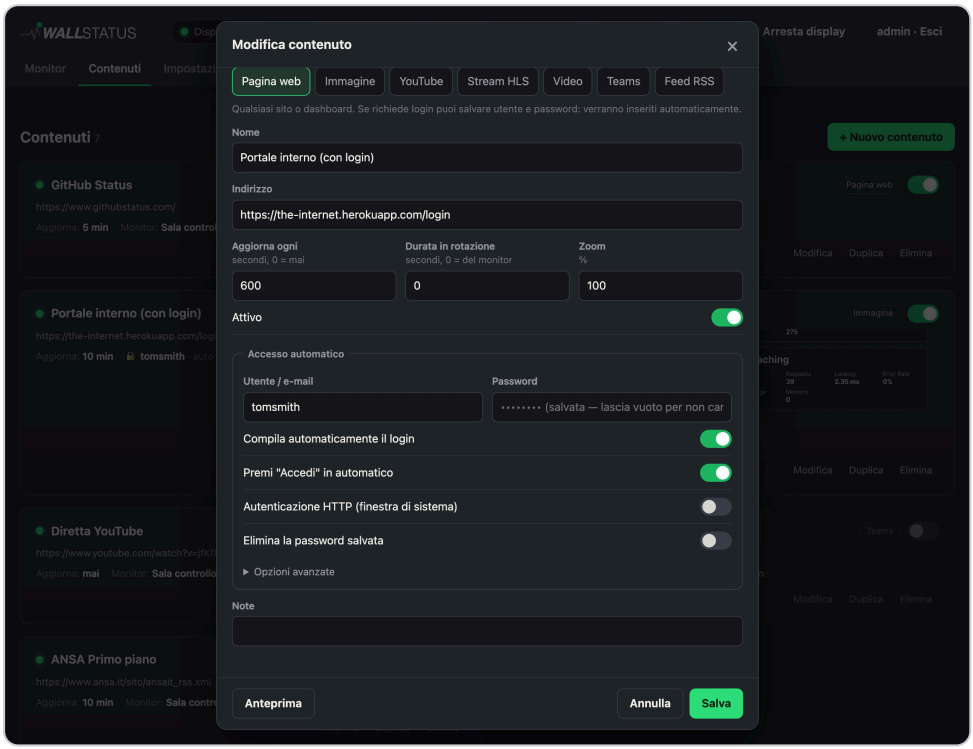
Página desde carpeta de red. El usuario y la contraseña solo hacen falta si el recurso compartido no es accesible con el usuario de Windows del videowall.

- **Cómo se muestra**: WallStatus lee el archivo y lo pasa al navegador del videowall, junto con los archivos a los que la página remite en la misma carpeta o en las subcarpetas (hojas de estilo, scripts, imágenes, datos JSON). Funciona a pantalla completa, en rotación y en las cuadrículas, con actualización automática (*Actualizar cada*) y zoom como las demás páginas.
- **Acceso a la carpeta de red**: normalmente basta con que el usuario de Windows con el que funciona el videowall pueda abrir la carpeta en el Explorador de archivos. Si hacen falta credenciales distintas, indica **Usuario** (p. ej. `DOMINIO\usuario`) y **Contraseña**: WallStatus conecta el recurso compartido para la sesión actual de Windows (como `net use`, sin guardarlo de forma permanente).
- **Comprobación**: al guardar, si el archivo no es accesible desde ese PC, aparece un aviso. En el videowall, mientras el archivo no sea accesible, se muestra un mensaje que vuelve a intentarlo cada 30 segundos.
- **Abrir directamente como file://**: opción de reserva para páginas que se comportan de otra forma si no se abren desde archivo (por ejemplo, enlaces a archivos en otras carpetas del servidor). Funciona en los monitores *Individual* y *Rotación*, no en las cuadrículas.
- **En Mac** la carpeta de red debe conectarse primero desde el Finder (Ir → Conectarse al servidor → `smb://server/condivisione`); después WallStatus la encuentra en `/Volumes`.

El tipo **Documentos** también acepta archivos y carpetas de red: en las *Direcciones de los documentos* (p. ej. `\\server\Dati\Bacheca\turni.pdf`) y en el campo *Carpeta* (p. ej. `\\server\Dati\Bacheca`), con las mismas credenciales opcionales.

8 Usuarios y contraseñas

Para las páginas web que requieren inicio de sesión puedes guardar usuario y contraseña: WallStatus los introduce automáticamente cuando aparece la página de inicio de sesión, incluso después de que caduque la sesión.

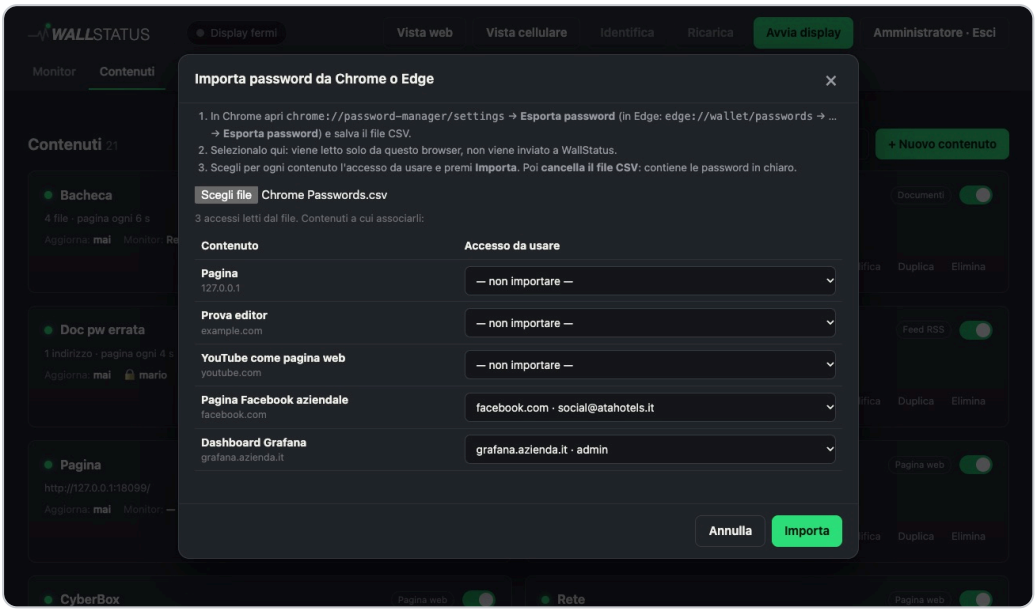


Acceso automático. La contraseña guardada nunca se muestra: deja el campo vacío para conservarla o escribe una nueva para cambiarla.

Opción	Efecto
Usuario / correo electrónico	Nombre de usuario o dirección de correo electrónico de la cuenta
Contraseña	Se guarda cifrada. Déjala vacía para no cambiarla
Rellenar automáticamente	Rellena los campos de usuario y contraseña cuando aparecen. También reconoce los inicios de sesión en dos pasos (primero el correo y después la contraseña), como el de Microsoft 365
Pulsar "Iniciar sesión"	Tras rellenarlos, pulsa el botón de acceso. También responde "Sí" a "¿Quiere mantener la sesión iniciada?" de Microsoft
Autenticación HTTP	Para los sitios que muestran la ventanita del sistema "Iniciar sesión" del navegador (Basic/NTLM), típica de routers, NAS, cámaras e intranets antiguas
Eliminar la contraseña guardada	Borra la contraseña almacenada

Importar las contraseñas de Chrome o Edge

Si los usuarios y las contraseñas de los sitios ya están guardados en Chrome o en Edge, puedes importarlos en lugar de volver a escribirlos. WallStatus no lee directamente las contraseñas del navegador (están protegidas y un programa que lo hiciera sería bloqueado por los antivirus): se usa la exportación oficial del navegador.



Importar contraseñas. Para cada contenido se propone el acceso del mismo sitio.

1. **Exporta desde el navegador**
   Chrome: `chrome://password-manager/settings` → **Exportar contraseñas**. Edge: `edge://wallet/passwords` → **…** → **Exportar contraseñas**. El navegador pide la contraseña de Windows (o del Mac) y guarda un archivo CSV.

2. **Importa**
   Pestaña Contenidos → **Importar contraseñas…** → selecciona el archivo. El archivo solo lo lee el navegador con el que usas el panel y no se envía a WallStatus.

3. **Elige**
   Para cada contenido de tipo Página web se propone el acceso guardado para el mismo sitio; puedes elegir otro o dejar "no importar". Pulsa **Importar**: el usuario y la contraseña se guardan cifrados y se activa el acceso automático. Si el acceso está en otro dominio (p. ej. inicio de sesión de Microsoft), se configura entre los *Dominios permitidos*.

4. **Borra el archivo CSV**
   Contiene todas las contraseñas en texto plano: elimínalo enseguida (también de la Papelera).

Opciones avanzadas

Campo	Cuándo hace falta
Dominios permitidos	Limita la introducción de las credenciales a estos dominios, separados por comas (p. ej. `miosito.it, login.microsoftonline.com`). Recomendado: evita que la contraseña se introduzca en un sitio distinto
Selectores	Si el reconocimiento automático de los campos no funciona en un sitio concreto, indica los selectores CSS del campo de usuario, del campo de contraseña y del botón (p. ej. `#username`)

JavaScript	Código ejecutado en cada carga de la página, por ejemplo para cerrar un aviso de cookies. Reservado a usuarios expertos

Protección contra los bloqueos de la cuenta

Si las credenciales son incorrectas, WallStatus suspende los intentos durante 10 minutos tras 6 envíos, para evitar que la cuenta se bloquee. El hecho se anota en la pestaña **Registro**.

Verificación en dos pasos (MFA) y Single Sign-On

Los códigos SMS, las apps de autenticación y las tarjetas inteligentes no se pueden automatizar. En estos casos haz el primer inicio de sesión a mano directamente en el videowall (con ratón y teclado): el navegador del videowall conserva la sesión como un navegador normal y WallStatus sigue actualizando la página. Para las cuentas de servicio conviene pedir al administrador de TI una sesión de larga duración.

9 Directos, streaming y cámaras

Vídeo en línea: YouTube, Facebook, Vimeo, Twitch, Dailymotion

Con el tipo **Vídeo en línea** (pero también pegando el enlace en una **Página web**) el vídeo se inicia solo en el reproductor a pantalla completa, sin las pantallas de consentimiento de cookies: para YouTube, WallStatus usa la versión "sin cookies" del reproductor. Se aceptan todos los formatos de enlace más comunes:

```
https://www.youtube.com/watch?v=XXXXXXXXXXX
https://youtu.be/XXXXXXXXXXX
https://www.youtube.com/live/XXXXXXXXXXX
https://www.youtube.com/channel/UCxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx   ← directo en curso del canal
https://www.facebook.com/NomePagina/videos/1234567890/      ← vídeo o directo público de
Facebook
https://fb.watch/xxxxxxx/
https://vimeo.com/123456789
https://www.twitch.tv/nomecanale                            ← directo del canal de Twitch
https://www.dailymotion.com/video/x8abcd1
```

El vídeo se inicia solo, sin controles y sin audio (activable con *Audio activado*). El enlace del **canal** es útil para canales que emiten directos recurrentes: muestra siempre el que está en curso. Deja *Actualizar cada* en 0. Algunos propietarios prohíben la reproducción fuera de su sitio: en ese caso aparece "Vídeo no disponible". Los vídeos de Facebook deben ser públicos.

Stream HLS (cámaras, codificadores)

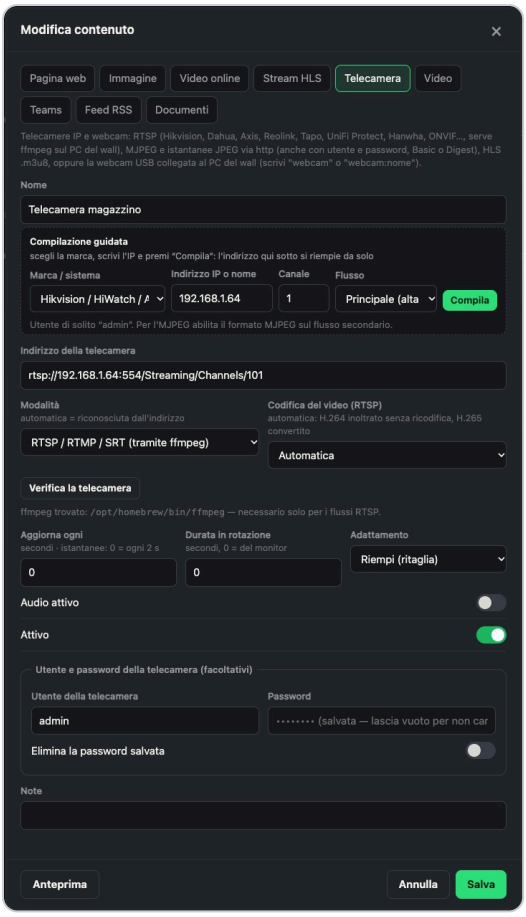
Introduce la dirección de la transmisión, que termina en `.m3u8`. Muchas cámaras IP, NVR, codificadores (OBS, vMix, Wowza) y plataformas de streaming la proporcionan. Si la transmisión se interrumpe, WallStatus vuelve a intentarlo automáticamente cada 10 segundos.

Para las **cámaras** usa el tipo específico **Cámara** (abajo): también acepta las transmisiones HLS con las mismas opciones.

Cámaras IP y webcams

El tipo **Cámara** muestra a pantalla completa o en un recuadro de la cuadrícula el vídeo de las cámaras de vigilancia, de los NVR y de las webcams. WallStatus reconoce solo el tipo de transmisión a partir de la dirección:

Modo	Ejemplo de dirección	Cómo funciona
RTSP (también RTSPS, RTMP, SRT)	`rtsp://192.168.1.64:554/Streaming/Channels/101`	El formato de casi todas las cámaras IP. WallStatus lo convierte para el navegador con **ffmpeg** (ver más abajo): el H.264 pasa sin recodificar (poca CPU), el H.265 se recodifica automáticamente. La conversión solo se inicia mientras el contenido está en emisión.
MJPEG	`http://192.168.1.64/axis-cgi/mjpg/video.cgi`	Secuencia continua de imágenes, compatible con muchas cámaras y codificadores; no hace falta ffmpeg.
Instantánea JPEG	`http://192.168.1.64/ISAPI/Streaming/channels/101/picture`	Una imagen cada *Actualizar cada* segundos (0 = cada 2 s), sustituida solo cuando está lista: sin parpadeos. Ligera para la red.
HLS	`https://…/live/index.m3u8`	Transmisiones ya preparadas para la web (NVR, go2rtc, Frigate, codificadores).
Webcam USB	`webcam` o `webcam:Logitech`	La webcam conectada al PC del videowall (la primera, o aquella cuyo nombre contiene el texto indicado). Solo vídeo.



Nueva cámara. Arriba, el asistente de configuración: elige la marca, escribe la IP y pulsa *Rellenar*.

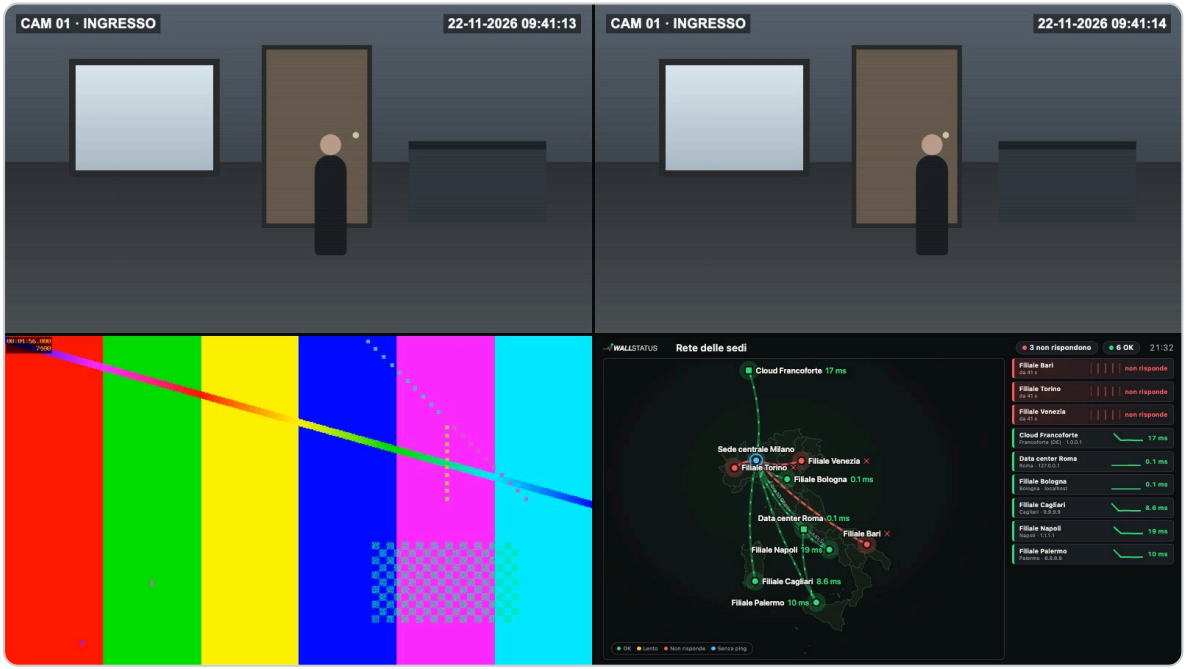
Añadir una cámara

1. **Nuevo contenido → Cámara**
   Pestaña Contenidos → **+ Nuevo contenido** → **Cámara**.

2. **Asistente de configuración**
   Elige la **marca** (Hikvision, Dahua, Axis, Reolink, Tapo, EZVIZ, UniFi Protect, Hanwha, Bosch, Vivotek, Foscam, Mobotix, Milesight, ONVIF, go2rtc/Frigate, Blue Iris, ESP32-CAM, app IP Webcam o webcam USB), la **dirección IP**, el **canal** (para los NVR) y la **transmisión**: *Principal* para la calidad, *Secundaria* para las cuadrículas con muchas cámaras. Pulsa **Rellenar**.

3. **Usuario y contraseña**
   Introdúcelos en los campos de abajo (se guardan cifrados). WallStatus gestiona tanto la autenticación *Basic* como la *Digest* que usan Hikvision y Dahua; la contraseña nunca llega a la página del display. Si pegas una dirección con `utente:password@`, se mueven automáticamente a los campos.

4. **Guarda y comprueba**
   Vuelve a abrir el contenido y pulsa **Comprobar la cámara**: indica si funciona, el modo y si la transmisión se recodifica. Con **Vista previa** la ves en una pestaña del navegador.



Monitor en cuadrícula 2×2 con una cámara MJPEG, una instantánea, una transmisión RTSP (aquí una señal de prueba) y el mapa de las sedes.

ffmpeg (solo para las transmisiones RTSP)

ffmpeg es un programa gratuito. En el formulario de la cámara, el panel indica si se ha encontrado. Para instalarlo:

- **Windows**: abre el Símbolo del sistema y ejecuta `winget install ffmpeg`, o descarga la versión "essentials" desde `ffmpeg.org` y copia `ffmpeg.exe` **junto a WallStatus.exe** (o en `C:\ffmpeg\bin`).
- **Mac**: `brew install ffmpeg` (Homebrew), o copia el archivo `ffmpeg` junto a WallStatus.app.

WallStatus lo encuentra solo, sin reiniciar (en menos de un minuto). *Codificación del vídeo*: **Automática** (recomendada), **Reenviar sin recodificar** (uso mínimo de la CPU) o **Recodificar siempre a H.264** (para cámaras con transmisiones especiales; usa más CPU, máximo 1920 píxeles de ancho).

Notas sobre las cámaras

- Entre la imagen real y la del videowall hay un retardo de 2–6 segundos con RTSP (conversión), casi nulo con MJPEG.
- Cada cámara RTSP en emisión usa un proceso ffmpeg. Para cuadrículas con muchas cámaras elige la **transmisión secundaria**: menos ancho de banda y menos CPU.
- Muchas cámaras aceptan pocas conexiones simultáneas: si además del videowall también las mira el NVR o una app, usa la transmisión secundaria o una instantánea.
- Si la cámara no responde, en el recuadro aparece el motivo (p. ej. "usuario o contraseña de la cámara incorrectos") y WallStatus vuelve a intentarlo solo.
- Los certificados autofirmados de las cámaras (https) se aceptan. Las conexiones hacia las cámaras no pasan por el proxy para Internet.
- La webcam USB solo está permitida para las páginas de WallStatus: los sitios externos y Teams siguen sin poder usar la cámara y el micrófono.

Vídeo

Sube un archivo mp4 o webm (hasta 200 MB) o indica una dirección. El vídeo se reproduce en bucle.

Microsoft Teams

Pega el enlace del evento en directo, del town hall o de la reunión, tal como llega en la invitación. WallStatus abre la versión web de Teams e intenta automáticamente:

- elegir "*Continuar en este explorador*" en lugar de la app;
- introducir el **nombre mostrado** (campo *Nombre mostrado en la reunión*, p. ej. "Sala de control");
- pulsar "*Unirse ahora*" / "*Continuar sin audio ni vídeo*".

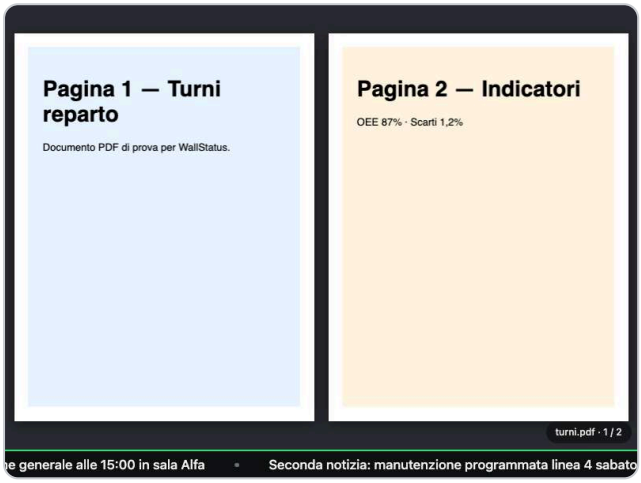
La cámara y el micrófono del videowall están **siempre bloqueados**: el videowall solo puede ver y escuchar.

Función experimental

- Microsoft modifica a menudo las páginas de Teams: si la participación automática deja de funcionar, pulsa a mano en el videowall los botones necesarios.
- Muchas reuniones internas no admiten invitados anónimos o los dejan en la sala de espera: en estos casos inicia sesión una vez en el videowall con una cuenta de la organización.
- Los eventos en directo y los town hall públicos son los que mejor funcionan.
- Para una reunión a hora fija, activa el contenido poco antes del inicio y desactívalo al terminar.

10 Documentos en rotación

El tipo de contenido **Documentos** muestra archivos estáticos (PDF, Word, Excel, PowerPoint, imágenes, texto) página a página, cambiando de página cada pocos segundos. Un solo contenido puede reunir varios documentos, que se muestran uno tras otro.



PDF, 2 páginas una al lado de otra. Abajo a la derecha, el documento y la página.

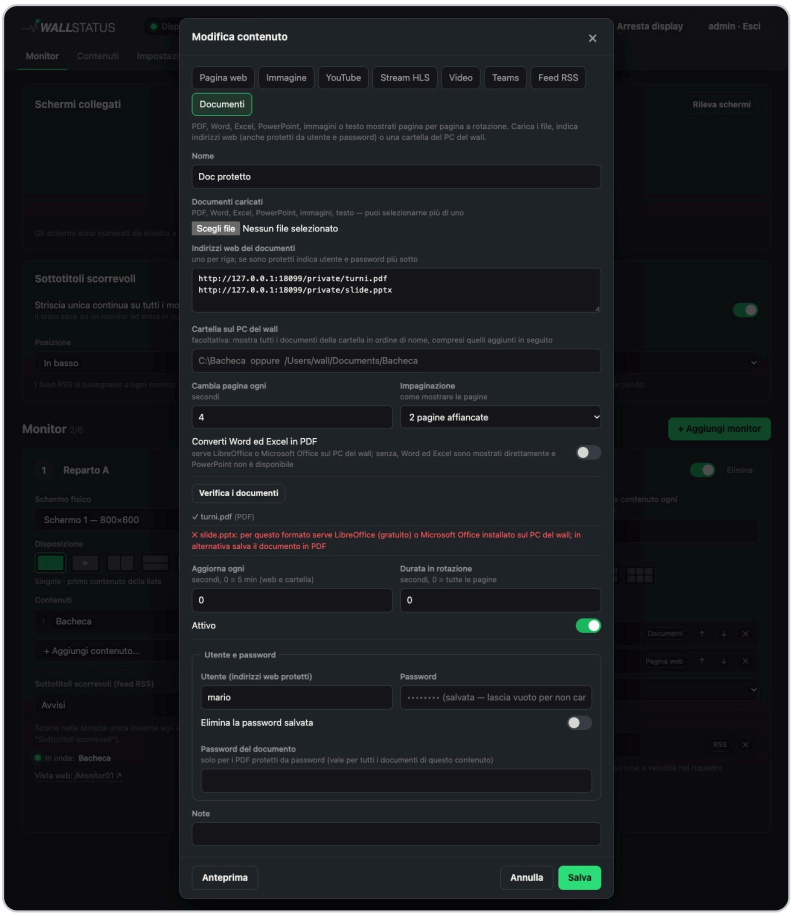


Hoja de Excel. Cada hoja del libro es una página.

Formatos

Formato	Cómo se muestra
PDF	Página a página, nítido a cualquier resolución. También los PDF protegidos con contraseña (ver más abajo).
Word (.docx)	Página a página, con los saltos de página guardados por Word. Para un aspecto idéntico al original activa la conversión a PDF.
Excel (.xlsx, .xlsm, .xls, .ods, .csv)	Una hoja por página, como tabla (hasta 400 filas y 60 columnas por hoja). Las hojas altas se desplazan por pasos.
Imágenes (jpg, png, gif, webp, svg, bmp)	Completa, centrada en la pantalla
Texto (.txt)	Como página de texto
PowerPoint (.pptx, .ppt, .ppsx), .doc, .rtf, .odt, .odp	Convertidos automáticamente a PDF: hace falta **LibreOffice** (gratuito, `libreoffice.org`, Windows y Mac) o **Microsoft Office** (solo Windows) instalado en el PC del videowall. Sin convertidor aparece un aviso: como alternativa, guarda el archivo como PDF.

Crear un contenido Documentos



Contenido Documentos. Dos direcciones web protegidas con usuario y contraseña; *Comprobar los documentos* muestra al instante cuáles son legibles.

1. **Nuevo contenido**
   Pestaña Contenidos → **+ Nuevo contenido** → tipo **Documentos**, y un nombre (p. ej. "Tablón del departamento").

2. **Elige las fuentes**
   (también varias a la vez):
   - **Documentos subidos**: selecciona uno o varios archivos de tu PC; con ↑ ↓ cambias el orden, con ✕ los quitas.
   - **Direcciones web**: una por línea, p. ej. un PDF publicado en la intranet o un enlace de descarga directa.
   - **Carpeta en el PC del videowall**: p. ej. `C:\Bacheca` o una carpeta de red como `\\server\Dati\Bacheca`. Se muestran todos los documentos de la carpeta por orden de nombre; los añadidos, modificados o quitados se detectan solos (en menos de un minuto o el tiempo de *Actualizar cada*).

3. **Maquetación y tiempos**
   Configura *Cambiar página cada* (segundos) y la *Maquetación* (tabla de abajo).

4. **Usuario y contraseña**
   Si las direcciones web están protegidas, introduce usuario y contraseña; si los PDF están protegidos con contraseña, rellena *Contraseña del documento*. Las contraseñas se guardan cifradas.

5 **Guarda y comprueba**
Después de guardar, **Comprobar los documentos** descarga y prueba cada documento e indica posibles errores (contraseña incorrecta, formato no compatible…). Después asigna el contenido a un monitor.

Opciones

Opción	Significado
Cambiar página cada	Segundos para cada página (mínimo 3, predeterminado 10)
Página completa	Cada página se muestra entera, lo más grande posible
2 páginas una al lado de otra	Dos páginas verticales una junto a otra: ideal para documentos A4 en pantallas 16:9
Ancho de pantalla	La página ocupa todo el ancho y se desplaza de arriba abajo por pasos: texto más grande, adecuado para documentos largos
Convertir Word y Excel a PDF	Con LibreOffice o Microsoft Office: aspecto idéntico a la impresión (fuentes, encabezados, gráficos). El panel indica qué convertidor se ha encontrado.
Actualizar cada	Cada cuánto se vuelven a descargar las direcciones web (0 = cada 5 minutos)
Duración en la rotación	0 = el monitor pasa al contenido siguiente solo después de la última página del último documento; un número de segundos la limita

Usuarios y contraseñas: qué es compatible

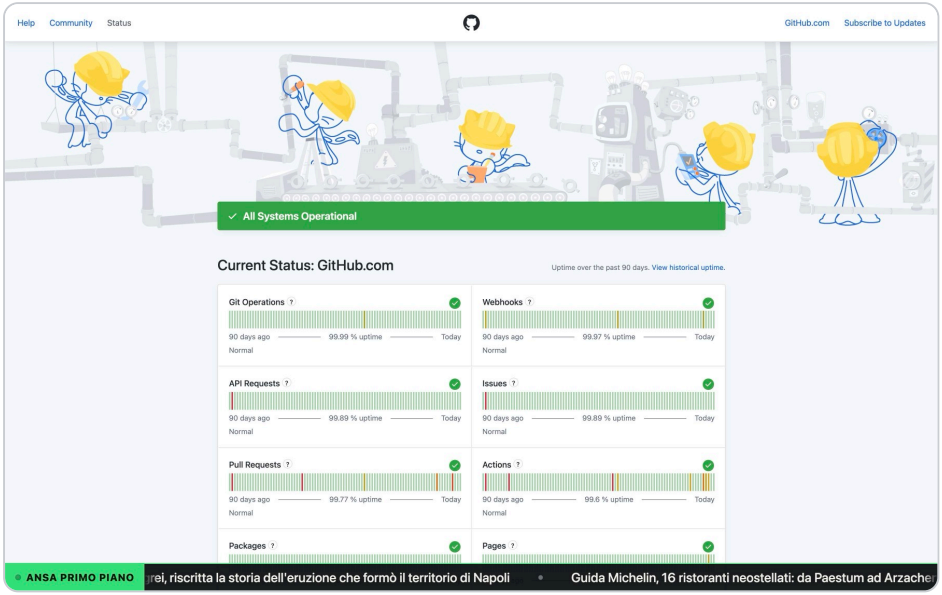
- **Direcciones web**: autenticación HTTP con usuario y contraseña (Basic), típica de servidores web, NAS, intranets y portales de documentos. No es compatible la autenticación integrada de Windows (NTLM/Kerberos): para SharePoint u OneDrive usa un enlace para compartir con descarga directa, o sincroniza la biblioteca en una carpeta del PC del videowall e indica esa carpeta.
- **PDF protegidos**: indica la contraseña del documento. Los Word y Excel protegidos con contraseña no se pueden abrir: guárdalos como PDF o sin contraseña.
- Si una dirección responde con una página de inicio de sesión en lugar del documento, WallStatus lo indica: hace falta un enlace de descarga directa.

Consejos

- Para un tablón que actualizan los compañeros usa una **carpeta compartida**: basta con copiar en ella un PDF para que aparezca en el videowall.
- Los documentos descargados y convertidos se quedan en una caché: si el servidor no responde, se muestra la última copia disponible.
- En un monitor *Individual* los documentos rotan indefinidamente; en *Rotación* se alternan con los demás contenidos; en las cuadrículas ocupan un recuadro.

11 Feeds RSS y rótulo de noticias

Los titulares de uno o varios feeds RSS pueden desplazarse en una barra abajo (o arriba) en cualquier monitor, encima de páginas web, cuadrículas, imágenes y directos.



Rótulo de noticias encima de una página web a pantalla completa. A la izquierda, el nombre del feed; con varios feeds, cada noticia va precedida del nombre de la fuente.

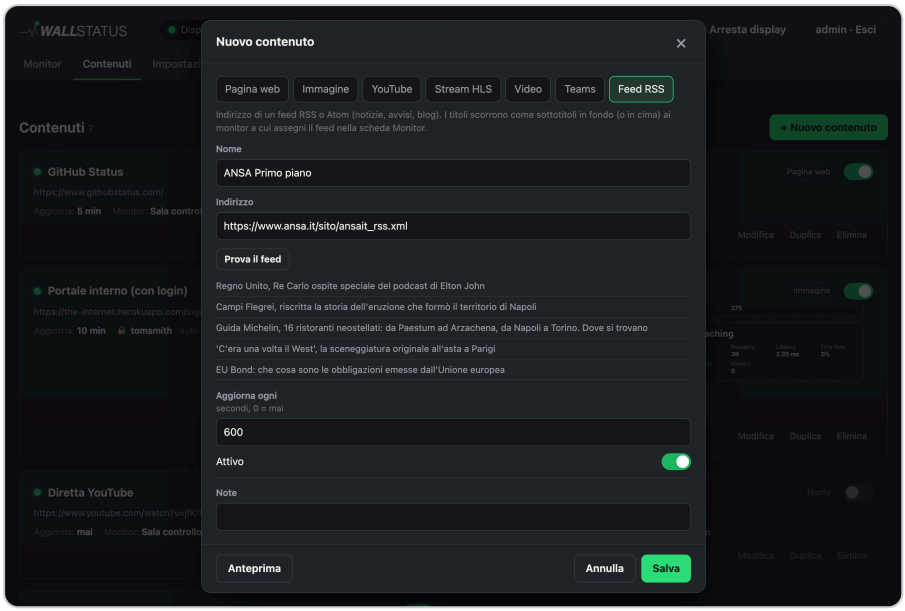
1. Añadir un feed

1. **Nuevo contenido**
   Pestaña Contenidos → **+ Nuevo contenido** → tipo **Feed RSS**.

2. **Nombre y dirección**
   El nombre aparece en la barra (p. ej. "ANSA Primo piano"). Pega la dirección del feed, que en los sitios suele indicarse con el icono RSS o con la palabra "Feed".

3. **Probar el feed**
   El botón **Probar el feed** muestra al instante las primeras noticias: si aparece un error, la dirección no es un feed válido.

4. **Actualización**
   Actualizar cada indica cada cuántos segundos se vuelve a leer el feed (mínimo 60; con 0, cada 10 minutos). Guarda.



Feed RSS. Con *Probar el feed* se ven al instante las noticias leídas de la dirección.

2. Hacer que se desplace en un monitor

1. **Elige el monitor**
   Pestaña Monitores → en la ficha del monitor, sección **Rótulo de noticias (feed RSS)**.

2. **Añade los feeds**
   En el menú **+ Añadir feed RSS…** elige un feed ya creado, o **＋ Crear un nuevo feed RSS…** para crearlo en el momento: al guardarlo se añade inmediatamente a ese monitor. Repite para añadir otros: las noticias de los feeds se **encolan** en la misma barra, en el orden de la lista; con ↑ ↓ cambias el orden, con ✕ quitas un feed del monitor (el feed sigue en la pestaña Contenidos).

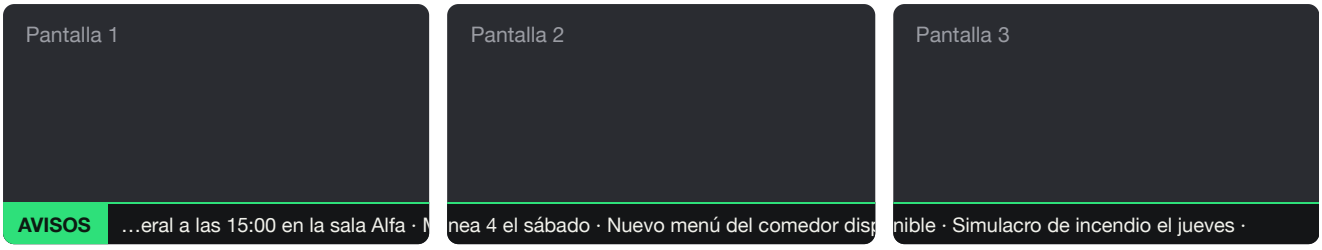
3. **Posición y velocidad**
   Se eligen en el recuadro **Rótulo de noticias** en la parte superior de la pestaña Monitores: **Abajo**, **En el centro** o **Arriba** y la velocidad con el control deslizante (de 20 a 400 píxeles por segundo). En el centro la franja queda superpuesta al contenido; arriba y abajo el contenido se reduce para dejarle espacio.

4. **Apariencia**
   En el mismo recuadro, sección **Apariencia de la franja**: altura de la franja (del 50% al 300%), color de la franja, color de la línea y de la etiqueta de la izquierda, fuente, tamaño del texto, negrita y colores distintos para el **texto de las noticias** y para el **nombre del feed**. La vista previa muestra el resultado al instante; **Restaurar apariencia predeterminada** vuelve a los colores originales.

La barra aparece en pocos segundos, sin recargar las páginas. Para quitarla pulsa ✕ junto al feed; para suspenderla en todos los monitores desactiva el contenido Feed RSS en la pestaña Contenidos.

3. Franja única en varios monitores

Con **Franja única continua en todos los monitores** activada (ajuste predeterminado), los monitores que tienen feeds forman una única barra: el texto entra por el monitor situado más a la derecha, sale por su borde izquierdo y entra en el monitor contiguo, como si el videowall fuera una sola pantalla. Las noticias de todos los feeds de los monitores se ponen en secuencia, la altura de la barra es igual en todas partes y la etiqueta del feed solo aparece en el primer monitor de la izquierda.



El texto se desplaza de derecha a izquierda atravesando las tres pantallas sin interrupciones.



Ajustes comunes del rótulo de noticias en la pestaña Monitores.

La posición de las pantallas es la detectada por el sistema operativo (de izquierda a derecha): si el texto "salta" entre dos monitores, comprueba en los ajustes de pantalla que la disposición coincida con la real y después pulsa **Detectar pantallas**. Si desactivas la opción, cada monitor vuelve a tener su propia barra, con sus feeds, posición y velocidad.

En el móvil y en la vista web (capítulo 16) todos los feeds de los monitores se desplazan en secuencia en una única barra al pie de la página, sea cual sea el monitor que se esté viendo; la barra del videowall se quita de la imagen para no verla dos veces.

Feeds útiles

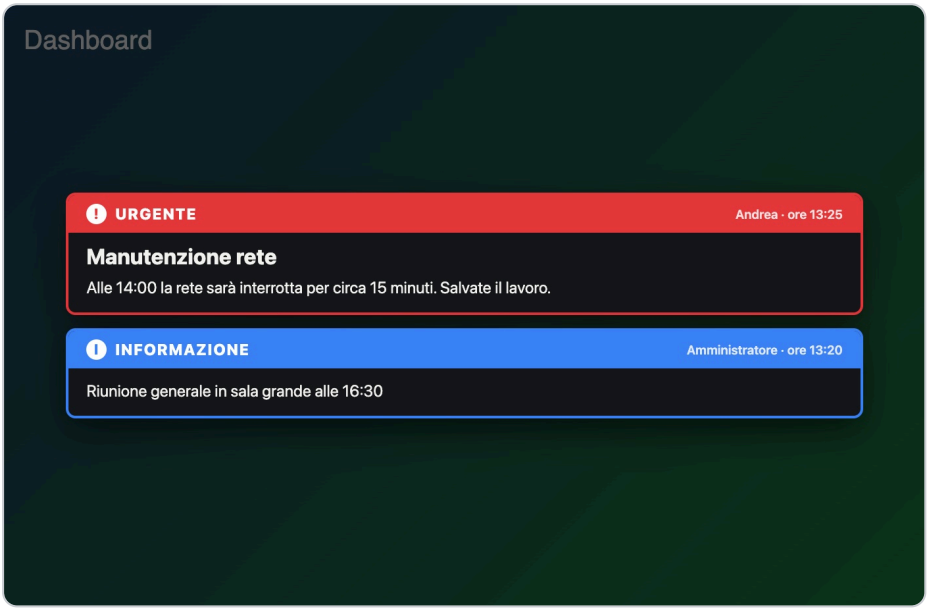
- **Noticias**: casi todos los medios ofrecen feeds RSS (p. ej. `https://www.ansa.it/sito/ansait_rss.xml`). Google News crea feeds sobre cualquier tema: `https://news.google.com/rss/search?q=argomento&hl=it&gl=IT&ceid=IT:it`
- **Estado de los servicios**: muchas páginas de estado publican las incidencias en RSS (p. ej. `https://www.githubstatus.com/history.rss`).
- **Avisos internos**: SharePoint, WordPress y muchos programas de gestión pueden exportar listas y noticias en RSS.

Notas

- En las disposiciones en cuadrícula los recuadros se reducen para dejar espacio a la barra; en las páginas a pantalla completa la barra cubre la parte inferior (o superior) de la página.
- Se muestran hasta 30 noticias por feed. Si un feed no es accesible, se mantienen las últimas noticias leídas y WallStatus vuelve a intentarlo cada minuto.
- Los feeds que requieren inicio de sesión no son compatibles.

12 Mensajes en los monitores

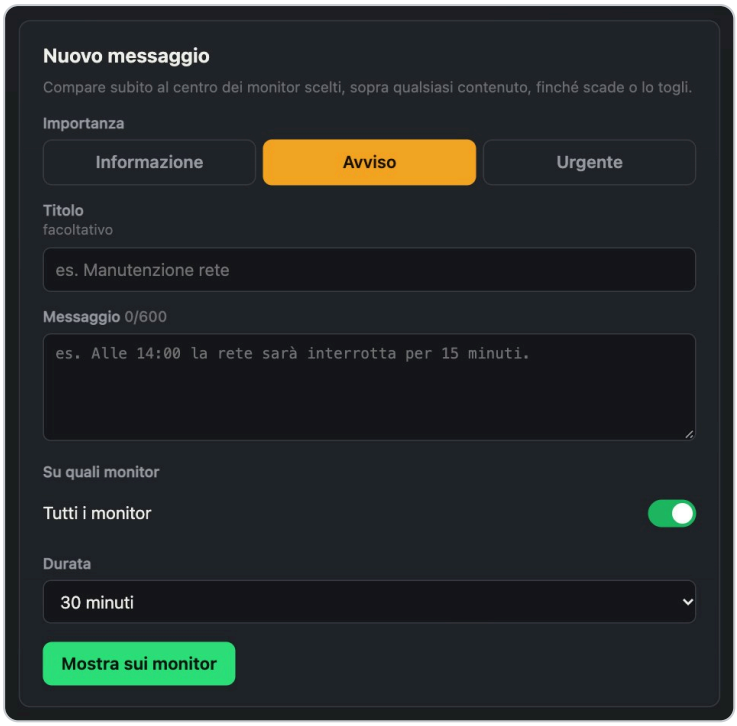
Para avisar de algo importante a quien mira el videowall: un mensaje aparece en el centro de los monitores elegidos, encima de cualquier contenido y del rótulo de noticias, hasta que caduca o se quita. Se escribe desde el panel o desde una página oculta en tu sitio, accesible también desde el móvil fuera de la oficina.



Mensajes en el monitor. El fondo se oscurece y el mensaje queda en primer plano; arriba, la importancia, quién lo ha escrito y la hora. Los mensajes urgentes tienen el borde parpadeante.

1. Desde el panel

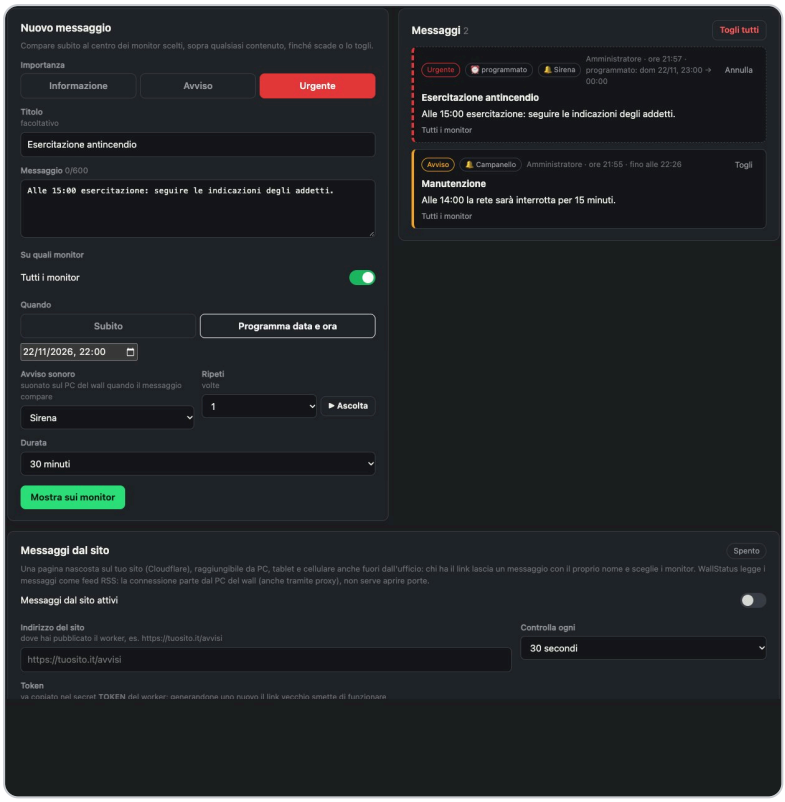
1. **Abre la pestaña Mensajes**
   Hace falta el permiso **Mensajes** (capítulo 17): puedes crear usuarios que solo pueden enviar avisos, sin tocar monitores ni contenidos.
2. **Escribe el mensaje**
   Elige la importancia (**Información** azul, **Aviso** naranja, **Urgente** rojo), un título opcional y el texto (hasta 600 caracteres).
3. **Elige los monitores**
   Deja *Todos los monitores* o desactívalo y selecciona aquellos en los que mostrarlo.
4. **Duración**
   De 5 minutos a 4 horas, *Hasta el final del día* o *Hasta que lo quite*. Pulsa **Mostrar en los monitores**: aparece en pocos segundos.



Nuevo mensaje en la pestaña Mensajes. Al lado está la lista de mensajes, con *Quitar* para cada uno y *Quitar todos*.

Con varios mensajes activos en el mismo monitor se ven hasta 3, primero los más importantes. Cada envío y cada eliminación se anotan en el Registro con el nombre del usuario; los mensajes siguen activos aunque WallStatus se reinicie.

Mensajes programados y aviso sonoro



Nuevo mensaje programado con sonido; a la derecha, en la lista, el mensaje en espera (borde discontinuo, "⏰ programado").

- **Cuándo**: *Inmediatamente* o *Programar fecha y hora* (hasta con un año de antelación). La *Duración* empieza a contar desde la hora de inicio. El mensaje en espera se cancela con **Cancelar** en la lista.
- **Aviso sonoro**: cuando el mensaje aparece en los monitores, el PC del videowall suena: *El del nivel* (configurado en la pestaña Audio: Notificación para Información, Timbre para Aviso, Sirena para Urgente), *Ningún sonido*, uno de los 10 sonidos incluidos o uno de los subidos. **Repetir**: de 1 a 5 veces. ▶ **Escuchar** lo reproduce en tu navegador.
- En la franja de silencio de la pestaña Audio solo suenan los mensajes urgentes con un sonido elegido.

2. Desde la página oculta en el sitio

Si el panel no es accesible (red interna cerrada, estás fuera de la oficina), los mensajes se pueden dejar en una página publicada en tu sitio con **Cloudflare** y protegida con un **token aleatorio**: quien tiene el enlace escribe su nombre, la importancia y el texto, y elige los monitores y la duración. WallStatus lee la página como **feed RSS** cada 15 segundos–5 minutos: la conexión sale del PC del videowall hacia Internet (también a través de proxy, capítulo 19), así que **no hace falta abrir puertos** hacia el PC.



La página en el teléfono. También muestra si el videowall está conectado y los mensajes activos, que se pueden quitar desde aquí.

Preparar el sitio (una sola vez)

1. **Espacio de datos**
   En el panel de Cloudflare: **Storage & Databases** → **KV** → **Create** (p. ej. `wallstatus`).

2. **Worker**
   Workers & Pages → **Create** → **Worker** → **Edit code**: pega el script `wallstatus-worker.js` (en el paquete de Windows, o desde el enlace de la pestaña Mensajes) y pulsa **Deploy**.

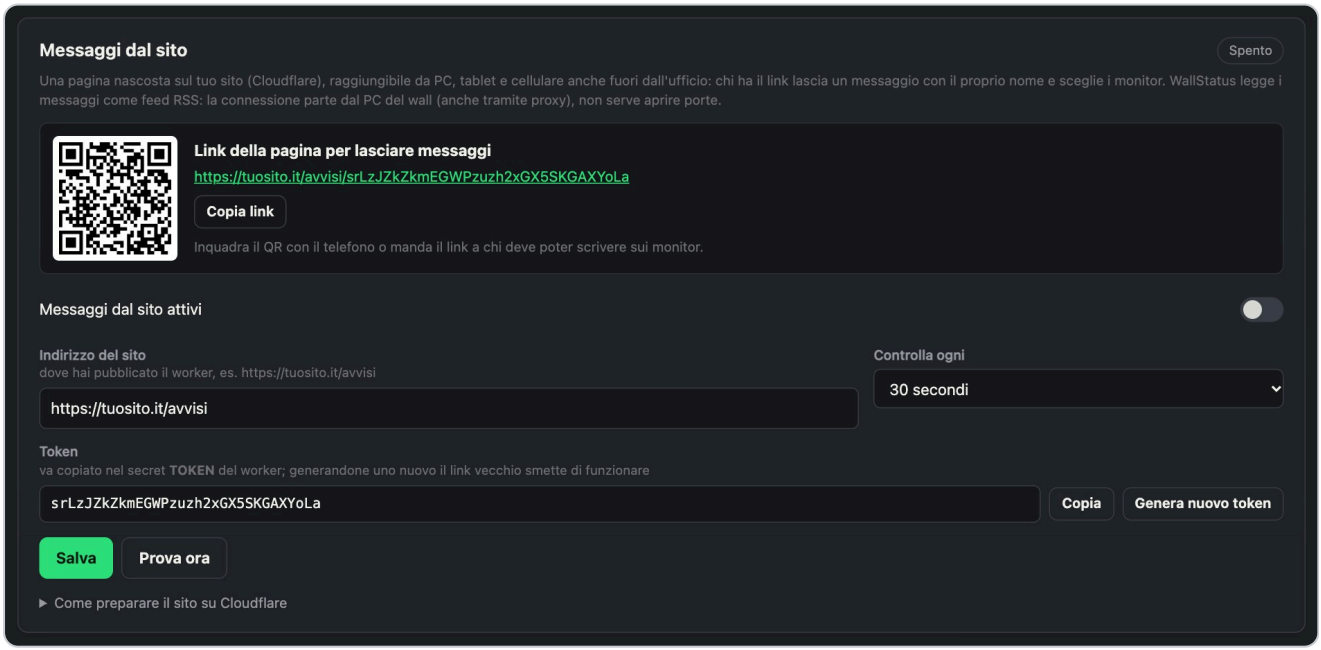
3. **Conexión con el KV**
   En el worker: **Settings** → **Bindings** → **Add** → **KV namespace**, nombre de la variable `WS`.

4. **Token**
   En WallStatus, pestaña Mensajes → *Mensajes desde el sitio* → **Generar nuevo token** y **Copiar**. En el worker: **Settings** → **Variables and Secrets** → **Add**, tipo **Secret**, nombre `TOKEN`, pega el token.

5. **Dirección**
   Settings → **Domains & Routes** → **Add** → **Route**, por ejemplo `tuosito.it/avvisi/*`, o un subdominio.

6. **Activa**
   En WallStatus escribe la dirección (p. ej. `https://tuosito.it/avvisi`), actívalo, pulsa **Guardar** y después **Probar ahora**.

El plan gratuito de Cloudflare es suficiente.



Mensajes desde el sitio. El enlace de la página con el código QR para enfocar con el teléfono, la dirección del sitio, el token y el estado de la conexión.

Los mensajes llegados desde el sitio aparecen en la lista de la pestaña Mensajes con la etiqueta *del sitio* y el nombre de quien los ha escrito; si los quitas desde el panel, desaparecen también de la página. La página solo

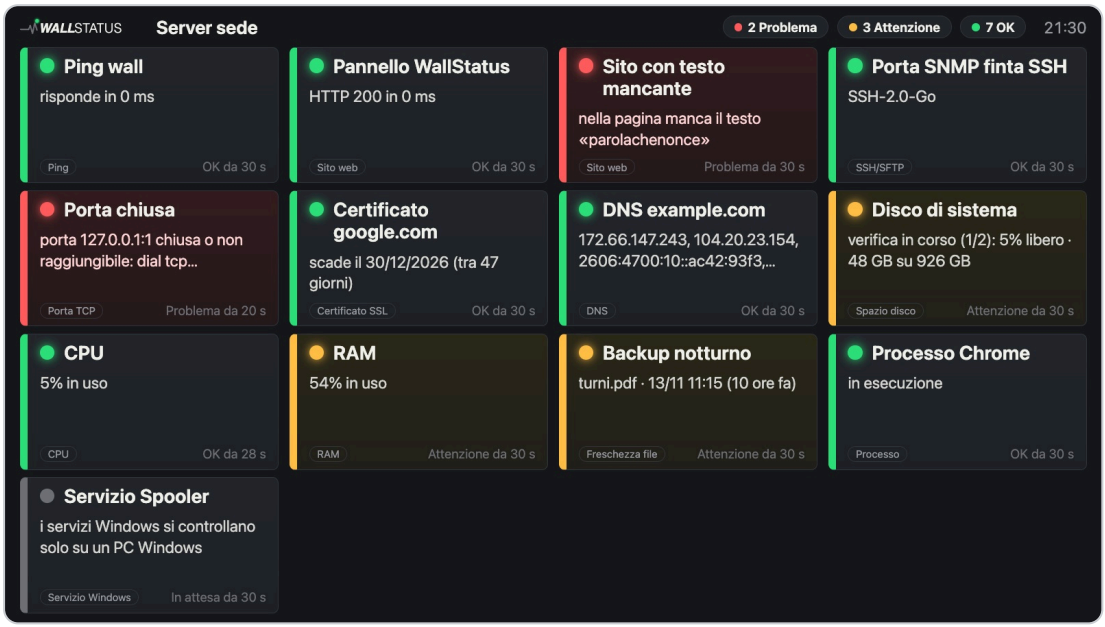
recibe de WallStatus los nombres de los monitores activos, para proponerlos en la selección.

El enlace es la llave

- Cualquiera que tenga el enlace puede escribir en los monitores: dáselo solo a quien lo necesite. Sin el token correcto, el sitio responde "página no encontrada".
- Si el enlace cae en malas manos, pulsa **Generar nuevo token** y copia el nuevo token en el secret `TOKEN` del worker: el enlace antiguo deja de funcionar inmediatamente.

13 Monitor de servidores

La pestaña **Servidores** comprueba continuamente servidores, servicios y recursos de red, envía una notificación cuando algo falla y cuando vuelve a la normalidad, y crea **pantallas de estado** que se muestran en los monitores como cualquier otro contenido.



Pantalla del monitor de servidores en un monitor: un recuadro por comprobación, con borde verde (OK), amarillo (atención) o rojo (problema).

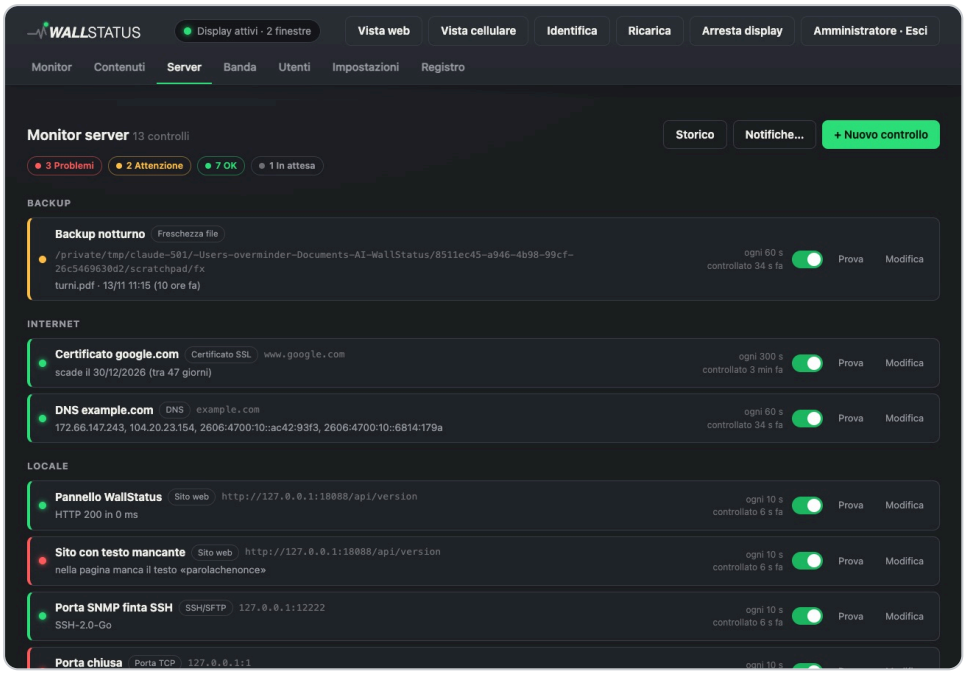
Comprobaciones disponibles

Comprobación	Qué indicar	Resultado y umbrales
Ping	Host o dirección IP	Rojo si no responde; amarillo/rojo opcionales por encima de una latencia (ms)
Puerto TCP	Host y puerto	Rojo si el puerto está cerrado
Sitio web	Dirección; texto que debe aparecer (opcional); usuario y contraseña HTTP	Rojo con error HTTP o texto ausente; umbrales sobre el tiempo de respuesta
Certificado SSL	Host (puerto 443)	Amarillo si caduca en menos de 30 días, rojo en menos de 7 (modificables) o si ha caducado; aviso si no es de confianza
DNS	Nombre que resolver; IP esperada y servidor DNS opcionales	Rojo si no se resuelve o resuelve a una IP distinta
Carpeta de red	Ruta `\\server\cartella` o archivo; usuario y contraseña opcionales	Rojo si no es accesible o legible
Antigüedad del archivo	Archivo o carpeta (con filtro, p. ej. `*.bak`)	Comprueba el archivo más reciente: amarillo por encima de 26 horas, rojo por encima de 48 (modificables). Ideal para las copias de seguridad

Espacio en disco	Disco o ruta (`C:`)	Amarillo por debajo del 20% libre, rojo por debajo del 10%
CPU / RAM	— (PC del videowall)	Amarillo por encima del 85% de uso, rojo por encima del 95%
Servicio de Windows	Nombre del servicio (p. ej. `Spooler`)	Rojo si no está en ejecución; reinicio automático opcional
Proceso	Nombre del proceso (p. ej. `programma.exe`) y comando de inicio	Rojo si no está en ejecución; reinicio automático opcional
Registro de eventos	Registro (System, Application) y minutos que considerar	Cuenta los errores: amarillo desde 1, rojo desde 10 (modificables)
FTP/FTPS, SSH/SFTP	Host y puerto	Rojo si el servidor no responde con su mensaje de bienvenida
SQL Server	Host y puerto (1433)	Rojo si el puerto de la base de datos no responde

Los servicios de Windows, el registro de eventos y el reinicio de los servicios solo funcionan en Windows; para reiniciar un servicio, WallStatus debe tener permisos de administrador. Las comprobaciones se refieren a lo que el PC del videowall puede alcanzar en la red: CPU, RAM, discos, servicios y procesos son los del propio PC (o de discos y carpetas compartidas accesibles).

Añadir una comprobación



Pestaña Servidores. Las comprobaciones divididas por grupo, con resultado y última comprobación; abajo, las pantallas.

1. **+ Nueva comprobación**
   Elige el tipo y un nombre; rellena los campos que aparecen (dirección, puerto, umbrales…).
2. **Probar ahora**
   Ejecuta la comprobación al instante y muestra el resultado, incluso antes de guardarla.
3. **Frecuencia**
   Comprobar cada (segundos), *Tiempo máximo* de espera y *Confirmaciones antes de la alarma*: con 2 hace falta un segundo resultado negativo seguido antes de señalar el problema, así un solo ping perdido no dispara la alarma.
4. **Grupo**
   Opcional (p. ej. Sede, Red, Copias de seguridad): ordena la lista.
5. **Notificaciones**
   Activa el envío y elige los canales (ver más abajo). Guarda.

Notificaciones

Botón **Notificaciones…** de la pestaña Servidores. Las notificaciones se envían cuando una comprobación pasa a **Problema** y cuando vuelve a **OK** (opcionalmente también para los avisos amarillos).

Canal	Qué hace falta
Pushover	User key y API token. Dos cuentas: **estándar** y **crítica**; las comprobaciones con *prioridad de emergencia* usan la crítica, que suena incluso con el teléfono en silencio y repite el aviso hasta que se confirma
Correo electrónico	Servidor SMTP, puerto, seguridad (STARTTLS o TLS), usuario y contraseña, remitente y destinatarios (uno por línea)
Telegram	Token del bot y uno o varios Chat ID

Con **Ninguna notificación en los primeros minutos tras el inicio** se evitan falsas alarmas cuando el PC se reinicia y los servicios aún no se han iniciado. Los botones **Probar** envían un mensaje de prueba por cada canal. Los tokens y las contraseñas se guardan cifrados.

Historial

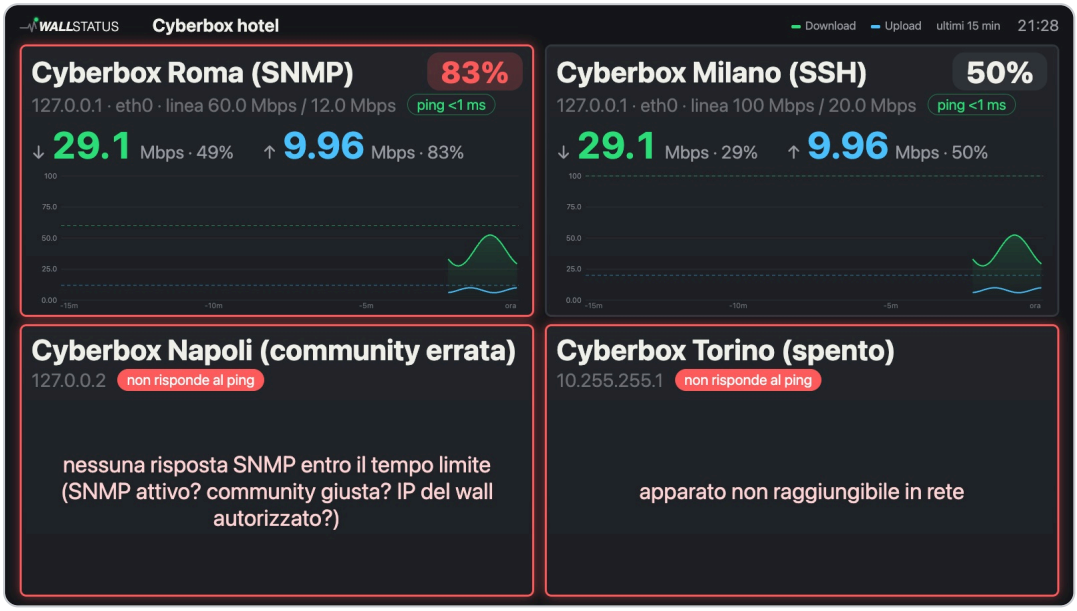
El botón **Historial** enumera los eventos (problemas, restablecimientos, reinicios automáticos, notificaciones no enviadas), filtrables por comprobación. El historial se guarda en la carpeta de datos (`monitor\storico.jsonl`).

Pantallas de estado

Con **+ Nueva pantalla** eliges el nombre, las comprobaciones que mostrar (ninguna = todas), las columnas (0 = automático) y si mostrar **solo las comprobaciones con problemas** (cuando todo está en orden aparece "Todo en orden"). Cada pantalla se convierte automáticamente en el contenido **Servidores · nombre**: en la pestaña Monitores añádelo a un monitor como una página web, también en rotación o en una cuadrícula. **Vista previa** la abre en el navegador.

14 Monitor de ancho de banda

La pestaña **Ancho de banda** lee el tráfico de los equipos de red (Cyberbox, routers, cortafuegos), calcula la descarga y la subida en Mbps y la ocupación respecto al ancho de banda de la línea, les hace ping y muestra los gráficos en pantallas que se asignan a los monitores. El contorno de cada gráfico se vuelve **amarillo** o **rojo** cuando el ancho de banda en uso supera los umbrales.



Pantalla de gráficos de ancho de banda. Descarga en verde, subida en azul claro, ancho de banda de la línea en discontinuo; contorno amarillo por encima del umbral amarillo, rojo por encima del rojo o si el equipo no responde.

Añadir un equipo

1. **+ Nuevo equipo**
   Nombre y **dirección IP** (o nombre) del equipo. El botón **Ping** comprueba al instante que responda.
2. **Modo de lectura**
   Elige cómo leer los contadores (tabla de abajo) y rellena la community SNMP o el usuario y la contraseña SSH.
3. **Detectar interfaces**
   Lee al instante la lista de interfaces del equipo: marca la que quieras mostrar, normalmente la que da a Internet (WAN). Sin filtro se muestran todas excepto la loopback.
4. **Ancho de banda de la línea**
   Indica el ancho de banda de **descarga** y de **subida** del contrato (p. ej. 100 / 20 Mbps): los porcentajes se calculan sobre estos valores. Si lo dejas vacío, se usa la velocidad declarada por la interfaz.
5. **Umbrales**
   Borde amarillo y rojo para este equipo; si están vacíos, se aplican los generales (Ajustes). Guarda: los primeros valores aparecen tras dos lecturas.

Modo	Cómo funciona y qué hace falta
SNMP directo	WallStatus consulta el equipo por SNMP (v2c o v1) desde el PC del videowall. En el equipo debe estar activo SNMP, con la community indicada, y la IP del PC del videowall debe estar entre las autorizadas. No hace falta instalar nada.

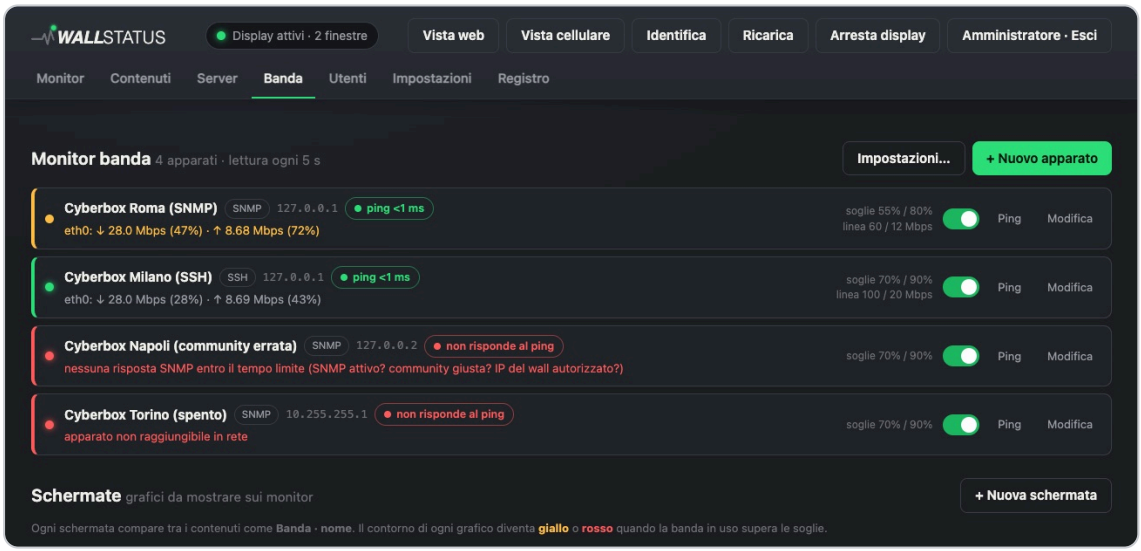
SNMP a través de host SSH	Para equipos accesibles por SNMP solo desde otra red: WallStatus entra por SSH en un servidor Linux de esa red (host puente, en los Ajustes) que ejecuta las solicitudes SNMP con `snmpbulkwalk` (paquete net-snmp).
SSH	Para equipos con una verdadera shell Linux: WallStatus entra por SSH y lee `/proc/net/dev`, sin SNMP. No funciona con las consolas propietarias de muchos routers y cortafuegos.

Cómo se calculan los valores

- Descarga = tráfico de entrada de la interfaz, subida = de salida, en Mbps, medidos entre dos lecturas consecutivas.
- Ocupación = la mayor entre descarga/ancho de banda de descarga y subida/ancho de banda de subida. El contorno es **amarillo** desde el umbral amarillo (predeterminado 70%), **rojo** desde el rojo (90%) y también cuando el equipo no responde al ping o por SNMP.
- Los equipos con contadores de 64 bits se leen sin límites; con solo contadores de 32 bits, en líneas de 1 Gbps o más mantén la lectura por debajo de 30 segundos.

Ajustes

Botón **Ajustes…**: intervalo de lectura (predeterminado 30 s), tiempo máximo, umbrales generales, ping en cada lectura, ocultar interfaces sin tráfico, **guardado en CSV** (un archivo al mes en `banda` dentro de la carpeta de datos, se abre con Excel) y los datos del host puente SSH.



Pestaña Ancho de banda. Para cada equipo: modo, resultado del ping, tráfico actual y porcentajes, umbrales.

Pantallas de gráficos

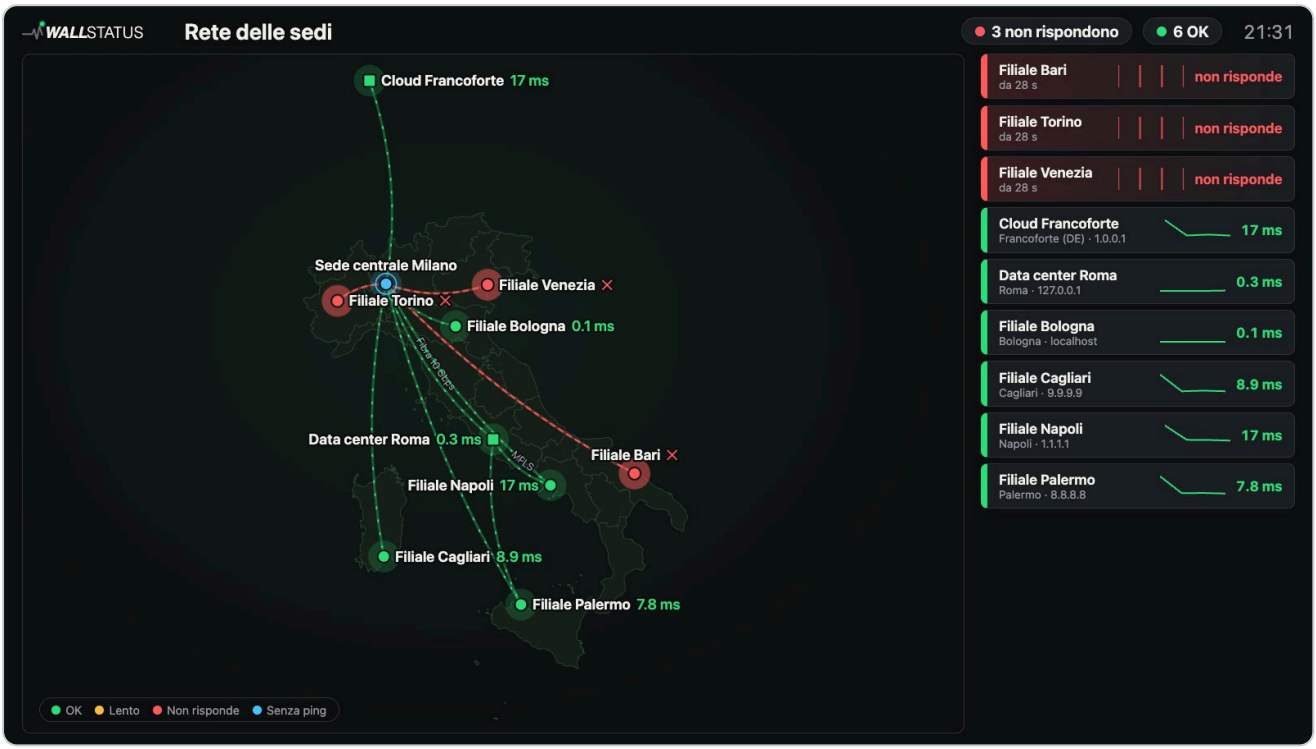
Con **+ Nueva pantalla** eliges nombre, equipos (ninguno = todos), periodo mostrado en los gráficos (de 15 minutos a 6 horas) y columnas. Cada pantalla se convierte en el contenido **Ancho de banda · nombre** que se añade a un monitor. Un gráfico por cada interfaz mostrada, con valores actuales, porcentajes y resultado del ping.

Notas

- Los gráficos guardan en memoria las últimas 6 horas y empiezan vacíos al reiniciar WallStatus: para el historial largo activa el guardado en CSV.
- Las claves SSH con frase de contraseña no son compatibles; la clave se indica con la ruta del archivo en el PC del videowall.

15 Mapa de las sedes

Una pantalla con el mapa de Italia: cada sede es un punto coloreado según el resultado del ping, y los enlaces entre las sedes muestran los paquetes que circulan. De un vistazo se ve qué sucursal no responde o va lenta.

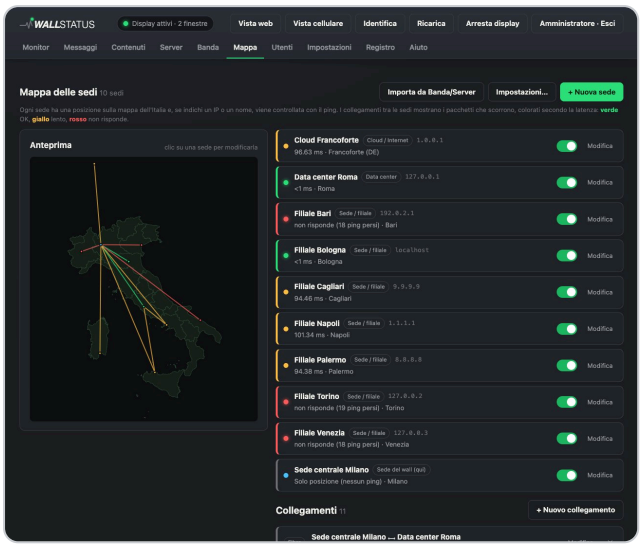


Pantalla del mapa. Puntos y enlaces verdes: OK; amarillos: latencia alta o ping perdido; rojos y discontinuos: la sede no responde (✕). A la derecha, la lista de sedes con la evolución del ping, los problemas arriba.

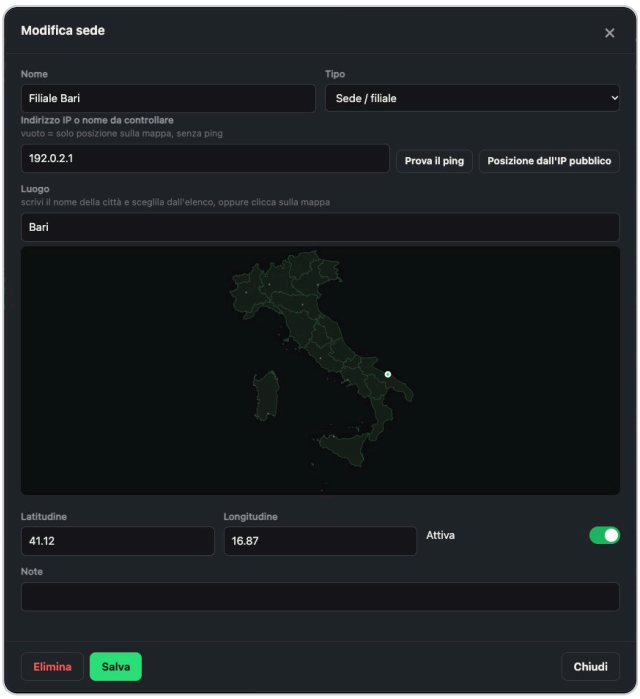
Cómo se lee

Elemento	Significado
• punto	Sede o sucursal. ■ cuadrado: centro de datos o servicio en la nube. Doble círculo: la sede del videowall.
Color	**Verde** responde por debajo del umbral amarillo (predeterminado 80 ms) · **amarillo** lenta o un ping perdido · **rojo** no responde desde hace 2 pings seguidos o por encima del umbral rojo (250 ms) · **azul claro** sede sin dirección (solo ubicación) · gris en espera.
Enlace	Toma el color de la peor de las dos sedes. Los puntitos circulan continuamente, más despacio cuando la latencia es alta; en cada ronda de ping un “paquete” va de una sede a la otra y vuelve (eco), mientras una onda se expande desde las sedes comprobadas. Cuando una sede no responde, el enlace se vuelve rojo discontinuo y los paquetes se detienen.
Etiquetas	Nombre de la sede y latencia (o ✕); se colocan de forma que no se solapen. Las sedes fuera de Italia (p. ej. un centro de datos en Fráncfort) amplían el mapa para incluirlas.

1. Las sedes



Pestaña Mapa. Vista previa del mapa (clic en una sede para modificarla), lista de sedes con el resultado del ping y enlaces.



Sede. Nombre, tipo, dirección que comprobar y ubicación: ciudad de la lista, clic en el mapa o coordenadas.

1. **+ Nueva sede**
   Pestaña **Mapa** (permiso *Monitorizaciones*) → **+ Nueva sede**.

2. **Nombre y tipo**
   P. ej. “Sucursal de Bolonia”, tipo *Sede / sucursal*, *Centro de datos*, *Nube / Internet* o *Sede del videowall*.

3. **Dirección que comprobar**
   La IP o el nombre del router o de un servidor de la sede (p. ej. `10.20.1.1`), accesible desde el PC del videowall. Con **Probar el ping** lo compruebas al instante. Vacío = la sede aparece en el mapa sin comprobaciones (útil para la sede central).

4. **Ubicación**
   Escribe la ciudad en el campo **Lugar** y elígela de la lista (capitales de provincia, principales municipios y algunas ciudades extranjeras con centros de datos): la latitud y la longitud se rellenan solas. O haz clic en el mapa en el punto exacto. También puedes escribir la **Dirección** completa y pulsar **Buscar la dirección** (ver más abajo).

Importar de Ancho de banda/Servidores · Ubicación a partir de la IP pública

Importar de Ancho de banda/Servidores crea de una vez las sedes a partir de los equipos de la pestaña Ancho de banda y de las comprobaciones *Ping* de la pestaña Servidores (después hay que colocarlas: aparecen marcadas “por colocar”). **Ubicación a partir de la IP pública** obtiene la ciudad aproximada de una dirección IP *pública* mediante el servicio gratuito ip-api.com (pide confirmación antes de enviarla); para las direcciones de la red interna (10.x, 192.168.x…) la ubicación debe elegirse a mano.

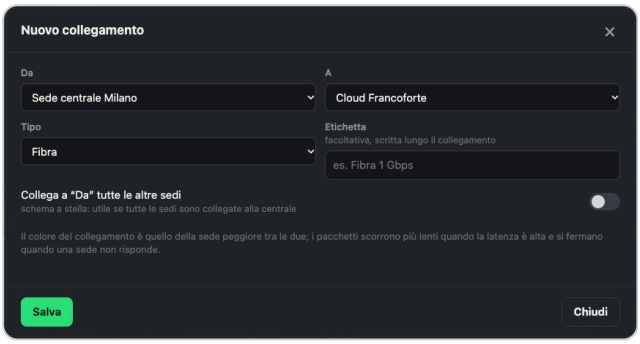
Dirección, zoom y eliminación de varias sedes

- **Dirección**: en la ventana de la sede escribe la dirección en el formato habitual, por ejemplo `Via Recanati, 26, 98035 Giardini Naxos ME`, y pulsa **Buscar la dirección** (o Intro). Latitud, longitud y lugar se rellenan solos y el mapa se amplía sobre el punto encontrado. Si no se encuentra la calle, la sede se sitúa en el municipio (posición aproximada, indicada): puedes corregirla con un clic en el mapa. La búsqueda usa el servicio público **OpenStreetMap Nominatim**: en la primera búsqueda WallStatus pide confirmación antes de enviar la dirección. La dirección queda guardada en la sede y aparece en la lista.
- **Zoom**: en la vista previa y en el mapa de la ventana de la sede usa la **rueda del ratón** (amplía hacia el puntero) o los botones **+** y **–** arriba a la derecha; arrastra para desplazarte, ⟲ vuelve a la vista completa. En la vista previa también amplía el doble clic. El zoom se mantiene mientras la lista se actualiza.
- **Eliminación de varias sedes**: marca la casilla a la izquierda de las sedes que quieres quitar (o **Seleccionar todas** encima de la lista) y pulsa **Eliminar seleccionadas**. Tras confirmar, las sedes se eliminan junto con sus enlaces y se quitan de las pantallas. Útil por ejemplo después de un *Importar de Ancho de banda/Servidores*. Las sedes seleccionadas también se resaltan en la vista previa.

2. Los enlaces

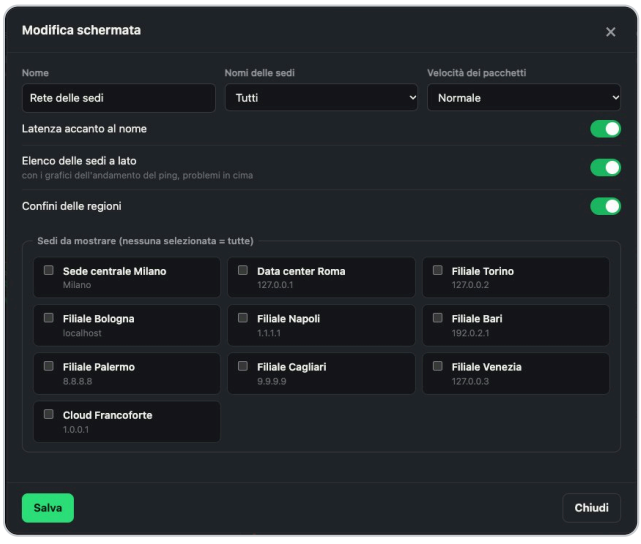
+ Nuevo enlace: elige las dos sedes (*Desde* y *Hasta*), el tipo (Fibra, VPN, MPLS, Radioenlace, Otro) y una etiqueta opcional escrita a lo largo de la línea (p. ej. “Fibra 1 Gbps”).

Con **Conectar a “Desde” todas las demás sedes** creas en un paso un esquema en estrella: todas las sucursales conectadas a la sede central. Los enlaces se quitan con ✕ y se quitan solos cuando eliminas una sede.



Nuovo enlace.

3. Las pantallas



Pantalla del mapa.

+ Nueva pantalla: cada pantalla se convierte en el contenido **Mapa · nombre** que se asigna a un monitor desde la pestaña Monitores, también en cuadrícula o en rotación. Opciones:

- **Nombres de las sedes**: todos, solo los de las sedes con problemas, ninguno;
- **Latencia junto al nombre**;
- **Lista de sedes al lado** con el gráfico de los últimos 30 pings;
- **Límites de las regiones**;
- **Velocidad de los paquetes** (lenta, normal, rápida);
- **Sedes que mostrar**: todas, o solo las elegidas (p. ej. una pantalla por zona).

Con **Vista previa** ↗ la abres en una pestaña del navegador.

Ajustes

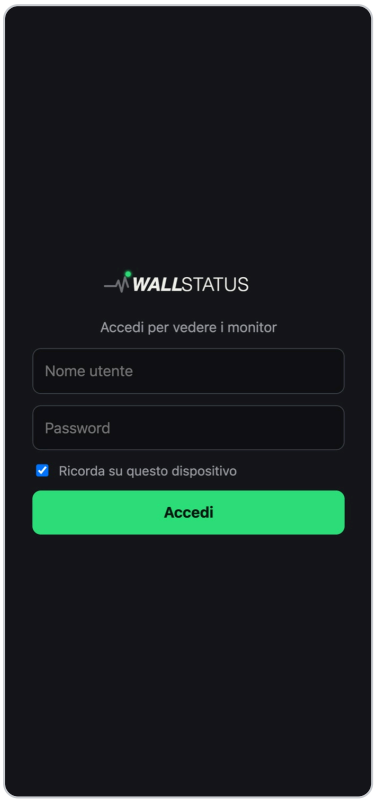
Botón **Ajustes…**: ping cada N segundos (predeterminado 10), tiempo máximo de respuesta (2 s), pings perdidos seguidos antes del rojo (2), umbrales amarillo y rojo de la latencia en milisegundos. Los cambios de estado más importantes (sede que no responde, de nuevo accesible) quedan en el Registro. Para recibir también las **notificaciones** (Pushover, correo electrónico, Telegram), añade las mismas sedes como comprobaciones *Ping* en la pestaña Servidores.

Notas

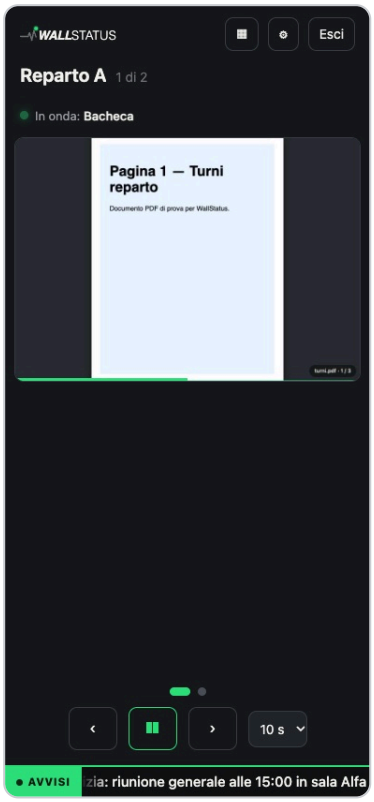
- El ping sale del PC del videowall: una sede “roja” también puede significar que la ruta desde el videowall hasta la sede está interrumpida, o que un cortafuegos bloquea el ping (ICMP).
- El mapa está incluido en el programa (límites de las regiones ISTAT, CC BY 4.0): funciona también sin Internet.

16 Vista desde el móvil y desde el navegador

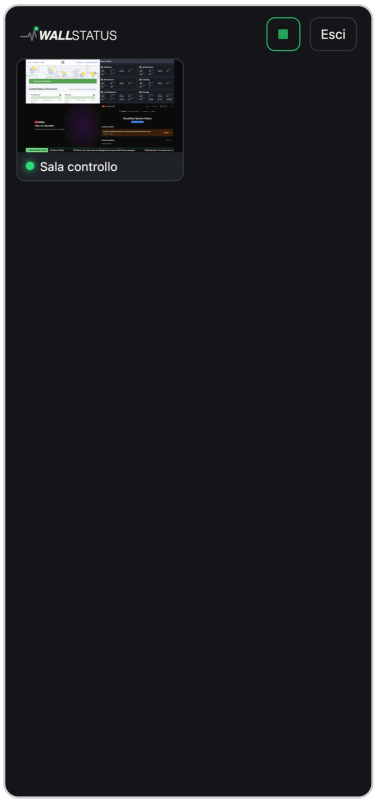
Desde el smartphone (o desde una tableta) puedes ver qué muestra cada monitor del videowall: las pantallas pasan en rotación, con la imagen actualizada cada 3 segundos.



Inicio de sesión



Monitores en rotación



Todos los monitores

Activación (una sola vez)

1. **Activa el acceso desde la red**
   En el PC del videowall: Ajustes → **Acceso desde la red y el móvil** → activa *Permitir el acceso desde otros PC y móviles de la red*.

2. **Usuarios para quien mira**
   En la pestaña **Usuarios** crea un usuario con el permiso **Ver transmisiones** (plantilla rápida *Solo ver transmisiones*), elige qué monitores puede ver y, si quieres, hasta cuándo (capítulo 17). Quien lo usa ve los monitores pero no puede modificar nada.

3. **Abre la página en el teléfono**
   Conecta el teléfono a la **misma red Wi-Fi** del videowall y enfoca con la cámara el **código QR** que aparece en los Ajustes, o escribe la dirección indicada debajo, por ejemplo `http://192.168.1.50:8088/mobile`.

4. **Inicia sesión**
   Introduce usuario y contraseña. Con *Recordar en este dispositivo* activado, la sesión permanece abierta durante 30 días (hasta el reinicio de WallStatus).

Uso

Control	Función
‹ › o deslizar el dedo	Monitor anterior / siguiente
⏸ / ▶ o toque en la imagen	Pausa o reanuda la rotación
5 s … 60 s	Tiempo de permanencia de cada monitor (lo recuerda el teléfono)
▦	Muestra todos los monitores juntos en miniatura; toca una miniatura para abrirla
Puntos de abajo	Un punto por monitor: tócalo para ir directamente a ese monitor
⚙	Abre el panel (solo para los usuarios que tienen al menos un permiso de gestión)
Salir	Cierra la sesión en el teléfono

Como una app

En iPhone: Safari → Compartir → **Añadir a pantalla de inicio**. En Android: Chrome → menú ⋮ → **Añadir a pantalla de inicio**. WallStatus se abre a pantalla completa con su icono. Al girar el teléfono en horizontal, la imagen ocupa toda la pantalla.

Notas

- Las imágenes son instantáneas de los monitores: desde el teléfono se mira, no se interactúa con las páginas. El audio y el vídeo en movimiento no se transmiten (para una imagen en directo usa la vista desde el navegador, página siguiente).
- El rótulo de noticias de todos los monitores se desplaza en secuencia en la barra al pie de la página.
- Solo se muestran los monitores activos y conectados a una pantalla.
- Fuera de la red de la empresa, la página solo es accesible mediante VPN.

16 Vista desde el navegador: /Monitor01, /Monitor02…

Lo que cada monitor muestra por el cable HDMI (o DisplayPort) se puede ver en directo en cualquier navegador de la red: útil en una segunda pantalla en la sala de control, en una smart TV o en el PC de quien supervisa el videowall.



Vista web. La imagen del monitor en directo; arriba, el nombre y el contenido en emisión (desaparecen tras unos segundos); abajo, la barra única de los feeds.

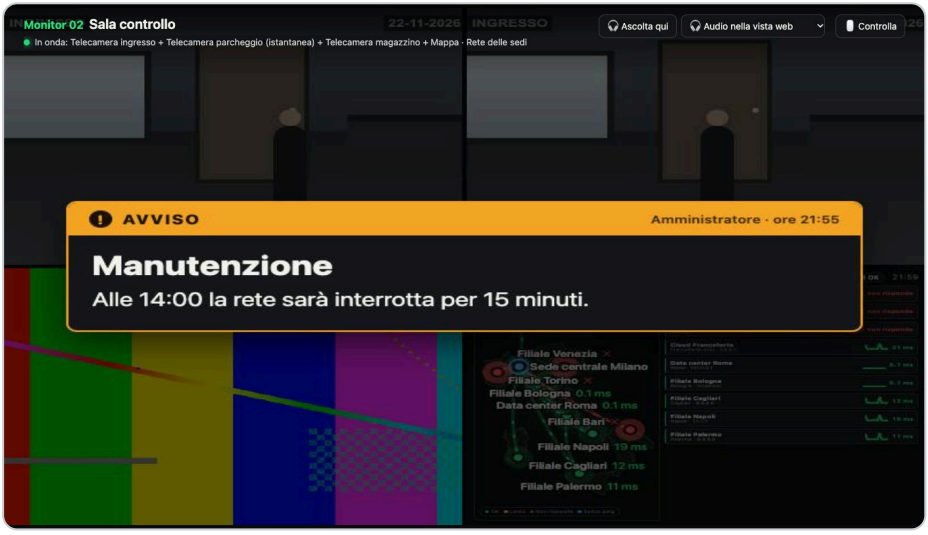
Dirección	Qué muestra
`http://<indirizzo-del-wall>:8088/Monitor01`	El primer monitor de la pestaña Monitores (`/Monitor02` el segundo y así sucesivamente, incluidos los monitores virtuales). El número es el del cuadradito junto al nombre del monitor; cada ficha de monitor tiene también el enlace *Vista web*.
`http://<indirizzo-del-wall>:8088/Reception`	El monitor al que has dado el *Nombre en el enlace* «Reception» (capítulo 6)
`http://<indirizzo-del-wall>:8088/Monitor`	Todos los monitores activos en rotación, como en el móvil (10 segundos cada uno; para cambiarlo añade, por ejemplo, `?t=20` a la dirección)

Las direcciones completas se enumeran en Ajustes → Acceso desde la red y el móvil. La imagen es en directo (hasta unos 8 fotogramas por segundo, el audio no se transmite) y solo se captura mientras alguien la está mirando.

> **Acceso**
>
> Como en la vista móvil, hace falta el acceso desde la red activado y un usuario con el permiso **Ver transmisiones** (capítulo 17): solo ve los monitores que se le han asignado, y solo durante su periodo de validez. Con *Recordar en este dispositivo* el acceso dura 30 días. Para pantallas sin teclado, como una smart TV, puedes activar en Ajustes **Vista de los monitores sin contraseña**: cualquiera en la red podrá ver `/Monitor` y `/mobile`, pero no modificar nada.

Control	Función
Doble clic o tecla `F`	Pantalla completa

Controlar	Control remoto del monitor (ver más abajo, solo usuarios con permiso Displays)
← **→** **o puntos arriba a la derecha**	Monitor anterior / siguiente (en `/Monitor`)
`Espacio`	Pausa / reanudación de la rotación
Escuchar aquí	Reproduce en tu navegador el audio del contenido en emisión (vídeos, directos, cámaras): aparece si el monitor tiene el audio “En la vista web” o “Ambos”
Menú de audio	Para los usuarios con el permiso Displays: elige dónde suena el audio del monitor (videowall, vista web, ambos)

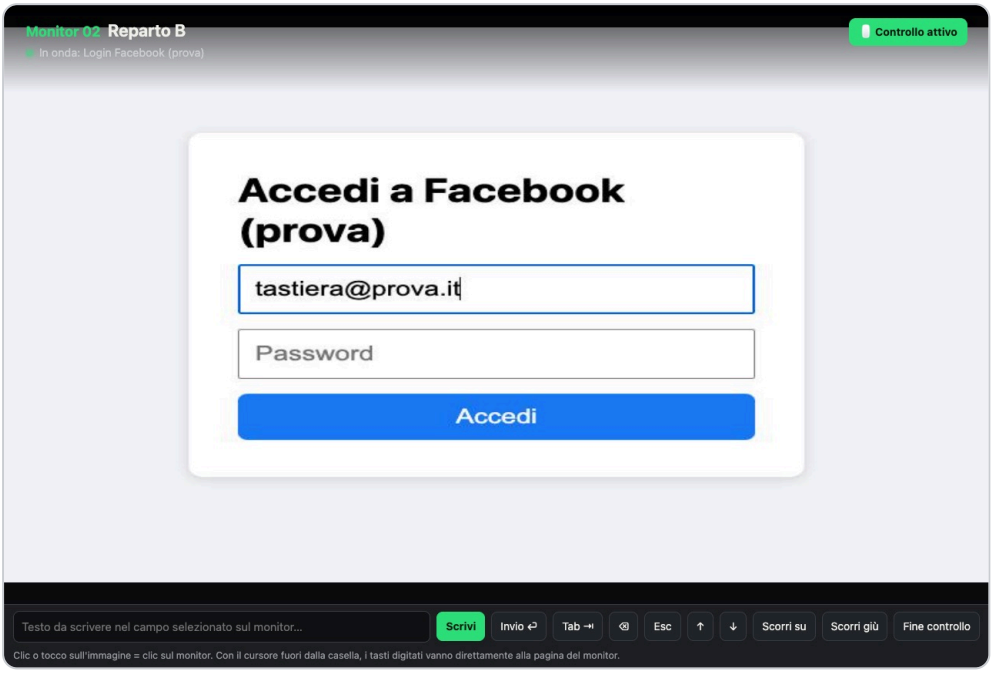


Audio en la vista web. Arriba a la derecha, *Escuchar aquí* y la elección de la salida de audio.

> **Audio en el navegador**
>
> El audio se reproduce directamente en tu navegador desde la fuente (YouTube, transmisión HLS, cámara, vídeo): puede ir unos segundos adelantado o retrasado respecto a la imagen. Las páginas web genéricas no tienen audio que escuchar aquí.

Control remoto: hacer clic y escribir en el monitor

Desde la vista web (`/Monitor01` , `/Reception` …) los usuarios con el permiso **Displays** pueden interactuar con la página que muestra el monitor, desde su propio PC o desde el teléfono: sirve, por ejemplo, para hacer el primer inicio de sesión en Facebook o en un sitio con verificación en dos pasos, cerrar un aviso o elegir una opción, sin ir delante del videowall.



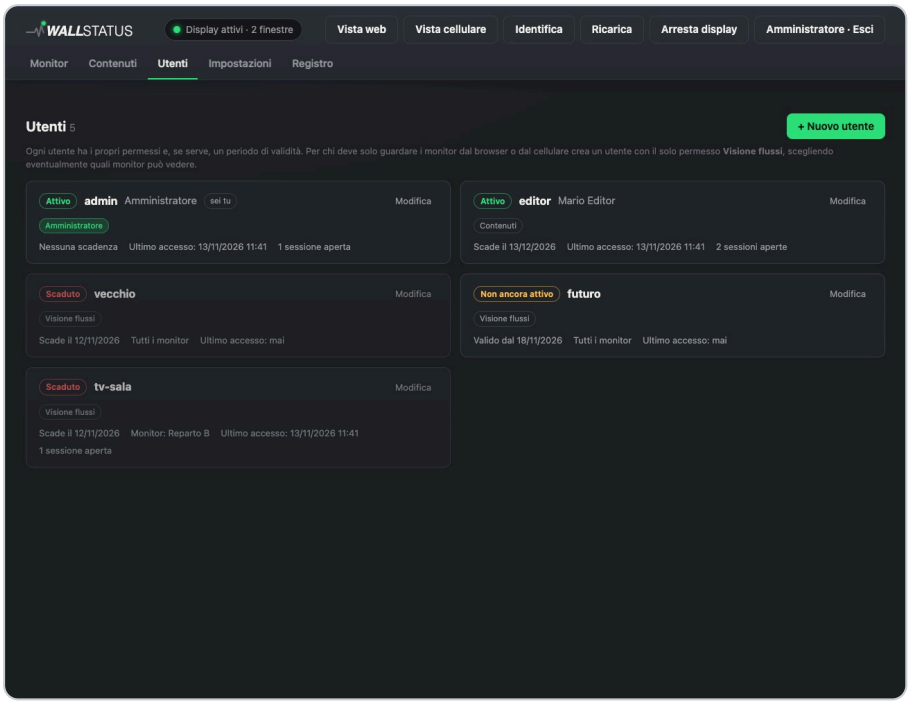
Control activo. La imagen tiene un contorno verde; abajo, la barra para escribir y las teclas especiales.

1. **Activa**
   Pulsa **Controlar** arriba a la derecha (la rotación se detiene).
2. **Haz clic**
   Un clic (o un toque en el teléfono) en la imagen hace un clic en el mismo punto del monitor; la rueda del ratón desplaza la página.
3. **Escribe**
   Con el PC basta con teclear: las teclas van directamente a la página del monitor (incluidas Intro, Tab, flechas, Backspace). Desde el teléfono escribe en el cuadro de la barra inferior y pulsa **Escribir**; los botones **Intro**, **Tab**, ⌫, **Esc**, flechas y **Desplazar** envían las teclas especiales.
4. **Termina**
   Pulsa **Terminar control**.

La imagen se actualiza en directo, así que ves el efecto al instante. El Registro anota quién ha usado el control remoto y cuándo, nunca el texto tecleado (puede contener contraseñas). También funciona en los monitores virtuales.

17 Usuarios y permisos

En la pestaña **Usuarios** (visible solo para los administradores) se crean las cuentas de quienes gestionan el videowall y de quienes solo deben ver las transmisiones de los monitores. Para cada uno se elige qué puede hacer, qué monitores puede ver y durante cuánto tiempo es válida la cuenta.



Pestaña Usuarios. Para cada usuario: estado (activo, caducado, aún no activo, desactivado), permisos, validez, monitores visibles, último acceso y sesiones abiertas.

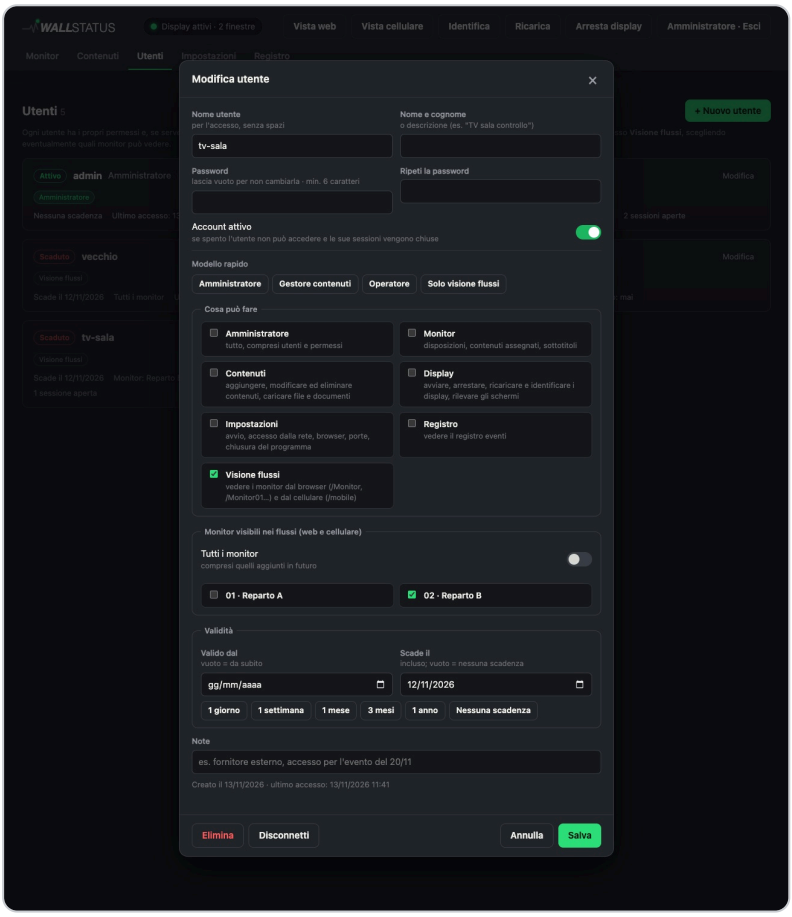
Permisos

Permiso	Qué permite
Administrador	Todo, incluida la pestaña Usuarios (crear, modificar, desactivar y eliminar usuarios). Incluye todos los demás permisos. Puede restablecer la contraseña de cualquier usuario, incluidos los demás administradores.
Monitores	Pestaña Monitores: disposiciones, contenidos asignados, pantalla física, rótulo de noticias
Contenidos	Pestaña Contenidos: añadir, modificar, activar y eliminar contenidos, subir archivos y documentos
Displays	Iniciar/Detener displays, Recargar, Identificar, Detectar pantallas, Reiniciar displays
Ajustes	Inicio, displays, acceso desde la red, navegador, puertos, cierre de WallStatus
Registro	Pestaña Registro con los eventos recientes. Cada línea indica el usuario que realizó la operación; se conservan los últimos 30 días.
Mensajes	Pestaña **Mensajes**: enviar y quitar los mensajes de los monitores y ver el enlace de la página en el sitio (capítulo 12)

Monitorizaciones	Pestañas **Servidores** y **Ancho de banda**: comprobaciones, notificaciones, equipos y pantallas (capítulos 13 y 14)
Ver transmisiones	Vista desde el navegador (`/Monitor` , `/Monitor01` ...) y vista móvil (`/mobile`), limitada a los monitores elegidos

El panel muestra a cada usuario solo las pestañas y los botones permitidos; de todos modos, WallStatus comprueba los permisos en cada operación. Quien solo tiene *Ver transmisiones* va directamente a la vista móvil. Cada usuario, tenga el permiso que tenga, puede cambiar su propia contraseña en Ajustes → **Mi cuenta**.

Crear o modificar un usuario



Usuario para una TV: solo *Ver transmisiones*, solo el monitor 02, con fecha de caducidad.

1. **Nuevo usuario**
   Pestaña Usuarios → **+ Nuevo usuario** (o clic en un usuario existente para modificarlo).

2. **Nombre de usuario y contraseña**
   El nombre de usuario sirve para iniciar sesión (3–40 caracteres, sin espacios); *Nombre y apellidos* es una descripción libre, por ejemplo "TV sala de control". Contraseña de al menos 8 caracteres, o 6 para quien solo tiene *Ver transmisiones*. Para un usuario existente la contraseña se cambia con **Restablecer contraseña** (ver más adelante).

3. **Cambio de contraseña obligatorio**
   Activado de forma predeterminada en los usuarios nuevos: en el primer acceso el usuario debe sustituir la contraseña recibida por una propia, que solo él conoce. Desactívalo para las cuentas usadas en televisores o pantallas compartidas.

4. **Permisos**
   Marca qué puede hacer, o parte de una **plantilla rápida**: *Administrador*; *Gestor de contenidos* (contenidos, monitores, ver); *Operador* (displays, registro, ver); *Solo ver transmisiones*.

5. **Monitores visibles**
   Para quien tiene *Ver transmisiones*: **Todos los monitores** (incluidos los que se añadan en el futuro) o solo los marcados. Los demás no aparecen ni en la vista web ni en el móvil, y sus direcciones `/MonitorNN` figuran como no disponibles. También se puede hacer al revés, desde la ficha del monitor: *Quién puede verlo* (capítulo 6).

6. **Validez**
   Válido desde el y *Caduca el* (día incluido); los botones 1 día, 1 semana, 1 mes, 3 meses, 1 año rellenan la caducidad con un clic. Vacío = sin límite.

7. **Guarda**
   El usuario puede iniciar sesión inmediatamente (o desde la fecha de inicio).

Caducidades, desactivación y sesiones

- A partir del día siguiente a la caducidad, el usuario ya no puede iniciar sesión; si estaba conectado, se le **desconecta en la primera operación**, también en la vista web o en el móvil. Al intentar iniciar sesión ve "Cuenta caducada el …". Antes de la fecha de inicio ve "Cuenta válida desde el …".
- En la lista, las cuentas que caducan en menos de 7 días aparecen resaltadas en naranja con los días que faltan. Para prolongarlas basta con cambiar la fecha.
- **Cuenta activa** desactivada: bloquea al usuario sin eliminarlo y cierra inmediatamente sus sesiones.
- **Desconectar** cierra las sesiones abiertas en todos los dispositivos (por ejemplo, un teléfono perdido); cambiar la contraseña tiene el mismo efecto.
- **Eliminar** quita el usuario y sus sesiones.

Restablecer la contraseña y obligar a cambiarla

Funciona como en Active Directory de Microsoft: el administrador asigna una contraseña provisional y el usuario, en el primer acceso, está obligado a sustituirla por una propia.

1. **Abre el usuario**
   Pestaña Usuarios → clic en el usuario (también otro administrador) → **Restablecer contraseña**.
2. **Nueva contraseña**
   Escríbela dos veces (al menos 8 caracteres, 6 para quien solo tiene *Ver transmisiones*).
3. **Cambio de contraseña obligatorio en el próximo inicio de sesión**
   Déjalo activado (predeterminado) para una contraseña provisional que comunicarás al usuario; desactívalo si la contraseña es definitiva.
4. **Restablecer**
   La contraseña cambia al instante y las sesiones abiertas del usuario se cierran en todos los dispositivos.

- Con la obligación activa, tras iniciar sesión el usuario ve la pantalla **Cambio de contraseña obligatorio**: nueva contraseña, repetida, y luego **Cambiar contraseña**. Mientras no la cambie no puede usar el panel, la vista web ni la vista móvil; desde la vista web y el móvil se le lleva a la pantalla de cambio y después de vuelta a donde estaba.
- La nueva contraseña debe ser distinta de la provisional.
- El interruptor **Cambio de contraseña obligatorio en el próximo inicio de sesión** también está en la ficha del usuario: si lo activas para un usuario ya conectado, se le pide el cambio en su siguiente operación.
- En la lista de usuarios, quien todavía debe cambiar la contraseña tiene la etiqueta naranja *Cambio de contraseña obligatorio*. El Registro anota restablecimientos y cambios.

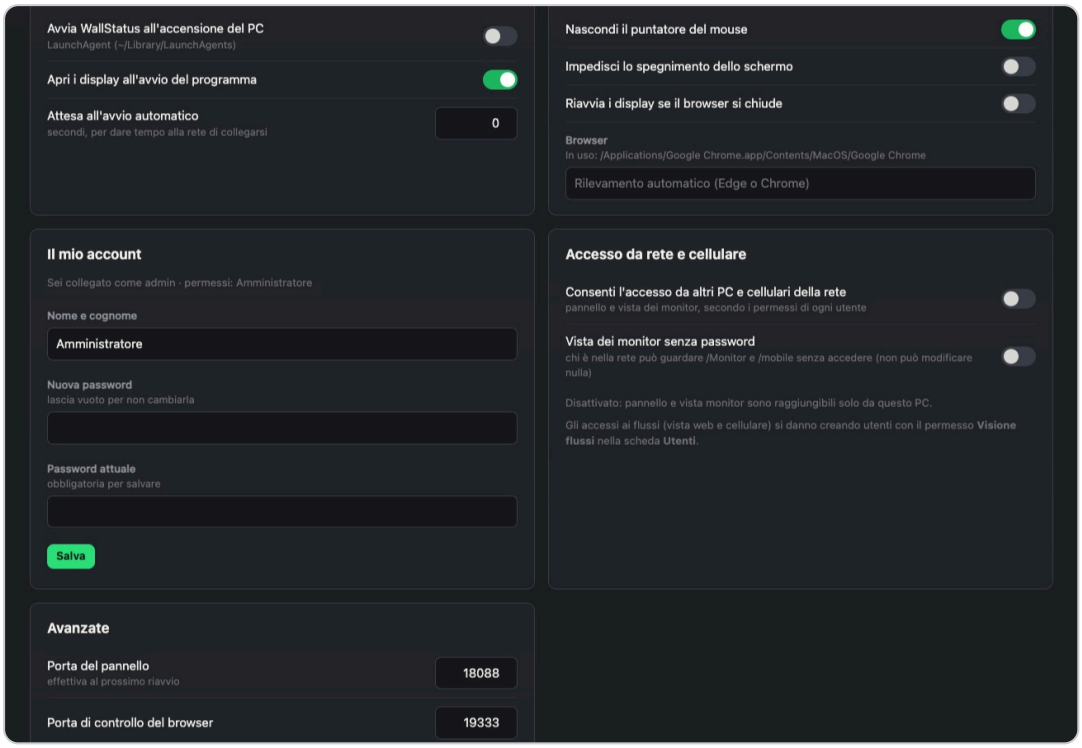
> **Al menos un administrador**
>
> Siempre debe existir al menos un administrador activo y **sin caducidad**: WallStatus no permite desactivarlo, hacer que caduque ni eliminarlo, y nadie puede eliminar su propia cuenta. Si se olvida la contraseña del administrador, consulta el capítulo 21.

Ejemplos

Necesidad	Usuario que crear
Smart TV de la sala de control que muestra el videowall	Solo *Ver transmisiones*, todos los monitores, sin caducidad; en la TV abre `/Monitor` e inicia sesión con *Recordar en este dispositivo*
Responsable de departamento que solo sigue su monitor desde el teléfono	Solo *Ver transmisiones*, solo el monitor del departamento
Proveedor externo para un evento	Solo *Ver transmisiones*, caducidad al final del evento
Departamento de comunicación que actualiza avisos y documentos	Plantilla *Gestor de contenidos*
Técnico de turno que reinicia los displays	Plantilla *Operador*
Becario durante tres meses	Permisos necesarios, botón *3 meses* en la validez

Al actualizar desde una versión anterior, la cuenta de administrador y la posible cuenta "solo visualización" se convierten automáticamente en usuarios, con las mismas contraseñas.

18 Ajustes y cuenta



Pestaña Ajustes. Inicio, displays, mi cuenta, acceso desde la red con las direcciones de la vista web y el código QR para el móvil. Las pestañas se ven según los permisos del usuario.

Ajuste	Descripción
Iniciar al encender	Inicia WallStatus automáticamente cuando el usuario inicia sesión
Abrir los displays al iniciar	Si está desactivado, al iniciar solo se abre el panel
Espera en el inicio automático	Segundos de espera tras el encendido, para dar tiempo a que la red se conecte (predeterminado 8)
Ocultar el puntero cuando está quieto	Oculta la flecha del ratón tras 4 segundos de inactividad; en cuanto mueves el ratón vuelve a aparecer, así puedes hacer clic (por ejemplo, en una pantalla que hay que aceptar)
Impedir el apagado	Mantiene la pantalla encendida y evita la suspensión
Reiniciar los displays	Si el navegador se cierra o se bloquea, WallStatus lo vuelve a abrir solo
Navegador	Déjalo vacío para la detección automática; o indica la ruta de un navegador concreto
Vista de los monitores sin contraseña	Permite a cualquiera en la red ver la vista web y la vista móvil sin iniciar sesión (solo visualización). Desactivado de forma predeterminada
Combinaciones de teclas	*Cerrar los displays y abrir el panel* (predeterminada `Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `A`) y *Cierre forzado* (predeterminada `Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `Q`), en el recuadro *Atajos de teclado en el videowall* (capítulo 20)

Proxy para Internet	Proxy para los feeds RSS y los mensajes desde el sitio; vacío = el de Windows (capítulo 19)
Conmutador de puertos	Escritorio remoto, panel y otras aplicaciones en el mismo puerto (solo Windows, solo administradores, capítulo 19)
Puerto del panel	Predeterminado 8088. Cámbialo solo si ya lo usa otro programa (efectivo tras el reinicio)

Mi cuenta

Cada usuario puede actualizar su nombre y cambiar su contraseña: Ajustes → **Mi cuenta** → nueva contraseña → **contraseña actual** → **Guardar**. Al cambiar la contraseña se cierran las sesiones abiertas en los demás dispositivos. El nombre de usuario, los permisos y la caducidad los cambia un administrador en la pestaña Usuarios (capítulo 17). Si un administrador ha activado la obligación de cambio, la nueva contraseña se elige justo después de iniciar sesión (capítulo 17).

Gestión desde otro PC

1. **Activa el acceso desde la red**
   En el PC del videowall: Ajustes → **Acceso desde la red y el móvil** → activa *Permitir el acceso desde otros PC y móviles de la red*. Aparecen las direcciones que usar, por ejemplo `http://192.168.1.50:8088/admin`, y el código QR de la vista móvil.
2. **Conéctate**
   Desde tu puesto abre la dirección del panel con cualquier navegador e inicia sesión con tu usuario: verás las pestañas que permiten tus permisos.

Usuarios para las transmisiones de vídeo

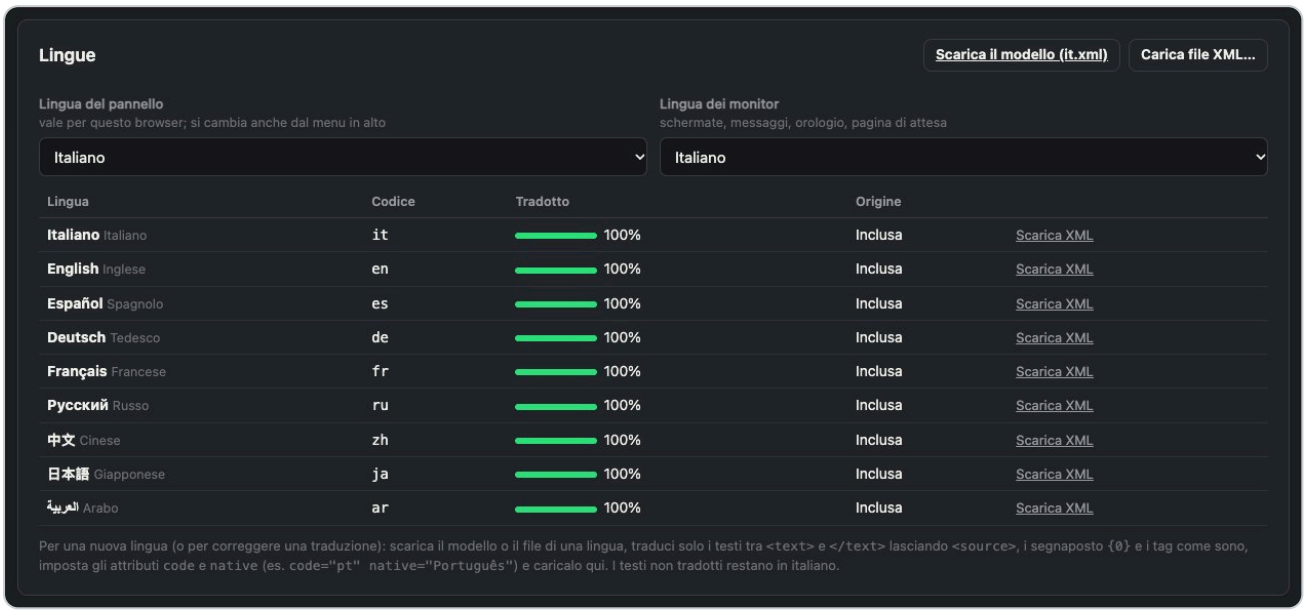
El acceso a la vista web y a la vista móvil se concede creando usuarios con el permiso **Ver transmisiones** en la pestaña Usuarios (capítulo 17), con los monitores visibles y la caducidad deseados. Como alternativa, solo para la red interna, **Vista de los monitores sin contraseña** abre la visualización a todos.

> **Consejo**
>
> Pide al departamento de TI que asigne al PC del videowall una **dirección IP fija** (o una reserva DHCP), así las direcciones del panel y de la vista móvil no cambian.

Tras 5 intentos de inicio de sesión fallidos en 5 minutos, el acceso desde esa dirección se suspende temporalmente; los intentos fallidos se anotan en el Registro. Al desactivar el acceso desde la red, el panel y la vista móvil vuelven a ser accesibles solo desde el PC del videowall. El Registro anota también los inicios de sesión correctos, los rechazados por cuenta caducada o desactivada y los cambios en los usuarios.

Idiomas

WallStatus está disponible en **italiano, inglés, español, alemán, francés, ruso, chino, japonés y árabe** (el árabe con escritura de derecha a izquierda).



Ajustes → Idiomas. Idioma del panel, idioma de los monitores e idiomas instalados con el porcentaje de textos traducidos.

- **Idioma del panel**: desde el menú de arriba a la derecha o desde Ajustes → Idiomas. Se aplica al navegador que estás usando (cada persona puede usar el suyo); la primera vez WallStatus propone el idioma del navegador. La vista web y la vista móvil también usan esta elección.
- **Idioma de los monitores** (permiso Ajustes): el de las pantallas de Servidores, Ancho de banda, Mapa y Traceroute, de los mensajes, del reloj y de la página de espera. Los monitores se recargan solos.
- Las fechas y las horas siguen las convenciones del idioma elegido (p. ej. 22/11/2026 en español, 11/22/2026 en Estados Unidos).

Idiomas en archivos XML: corregir o añadir un idioma

Cada idioma es un archivo XML. Cada texto aparece dos veces: `<source>` con el original italiano y `<text>` con la traducción:

```
<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>
```

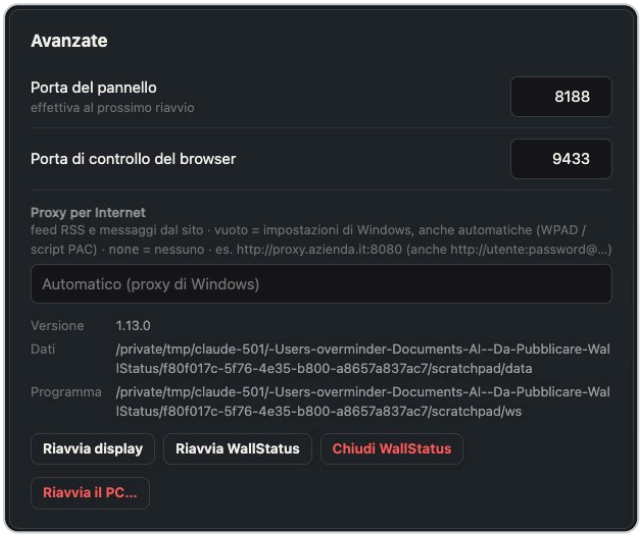
1. **Descarga**
   Ajustes → Idiomas → **Descargar la plantilla (it.xml)** para un idioma nuevo, o **Descargar XML** junto a un idioma para corregirlo. Los mismos idiomas se pueden descargar desde el sitio web.
2. **Traduce**
   Con un editor de texto (que guarde en UTF-8) traduce solo el contenido de `<text>`. Deja sin cambios `<source>`, los marcadores `{0}`, `{1}`… y las etiquetas `<b>`, `<code>`, `<kbd>`. Para un idioma nuevo configura los atributos `code` (p. ej. `pt`), `native` (el nombre en el propio idioma), `dir` (`rtl` para los idiomas de derecha a izquierda) y `locale`.

3 **Sube**

Ajustes → Idiomas → **Subir archivo XML…**: el idioma aparece al instante en el menú, con el porcentaje traducido. Los textos que se dejen vacíos se quedan en italiano.

Los idiomas subidos se conservan en la carpeta de datos (`lang`) también tras las actualizaciones; **Eliminar** vuelve a la traducción incluida en el programa. Cuando una nueva versión añade textos, **Descargar XML** los incluye al final, vacíos, con la nota «da tradurre». El registro de eventos se queda en italiano.

Reiniciar WallStatus o el PC



Ajustes → Avanzado.

- **Reiniciar WallStatus** (permiso Ajustes): cierra y vuelve a abrir el programa; los displays se vuelven a abrir tras unos segundos y el panel se recarga solo. Útil tras cambiar el puerto o en caso de problemas.
- **Reiniciar el PC…** (solo administradores): pregunta tras cuántos segundos (5–600, predeterminado 30) y reinicia el ordenador del videowall. Mientras tanto, en la parte superior del panel, para todos los usuarios conectados, aparece el aviso con **Cancelar el reinicio**.



Cuenta atrás del reinicio.

Después del reinicio del PC

- Para que el videowall vuelva a arrancar solo hacen falta el **inicio de sesión automático** del usuario en el sistema operativo e *Iniciar WallStatus al encender el PC* (capítulo 4).
- Windows cierra los programas abiertos sin preguntar. En Mac, la primera vez macOS pide permitir a WallStatus el control de «System Events» (Ajustes del Sistema → Privacidad y seguridad → Automatización).

Apagado y reinicio programados



Programación → Apagado y reinicio programados (solo administradores).

- Se configura en la pestaña **Programación**, debajo de los contenidos programados: elige la hora y los días de la semana (por ejemplo, apagado a las 20:00 de lunes a viernes).
- **+ Añadir horario**: *Apagar el PC* o *Reiniciar el PC*, la hora, los días de la semana y el **preaviso** (de ninguno a 30 minutos); pulsa **Guardar**. El interruptor activa o suspende cada horario sin quitarlo.
- Al empezar el preaviso aparece en los monitores el mensaje “El PC del videowall se apagará a las …” y en la parte superior del panel la cuenta atrás con **Cancelar el reinicio**, que solo cancela esa vez. Suena el aviso “Apagado o reinicio programado” (pestaña Audio).
- Junto a *Reiniciar el PC…* está también **Apagar el PC…** para el apagado inmediato (con espera cancelable).
- El **encendido** no se puede controlar desde WallStatus: se configura en la BIOS/UEFI del PC (encendido a una hora establecida, a menudo “Power On by RTC” o “Resume by Alarm”) o con Wake-on-LAN desde otro dispositivo.

Cerrar WallStatus

Cerrar WallStatus (Ajustes → Avanzado) apaga los displays y termina el programa; desde el PC del videowall también se puede usar la combinación de cierre forzado (capítulo 20). Para reiniciarlo usa el acceso directo del Escritorio o del menú Inicio (Windows) o la app en Aplicaciones (Mac), o reinicia el ordenador si el inicio automático está activado.

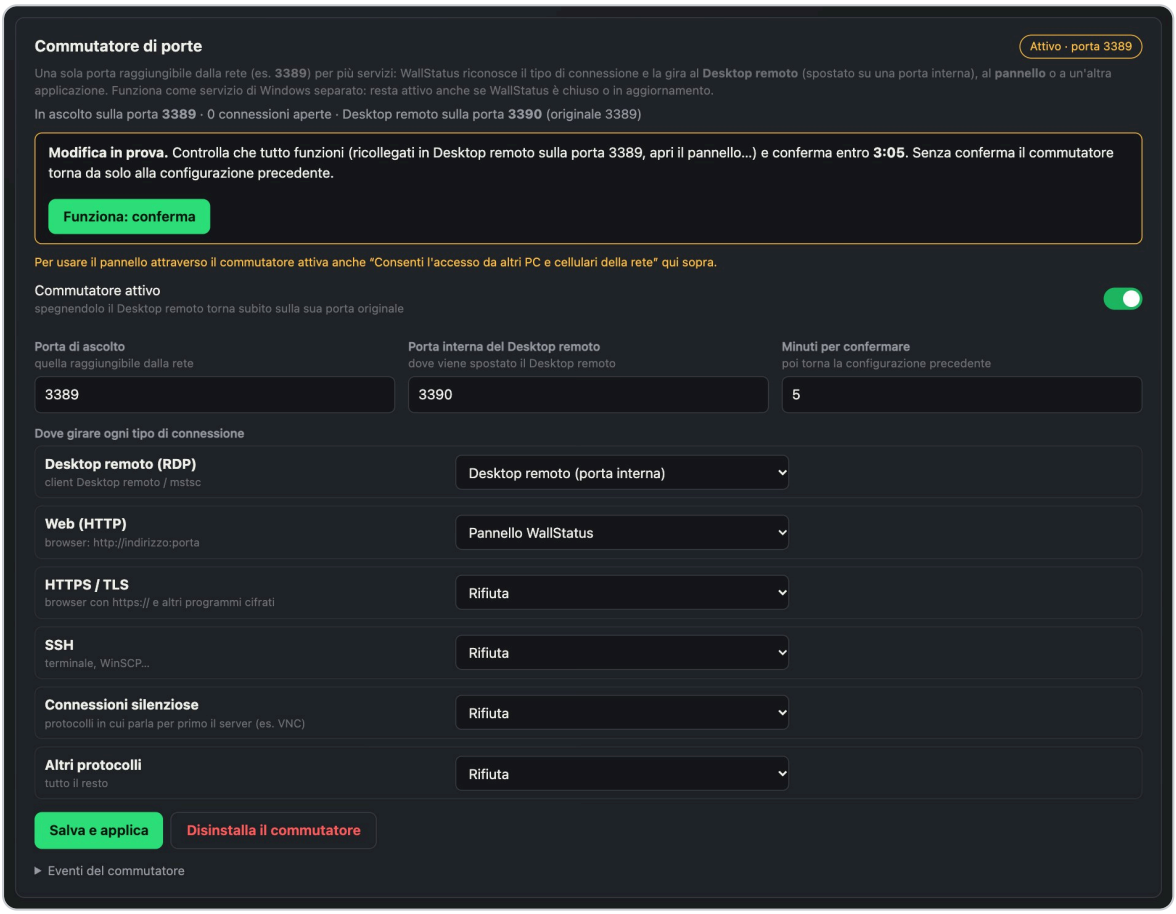
---

19 Conmutador de puertos y proxy

Cuando desde la red se llega al PC del videowall por un solo puerto (normalmente el **3389** del Escritorio remoto), el conmutador permite usarlo para varios servicios: reconoce el tipo de conexión y la redirige al Escritorio remoto, al panel de WallStatus o a otra aplicación. Solo Windows, solo administradores.

Cómo funciona, en resumen

- El Escritorio remoto se mueve a un **puerto interno** (p. ej. 3390) y el conmutador ocupa el puerto público (p. ej. 3389).
- A partir de los primeros datos enviados por el cliente identifica el protocolo: **Escritorio remoto**, **Web** (HTTP), **HTTPS/TLS**, **SSH**, **conexiones silenciosas** (en las que el servidor habla primero, p. ej. VNC) u **otro**.
- Para cada tipo eliges el destino: Escritorio remoto, panel de WallStatus, cualquier `indirizzo:porta` o *Rechazar*. Así, en el futuro puedes redirigir el puerto a otra aplicación sin tocar nada más.
- Es un **servicio de Windows independiente** (*WallStatus Conmutador de puertos*): sigue activo si WallStatus se cierra, se actualiza o se bloquea, se inicia al encender el PC antes de cualquier inicio de sesión y Windows lo reinicia si se detiene.



Conmutador de puertos en Ajustes, durante un cambio en prueba: el recuadro amarillo pide confirmar dentro del tiempo indicado.

Instalación y primera activación

1. **Conéctate al PC del videowall**
   Por Escritorio remoto (o delante del PC) abre el panel en `http://127.0.0.1:8088/admin`: la instalación y la desinstalación piden permisos de administrador con una ventana de Windows en la pantalla del PC.

2. **Instala**
   Ajustes → *Conmutador de puertos* → **Instalar el conmutador** y confirma la ventana de Windows. Tras la instalación, el conmutador está **apagado**.

3 **Configura**
Activa *Conmutador activo*, comprueba el puerto de escucha (3389) y el puerto interno del Escritorio remoto (3390), y después los destinos: normalmente *Escritorio remoto* para RDP y *Panel de WallStatus* para la Web. Pulsa **Guardar y aplicar**.

4 **Vuelve a conectarte**
El Escritorio remoto se reinicia en el puerto interno y la sesión se desconecta unos segundos: vuelve a conectarte a la misma dirección de antes (puerto 3389). La sesión continúa donde estaba.

5 **Confirma**
En el panel pulsa **Funciona: confirmar** en menos de 5 minutos. Prueba también el panel desde tu PC con `http://<indirizzo del wall>:3389/admin` (hace falta *Permitir el acceso desde otros PC y móviles de la red*, capítulo 18).

Red de seguridad

- Cada cambio queda **en prueba**: sin confirmación en los minutos indicados (5, ajustables de 2 a 60), el servicio vuelve solo a la última configuración confirmada. En el primer uso significa: conmutador apagado y Escritorio remoto en el puerto original. Si algo va mal, espera y vuelve a conectarte normalmente.
- Al apagar o desinstalar el conmutador, el Escritorio remoto vuelve inmediatamente a su puerto original.
- El panel al que se accede a través del conmutador ve la dirección real de quien se conecta: se aplican el inicio de sesión y los permisos como desde cualquier otro PC de la red.
- Antes de activarlo, informa a quien gestiona la red: el conmutador hace accesibles en el puerto del Escritorio remoto también otros servicios.

Actualizaciones y desinstalación

El servicio usa una copia del programa en `%ProgramData%\WallStatus\gateway`: las actualizaciones de WallStatus no lo tocan y el Escritorio remoto sigue siempre accesible. Para llevar también el conmutador a la nueva versión pulsa **Actualizar el conmutador** desde el panel en el PC (el puerto se cierra unos segundos, el Escritorio remoto permanece en el puerto interno). **Desinstalar el conmutador** detiene el servicio, devuelve el Escritorio remoto al puerto original y cierra el puerto en el firewall de Windows. La sección *Eventos del conmutador* muestra las últimas operaciones (cambios, confirmaciones, restauraciones, errores).

Proxy para Internet

Los feeds RSS y los mensajes desde el sitio (capítulo 12) los lee el PC del videowall. Si la red sale a Internet a través de un proxy: Ajustes → Avanzado → **Proxy para Internet**.

Valor	Significado
vacío	Usa los ajustes de proxy de Windows, como el navegador: *Detectar la configuración automáticamente* (WPAD, archivo wpad.dat), *Usar script de configuración* (archivo PAC) y *Configuración manual del proxy*
`none`	Sin proxy: conexión directa
`http://proxy.azienda.it:8080`	Proxy indicado a mano; con usuario y contraseña: `http://utente:password@proxy.azienda.it:8080`

Con la configuración automática (WPAD o script PAC) es el propio Windows el que calcula el proxy para cada dirección: WallStatus sale a Internet exactamente igual que Edge y Chrome, sin tener que escribir nada. Si el script

no se encuentra o no responde, WallStatus usa el proxy de la configuración manual, si existe. No es compatible el inicio de sesión automático en el proxy con el usuario de Windows (NTLM/Kerberos): si el proxy pide autenticación, escribe usuario y contraseña en la dirección del proxy o pide a TI que permita tu dominio sin autenticación. La pestaña Mensajes muestra los ajustes leídos de Windows, el proxy elegido y el error del último intento.

20 Uso diario

Atajos de teclado en el videowall

Funcionan con un teclado conectado al PC del videowall, mientras los displays están visibles (en Mac se usa siempre la tecla `Ctrl`, no `⌘`).

Teclas	Acción
`Ctrl` + `Shift` + `A`	Abre el panel de administración en una nueva ventana
`Ctrl` + `Shift` + `N`	Pasa al contenido siguiente (monitores en rotación)
`Ctrl` + `Shift` + `P`	Vuelve al contenido anterior
`Ctrl` + `Shift` + `Espacio` o `S`	Pausa / reanuda la rotación del monitor
`AvPág` / `RePág`	Contenido siguiente / anterior en los monitores en rotación (mandos de presentación)
⏭ ⏮ ⏯	Teclas multimedia: siguiente, anterior, pausa / reanudación
`Ctrl` + `Shift` + `R`	Recarga todos los monitores
`Ctrl` + `Shift` + `I`	Identifica los monitores
`Ctrl` + `Shift` + `Q`	Cierra los displays (el panel sigue disponible para volver a abrirlos)
`Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `A` Mac: `Control` + `Option` + `Shift` + `A`	**Cierra los displays y abre el panel** en el navegador: WallStatus sigue activo (modificable, ver más abajo)
`Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `Q` Mac: `Control` + `Option` + `Shift` + `Q`	**Cierra WallStatus de forma forzada**: displays y programa (modificable, ver más abajo)

Salir de los displays y cerrar WallStatus

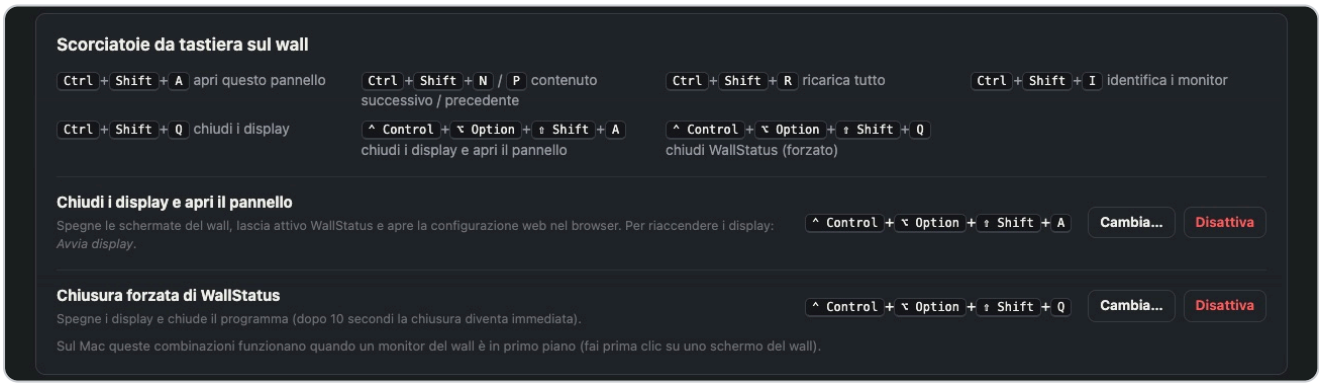
Dos combinaciones permiten intervenir en el PC del videowall sin ratón ni panel:

Combinación	Qué hace

`Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `A`
Mac:
`Control` + `Option` + `Shift` + `A`
	Cierra los displays y abre el panel. Las pantallas a pantalla completa se cierran, WallStatus sigue funcionando y la configuración web (`http://127.0.0.1:8088/admin`) se abre en el navegador predeterminado. Para volver a encender los displays: botón **Iniciar displays** en el panel. Es la combinación que debes usar para configurar el videowall desde el propio PC.

`Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `Q`
Mac:
`Control` + `Option` + `Shift` + `Q`
	Cierra WallStatus de forma forzada: displays y programa. Si la detención ordenada no termina en 10 segundos, WallStatus cierra igualmente el navegador del videowall y sale. Para reiniciarlo usa el acceso directo del Escritorio o del menú Inicio (Windows), la app en Aplicaciones (Mac) o reinicia el PC si el inicio automático está activado.

Sistema	Cuándo funcionan
Windows	Siempre, sea cual sea la ventana en primer plano (se registran como atajos del sistema), aunque el navegador del videowall no responda. Si otro programa ya usa la misma combinación, el Registro lo indica: en ese caso solo funciona en los monitores del videowall, o elige otra.
Mac	Cuando un monitor del videowall está en primer plano (clic en una pantalla del videowall y luego la combinación). Un atajo válido en todo el sistema requeriría conceder a WallStatus los permisos de Accesibilidad de macOS.



Ajustes → Atajos de teclado en el videowall. Las dos combinaciones con los botones Cambiar, Predeterminada y Desactivar.

Para cambiarlas (hace falta el permiso Ajustes): Ajustes → **Atajos de teclado en el videowall → Cambiar…** junto a la combinación → pulsa la nueva combinación (`Esc` cancela). Se admiten al menos dos teclas entre `Ctrl`, `Alt`/`Option` y `Shift` más una letra, una cifra o una tecla de F1 a F12; con una tecla F basta un solo modificador (p. ej. `Shift` + `F12`). Las dos combinaciones deben ser distintas entre sí y de los demás atajos. **Predeterminada** restaura la original; **Desactivar** la quita. Los cambios se aplican al instante, sin reiniciar.

Gestión desde Escritorio remoto (Windows)

Al PC del videowall te puedes conectar con **Escritorio remoto** (Windows 11 Pro/Enterprise) para configurarlo o intervenir. Conéctate **con el mismo usuario** con el que funciona el videowall: así encuentras WallStatus en ejecución y las combinaciones de teclas también funcionan desde la sesión remota (el cliente de Escritorio remoto de Windows no intercepta `Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`A` ni `Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`Q`). Con un usuario distinto se abre otra sesión, en la que WallStatus no está en ejecución.

Momento	Qué ocurre y qué hacer
Durante la conexión	Windows mueve la sesión al PC desde el que te conectas: los monitores del videowall muestran la pantalla de bloqueo y las ventanas de WallStatus pasan a tu pantalla. Para configurar usa `Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`A` (o el acceso directo *Chiudi i display e apri il pannello*), o abre el panel con el acceso directo *WallStatus – solo pannello*.
Para desconectarte	Haz doble clic en **Torna al wall (chiudi Desktop remoto)** en el Escritorio (o en el menú Inicio) y confirma la solicitud de administrador: la conexión remota se cierra y la sesión vuelve a las pantallas del videowall. WallStatus lo detecta en pocos segundos, detecta las pantallas y vuelve a colocar cada ventana en su monitor.
Si cierras la ventana de Escritorio remoto sin usar *Torna al wall*	La sesión queda **desconectada** y los monitores del videowall se quedan en la pantalla de bloqueo hasta que alguien inicie sesión desde el teclado del PC del videowall (o vuelvas a conectarte y uses *Torna al wall*).

Accesos directos útiles, en el menú Inicio → WallStatus, que funcionan también sin teclado (por ejemplo, desde un cliente remoto que no transmite las combinaciones):

Acceso directo	Efecto
Chiudi i display e apri il pannello	Como `Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`A`: apaga las pantallas, WallStatus sigue activo y se abre el panel. Si WallStatus no está en ejecución, lo inicia solo con el panel.
Chiudi WallStatus	Como `Ctrl`+`Alt`+`Shift`+`Q`: cierra los displays y el programa.
Torna al wall (chiudi Desktop remoto)	Devuelve la sesión a las pantallas del videowall y cierra la conexión remota. Requiere una cuenta de administrador.

Desde el Mac con la app *Windows App* (antes Microsoft Remote Desktop), las teclas `Control`, `Option` y `Shift` corresponden a `Ctrl`, `Alt` y `Shift`; si una combinación no llega, usa los accesos directos de arriba.

Ejemplos prácticos

Dos sitios a pantalla completa en dos monitores

1. Contenidos → crea dos contenidos *Página web*.
2. Monitores → **Monitor 1**: pantalla 1, disposición *Individual*, añade el primer sitio.
3. **+ Añadir monitor** → pantalla 2, *Individual*, añade el segundo sitio.

Dos sitios en paralelo en la misma pantalla

Un solo monitor con disposición *2 en paralelo* y los dos contenidos en el orden izquierda → derecha.

Dashboard corporativo con inicio de sesión

1. Nuevo contenido → *Página web* → dirección del dashboard.
2. Introduce usuario y contraseña, deja activados *Rellenar automáticamente* y *Pulsar "Iniciar sesión"*.
3. En Opciones avanzadas indica el dominio del inicio de sesión en *Dominios permitidos*.
4. *Actualizar cada* 300 segundos, *Zoom* 125% si el texto es pequeño.
5. Asígnalo a un monitor con disposición *Individual* o *Rotación*.

Recepción con contenidos en rotación

Monitor con disposición *Rotación*, *Cambiar contenido cada* 20 segundos, con por ejemplo: página de bienvenida, imagen con los avisos, tiempo meteorológico, directo de YouTube. Para dejar más tiempo a un contenido, configura su *Duración en la rotación*.

Noticias que se desplazan en todos los monitores

Crea un contenido *Feed RSS* y añádelo en la sección *Rótulo de noticias* de cada monitor: con la franja única activada, el texto atraviesa todo el videowall. Para un aviso urgente puedes usar el feed de una lista de SharePoint o de un blog interno.

Tablón de departamento con turnos y procedimientos

Contenido *Documentos* con la carpeta compartida donde el responsable guarda los turnos (PDF) y los indicadores (Excel), *2 páginas una al lado de otra*, página cada 15 segundos. Asígnalo a un monitor *Individual*, o en *Rotación* junto con el dashboard de producción.

El videowall en una pantalla de la sala de control

Abre `http://<indirizzo-del-wall>:8088/Monitor` en el navegador de la pantalla y pulsa `F`: los monitores del videowall se alternan en directo.

Controlar el videowall desde el smartphone

Ajustes → activa el acceso desde la red → enfoca el código QR. Con la rotación automática ves en pocos segundos el estado de todos los monitores.

Quitar temporalmente un contenido

Contenidos → desactiva el interruptor del contenido. Se omite en todos los monitores; vuelve a activarlo cuando lo necesites.

---

21 Solución de problemas

Ante cualquier problema, mira primero la pestaña **Registro** del panel: muestra los eventos recientes (inicio del navegador, pantallas detectadas, inicios de sesión automáticos, errores).

El registro

Cada operación hecha desde el panel (contenidos, monitores, ajustes, usuarios, sedes, mensajes…) aparece con **[usuario]** tras la fecha y la hora, para saber siempre quién hizo qué; los eventos del programa (inicio, navegador, comprobaciones) no tienen usuario. Arriba puedes filtrar por **usuario** y por **texto**. El registro conserva los eventos de los últimos **30 días**: los más antiguos se eliminan automáticamente (al iniciar y luego cada hora).

Problema	Solución
Al iniciar no aparece nada	Abre `http://127.0.0.1:8088/admin` en el PC del videowall y lee el mensaje rojo. El caso más habitual en Mac es que falten Chrome o Edge.
"No se ha encontrado ningún navegador compatible"	Windows: comprueba que Microsoft Edge esté presente. Mac: instala Google Chrome. Si el navegador está en una ruta no estándar, indícala en Ajustes → Navegador.
Un monitor se queda en negro o muestra el contenido en la pantalla equivocada	Panel → **Detectar pantallas**, después **Identificar** y corrige la *Pantalla física*. Comprueba la disposición de las pantallas en los ajustes del sistema operativo.
Aviso "la pantalla física N no está conectada"	La pantalla está apagada o desconectada. Enciéndela y pulsa **Detectar pantallas**.
En Mac solo un monitor pasa a pantalla completa	Activa "Las pantallas tienen espacios independientes" (capítulo 4) y cierra y vuelve a abrir la sesión del usuario.
Un recuadro de la cuadrícula está vacío o muestra un error	Prueba el contenido con **Vista previa**. Si es un sitio con inicio de sesión, úsalo en un monitor *Individual* o *Rotación*.
El inicio de sesión automático no funciona	Comprueba usuario y contraseña; lee el Registro (tras 6 intentos se suspende durante 10 minutos). Para sitios especiales rellena los *Selectores* en las opciones avanzadas. Con la verificación en dos pasos, el primer inicio de sesión debe hacerse a mano.
Página "sitio no accesible"	WallStatus vuelve a intentarlo automáticamente cada 20 segundos. Si al encender la red tarda en llegar, aumenta *Espera en el inicio automático*.
Una cámara RTSP se queda en negro o dice "ffmpeg no encontrado"	Instala ffmpeg (capítulo 9) y espera un minuto. Después abre el contenido y pulsa **Comprobar la cámara**: el mensaje indica si el problema es la contraseña, la ruta de la transmisión o la accesibilidad. Para la dirección exacta usa el asistente de configuración o el manual de la cámara.
Cámara: "usuario o contraseña incorrectos"	Comprueba las credenciales; algunas marcas requieren un usuario dedicado a RTSP (Tapo, EZVIZ) o activar RTSP/ONVIF en los ajustes de la cámara (Reolink, EZVIZ).
En el mapa todas las sedes están en rojo	Comprueba desde el PC del videowall que el ping funcione (**Probar el ping** en la sede). A menudo el cortafuegos de las sedes o de Windows bloquea el ICMP: permite el ping o indica otro equipo de la sede.
Los botones ⏮ ⏸ ⏭ no aparecen	Solo aparecen en los monitores en Rotación temporizada o manual, con al menos dos contenidos activos, displays iniciados y para los usuarios con el permiso Displays.

El vídeo de YouTube dice "no disponible"	Algunos propietarios prohíben la reproducción insertada, o el directo ha terminado. Usa el enlace del canal para el directo en curso, o el tipo *Página web*.
Desde mi PC o desde el móvil el panel no se abre	Comprueba que el acceso desde la red esté activado (capítulo 18), que los dispositivos estén en la misma red (la Wi-Fi de invitados suele estar aislada) y que el firewall de Windows permita WallStatus en las redes privadas.
La barra de noticias no aparece	Comprueba que el feed esté activo y asignado al monitor; abre el contenido y pulsa *Probar el feed*. Si el feed no responde, la barra aparece en cuanto llegan las primeras noticias (lo vuelve a intentar cada minuto). El Registro muestra los errores de los feeds.
Documento: "hace falta LibreOffice o Microsoft Office"	PowerPoint, .doc, .rtf y OpenDocument deben convertirse: instala LibreOffice (gratuito) en el PC del videowall, o guarda el archivo como PDF. En Windows también sirve Microsoft Office.
Documento: "acceso denegado" o "página web en lugar del documento"	Comprueba el usuario y la contraseña del contenido. Si el sitio usa un inicio de sesión con página (SharePoint, OneDrive, portales), usa un enlace de descarga directa o una carpeta sincronizada.
Documento Word o Excel distinto del original	Activa *Convertir Word y Excel a PDF* (hace falta LibreOffice u Office) o guarda el documento como PDF.
La franja del rótulo de noticias no es continua entre dos monitores	La disposición de las pantallas en el sistema operativo no coincide con la real: corrígela y pulsa **Detectar pantallas**. Comprueba que la franja única esté activada.
Un mensaje no aparece en el monitor	Comprueba en la pestaña Mensajes que no haya caducado y que esté asignado a ese monitor; con más de 3 mensajes activos solo se ven los 3 más importantes. Los displays deben estar encendidos.
Mensajes desde el sitio: "el sitio responde 404"	La dirección es incorrecta o el token de WallStatus no es igual al secret `TOKEN` del worker: vuelve a copiarlo y pulsa **Probar ahora**.
Mensajes desde el sitio: "sitio no accesible" o "no es el feed de mensajes"	El PC del videowall no sale a Internet o el proxy bloquea la dirección: indica el proxy en Ajustes → Avanzado (capítulo 19) y pide a TI que permita tu dominio. "El proxy pide usuario y contraseña": escríbelos en la dirección del proxy.
Conmutador: "el puerto 3389 no está disponible"	Otro programa usa el puerto. Si es el Escritorio remoto, el conmutador solo lo mueve cuando una regla apunta a *Escritorio remoto*: comprueba los destinos y el puerto interno.
Tras activar el conmutador ya no consigo conectarme por Escritorio remoto	Espera los minutos de prueba (5 si no los has cambiado): sin confirmación, el conmutador vuelve solo a la configuración anterior y el Escritorio remoto vuelve al puerto original. Después vuelve a conectarte normalmente y consulta *Eventos del conmutador*.
Vista web negra o congelada	El monitor está apagado o desconectado, o los displays están detenidos. Si la red bloquea la transmisión continua, la página pasa sola a imágenes actualizadas cada 2 segundos.
En el móvil, "Este monitor no se muestra"	El monitor está activo pero su pantalla física no está conectada o los displays están detenidos.

"Cuenta caducada" o "Cuenta válida desde el…"	El usuario está fuera de su periodo de validez: un administrador puede cambiar las fechas en la pestaña Usuarios.
"Tu cuenta no tiene permiso para…"	Falta el permiso para esa función: pide a un administrador que lo añada. Quien solo tiene *Ver transmisiones* no puede abrir el panel.
Un monitor no aparece en la vista web o en el móvil	El monitor no está entre los visibles para el usuario (pestaña Usuarios → Monitores visibles), el usuario no está entre los elegidos en *Quién puede verlo* del monitor, o el monitor está desactivado.
Los avisos sonoros no se oyen	Pestaña Audio: comprueba que los avisos estén activados y fuera de la franja de silencio, y prueba el sonido con 🔊 . Comprueba el volumen y el silencio de la salida predeterminada (sección Volumen del PC) y, si el audio sale por la TV, el volumen de la TV.
El volumen del PC no se lee (Windows)	La primera vez WallStatus prepara el componente para el volumen (unos segundos). Si PowerShell está bloqueado por directivas de empresa, el control del volumen no está disponible: los avisos sonoros funcionan igualmente.
La TV LG o Samsung no responde	Pulsa **Vincular** y confirma en la TV en menos de un minuto; la TV debe estar encendida y en la misma red. En LG activa "LG Connect Apps"; en Samsung permite el dispositivo en Administrador de dispositivos externos.
Un contenido vigilado no aparece nunca (o siempre está visible)	Abre el contenido y pulsa **Comprobar ahora**. Revisa el texto buscado (debe aparecer en el texto de la página, no en las imágenes) y, para las páginas compuestas por scripts, usa la versión RSS/JSON del estado.
Cuenta de X: "límite alcanzado" o ninguna publicación	X limita la lectura sin cuenta: indica un feed alternativo de la misma cuenta (capítulo 7) o usa la página de estado del servicio como Feed RSS.
Traceroute: muchos saltos "sin respuesta"	Muchos routers no responden a las sondas o solo responden a algunas: es normal. Si el último salto responde, el destino es accesible. Si ningún salto responde después del primero, un cortafuegos de empresa bloquea las sondas.
Un contenido programado no se inicia	Pestaña Programación: comprueba que esté activa y que el horario sea el del PC del videowall; el contenido debe estar activo. Con varias programaciones solapadas en el mismo monitor prevalece la primera de la lista.
En el móvil tengo que volver a iniciar sesión	Las sesiones se cierran cuando WallStatus se reinicia, cuando cambia la contraseña del usuario, cuando la cuenta se desactiva o caduca, o cuando un administrador pulsa *Desconectar*.
He olvidado la contraseña del administrador	En el PC del videowall: 1) cierra WallStatus (Windows: Administrador de tareas → WallStatus → Finalizar tarea; Mac: Monitor de Actividad → WallStatus → Salir); 2) ejecuta el programa con la opción `--reset-password` (ver capítulo 22), que elimina los usuarios administradores dejando intactos los demás usuarios, los monitores y los contenidos; 3) reinicia WallStatus, abre el panel desde el PC del videowall y crea un nuevo administrador. Si hay otro administrador, basta con que este restablezca la contraseña desde la pestaña Usuarios. El acceso desde la red se desactiva y hay que volver a activarlo.

Las contraseñas de los sitios ya no funcionan tras copiar la configuración a otro PC	Es intencionado: la clave de cifrado está ligada al ordenador y al usuario. Vuelve a introducir las contraseñas en el nuevo PC.
WallStatus no responde o tengo que liberar el PC del videowall	Pulsa `Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `Q` (Mac: `Control` + `Option` + `Shift` + `Q`, con un monitor del videowall en primer plano) o la combinación configurada. En último caso: Administrador de tareas (Windows) o Monitor de Actividad (Mac) → WallStatus → Finalizar.
En Facebook (u otro sitio) tengo que introducir usuario y contraseña pero no consigo escribir en el videowall	Desde la vista web del monitor pulsa **Controlar**, haz clic en el campo y escribe (capítulo 16), o importa la contraseña de Chrome/Edge (capítulo 8) y deja que actúe el inicio de sesión automático. En el PC del videowall: mueve el ratón, haz clic en el campo y escribe.
En el videowall no veo el puntero y no consigo hacer clic	Mueve el ratón: el puntero vuelve a aparecer unos segundos. Para los avisos de cookies no hace falta hacer clic si está activada *Aceptar automáticamente cookies y pantallas de consentimiento* en el contenido.
Página desde carpeta de red: "Archivo no accesible"	Abre la misma ruta en el Explorador de archivos desde el PC del videowall con el usuario del videowall: si pide contraseña, indica *Usuario* (DOMINIO\usuario) y *Contraseña* en el contenido. Comprueba que la ruta esté completa y que el PC esté conectado a la red de la empresa (también al iniciar: aumenta *Espera en el inicio automático*). El Registro muestra el resultado de la conexión al recurso compartido.
Página desde archivo mostrada de forma incompleta	Si la página usa archivos fuera de su carpeta o direcciones `file://` absolutas, activa *Abrir directamente como file://* (solo monitores Individual o Rotación).
Tengo que configurar el videowall pero los displays cubren toda la pantalla	Pulsa `Ctrl` + `Alt` + `Shift` + `A` (Mac: `Control` + `Option` + `Shift` + `A`): los displays se cierran y se abre el panel. Después, **Iniciar displays**.
Se detecta una sola pantalla pero los monitores son dos	1) Windows: Configuración → Sistema → Pantalla → *Extender estas pantallas*. 2) Panel → **Detectar pantallas**. 3) Mira en el Registro las líneas *schermi rilevati* y *rilevamento schermi dal browser*: indican cuántas pantallas ven el navegador y Windows. Desde la versión 1.5, en Windows se usa de todos modos la lista del sistema. Si el problema persiste, envía estas líneas del Registro al servicio de asistencia.
Después del Escritorio remoto los monitores del videowall muestran la pantalla de bloqueo	La sesión se ha quedado desconectada: vuelve a conectarte por Escritorio remoto y haz doble clic en **Torna al wall (chiudi Desktop remoto)**, o inicia sesión desde el teclado del PC del videowall. Para evitarlo, desconéctate siempre con ese acceso directo.
La combinación de cierre no funciona	Comprueba en Ajustes qué combinación está configurada y que no esté desactivada. En Windows el Registro indica si otro programa ya la usa; en Mac haz primero clic en una pantalla del videowall.
Inicio de los displays muy lento o ventanas duplicadas	Ajustes → **Reiniciar displays**. WallStatus cierra automáticamente las ventanas del navegador que hayan quedado abiertas de una sesión anterior.

22 Datos, copias de seguridad y seguridad

Dónde están los datos

Sistema	Carpeta
Windows (instalado)	`%LOCALAPPDATA%\Programs\WallStatus\data`
Windows (portátil)	subcarpeta `data` junto a WallStatus.exe
Mac	`~/Library/Application Support/WallStatus`

La ruta exacta se indica también en Ajustes → Avanzado. La carpeta contiene:

Archivo / carpeta	Contenido
config.json	Monitores, contenidos, feeds, ajustes y usuarios (las contraseñas están cifradas o guardadas como hash)
secret.key	Referencia a la clave de cifrado, protegida por el sistema operativo
media/	Imágenes, vídeos y documentos subidos
cache/	Documentos descargados de las direcciones web y convertidos a PDF (se vacía sola; se puede borrar con el programa cerrado)
browser/	Perfil del navegador del videowall (sesiones, cookies de los sitios)
wallstatus.log	Registro de eventos (últimos 30 días)

Copia de seguridad y copia en otro videowall

Para guardar o replicar la configuración copia **config.json** y la carpeta **media** con WallStatus cerrado. En el nuevo ordenador pégalos en la carpeta de datos, inicia WallStatus y vuelve a introducir las contraseñas de los sitios (las cifradas en otro PC se ignoran).

Seguridad

- **Contraseñas de los sitios y de los documentos**: cifradas con AES-256. La clave está protegida por Windows (DPAPI, ligada al usuario) o por el Llavero de macOS. Nunca se muestran en el panel ni se envían a terceros.
- **Panel**: siempre protegido con usuario y contraseña, también desde el PC del videowall. Las contraseñas de las cuentas solo se almacenan como hash (PBKDF2), nunca en texto plano.
- **Usuarios con permisos separados** y periodo de validez; los permisos se comprueban en cada solicitud, así que una caducidad o una desactivación tienen efecto inmediato. La vista sin contraseña está desactivada hasta que se activa.
- **Acceso desde la red**: desactivado hasta que se activa explícitamente desde el panel.
- **Cámara y micrófono**: siempre bloqueados en el navegador del videowall.
- **Navegador independiente**: el videowall usa un perfil de navegador dedicado, distinto del del usuario.

- Quien tenga acceso físico al PC del videowall con la sesión del usuario abierta puede usar las sesiones de los sitios ya conectados: protege el PC como cualquier puesto con accesos de empresa.

Opciones de línea de comandos

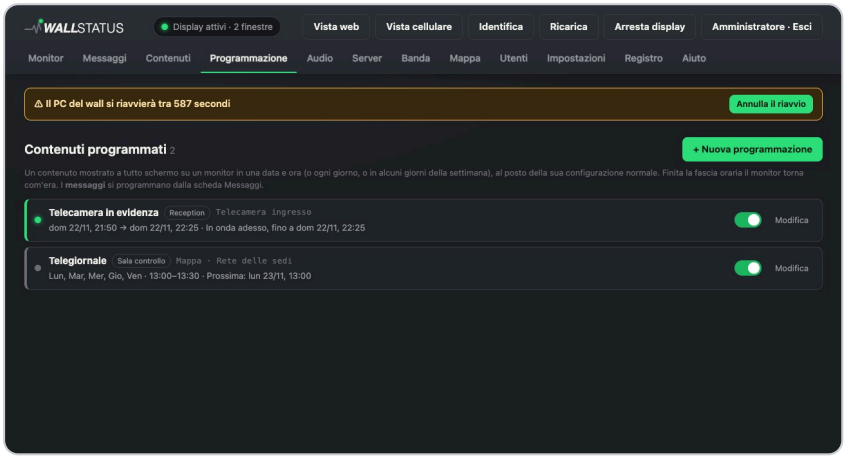
Para instalaciones gestionadas mediante scripts o herramientas de distribución:

```
WallStatus.exe --no-display            solo el panel, sin abrir los displays
WallStatus.exe --data "D:\WallData"    usa otra carpeta de datos
WallStatus.exe --install-autostart     activa el inicio automático y sale
WallStatus.exe --uninstall-autostart   desactiva el inicio automático y sale
WallStatus.exe --reset-password        elimina los usuarios administradores (hay que volver
a crearlos)
WallStatus.exe --show-panel            cierra los displays y abre el panel (WallStatus
sigue activo)
WallStatus.exe --quit                  cierra WallStatus en ejecución

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

Mac, desde el Terminal:
  /Applications/WallStatus.app/Contents/MacOS/WallStatus --reset-password
```

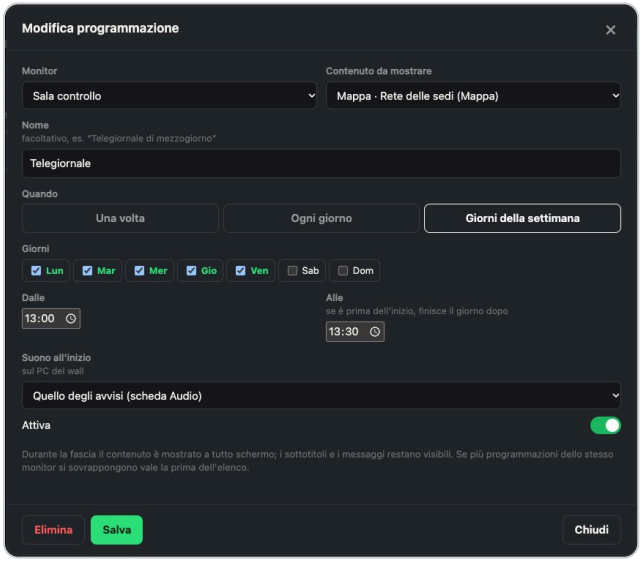
WallStatus 1.20.0 · Manual de uso e instalación · Noviembre de 2026

23 Programación de los contenidos

Muestra un contenido a pantalla completa en un monitor en una fecha y hora concretas, todos los días o algunos días de la semana: el telediario a mediodía en la sala de reuniones, una cámara durante un evento, una presentación a la llegada de los visitantes. Al terminar la franja horaria, el monitor vuelve a su configuración normal.



Pestaña Programación. Para cada programación: monitor, contenido, franja horaria y estado (en emisión ahora, próxima, terminada).



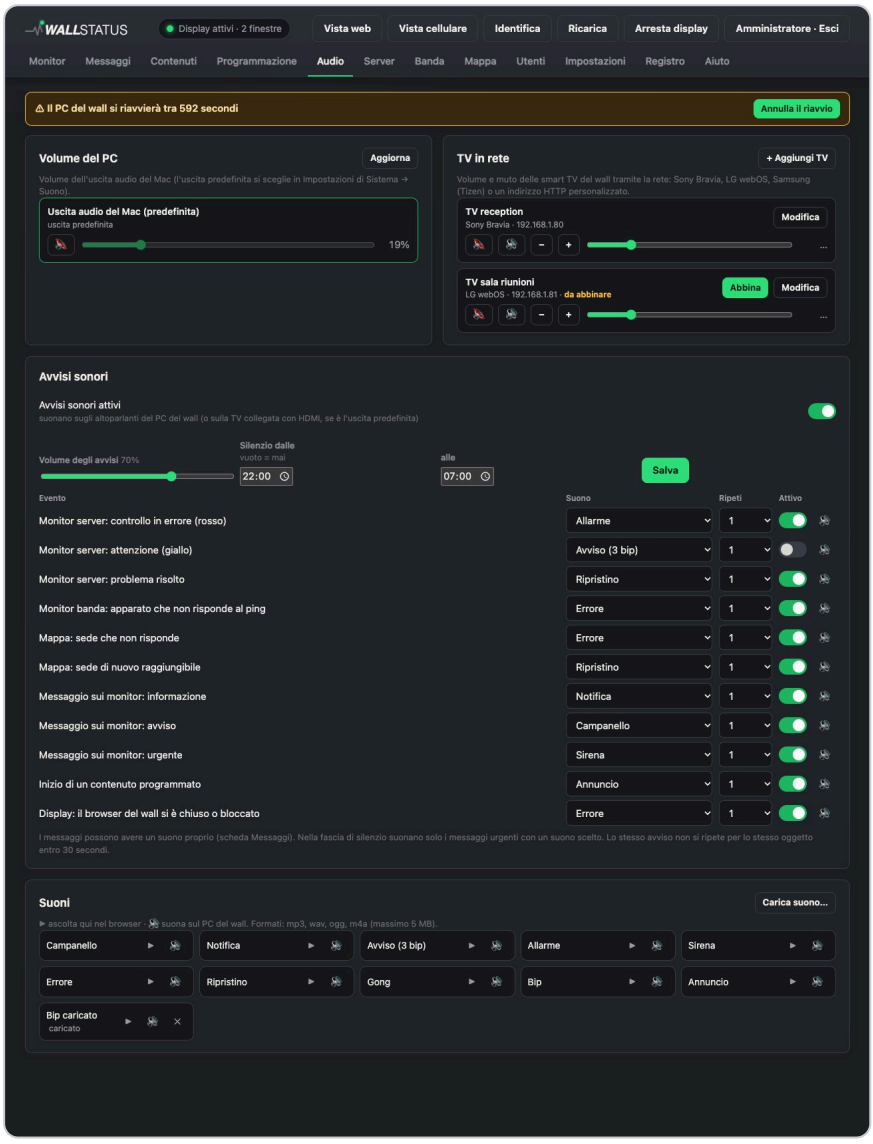
Nueva programación recurrente de lunes a viernes.

1. **+ Nueva programación**
   Pestaña **Programación** (permiso *Monitores*).
2. **Monitor y contenido**
   Elige el monitor (también virtual) y el contenido que mostrar: cualquier contenido, incluidas cámaras, documentos y pantallas de Servidores, Ancho de banda y Mapa.
3. **Cuándo**
   Una vez: desde el día y hora … hasta el día y hora …; *Todos los días* o *Días de la semana*: de las … a las … (si el fin es anterior al inicio, la franja termina al día siguiente, p. ej. 22:00–06:00).
4. **Sonido al inicio**
   Opcional: un sonido en el PC del videowall cuando empieza la franja (o el del aviso “Inicio de un contenido programado”).

- Durante la franja, la ficha del monitor muestra “⏰ programado: nombre”; el rótulo de noticias y los mensajes siguen visibles, los controles de la rotación no.
- Las programaciones se activan y desactivan con el interruptor sin eliminarlas. Las de un monitor o de un contenido eliminados se quitan.
- Si varias programaciones del mismo monitor se solapan, prevalece la primera de la lista. El horario es el del PC del videowall.
- Para un aviso de texto a una hora determinada usa los **mensajes programados** (capítulo 12).

24 Audio, volumen y avisos sonoros

La pestaña **Audio** (permiso *Displays*; los ajustes requieren el permiso *Ajustes*) regula el volumen del PC y de las TV, gestiona los sonidos y decide qué eventos hacen sonar un aviso en los altavoces del videowall.



Pestaña Audio. Volumen del PC, TV en red, avisos sonoros por evento y biblioteca de sonidos.

Volumen del PC

- **Windows**: un recuadro para cada salida de audio — altavoces, auriculares y cada **TV conectada con el cable HDMI o DisplayPort** (que Windows ve como salidas independientes). Para cada una: control deslizante del volumen, 🔊 /🔇 silencio y **Predeterminada**, para elegir por qué salida salen los avisos y los contenidos.
- **Mac**: volumen y silencio de la salida predeterminada (que se elige en Ajustes del Sistema → Sonido).

TV en red

Para regular el volumen de la propia TV (no del PC) a través de la red. **+ Añadir TV**: nombre, marca, dirección IP y, opcionalmente, el monitor del videowall al que corresponde.

Marca	Preparación	Controles
Sony Bravia	En la TV: Red → Configuración de red doméstica → Control IP → Autenticación “Normal y clave precompartida”, elige una clave y escríbela en el campo *PSK*.	volumen exacto, + / –, silencio
LG webOS	Activa “LG Connect Apps” (o encendido a través de la red). Guarda, pulsa **Vincular** y confirma en la TV.	volumen exacto, + / –, silencio
Samsung (Tizen)	Guarda, pulsa **Vincular** y elige *Permitir* en la TV.	+ / –, silencio (sin volumen exacto)
Comando HTTP	Direcciones que llamar para cada comando (`{v}` = volumen): Home Assistant, centralitas, TV con API propias.	los configurados

Sonidos

WallStatus incluye **10 sonidos**: Timbre, Notificación, Aviso (3 pitidos), Alarma, Sirena, Error, Restablecimiento, Gong, Pitido, Anuncio. Con **Subir sonido…** añades los tuyos (mp3, wav, ogg, m4a, hasta 5 MB), por ejemplo un anuncio grabado. Para cada sonido: ▶ lo escuchas en tu navegador, 🔊 lo haces sonar en el PC del videowall, × eliminas los subidos. Los sonidos se usan en los avisos, en los mensajes y en las programaciones.

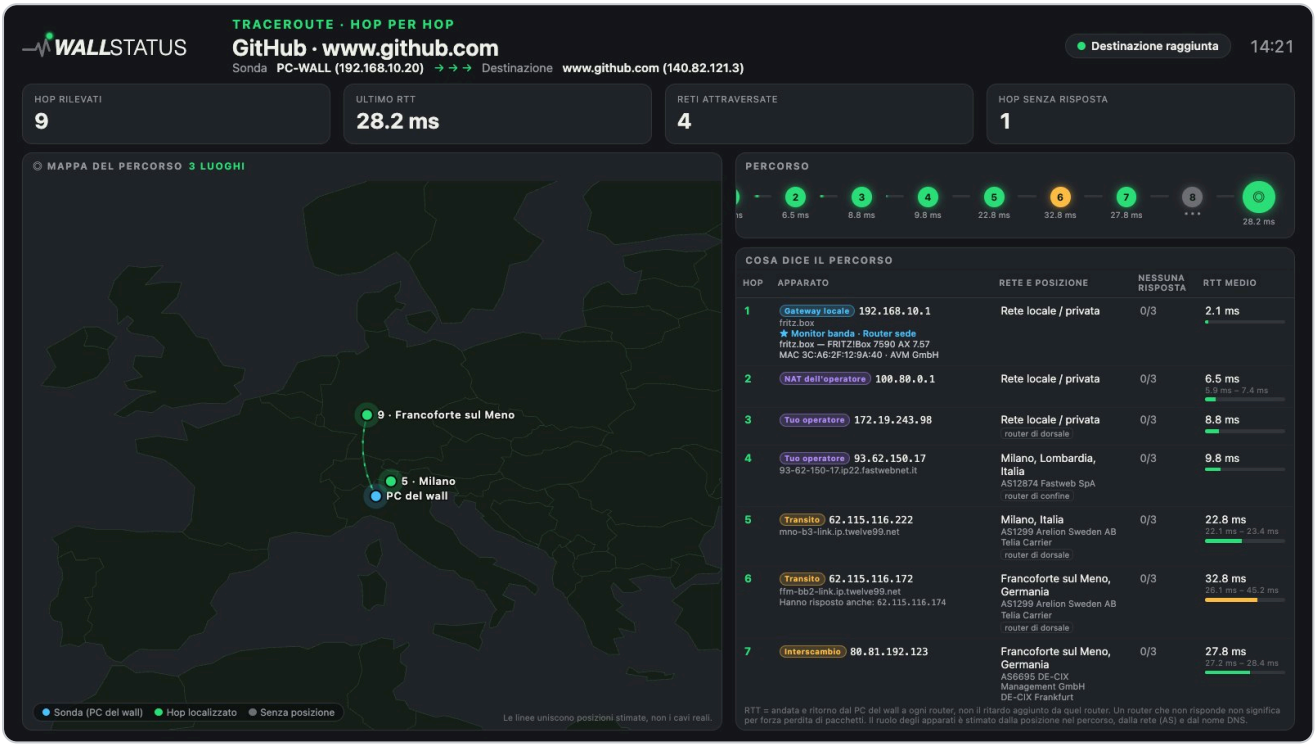
Avisos sonoros

- **Avisos sonoros activados**, **volumen de los avisos** (respecto al volumen del PC) y **franja de silencio** (p. ej. de 22:00 a 07:00).
- Para cada evento: sonido, repeticiones (1–5), activo, 🔊 para probarlo. Eventos: comprobación del Monitor de servidores con error, en atención o resuelta; equipo del Monitor de ancho de banda que no responde; sede del Mapa que no responde o vuelve a estar accesible; mensaje informativo, de aviso o urgente; inicio de un contenido programado; navegador del videowall cerrado o bloqueado.
- El mismo aviso no se repite para el mismo elemento en menos de 30 segundos; varios avisos a la vez se ponen en cola.
- Los avisos suenan por la salida de audio predeterminada del PC, también con los displays detenidos.

> **Audio de los contenidos y vista web**
>
> Para cada monitor puedes elegir si el audio de vídeos, directos y cámaras sale por el videowall, por el navegador de quien mira la vista web o por ambos (capítulos 6 y 16).

25 Traceroute visual

La pestaña **Traceroute** (permiso *Monitorizaciones*) muestra la ruta que siguen los paquetes desde el PC del videowall hasta una dirección: cada router atravesado (salto), el tiempo de respuesta, la red a la que pertenece y la ubicación estimada en un mapa del mundo. Útil cuando una sede o un servicio va lento o no es accesible, para entender dónde se detiene la ruta.



Traceroute proyectado en un monitor. Arriba, sonda y destino y las fichas de resumen; a la izquierda, el mapa de la ruta; a la derecha, la ruta salto a salto (con los paquetes en movimiento) y la tabla.

Iniciar un traceroute

1. **Destino**
   Escribe una dirección IP o un nombre (también una dirección web pegada), o elige en el menú **Dispositivos…** uno de los ya introducidos: comprobaciones del Monitor de servidores, equipos del Monitor de ancho de banda, sedes del Mapa, cámaras, contenidos web, TV en red.

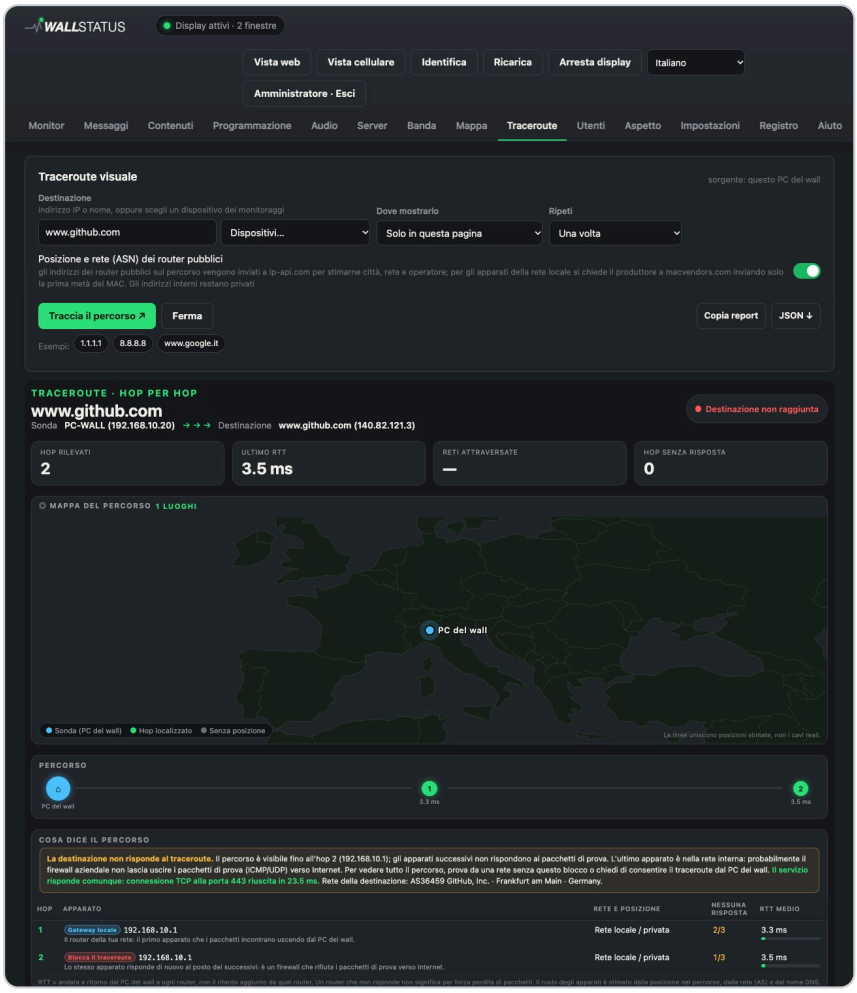
2. **Dónde mostrarlo**
   Solo en esta página (se queda en el panel) o *En el monitor: …*: el traceroute pasa a pantalla completa en el monitor elegido durante el tiempo indicado (*En el monitor durante* 10 minutos … hasta que lo detengas) y después el monitor vuelve a como estaba.

3. **Repetir**
   Una vez o cada 30 segundos, 1 o 5 minutos: la ruta se actualiza en directo, útil para seguir un problema intermitente.

4. **Ubicación y red**
   Con la opción activada, las direcciones de los routers *públicos* se envían a ip-api.com para estimar su ciudad, país y red (ASN y operador). Los routers de la red interna no se envían.

5 **Trazar la ruta ↗**

Los saltos aparecen a medida que responden (hasta 30 saltos, como máximo un minuto). **Detener** interrumpe la traza y la quita del monitor.



Pestaña Traceroute. Arriba, el formulario y las trazas en curso (Abrir, Detener); debajo, el resultado.

Cómo se lee

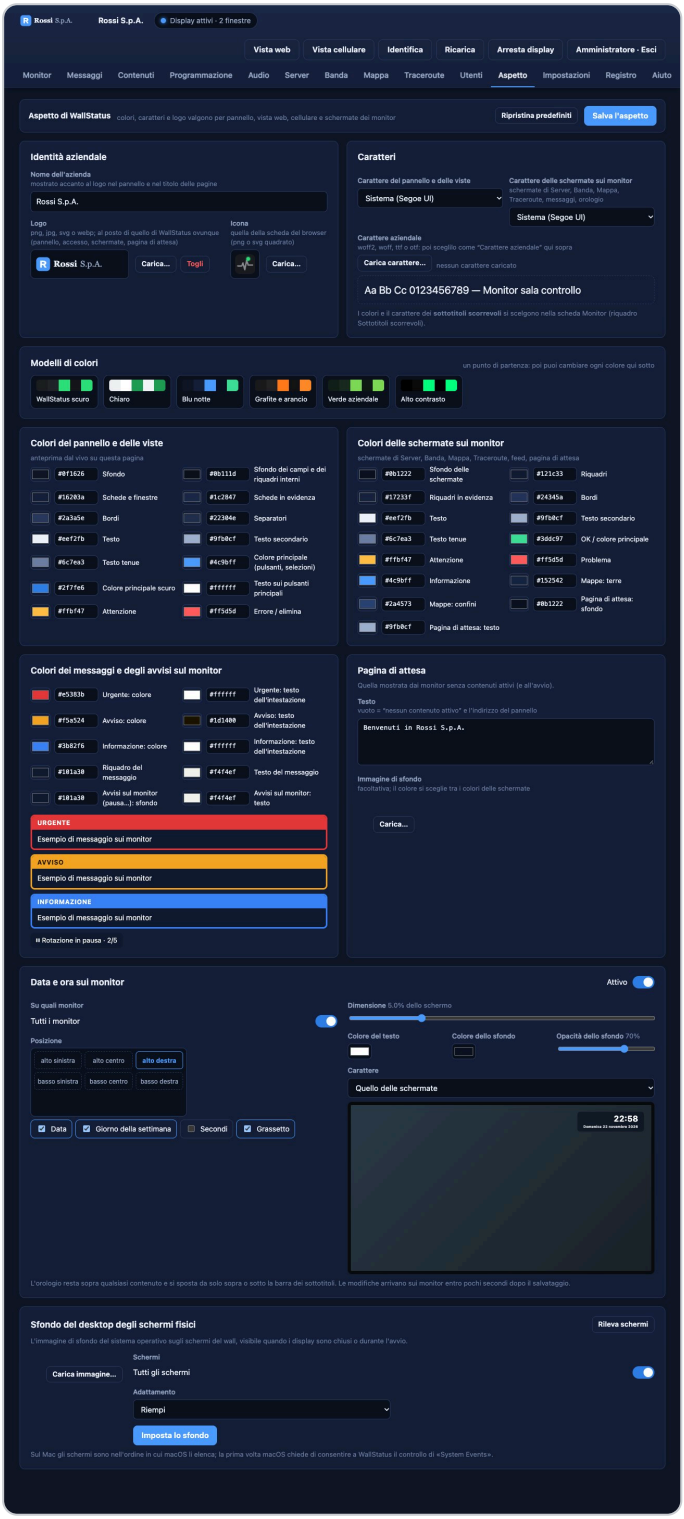
Elemento	Significado
Fichas de arriba	**Saltos detectados**, **Último RTT** (tiempo de ida y vuelta del último router que ha respondido), **Redes atravesadas** (número de ASN distintos), **Saltos sin respuesta**.
Mapa de la ruta	La sonda (PC del videowall, en azul claro) y los saltos localizados unidos por arcos; el color indica el tiempo de respuesta: verde por debajo de 30 ms, amarillo hasta 120 ms, rojo por encima. Las líneas unen ubicaciones estimadas, no los cables reales.
Ruta	Todos los saltos en fila, del PC al destino (◎), con el tiempo de cada uno; "* * *" = sin respuesta.
Tabla	**Salto** · **Dispositivo**: función, dirección, nombre DNS y lo que se sabe del dispositivo · **Red y ubicación**: ciudad, red (AS), organización y tipo de red · **Sin respuesta** (sondas sin respuesta de 3) · **RTT medio** con mínimo–máximo y barra.

Función del dispositivo	**Puerta de enlace local** (el router de tu red), **Red interna**, **NAT del operador**, **Tu operador**, **Tránsito**, **Intercambio** (IXP), **Red del destino**, **Destino**, **Bloquea el traceroute** (firewall). Debajo aparecen: el nombre del dispositivo si es uno de los configurados en WallStatus (★); nombre y modelo leídos por SNMP para los dispositivos de la pestaña Ancho de banda; MAC y fabricante para los dispositivos de la red local; los otros routers que respondieron al mismo salto; pistas del nombre DNS (troncal, frontera, enlace de cliente, balanceador) y de la red (centro de datos, red móvil).
Si el recorrido se detiene	Un recuadro explica hasta qué salto es visible el recorrido y por qué (por ejemplo, un firewall de la empresa que no deja salir las sondas hacia Internet) y prueba la conexión TCP con el destino en los puertos 443 y 80: si funciona, el servicio es accesible aunque no responda al traceroute.

- **Copiar informe** copia el resultado como texto (para pegarlo en un aviso al proveedor), **JSON** ↓ lo descarga como archivo.
- El RTT de un salto es el tiempo de ida y vuelta hasta ese router, no el retardo añadido por ese router; un router que no responde a las sondas (o lo hace lentamente) puede reenviar el tráfico con normalidad.
- En Windows se usa `tracert`; en el Mac `traceroute` con sondas ICMP y, si el recorrido no llega, un segundo intento con sondas UDP (se conserva el que llega más lejos). Tras 6 saltos seguidos sin respuesta, el rastreo se detiene. Los rastreos terminados se pueden consultar durante dos horas; los que nadie mira y no están en un monitor se detienen solos.

26 Apariencia e identidad corporativa

La pestaña **Apariencia** (permiso *Ajustes*) adapta WallStatus a la imagen de la empresa: logotipo, nombre, fuentes y todos los colores del panel, la vista web, el móvil, las pantallas de los monitores, los mensajes y la página de espera. Además: fecha y hora en los monitores y fondo de escritorio de las pantallas físicas.



Pestaña Apariencia con un tema corporativo: identidad, fuentes, plantillas, colores, página de espera, fecha y hora, fondo del escritorio.

Identidad corporativa

- **Nombre de la empresa**: aparece junto al logotipo en el panel y en el título de las páginas.
- **Logotipo** (png, jpg, svg, webp): sustituye al de WallStatus *en todas partes* — panel, página de inicio de sesión, vista web y móvil, pantallas de Servidores, Ancho de banda, Mapa y Traceroute, página de espera. Para un resultado nítido usa un svg o un png de al menos 600 píxeles de ancho, con fondo transparente.
- **Icono**: el de la pestaña del navegador (png o svg cuadrado).

Fuentes

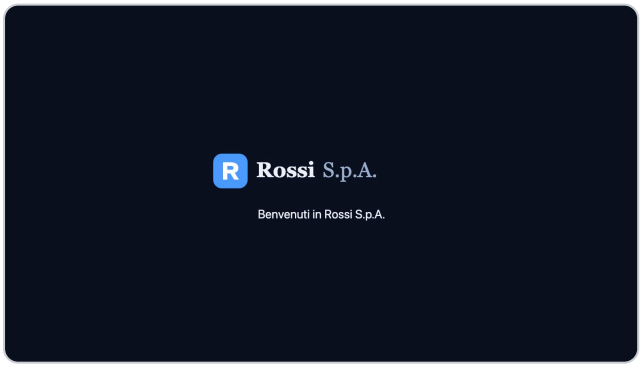
Una fuente para el panel y las vistas y otra para las pantallas de los monitores (mensajes y reloj incluidos), entre las del sistema o la **fuente corporativa** subida (woff2, woff, ttf, otf). El recuadro de ejemplo muestra el resultado al instante.

> **Fuente corporativa en los sitios externos**
>
> En las páginas web externas que muestran los monitores, los mensajes y el reloj solo usan la fuente corporativa si también está instalada en el sistema del PC del videowall; si no, usan la del sistema. En las páginas de WallStatus (pantallas, página de espera) se usa siempre.

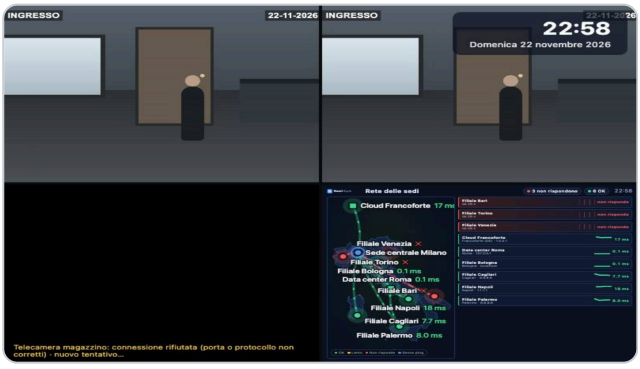
Colores

- **Plantillas de colores**: WallStatus oscuro (predeterminada), Claro, Azul noche, Grafito y naranja, Verde corporativo, Alto contraste. Son un punto de partida: después se puede cambiar cada color.
- **Colores del panel y de las vistas**: fondo, fichas, bordes, textos, color principal (botones y selecciones), texto de los botones, atención y error. La vista previa es en directo sobre la propia página.
- **Colores de las pantallas en los monitores**: fondo, recuadros, bordes, textos, los colores de estado (OK, atención, problema, información), tierras y límites de los mapas, fondo y texto de la página de espera.
- **Colores de los mensajes**: para cada nivel, el color y el texto del encabezado, el recuadro y el texto del mensaje, y los colores de los avisos mostrados en el monitor (p. ej. “Rotación en pausa”), con vista previa.
- Cada color se elige con el selector o escribiendo el código (p. ej. `#1e7fd0`). Con un tema claro, también los campos de los formularios se vuelven claros.

Los colores del **rótulo de noticias** se quedan en el recuadro específico de la pestaña Monitores (capítulo 11).



Página de espera con logotipo y texto de la empresa.



Monitor con la fecha y la hora arriba a la derecha y el mapa con los colores del tema.

Página de espera

Es la de los monitores sin contenidos activos y la del inicio: **texto** a elegir (p. ej. “Bienvenidos”) en lugar del mensaje técnico, **imagen de fondo** opcional, colores entre los de las pantallas.

Fecha y hora en los monitores

- **Activo** sí/no; **en qué monitores**: todos o solo los elegidos (también virtuales).
- **Posición**: arriba o abajo, a la izquierda, en el centro o a la derecha. El reloj permanece encima de cualquier contenido y se coloca solo encima o debajo de la barra del rótulo de noticias.
- Fecha, día de la semana, segundos, negrita; tamaño (en % de la altura de la pantalla), color del texto, color y opacidad del fondo (0% = solo texto, con una sombra para leerlo sobre cualquier fondo), fuente.
- La vista previa muestra un monitor 16:9 con el reloj tal como aparecerá.

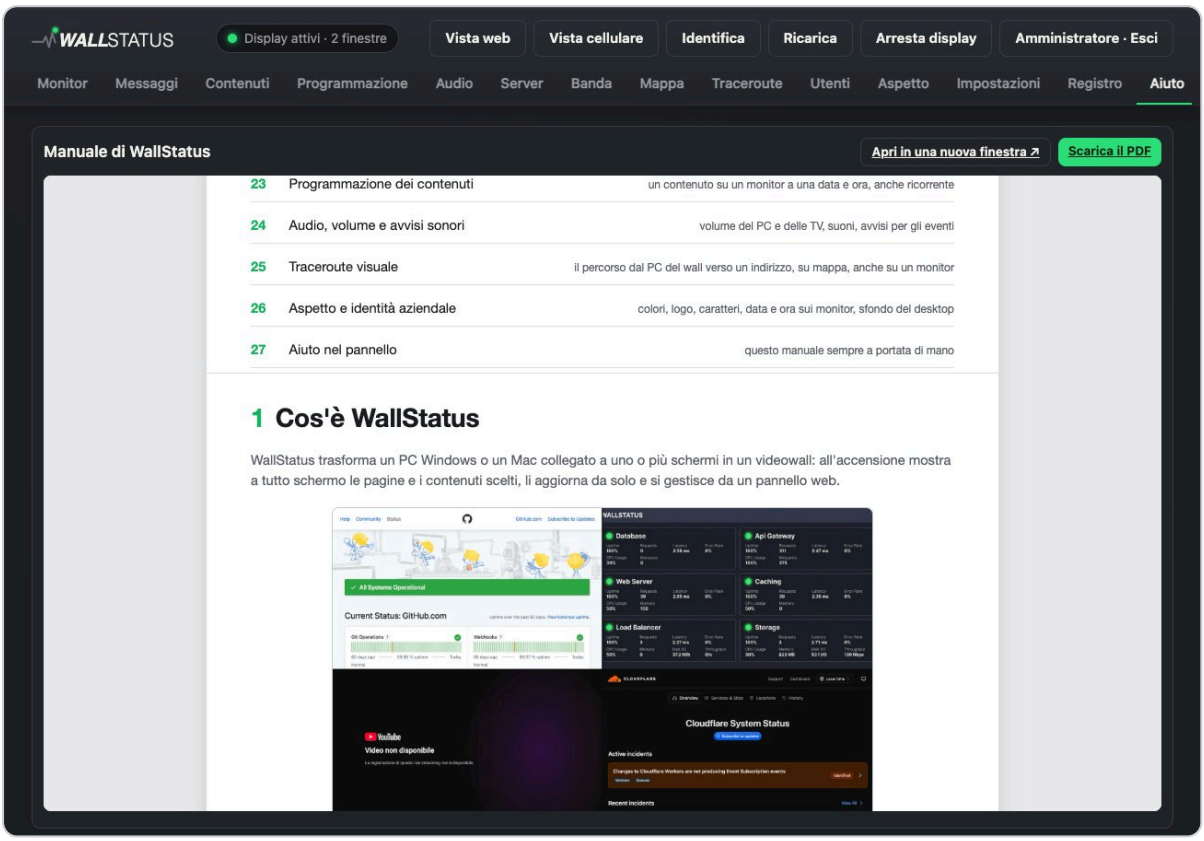
Fondo de escritorio de las pantallas físicas

- Sube una imagen, elige **todas las pantallas** o las que quieras, el **ajuste** (rellenar, ajustar, extender, centrar, mosaico, en varias pantallas) y pulsa **Establecer el fondo**. Es el fondo del sistema operativo, visible con los displays cerrados y durante el inicio.
- **Windows**: cada pantalla puede tener una imagen distinta (repite con otra imagen y otras pantallas); el color de los bordes se aplica a las imágenes que no llenan la pantalla.
- **Mac**: la primera vez macOS pide permitir a WallStatus el control de «System Events»; el fondo se aplica al escritorio (Space) actual de cada pantalla.

Pulsa **Guardar la apariencia** para aplicar identidad, fuentes, colores, página de espera y reloj: las pantallas de los monitores se recargan solas con la nueva apariencia. **Restaurar valores predeterminados** vuelve a la apariencia de WallStatus.

27 Ayuda en el panel

Este manual está incluido en WallStatus: siempre lo encontrarás actualizado a la versión en uso, incluso sin Internet.



Pestaña Ayuda. El manual dentro del panel, con los botones para abrirlo en una ventana aparte o descargarlo en PDF.

- Pestaña **Ayuda** del panel (visible para todos los usuarios del panel): el manual completo, con índice e imágenes.
- **Abrir en una nueva ventana** ↗: dirección `http://<indirizzo-del-wall>:8088/help`, cómoda para tenerla abierta junto al panel.
- **Descargar el PDF**: el archivo *Manuale WallStatus.pdf*, para imprimirlo o enviarlo (`/help/manuale.pdf`).

El mismo PDF está incluido en los paquetes de instalación para Windows y Mac.

28 Comparte tu PC

Cualquier PC de la red puede mostrar su pantalla en un monitor del wall (también virtual) abriendo un enlace en el navegador. Nada que instalar. Es una pestaña **en prueba**, visible solo para los administradores con la opción Vista previa.

Cómo funciona

1. **Activa la pestaña**
   La pestaña **Comparte tu PC** aparece, como Mapa y Traceroute, solo para los administradores con la opción *Vista previa* activada (pestaña Usuarios).
2. **Habilita el monitor**
   En el monitor de destino (pestaña Monitores) activa **Aceptar pantallas compartidas**. Está apagado de forma predeterminada, para que ningún monitor se tome por error.
3. **Configura el servicio**
   En la pestaña: activa el servicio, elige la **ruta del enlace** (predeterminada `/share`, cámbiala por algo difícil de adivinar), define **usuario y contraseña** dedicados, el **monitor** de destino, la **duración máxima** y si permitir el **audio**.
4. **Da el enlace**
   Quien comparte abre `https://<dirección-del-wall>:8088/<ruta>` con Chrome, Edge o Firefox en un ordenador, introduce usuario y contraseña, pulsa **Compartir pantalla** y elige la pantalla o la ventana.
5. **En el monitor**
   El contenido se pausa y aparece la pantalla compartida. Al terminar, el monitor vuelve solo como estaba.

> **Hace falta HTTPS**
>
> El enlace es **https** porque los navegadores solo permiten compartir la pantalla desde páginas seguras. WallStatus genera el certificado por sí mismo (válido 10 años, renovado solo). La primera vez, cada PC ve un aviso: **Avanzado** → **Continuar**, una sola vez. Para quitar el aviso del todo se puede cargar un certificado de empresa.

Inicio, fin y límites

- La pantalla compartida termina con **Interrumpir** en el PC que comparte, cerrando la página, con **Detener** desde el panel o al alcanzar la **duración máxima**.
- Se puede compartir **una pantalla a la vez**. Un segundo intento se rechaza hasta que el primero termina.
- Los teléfonos y tabletas no pueden compartir (lo impide su navegador). Hace falta un ordenador con un navegador actualizado.
- Cada pantalla compartida (inicio, fin, intentos de acceso) se anota en el Registro.

A través del conmutador de puertos

Compartir también funciona a través del **conmutador de puertos** (capítulo 19): el tráfico HTTPS se reenvía al panel. En la pestaña aparecen tanto el enlace directo como el del puerto del conmutador.

Seguridad

La función permite a quien tiene la contraseña mostrar cualquier cosa en los monitores habilitados. Mantenla apagada si no la necesitas, usa una contraseña robusta, deja una **duración máxima** y habilita solo los monitores que quieras. La gestión es solo para administradores.

Próximamente: un **cliente para descargar** (opción B) para Windows y Mac, para los PC bloqueados por políticas de empresa que no pueden compartir desde el navegador; no necesitará permisos de administrador.

29 Actualización desde el panel

Desde la pestaña Ajustes puedes actualizar WallStatus subiendo el ZIP de la nueva versión: WallStatus lo verifica, guarda una copia de seguridad y luego se cierra y se reinicia actualizado. Es una **pestaña en pruebas**, reservada a los administradores con la opción Vista previa.

Cómo funciona

1. **Descarga el ZIP de actualización**
   Para cada versión hay un archivo `WallStatus-<versión>-update-windows.zip` (o `-mac.zip`): es ligero y contiene solo el programa y un archivo de control con la versión y la firma.

2. **Abre la pestaña**
   Ve a **Ajustes** → **Actualizar WallStatus**. La pestaña aparece, como Mapa y Traceroute, solo a los administradores con la opción *Vista previa* activada (pestaña Usuarios).

3. **Sube y verifica**
   Pulsa **Elegir el ZIP** y selecciona el archivo. WallStatus comprueba que sea de WallStatus, para el sistema correcto e íntegro (firma de cada archivo) y luego muestra de qué versión a cuál se pasa.

4. **Instala y reinicia**
   Pulsa **Instalar y reiniciar**: WallStatus hace una copia de seguridad de la versión en uso, se cierra y se reinicia con la nueva. Las pantallas se apagan unos segundos y la página se recarga sola.

> **No se pierde nada**
>
> Configuración, usuarios, contenidos, contraseñas e inicio automático se mantienen. De las últimas tres versiones se guarda una copia de seguridad en la carpeta de datos (`update/backup`), para volver atrás si hace falta.

Si algo va mal

- Si la cuenta no puede escribir en la carpeta del programa, la pestaña lo avisa y la actualización no empieza: usa una cuenta con permisos o la actualización manual.
- Si la sustitución falla, la versión anterior queda intacta y WallStatus se reinicia como estaba.
- La actualización manual (script *Actualizar WallStatus* en Windows, nuevo DMG en Mac) sigue siempre disponible.

> **Atención**
>
> Sube solo los ZIP de actualización oficiales de WallStatus: la comprobación de la firma bloquea los archivos dañados o ajenos, pero la actualización sustituye el programa en ejecución. La función está reservada a los administradores.