

Guía de Usuario: Sensor de Calidad de Aire - Vity IoT

¡Gracias por adquirir el Sensor de Calidad de Aire Vity! Este dispositivo monitorea constantemente la temperatura, humedad y presencia de gases/monóxido de carbono (CO) para garantizar la seguridad de tus ambientes.

1. Conexión Inicial (Configurar el WiFi)

La primera vez que enciendas el dispositivo, o si cambias tu módem de internet, deberás conectarlo a tu red WiFi siguiendo estos sencillos pasos:

1. **Enciende el sensor:** Conéctalo a una fuente de alimentación USB estándar. El indicador LED se encenderá en **Azul**.
2. **Conéctate al punto de acceso:** Abre los ajustes de WiFi en tu teléfono móvil o computadora y busca la red llamada **Vity-Sensor-Config**. Conéctate a ella.
3. **Configura tu red:** Automáticamente se abrirá una ventana de configuración (si no se abre, abre tu navegador web e ingresa a la dirección 192.168.4.1) o Escanea este QR.



4. **Selecciona del listado tu WiFi:** Haz clic en **Configure WiFi**, selecciona tu red doméstica, introduce **tu** contraseña de internet y haz clic en **Save (Guardar)**.
 5. El sensor se reiniciará y el LED cambiará a **Verde** una vez que se conecte con éxito a tu red.
 6. En adelante accederás al Sensor por el Dirección Ip que asigne tu Modem/Router; guárdala como preferida en tu aplicación favorita como Chrome, Safari, Firefox.
-

2. Significado del Indicador LED y Alarmas

El dispositivo cuenta con un LED indicador visual y una alarma sonora (Buzzer) que representan el estado del aire en tiempo real:

- **Azul Fijo / Intermitente:**
 - **Fijo:** Fase de precalentamiento y calibración del sensor de gas (dura 30 segundos tras encenderse).
 - **Intermitente:** El dispositivo está en modo configuración esperando que configures la red WiFi.
 - **Verde:**
 - **Estado Normal:** El aire se encuentra en niveles excelentes y seguros.
 - **Rojo + Pitidos Intermitentes:**
 - **Estado de Alerta:** Se han detectado niveles elevados de gases o monóxido de carbono en el ambiente.
 - **Acción recomendada:** Ventilar la habitación inmediatamente abriendo puertas y ventanas.
-

3. Acceso al Panel de Control Web

Puedes ver los gráficos históricos y realizar configuraciones avanzadas desde cualquier dispositivo conectado al mismo WiFi:

1. Abre tu navegador web (Chrome, Safari, Firefox).
 2. Ingresa la dirección IP asignada a tu dispositivo (por ejemplo: <http://192.168.1.35>).
 3. En la pantalla principal podrás observar:
 - **Lecturas en tiempo real:** Temperatura, humedad y nivel de gas.
 - **Gráfico Histórico:** El comportamiento de tu hogar en las últimas 24 horas.
 - **Descargar CSV:** Un botón para exportar todos los datos registrados en un archivo de Excel (CSV).
-

4. Ajustes y Notificaciones (Menú Configuración ⚙️)

Haciendo clic en el botón **Configuración** ⚙️ en la esquina superior derecha, tendrás acceso a:

- **Notificaciones de Telegram:** Puedes configurar el sensor para que te envíe alertas directamente a tu celular si los niveles de gas suben de un umbral específico. También

puede avisarte cuando todo vuelva a la normalidad. Debes habilitar la función en telegram y cargar tus datos dentro de los campos, no debes compartir esta información.

- **Notificaciones Home Assistant:** Desde este panel puedes asignar el nombre de tu sensor; recibirás los siguientes datos

“Hora | Dispositivo | Temp (°C) | Hum (%) | MQ-9 (PPM) | Estado”

- **Modo Silencioso:** Puedes desactivar el buzzer físico de la caja si prefieres que la alerta en momentos críticos sea puramente visual (LED en Rojo) y por celular.
-

5. Restablecer de Fábrica (Factory Reset)

Si deseas borrar las credenciales de WiFi guardadas o limpiar todos los registros para instalar el sensor en otro lugar:

1. Localiza el botón de **Reset** en la parte posterior del equipo.
 2. Manténlo presionado de forma continua durante **15 segundos**.
 3. El LED comenzará a **parpadear rápido en azul** como advertencia.
 4. Al cumplirse el tiempo, el sensor emitirá un **pitido largo**, el LED pasará a **rojo fijo** y se borrarán todos los datos.
 5. El dispositivo se reiniciará automáticamente y volverá a mostrar la red **Vity-Sensor-Config** para configurarse de nuevo.
-

6. Actualización OTA:

En esta sección puedes cargar mejoras de software utilizando los archivos firmware.bin y LittleFS.bin; debes esperar el ciclo de reinicio de cada caso.

Tienes las opciones de Backup de tus datos de configuración los cuales tienen datos sensibles y no debes compartirlos. Y puedes restaurarlos luego de actualizar la versión.