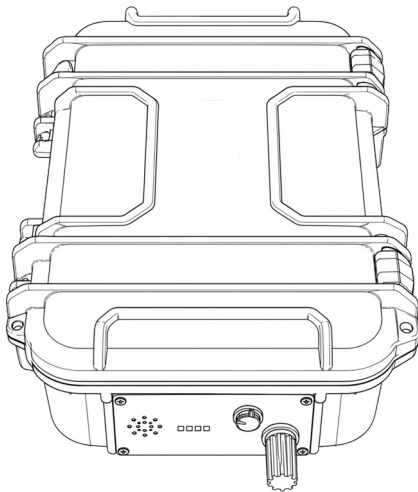


✖ Guia de inicio rápido

v0.0.2

ESTACIÓN CALIDAD DE AIRE



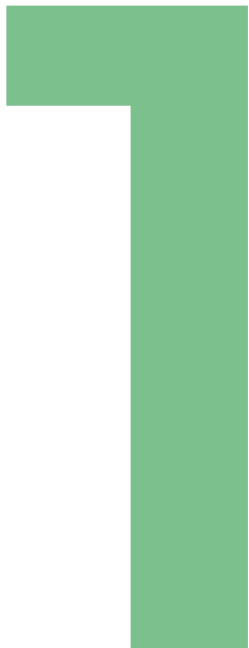


UDD
Universidad del Desarrollo

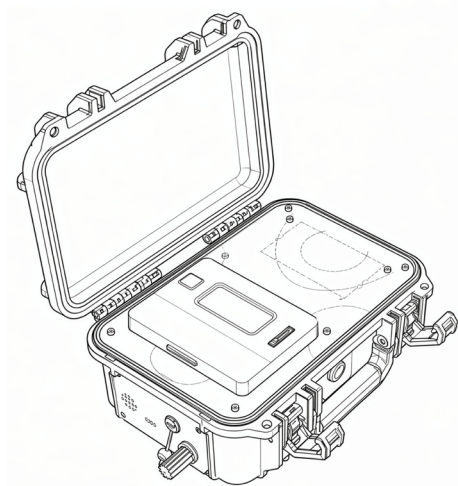


Centro de Investigación en
Tecnologías para la Sociedad
Facultad de Ingeniería

Construyendo sistemas participativos
para el entendimiento de las dinámicas
ambientales y de salud



**¿Qué es la
estación
de calidad
de aire?**



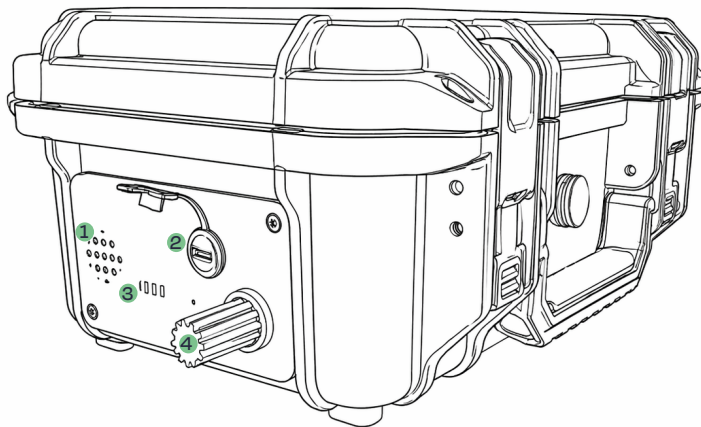
Esta estación fue diseñada específicamente para el monitoreo continuo de la calidad del aire, midiendo material particulado (MP2.5 y MP10), así como temperatura y humedad relativa del ambiente. Su diseño está pensado para operar de forma estacionaria durante largos períodos de tiempo, permitiendo un registro constante.

1. Entrada de
sensor MP

2. Puerto tipo C
de alimentación
y carga

3. Salida del
sensor MP

4. Sensor de tem-
peratura y hume-
dad del ambiente



¿Cómo funciona?

La estación se enciende y se conecta automáticamente a la red GSM.

Registra temperatura, humedad relativa exterior y material particulado (MP2.5/MP10).

Guarda los datos en su memoria interna cada 1 minuto.

Cada 10 minutos, transmite la información almacenada a la nube.

Especificaciones Técnicas

Registro	Tarjeta microSD (Formato CSV) y transmisión GSM
Sensores	Temperatura, humedad y MP en tiempo real
Autonomía	8 horas con batería / Ilimitado conectado a corriente)
Alimentación	Conector tipo C (5v)

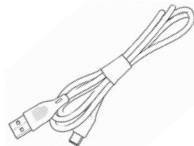
2

Preparación del equipo

Contenido del kit

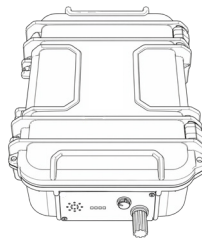


Sistema de
instalación



Cable de
alimentación

Contenido del kit



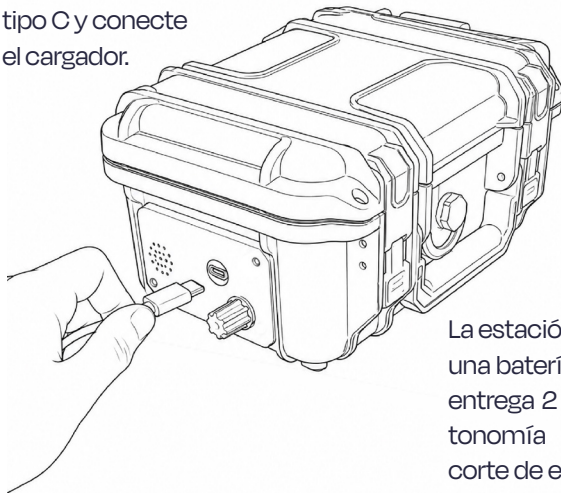
Estación de
calidad del aire

3

Configuración y medición

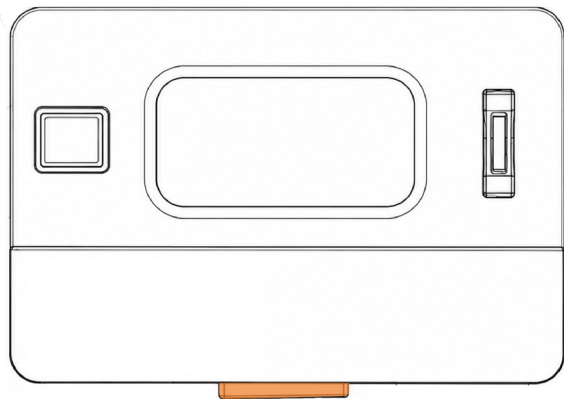
Conexión Eléctrica

Ubique el puerto tipo C y conecte el cargador.

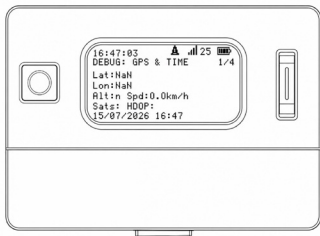


La estación cuenta con una batería interna que entrega 2 horas de autonomía en caso de corte de energía. Se recomienda mantenerla siempre conectada.

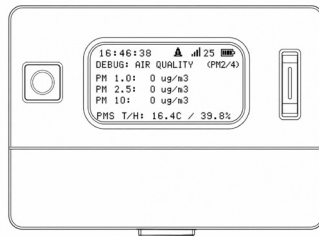
Encender la estación



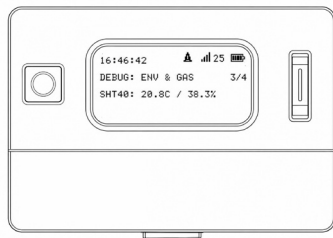
Pulsa el botón del centro para
encender la estación



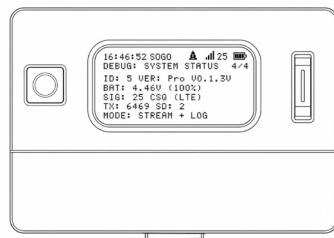
En la primera pantalla puedes consultar la información de fecha, hora y ubicación GPS(sí aplica).



En la segunda pantalla puedes visualizar las concentraciones de material particulado PM1.0, PM2.5 y PM10.

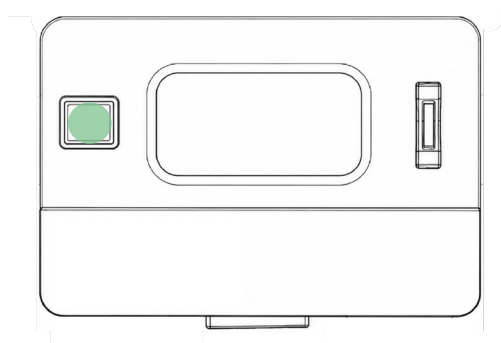


En la tercera pantalla puedes revisar los datos de temperatura y humedad registrados por el sensor.



En la cuarta pantalla puedes consultar información general de la estación, como su ID, versión, nivel de batería, intensidad de señal y modo de funcionamiento.

Monitoreo y datos



Use el botón del lado izquierdo para verificar que la estación tenga conectividad y envíe datos

Descarga de datos

Desconectar y apagar la estación antes de extraer microSD

Conectar microSD a computador con adaptador

Los registros de la memoria SD son cada 1 minutos.

Puedes revisar los datos entrando a cma-sudd.github.io/aireaconcagua/

4

**Solución
rapida de
problemas**

Solución de problemas

La estación se reinicia o no inicia	Al iniciar, busca señal móvil y si no la encuentra, se reinicia. Reubique la estación donde haya mejor cobertura.
La estación dejó de enviar datos	Presione el botón del panel. Si no responde, reinicie la estación.
La hora no está sincronizada	Reinicie la estación; esta se sincronizará automáticamente.

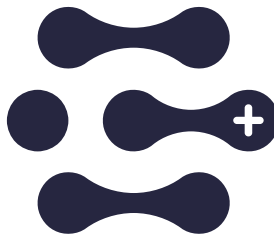
5

Lista de verificación

Antes de iniciar

- ☐ Estación instalada correctamente
- ☐ MicroSD instalada en el panel
- ☐ La estación tiene buena recepción GSM
- ☐ La estación inicia correctamente

Contacto



**Para consultas técnicas contacte al
centro de investigación**

cmas@udd.cl
cmas.udd.cl



Centro de Investigación en
Tecnologías para la Sociedad
Facultad de Ingeniería