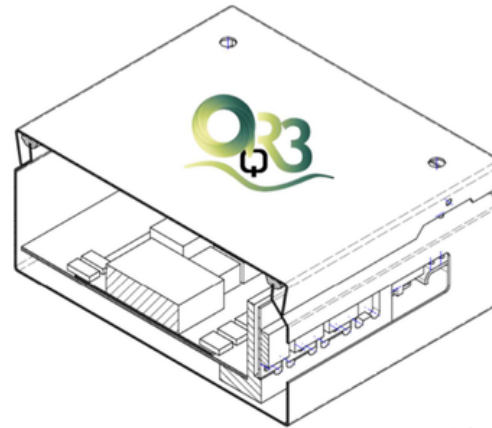


Existe dos tipos de modelos, **Basic y Pro** dependiendo del modelo se pueden incluir todos estos sensores:

- Temperatura
- Humedad
- Presión atmosférica
- CO<sub>2</sub>
- CO (Monóxido de Carbono)
- SO<sub>2</sub> (Dióxido de Azufre)
- NO<sub>2</sub> (Dióxido de Nitrógeno)
- O<sub>3</sub> (Ozono)
- Sonómetro (ruido ambiental)
- PM1.0, PM2.5 y PM10 (partículas en suspensión)



### Tecnología y Sensores

- Gases contaminantes: CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>.
- Partículas en suspensión: PM1.0, PM2.5, PM10.
- Variables ambientales: Temperatura, humedad, presión atmosférica.
- Ruido ambiental: Sonómetro integrado.



### Dimensiones

400X300mm.  
Caja exterior mecanizada: IP65.



### Componentes Electrónicos

- Sensores de alta precisión:
  - 2x SPEC NO<sub>2</sub>.
  - 2x SPEC SO<sub>2</sub>.
  - Sensor de partículas láser.
  - Módulo amplificador de micrófono ajustable.
- Controlador: Arduino Mega.
- Energía y autonomía:
  - Fuente principal: Placa solar monocristalina 10W.
  - Batería recargable 11.1V – 10.0Ah (Li-Ion) para operación sin luz solar.
- Comunicaciones: Módulo GSM para transmisión remota de datos.



### Instalación y mantenimiento

Suministro completo: Incluye instalación in situ y configuración inicial.  
Mantenimiento: Calibración semestral recomendada (servicio contratable).



### Software y Gestión

Dashboard en tiempo real.  
Alertas proactivas.  
Exportación de datos.



### Funcionamiento

- Monitoreo continuo: Datos en tiempo real de 10+ parámetros.
- Plataforma web:
  - Histórico con gráficos interactivos y tendencias.
  - Alertas automáticas por superación de límites legales o personalizados.
- Calibración: Mantenimiento periódico incluido (Opcional con contrato).



### Aplicaciones clave

- Control de calidad del aire en ciudades, industrias y espacios interiores.
- Validación de políticas medioambientales (ej: Zonas de Bajas Emisiones).
- Cumplimiento de normativas UE y locales sobre contaminación.
- Estudios de impacto ambiental en obras públicas o eventos.

- CE/RoHS.
- Personalización: Opciones de branding en app/carcasa para clientes municipales.
- Soporte: Mantenimiento remoto + actualizaciones OTA (Over-The-Air).