# airthinx



La buena calidad del aire te mantiene feliz, descansado y productivo



# EL PULMÓN ES EL SITIO MÁS COMÚN DE LESIONES AÉREAS

- La contaminación atmosférica mundial cobra 7 millones de vidas al año.
- El aire en interiores puede ser 10-100x peor que en interiores
- Tomamos entre 17,000 y 23,000 respiraciones en un solo día
- Hasta el 65% de todos los casos de asma están relacionados con la calidad del aire interior.

## LAS INFLUENCIAS EN LA SALUD POR AIRE INTERIOR

- La exposición a contaminantes interiores, como partículas microscópicas de polvo, moho, dióxido de carbono, COV y formaldehído, puede desencadenar asma, alergias y enfermedades respiratorias.
- En las escuelas, controlar la exposición a factores ambientales interiores como el polvo y el polen podría evitar 13.8 millones de días escolares perdidos cada año.

airthinx es una galardonada solución de monitoreo de calidad del aire diseñada para mejorar la salud de un edificio y la salud de sus personas mediante la creación de espacios interiores seguros y energéticamente eficientes en todo el mundo



# La solución airthinx IAQ

Esta es una historia sobre cómo sentirse seguro y saludable en el hogar, escuela, trabajo, fábrica, hospital, habitación de hotel, avión o cualquier entorno construido debido a una nueva marca registrada en tecnología de salud y bienestar..

Airthinx, es la primera solución de **Internet de las cosas (IoT)** basada en datos para el monitoreo continuo de la calidad del aire con la precisión y exactitud de los instrumentos calificados profesionalmente, a una fracción del costo, diseñada para mejorar la salud de los ocupantes y crear espacios seguros y eficientes energéticamente, en todas las habitaciones, en todas partes del mundo. Cada dispositivo inteligente se conecta a través de la red celular y WiFi, monitorea parámetros clave de la calidad del aire en tiempo real usando 9 sensores incorporados (PM 1, PM 2.5, PM 10, CO<sub>2</sub>, CH<sub>2</sub>O, VOCs, Temperatura, Humidad & Presión) & detecta eventos críticos como fumar, fuego o contaminación por moho con inteligencia artificial.

Los gerentes de edificios, empleadores y residentes acceden a sus datos en cualquier momento y en cualquier lugar a través de la aplicación fácil de usar o la consola profesional en la web, lo que garantiza el entorno más seguro y el uso más eficiente de los sistemas. Utilizando las mediciones como una etiqueta nutricional para la calidad del aire, o las alertas visuales LED en el dispositivo, cada usuario tiene la capacidad de ver el momento en que la calidad del aire no es saludable, insegura o tóxica, lo que obliga a las partes interesadas a hacer la pregunta: ¿Cómo puedo crear un espacio interior saludable? El dispositivo totalmente calibrado se puede implementar fácilmente en múltiples ubicaciones y se comunica con los sistemas de automatización de edificios para mitigar rápidamente los impactos ambientales de la contaminación del aire interior.

airthinx presenta la tercera dimensión de salud y bienestar que le permite ver el aire que respire.



# ¿Cómo funciona airthinx?

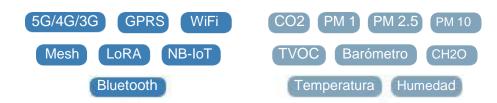
1 El aire viaja al airthinx donde 9 sensores evalúan su calidad..

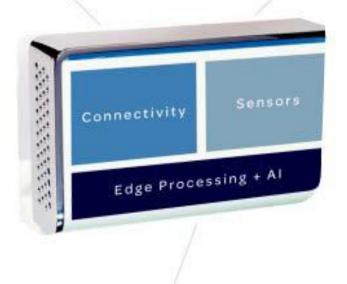
3 La luz LED indica azul, amarillo o rojo para mostrar la calidad del aire.



El airthinx envía de forma inalámbrica los datos a la nube, donde se puede acceder en cualquier momento y en cualquier lugar.

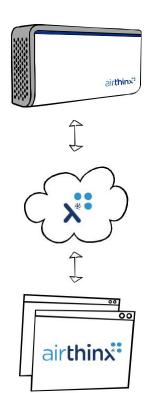
Diseño compacto, ligero y elegante.





Potente procesador combinado con inteligencia artificial (IA) para ofrecer una adquisición de datos, análisis y comunicación precisos y confiables a la nube

# Un a-z plataforma



Airthinx IAQ utiliza tecnología de sensor inteligente para capturar continuamente datos procesados localmente y luego enviados a la nube a través de una conexión segura y confiable.

Airthinx está diseñado teniendo en cuenta la integración y la interoperabilidad. La nube es la mente maestra de toda la operación. El concentrador permite el monitoreo de todos los dispositivos en el campo y administra todas las conexiones a aplicaciones y soluciones de terceros como SAP, Nest y más.

Airthinx i También está diseñado con el desarrollador en mente. La consola web airthinx y la aplicación airthinx proporcionar las herramientas para acceder a los datos mientras el conjunto de las herramientas de desarrollo incluyen API y SDK para crear aplicaciones y servicios.

A diferencia de los sistemas convencionales, airthinx lleva IoT en su ADN

### **AIRTHINX CONSOLA**

La consola está basada en la web y está diseñada teniendo en cuenta al profesional. Proporciona una gran cantidad de herramientas para análisis de datos, alertas y notificaciones, administración de dispositivos, administración de usuarios, herramientas de colaboración entre organizaciones y usuarios, y la capacidad de ver y administrar instrumentos de terceros, además de dispositivos airthinx para un monitoreo más completo



#### **AIRTHINX APP**

App La aplicación ofrece la capacidad para que cualquier persona comprenda mejor la calidad del aire en cualquier entorno de la manera más intuitiva. Ver la clasificación de la calidad del aire (AQ). Good, Moderate o Poor basado en datos recopilados por airthinx y algoritmos avanzados. Puede identificar fácilmente los parámetros que contribuyen en gran medida al deterioro de la calidad del aire, utilizando datos alertas visuales.



# un nuevo tipo de resultado final

## Sensores

	airthinx	Awair	Foobot	Particle Plus	TSI	MiniRAE
PM 1	•	Χ	Χ		•	Χ
PM 2.5	•	•				Χ
PM 10	•	Х	Χ	•		Χ
tVOC	•	•		•	Х	•
CO <sub>2</sub>	•	•	•		Χ	
CH <sub>2</sub> O	•	Χ	Χ	Х	Х	
Temperatua	•	•	•		Х	Χ
Humedad		Χ	•		Х	Χ
Presión	•	Х	Х	Χ	XX	

Antes de airthinx, un usuario final tenía que decidir entre algo asequible o un instrumento profesional que cuesta miles de dólares. Ingrese airthinx, un instrumento profesional con una solución integral en el rango de precios de productos electrónicos premium. Con airthinx, todos pueden ver el aire que respiran.

## **Conectividad & Integración**

	airthinx	Awair	Foobot	Particle Plus	TSI	MiniRAE
3G/4G	•	X	X	X	X	X
WiFi	•	•	• X	•	X	X
	•		^			^
Bluetooth	•	•		•	•	
LoRA	•	X	Χ	Χ	X	Χ
GPS	•	X	X	X	X	Χ
Mesh	•	X	X	X	X	•
Visual Alertas	•	•	•	X	X	•
Developer Tools (SDKs, APIs)		•	•	Х	X	Χ

## **Aplicación Profesional**

	airthinx	Awair	Foobot	Particle Plus	TSI	MiniRAE
Móvil App	•	•	•	X	X	X
Gestión de usuarios	•	•	Χ	X	X	•
Tablero	•	•	Χ	X	X	•
Gestión de dispositivos Alertas (SMS, Email)	•	X	X X	X X	X X	X X
Herramientas de Ayuda	•	X	X	X	X	Χ
Herramientas Analíticas Integración de dispositivos de	•	X	X	Х	Х	Х
terceros		X	X	Χ	X	Χ

# marca registrada para la salud y el bienestar en cualquier espacio

## UN INSTRUMENTO PROFESIONAL, NO UN DISPOSITIVO

- Monitoreo continuo y continuo de contaminantes del aire interior.
- Detección de eventos críticos para humo, fuego y moho.
- Reduce la exposición a desencadenantes ambientales

## PROBADO PARA CREAR ESPACIOS INTERIORES MÁS SALUDABLES

- Mejora de la salud y el bienestar.
   Ritmo cardiaco
- Mejor calidad del sueño.
   Ritmos dietéticos
- Mayor productividad
   Equilibrio hormonal
- Más Energía
   Patrones respiratorios.

La primera solución profesional asequible para controlar la calidad del aire en todas las habitaciones.

# temperatura | presión | humedad

Para garantizar una imagen general de la calidad de su aire, el dispositivo airthinx IAQ mide 3 condiciones ambientales: temperatura, presión y humedad. Los picos de humedad pueden provocar el crecimiento de moho en cualquier sustancia que puede ocurrir dentro de las 48 horas posteriores al contacto con una superficie. El estrés por calor puede causar fatiga mental durante la realización de tareas de atención sostenida que exigen mayores recursos cognitivos. Y las diferencias de presión pueden aumentar el flujo de partículas infecciosas. Las condiciones ambientales óptimas son 68-74 grados Fahrenheit, con humedad relativa por debajo del 50% y diferenciales de baja presión.







## **Material Particulado**

El dispositivo airthinx IAQ mide 3 partículas de diferentes tamaños PM 1.0, PM 2.5 y PM 10. Para dar una idea de cuán invisibles pueden ser estas partículas, un solo mechón de cabello humano tiene 50 micras de diámetro. Cuanto más pequeña es la partícula, peor es y es más probable que aumente las tasas de infección y cause enfermedades respiratorias. El material particulado se encuentra comúnmente en polvo, alérgenos y polen. Cocinar, fumar, las migajas y la suciedad causarán picos de PM. LEED recomienda niveles de PM 10 por debajo de 50 µg / m³ y niveles de PM 2.5 por debajo de 15 µg / m³.



# **Compuestos Volátiles Orgánicos**

Hay hasta 300 VOC y las emisiones en interiores ahora son iguales a lo que sale del tubo de escape de su automóvil.

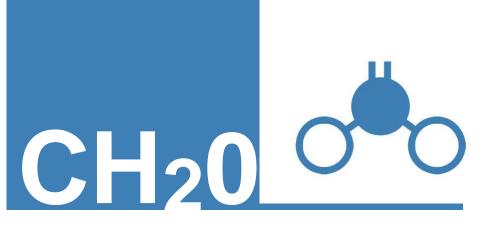
La EPA clasificó los compuestos orgánicos volátiles como carcinógenos y se pueden encontrar en productos de limpieza y pinturas de uso diario.



# formaldehído

El formaldehído se puede encontrar comúnmente en adhesivos y pegamentos en muebles y materiales de construcción como madera prensada, alfombras, telas y tableros de partículas.

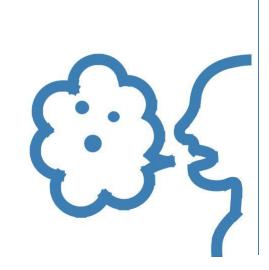
La directriz de la Organización Mundial de la Salud para la concentración de formaldehído en el aire interior es  $0.1 \mu g / m^3$ .



## Dióxido de Carbono

Los humanos emiten CO2 con cada exhalación. Cuando nos sentamos en un espacio densamente ocupado, ¡hay una burbuja de CO2 justo en frente de nuestras caras! Cada vez que tenga un aumento de personas en un entorno cerrado, los niveles de CO2 aumentarán. Los niveles seguros de CO2 son alrededor de 500-600 partes por millón. ASHRAE recomienda niveles por debajo de 1000 ppm.

 $C0_2$ 



# todos los lugares a los que puede ir

#### **ESPACIOS COMERCIALES**

La innovadora solución rentable monitorea los contaminantes en el aire en ambientes de trabajo donde la estabilidad de la calidad del aire es esencial para la salud, seguridad, productividad y bienestar ocupacional.

#### **HOTELES**

Los espacios hoteleros más lujosos del mundo ahora también pueden ser los más inteligentes con la solución de monitoreo continuo IAQ de airthinx, que brinda experiencias de 5 estrellas y una salud, bienestar y comodidad incomparables en todos los continentes, en tiempo real-

#### **AEROPLANOS**

Conviértase en el estándar de oro en la industria de aviación creando condiciones de vuelo más saludables, proporcionando a los pasajeros, la tripulación y los pilotos una forma sostenible de volar.

## **ESPACIOS DE SALUD**

Cree el entorno más estéril en salas de operaciones, pacientes y aislamiento para garantizar los más altos niveles de seguridad y comodidad para los pacientes y el personal.

#### **CASAS**

Monitoree los contaminantes del aire interior de su hogar que afectan órganos humanos vitales como los pulmones, el corazón y el cerebro, causando ataques cardíacos, arritmias cardíacas, derrames cerebrales, enfermedades pulmonares, enfermedades respiratorias y asma.

#### **COLEGIOS**

Logre la excelencia académica y atlética en cada aula, estudio de arte, comedor y gimnasio mediante el monitoreo de contaminantes clave de IAQ que afectan el aprendizaje, la memoria, la concentración, la resolución de problemas y la salud de los estudiantes.

### **INDUSTRIAL**

Asegure el cumplimiento de las regulaciones de OSHA mediante el monitoreo de la calidad del aire en tiempo real y produciendo informes diarios, semanales y mensuales sobre 9 parámetros de calidad del aire. Desde higienistas industriales y gerentes de instalaciones, hasta profesionales de EHS, la facilidad de uso hace que la solución airthinx sea un estándar de la industria.



# aire, el recurso más compartido

"Langan se asoció con airthinx para aprovechar el uso de los dispositivos dentro de los edificios corporativos para ayudar a crear un entorno más saludable y productivo, a la vez que genera importantes ahorros de costos por el mantenimiento y la optimización de la energía ".

#### **Gary Bacon**

EHS Management and Compliance Langan Engineering, usa

"Este es un producto nuevo bastante sorprendente. Lo vi de primera mano hace varios meses, y sabía que su capacidad de monitoreo, funcionalidad y facilidad de implementación realmente podrían hacer que se destaque en nuestro programa de Premios".

#### **Tim Hermes**

Publisher Business Sector Media, usa

"Los radioterapeutas están muy contentos y el hospital no ha gastado \$ 50,000 en un nuevo sistema de aire acondicionado para controlar las condiciones de calidad del aire en la habitación".

#### **Simon Witts**

Principal LCI, australia







"Los datos de calidad del aire interior en tiempo real brindan un valor real a los clientes, especialmente teniendo en cuenta los riesgos potenciales para la salud de esperar a que llegue un dispositivo de monitoreo o esperar los resultados de una prueba. Esta es una solución rentable".

"En los momentos apropiados, los gerentes o consumidores son notificados para cambiar sus patrones de uso. Eso no solo reduce las facturas de electricidad y los niveles de contaminantes, sino que también puede mejorar el rendimiento de los equipos existentes"

"Comenzamos a usar el monitor airthinx para rastrear la calidad del aire de nuestra oficina. Lo que nos encantó del dispositivo fue la facilidad de activación; después de configurar una cuenta en línea, simplemente se enchufó en cualquier lugar y se puede usar. Este monitor portátil se puede mover a cualquier ubicación y comenzar a recopilar datos al instante ".

# **Especificaciones**

PM Sensores		PM 1, PM 2.5, PM 10	0.3~1.0; 1.0~2.5; 2.5~10 μm		
		Rango Efectivo	0~500 μg/m³		
		Resolución	1 μg/m³		
		Eficiencia	98%>=0.5μm		
		Error consistencia máxima	±10% @100~500 μg/m³		
1		Volumen Estándar	0.1L		
<b>Sensores Gas</b>	CH₂O	Rango Efectivo	0~1 μg/m³		
		Resolución	0.001 μg/m³		
		Máximo Error	<5% FS		
	CO <sub>2</sub>	Rango Efectivo	0~3000 ppm		
		Resolución	1 ppm		
		Máxima Consistencia Error	±50ppm+5%FS		
		Tiempo respuesta individual	< 3 sec.		
		Tiempo respuesta Total	≤ 25 sec.		
	tVOCs	Rango Efectivo	1 ~ 30 ppm of EtOH		
		Sensibilidad	0.15 ~ 0.5 Rs (10ppm of EtOH)/ Rs (air)		
Sensores	Temperatura	Rango	0-99°C		
Ambientales		Resolución	0.1 °C		
		Máximo Error	±0.5 °C		
	Humedad	Rango	0-99 %RH		
		Resolución	0.1 %RH		
		Máximo Error	±2 %RH		
	Barómetro	Rango	300-1100 hPa		
		Resolución	±0.12 Pa		
		Máximo Error	±1.3 Pa		

Comunicación	Celular	GSM/GPRS/EDGE 850, 900, 1800, 1900 MHz, UMTS/HSPA 800/850, 900, AWS 1700, 1900, 2100 MHz			
	WiFi	802.11 b/g			
	Bluetooth	Bluetooth 4.0			
	Mesh GPS	Zigbee, LoRa Sencibilidad > -165dBm, 3m precisión A-GPS			
	Antena	Built-in (GPRS, 3G, GPS, Zigbee,			
		Bluetooth, LoRa)			
	SIM Card	Built-in			
General	Input Voltage	5 VDC (micro-USB)			
	Energía	0.6 Watt			
	Temperatura operación	-30 °C to 75 °C ( -22 F to 167 F)			
	Acelerómetro	16g (13-bit resolución)			
	Dimensiones (LxWxD)	4.3in (110mm) x 2.6in (66mm) x 1.2in (30mm)			
	Peso	0.4 Lbs (0.18 kg)			
	Certificaciones	CE, FCC, PTCRB			

Calidad del Aire Interno comienza aquí











## Como le puedo ayudar?

Si desea obtener más información sobre cómo podemos ayudarlo, llámenos o envíenos un correo electrónico.

## **Preguntas Generales**

**Soporte Técnico** 

+1 (714) 444-3327 Ext. 1 sales@airthinx.io

+1 (714) 444-3327 Ext. 2 support@airthinx.io

# DISTRIBUYE PARA LATINO AMÉRICA. INTECCON INC

+1(561)912-9809 – sales@intecconinc.com



**airthinx, inc.** 3401 Grays Ferry Avenue Philadelphia, PA 19146

La vida se mide por el aire que respira y los momentos que le quitan el aliento.

airthinx.io

@airthinx







