

MICA WELL





Características

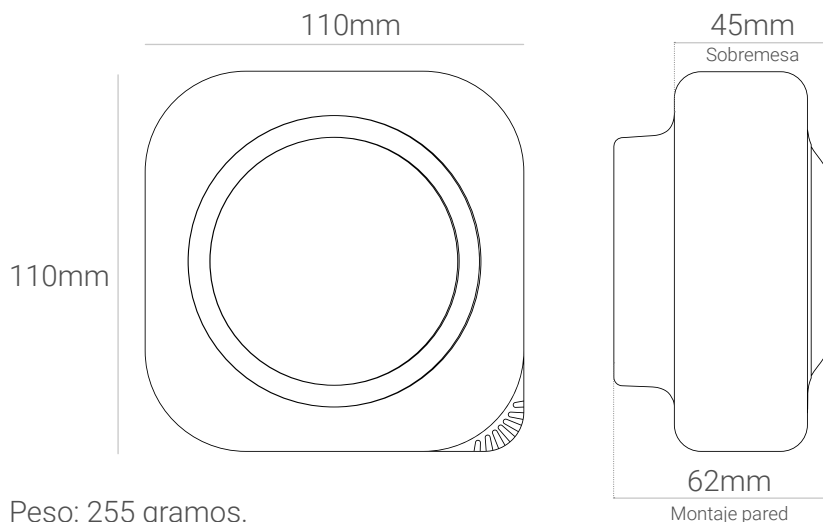
Botón táctil multifunción.

Anillo luminoso de estado personalizable.

Conector USB tipo C.

Conectividad Wi-Fi.*

Dimensiones y peso



Peso: 255 gramos.

Opciones de alimentación **

Cable USB tipo C + adaptador USB 5V EU (solo para sobremesa).

Corriente alterna 110 - 240V 50-60 Hz 0.2A mediante conector rápido.

Corriente continua 8 - 36V 2A 10W mediante conector rápido.

PoE (802.3af en adelante) 54VDC 12.95W mediante conector RJ45.

Otras opciones de conectividad **

LoRaWAN.

Sigfox.

NB-IoT / LTE-M.

Ethernet.

Opciones de comunicación local **

Modbus RTU (RS-485).

Modbus TCP/IP (inalámbrico) .

BACnet IP.

API.

MQTT.

*El dispositivo sólo puede conectarse a redes WiFi de 2,4 GHz con protocolos 802.11 b/g/n (802.11n hasta 150 Mbps). Protocolos de autenticación y seguridad soportados: WPA2 (Personal), WPA2 Enterprise, WPA3 (Personal) y WPA3 Enterprise.

** Las opciones de conectividad (excepto Wi-Fi), alimentación (excepto USB tipo C) y de comunicación local, deben ser especificadas y solicitadas por el cliente.



Sensores

Temperatura

Sensor: Silicon bandgap / Unidad de medida: °C

Rango: -40 - 125 °C / Resolución: 0,1 °C

Precisión: $\pm 0,5$ °C

Lifespan¹: >10 años

Humedad Relativa

Sensor: Capacitivo / Unidad de medida: %RH

Rango: 0 - 100 %RH / Resolución: 1 %RH

Precisión: ± 2 %RH

Lifespan: >10 años

CO₂

Sensor: NDIR / Unidad de medida: ppm

Rango: 400 - 10.000 ppm / Resolución: 1ppm

Precisión: $\pm(30 + 3\% \text{ m.v.})$ ppm

Lifespan: >10 años

TVOC

Sensor: MOx / Unidad de medida: VOC Index Points ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ / ppm)*

Rango: 0 - 500 VOC Index Points (0 - 1000 ppm) / Resolución: 1 VOC Index Points

Precisión: ± 15 VOC Index points o $\pm 15\% \text{ m.v.}$, el que sea más grande

Lifespan: >10 años

PM_{2,5}

Sensor: Láser de partículas / Unidad de medida: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rango: 0 - 1.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / Resolución: 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Precisión: $\pm (5 \mu\text{g}/\text{m}^3 + 5\% \text{ m.v.})$ (0 -100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), $\pm 10\% \text{ m.v.}$ (101-1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Lifespan: >10 años

PM₁₀

Sensor: Láser de partículas / Unidad de medida: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rango: 0 - 1.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / Resolución: 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Precisión: $\pm 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 -100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), $\pm 25\% \text{ m.v.}$ (101 - 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Lifespan: >10 años

[1] Lifespan se basa en el tiempo medio de vida útil del sensor, en el cual se garantiza la precisión especificada. Tras los años indicados, se recomienda sustituir el sensor para garantizar la precisión de la medida.

* Las medidas pueden mostrarse tanto en valores relativos de Index points (recomendado) como en concentraciones en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ o ppb. Se puede seleccionar la opción que más convenga desde My inBiot. [Más información.](#)

PM_{4,0}

Sensor: Láser de partículas / Unidad de medida: µg/m³

Rango: 0 - 1.000 µg/m³ / Resolución: 1 µg/m³

Precisión: ±25 µg/m³ (0 -100 µg/m³), ±25% m.v. (101 - 1000 µg/m³)

Lifespan¹: >10 años

PM_{1,0}

Sensor: Láser de partículas / Unidad de medida: µg/m³

Rango: 0 - 1.000 µg/m³ / Resolución: 1 µg/m³

Precisión: ± (5 µg/m³ + 5% m.v.) (0 -100 µg/m³), ±10% m.v. (101-1000 µg/m³)

Lifespan: >10 años

Formaldehído

Sensor: Electroquímico / Unidad de medida: ppb

Rango: 0 - 1000 ppb / Resolución: 1 ppb

Precisión: ±20 ppb o ±20% m.v., el que sea más grande.

Lifespan: >6 años

O₃^{*}

Sensor: Electroquímico / Unidad de medida: ppb

Rango: 0 - 5000 ppb / Resolución: 1 ppb

Precisión: ±10 ppb (0 - 500 ppb), ±2% m.v. (500 - 5000 ppb)

Lifespan: >10 años

NO₂^{*}

Sensor: Electroquímico / Unidad de medida: ppb

Rango: 0 - 2500 ppb / Resolución: 1 ppb

Precisión: ±20 ppb (0 - 500 ppb), ±(3% m.v. & 5 ppb) (500 - 2500 ppb)

Lifespan: >10 años

CO^{*}

Sensor: Electroquímico / Unidad de medida: ppm

Rango: 0 - 1000 ppm / Resolución: 0,1 ppm

Precisión: ±1 ppm (0 - 100 ppm), ±1% m.v. (100 - 1000 ppm)

Lifespan: >10 años

[1] Lifespan se basa en el tiempo medio de vida útil del sensor, en el cual se garantiza la precisión especificada. Tras los años indicados, se recomienda sustituir el sensor para garantizar la precisión de la medida.

* Debido a la sensibilidad cruzada de los sensores electroquímicos (CO, NO₂ y O₃) con múltiples factores, estos pueden registrar picos que no corresponden con el gas de referencia. Los sensores electroquímicos requieren de un período de [precalentamiento](#).

Sensores adicionales

Ruido

Sensor: Micrófono MEMS / Unidad: dB

Rango: 30 - 120 dB / Resolución: 1 dB

Precisión: ± 5 dB

Indicadores

Calidad de Aire Interior [↗](#)

Rango: 0 - 100 index point

Resolución: 1 index point

Confort Thermohigrometrico [↗](#)

Rango: 0 - 100 index point

Resolution: 1 index point

Resistencia a la Proliferación de Moho [↗](#)

Rango: 0 - 100 index point

Resolution: 1 index point

Resistencia a la Propagación de Virus [↗](#)

Rango: 0 - 100 index point

Resolution: 1 index point

Eficacia de la Ventilación [↗](#)

Rango: 0 - 100 index point

Resolution: 1 index point



1. Para instalar y configurar tu MICA, consulta el [repositorio](#) en nuestra página web.

2. Accesorios autorizados: Para garantizar el correcto funcionamiento y la seguridad del dispositivo, utilice únicamente cables y adaptadores de corriente suministrados por inBiot. inBiot no se hace responsable del funcionamiento incorrecto, los posibles daños o la pérdida de la garantía que se deriven del uso de accesorios no conformes.

3. Algunos sensores requieren de precalentamiento, por lo que es posible que no muestren datos durante los primeros minutos u horas desde su alimentación.

4. Durante las primeras 24 horas desde la conexión del MICA, asegúrate de que se alcanzan los valores de concentración del aire ambiental limpio mediante una adecuada ventilación para garantizar una calibración inicial óptima.

5. Mantén una ventilación suficiente de manera periódica para garantizar el rendimiento de los sensores, ya que algunos trabajan con algoritmos de auto calibración.

6. El ciclo de calibración del CO₂ es de 48 horas, por defecto. Si deseas modificarlo, accede a la sección Calibración de la [App inBiot Setup](#).

7. Condiciones de operación recomendadas: 10 - 30°C y 30 - 70%RH. Condiciones de operación máximas admisibles: 0 - 50°C y 10 - 90%RH.

8. Los dispositivos MICA ventilan tanto por los laterales como por la entrada de aire situada en la parte trasera, por lo que es fundamental no cubrirlas para garantizar correctas medidas de los sensores.

9. No se debe instalar MICA en conductos de aire o en zonas expuestas a corrientes de aire con caudales elevados, ya que puede afectar a su rendimiento, precisión y vida útil.

10. No se debe instalar MICA en lugares expuestos directamente a la luz solar o cercanos a fuentes de calor, debido a que las mediciones pueden verse afectadas.

11. Abstente de manipular o utilizar piezas de repuesto no oficiales para la reparación o el mantenimiento del dispositivo. Cualquier intento de hacerlo resultará en la pérdida automática de la garantía del dispositivo.

12. El MICA está diseñado para la monitorización de la calidad del aire en espacios interiores. Su uso en exteriores es responsabilidad del usuario y cualquier daño resultante del mismo invalidará la garantía.

13. Evita la instalación de MICA en espacios interiores con una humedad relativa continua superior al 85% sin condensación, ya que podría producir daños irreparables en el dispositivo.

14. Para cualquier consulta adicional, contáctanos mediante el formulario disponible en la [página de](#)

