

# MICA

---





## Características

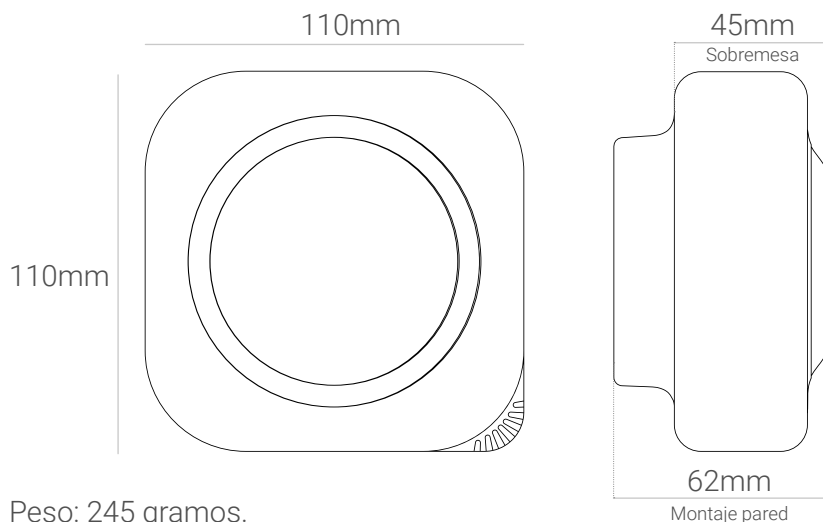
Botón táctil multifunción.

Anillo luminoso de estado personalizable.

Conector USB tipo C.

Conectividad Wi-Fi.\*

## Dimensiones y peso



Peso: 245 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 - 145 °C / Resolución: 0,1 °C

Precisión:  $\pm 0,5$  °C

Lifespan<sup>1</sup>: >10 años

### Humedad Relativa

Sensor: Capacitivo / Unidad de medida: %RH

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

Precisión:  $\pm 2$  %RH

Lifespan: >10 años

### CO<sub>2</sub>

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

Lifespan: >10 años

### PM<sub>2,5</sub>

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

### PM<sub>10</sub>

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:  $\pm (5 \mu\text{g}/\text{m}^3 + 20\% \text{ m.v.})$  (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.](#)

## Sensores adicionales

### Ruido

Sensor: Micrófono MEMS / Unidad: dB

Rango: 30 - 120 dB / Resolución: 1 dB

Precisión:  $\pm 5$  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 la [documentación](#) de la sección de soporte en nuestra página web.

---

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

---

3. 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.

---

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

---

5. El ciclo de calibración del CO<sub>2</sub> es de 48 horas, por defecto. Si deseas modificarlo, accede a la sección Calibración de la [App inBiot Setup](#).

---

6. 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.

---

7. 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.

---

8. 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.

---

9. 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.

---

10. 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.

---

11. 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.

---

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

