



## 1. VISÃO GERAL

O P1000 e o M1000 são projetados para detectar a qualidade do ar. Adotando o sensor eletroquímico de alta precisão de formaldeído, sensor de partículas a laser e sensor de dióxido de carbono com base no NDIR, ele pode transformar diretamente a concentração de poluentes no ar em dados visuais e fornecer qualidade do ar para proteger efetivamente a saúde de sua família.

## 2. APLICAÇÃO

interior, exterior, veículos, etc.

## 3. ESPECIFICAÇÕES

Nome	Detector de qualidade do Ar
Display	Tela LCD
Bateria	3.7VDC
Dimensões	260*139*33mm
Saída de energia	DC5V, 0.5-1A
Duração da bateria	6-8h
Ambiente operacional	Faixa de temperatura: 0-50°C Faixa de umidade: 0-90% RH Condição da pressão atmosférica: 1 atm
Índice e faixa de medição	Índice técnico de medição de formaldeído Faixa: 0-5mg / m3 Resolução: 0.001mg / m3 Índice técnico de medição TVOC Faixa: 0-9mg / m3 Resolução: 0.001mg / m3 Índice técnico de medição PM2.5 Faixa: 0-999ug / m3 Resolução: 0.1ug / m3 Índice técnico de medição PM10 Faixa: 0-999ug / m3 Resolução: 0.1ug / m3 Índice técnico de medição de CO2 Faixa: 0-5000ppm Resolução 1ppm

## 4. MÉTODO DE OPERAÇÃO

### 1. LIGUE/DESLIGUE O DETECTOR

Pressione e segure o botão liga / desliga por 2 segundos para ligar / desligar o detector.

### 2. DEFINA O INTERVALO DE DETECÇÃO

Para prolongar a vida útil do produto, ele entrará no modo de detecção intermitente após 30 minutos de operação. Nesse modo, o sensor funcionará intermitentemente e o intervalo de detecção será de 5 a 30 minutos ajustável. Quando qualquer tecla é pressionada, o modo sai automaticamente e é mantido por 30 minutos. O método de configuração de detecção é o seguinte:

Pressione brevemente o botão "SET" para entrar no modo de configuração quando o instrumento estiver ligado, a interface LCD exibirá o intervalo de tempo predefinido, pressione o botão "+", o intervalo adicionará 5 minutos; pressione a tecla "-", o intervalo de tempo menos 5 minutos. Pressione brevemente o botão "SET" novamente, o instrumento sairá do modo de configuração do tempo de intervalo e salvará as configurações atuais.

### 3. DETECÇÃO

Quando o produto é ligado pela primeira vez, o modo de autoteste começa a funcionar primeiro, quando o número da tela é adicionado a "9" e entra no modo de detecção normal. O sensor CO2 requer um tempo de aquecimento de 180 segundos; após o acesso inicial ao modo de detecção normal, a posição de exibição do índice CO2 exibirá a contagem regressiva de 180 segundos; quando a contagem regressiva terminar, a tela normalmente

exibir o índice de concentração de CO2 do ambiente. Ligue o detector e coloque-o no ambiente que precisa ser testado; o sistema detectará automaticamente a concentração de formaldeído, TVOC, PM2.5, PM10.

### 4. INDICAÇÃO DE ENERGIA

O detector tem a função de testar a energia da bateria. Quando a bateria está fraca. Carregue por favor.

## 5. GUIA DE PARÂMETROS DE SAÚDE

HCHO (mg/m <sup>3</sup> )	TVOC (mg/m <sup>3</sup> )	Nível
0-0.1	0-0.5	Saudável
>0.1	>0.5	Prejudicial

PM2.5 (ug/m <sup>3</sup> )	PM10 (ug/m <sup>3</sup> )	CO2 (ppm)	Nível
0.0-12.0	0-54	0-700	Bom
12.1-35.4	55-154	701-1000	Moderado
35.5-55.4	155-254	1001-1500	Prejudicial para grupos sensíveis
55.5-150.4	255-354	1501-2500	Prejudicial
150.5-250.4	355-424	2501-5000	Muito prejudicial
>250.5	>425	>5001	Perigoso

## 6. AVISO DE OPERAÇÃO

- O sensor usado para detectar PM2.5, PM10 e partículas adota a teoria de detecção a laser; portanto, objetos como golpes e cabelos devem ser impedidos de entrar no detector para evitar influenciar a precisão dos dados de teste.

- Não coloque o detector no ambiente em que a concentração de PM2.5 seja superior a 500ug/m3, o CO2 esteja acima de 5000 ppm e o do formaldeído esteja acima de 1.0mg/m3 por muito tempo. A exposição prolongada a poluentes do ar de alta concentração danificará o sensor e fará com que ele funcione incorretamente.

- Coloque o detector em um ambiente ventilado por 6 horas quando usá-lo pela primeira vez para evitar a influência de micro interferências de gás dentro da embalagem.

- Evite usar o detector em ambiente úmido para garantir a precisão dos dados de teste.

- Evite bater, bater e soltar.

- Não cubra a porta de detecção e a porta de saída de ar ao usar o detector.

- Tenha cuidado com interferências cruzadas.

O sensor de formaldeído adota um sensor eletroquímico de alta precisão. Devido à sua característica de reação eletroquímica, o sensor pode reagir a outros gases além do gás alvo. Evite usar o detector no ambiente que contém os seguintes gases para garantir a precisão dos dados.

Gás de interferência	Sensibilidade relativa (%)
Monóxido de carbono (CO)	1
Sulfeto de hidrogênio (H2S)	/
Hidrogênio (H2)	0,1
Dióxido de enxofre (SO2)	12
Dióxido de nitrogênio (NO2)	/
Óxido nítrico (NO)	/
Cloro (Cl)	-3
Etileno (C2H4)	/
Amônia (NH3)	0
Dióxido de carbono (CO2)	0
Metanol, etanol	50
Fenóis	7

## 7. DESCRIÇÃO DE FALHA

**Problema na tela:** verifique a energia da bateria. Se ele ainda não puder ser exibido, entre em contato com o centro de serviço.

**Problema nos dados:** altere o ambiente de teste e reinicie o detector. Se o problema ainda não puder ser resolvido, entre em contato com o centro de serviço.

## 8. FUNCIONALIDADE DO MODELO

P1000: PM2.5+PM10+CO2+Temperatura+Umidade

M1000: PM2.5+HCHO+TVOC+Temperatura+Umidade



## 1. VISIÓN GENERAL

El P1000 y el M1000 están diseñados para detectar la calidad del aire. Al adoptar el sensor electroquímico de formaldehído de alta precisión, el sensor de partículas láser y el sensor de dióxido de carbono basado en NDIR, puede transformar directamente la concentración de contaminantes en el aire en datos visuales y proporcionar calidad del aire para proteger eficazmente la salud de tu familia.

## 2. APLICACION

interior, exterior, vehículos, etc.

## 3. ESPECIFICACIONES

Nombre	Detector de calidad del aire
Display	Pantalla LCD
Batería	3.7VDC
Dimensiones	260*139*33mm
Potencia de salida	DC5V, 0.5-1A
Duración de la batería	6-8h
Entorno operativo	Rango de temperatura: 0-50 ° C Rango de humedad: 0-90% HR Condición de presión atmosférica: 1 atm
Rango de medición e índice	Índice de medición técnica de formaldehído Rango: 0-5mg / m <sup>3</sup> Resolución: 0.001mg / m <sup>3</sup> Índice de medición técnica TVOC Rango: 0-9mg / m <sup>3</sup> Resolución: 0.001mg / m <sup>3</sup> Índice de medición técnica PM2.5 Rango: 0-999ug / m <sup>3</sup> Resolución: 0.1ug / m <sup>3</sup> Índice de medición técnica PM10 Rango: 0-999ug / m <sup>3</sup> Resolución: 0.1ug / m <sup>3</sup> Índice técnico de medición de CO2 Rango: 0-5000ppm Resolución de 1 ppm

## 4. Método de funcionamiento

### 1. ENCENDER / APAGAR EL DETECTOR

Mantenga presionado el botón de encendido / apagado durante 2 segundos para encender / apagar el detector.

### 2. DEFINE LA GAMA DE DETECCIÓN

Para prolongar la vida útil del producto, entrará en modo de detección intermitente después de 30 minutos de funcionamiento. En este modo, el sensor funcionará de manera intermitente y el intervalo de detección será ajustable de 5 a 30 minutos. Cuando se presiona cualquier tecla, el modo sale automáticamente y se mantiene durante 30 minutos. El método de configuración de detección es el siguiente:

Presione brevemente el botón "SET" para ingresar al modo de configuración cuando el instrumento esté encendido, la interfaz LCD mostrará el intervalo de tiempo preestablecido, presione el botón "+", el intervalo agregará 5 minutos; presione la tecla "-", el intervalo de tiempo menos 5 minutos. Presione brevemente el botón "SET" nuevamente, el instrumento saldrá del modo de ajuste de tiempo de intervalo y guardará la configuración actual.

### 3. DETECCIÓN

Cuando el producto se enciende por primera vez, el modo de autocomprobación comienza a funcionar primero, cuando el número de pantalla se agrega a "9" y entra en modo de detección normal. El sensor de CO2 requiere un tiempo de calentamiento de 180 segundos; después del acceso inicial al modo de detección normal, la posición de visualización del índice CO2 mostrará la cuenta regresiva de 180 segundos; cuando finalice la cuenta regresiva, la pantalla normalmente

Muestra el índice de concentración de CO2 del medio ambiente. Encienda el detector y colóquelo en el entorno que necesita ser probado; El sistema detectará automáticamente la concentración de formaldehído, TVOC, PM2.5, PM10.

### 4. INDICACIÓN DE ENERGÍA

El detector tiene la función de probar la energía de la batería. Cuando la batería está baja. Por favor carga.

## 5. GUÍA DE PARÁMETROS DE SALUD

HCHO (mg/m <sup>3</sup> )	TVOC (mg/m <sup>3</sup> )	Nivel
0-0.1	0-0.5	Saludable
>0.1	>0.5	Nocivo

PM2.5 (ug/m <sup>3</sup> )	PM10 (ug/m <sup>3</sup> )	CO2 (ppm)	Nivel
0.0-12.0	0-54	0-700	Bueno
12.1-35.4	55-154	701-1000	Moderado
35.5-55.4	155-254	1001-1500	Nocivo para grupos sensibles
55.5-150.4	255-354	1501-2500	Nocivo
150.5-250.4	355-424	2501-5000	Muy Nocivo
>250.5	>425	>5001	Peligroso

## 6. AVISO DE OPERACIÓN

- El sensor utilizado para detectar PM2.5, PM10 y partículas adopta la teoría de detección láser; por lo tanto, se debe evitar que objetos como golpes y cabello ingresen al detector para evitar influir en la precisión de los datos de la prueba.
- No coloque el detector en un entorno donde la concentración de PM2.5 sea superior a 500ug / m<sup>3</sup>, el CO2 sea superior a 5000 ppm y el formaldehído sea superior a 1.0mg / m<sup>3</sup> durante mucho tiempo. La exposición prolongada a contaminantes del aire de alta concentración dañará el sensor y provocará un mal funcionamiento.
- Coloque el detector en un entorno ventilado durante 6 horas cuando lo use por primera vez para evitar la influencia de micro interferencias de gas dentro del paquete.
- Evite usar el detector en un ambiente húmedo para garantizar la precisión de los datos de prueba.
- Evite golpear, golpear y soltar.
- No cubra el puerto de detección y el puerto de salida de aire cuando use el detector.
- Tenga cuidado con la interferencia cruzada.

El sensor de formaldehído adopta un sensor electroquímico de alta precisión. Debido a su característica de reacción electroquímica, el sensor puede reaccionar a gases distintos al gas objetivo. Evite utilizar el detector en un entorno que contenga los siguientes gases para garantizar la precisión de los datos.

Gas de interferencia	Sensibilidad relativa (%)
Monóxido de carbono (CO)	1
Sulfuro de hidrógeno (H <sub>2</sub> S)	/
Hidrogeno (H <sub>2</sub> )	0,1
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	12
Dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	/
Óxido nítrico (NO)	/
Cloro (Cl)	-3
Etileno (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> )	/
Amoniaco (NH <sub>3</sub> )	0
Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	0
Metanol, etanol	50
Fenoles	7

## 7. DESCRIPCIÓN DE FALLAS

**Problema de pantalla:** verifique la energía de la batería. Si todavía no se puede mostrar, comuníquese con su centro de servicio.

**Problema de datos:** cambie el entorno de prueba y reinicie el detector. Si el problema aún no se puede resolver, comuníquese con su centro de servicio.

## 8. FUNCIONALIDAD DEL MODELO

P1000: PM2.5 + PM10 + CO2 + Temperatura + Humedad

M1000: PM2.5 + HCHO + TVOC + Temperatura + humedad