

## Detector de gas CO<sub>2</sub> para la calidad del aire MF-420 detector de CO<sub>2</sub> para el control de espacios cerrados

Todos conocemos la importancia del ambiente en el puesto de trabajo, en escuelas, en guarderías, etc. El rendimiento personal está relacionado con la calidad del aire en el puesto de trabajo. Este detector de gas ha sido especialmente concebido para el control de la calidad del aire en espacios interiores. En el siguiente enlace se explica la importancia de la calidad del aire, la influencia de la misma en el ser humano y el modo de optimizarla ([Explicación de la calidad del aire](#)). En el caso que tenga preguntas sobre el equipo, consulte la ficha técnica a continuación o póngase en contacto con nosotros 902 044 604 para España, para Latinoamérica e internacional +34 967 543 695 o en el número +56 2 29381530 para Chile. Nuestros técnicos e ingenieros le asesorarán con mucho gusto sobre este detector de gas y sobre cualquier producto de nuestros [sistemas de regulación y control](#), [medidores](#) o [balanzas](#) de PCE Ibérica S.L.

### Características

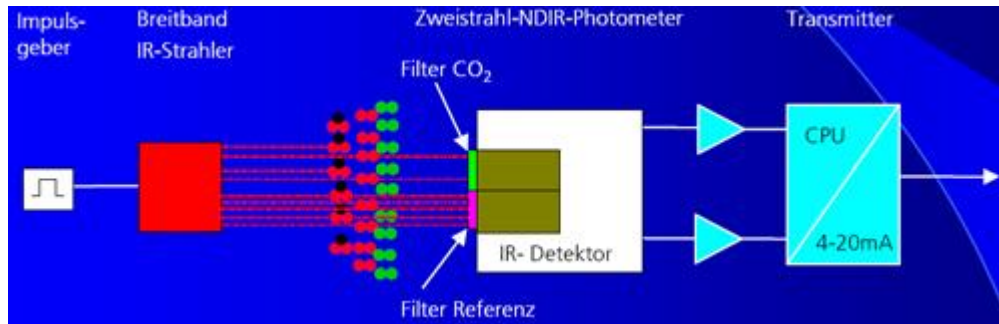
Este detector de CO<sub>2</sub> controla el contenido de dióxido de carbono en el aire en una temperatura ambiente de -10 a +50 °C de forma rápida y precisa. En su interior se encuentra un nuevo sistema de medición por infrarrojos que funciona según el principio de un fotómetro de dos rayos. Debido a que el material y la cubeta de medición son novedosos y la disposición de las señales de medición tiene lugar según un nuevo algoritmo digital, el detector de CO<sub>2</sub> para la calidad del aire es ligero, compacto, no necesita mantenimiento en su uso normal, es duradero y móvil, y a pesar de ello más económico que el resto de sistemas infrarrojos convencionales. El detector de CO<sub>2</sub> se puede montar en la pared o simplemente puede ser colocado en una estantería y puesto en funcionamiento por medio del componente de red. Un semáforo compuesto por un LED verde, uno amarillo y uno rojo muestra la calidad del aire. La luz verde corresponde a una concentración de dióxido de carbono por debajo de 1.000 ppm y quiere decir que la calidad del aire es buena. EL LED amarillo se ilumina con una concentración de dióxido de carbono entre 1.000 y 2.500 ppm y se emite un breve pitido. Se recomienda ventilar el espacio. La luz roja corresponde a un valor de más de 2.500 ppm CO<sub>2</sub> y el aparato emite dos pitidos. Es obligatorio ventilar el espacio. A partir de valores superiores a 3.000 ppm, el aparato emite cinco pitidos y el LED rojo parpadea. El sistema de medición por infrarrojos determina el contenido absoluto de CO<sub>2</sub> en el aire, se somete continuamente a autocontrol y detecta errores del hardware y del software. El rango de medición es lineal.



Detector de gas de CO<sub>2</sub> para medir la calidad del aire

El sistema de medición por infrarrojos determina el contenido absoluto de CO<sub>2</sub> en el aire, se somete continuamente a autocontrol y detecta errores del hardware y del software. El rango de medición es lineal. El montaje es extremadamente sencillo, por lo que no es necesario que lo realice un especialista.

## ¿Cómo funciona el sistema de medición?



Un irradiador de infrarrojos de banda ancha envía rayos infrarrojos por impulsos. Los rayos infrarrojos recorren un trayecto de rayos en una cubeta. El dióxido de carbono difundido en la cubeta absorbe los rayos infrarrojos de la mezcla de gases de una longitud de onda específica. En el extremo del trayecto de rayos un fotómetro NDIR de dos rayos mide la radiación infrarroja entrante de esta longitud de onda específica de „dióxido de carbono“ de una longitud de onda de referencia.

### Especificaciones técnicas

#### Transmisor

Alimentación	
Componente de red	230 V
Corriente	350 mA; salida de 24 V
Temperatura ambiente	-10 ... +50 °C
Presión del aire	900 ... 1100 hPa
Humedad	15 ... 95% de humedad relativa
Tipo de protección	IP 30
Indicador óptico de valores de medición	
LED verde	CO <sub>2</sub> < 1.500 ppm
LED amarillo	1.500 ppm < CO <sub>2</sub> < 2.500 ppm
LED rojo	CO <sub>2</sub> > 2.500 ppm
LED rojo parpadeante	CO <sub>2</sub> > 3.000 ppm
Indicador acústico de valores de medición	a
1 pitido	CO <sub>2</sub> > 1.000 ppm
2 pitidos	CO <sub>2</sub> > 2.500 ppm
5 pitidos	CO <sub>2</sub> > 3.000 ppm
Error	LED amarillo parpadeante
Dimensiones	78 x 78 x 35 mm
Peso	aprox. 150g

#### Sensor

Entrada de gas	por difusión
Rango de medición	0 - 3.000 ppm CO <sub>2</sub>
Tiempo de calentamiento	5 minutos



Precisión	± 2 %
Reproducibilidad	± 1 %
Tiempo de reacción	aprox. 30 seg

**Contenido del envío**

1 Detector de gas para CO2 MF-420, instrucciones de uso

Aquí encuentra usted una visión general de [todos los medidores](#) que le ofrece PCE Instruments.

