

# Analizador de combustión

para uso comercial e industrial ligero



## Combustión y emisiones

N/P: 0024-9553 | Enero 2018 Revisión 1

Guía de inicio rápido

Para obtener información más detallada sobre el producto, escanee aquí o visite el sitio [www.mybacharach.com](http://www.mybacharach.com) para acceder al Manual de usuario del PCA® 400 (N/P 0024-9551).

## 1. Introducción

El PCA® 400 es un analizador portátil de combustión y emisiones de grado comercial para el muestreo puntual o semicontinuo de hornos, calderas y electrodomésticos industriales ligeros, institucionales, comerciales y residenciales. El instrumento base se suministra con una sonda y manguera, sensores calibrados e instalados en fábrica, interfaz de la impresora, estuche portátil rígido, filtros, cable USB, software para PC, adaptador de CA y batería de iones de litio recargable. La versión del kit de elaboración de informes incluye (además de la configuración estándar) una impresora Bluetooth® + IrDA.

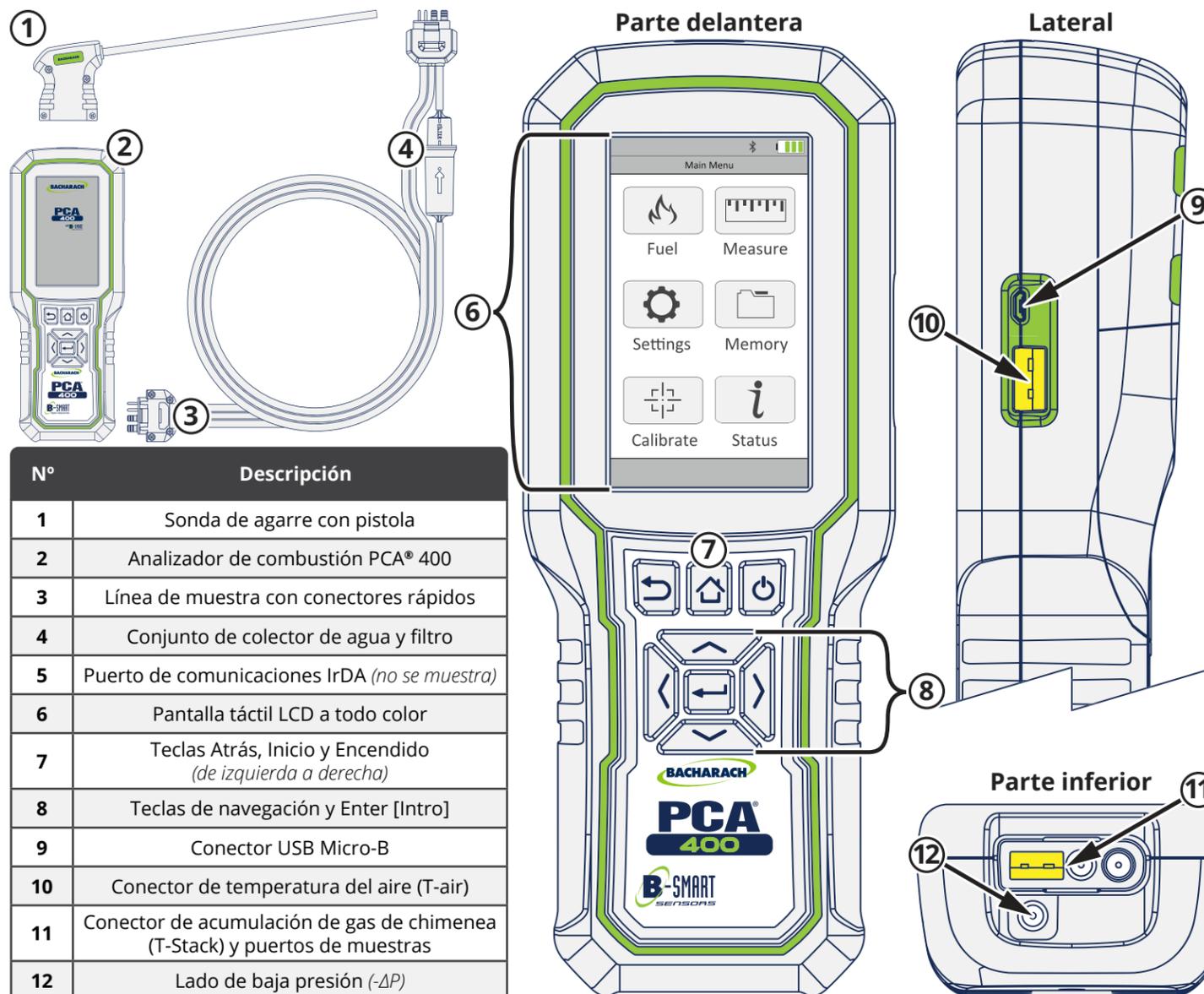
## 2. Instrucciones de seguridad

**CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO:** Cumpla toda la legislación local y nacional, y las regulaciones asociadas con este equipo. Los operarios deben conocer las regulaciones y normas del sector/país para el funcionamiento de este analizador.

**ADVERTENCIA:** El objetivo de este analizador no es su utilización como un dispositivo de seguridad.

**ADVERTENCIA:** Este analizador no se ha diseñado para ser intrínsecamente seguro para el uso en áreas clasificadas como lugares peligrosos.

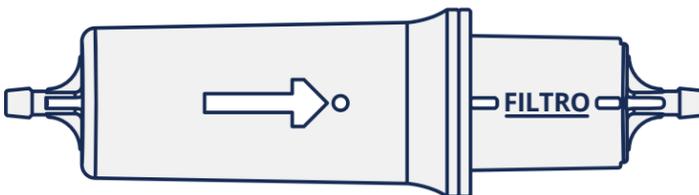
## 3. Esquema de los componentes



Nº	Descripción
1	Sonda de agarre con pistola
2	Analizador de combustión PCA® 400
3	Línea de muestra con conectores rápidos
4	Conjunto de colector de agua y filtro
5	Puerto de comunicaciones IrDA (no se muestra)
6	Pantalla táctil LCD a todo color
7	Teclas Atrás, Inicio y Encendido (de izquierda a derecha)
8	Teclas de navegación y Enter [Intro]
9	Conector USB Micro-B
10	Conector de temperatura del aire (T-air)
11	Conector de acumulación de gas de chimenea (T-Stack) y puertos de muestras
12	Lado de baja presión (-ΔP)

## 4. Requisitos previos

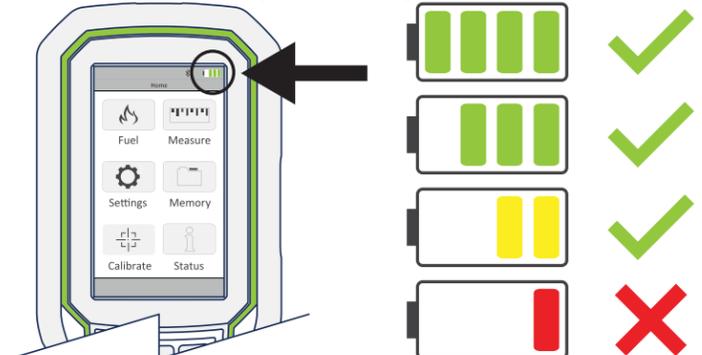
**¡** **IMPORTANTE:** Asegúrese de que el colector de agua esté limpio, seco y debidamente ensamblado.



**¡** **IMPORTANTE:** Compruebe si hay signos visibles de roturas y/o grietas en el tubo.

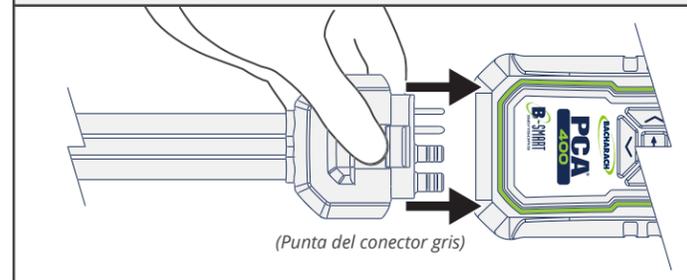
**¡** **IMPORTANTE:** Realice un mantenimiento rutinario (reemplazo de sensores, calibración, etc.) como se indica en el Manual de usuario del PCA® 400 (N/P 0024-9551).

**¡** **IMPORTANTE:** Asegúrese de que el analizador tenga carga suficiente antes de ponerlo en funcionamiento. Si tiene alguna duda, recargue la batería de iones de litio, reemplace las baterías desechables o suministre energía a través del adaptador de CA y el cable USB.

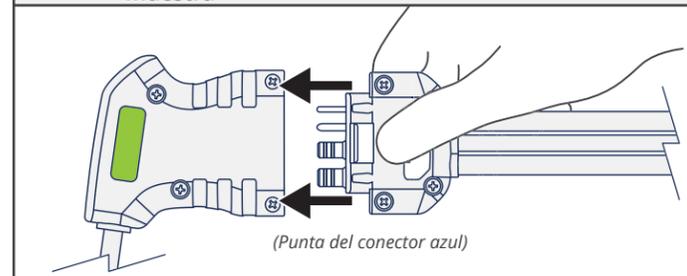


## 5. Configuración del hardware

**PASO 1 |** Conectar el analizador de combustión a la línea de muestra



**PASO 2 |** Conectar la sonda de agarre con pistola a la línea de muestra



**PASO 3 |** Presionar el botón de encendido (Comienza el calentamiento de 60 segundos)



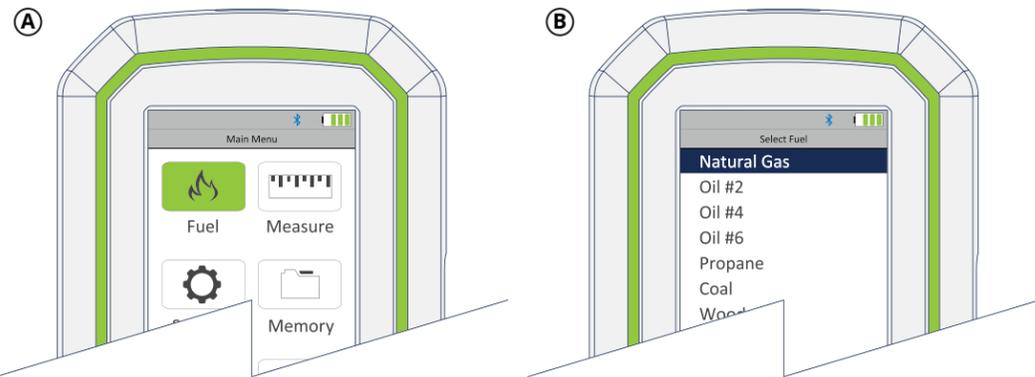
**¡** **IMPORTANTE:** Realice el encendido y la inicialización al aire libre para asegurarse de que la calibración sea correcta.

**¡** **IMPORTANTE:** Indique / identifique los fallos o errores descubiertos durante la inicialización.

## 6. Descripción general de funcionamiento

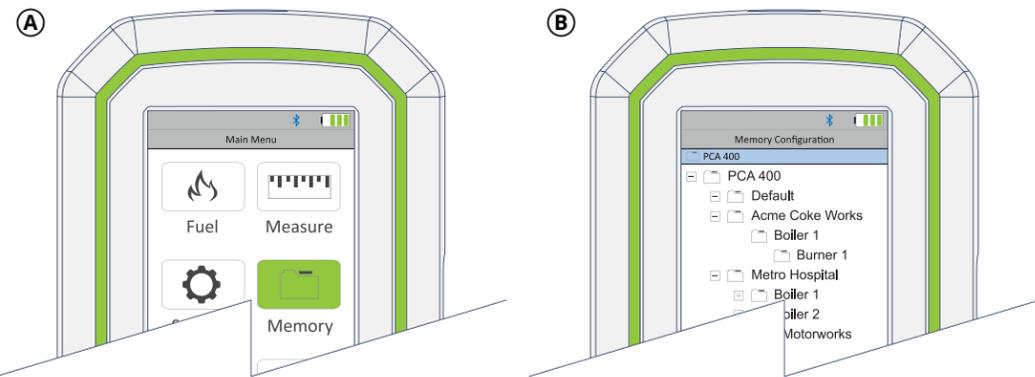
### PASO 1 | Seleccionar el tipo de combustible

Acceda al menú Combustible (🔥) desde el menú principal y seleccione el tipo de combustible utilizado en la aplicación que se está midiendo.



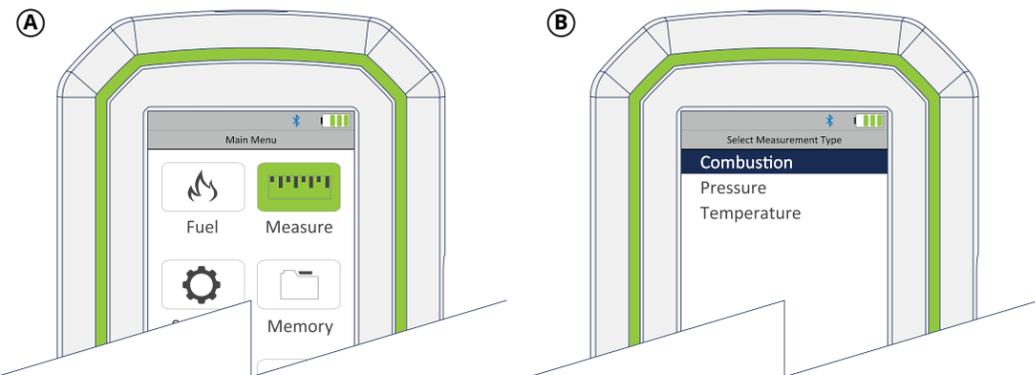
### PASO 2 | Configurar la memoria (Opcional)

Acceda al menú Memoria (📁) y seleccione la carpeta/ubicación de la memoria donde se guardarán los datos; toque la ubicación de la carpeta/memoria para entrar en la pantalla de configuración de la memoria. (Si no se selecciona ninguna ubicación, los resultados del análisis se guardarán en la carpeta "Predeterminada").



### PASO 3 | Seleccionar el tipo de medición

Acceda al menú Medición (📊) desde el menú principal y seleccione el tipo de prueba que se llevará a cabo.



**Advertencia:** Cuando se prueba un artefacto, se debe realizar una inspección visual completa para garantizar su operación segura.

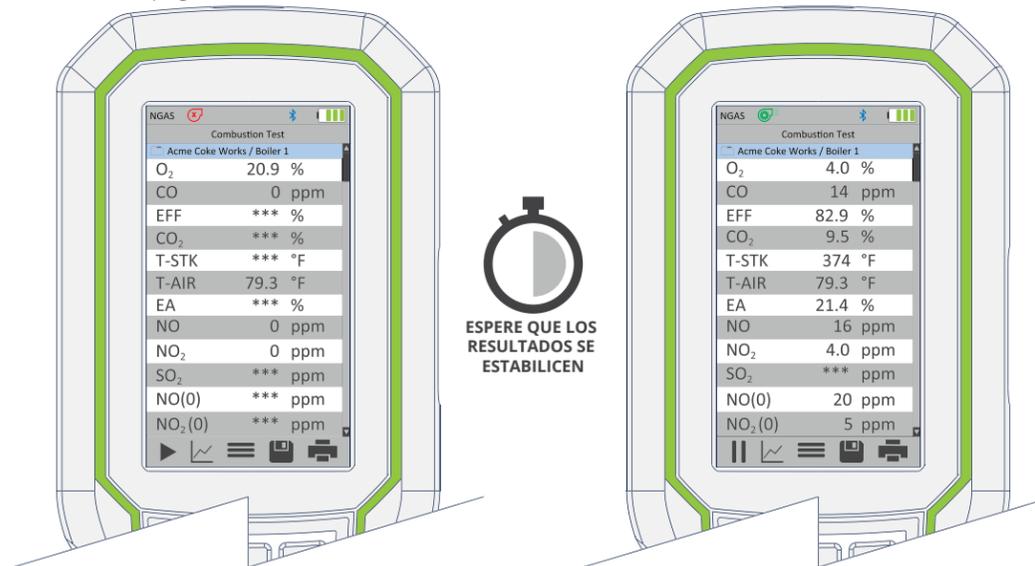
### PASO 4 | Colocar la sonda en el área de medición

Coloque la punta de la sonda en el centro del área de medición para asegurarse de que las lecturas sean correctas.



### PASO 5 | Realizar el análisis de la combustión

Presione el icono Inicio (▶) para encender la bomba y comenzar el análisis. Después de que se establezcan los resultados, pulse el icono Pausa (⏸) para detener la bomba. (El estado de la bomba se indica en la parte superior de la pantalla del analizador: 🔴 indica que la bomba está encendida, 🔵 indica que la bomba está apagada).



### PASO 6 | Guardar e imprimir los resultados del análisis de la combustión

Después de detener la bomba, pulse el icono Guardar (💾) para guardar los datos en la carpeta/ubicación de la memoria que se configuró en el paso 2. Después de guardar los datos, pulse el icono Imprimir (🖨) para imprimir los resultados de la prueba con una impresora IrDA + Bluetooth® conectada. (La visualización de los datos se puede alternar entre varias opciones de visualización al pulsar 📊).



## 7. Mantenimiento posterior al análisis



**PRECAUCIÓN:** Es posible que la sonda esté caliente después del análisis y que pueda causar daños corporales y/o dañar el analizador. Deje que la sonda se enfríe el tiempo necesario antes de manipularla o guardarla en el estuche suministrado.

La sonda y la línea de muestra pueden ensuciarse durante el uso normal y deben limpiarse regularmente para que funcionen correctamente. Después de cada uso se debe realizar el siguiente mantenimiento:

- Deje que el analizador se depure con el ingreso de aire fresco durante un mínimo de 10 minutos o hasta que el O<sub>2</sub> sea superior al 20 % y otras lecturas obtenidas sean inferiores a 5 ppm.
- Elimine el exceso de humedad del colector de agua, de la línea de muestra y de la sonda de agarre con pistola.
- Limpie cualquier residuo que haya en la sonda y en el analizador.
- Recargue las baterías del analizador antes de guardarlo.

## 8. Piezas y accesorios



**IMPORTANTE:** Use solo componentes de equipo originales con este dispositivo.



**PRECAUCIÓN:** A excepción del sensor y del reemplazo de la batería, solo el personal de Bacharach debe abrir y/o realizar el mantenimiento de este analizador. No cumplir con esta condición puede anular la garantía.

Descripción / Número de parte	del producto
 <b>Acondicionador de muestras</b>	Descripción: El Acondicionador de muestras extrae el vapor de agua de las muestras, permitiendo que el PCA® 400 lea con precisión los niveles de NO <sub>2</sub> y/o SO <sub>2</sub> . N/P: 0024-7400
 <b>Línea de muestra Viton®</b>	Descripción: La línea de prueba de 7.5' Viton® con conectores rápidos permite que el PCA® 400 lea de forma precisa los niveles de NO <sub>2</sub> y/o de SO <sub>2</sub> . N/P: 0024-3236
 <b>Impresora IrDA + Bluetooth®</b>	Descripción: La impresora IrDA + Bluetooth® permite a los técnicos imprimir informes directamente desde el PCA® 400 sin necesidad de conexión por cable. N/P: 0024-1680
<b>Papel de impresora</b>	N/P 0024-1310 (contiene 5 rollos de papel)
<b>Filtros para el colector de agua</b>	N/P 0007-1644 (contiene 3 filtros)
<b>Sensor de O<sub>2</sub></b>	N/P 0024-1652
<b>Sensor de CO<sub>BAJO</sub></b>	N/P 0024-1687
<b>Sensor de CO<sub>ALTO</sub></b>	N/P 0024-1542
<b>Sensor de SO<sub>2</sub></b>	N/P 0024-1543
<b>Sensor de NO<sub>2</sub></b>	N/P 0024-1544
<b>Sensor de NO</b>	N/P 0024-1691