

# Manual de usuario para el alcoholímetro digital

## Zaphir CDP2500

El alcoholímetro **Zaphir CDP2500** ha sido diseñado para medir la concentración de alcohol en una muestra de aire expirado. Incluye un avanzado sensor (flat surface semiconductor) de extraordinaria sensibilidad y precisión. Además, su moderno, compacto y pequeño diseño lo hacen muy manejable y práctico como alcoholímetro de uso personal y profesional. Cuando el contenido de alcohol supera el límite fijado, el aparato emite una señal acústica y un mensaje de alerta en su pantalla.

### Características Principales

- Avanzado sensor de alcohol (flat surface semiconductor).
- Permite calibraciones periódicas (con recordatorio).
- Gran rapidez de respuesta.
- Montaje mediante ensamblado SMD que garantiza una respuesta estable.
- Indicadores precisos de forma digital en pantalla y con led frontal.
- Diseño moderno y manejable.
- Avisos acústicos y digitales.
- Sistema Auto-check.
- Diseñado con sistema inteligente de ahorro de energía.
- Pantalla digital con luz azul de fondo.

### Datos técnicos:

- Avanzado sensor de alcohol (flat surface semiconductor)
- Rango de medidas: 0.00~2.00 g/L (0.00~0.20% BAC; 0.00~1.00 mg/L; 0.00~2.00% BAC)
- Nivel de alarma: 0.50 g/L (0.05% BAC, 0.25 mg/L, 250 µg/L)
- Precisión: desviación estándar de la reproducibilidad inferior a 0.01 g/L en el rango de medida de 0 a 1.0 g/L
- Tiempo de respuesta: < 5 seg.
- Tiempo de calentamiento: < 35 seg.
- Consumo: DC.5V (2AAA).
- Pantalla: LCD
- Periodos de calibración: Cada 500 pruebas.
- Temperatura de funcionamiento: -10° ~ 50°
- Humedad relativa: ≤95%
- Dimensiones: 123 x 44 x 19 mm
- Peso: 50 gr sin baterías
- Vida útil aproximada de las baterías: ≥200 pruebas

## 1. Estructura y Guía de funcionamiento



## 2. Instrucciones de Funcionamiento

(Smart Design - “Todo en un solo botón”).

- 2.1. Deslice la tapa del compartimento de las pilas situada en la parte trasera del aparato e inserte 2 pilas del tipo AAA 1.5V siguiendo las indicaciones de polaridad. Después cierre la tapa.
- 2.2. Presione el botón de encendido durante 2 segundos. El alcoholímetro emitirá una señal acústica. A partir de ese momento, comienza una cuenta atrás del 20 - 0 y se inicia el proceso de precalentamiento. Cuando suene una señal acústica y la pantalla indique “Blo” (SOPLE), entonces aparecerán una sucesión de “- - -” en la pantalla indicando que ha comenzado la prueba.
- 2.3. Respire profundamente antes de realizar el test y sople directamente de forma sostenida durante 7 segundos por la boquilla hasta que suene una señal acústica. El mensaje de “Blo” (SOPLE) desaparecerá y el resultado será mostrado en unos segundos.

2.4. El alcoholímetro emitirá una señal acústica una vez haya finalizado. Si la prueba es inferior al nivel permitido, solo parpadeará el led verde. Si el resultado del test es superior al nivel permitido, la alarma acústica sonará continuamente y al mismo tiempo el led superior rojo parpadeará. Este resultado se mantendrá en la pantalla durante 10 segundos. Presionando el botón ON/OFF la pantalla mostrará el valor del test en otros formatos de medida, ver punto 6 para seleccionar formato por defecto. Después, el alcoholímetro se desconectará automáticamente emitiendo previamente dos señales acústicas.

El alcoholímetro dispone de un sensor de presión de aire, por lo que, si al soplar se interrumpe o no es suficiente, nos indicará el mensaje de error "RP". Puede apagar el dispositivo presionando durante 3 segundos el botón ON/OFF o dejar que se apague automáticamente.

2.5. Si quiere realizar un nuevo test, presione el botón de encendido y siga las mismas instrucciones.

### **3. Importante**

3.1. Nunca sople con alcohol en boca ya que podría dañar el sensor con altas concentraciones de etanol.

**3.2. Para asegurar la fiabilidad de la medición, por favor absténgase de beber alcohol o fumar al menos durante 15 minutos antes de realizar la prueba.**

3.3. Evite caídas y golpes.

3.4. Si el lugar donde va a realizar su prueba no está ventilado, el aparato podría no funcionar correctamente.

3.5. Si se usa el alcoholímetro con las baterías muy gastadas, los resultados podrían ser erróneos. Instale siempre baterías alcalinas.

3.6. Por favor, siga detenidamente las instrucciones. Si el alcoholímetro no se va a usar durante un largo período de tiempo, cuando lo encienda nuevamente descarte los resultados de las dos primeras pruebas, los resultados podrían ser erróneos. Realice siempre una segunda prueba de validación para confirmar el resultado.

3.7. Para una buena conservación, guarde siempre su alcoholímetro en un lugar seco y a una temperatura estable.

3.8. En condiciones normales de uso, la vida útil del sensor es de más de 2 años.

3.9. Si fuera necesario, use un trapo limpio para limpiarlo. NO use agua ni disolventes o pulverizadores convencionales, podrían dañar el aparato.

## 4. Soluciones para problemas comunes

FALLO	POSIBLE RAZÓN	SOLUCIÓN
No se enciende la pantalla	Baterías mal colocadas	Inserte las baterías correctamente siguiendo las indicaciones de polaridad
	Baterías muy gastadas	Reemplace las baterías
	Fallo en el circuito	Contacte con el serv. técnico.
No detecta la presencia de alcohol	Sensor saturado	Renita la prueba en 15 min.
	No se ha completado el proceso de calentamiento	Espere a que termine el proceso de pre-calentamiento antes de realizar la prueba
	Fallo en el circuito	Contacte con el serv. técnico
La pantalla muestra "ERR" y se desconecta automáticamente	Fallo en el sensor	Contacte con el serv. técnico
La pantalla indica que queda poca batería y se desconecta automáticamente	Baterías muy gastadas	Reemplace las baterías
"CAL" Mensaje de aviso de calibración	Necesita calibración	Contrate servicio de calibración en un centro autorizado <a href="http://www.cdpsa.eu">www.cdpsa.eu</a>

## 5. Advertencias

1. El fabricante/distribuidor no se responsabiliza de la utilización de este aparato. Este alcoholímetro nunca debe de ser empleado con el propósito de efectuar ensayos validados por las autoridades pues éstos pueden no estar legalmente reconocidos. El detector de alcohol es un instrumento de prevención y sus resultados deben de ser considerados sólo como una medida de orientación.
2. No conduzca u opere maquinaria si sospecha o tiene alguna razón para sospechar que su comportamiento pueda estar afectado por el consumo de alcohol. Incluso si los test indican un grado de alcohol inferior a 0,50 g/L en el aire.
3. Si conduce u opera maquinaria después de haber consumido alcohol, lo está haciendo asumiendo sus propios riesgos. No existen garantías expresas o implícitas en relación a la utilización del aparato.
4. La responsabilidad se limita solamente al coste del aparato. La garantía tiene una duración de 2 años desde la fecha de compra de la unidad contra cualquier defecto de fabricación. En caso de necesitar soporte técnico por cualquier motivo (garantía y consultas sobre el funcionamiento) puede contactar con el departamento de Atención al Cliente de CDP, llamando al teléfono 902 10 40 60, o a través de nuestra Web: [www.cdpsa.eu](http://www.cdpsa.eu) donde recibirá instrucciones precisas de cómo proceder al respecto.
5. Recuerde que para un óptimo funcionamiento y precisión del alcoholímetro se recomienda efectuar calibraciones en ciclos de 500 test. El alcoholímetro le avisará con el mensaje en pantalla "CAL".
6. Presionando el botón ON/OFF después de completar la prueba podrá ver los resultados en todos los formatos disponibles y seleccionar por defecto el que

- más le interese, presionando el botón en el momento de mostrarse, hasta que se apague el aparato.
7. Se recomienda la utilización de boquillas originales NF 178 multidiámetro disponibles en [www.cdpsa.eu](http://www.cdpsa.eu) (distribuidor autorizado).

Otros muchos factores (aliento, tabaco, calidad del aire, etc.) pueden afectar a la medición, así que tome los valores sólo como referencia.

TABLA DE CONVERSIÓN				
Medidas Estándar	mg/l (BrAc)aire	µg/l	(g/l) promile · Sangre	% (BAC)
País	Francia, Reino Unido, Japón, China, España.	Nueva Zelanda	Noruega, Alemania, Italia, Portugal, Argentina, Austria.	USA, Corea, Australia.
Incremento	0,05	50	0,10	0,01
	0,10	100	0,20	0,02
	0,20	200	0,40	0,04
	<b>0,25</b>	<b>250</b>	<b>0,50</b>	<b>0,05</b>
	0,30	300	0,60	0,06
	0,40	400	0,80	0,08
	0,50	500	1,00	0,10
	0,60	600	1,20	0,12
	0,70	700	1,40	0,14
	0,80	800	1,60	0,16
	0,90	900	1,80	0,18
	1,00	1000	2,00	0,20

El límite legal en España y la mayoría de los países europeos es de ,25 mg/l (BrAc) en aire ó 0,50 gr (gr/l) promile en sangre.