

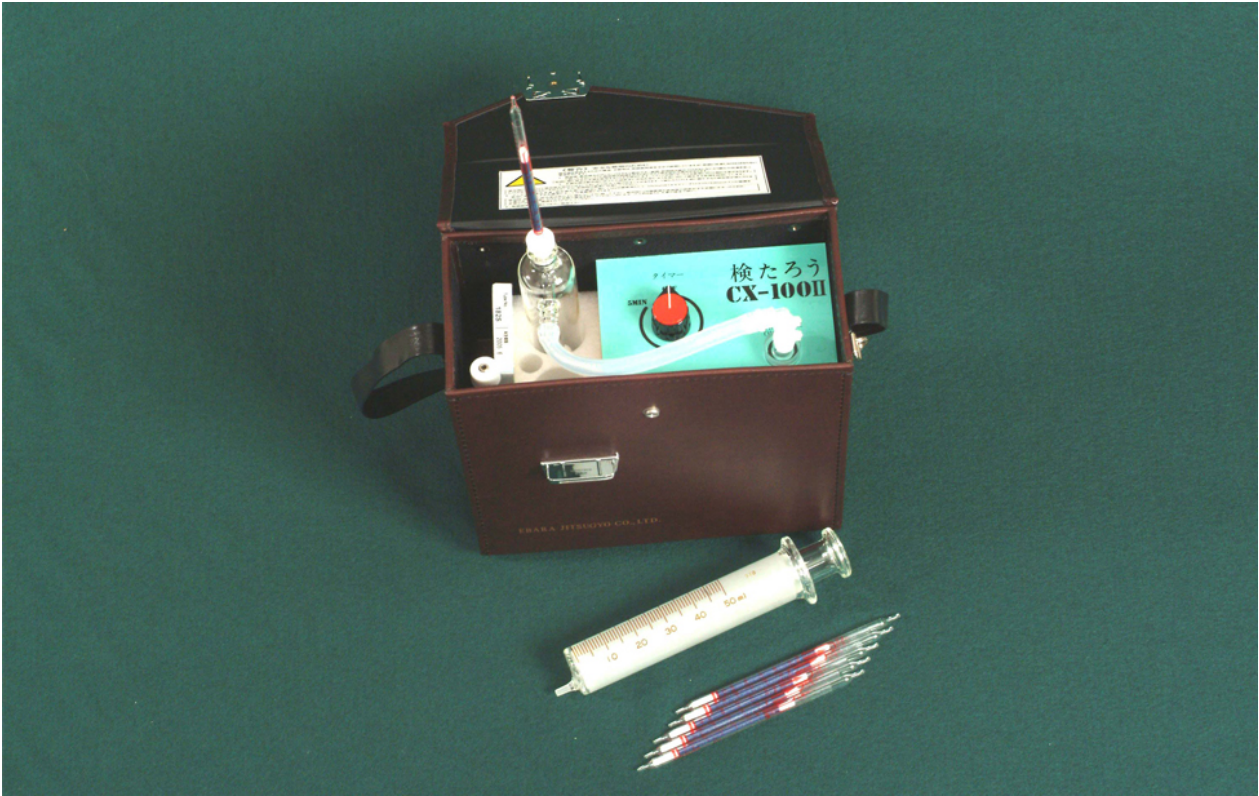
1200 × 900

**acniti LLC**  
1-2-9 Nyoidani  
Minoh Osaka  
〒562-0011  
Japan



## sensor de concentración de agua de ozono

Descubre los últimos sensores de ozono en agua de acniti, diseñados para medir con precisión los niveles de ozono en agua de 0-50mg/L. Equipados con tecnología avanzada de UV y membrana polimérica, estos sensores son adecuados para laboratorios de investigación y aplicaciones industriales. Las versátiles opciones ofrecen compensación de temperatura, salidas analógicas y modelos portátiles, ayudándote a conseguir siempre análisis fiables de la calidad del agua.



## sensor de concentración de agua de ozono

**medir con precisión los niveles de ozono en el agua**

- ✓ Sensor de concentración de agua de ozono 0-20 mg / L
- ✓ Para la medición de alta precisión de las concentraciones de ozono
- ✓ La calibración se realiza automáticamente y se puede configurar para calibraciones frecuentes o infrecuentes
- ✓ Excelente sensor de ozono para universidades y departamentos de investigación y desarrollo.

### mide el ozono en el agua.

Mide con precisión los niveles de concentración de ozono de 0 a 50 mg/L en el agua. La unidad mide la concentración de ozono con luz UV; el sensor lleva incorporada una bomba de succión autocebante para tomar agua de muestra y agua de referencia. Esta unidad es excelente para universidades y departamentos de investigación de empresas. El sensor tiene capacidad para conectarse a un registrador, lo que permite recoger datos a lo largo del tiempo. Además, tiene una salida ERR y una salida "Hi Lo".

### tecnología uv

El ozono tiene una banda de absorción máxima cerca de la longitud de onda del ultravioleta, a 253,7 nanómetros. Una fuente de luz de lámpara de mercurio de baja presión tiene un espectro de línea de emisión a 254 nm. Al irradiar ozono con esta longitud de onda, la cantidad de luz sin gas ozono (I<sub>0</sub>) y la cantidad de luz con gas ozono (I<sub>X</sub>) son lambertianas. Ley de Lambert: cuando un elemento de superficie irradia al ser iluminado por una fuente externa, la irradiancia (energía o fotones/tiempo/área) que incide sobre ese elemento de superficie será proporcional al coseno del ángulo entre la fuente iluminadora y la normal.

La concentración de ozono se obtiene a partir de la ley de Beer-Lambert, y se compara con un dispositivo patrón calibrado por el método de valoración con yodo para hacer una corrección y utilizarla como valor de visualización al final de la calibración. La ley de Beer-Lambert relaciona la atenuación de la luz con las propiedades del material a través del cual viaja la luz.

Como la concentración de ozono medida es inversamente proporcional a la temperatura del gas o del agua, la mayoría de los aparatos están equipados con un sensor de temperatura. La lectura de la temperatura se utiliza para autocompensar la salida de concentración de ozono.

### tecnología de membrana polimérica del polarógrafo

La teoría de este polarógrafo con monitorización de ozono disuelto de tipo membrana polimérica se utiliza generalmente en el análisis electroquímico y tiene

muchos casos de uso. El ozono en el agua está formado por iones de ozono, y entrará a través de la membrana polimérica en el electrodo de trabajo, reaccionando los iones en su superficie. En el contraelectrodo se produce una reacción equivalente de oxidación en la superficie, con lo que la corriente eléctrica es proporcional a la concentración de ozono generada.

## tecnología uv el550

El EL-550 es un monitor de ozono destinado a ser incorporado en equipos, y se ha hecho compacto y de precio razonable reduciendo al mínimo las funciones distintas de la salida analógica. Puede instalarse en la pared o en el suelo para reducir las restricciones de ubicación de la instalación.

## tecnología uv el610

El EL-610 es un modelo de monitor de ozono más avanzado que el EL-550. El sensor tiene más funciones y el sensor y el controlador están separados, lo que aumenta la libertad de instalación.

## resumen diferencias el-550 frente a el-610

Tabla comparativa detallada

| Característica / Función         | EL-550                                                          | EL-610                                                                  |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Principio de medición y objetivo | Absorción UV:<br>Ozono disuelto en agua                         | Absorción UV: Ozono disuelto en agua                                    |
| Sensor y controlador             | unidad integrada                                                | Separar el detector y el controlador                                    |
| Microprocesador                  | No                                                              | Sí                                                                      |
| Calibración del cero             | Manual (ajuste del trimmer)                                     | Manual (botones del panel), Auto (temporizador/señal externa/serie)     |
| Calibración a cero automática    | No                                                              | Sí                                                                      |
| Autodiagnóstico                  | No                                                              | Sí (detección de anomalías en la fuente de luz/célula/circuito)         |
| Intervalo de medición            | Continuo                                                        | Continuo                                                                |
| Salida analógica                 | Sí: 0-1V, 0-10V o 4-20mA al realizar el pedido                  | Sí, 0-1V o 0-10V al hacer el pedido, y 4-20mA es una función opcional   |
| Salida de alarma digital         | No                                                              | Sí, dos alarmas de nivel de concentración                               |
| Entrada de cero externa          | No                                                              | Sí (terminal de entrada de impulsos de calibración cero)                |
| Salida de error/estado           | No                                                              | Sí (error del monitor, estado de la medición, salida del fotoacoplador) |
| Interfaz de ordenador central    | No                                                              | RS232C opcional                                                         |
| Pantalla                         | Digital: concentración de ozono, intensidad luminosa, intervalo | Digital: concentración de ozono (el decimal se adapta al intervalo)     |
| Caudal de agua                   | 0,05-3,0 L/m                                                    | 0,1-1,0 L/m                                                             |

## **α-100 ii**

El CX-100 II es la solución más económica para medir el ozono disuelto y otros componentes disueltos, como tricloroetileno, tetracloroetileno, 1,1,1-tricloroetano, tetracloruro de carbono, amoníaco (iones de amonio) y sulfuro de hidrógeno. El sensor no se basa en el método UV descrito anteriormente. La unidad es fácil de transportar, ya que funciona con pilas. Puede medir con precisión la temperatura del agua de 5 °C a 35 °C o de 41 °F a 91 °F. Acniti recomienda el CX-100 II para calibrar el ELP-200.

Si quieres saber más sobre el CX-100 II, lee la entrada del blog.

## serie el-550

|    | Descripción                         | Métrico                 | Imperial                |
|----|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1  | Nombre del modelo                   | Serie EL-550            | Serie EL-550            |
| 2  | Número de modelo                    | EL-550                  | EL-550                  |
|    | Líquido                             | Métrico                 | Imperial                |
| 3  | Flujo mínimo / minuto               | 0.1 Litro               | 0.0 Galón               |
| 4  | Caudal máximo / minuto              | 3.0 Litro               | 0.8 Galón               |
| 5  | Caudal mínimo / hora                | 3.0 Litro               | 0.8 Galón               |
| 6  | Caudal máximo / hora                | 180 Litro               | 48 Galón                |
| 7  | temperatura mínima del agua         | 5 °C                    | 41 °F                   |
| 8  | temperatura máxima del agua         | 40 °C                   | 104 °F                  |
| 9  | Disponibilidad y tamaño del colador |                         |                         |
|    | Ambiente                            | Métrico                 | Imperial                |
| 10 | Mínimo de temperatura ambiente      | 5 °C                    | 41 °F                   |
| 11 | Temperatura ambiente máxima         | 40 °C                   | 104 °F                  |
| 12 | Humedad relativa mínima             | 0 %                     | 0 %                     |
| 13 | Humedad relativa máxima             | 90 %                    | 90 %                    |
|    | Gas                                 | Métrico                 | Imperial                |
| 14 | Calidad del gas                     |                         |                         |
| 15 | Observación de gas                  |                         |                         |
|    | Eléctrico                           | Métrico                 | Imperial                |
| 16 | Fase unitaria Ø tensión             | 100-220V ±10% AC50/60Hz | 100-220V ±10% AC50/60Hz |

|       | Eléctrico                        | Métrico                     | Imperial                    |
|-------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 17    | Consumo de energía de la unidad  | 50VA                        | 50VA                        |
| 18    | Partes húmedas                   | Cuarzo sintético, PTFE, PFA | Cuarzo sintético, PTFE, PFA |
| 19    | Modelo de bomba                  |                             |                             |
| 20    | Bomba fase Ø tensión             |                             |                             |
| 21    | Fase de bomba Ø voltaje 60Hz     |                             |                             |
| 22    | Ajuste de la presión de la bomba | 0,3 MPa (G) o menos         | 0,3 MPa (G) o menos         |
| 23    | Control                          |                             |                             |
| Bomba |                                  |                             |                             |
|       | Conexiones                       | Métrico                     | Imperial                    |
| 24    | entrada de agua                  |                             |                             |
| 25    | salida de agua                   |                             |                             |
| 26    | Salida de Gas                    |                             |                             |
|       | Dimensiones y peso               | Métrico                     | Imperial                    |
| 27    | Dim. (an)x(pr)x(al)              | 220 x 105 x 150 mm          | 8.7 x 4.1 x 5.9 pulgada     |
| 28    | peso                             | 2.2 Kg                      | 4.9 libras                  |

## serie el-610

|    | Descripción                         | Métrico                | Imperial               |
|----|-------------------------------------|------------------------|------------------------|
| 1  | Nombre del modelo                   | Serie EL-610           | Serie EL-610           |
| 2  | Número de modelo                    | EL-610                 | EL-610                 |
|    | Líquido                             | Métrico                | Imperial               |
| 3  | Flujo mínimo / minuto               | 0.1 Litro              | 0.0 Galón              |
| 4  | Caudal máximo / minuto              | 3.0 Litro              | 0.8 Galón              |
| 5  | Caudal mínimo / hora                | 6.0 Litro              | 1.6 Galón              |
| 6  | Caudal máximo / hora                | 180 Litro              | 48 Galón               |
| 7  | temperatura mínima del agua         | 5 °C                   | 41 °F                  |
| 8  | temperatura máxima del agua         | 40 °C                  | 104 °F                 |
| 9  | Disponibilidad y tamaño del colador |                        |                        |
|    | Ambiente                            | Métrico                | Imperial               |
| 10 | Mínimo de temperatura ambiente      | 5 °C                   | 41 °F                  |
| 11 | Temperatura ambiente máxima         | 40 °C                  | 104 °F                 |
| 12 | Humedad relativa mínima             | 0 %                    | 0 %                    |
| 13 | Humedad relativa máxima             | 90 %                   | 90 %                   |
|    | Gas                                 | Métrico                | Imperial               |
| 14 | Calidad del gas                     |                        |                        |
| 15 | Observación de gas                  |                        |                        |
|    | Eléctrico                           | Métrico                | Imperial               |
| 16 | Fase unitaria Ø tensión             | 100-220 V CA, 50/60 Hz | 100-220 V CA, 50/60 Hz |

| Eléctrico          |                                  | Métrico                     | Imperial                                      |
|--------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| 17                 | Consumo de energía de la unidad  |                             |                                               |
| 18                 | Partes húmedas                   | Cuarzo sintético, PTFE, PFA | Cuarzo sintético, PTFE, PFA                   |
| 19                 | Modelo de bomba                  |                             |                                               |
| 20                 | Bomba fase Ø tensión             |                             |                                               |
| 21                 | Fase de bomba Ø voltaje 60Hz     |                             |                                               |
| 22                 | Ajuste de la presión de la bomba |                             |                                               |
| 23                 | Control                          |                             |                                               |
| Conexiones         |                                  | Métrico                     | Imperial                                      |
| 24                 | entrada de agua                  |                             |                                               |
| 25                 | salida de agua                   |                             |                                               |
| 26                 | Salida de Gas                    |                             |                                               |
| Dimensiones y peso |                                  | Métrico                     | Imperial                                      |
| 27                 | Dim. (an)x(pr)x(al)              | 220 x 105 x 150 mm          | 8.7 x 4.1 x 5.9 pulgada                       |
| 28                 | peso                             | 2.2 Kg                      | 4.9 libras                                    |
| Observaciones      |                                  |                             |                                               |
| 29                 | Otras observaciones              | ✓                           | Sensor y procesamiento en una unidad compacta |
|                    |                                  | ✓                           | Gran precisión y estabilidad                  |
|                    |                                  | ✓                           | Resistente a condiciones de agua agresivas    |
|                    |                                  | ✓                           | Pantalla clara y calibración intuitiva        |
|                    |                                  | ✓                           | Conexión sencilla a tus sistemas operativos   |

## α-100ii detector de materia disuelta

| Descripción        |                                     | Métrico                               | Imperial                              |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1                  | Nombre del modelo                   | CX-100II Detector de materia disuelta | CX-100II Detector de materia disuelta |
| 2                  | Número de modelo                    | CX-100II                              | CX-100II                              |
| Líquido            |                                     | Métrico                               | Imperial                              |
| 3                  | temperatura mínima del agua         | 4 °C                                  | 39 °F                                 |
| 4                  | temperatura máxima del agua         | 30 °C                                 | 86 °F                                 |
| 5                  | Disponibilidad y tamaño del colador |                                       |                                       |
| Gas                |                                     | Métrico                               | Imperial                              |
| 6                  | Calidad del gas                     |                                       |                                       |
| 7                  | Observación de gas                  |                                       |                                       |
| Conexiones         |                                     | Métrico                               | Imperial                              |
| 8                  | entrada de agua                     |                                       |                                       |
| 9                  | salida de agua                      |                                       |                                       |
| 10                 | Salida de Gas                       |                                       |                                       |
| Dimensiones y peso |                                     | Métrico                               | Imperial                              |
| 11                 | Dim. (an)x(pr)x(al)                 | 225 x 105 x 240 mm                    | 8.9 x 4.1 x 9.4 pulgada               |
| 12                 | peso                                | 2 Kg                                  | 4.4 libras                            |

## Observaciones

### 13 Otras observaciones

- ✓ Es muy pequeño y ligero y resulta adecuado para realizar mediciones in situ.
- ✓ Se airea en un recipiente cerrado, por lo que puede medir incluso concentraciones bajas con gran sensibilidad.
- ✓ La calibración (solución patrón) no es necesaria durante la medición
- ✓ El volumen de recogida de la muestra es tan pequeño como 10 ó 50 mL.
- ✓ El volumen de recogida de muestras es tan pequeño como 10 o 50 mL.
- ✓ Casi no se ve afectado por sustancias coexistentes en la muestra.
- ✓ El filtro de limpieza no se ve afectado por el gas ambiente.
- ✓ El ozono disuelto, el tricloroetileno, el tetracloroetileno, el sulfuro disuelto y el amoníaco pueden medirse simplemente cambiando el tubo detector.