

# INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS DE CAMPO Y LABORATORIO



**AKSO®**  
calidad que se mide



# Instrumentos que miden. Soluciones que transforman.

Desde 2003, AKSO® Productos Electrónicos actúa en el mercado transformando la medición en una ventaja competitiva. Somos una industria brasileña especializada en el desarrollo y fabricación de instrumentos de medición, además de ofrecer soluciones completas en calibración, asistencia técnica y soporte especializado.

Atendemos a empresas que valoran la calidad en sectores estratégicos como la industria alimentaria, el agro-negocio, el químico, el farmacéutico,

el tratamiento de agua y muchos otros. Con fabricación propia, laboratorio de calibración acreditado y presencia en Brasil y en Europa, somos referencia en precisión, innovación y compromiso.

Porque medir es esencial, pero garantizar la confiabilidad de su proceso es lo que marca la diferencia.

AKSO®. Calidad que se mide. Precisión que genera resultados.



## LABORATORIO DE CALIBRACIÓN

El Laboratorio de Calibración de AKSO® está acreditado bajo el número CAL 0670 por la Coordinación General de Acreditación de Inmetro (Cgcre) e integra la Red Brasileña de Calibración (RBC). Con más de 17 años de actuación, es referencia nacional en metrología, atendiendo a diversos segmentos industriales.

Nuestra estructura es moderna, equipada con tecnología de punta, y contamos con un equipo técnico altamente calificado. Ofrecemos un amplio alcance de servicios de calibración, siempre con foco en la precisión de los resultados y en la agilidad de la atención.

Calibramos instrumentos de cualquier marca, atendiendo todas las demandas de nuestros clientes.



## INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

AKSO® construyó una base sólida para desarrollar productos a medida de las necesidades de nuestros clientes. Además de nuestras líneas de productos, también producimos soluciones para la calibración de pH y reactivos.

Nuestros productos son cuidadosamente desarrollados para garantizar resultados precisos y confiables en sus análisis.



## ISO 17025:2017

El laboratorio de AKSO® está acreditado en temperatura, humedad y fisicoquímica por la Coordinación General de Acreditación de Inmetro (Cgcre), estando en conformidad con la NBR ISO 17025:2017, lo que evidencia: confidencialidad, imparcialidad y competencia técnica.



## AK130 MAX

### Medidor de pH

#### Precisión profesional para análisis de pH en mesa

Permite funciones como calibración compatible con estándar EUA (4.01; 7.00 y 10.01) y NIST (4.00; 6.86 y 9.18), compensación automática de temperatura e indicador de estabilidad.

El Medidor de análisis AK130 Max presenta una pantalla amplia que proporciona lecturas simultáneas de pH y temperatura con una resolución centesimal y alta precisión.

#### COMPATIBLE CON:



#### CONSEJO DEL TÉCNICO:

##### Cómo aumentar la vida útil de su electrodo

- 1 Después del uso, mantenga siempre el electrodo sumergido en solución de KCl.
- 2 Realice la limpieza con agua corriente después de cada medición.
- 3 Si su muestra deja el electrodo muy sucio, utilice solución de pepsina para limpieza, máximo 1 vez cada dos semanas.
- 4 Evalúe si el electrodo es realmente ideal para su proceso, ya que existen diferentes tipos de electrodos de acuerdo con la aplicación.

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4504:** Solución tampón pH 4.01 – 250 mL
- ✓ **AK4507:** Solución tampón pH 7.00 – 250 mL
- ✓ **AK4510:** Solución tampón pH 10.01 – 250 mL
- ✓ **AK4530:** Solución de almacenamiento KCl para electrodos de pH – 250 mL
- ✓ **AK4531:** Solución de limpieza para electrodos de pH – 250 mL

#### ESPECIFICACIONES

|                                                 |                                                                      |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición                               | pH: - 2.00 a 16.00 pH /ORP: -1999 a 1999 mV / Temperatura: 0 a 80 °C |
| Resolución                                      | pH: 0.01 pH /ORP: 1mV/ Temperatura: 0.1°C                            |
| Precisión                                       | pH: ± 0.01 pH /ORP: ± 3 mV / Temperatura: ± 0.5°C                    |
| Calibración                                     | Padrão USA: 4.01; 7.00; 10.01 pH<br>Padrão NIST: 4.00; 6.86; 9.18 pH |
| Compensación de temperatura automática y manual | 0 a 80 °C                                                            |
| Iluminación de la pantalla                      | Encendido/Apagado                                                    |
| Lectura (HOLD)                                  | Manual                                                               |
| Temperatura de operación del instrumento / UR   | 0 a 50 °C / 10 a 90% UR                                              |
| Alimentación                                    | Adaptador 220Vac/12Vdc                                               |
| Memoria                                         | 100 registros                                                        |
| Dimensiones (L x C x A)                         | 216 x 190 x 59 mm                                                    |
| Peso                                            | 950g                                                                 |

#### INCLUYE:

El AK130 Max se suministra con electrodo recargable de unión simple AK1004 pH/Temp, soporte de electrodo AK1070, adaptador CA/CC AK1075 12V, soluciones de calibración de 20 mL pH 4; 7; 10, KCl de 20 ml, solución electrolítica y manual de instrucciones.

#### CALIBRACIÓN DE PH RBC\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, acreditado por la RBC/Inmetro para pH. Resultado: más seguridad para su análisis.



## AK131 MAX

### Medidor de pH, ORP y Temperatura con Registro de GLP

#### Control de pH con seguridad y trazabilidad GLP

El AK131 es la elección ideal para laboratorios que buscan un instrumento robusto, de alto rendimiento y con recursos que aseguran precisión, trazabilidad y confiabilidad en los resultados.

El instrumento cuenta con funciones GLP (Buenas Prácticas de Laboratorio), que permiten definir la validez del último ajuste realizado, verificar qué patrones fueron utilizados, acompañar los resultados obtenidos y consultar la pendiente (slope) del electrodo de pH.

Aunque optimizado para mediciones de pH, el AK131 también puede realizar mediciones de ORP, con electrodo adicional adquirido por separado.

#### CONSEJO DEL TÉCNICO:

##### Cómo aumentar la vida útil de su electrodo

- 1 Después del uso, mantenga el electrodo sumergido en solución de KCl.
- 2 Lave el electrodo con agua corriente después de cada medición.
- 3 Si la muestra deja residuos, realice la limpieza con solución de pepsina (máx. 1 vez cada dos semanas).
- 4 Verifique si el electrodo utilizado es el más adecuado para su proceso – existen diferentes modelos para cada aplicación.

#### ADQUIRA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4504:** Solución tampón pH 4.01 – 250 mL
- ✓ **AK4507:** Solución tampón pH 7.00 – 250 mL
- ✓ **AK4510:** Solución tampón pH 10.01 – 250 mL
- ✓ **AK4530:** Solución de almacenamiento KCl para electrodos de pH – 250 mL
- ✓ **AK4531:** Solución de limpieza para electrodos de pH – 250 mL

#### INCLUYE:

El AK131 Max se suministra con electrodo de pH de vidrio recargable de unión doble AK1005, sonda de temperatura AK1040, soporte de electrodo AK1050, adaptador 12 AC/DC AK1055 y muestra de soluciones pH 4, 7, 10 y KCl – 20 ml.

#### CALIBRACIÓN DE PH RBC\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, acreditado por la RBC/Inmetro para pH. Resultado: mayor seguridad para su análisis.

#### ESPECIFICACIONES

|                                        |                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición                      | pH: -2.000 a 19.999 pH/ORP: -1999.9 a 1999.9 mV/Temperatura: -5 a 100.0°C            |
| Resolución                             | pH: 0.001 pH/0.01 pH/ORP: 0.1mV/Temperatura: 0.1°C                                   |
| Precisión                              | pH: ±0.01 pH/±0.002 pH/ORP: ± 1 mV/ Temperatura: ± 0.5°C                             |
| Calibración (pH)                       | Padrão USA: 1.68;4.01;7.00;10.01;12.45pH<br>Padrão NIST: 1.68;4.00;6.86;9.18;12.45pH |
| Memoria                                | 1000 registros                                                                       |
| Iluminación de pantalla (Backlight)    | On/Off                                                                               |
| Congelamiento de la lectura (HOLD)     | Manual/Automático                                                                    |
| Temperatura de operación del electrodo | 0 a 50°C                                                                             |
| Humedad de operación                   | 10 a 90 %UR (sin condensación)                                                       |
| Grado de protección                    | IP65                                                                                 |
| Alimentación                           | 220 VAC/12Vdc                                                                        |
| Indicador de carga                     | Visual                                                                               |
| Dimensiones (LxAxP)                    | 216 x 190 x 59                                                                       |
| Peso                                   | 950g                                                                                 |



## AK135 MAX

### Medidor de análisis para EC, TDS, Salinidad, Resistividad y Temperatura

#### Rendimiento y confianza en sus resultados de conductividad

El AK135 es la solución ideal para laboratorios que exigen precisión en el monitoreo de la conductividad en análisis de calidad del agua, procesos industriales y diversas otras aplicaciones.

Con resolución decimal para mediciones más precisas, conexión BNC para el electrodo y memoria para hasta 100 registros, permite consultar resultados con facilidad y garantiza mayor confiabilidad en las mediciones.

El medidor de mesa AK135 Max presenta una pantalla amplia que proporciona lecturas simultáneas de EC y temperatura.

#### CONSEJO DEL TÉCNICO:

##### Cómo aumentar la vida útil de su electrodo de conductividad

- 1 Limpie siempre la punta de la célula con agua desionizada o destilada y séquela antes de realizar el ajuste.
- 2 Para conversión de microsiemens a milisiemens:  $1000 \mu\text{S} = 1 \text{ mS}$ .
- 3 La célula (electrodo) debe almacenarse seca cuando no esté en uso.

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4523:** Solución de calibración  $1413 \mu\text{S}/\text{cm}$  – Frasco de 250 mL
- ✓ **AK4524:** Solución de calibración  $12.88 \text{ mS}/\text{cm}$  – Frasco de 250 mL

#### INCLUYE:

El AK135 Max se suministra con electrodo de EC/TDS/Salinidad/Temperatura AK1021, soporte de electrodo AK1070, adaptador CA/CC AK1075 12, solución de calibración de 20 ml  $1413 \mu\text{S}/\text{cm}$ , solución de calibración de 20 ml  $12.88 \text{ mS}/\text{cm}$  y manual de instrucciones.

#### CALIBRACIÓN DE CONDUCTIVIDAD RBC\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, acreditado por la RBC/Inmetro para EC. Resultado: mayor seguridad para su análisis.

#### ESPECIFICACIONES

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición                               | EC: 0.0 a $19.99 \mu\text{S}/\text{cm}$ ; 20.0 a $199.9 \mu\text{S}/\text{cm}$ ; 200 a $1999 \mu\text{S}/\text{cm}$ ; 2.00 a $19.99 \text{ mS}/\text{cm}$   TDS: 0.00 a $9.99 \text{ ppm}$ ; 10.0 a $99.9 \text{ ppm}$ ; 100 a $999 \text{ ppm}$ ; 1.00 a $10.0 \text{ ppt}$   Salinidad: 0.00 a $12.0 \text{ ppt}$   Resistividad: 0.0 a $100.0 \text{ M}\Omega$ |
| Resolución                                      | EC: $0.01 \mu\text{S}/\text{cm}$ ; $0.1 \mu\text{S}/\text{cm}$ ; $1 \mu\text{S}/\text{cm}$ ; $0.01 \text{ mS}/\text{cm}$   TDS: $0.01 \text{ ppm}$ ; $0.1 \text{ ppm}$ ; $1 \text{ ppm}$ ; $0.01 \text{ ppt}$ ; $0.1 \text{ ppt}$   Salinidad: $0.01 \text{ ppt}$   Resistividad: $0.1 \text{ M}\Omega$                                                           |
| Precisión                                       | EC/Salinidad/TDS/Resistividad: $\pm 2\% \text{FS} + 1 \text{ dígito}$ ; Temperatura: $\pm 0,5^\circ\text{C}$                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Calibración                                     | $84 \mu\text{S}$ , $1413 \mu\text{S}$ , $5 \text{ mS}$ e $12.88 \text{ mS}$                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Compensación automática y manual de temperatura | $-5$ a $100^\circ\text{C}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pantalla LCD con retroiluminación               | Encendido/Apagado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Congelamiento de lectura (HOLD)                 | Manual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Temperatura de operación del celula             | $0$ a $50^\circ\text{C}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Humedad de operación                            | $10$ a $90\% \text{ UR}$ (sin condensación)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Alimentación                                    | Adaptador AK1075 $12 \text{ Vdc}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Memoria interna                                 | 100 registros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dimensiones (L x C x A)                         | $216 \times 190 \times 59 \text{ mm}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Peso                                            | $950 \text{ g}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



## AK150 MAX

### Medidor de EC, TDS, Salinidad, Resistividad, pH, ORP y Temperatura

#### Control total y preciso en un solo instrumento

El AK150 es un medidor multiparámetro para aplicaciones industriales y de laboratorio, que mide pH, ORP, conductividad y temperatura con alta precisión. Ofrece amplio rango de medición, calibración en puntos fijos y memoria para 100 registros, garantizando resultados confiables y estables para el control de calidad del agua. Su diseño robusto y alimentación de 12 Vdc lo convierten en una solución práctica y eficiente.

#### COMPATIBLE CON:



#### CONSEJO DEL TÉCNICO:

##### Cómo aumentar la vida útil de su electrodo

- 1 Después del uso, mantenga el electrodo de pH sumergido en solución de KCl. La célula de conductividad, en cambio, debe almacenarse en seco.
- 2 Lave los electrodos con agua corriente después de cada medición (pH y conductividad).
- 3 Evite la contaminación de las soluciones utilizadas.
- 4 Conversión práctica:  $1000 \mu\text{S} = 1 \text{ mS}$ .
- 5 Asegúrese de utilizar el electrodo adecuado para su proceso, ya que existen diferentes modelos según la aplicación.

#### INCLUYE:

El AK150 se suministra con electrodo de pH y EC, soporte para electrodo, sonda de temperatura, solución de calibración de 20 ml pH 4, 7, 10, KCl de 20 ml,  $1413 \mu\text{S/cm}$ ,  $12,88 \text{ mS/cm}$ , manual de instrucciones.

#### CALIBRACIÓN DE PH Y CONDUCTIVIDAD\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, acreditado por la RBC/Inmetro para pH y EC. Resultado: mayor seguridad para su análisis.

#### ESPECIFICACIONES

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición | EC: 0.0 a $19.99 \mu\text{S/cm}$ ; 20.0 a $199.9 \mu\text{S/cm}$ ; 200 a $1999 \mu\text{S/cm}$ ; 2.00 a $19.99 \text{ mS/cm}$   TDS: 0.00 a $19.99 \text{ ppm}$ ; 20.0 a $199.9 \text{ ppm}$ ; 200 a $1999 \text{ ppm}$ ; 2.00 a $15.99 \text{ ppt}$   Salinidad: 0.00 a $12.00 \text{ ppt}$   Resistividad: 0.0 a $100.0 \text{ M}\Omega$   pH: -2.00 a 16.00   ORP: -1999 a $1999 \text{ mV}$   Temperatura: -5 a $100^\circ\text{C}$ |
| Resolución        | EC: $0.01 \mu\text{S/cm}$ ; $0.1 \mu\text{S/cm}$ ; $1 \mu\text{S/cm}$ ; $0.01 \text{ mS/cm}$   TDS: 0.01 ppm; 0.1 ppm; 1 ppm; 0.01 ppt   Salinidad: 0.01 ppt   Resistividad: $0.1 \text{ M}\Omega$   pH: 0.01 pH   ORP: 1 mV   Temperatura: $0.1^\circ\text{C}$                                                                                                                                                                         |
| Precisión         | EC/TDS/Salinidad/Resistividad: $\pm (2\% \text{FS} + 1 \text{ dígito})$   pH: $\pm 0.01 \text{ pH}$   ORP: $\pm 3 \text{ mV}$   Temperatura: $\pm 0.5^\circ\text{C}$                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Calibración (pH)  | Padrão USA: 4.01; 7.00 y $10.01 \text{ pH}$<br>Padrão NIST: 4.00; 6.86 y $9.18 \text{ pH}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Alimentación      | 220VAC - Adaptador 12 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Memoria interna   | 100 registros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dimensiones       | 216 x 190 x 59 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Peso              | 950g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4504:** Solución tampón pH 4.01 – 250 mL
- ✓ **AK4507:** Solución tampón pH 7.00 – 250 mL
- ✓ **AK4510:** Solución tampón pH 10.01 – 250 mL
- ✓ **AK4530:** Solución de almacenamiento KCl para electrodos de pH – 250 mL
- ✓ **AK4531:** Solución de limpieza para electrodos de pH – 250 mL
- ✓ **AK4523:** Solución de calibración  $1413 \mu\text{S/cm}$  – Frasco de 250 mL
- ✓ **AK4524:** Solución de calibración  $12.88 \text{ mS/cm}$  – Frasco de 250 mL

\* Consulte este servicio

# MEDIDORES PORTÁTILES



**AK110**  
eletrodo AK1001  
ideal para soluções  
aquosas

**AK110G**  
eletrodo AK1004  
ideal para soluções  
aquosas de  
complexidade  
química

**AK111**  
eletrodo AK1002  
ideal para lácteos e  
semisólidos

**AK112**  
eletrodo AK1003  
ideal para produtos  
de origem animal

## COMPATIBLE CON:

**AK1006**  
ideal para medição em superfície



**AK1010**  
eletrodo de ORP



## CONSEJO DEL TÉCNICO:

### Cómo aumentar la vida útil de su electrodo

- 1 Después del uso, mantenga siempre el electrodo sumergido en solución de KCl.
- 2 Realice la limpieza con agua corriente después de cada medición.
- 3 Si la muestra deja residuos, realice la limpieza con solución de pepsina (máx. 1 vez cada dos semanas).
- 4 Verifique si el electrodo utilizado es el más adecuado para su proceso – existen diferentes modelos para cada aplicación.

## ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK1060:** Funda de goma para medidores portátiles Max
- ✓ **AK4504:** Solución tampón pH 4.01 – 250 mL
- ✓ **AK4507:** Solución tampón pH 7.00 – 250 mL
- ✓ **AK4510:** Solución tampón pH 10.00 – 250 mL
- ✓ **AK4530:** Solución de almacenamiento KCl para electrodos de pH – 250 mL
- ✓ **AK4531:** Solución de limpieza para electrodos de pH – 250 mL

## CALIBRACIÓN DE PH RBC\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, acreditado por la RBC/Inmetro para pH. Resultado: mayor seguridad para su análisis.

**AK110, AK110G, AK111 E AK112 MAX**

## Medidores portátiles de pH, ORP y Temperatura

**Versatilidad para cada proceso: elija el electrodo ideal**

Los medidores de pH de la línea Max son robustos y confiables, ideales para diversas aplicaciones. Prácticos y eficientes, se suministran con un maletín resistente para transporte seguro y almacenamiento protegido. Con protección IP65 contra agua, conector BNC universal, compensación automática/manual de temperatura (ATC/MTC) y ajustes en patrones USA y NIST, garantizan mediciones precisas en diferentes procesos, de acuerdo con el electrodo elegido. La pantalla iluminada permite una lectura clara y simultánea de pH y temperatura, facilitando la visualización de los resultados.

## ESPECIFICACIONES

|                                                                            |                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición                                                          | pH: -2.00 a 16.00 pH / ORP: -1999 a 1999 mV / Temperatura: 0 a 80 °C   |
| Resolución                                                                 | pH: 0.01 pH / ORP: 1mV / Temperatura: 0.1°C                            |
| Precisión                                                                  | pH: ± 0.01 pH / ORP: ± 3 mV / Temperatura: ± 0,5°C                     |
| Calibración                                                                | Padrão USA: 4.01, 7.00 y 10.01 pH<br>Padrão NIST: 4.00, 6.86 y 9.18 pH |
| Compensación automática y manual de temperatura                            | 0 a 80 °C                                                              |
| Apagado automático                                                         | 10 minutos                                                             |
| Lectura (HOLD)                                                             | Manual/Automatico                                                      |
| Temperatura de operación del instrumento / UR no manual só tem do eletrodo | 0 a 50 °C / 10 a 90% UR (sin condensación)                             |
| Alimentación                                                               | 1 batería de 9 Vdc (incluida)                                          |
| Dimensiones (L x C x A)                                                    | 83 x 175 x 34 mm                                                       |
| Peso                                                                       | 250g                                                                   |

## INCLUYE:

Los medidores portátiles Max se suministran con maletín personalizado para transporte, electrodo de pH/temperatura AK1001, soluciones de calibración de 20 ml pH 7.00; pH 4.01; pH 10.01, solución electrolítica KCl de 20 ml, manual de instrucciones, 1 batería de 9 V.



\* Consulte este servicio



## AK115 MAX

### Medidor portátil de EC, TDS, Salinidad, Resistividad y Temperatura

#### Conductividad monitoreada con registro y confiabilidad

El medidor de conductividad AK115 de la línea Max es confiable y versátil, ideal para diversas aplicaciones. Práctico y eficiente, se suministra con maletín resistente para transporte seguro y almacenamiento protegido. Equipado con conector BNC, compensación automática de temperatura (0 a 80 °C), ajuste de conductividad personalizado, celda de conductividad K=1.0 y factor de TDS configurable (0.30 a 1.00), garantiza mediciones precisas de acuerdo con sus necesidades. Su memoria de hasta 100 mediciones permite acompañar fácilmente los resultados, mientras que la pantalla iluminada asegura una lectura clara en cualquier condición de luz.

#### CONSEJO DEL TÉCNICO:

##### Cómo aumentar la vida útil de su electrodo de conductividad

- 1 Limpie siempre la punta de la célula con agua desionizada o destilada y séquela antes de realizar el ajuste.
- 2 Para conversión de microsiemens a milisiemens:  $1000 \mu S = 1 mS$ .
- 3 La célula (electrodo) debe almacenarse seca cuando no esté en uso.

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK1060:** Funda de goma para medidores portátiles Max
- ✓ **AK4523:** Solución de calibración de 1413  $\mu S$  – frasco de 250 mL
- ✓ **AK4524:** Solución de calibración de 12.88 mS – frasco de 250 mL

#### CALIBRACIÓN DE CONDUCTIVIDAD RBC\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, acreditado por la RBC/Inmetro para EC. Resultado: mayor seguridad para su análisis.

#### INCLUYE:

El AK115 Max se suministra con maletín personalizado para transporte, sonda AK1020 EC/TDS/Salinidad/Temperatura, 20 mL de solución de calibración 1413  $\mu S/cm$ , 20 mL de solución de calibración 12.88 mS/cm, manual de instrucciones y 1 batería de 9 Vdc.



#### ESPECIFICACIONES

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición                             | EC: 0.0 a 19.99 $\mu S/cm$ ; 20.0 a 199.9 $\mu S/cm$ ; 200 a 1999 $\mu S/cm$ ; 2.00 a 19.99 mS/cm /TDS: 0.00 a 9.99 ppm; 10.0 a 99.9 ppm; 100 a 999 ppm; 1.00 a 10.0 ppt /Salinidad: 0.00 a 12.00 ppt /Resistividad: 0.0 a 100.0 M $\Omega$   Temperatura: -5 a 100°C |
| Resolución                                    | EC: 0.01 $\mu S/cm$ ; 0.1 $\mu S/cm$ ; 1 $\mu S/cm$ ; 0.01 mS/cm /TDS: 0.01 ppm; 0.1 ppm; 1 ppm; 0.01 ppt; 0.1 ppt /Salinidad: 0.1 ppt /Resistividad: 0.1 M $\Omega$   Temperatura: 0.1°C                                                                             |
| Precisión                                     | EC/TDS/Salinidad/Resistividad: $\pm 2\%FS + 1$ dígito   Temperatura: $\pm 0.5^\circ C$                                                                                                                                                                                |
| Calibración                                   | 84 $\mu S$ , 1413 $\mu S$ , 5 mS e 12.88 mS                                                                                                                                                                                                                           |
| Compensación de temperatura de la célula      | 0 a 80 °C                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Apagado automático                            | 10 minutos                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lectura (HOLD)                                | Manual                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Temperatura de operación del instrumento / UR | 0 a 50 °C/10 a 90% UR                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Alimentación                                  | Adaptador AK1075 12Vdc                                                                                                                                                                                                                                                |
| Memoria interna                               | 100 registros                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dimensiones (L x C x A)                       | 83 x 175 x 34 mm                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Peso                                          | 250g                                                                                                                                                                                                                                                                  |

\* Consulte este servicio



## AK120 MAX

### Medidor de OD con sonda galvânica

**Más practicidad en la medición de oxígeno disuelto: memoria para hasta 100 registros**

El AK120 es un medidor de oxígeno disuelto (OD), desarrollado para análisis precisos en campo o laboratorio.

Su rango de medición de 0 a 20.00 mg/L (0 a 200%) permite monitorear con exactitud los niveles de oxígeno en agua y soluciones, esenciales para procesos industriales, acuicultura y control ambiental.

Con resolución de 0.01 mg/L (0.1%) y alta exactitud ( $\pm 0.9$  mg/L en el rango de 0 a 10.00 mg/L;  $\pm 2\%$  de la lectura en el restante), el AK120 garantiza resultados confiables.

Su calibración en 0% y 100% asegura estabilidad en las mediciones, mientras que la memoria para 100 registros facilita el seguimiento de datos a lo largo del tiempo.

Compacto y portátil, el equipo funciona con alimentación mediante pila de 9 Vdc, proporcionando movilidad y practicidad en cualquier entorno.

## CONSEJO DEL TÉCNICO:

### Cómo aumentar la vida útil de su medidor

- 1 Sustituya periódicamente la solución electrolítica y verifique el sensor metálico. Si es necesario, realice la limpieza siguiendo el manual.
- 2 Cambie la membrana siempre que presente daños.
- 3 Realice el ajuste de OD en aire al menos una vez al día.



## CALIBRACIÓN\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, con trazabilidad al Inmetro para oxígeno. Resultado: mayor seguridad para su análisis.

### ESPECIFICACIONES

|                   |                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición | 0 a 20.00 mg/L (0 a 200%)                                                       |
| Resolución        | 0.01 mg/L (0.1%)                                                                |
| Precisión         | $\pm 0.9$ mg/L (0 a 10.00 mg/L) e $\pm 2\%$ de la lectura en el resto del rango |
| Calibración       | 0% e 100%                                                                       |
| Alimentación      | 9VDC Pila                                                                       |
| Memoria interna   | 100 registros                                                                   |



## AK121 MAX

### Medidor portátil de OD y Temperatura con sonda óptica

**Tecnología óptica para resultados rápidos y precisos en OD**

El medidor de oxígeno disuelto AK121 de Akso es portátil, confiable e ideal para diversas aplicaciones. Su mayor diferencial es la sonda óptica de alta precisión, que garantiza mediciones exactas con mínima interferencia de contaminantes y con baja necesidad de mantenimiento. El equipo cuenta con compensación automática de temperatura (0 a 50 °C) y ajustes manuales para altitud (0 a 3500 m) y salinidad (0 a 45 ppt), asegurando lecturas confiables en diferentes condiciones. La calibración de dos puntos (0% y 100% de saturación) refuerza la precisión de los resultados.

Además, el AK121 posee memoria interna de hasta 100 registros, lo que facilita el seguimiento de las mediciones, y batería recargable de larga duración, que proporciona mayor tiempo de uso.

### CONSEJO DEL TÉCNICO:

#### Cómo aumentar la vida útil de su medidor

- 1 Evite torcer el cable: esto puede causar estiramientos y comprometer el funcionamiento.
- 2 Proteja la punta de la sonda: contiene el sensor y no debe sufrir impactos o golpes físicos.
- 3 Conecte correctamente: preste atención al punto de referencia indicado para garantizar la conexión adecuada de la sonda.
- 4 Realice el ajuste según el manual: siga todos los pasos indicados para asegurar una calibración correcta y sin fallas.

### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK1060:** Funda de goma para medidores portátiles Max
- ✓ **AK4532:** Sulfito de sodio 5% (solución zero oxígeno 250ML)

### ACOMPaña:

El AK121 Max se suministra con maletín personalizado para transporte, sonda óptica de OD/Temp AK1030 con cable de 4 metros, solución de sulfito de sodio 5% de 20 mL para calibración de zero oxígeno y manual de instrucciones.

#### CALIBRACIÓN\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, con trazabilidad al Inmetro para oxígeno. Resultado: mayor seguridad para su análisis.

| ESPECIFICACIONES                       |                                                                                              |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición                      | OD: 0 a 20.00 mg/L<br>Temperatura: 0 a 50°C                                                  |
| Resolución                             | OD: 0.01 / 0.1 mg/L<br>Temperatura: 0.1°C                                                    |
| Precisión                              | OD: ±0.3 mg/L (0 a 9.99 mg/L);<br>±2% da leitura (10.00 a 20.00 mg/L)<br>Temperatura: ±0.5°C |
| Calibración automática                 | 2 puntos automáticos em 0 oxigênio y 100% aire                                               |
| Compensación de temperatura automática | 0 a 50 °C                                                                                    |
| Apagado automático                     | 10 minutos                                                                                   |
| Lectura (HOLD)                         | Manual                                                                                       |
| Temperatura de operación de la sonda   | 0 a 50 °C                                                                                    |
| Humedad de operación                   | 10 a 90%UR (sin condensación)                                                                |
| Alimentación                           | 3.7Vdc 3000 mAh (recargable)                                                                 |
| Memoria interna                        | 100 registros                                                                                |
| Dimensiones (L x C x A)                | 83 x 175 x 34 mm                                                                             |
| Peso                                   | 250g                                                                                         |



## AK400 MAX

### Fotómetro portátil para pH, Cloro Libre y Total

**Resultados confiables con trazabilidad GLP y memoria para 2.000 registros**

El AK400 Cloro-pH Max es un medidor versátil para análisis de agua potable, aguas naturales y procesos industriales, con un rango de 0,00 a 5,0 ppm de cloro y 6,5 a 8,0 pH, además de múltiples puntos de ajuste para mayor precisión.

Cuenta con función GLP, lo que garantiza la trazabilidad de las calibraciones, memoria para 2000 registros, registro de ID, exportación vía USB y pantalla iluminada.

Con batería recargable y funcionamiento intuitivo, ofrece precisión, fiabilidad y practicidad para el campo o el laboratorio.

| ESPECIFICACIONES                  |                                                                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición                 | Cloro: 0.00 a 5.00 ppm<br>pH: 6.5 a 8.0 pH                                               |
| Resolución                        | Cloro: 0.01 ppm<br>pH: 0.1 pH                                                            |
| Precisión                         | Cloro: $\pm 3\%$ lectura + 0.03 ppm<br>pH: $\pm 0.2$ pH                                  |
| Calibración                       | Cloro: 6 puntos (0, 0.5, 1.0, 2.0, 3.0, 4.0 ppm)<br>pH: 4 puntos (6.5, 7.0, 7.5, 8.0 pH) |
| Temperatura de la muestra         | 15 a 35 °C                                                                               |
| Longitud de la onda               | 525 nm                                                                                   |
| Volume de la amostra              | 15 mL                                                                                    |
| Fuente de luz                     | Diodo emisor de luz (LED)                                                                |
| Célula de medición                | Cubeta de vidrio (Ø 24,9 mm)                                                             |
| ID del usuario / ID de la muestra | 9 opciones / 8 opciones                                                                  |
| Memoria interna                   | 2.000 grupos de registros                                                                |
| Comunicación de PC                | USB (tipo C)                                                                             |
| Apagado automático                | 2 minutos                                                                                |
| Idiomas                           | Inglés, Español, Italiano, Portugués                                                     |
| Temperatura/humedad de operación  | 0 a 50 °C / 10 a 90% UR                                                                  |
| Alimentación                      | 3.7Vdc (batería recargable)                                                              |
| Dimensiones (L x A x P)           | 95 x 80 x 90 mm                                                                          |
| Peso                              | 300 g (con batería)                                                                      |

#### CALIBRACIÓN\*

Nuestros instrumentos se calibran en nuestro propio laboratorio, con trazabilidad al Inmetro para cloro y pH. Resultado: mayor fiabilidad en sus análisis.

### CONSEJO DEL TÉCNICO:

#### Cómo garantizar mediciones más confiables

- 1 Revise siempre la validez de los reactivos: productos vencidos pueden alterar el ajuste y comprometer la precisión de las mediciones.
- 2 Siga correctamente las instrucciones de almacenamiento: al ser químicos, los reactivos pueden deteriorarse si no se guardan adecuadamente.
- 3 Manipule la cubeta con cuidado: después de cerrarla, sosténgala siempre por la tapa y séquela bien con la franela suministrada o con papel suave.

### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4001:** Reactivo líquido para cloro libre y total (150 tests)
- ✓ **AK4002:** Reactivo líquido para cloro libre y total (300 tests)
- ✓ **AK4003:** Reactivo líquido para cloro libre (150 tests)
- ✓ **AK4004:** Reactivo líquido para cloro libre (300 tests)
- ✓ **AK4012:** Kit solución de calibración estándar (0, 1, 2 y 4 ppm), 4 cubetas
- ✓ **AK4550:** Cubeta para fotómetros Max (1 pieza)

\* Consulte este servicio



## AK405 MAX

### Fotómetro portátil de Color

**Mediciones de color seguras, trazables y en conformidad con GLP**

El AK405 Cor Max es un medidor cuantitativo para el análisis de color en agua, con un rango de 0 a 500 PCU y un ajuste de 5 puntos, lo que garantiza mayor precisión y fiabilidad. Cuenta con memoria para 2000 registros, identificadores de usuario y de muestra, función GLP, exportación a USB y batería recargable. Práctico, intuitivo e ideal para uso en campo o en laboratorio.

#### ESPECIFICACIONES

|                                   |                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| Rango de medición                 | 0 a 500 PCU                             |
| Resolución                        | 1 PCU                                   |
| Precisión                         | ± 3 ppm +3% lectura                     |
| Calibración                       | 5 puntos (0, 20, 100, 300, 500 PCU)     |
| Temperatura de la muestra         | 15 a 35 °C                              |
| Volumen de la muestra             | 15 mL                                   |
| Longitud de la onda               | 405 nm                                  |
| Fuente de luz                     | Diodo emisor de luz (LED)               |
| Célula de medición                | Cubeta de vidrio (Ø 24,9 mm)            |
| ID del usuario / ID de la muestra | 9 opciones / 8 opciones                 |
| Memoria interna                   | 2.000 grupos de registros               |
| Comunicación de PC                | USB (tipo C)                            |
| Apagado automático                | 2 minutos                               |
| Idiomas                           | Inglés, Español, Italiano, Portugués    |
| Temperatura/humedad de operación  | 0 a 50 °C / 10 a 90% UR                 |
| Alimentación                      | 3.7Vdc (batería recargable)             |
| Dimensiones (L x A x P)           | 95 x 80 x 190 mm                        |
| Peso                              | 300 g (con batería)                     |
| Método de medición                | Método colorimétrico de platina-cobalto |

### CONSEJO DEL TÉCNICO:

**Cómo garantizar mediciones más confiables**

- 1 Sustenga la cubeta por la tapa: después de cerrarla, séquela bien con la gamuza suministrada o con papel suave.
- 2 Verifique el tipo de medición: color aparente = sin filtración; color real = después de la filtración de la muestra.
- 3 Compruebe con patrones de color: utilice los patrones para confirmar la exactitud de la medición.

### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4101:** Solución de calibración estándar (0, 100, 300 y 500 PCU), 4 cubetas
- ✓ **AK4107:** Kit de 5 filtros de jeringa para fotómetro Color Max
- ✓ **AK4550:** Cubeta para fotómetros Max (1 pieza)

### CALIBRACIÓN\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, con trazabilidad al Inmetro para color. Resultado: más seguridad para su análisis.



## AK410 MAX

### Fotómetro portátil de Turbidez

**Control confiable de la turbidez en campo y laboratorio con trazabilidad GLP**

El AK410 Turbidez Max es un fotómetro portátil para mediciones de 0 a 1000 NTU, con lectura rápida y fiable para campo o laboratorio.

Cuenta con memoria para 2000 registros, ID de usuarios y muestras, función GLP, exportación vía USB y batería recargable. Preciso, práctico e ideal para análisis con trazabilidad.

#### ESPECIFICACIONES

|                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de Medición                 | 0 a 1000 NTU                                                                      |
| Resolución                        | 0.01 NTU (0.00 a 9.99 NTU)<br>0.1 NTU (10.0 a 99.9 NTU)<br>1 NTU (100 a 1000 NTU) |
| Precisión                         | ± 0.2 NTU + 5% de lectura                                                         |
| Calibración                       | 5 puntos (0, 20, 200, 500, 800 NTU)                                               |
| Temperatura de la muestra         | 15 a 35 °C                                                                        |
| Volumen de la muestra             | 15 mL                                                                             |
| Fuente de luz                     | Diodo emisor de luz (LED)                                                         |
| Célula de medición                | Cubeta de vidrio (Ø 24,9 mm)                                                      |
| ID del usuario / ID de la muestra | 9 opciones / 8 opciones                                                           |
| Memoria interna                   | 2.000 grupos de registros                                                         |
| Comunicación de PC                | USB (tipo C)                                                                      |
| Apagado automático                | 2 minutos                                                                         |
| Idiomas                           | Inglés, Español, Italiano, Portugués                                              |
| Temperatura/humedad de operación  | 0 a 50 °C / 10 a 90% UR (sin condensación)                                        |
| Alimentación                      | 3.7Vdc (batería recargable)                                                       |
| Dimensiones (L x A x P)           | 95 x 80 x 190 mm                                                                  |
| Peso                              | 300 g (com batería)                                                               |

#### CALIBRACIÓN\*

Nuestros instrumentos se calibran en nuestro propio laboratorio, con trazabilidad a INmetro para turbidez. Resultado: mayor seguridad para sus análisis.

### CONSEJO DEL TÉCNICO:

**Cómo garantizar mediciones más confiables**

- 1 Revise siempre la validez de los patrones: productos vencidos pueden causar desvíos en el ajuste y comprometer los resultados.
- 2 Proteja los patrones de la luz solar: la exposición puede acelerar la degradación de los reactivos.
- 3 Verifique la muestra antes de la medición: debe presentar solo turbidez, sin coloración.
- 4 Manipule la cubeta con cuidado: después de cerrarla, sujétela siempre por la tapa y séquela bien con la franela suministrada o papel suave.
- 5 Homogeneizar completamente la muestra o los estándares de verificación: esto asegura lecturas consistentes y correctas.

### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4411:** Solución de calibración estándar de turbidez 0 NTU, 1 cubeta
- ✓ **AK4412:** Solución de calibración estándar de turbidez 20 NTU, 1 cubeta
- ✓ **AK4413:** Solución de calibración estándar de turbidez 200 NTU, 1 cubeta
- ✓ **AK4414:** Solución de calibración estándar de turbidez 500 NTU, 1 cubeta
- ✓ **AK4415:** Solución de calibración estándar de turbidez 800 NTU, 1 cubeta
- ✓ **AK4550:** Cubeta para fotómetros Max (1 pieza)



## Accesorios y reactivos para fotómetros de la Línea Max

Los fotómetros Max se suministran con maletín personalizado para transporte, 2 cubetas (Ø 24,9 mm x 68 mm), 1 cable USB para alimentación y comunicación con PC, adaptador CA/CC (100-240 Vca / 5 Vcc), paño de papel para limpiar la cubeta, manual de instrucciones, 1 batería de 9 V y soluciones de calibración y reactivos, dependiendo del modelo.





## Fotómetros Línea Tester

La línea de fotómetros portátiles de AKSO® fue desarrollada para análisis individuales de parámetros fisicoquímicos ampliamente utilizados en el control de la calidad del agua. Compactos y fáciles de operar, se adaptan a las necesidades de diferentes usuarios, ofreciendo lectura instantánea, interfaz digital intuitiva y pantalla sugestiva, incluyendo la indicación del nivel de batería en el visor.

La línea Tester está disponible en cuatro idiomas: Portugués, Inglés, Español e Italiano.

## CONSEJO DEL TÉCNICO:

### *Cómo garantizar mediciones más confiables*

- 1 Verifique la validez de los reactivos: reactivos vencidos pueden causar desvíos en el ajuste y comprometer las mediciones.
- 2 Almacene correctamente los reactivos: siga las instrucciones del fabricante, ya que los productos químicos pueden deteriorarse.
- 3 Manipule la cubeta con cuidado: sujétela siempre por la tapa después de cerrarla y séquela bien con el paño suministrado o con papel suave.
- 4 Siga el procedimiento correcto de medición: respete las etapas de cada equipo para evitar divergencias en los resultados.

## AK40

### Cloro Tester

**Medición confiable de cloro libre para asegurar la desinfección del agua**

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4001:** Reactivo líquido para cloro libre y total (150 tests)
- ✓ **AK4002:** Reactivo líquido para cloro libre y total (300 tests)
- ✓ **AK4003:** Reactivo líquido para cloro libre (150 tests)
- ✓ **AK4004:** Reactivo líquido para cloro libre (300 tests)
- ✓ **AK4011:** Kit patrones de verificación para cloro tester 0 y 2 ppm
- ✓ **AK4551:** Cubeta para Línea Tester (1 unid.)

#### CALIBRACIÓN\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, con trazabilidad al Inmetro. Resultado: mayor seguridad para su análisis.



| ESPECIFICACIONES                     | AK40 (Cloro)                               | AK41 (Cloro altas concentraciones)         |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Rango de medición                    | 0.00 a 3.50 ppm                            | 0 a 500 ppm                                |
| Resolución                           | 0.01 ppm                                   | 1 ppm                                      |
| Precisión                            | ± (0.05 ppm + 3% de la lectura)            | ± (5 ppm + 5% de la lectura)               |
| Ajuste                               |                                            | 0, 100, 300, 500 ppm                       |
| Temperatura de la muestra            | 15 a 35 °C                                 | 15 a 35 °C                                 |
| Fuente de luz                        | Diodo emisor de luz                        | Diodo emisor de luz                        |
| Longitud de la onda                  | 525 nm                                     | 525 nm                                     |
| Temperatura operacional e de umidade | 0 a 50 °C / 10 a 90 %UR (sin condensación) | 0 a 50 °C / 10 a 90 %UR (sin condensación) |

*Los modelos AK40 y AK41 se suministran con maletín personalizado para transporte, 2 cubetas de vidrio (AK4551), paño de limpieza, manual de instrucciones y batería de 9 V.*



## AK41

### Cloro + Tester

**Control práctico de cloro total en diferentes etapas del tratamiento**

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4115:** Reactivo en polvo cloro rango alto 50 tests
- ✓ **AK4551:** Cubeta para Línea Tester (1 unid.)
- ✓ **AK4013:** Kit patrones (1 unid.)

## AK42

### Color Tester

**Análisis preciso del color para evaluar la calidad visual del agua**

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4101:** Kit de patrones de verificación para Cor Max 0, 100, 300 y 500 PCU
- ✓ **AK4106:** Kit de solución estándar (0-100 PCU) para el medidor de color AK42
- ✓ **AK4551:** Cubeta para Línea Tester (1 unid.)

#### CALIBRACIÓN\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, con tranza-bilidad al Inmetro. Resultado: mayor seguridad para su análisis.



## AK43

### Amoníaco Tester

**Detección confiable de amoníaco para garantizar seguridad y conformidad**

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4043:** Reactivo líquido de amoníaco para 50 pruebas
- ✓ **AK4551:** Cubeta para Línea Tester (1 unidad)



| ESPECIFICACIONES                    | AK42 (Color)                  | AK43 (Amoníaco)                 |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Rango de medición                   | 0 a 500 PCU                   | 0.00 a 5.00 ppm                 |
| Resolución                          | 1 PCU                         | 0.01 ppm                        |
| Precisión                           | ± (10 PCU + 5% de la lectura) | ± (0.10 ppm + 5% de la lectura) |
| Ajuste                              | 4 puntos: (0,100,300,500 PCU) | 4 puntos: 0,1,3,5 ppm           |
| Temperatura de la muestra           | 15 a 35 °C                    | 15 a 35 °C                      |
| Fuente de luz / Longitud de la onda | LED / 455 nm                  | LED / 470 nm                    |
| Operacional: °C y UR                | 0 a 50 °C / 10 a 90 %UR       | 0 a 50 °C / 10 a 90 %UR         |
| Alimentación                        | 9Vdc (batería de 9V)          | 9Vdc (batería de 9V)            |

*Los modelos AK42 y AK43 se suministran con maletín personalizado para transporte, 2 cubetas de vidrio (AK4551), paño de limpieza, manual de instrucciones y batería de 9 V.*



## AK44

### Alcalinidad Tester

Verificación rápida de la alcalinidad para el equilibrio químico del agua

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4044:** Reactivo de alcalinidad
- ✓ **AK4220:** Kit de solución estándar para el medidor de alcalinidad AK44
- ✓ **AK4551:** Cubeta para Línea Tester (1 unidad)

#### CALIBRACIÓN\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, con trazabilidad al Inmetro. Resultado: mayor seguridad para su análisis.



## AK45

### Nitrito Tester

Medición de nitrito para monitorear la salud de sistemas acuáticos y de abastecimiento

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4045:** Reactivo en polvo de nitrito para 50 pruebas
- ✓ **AK4215:** Kit de patrones de verificación de nitrito
- ✓ **AK4551:** Cubeta para Línea Tester (1 unidad)



| ESPECIFICACIONES                   | AK44 (Alcalinidad)            | AK45 (Nitrito)               |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Rango de medición                  | 0 a 500 ppm                   | 0 a 150 ppm                  |
| Resolución                         | 1 ppm                         | 1 ppm                        |
| Precisión                          | ± (5 ppm + 5% de la lectura)  | ± (3 ppm + 5% de la lectura) |
| Ajuste                             | 4 puntos: 0, 50, 100, 300 ppm | 4 puntos: 0, 25, 50, 100 ppm |
| Temperatura de la muestra          | 15 a 35 °C                    | 15 a 35 °C                   |
| Fuente de luz                      | LED / 630 nm                  | Diodo emisor de luz          |
| Longitud de la onda                | 0 a 50 °C / 10 a 90 %UR       | 575 nm                       |
| Temperatura y humedad de operación | 9Vdc (batería de 9V)          | 0 a 50 °C / 10 a 90 %UR      |
| Alimentación                       | 9Vdc (batería de 9V)          | 9Vdc (batería de 9V)         |

El AK44 y AK45 se suministran con maletín personalizado para transporte, 2 cubetas de vidrio (AK4551), paño de limpieza, manual de instrucciones y batería de 9 V.



## AK46

### Hierro Tester

Monitoreo eficiente de hierro para procesos que requieren pureza

## AK47

### Fluoruro Tester

Control de fluoruro en sistemas de abastecimiento y monitoreo ambiental

## AK48

### Dureza Tester

Medición precisa para evitar la corrosión y garantizar seguridad

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4046:** Reactivo de hierro total para 50 pruebas
- ✓ **AK4215:** Kit de patrones de verificación de hierro
- ✓ **AK4551:** Cubeta para Línea Tester (1 unidad)

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4047:** Reactivo líquido de fluoruro para 25 pruebas
- ✓ **AK4225:** Kit de patrones de verificación de fluoruro
- ✓ **AK4551:** Cubeta para Línea Tester (1 unidad)

#### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK4046:** Reactivo de hierro total 50 pruebas
- ✓ **AK4230:** Kit de patrones de verificación de hierro
- ✓ **AK4551:** Cubeta para Línea Tester (1 unidad)

#### CALIBRACIÓN\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, con trazabilidad al Inmetro. Resultado: mayor seguridad para su análisis.



| ESPECIFICACIONES                    | AK46 (Hierro)                | AK47 (Fluoruro)              | AK48 (Dureza)               |
|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Rango de medición                   | 0.00 a 4.00 ppm              | 0.00 a 2.00 ppm              | 0 a 300 ppm                 |
| Resolución                          | 0.01 ppm                     | 0.01 ppm                     | 1 ppm                       |
| Precisión                           | ± (0.04 ppm + 2% da leitura) | ± (0.10 ppm + 5% da leitura) | ± (6ppm + 6% leitura)       |
| Ajuste                              | 4 pontos: 0, 1, 3, 4 ppm     | 4 pontos: 0, 0.5, 1, 2 ppm   | 4 pontos: 0,100,200,300 ppm |
| Temperatura y humedad de operación  | 0 a 50 °C / 10 a 90 %UR      | 0 a 50 °C / 10 a 90 %UR      | 0 a 50 °C / 10 a 90 %UR     |
| Fuente de luz y Longitud de la onda | LED/525 nm                   | LED/580 nm                   | LED/470 nm                  |
| Alimentación                        | 9Vdc (batería de 9V)         | 9Vdc (batería de 9V)         | 9Vdc (batería de 9V)        |

El AK46, AK47 y AK48 se suministran con maletín personalizado para transporte, 2 cubetas de vidrio (AK4551), paño de limpieza, manual de instrucciones y batería de 9 V.





AK90

## Medidor de pH/temperatura

**Mediciones seguras y consistentes de pH y Temperatura para diferentes aplicaciones**

El Medidor de pH AK90 New Hidro es funcional, ideal para monitorear parámetros de pH y temperatura en diversos procesos, como tratamiento de agua potable y aguas residuales, industria de alimentos y bebidas, horticultura, hidroponía, agricultura, piscinas, calderas y torres de enfriamiento, acuicultura, acuarios y cervecerías. Cuenta con electrodo reemplazable, así como compensación automática de temperatura (ATC), proporcionando mediciones rápidas y precisas. El ajuste en hasta 3 puntos fijos y la interfaz intuitiva facilitan la verificación de los resultados de manera sencilla y eficaz.

### CONSEJO DEL TÉCNICO:

**Cómo garantizar mediciones más confiables**

- 1 No sobrepase el anillo de sellado: evite llenar la muestra más allá del límite indicado.
- 2 Después del uso, mantenga siempre el electrodo sumergido en la solución de KCl.
- 3 Lave el electrodo después de cada medición: utilice agua corriente para evitar residuos.
- 4 Limpieza periódica: si la muestra ensucia demasiado el electrodo, realice limpieza con solución de pepsina máximo una vez cada dos semanas.
- 5 Elija el electrodo adecuado, verifique si es el correcto, ya que existen diferentes electrodos para cada aplicación.

### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK1050:** Electrodo de pH/Temperatura reemplazable para AK90
- ✓ **AK4504:** Solución tampón de pH 4,01 250 mL
- ✓ **AK4507:** Solución tampón de pH 7,00 250 mL
- ✓ **AK4510:** Solución tampón de pH 10,00 250 mL
- ✓ **AK4530:** Solución de almacenamiento KCl para electrodos de pH – 250 mL
- ✓ **AK4531:** Solución de limpieza para electrodos de pH – 250 mL

### CALIBRACIÓN DE PH RBC\*

Nuestros instrumentos se calibran en laboratorio propio, acreditado por RBC/Inmetro para pH. Resultado: mayor seguridad para su análisis.

### ESPECIFICACIONES

|                                        |                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Rango de medición                      | 0.0 a 14.00 pH / 0.0 a 50.0 °C            |
| Resolución                             | pH: 0.1 pH / 0.1°C                        |
| Precisión                              | pH: ± 0.1 pH / ± 1°C                      |
| Calibración (pH)                       | 3 puntos (4.01, 7.00 e 10.01 pH)          |
| Compensación automática de temperatura | 0 a 50 °C                                 |
| Apagado automático                     | 10 minutos                                |
| Lectura (HOLD)                         | Manual                                    |
| Temperatura y humedad de operación     | 0 a 50 °C / 5 a 90% UR (sin condensación) |
| Grado de protección                    | IP54                                      |
| Alimentación                           | 6VDC (4 baterías LR44 incluidas)          |
| Dimensiones (L x C x A)                | 38 x 188 x 38 mm                          |

### INCLUYE:

El AK90 se suministra con maletín personalizado para transporte, 20 ml de solución de calibración de pH 4.01, 7.01 y 10.01, 20 ml de solución electrolítica KCl, 20 ml de solución de limpieza, manual de instrucciones y 4 pilas LR44.



\* Consulte este servicio



**AK51**

## Medidor de Conductividad y Temperatura

**Practicidad y precisión para monitorear la conductividad en diversos procesos**

El conductímetro de bolsillo AK51 New Hi-dro cuenta con electrodo reemplazable, calibración automática y compensación automática de temperatura (ATC). Es especialmente indicado para procesos como hidroponía, pero también puede usarse para medir soluciones de pulverización en cultivos y aguas de proceso con conductividad más elevada, como torres de enfriamiento, calderas industriales y soluciones químicas concentradas. El instrumento puede ajustarse en hasta 2 puntos: 12.88 mS/cm y 1.41 mS/cm (1413  $\mu$ S/cm), garantizando mediciones más precisas.

### CONSEJO DEL TÉCNICO:

**Cómo garantizar mediciones más confiables**

- 1 Evite la contaminación de las soluciones, especialmente de la solución estándar de 1413  $\mu$ S.
- 2 Conversión de unidades: 1000  $\mu$ S = 1 mS.
- 3 Almacene correctamente la célula: mantenga siempre la célula seca.
- 4 Límite de la muestra: no sobrepase el anillo de sellado al llenar la célula.

### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK1055:** Electrodo reemplazable para AK51
- ✓ **AK4523:** Solución de calibración 1413  $\mu$ S – frasco de 250 mL
- ✓ **AK4524:** Solución de calibración 12,88 mS – frasco de 250 mL

### CALIBRACIÓN DE CONDUCTIVIDAD RBC\*

Nuestros instrumentos se calibran en laboratorio propio, acreditado por RBC/Inmetro para EC. Resultado: mayor seguridad para su análisis.

#### ESPECIFICACIONES

|                                        |                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------|
| Rango de medición                      | 0.01 a 19.99 mS/cm<br>0.0 a 50.0 °C |
| Resolución                             | 0.01 mS/cm / 0.1 °C                 |
| Precisión                              | $\pm 2\%FS / \pm 1^\circ C$         |
| Calibración                            | 1.41 mS/cm ou 12.88 mS/cm           |
| Compensación automática de temperatura | 0 a 50 °C                           |
| Apagado automático                     | 10 minutos                          |
| Lectura (HOLD)                         | Manual                              |
| Temperatura de operación / UR          | 5 a 90%UR (sin condensación)        |
| Grado de protección                    | IP54                                |
| Alimentación                           | 6VDC (4 baterías LR44)              |
| Dimensiones                            | 38 x 188 x 38 mm                    |

### INCLUYE:

El AK51 se suministra con maletín personalizado para transporte, 20 ml de solución de calibración 1413  $\mu$ S/cm, 20 ml de solución de calibración 12.88 mS/cm, manual de instrucciones y 4 pilas LR44.



\* Consulte este servicio



**AK52**

## Medidor de Conductividad y Temperatura

**Resultados confiables en el control de la conductividad en diferentes aplicaciones**

El medidor de conductividad de bolsillo AK52 es un instrumento práctico, que ofrece precisión y confiabilidad tanto en mediciones de conductividad como de temperatura. Compacto y fácil de transportar, el AK52 es ideal para uso tanto en campo como en laboratorio.

Dispone de electrodo reemplazable, calibración automática en 1413  $\mu\text{S}/\text{cm}$  y compensación automática de temperatura (ATC), garantizando mediciones consistentes. El instrumento combina robustez y practicidad, siendo una opción confiable para productores y profesionales que buscan un equipo eficiente y de fácil utilización para el control de la conductividad en diversos contextos, como agua potable, filtración por ósmosis inversa, industria de bebidas, farmacéutica, hortofrutícola e hidroponía, acuicultura y sistemas de acuario.

### CONSEJO DEL TÉCNICO:

**Cómo garantizar mediciones más confiables**

- 1 Evite la contaminación de las soluciones, especialmente de la solución patrón de 1413  $\mu\text{S}$ .
- 2 Conversión de unidades: 1000  $\mu\text{S}$  = 1 mS.
- 3 Almacene la célula correctamente: manténgala siempre seca.
- 4 Límite de la muestra: no sobrepase el anillo de sellado al llenar la célula.

### ADQUIERA TAMBIÉN:

- ✓ **AK1056:** Electrodo reemplazable para AK52
- ✓ **AK4523:** Solución de calibración de 1413  $\mu\text{S}$  – frasco de 250 mL

### INCLUYE:

El AK52 se suministra con maletín personalizado para transporte, 20 ml de solución de calibración 1413  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , manual de instrucciones y 4 pilas LR44.



#### ESPECIFICACIONES

|                                        |                                                                               |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición                      | Conductividad: 0 a 3999 $\mu\text{S}/\text{cm}$<br>Temperatura: 0.0 a 50.0 °C |
| Resolución                             | Conductividad: 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$<br>Temperatura: 0.1 °C               |
| Precisión                              | $\pm 2\% \text{FS} / \pm 1^\circ\text{C}$                                     |
| Calibración                            | 1,413 $\mu\text{S}/\text{cm}$                                                 |
| Compensación automática de temperatura | 0 a 50 °C                                                                     |
| Apagado automático                     | 5 minutos                                                                     |
| Lectura (HOLD)                         | Manual                                                                        |
| Temperatura de operación/ UR           | 0 a 50 °C / 5 a 90% UR                                                        |
| Grado de protección                    | IP54                                                                          |
| Alimentación                           | 6VDC (4 baterías LR44)                                                        |

#### CALIBRACIÓN DE CONDUCTIVIDAD RBC\*

Nuestros instrumentos son calibrados en laboratorio propio, acreditado por la RBC/Inmetro para EC. Resultado: más seguridad para su análisis.

\* Consulte este servicio

**A K S O<sup>®</sup>**  
calidad que se mide

[export@akso.com.br](mailto:export@akso.com.br)

[www.akso.com.br](http://www.akso.com.br)

(51) 3406-1717

