

INTRODUCCION.

El modelo 15 tiene tres funciones muy importantes que se requieren para las mediciones en el campo o en el laboratorio.

Las funciones son: p.H., mV. y Temperatura.

En p.H. tiene un rango de 0.00 a 14.00 unidades con una resolución de ± 0.01 de p.H..

En mV. tiene un rango de 0 a ± 1900 , con una resolución de 1 mV.

En temperatura tiene un rango de -50°C . a -150°C . con una resolución de 0.1°C ..

En p.H. la compensación de temperatura es automática de 0°C . a 100°C ..

Si no se conecta el sensor de temperatura, el instrumento tiene una compensación de temperatura fija de 25°C ..

El control de pendiente (Slope) permite mantener su exactitud especificada de p.H. en 0.02 unidades.

Una alta impedancia de entrada en p.H. y mV. de 10^{12} ohms permite que pueda ser utilizado con todo tipo de electrodos incluyendo los de iones específicos.

Tiene un tablero de lectura (Display) a base de cristal líquido (L.C.D.), lo cual permite una fácil lectura bajo la luz solar directa así como en condiciones normales de laboratorio.

Incluye en su caja original lo siguiente:

C O N D U C T R O N I C , S . A .

MEDIDOR DE P.H., MV. Y TEMPERATURA
MODELO 15

INSTRUCCIONES DE
OPERACION

Impedancia de entrada 10^{12} Ohms
Compensación de temperatura Automática de 0°C. a 100°C.
Ajuste de pendiente 54/59 mV/p.H.

MV

Rango 0 a \pm 1900
Resolución 1 mV
Precisión \pm 1 mV.

TEMPERATURA

Rango -50°C. a + 150°C.
Resolución 0.1°C.
Precisión \pm 0.3°C.

Sensor de temperatura

Tipo inmersión de acero inoxidable

GARANTIA

Un año para el instrumento (No incluye el electrodo ni el sensor de temperatura).

CONDUCTRONIC, S. A.
72470 Puebla, Pue.
Apartado Postal H-29
Tel. (22) 45 54 66
M E X I C O

- 1 Estuche.
- 1 Electrodo de Combinación.
- 1 Sensor de Temperatura.
- 1 Manual de Instrucciones.
- 1 Batería de 9 Voltios (Tipo MN-1604)

2. CONTROLES E INDICADORES.

El interruptor ON-OFF permite apagar el instrumento cuando no se esta utilizando prolongando la vida de la batería.

El interruptor "Function" pH-mV.-°C., permite seleccionar la función adecuada.

El control "Calibrate" proporciona al usuario un intervalo de \pm 1 unidad de p.H. respecto al punto de calibración, también permite la calibración en mV.

El ajuste de pendiente (Slope) compensa la desviación del valor teórico de la pendiente del electrodo, funciona unicamente en p.H..

Indicación automática de batería baja en el display (LO BAT).

3. INSTRUCCIONES DE OPERACION.

P.H.

Instale el electrodo y el sensor de temperatura.

Deslice el interruptor "Function" a la posición p.H.

Introduzca el electrodo y el sensor de temperatura en la solución patrón de p.H. 7.00 y permita que la lectura se estabilice.

Ajuste la perilla "calibrate" hasta que el medidor muestre el valor de p.H. 7.00 de la solución patrón.

Retire el electrodo y el sensor de temperatura de la solución patrón y enjuáguelo con agua destilada.

Introduzca el electrodo y el sensor de temperatura en una segunda solución patrón de p.H. conocida preferentemente p.H. 4.01.

Ajuste el control de pendiente (Slope) hasta que le indique el valor de p.H..

Retire el electrodo y el sensor de temperatura y enjuáguelo con agua destilada y proceda a efectuar las mediciones desconocidas.

4. RESOLUCION DE PROBLEMAS

Revise que el cable del electrodo y del sensor de temperatura esten firmemente conectados.

Verifique que el electrodo este limpio, que el cloruro de potasio (KCl) fluya adecuadamente a travez de la unión de la cerámica, dejando el electrodo suspendido en el aire durante una hora y observando la formación de cristales de KCl en el fondo del electrodo.

Soluciones no patronizadas, tales como el agua destilada responden más lentamente dando la apariencia de lecturas erráticas.

Verifique que el electrodo opera correctamente sustituyendo por otro que se sabe que opera correctamente.

Verifique que las soluciones patrón no esten contaminadas y sustitúyalas si fuese necesario.

5. BATERIA

Indicación de batería baja automática en el display (LO BAT) (10% de carga disponible para 25 horas de operación) reemplazarla con 7.00 Voltios.

6. ESPECIFICACIONES

Funciones	P.H., mV. y Temperatura
indicador de lectura	Digital L.C.D. (Cristal líquido) 12.5 mm de altura.
Indicación de batería baja	Automática en el display
Batería	Una batería de 9 voltios tipo MN-1604 de DURACE
<u>P.H.</u>	
Rango	0.00 a 14.00
Resolución	0.01
Precisión	± 0.01
Intervalo de calibración	± 1 Unidad