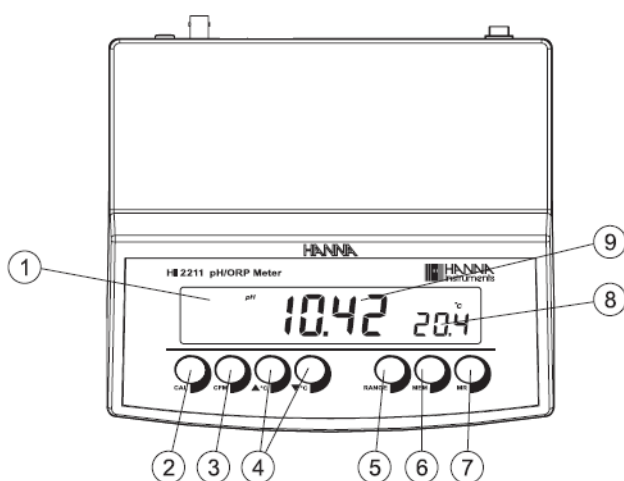


Medidor de pH

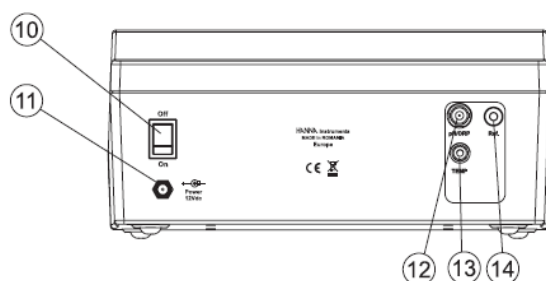


Panel Frontal:



	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p> <p style="text-align: center;">FACULTAD DE INGENIERÍA Laboratorio de Ingeniería Sanitaria</p>	
<p style="text-align: center;">Guía práctica para el uso y manejo del medidor de pH HANNA HI 2210</p>		

Panel Posterior:



- 1) Display de Cristal Líquido (LCD).
- 2) Tecla CAL, para entrar o salir/escape de modo calibración.
- 3) Tecla CFM, para confirmar diferentes valores.
- 4) Teclas °C y °F, para incrementar/reducir la temperatura o seleccionar el tampón de pH.
- 5) Tecla RANGE, para seleccionar el rango de medición (solo HI 2211).
- 6) Tecla MEM, para guardar un valor en memoria.
- 7) Tecla MR, para recuperar un valor memorizado.
- 8) LCD Secundario.
- 9) LCD Primario.
- 10) Interruptor de conexión/desconexión ON/OFF.
- 11) Conector para transformador de alimentación.
- 12) Conector BNC para electrodo.
- 13) Conector para sonda de temperatura.
- 14) Conector para electrodo de referencia.

1. Componentes del equipo:

El instrumento es un medidor de pH y temperatura de sobremesa con microprocesador.

Las mediciones de pH son compensadas por los efectos de la temperatura manualmente, o automáticamente con la sonda de temperatura.

El instrumento está equipado con una pantalla de fácil lectura, que muestra el pH (o mV) y la temperatura simultáneamente, junto con símbolos gráficos.

Indicaciones claras la pantalla guían paso a paso en el proceso de calibración. Un indicador de estabilidad hace que el procedimiento de calibración sea un procedimiento libre de errores.

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p> <p style="text-align: center;">FACULTAD DE INGENIERÍA Laboratorio de Ingeniería Sanitaria</p>	
<p style="text-align: center;">Guía práctica para el uso y manejo del medidor de pH HANNA HI 2210</p>		

1.1 Propósito del equipo

Establecer el método de prueba para la medición del pH en muestras de agua de todo tipo.

La medición del valor de pH está basada en la diferencia de potencial de una celda electroquímica empleando un medidor de pH adecuado.

1.2 Principios de operación

Este método electrométrico se basa en la medición de la diferencia de potencial de una celda electroquímica, la cual consta de dos medias celdas, la primera consiste en un electrodo de medición y la segunda en un electrodo de referencia. El potencial del electrodo de medición es una función de la actividad del ion hidrógeno de la disolución de medición.

1.3 Precauciones para el manejo del equipo:

Seguridad del equipo.

Las desviaciones en las mediciones son causadas por variaciones en las lecturas de pH, especialmente en el electrodo y los resultados de mediciones incorrectas. Estas desviaciones son más bajas si las calibraciones y mediciones son llevadas a cabo bajo condiciones similares (ejemplo temperatura).

En las suspensiones, puede ocurrir una desviación en la medición. En este caso, dejar reposar la muestra en un recipiente completamente lleno y cerrado y posteriormente medir en el sobrenadante claro.

Seguridad del usuario (EPP).

Uso obligatorio de lentes de seguridad y bata.