



Refractómetro Digital para Índice de Refracción y Brix – HI96800

## Description

El nuevo Refractómetro Digital de Hanna Instruments HI96800 combina exactitud y funcionalidad en un equipo compacto. Con un tiempo de respuesta de 1,5 segundos, el HI96800 mide el índice de refracción de 1.3330 a 1.5040 con compensación de temperatura (nD20) y de 1.3300 a 1.5080 sin compensación de temperatura (nD). Para mayor versatilidad, el refractómetro también convierte el índice de refracción a % Brix (0-85%). La calibración con un solo botón hace que la configuración sea rápida y fácil. La pantalla LCD mejorada y fácil de leer muestra las unidades de temperatura ( $^{\circ}\text{C}$  o  $^{\circ}\text{F}$ ) y las mediciones de forma simultánea. Al presionar la tecla 'Rango' los usuarios pueden cambiar fácilmente entre el índice de refracción (nD), el índice de refracción (nD20) y las lecturas en % Brix mientras está en el modo de medición. La carcasa resistente al agua con clasificación IP65 del HI96800 y el depósito sellado para muestra están diseñados para funcionar bajo condiciones severas, haciéndolo adecuado para ser utilizado en el campo o en el laboratorio.

- Índice de refracción de 1.3300-1.5080 con una precisión de  $\pm 0.0005$
- Rango Brix de 0-85% con precisión de  $\pm 0.2\%$
- Calibración simple con un solo botón
- Mediciones con Compensación Automática de Temperatura (ATC) y sin Compensación de Temperatura (NoTC)

refractive index type unknown

## Índice de Refracción

El HI96800 toma mediciones basadas en el índice de refracción de una muestra. El índice de refracción es una medida de cómo se comporta la luz a medida que pasa a través de la muestra. Dependiendo de la composición, la luz se refractará y reflejará de manera diferente. Al medir esta actividad con un sensor de imagen lineal, el índice de refracción de la muestra se puede evaluar y utilizar para determinar sus propiedades físicas tales como concentración y densidad. Además del sensor de imagen lineal, el HI96800 utiliza una luz LED, prisma y lente para hacer posible la medición. Las variaciones en la temperatura afectarán la precisión de las lecturas del índice de refracción, por lo que el uso de la compensación de temperatura es muy recomendable para obtener resultados confiables. El HI96800 contiene un sensor de temperatura incorporado y está programado con algoritmos de compensación de temperatura de acuerdo con los métodos ICUMSA para una solución de sacarosa en porcentaje en peso a  $20^{\circ}\text{C}$ . Estos algoritmos de compensación varían en función del parámetro que se mide. El usuario puede alternar entre las lecturas de % Brix compensadas por temperatura (nD20) y las no compensadas (nD) pulsando el botón 'Rango' mientras está en modo de medición.

## **Características Generales:**

### Calibración en un punto

- Se calibra con agua destilada o desionizada

### Tamaño de muestra pequeño

- El tamaño de la muestra puede ser tan pequeño como 2 gotas métricas (100 µl)

### Compensación Automática de Temperatura (ATC)

- Compensa automáticamente las variaciones de temperatura

### Resultados rápidos y precisos

- Las lecturas se muestran en aproximadamente 1,5 segundos

### Pantalla LCD de doble nivel

- La gran pantalla LCD muestra nD20, nD o % Brix y lecturas de temperatura simultáneamente

### Depósito de acero inoxidable

- Fácil de limpiar y resistente a la corrosión

### Indicador de batería

- El nivel de carga restante de la batería se muestra al encender el medidor

### Apagado automático

- Para conservar la carga de la batería el medidor se apaga automáticamente después de tres minutos de inactividad

### Protección IP65 resistente al agua

- Carcasa de plástico ABS resistente al agua diseñada para funcionar bajo condiciones de laboratorio y de terreno.

## **Vídeo**



**HI96800**  
Refractive Index and % Brix

### Especificaciones

|                              |                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Intervalo de concentración   | 0,0 a 85.0% Brix; 1.3300 a 1.5080 nD; 1.3330 a 1.5040 nD20     |
| Resolución de concentración  | 0.1% de Brix; 0.0001 nD; 0.0001 nD20                           |
| Exactitud (@ 25°C / 77°F)    | ± 0.2% Brix; ± 0.0005 nD; ± 0.0005 nD20                        |
| Intervalo de temperatura     | 0 a 80°C (32 a 176°F)                                          |
| Resolución de temperatura    | 0.1°C (0.1°F)                                                  |
| Exactitud de temperatura     | ± 0.3 ° (± 0.5 °F)                                             |
| Compensación de temperatura  | Automático entre 10 y 40°C (50 a 104°F)                        |
| Tiempo de medición           | Aproximadamente 1.5 segundos                                   |
| Volumen mínimo de la muestra | 100 µL (para cubrir totalmente el prisma)                      |
| Fuente de luz                | LED amarillo                                                   |
| Celda para muestra           | Anillo de acero inoxidable y prisma de cristal sílex           |
| Apagado automático           | Después de tres minutos de inactividad                         |
| Grado de protección          | IP65                                                           |
| Tipo de batería/duración     | 9V/aproximadamente 5,000 lecturas                              |
| Dimensiones/peso             | 192 x 102 x 67 mm (7.6 x 4.01 x 2.6 ") / 420 g (14.8 onzas)    |
| Información para ordenar     | El HI96800 se suministra con batería y manual de instrucciones |