

## REFRACTÓMETROS DIGITALES DE BOLSILLO

Números de Catálogo: **AT-PAL-1, AT-PAL-2, AT-PAL-3, AT-PAL-ALPHA, PAL-03S, PAL-06S, PAL-102S, PAL-10S, PAL-BX/RI, PALCOFFEE-BX-TDS, PAL-RI, PAL-S, PAL-SALT, PAL-TEQUILA, PAL-UREA**

Descripción General: Refractómetros - Medidores de Refracción - Refractómetros Digitales de Bolsillo



Su diseño y material de fabricación permiten evitar la acumulación de gérmenes y facilitan su higiene. Su fabricante, Atago se esmeró tanto en estos productos que pueden ser usados en la mayoría de las industrias, ya que cuentan con el visto bueno de la Asociación para el Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos de E.U.A. (HACPP por sus siglas en inglés).

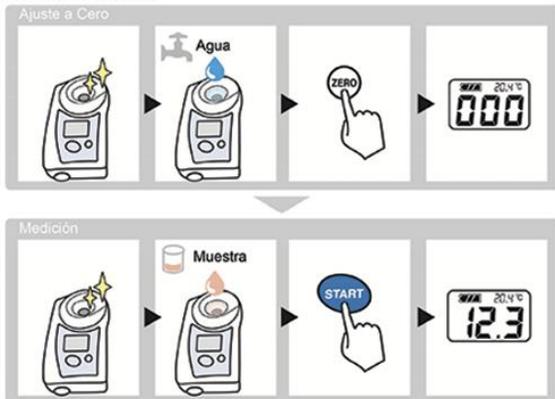
**Características:**

- Nueva función ELI que permite evitar lecturas erróneas
- Calibración con agua, no requiere fluido de calibración especial
- Ligero, pesa sólo 100 gramos
- Compensación automática de temperatura
- Diseño ergonómico puede operarse con una sola mano

**MÉTODO DE MEDICIÓN**



**Cómo usarlo**



**Mensaje de error**



**Atención**

- Es necesario lavar y secar después de su uso.
- Limpie los residuos de aceite con alcohol o jabón.



Aplicar 2-3 gotas de la muestra en la superficie del prisma Presiona el botón START

El valor o porcentaje de Brix será desplegado en tan sólo 3 segundos

Función ELI: función de Interferencia de Luz Externa (External Light Interference, Pat. Pend.). Cuando una luz intensa penetra el prisma de un refractómetro digital, las ondas ligeras interfieren con el sensor dando por resultado lecturas inexactas. Las unidades de la serie PAL de la marca Atago están equipadas con tecnología "ELI" que mostrará un mensaje de alerta en la pantalla "NNN" cuando la luz ambiental sea demasiado intensa y cause interferencia. Cuando aparezca este mensaje simplemente aleja el refractómetro de la fuente de luz intensa o sombree el prisma, con tu mano y presiona la tecla START de nuevo para obtener su medicación.

## ESPECIFICACIONES

	PAL-1	PAL-2	PAL-3	PAL-ALPHA	PAL-03S	PAL-06S	PAL-102S	PAL-10S	PAL-BX/RI	PAL-COFFEE/BX/TDS	PAL-RI	PAL-S	PAL-SALT	PAL-Tequila	PAL-Urea
Rango de Medida	Brix 0.0 a 53%	Brix 45 a 93%	Brix 0.0 a 93%	Brix 0.0 a 85.0%	Cloruro de Sodio 0.0 a 28.0%	Salinidad 0 a 100%	1.000 a 1.060 Densidad Específica de la Orina	Brix 0.0 a 70.0%	Brix 0.0 a 93.0%	Brix 0.00 a 25.00% TDS 0.00 to 22.00%	Refractivo 1.3306 to 1.5284%	Brix 0.00 a 2.99% Temperatura 10.0 to 100° C	Sal 0.00 a 10.0% (g/100g)	Alcohol etílico 0.0 to 53.00%	Brix 0.0 a 85.0%
Resolución	Temperatura 9.0 a 99.9 °C														
Precisión	Brix 0.1%														
Temperatura de muestra con ATC	Temperatura 0.1°C														
Ambiente de trabajo	Brix ±0.2% hasta ±0.1%														
Fuente de poder	10° a 100° (ATC = Compensación automática de temperatura)														
Vida de la batería	10° a 40°C														
Índice de Protección Internacional	2 pilas alcalinas tipo "AAA"														
Dimensiones	Aprox. 11,000 mediciones														
Peso (sin pilas)	IP-65, resiste polvo y chorro de agua directo sin dañarse														
	55mm x 31mm x 109mm														
	100 gramos														

## APLICACIONES Y RECOMENDACIONES DE USO

	AT-PAL-1	AT-PAL-2	AT-PAL-3	AT-PAL-ALPHA
Para uso en interiores y exteriores	✓	-	✓	✓
Mediciones en huertas, campos de cultivo de frutas y vegetales	✓	-	✓	✓
Medición de bebidas (jugos de fruta, café, etc.)	✓	-	✓	✓
Jugo Concentrado	-	✓	✓	✓
Medición en Alimentos Salsa de soya, varias salsas, etc.	✓	-	✓	✓

Condimentos, sopas	✓	-	✓	✓
Jarabes, dulces, golosinas	✓	✓	✓	✓
Alimentos en conservas, mermeladas, etc	-	✓	✓	✓
Leche condensada, etc.	-	✓	✓	✓
Revisión de frutas y vegetales en mercados y supermercados	✓	-	✓	✓
En restaurantes y tiendas de autoservicio	✓	-	✓	✓
En universidades y escuelas preparatorias como material didáctico	✓	✓	✓	✓
Medición en muestras calientes hasta 100 °C (Requiere varias medidas para estabilizarse)	✓	✓	✓	✓

Los PAL pueden utilizarse con muestras a altas temperaturas durante el proceso de cocción. (El valor de Brix se estabilizará después de tomar algunas medidas repetidas).

Estas son las diferentes escalas del PAL de Atago: Alimentos, confitería, ingredientes; clínico, deportes; productos químicos; frutas, hortalizas; azúcares; vino, infusión; salinidad, agua salada; alcohol líquido; agentes farmacéuticos; automóviles, aviación, transferencia de calor, industrial; suelo, ingeniería civil, índice de refracción; humedad; cleaner; antirust.

Comunícate con un agente de ventas y pide informes sobre el PAL que te interesa.

#### **FUNCIONES PRINCIPALES**

## FUNCIONES

### ÁREA DE MUESTREO

Debido a que está hecha a base de metal permite que la temperatura de la muestra se adapte rápida y uniformemente a la temperatura del prisma y así obtener mediciones exactas.

### PRISMA

Fabricado a base de un resistente vidrio óptico que previene ralladuras.

### PANTALLA DIGITAL DE CRISTAL LIQUIDO (LCD)

Las mediciones son desplegadas en manera Digital en la pantalla, lo cual las hace mucho más fácil de leer.

### BOTÓN ZERO

Para realizar el ajuste a cero colocar unas gotas de agua en el prisma y presionar este botón.

### BOTÓN START

Localizada muy convenientemente para que la unidad pueda ser operada con una sola mano.

### ESPACIO PARA CINTA (PARA COLGAR)

Diseñado convenientemente para utilizar su cinta preferida para transportarlo fácilmente





Siempre limpio y brillante se puede limpiar con agua de la llave



Novedoso diseño para colocar y retirar las muestras fácilmente

## MODELOS

No. de Catálogo	Descripción
PAL-1	Refractómetro Digital de Bolsillo (Para bajo a medio nivel de Brix).
PAL-2	Refractómetro Digital de Bolsillo (Para rango de medio nivel de Brix).
PAL-3	Refractómetro Digital de Bolsillo (Rango completo de Brix).
PAL-ALPHA	Refractómetro Digital de Bolsillo (Rango completo de Brix).
PAL-03S	Refractómetro Digital de Bolsillo (Para rango de Cloruro de Sodio).
PAL-06S	Refractómetro Digital de Bolsillo (Para rango de Salinidad).
PAL-102S	Refractómetro Digital de Bolsillo (Para rango de Densidad Específica de la Orina).
PAL-10S	Refractómetro Digital de Bolsillo (Rango de Brix).
PAL-BX/RI	Refractómetro Digital de Bolsillo (Rango de Brix).
PAL-COFFEE/BX/TDS	Refractómetro Digital de Bolsillo (Rango de Brix y TDS).
PAL-RI	Refractómetro Digital de Bolsillo (Rango de Refractivo).
PAL-S	Refractómetro Digital de Bolsillo (Rango de Brix y Temperatura).
PAL-SALT	Refractómetro Digital de Bolsillo (Rango de Sal).
PAL-Tequila	Refractómetro Digital de Bolsillo (Rango de Alcohol Etílico).
PAL-Urea	Refractómetro Digital de Bolsillo (Rango de Brix).