



Refractómetro Brix con iluminación LED

PCE-032-LED

El refractómetro es un instrumento óptico con el que se analiza el comportamiento de la luz cuando pasa de un medio a otro. Por ello, es muy importante que tanto el prisma como la tapa del prisma estén limpios, secos y sin arañazos. Este refractómetro Brix con iluminación trabaja como prácticamente cualquier refractómetro de mano analógico: usa el principio de luz transmitida, por lo que es apto para el análisis de líquidos transparentes. Un refractómetro analógico Brix funciona normalmente con luz ambiental que atraviesa la tapa del prisma, la muestra y el prisma. Este refractómetro integra una iluminación LED en la tapa del prisma. Esto permite medir independientemente de la luz ambiental, incluso en lugares con escasa luz. La escala se ajusta a la iluminación del LED. Las mediciones en bodegas, laboratorios, naves de producción o talleres pueden realizarse con este refractómetro de Brix con iluminación sin tener que comprobar la escala de la respectiva luz artificial y reajustarla si es necesario.

La luz LED se refracta en el punto de transición del líquido de la muestra al prisma de medición y se dirige a través de una lente a un disco con una escala de medición. El índice de refracción del líquido examinado determina el ángulo en el que la luz del prisma de medición golpea la lente. El ángulo de refracción determina qué áreas de la escala de medición se iluminan. En el límite entre la luz y la oscuridad, el valor del líquido probado puede leerse en la escala. Dependiendo de los componentes utilizados, los refractómetros Brix pueden diseñarse para diferentes rangos de medición. Este refractómetro con iluminación tiene una escala de 0 a 32% Brix y una división de escala de 0,2% Brix. Esto significa que puede ser utilizado en muchas áreas y también es adecuado para el control de calidad de aditivos técnicos como refrigerantes y lubricantes. El contraste de la pantalla de la escala se puede ajustar a la agudeza visual del usuario girando el ocular.

La escala del refractómetro Brix con iluminación ha sido diseñada para trabajar a una temperatura de 20 °C. Es necesario tener en cuenta que el índice de refracción de un material depende de la temperatura. Por esta razón es importante tener en cuenta que tanto el dispositivo como la muestra deben tener la misma temperatura. Como la temperatura ambiental a la que se debe adaptar el dispositivo no suele ser en muchos casos de 20 °C, la compensación de temperatura integrada facilita el trabajo de medición. Al igual que en los termómetros, el refractómetro Brix analógico usa una tira bimetálica. Según la deformación de la tira como consecuencia de la temperatura se desplazan la escala Brix. Gracias a ello se consigue obtener el valor Brix correcto. Sin esta compensación de temperatura automática, cuya especificación se suele abreviar con las siglas ATC, sería necesario calibrar constantemente el valor a la temperatura correspondiente, o medir la temperatura adicionalmente y corregir el valor Brix medido a la temperatura de 20 °C.

- ▶ Iluminación LED en la tapa del prisma
- ▶ Los ejes de la escala se ajustan mediante el ocular
- ▶ Compensación de temperatura automática
- ▶ Calibración mediante tornillo de ajuste
- ▶ El contenido del envío incluye un destornillador de calibración, pipeta, paño de limpieza y estuche
- ▶ Tapa del prisma reemplazable

Características técnicas

Rango de medición	0 ... 32 % Brix
Precisión	± 0,2 %
Resolución	± 0,2 %
Uso por ejemplo en	Emulsiones, lubricantes refrigerantes, pegamentos, fécula
Compensación de temperatura	Sí
Dimensiones	180 x 35 mm
Peso	130 g

Contenido del envío

1 x Refractómetro PCE-032-LED
1 x Pipeta
1 x Destornillador de calibración
1 x Paño de limpieza
1 x Estuche
1 x Manual de instrucciones

Más información
Productos similares

Nos reservamos el derecho a modificaciones