

Instrucciones de uso Termómetro PCE-779N



Índice

1. Introducción	3
2. Informaciones de seguridad	3
3. Especificaciones	4
4. Descripción del sistema	4
5. Operación	5
5.1. Medición.....	5
5.2. Funciones	5
5.3. Ajustes	5
6. Mensaje de error LCD	6
7. Almacenamiento y limpieza	6
8. Baterías	6
9. Reciclaje y valoración.....	7
10. Contacto.....	7

1. Introducción

Muchas gracias por la elección de compra de un PCE-779N de PCE Instruments. Este termómetro infrarrojo compacto puede medir rápidamente y sin contacto temperaturas de superficie, presentando varias funciones de medición como la medición de valores máximos, mínimos y medios, así como una función de alarma. El dispositivo está equipado con un láser dual para el enfoque del punto de medida. Tiene una gran pantalla y es fácil de manejar. El PCE-779N se utiliza a menudo en la industria alimentaria y para el control de higiene, así como en construcción de calefacción y sistemas de ventilación, en paneles de control, en la construcción de carreteras así como para la medición de temperatura en motores.

2. Informaciones de seguridad

Por favor lea este manual de instrucciones atentamente en su totalidad, antes de emplearlo por primera vez. El uso de este aparato solo se debe realizar por o personal debidamente cualificado. No nos responsabilizamos por daños resultantes del incumplimiento de las instrucciones de seguridad.

- Mantenga el termómetro alejado de niños.
- No utilice el dispositivo de medición a efectos de medidas de seguridad.
- Para evitar daños oculares, no mire directamente al rayo láser cuando el dispositivo esté en funcionamiento. Siempre maneje el láser con cuidado. No apunte con él a ojos de personas o animales.
- Utilice el dispositivo solo en el rango de temperatura previsto.
- El rango de medida se refiere solo al propio dispositivo. Seleccione la sonda correspondiente para el uso que se le va a dar. Para proteger la sonda de averías, averigüe que el objeto de medición esté en el rango de temperatura de la sonda.
- No realice mediciones con el termopar en circuitos eléctricos que superen la tensión de 24 V CA o 60 V CC, para así evitar descargas eléctricas o averías en el termómetro.
- Cuando haya medido temperaturas altas, puede ocurrir que el sensor esté aún caliente después de un tiempo.
- EMC / RFI: Sus valores de medición pueden ser falseados cuando se utiliza el dispositivo en un ambiente con campos electromagnéticos con electro frecuencia de aprox. 3V/m. Aunque el rendimiento del dispositivo no se ve afectado a largo plazo.
- La carcasa solo debe de abrirse por personal de PCE cualificado.
- Nunca situar el instrumento sobre la interfaz de usuario. (por ejemplo con el teclado sobre la mesa)
- No realice cambios técnicos en el aparato.
- El dispositivo debe de limpiarse con un paño húmedo. Solo utilice productos de limpieza de pH-neutro.

Este manual de instrucciones es publicado por PCE Ibérica S.L. sin ningún tipo de garantía.

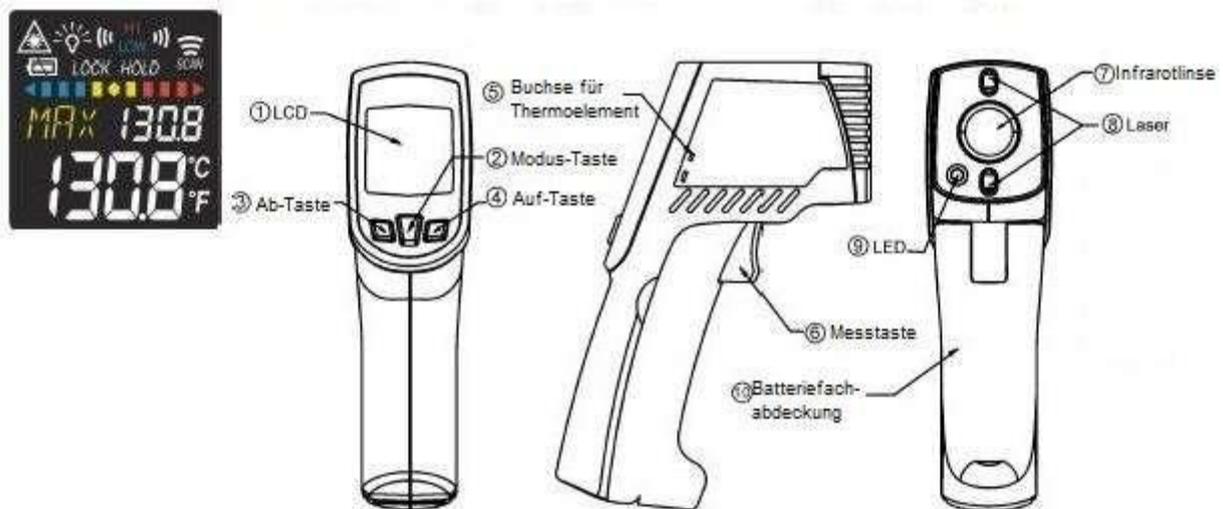
Les informamos expresamente sobre nuestros términos y condiciones, que se encuentran en nuestras condiciones generales.

En caso de dudas, contacte por favor con PCE Ibérica S.L.

3. Especificaciones

Artículo	Termómetro infrarrojo	Termopar tipo K
Rango de medida	-60 ... +760 °C (-76 ... +1400 °F)	-64 ... +1400 °C (-83.2 ... +2552
Resolución	0,1 °C / 0,1 °F (at -83,2 ... 999,9 °C / °F), sino 1 °C / 1 °F	
Precisión (TObj = 15 ... 35°C, TUmg = 25°C)	±1,0 °C (1,8 °F)	+/-1 % del valor de medida o 1 °C (1,8 °F), vale por valor más alto (en Tamb = 23 ±6 °C)
Precisión (TUmg = 23 ±3 °C)	Tobj = -60 ... 0: +/- (2 + 0,05 x lectura) °C, Tobj=0 ... 760: +/-2 % del valor de medición o 2 °C (4 °F), vale por valor más alto	
Grado de emisión	Nota: En una intensidad de campo electromagnético de 3V/m de 200 a 600 MHz la máxima imprecisión es de 10 °C (18 °F)	
Grado de emisión	0,95 preajustado – ajustable entre 0,1 y 1 in niveles de 0.1	
Tiempo de respuesta (T90)	1 segundo	
Distancia: Punto de medida	30:1	
Función de apagado automático	Después de más de 1 minuto sin pulsación de tecla	En el modo PRB: después de más de 12 minutos sin pulsación de teclas
Condiciones ambientales	0 ... +50 °C (32 ... +122 °F)	
Vida útil de batería (Alcalina)	min. 30 horas de uso continuo sin láser min. 7 30 horas de uso continuo con láser min. 3 30 horas de uso continuo con láser y LED blanca	
Dimensiones	119,2 x 47,5 x 171,8 mm (4,7 x 1,87 x 6,76")	
Peso	255,7 g (9,02 oz) con batería (2 x AAA)	

4. Descripción del sistema



5. Operación

5.1. Medición

Para realizar una medición, apunte con la lente (7) del termómetro al objeto a medir y pulse la tecla de medición (6). La temperatura de superficie se le es enseñada. La relación entre distancia y punto de medida es de 30:1. Verifique que el área objetivo esté dentro del campo de visión.

5.2. Funciones

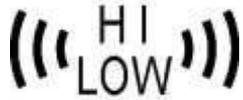
Pulse la tecla del modo (2), para ver las siguientes funciones:

	Aquí se visualiza el grado de emisión. El grado de emisión preajustado es de 0,95.
	Pulse la tecla de modo (2), luego seleccione mediante tecla hacia arriba (4) y hacia abajo (3) el grado de emisión. Pulse la tecla de modo (2) para confirmar. Puede
	Pulse la tecla de modo (2), para acceder al modo para llegar al valor máximo (MAX), el valor mínimo (MIN), la diferencia entre MAX y MIN (DIF) y el valor promedio (AVG). El valor de medición correspondiente se indica a continuación durante la medición al lado del símbolo de modo.
	Pulse sobre (4) y sobre la tecla hacia abajo (3), para cambiar la alarma alta (HAL) y la alarma baja (LAL). Luego pulse la tecla de medición (6), para confirmar su selección. Si el valor de medida superase el valor de alarma alta (HAL) o estuviera por debajo del valor de alarma baja (LAL), el símbolo de High o Low parpadeará y sonará un
	Conecte el sensor mediante la conexión de termopar (5). Apunte con el sensor al objeto de medición. El termómetro enseña la temperatura de forma automática. Para poder visualizar el valor máximo o mínimo con el sensor durante la medición, mantenga la tecla hacia arriba (4) o la tecla hacia abajo (3) pulsada. ⚠ Después de haber medido temperaturas altas, el sensor puede mantenerse un rato caliente.

5.3. Ajustes

En el modo E, MAX, MIN, DIF y AVG:	Pulse la tecla hacia arriba (4) para bloquear o desbloquear. El modo bloqueado tiene sentido principalmente en el caso de mediciones de temperatura continuas de hasta 60 minutos.
	Pulse la tecla hacia abajo (3) para cambiar entre °C y °F.
En el modo MAX, MIN: Mantenga la tecla de medición (6) pulsada.	El gráfico de barras indica la temperatura medida. Las barras son ROJAS , cuando el valor se aproxima al valor máximo. AZUL , cuando se aproxima al valor mínimo o AMARILLO , cuando la temperatura se encuentra entre el valor máximo y el valor mínimo.
Iluminación de pantalla	La retroiluminación del LCD siempre está encendida.
En todos modos: Mantenga la tecla de medición (6) pulsada.	Pulse la tecla hacia abajo (3) para encender o apagar el láser.

6. Mensaje de error LCD

Mensaje de error	Causa
	„Hi” o „Low” se indica, cuando la temperatura medida esté fuera de los límites de HAL y GAL.
	„Er 2” se indica, cuando la temperatura ambiente cambia bruscamente. „Er 3” se indica cuando la temperatura ambiente esté por debajo de 0 °C (32 °F) o por encima de +50 °C (122 °F). Deje por lo menos 30 minutos de tiempo al termómetro, para adaptarse a la temperatura ambiente.
	„Er 5” ... „Er 9” significa que debe de resetear el termómetro. Para ello apague el dispositivo, extraiga la batería y espere por lo menos un minuto antes de volver a introducir la batería y encender el dispositivo. Si el error aún persiste, contacte con PCE Instruments.
	„Hi” o „Lo” se indica cuando la temperatura medida está fuera del rango de medida.

7. Almacenamiento y limpieza

El dispositivo debe de almacenarse a temperatura ambiente. La lente del sensor es la parte más delicada del termómetro y debe de mantenerse limpia. Tenga cuidado a la hora de limpiar. Utilice un paño suave o un trozo de algodón con agua o alcohol. No introduzca ninguna parte del dispositivo en agua.

8. Baterías

El indicador de nivel de batería puede tener el siguiente aspecto:

 „Battery OK”: Mediciones son posible.	 „Battery low”: Es posible continuar con las mediciones, pero la batería es necesario cambiarla.	 „Battery flat”: Mediciones ya no son posibles.
--	--	---

 Cuando aparezca el símbolo „Battery low”, la batería deberá de cambiarse inmediatamente por una nueva de 1,5V AAA. Para evitar interferencias, apague el dispositivo antes de cambiar la batería.

 Elimine la batería usada inmediatamente y manténgala alejada de niños.

9. Reciclaje y valoración

Por sus contenidos tóxicos, las baterías no deben tirarse a la basura doméstica. Se tienen que llevar a sitios aptos para su reciclaje.

Para poder cumplir con la RII AEE (devolución y eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) retiramos todos nuestros aparatos. Estos serán reciclados por nosotros o serán eliminados según ley por una empresa de reciclaje.

Puede enviarlo a

PCE Ibérica S.L.
C/ Mayor 53, bajo
02500 Tobarra (Albacete)
España

Puede entregarnos el aparato para que nosotros nos deshagamos del mismo correctamente. Podremos reutilizarlo o entregarlo a una empresa de reciclaje cumpliendo así con la normativa vigente.

RII AEE – N° 001932
Número REI-RPA: 855 –RD.106/2008

10. Contacto

Si necesita más información acerca de nuestro catálogo de productos o sobre nuestros productos de medición, no dude en contactar con PCE Instruments.

Para cualquier pregunta sobre nuestros productos, póngase en contacto con PCE Ibérica S.L.

Postal:

PCE Ibérica S.L.
C/ Mayor 53, bajo
02500 Tobarra (Albacete)
España

Telf: +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542

ATENCIÓN: “Este equipo no dispone de protección ATEX, por lo que no debe ser usado en atmósferas potencialmente explosivas (polvo, gases inflamables).”

Las especificaciones pueden estar sujetas a modificaciones sin previo aviso.

En las siguientes direcciones encontrará un listado de

Técnica de medición	http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/instrumentos-medida.htm
Medidores	http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/medidores.htm
Sistemas de regulación y control	http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/sistemas-regulacion.htm
Balanzas	http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/balanzas-vision-general.htm
Instrumentos de laboratorio	http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/equipos-laboratorio.htm