



Manual de instrucciones

PCE-AM 45 | Anemómetro



Los manuales de usuario en varios idiomas (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) se encuentran en nuestra página:
www.pce-instruments.com

Última modificación: 30 mayo 2022
 v1.0

1	Indicaciones de seguridad	1
2	Especificaciones técnicas	2
3	Contenido de envío	2
4	Descripción del dispositivo	3
4.1	Aparato de mano.....	3
4.2	Pantalla.....	5
4.3	Teclado numérico.....	6
5	Encendido y apagado	7
5.1	Desconexión automática	7
6	Realización de una medición	8
6.1	Escala de Beaufort.....	9
6.2	Ajuste de la velocidad de viento	9
6.3	Ajuste de la unidad de temperatura	9
7	Medición del caudal	10
7.1	Ajuste de la unidad del caudal.....	10
7.2	Ajuste del área para la medición del caudal	10
7.3	Medición del caudal 2/3 MAX.....	10
8	Valores MAX, MIN y AVG (promedio)	11
8.1	Valor MAX.....	11
8.2	Valor AVG (promedio).....	11
8.3	Valor MIN.....	11
8.4	Dirección del viento.....	12
8.5	HOLD: Congelación del valor de medición	12
8.6	Registro de los valores de medición	13
9	Software	14
10	Garantía	17
11	Reciclaje	17

1 Indicaciones de seguridad

Lea detenidamente y por completo este manual de instrucciones antes de utilizar el dispositivo por primera vez. El dispositivo sólo debe ser utilizado por personal cualificado. Los daños causados por no cumplir con las advertencias de las instrucciones de uso no están sujetos a ninguna responsabilidad.

- Este dispositivo debe utilizarse sólo en la forma descrita en el presente manual de instrucciones. En caso de que se utilice para otros fines, pueden producirse situaciones peligrosas.
- Utilice el dispositivo sólo si las condiciones ambientales (temperatura, humedad, etc.) están dentro de los valores límite indicados en las especificaciones. No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, luz solar directa, humedad ambiental extrema o zonas mojadas.
- No exponga el dispositivo a golpes o vibraciones fuertes.
- La carcasa del dispositivo sólo puede ser abierta personal cualificado de PCE Instruments.
- Nunca utilice el dispositivo con las manos húmedas o mojadas.
- No se deben realizar modificaciones técnicas en el dispositivo.
- El dispositivo sólo debe ser limpiado con un paño húmedo. No utilice productos de limpieza abrasivos o a base de disolventes.
- El dispositivo sólo debe ser utilizado con los accesorios o recambios equivalentes ofrecidos por PCE Instruments.
- Antes de cada uso, compruebe que la carcasa del dispositivo no presente daños visibles. Si hay algún daño visible, el dispositivo no debe ser utilizado.
- El dispositivo no debe utilizarse en atmósferas explosivas.
- El rango de medición indicado en las especificaciones no debe excederse bajo ninguna circunstancia.
- El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede causar daños en el dispositivo y lesiones al usuario.

No nos hacemos responsables de los errores de imprenta y de los contenidos de este manual. Nos remitimos expresamente a nuestras condiciones generales de garantía, que se encuentran en nuestras *Términos y Condiciones Generales*.

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con PCE Ibérica S.L. Los datos de contacto se encuentran al final de este manual.

2 Especificaciones técnicas

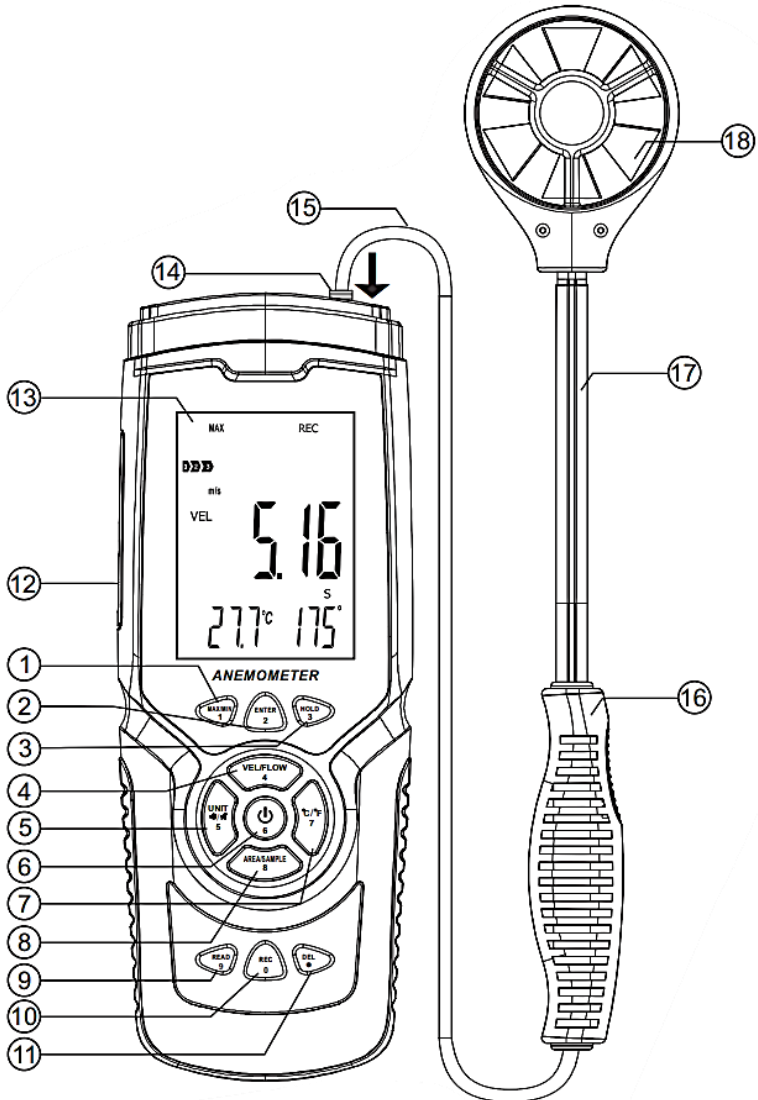
Unidad	Rango de medición	Resolución	Precisión
Velocidad del aire			
m/s	0,3 ... 45,0 m/s	0,01 m/s	±3 % ±0,1 m/s de la lectura
ft/min	60 ... 8800 pies/min	0,01 / 0,1 / 1 pie/min.	±3 % ±20 pies/min de la lectura
nudos	0,6 ... 88,0 nudos	0,01 nudos	±3 % ±0,2 nudos de la lectura
km/h	1,0 ... 140,0 km/h	0,01 km/h	±3 % ±0,4 km/h de la lectura
mph	0,7 ... 100 mph	0,01 mph	±3 % ±0,2 mph de la lectura
Dirección del viento			
	0 ... 360 °	1 °	
Caudal			
CMM (m ³ /min)	0 ... 999 900 m ³ /min	0,001 ... 100 m ³ /min	
CFM (FT ³ /min)	0 ... 999 900 ft ³ /min	0,001 ... 100 m ³ /min	
Temperatura			
°C	0 ... 45 °C	0.1 °C	±1.0 °C
°F	32 ... 113 °F	0.18 °F	±1.8 °F
Humedad relativa			
% H.r.	10 ... 90 % H.r.	0,1 % H.r.	±5 % H.r.
Otras especificaciones			
Longitud sensor	270 ... 540 mm / 10.63 ... 21.26", telescópico		
Apertura sensor	Ø65 mm / 2,5"		
Interfaz	Micro USB		
Memoria	960 valores		
Alimentación	4 x pilas de 1,5 V itpo AAA		
Potencia absorbida	15 ... 20 mA sin retroiluminación 20 ... 25 mA con retroiluminación 0 ... 8 µA Standby		
Indicador de batería baja	<4.5 V		
Condiciones operativas	0 ... 50 °C / 32 ... 122 °F, 40 ... 80 % H.r. sin condensación		
Condiciones de almacenamiento	-20 ... 60 °C / -4 ... 140 °F, <80 % H.r. sin condensación		
Dimensiones	70 x 194 x 35 mm		
Peso	400 g		

3 Contenido de envío

- 1 x Anemómetro PCE-AM 45
- 1 x Cable micro USB
- 1 x Maletín de transporte
- 4 x Pilas de 1,5 V, tipo AAA
- 1 x Manual de instrucciones

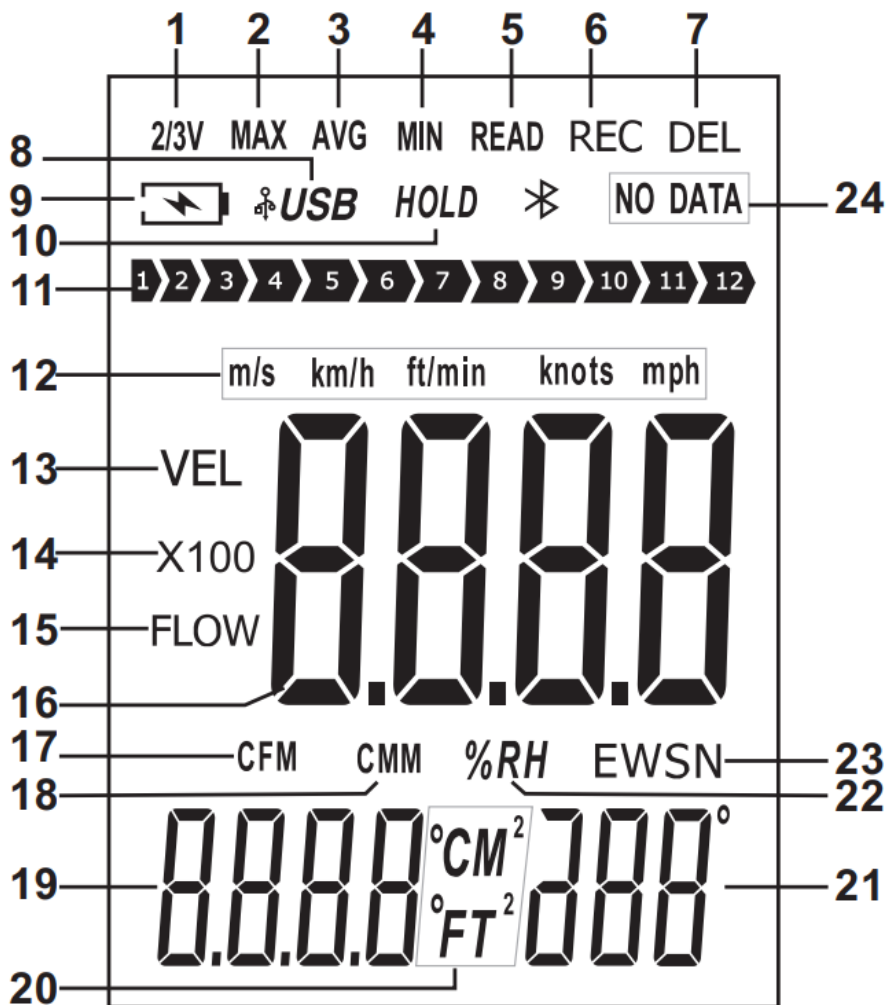
4 Descripción del dispositivo

4.1 Aparato de mano



No.	Descripción
1	Tecla MAX/MIN <ul style="list-style-type: none"> - MAX Valor más alto medido - AVG Promedio de medición - MIN Valor más bajo medido - Dígito del teclado numérico: 1
2	Tecla ENTER <ul style="list-style-type: none"> - Confirmar - 2/3 V Tecla Max - Tecla de calibración de la dirección del viento - Dígito del teclado numérico: 2
3	Tecla HOLD <ul style="list-style-type: none"> - Congelar la pantalla - Dígito del teclado numérico: 3
4	Tecla VEL/FLOW <ul style="list-style-type: none"> - Selección entre velocidad del viento y caudal - Dígito del teclado numérico: 4
5	Tecla UNIT <ul style="list-style-type: none"> - Cambio de unidad (pulsación corta) - Activación y desactivación del tono de las teclas (pulsación larga) - Dígito del teclado numérico: 5
6	Tecla ON/OFF <ul style="list-style-type: none"> - Interruptor para encender y apagar el dispositivo (pulsación larga) - Dígito del teclado numérico: 6
7	Tecla °C/°F <ul style="list-style-type: none"> - Selección de la unidad de temperatura (pulsación corta) - Selección entre temperatura y humedad (pulsación larga) - Dígito del teclado numérico: 7
8	Tecla AREA/SAMPLE <ul style="list-style-type: none"> - Ajuste del área para la medición del caudal (AREA) - Ajuste del intervalo de almacenamiento (SAMPLE) - Dígito del teclado numérico: 8
9	Tecla READ <ul style="list-style-type: none"> - Abrir el menú de la memoria (leer, guardar, grabar) - Dígito del teclado numérico: 9
10	Tecla REC <ul style="list-style-type: none"> - Guardar un valor medido - Abrir el menú de registro - Dígito del teclado numérico: 0
11	Tecla DEL <ul style="list-style-type: none"> - Borrar la memoria
12	Interfaz USB para la transferencia de datos
13	Pantalla LCD
14	Conexión para el sensor de flujo
15	Cable de conexión del anemómetro
16	Asa de la sonda telescópica
17	Sonda telescópica
18	Sensor de flujo

4.2 Pantalla



No.	Descripción
1	2/3 de la indicación máxima para la medición del caudal volumétrico
2	Visualización del valor más alto medido
3	Visualización del valor promedio
4	Visualización del valor más bajo medido
5	Visualización del valor guardado
6	Registro del valor medido
7	Borrar la memoria
8	Conexión de datos con un PC
9	Tensión de la batería demasiado baja
10	Congelar valor de medición en pantalla
11	Escala de Beaufort
12	Unidades de la velocidad de viento
13	Indica que se está midiendo la velocidad de viento
14	El valor medido indicado debe multiplicarse por 100
15	Indica que se está midiendo el caudal
16	Valor de medición
17	Unidad: CFM (FT ³ /min)
18	Unidad: MMC (m ³ /min)
19	Indicación de la temperatura, el área y la memoria
20	Unidad
21	Indicación de la dirección de viento
22	Unidad: humedad relativa
23	Dirección de viento E Este W Oeste S Sur N Norte ES Sureste ES Noreste WS Suroeste WN Noroeste
24	Indicación de que no hay datos guardados

4.3 Teclado numérico

Puede ocurrir que haya que introducir un número; por ejemplo, al introducir el intervalo de memoria. Para introducir esta función, cada tecla cambia su función a una tecla numérica específica. Las cuatro celdas deben completarse siempre para cada entrada. También se dispone de una tecla de coma para la medición del caudal.

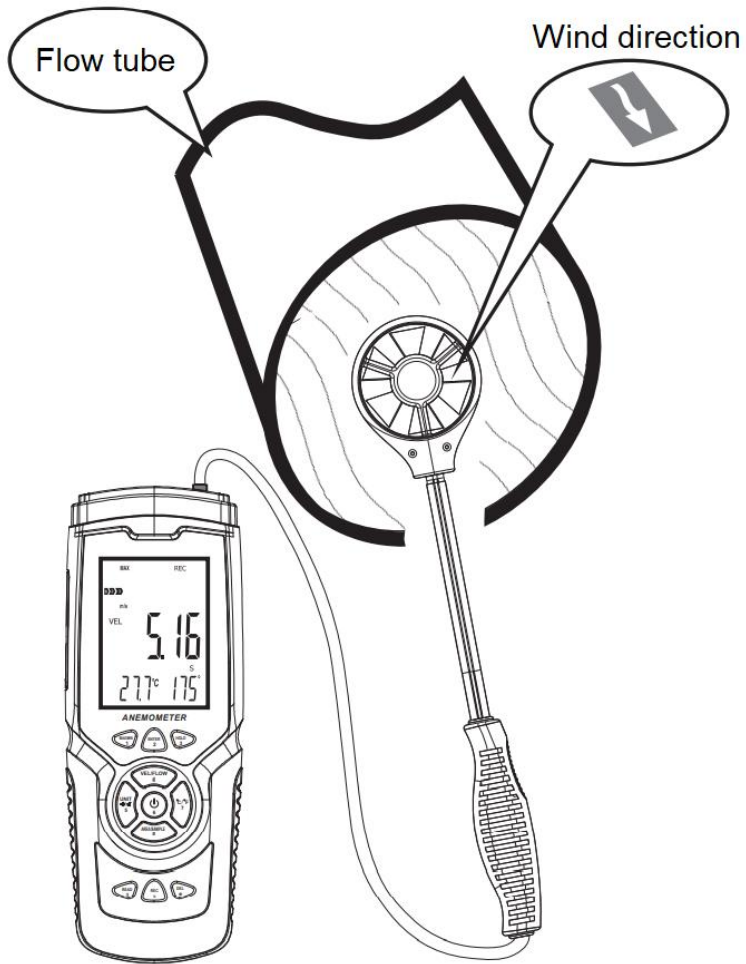
5 Encendido y apagado

Para encender y apagar el medidor, mantenga pulsada la tecla de ON/OFF durante al menos dos segundos.

5.1 Desconexión automática

Si no se realiza ninguna entrada en los cinco minutos siguientes al encendido, el contador se desconecta. Para desactivar esta función, mantenga pulsada la tecla ENTER al encender y encienda el medidor. La pantalla muestra "no". La función de apagado automático está ahora desactivada. Suelte ahora todas las teclas para realizar una medición. La función de apagado automático se reactiva cada vez que se apaga el medidor.

6 Realización de una medición



Para realizar una medición, alinee el sensor de flujo con la dirección del flujo. Una flecha en el interior del sensor indica la orientación en relación con el flujo del viento. Espere al menos dos segundos para que la lectura se estabilice.

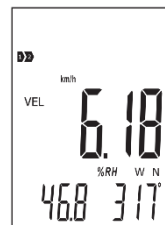
6.1 Escala de Beaufort

La escala de Beaufort está siempre activa y muestra la categoría actual de la fuerza del viento

Fuerza del viento	Denominación	Aspecto del mar
0	Calma	Despejado
1	Ventolina	Pequeñas olas, pero sin espuma
2	Brisa muy débil	Crestas de apariencia vítrea, sin romper
3	Brisa ligera	Pequeñas olas, crestas rompientes
4	Brisa moderada	Borreguillos numerosos, olas cada vez más largas
5	Brisa fresca	Olas medianas y alargadas, borreguillos muy abundantes
6	Brisa fuerte	Comienzan a formarse olas grandes, crestas rompientes
7	Viento fuerte	Mar gruesa, con espuma arrastrada en dirección del viento
8	Temporal	Grandes olas rompientes, franjas de espuma
9	Temporal fuerte	Olas muy grandes, rompientes
10	Temporal duro	Olas muy gruesas con crestas empenachadas
11	Temporal muy duro	Olas excepcionalmente grandes, visibilidad reducida
12	Huracán	Olas excepcionalmente grandes, visibilidad nula

6.2 Ajuste de la velocidad de viento

Para ajustar la unidad del caudal, pulse la tecla "UNIT". Puede elegir entre m/s, km/h, pies/min, nudos y mps. El ajuste por defecto es m/s.



6.3 Ajuste de la unidad de temperatura

Para ajustar la unidad de temperatura mostrada, pulse y suelte una vez "°C/°F". Puede elegir entre °C y °F. El ajuste por defecto es °C.

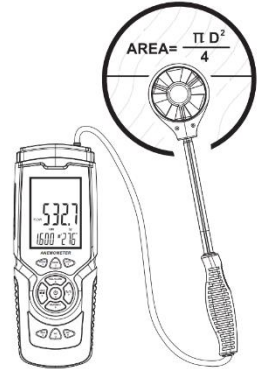
7 Medición del caudal

Para medir el caudal, pulse primero la tecla "VEL/FLOW" para seleccionar entre la medición de la velocidad y del caudal volumétrico. Esto se indica con "VEL" (medición de la velocidad) y "FLOW" (medición del caudal) en la pantalla. En función del área introducida y del caudal, el valor medido puede ser también muy superior al que se puede mostrar. En este caso, se indica "x100" o "x10" junto al valor de medición. En tal caso, debe multiplicar el valor de medición en pantalla por 100 o por 10, según corresponda.

7.1 Ajuste de la unidad del caudal

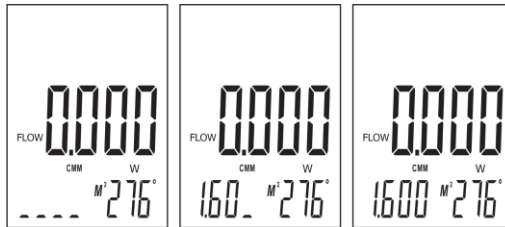
Para seleccionar la unidad FT^3 o m^3 , pulse y suelte la tecla "UNIT" una vez.

Nota: La función también tiene un efecto en la especificación de la zona.



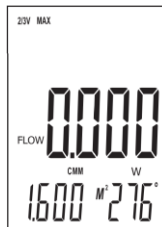
7.2 Ajuste del área para la medición del caudal

Para realizar una medición del caudal, es necesario indicar el área del flujo. Para ello, pulse la tecla "AREA/SAMPLE" en el modo caudal. Ahora introduzca el área. La unidad de medida m^2 o FT^2 parpadea junto a la pantalla. Ajuste la unidad de medida correspondiente antes de introducir el área.



7.3 Medición del caudal 2/3 MAX

Durante la medición del caudal, es posible visualizar 2/3 del caudal volumétrico máximo. Para ello, pulse la tecla "ENTER". En la pantalla aparece "2/3 MAX". Sólo se mostrarán 2/3 del valor máximo medido. Pulse de nuevo la tecla "ENTER" para salir del modo.

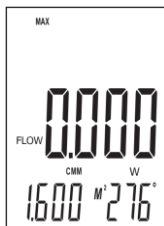


8 Valores MAX, MIN y AVG (promedio)

En el caso de la medición de la velocidad y del caudal volumétrico, el valor mínimo/máximo y el valor medio medido pueden visualizarse pulsando una tecla. Para utilizar estas funciones, pulse repetidamente la tecla "MAX/MIN" hasta llegar a la función deseada.

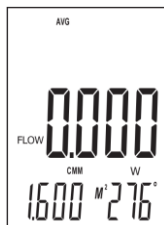
8.1 Valor MAX

Cuando en pantalla se indica el valor MAX, sólo se muestra el valor de medición más alto después de activar esta función. Cuando aparece en pantalla el símbolo "MAX", esta función está activada. Cuando se cambia la función, el valor expira.



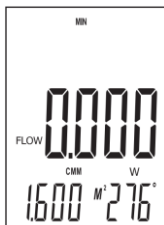
8.2 Valor AVG (promedio)

Cuando en pantalla se indica AVG, se muestra el valor promedio de los últimos 10 segundos. Cuando en pantalla aparece el símbolo "AVG", esta función está activa. Cuando se cambia la función, el valor expira.



8.3 Valor MIN

Cuando en pantalla se indica MIN, sólo se muestra el valor de medición más bajo después de activar esta función. Cuando en pantalla aparece el símbolo "MIN", esta función está activa. Cuando se cambia la función, el valor expira.



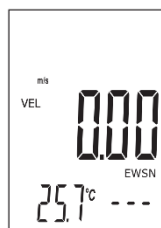
8.4 Dirección del viento

Para la medición de la dirección del viento, el sensor de velocidad de viento integra un giroscopio adicional. A través de este sensor se puede determinar la dirección del viento. Para ello, sujete el sensor verticalmente al flujo de aire. Preste atención a la marca en el interior del sensor para la dirección del flujo. La pantalla muestra el grado de ángulo actual y la dirección de la brújula en forma de letras:

E	Este
W	Oeste
S	Sur
N	Norte
ES	Sureste
NS	Noreste
WS	Suroeste
WN	Noroeste

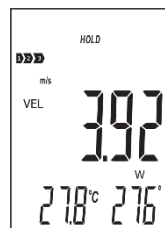
8.4.1 Calibración de la dirección del viento

La dirección del viento debe calibrarse cuando el medidor se ponga en funcionamiento por primera vez, y cuando se encuentre en una región diferente y a intervalos regulares. Para ello, encienda el medidor y luego alinee el sensor verticalmente. Mantenga pulsada la tecla "ENTER" hasta que el indicador de la dirección del viento parpadee "- - -". Ahora gire el sensor verticalmente alrededor de su propio eje dos veces durante 8 segundos cada una. A continuación, pulse la tecla "Enter". La calibración se ha completado.



8.5 HOLD: Congelación del valor de medición

Para congelar el valor de medición en pantalla pulse y suelte la tecla "HOLD" una vez. La lectura queda congelada. En la pantalla aparece "HOLD". Pulse de nuevo la tecla "HOLD" para reanudar la medición.



8.6 Registro de los valores de medición

Para registrar los valores de medición individuales, ajuste la frecuencia de registro a "0000" segundos. Puede ajustar la frecuencia de registro sólo cuando la función de medición de la velocidad del aire "VEL" está ajustada. Para ello, pulse la tecla "SAMPLE" y ajuste ahora el intervalo de almacenamiento en consecuencia. A continuación, pulse la tecla "REC" cada vez que desee guardar el valor de medición actual. La posición de memoria utilizada se muestra en la pantalla inferior y la indicación "REC" parpadea una vez brevemente encima de la pantalla.

Para el registro continuo, ajuste una frecuencia de registro deseada con la tecla "SAMPLE". Puede seleccionar entre 1 ... 9999 segundos. A continuación, pulse una vez la tecla "REC". La pantalla inferior muestra brevemente la frecuencia de registro. Encima de la pantalla aparece "REC". Esto indica que se están registrando los valores medidos. Para interrumpir el registro de datos, mantenga pulsada la tecla "REC". Si vuelve a pulsar la tecla "REC", el registro se reanudará.

La fecha y la hora sólo se guardan cuando realiza un registro usando el software.

8.6.1 Lectura de la memoria

Para leer la memoria de los datos registrados, pulse y suelte la tecla "READ" una vez. Ahora se mostrará "READ" en la pantalla. Todas las lecturas mostradas son los datos almacenados en la memoria. Cada vez que pulse la tecla "READ", se mostrará el siguiente valor de la memoria. Pulse ahora la tecla "AREA/SAMPLE" y escriba la posición de memoria que desea leer. Para volver al modo de medición normal, mantenga pulsada la tecla "READ" hasta que desaparezca "READ" de la pantalla.

8.6.2 Borrar datos

El medidor tiene una memoria de 960 valores de medición. En cuanto la memoria esté llena, la pantalla indicará "FULL".

Para borrar los datos de medición del medidor, mantenga pulsada la tecla "DEL" durante al menos dos segundos hasta que aparezca "CLA" y se encienda "DEL". Habrá borrado todos los datos almacenados.

Nota: Sólo puede borrar toda la memoria.













9 Software

Para instalar el software, primero hay que ir a la página https://www.pce-instruments.com/espanol/descargas-win_4.htm donde podrá descargar e instalar el último software. A continuación, conecte el medidor al PC y abra el software con derechos de administrador. En cuanto el medidor esté conectado al PC, se desactivará la función de apagado automático.



Tecla	Función
"Real Time Measure"	Vista en directo de la medición
"Device Storage"	Lectura de la memoria del medidor. La ventana para ver las lecturas guardadas en el medidor tiene una estructura idéntica.
"Erase Storage"	Borrar la memoria del medidor. En cuanto se pulsa este botón, se borran inmediatamente todos los valores medidos. No hay ninguna advertencia previa.

Icono	Función
 Start Measure	Iniciar la medición en tiempo real
 Stop	Detener la medición en tiempo real
 Import	Importar una medición realizada en tiempo real. Formato de archivo XLS
 Export	Exportar una medición en tiempo real actual. Los datos se guardan como XLS.
 Config	Introducción de un nombre de empresa, autor y comentario
 Open	Abrir un archivo Formato del archivo *.ane y *.xls
 Save	Guardar un archivo Formato del archivo *.ane y *.xls Esta función sólo está disponible cuando se lee el medidor.

 Close RT-Measure	Cerrar ventana
 Clear	Borrar todos los valores de medición mostrados
 Quit	Cerrar el programa
<input type="checkbox"/> Zoom all	El aumento del gráfico actual se ajusta para que todos los valores medidos en el periodo de medición actual sean visibles en una ventana.

Los datos exportados se guardan en formato *.xls. Este es un ejemplo de cómo podría ser el aspecto:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	PCE							
2	Wind Velocity	Wind Flow	Temperature	Humidity	Area	Direction/Angle	Time	Date
3	0,00m/s	0,00CMM	23,1°C	42,2%RH	5555M ²	W S 245°	13:02:25	10-06-2021
4	0,99m/s	329967,00CMM	23,1°C	42,2%RH	5555M ²	W S 206°	13:02:26	10-06-2021
5	5,92m/s	1973136,00CMM	23,1°C	42,3%RH	5555M ²	S 197°	13:02:27	10-06-2021
6	6,07m/s	2023131,00CMM	23,1°C	42,9%RH	5555M ²	S 186°	13:02:28	10-06-2021
7	4,48m/s	1493184,00CMM	23,1°C	43,8%RH	5555M ²	E S 154°	13:02:29	10-06-2021
8	2,78m/s	926574,00CMM	23,1°C	44,1%RH	5555M ²	E S 156°	13:02:30	10-06-2021
9	4,75m/s	1583175,00CMM	23,1°C	44,2%RH	5555M ²	S 163°	13:02:31	10-06-2021
10	2,70m/s	899910,00CMM	23,1°C	44,5%RH	5555M ²	S 160°	13:02:32	10-06-2021
11	3,27m/s	1089891,00CMM	23,1°C	44,6%RH	5555M ²	S 164°	13:02:33	10-06-2021
12	5,53m/s	1843149,00CMM	23,1°C	44,4%RH	5555M ²	W 270°	13:02:34	10-06-2021
13	2,57m/s	856581,00CMM	23,1°C	44,3%RH	5555M ²	W 270°	13:02:35	10-06-2021
14								
15	Author: ME				File Comments: test			
16								

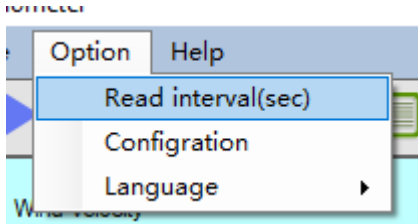


Una vez seleccionada la opción "Real Time Measure", se abre una nueva ventana para la medición en directo en el PC. Desde aquí, los datos de medición se transfieren directamente al PC.

The screenshot displays the PCE software interface for real-time measurement. The top menu bar includes options: Start Measure, Stop, Import, Export, Config, Open, Save, Close RT-Measure, Clear, and Quit. The main window is divided into several sections:

- Wind Velocity:** A large digital display shows a reading of 121 m/s. Below it, the temperature is 22.9°C and humidity is 59, 6%RH. The direction/angle is W 270°.
- Graphs:** Two line graphs are visible. The top graph plots Wind Velocity (m/s) against Time (12:49:10 to 12:49:25), showing a fluctuating red line. The bottom graph plots Temperature (°C) and Humidity against Time, with a red line for temperature and a blue line for humidity.
- Data Table:** A table on the right side of the window displays a list of 22 data points. The columns are: Wind Velocity, Wind Flow, Temperature, Humidity, Area, Direction/Angle, Time, and Date. The first row shows 0.00m/s, 0.00CM, 22.8°C, 42.6%RH, 5555M, E N 42°, 12:49:08, and 10-06-2021.
- Status Bar:** At the bottom, it shows "Connected", "Print View", and "Print" buttons.

Para ajustar el intervalo de lectura, haga clic en "Option" y luego seleccione "Read interval(sec)". En la siguiente ventana, puede establecer el intervalo en segundos.



Debajo de la ventana, se puede ver si hay un contador conectado. Adicionalmente puede imprimir la ventana actual. Puede iniciar una vista previa de impresión antes de imprimir. También dispone de una barra de estado para visualizar el estado actual de la importación de un archivo.

The status bar at the bottom of the software interface shows the text "Connected" in red. To its right are two buttons: "Print View" and "Print".

10 Garantía

Nuestras condiciones de garantía se explican en nuestra sección *Términos y condiciones*, que puede encontrar aquí: <https://www.pce-instruments.com/espanol/impreso>.

11 Reciclaje

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 SL
C/ Mayor 53, Bajo
02500 Tobarra (Albacete)
España

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

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



Todos los productos marca PCE
tienen certificado CE y RoHS.



Información de contacto de PCE Instruments

Alemania

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

Reino Unido

PCE Instruments UK Ltd
Unit 11 Southpoint Business Park
Ensign Way, Southampton
Hampshire
United Kingdom, SO31 4RF
Tel: +44 (0) 2380 98703 0
Fax: +44 (0) 2380 98703 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Países Bajos

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Tel.: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Francia

PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forêts
France
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17
Fax: +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Italia

PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italia
Tel.: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Estados Unidos

PCE Americas Inc.
1201 Jupiter Park Drive, Suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

España

PCE Ibérica S.L.
Calle Mayor, 53
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel.: +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

Turquía

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish