



Español

Manual de instrucciones

Controlador de velocidad de viento con alarma serie PCE-WSAC 50W



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: www.pce-instruments.com

Última modificación: 22 Marzo 2019
v1.0

Índice

1	Información de seguridad	2
2	Especificaciones	3
2.1	Especificaciones técnicas del sensor de velocidad del viento	3
2.2	Especificaciones técnicas del indicador de la velocidad del viento	4
2.3	Contenido del envío	4
3	Montaje	5
3.1	Soporte estándar	5
3.2	Soporte adicional pendular (autonivelante)	5
3.3	Plano de montaje con la guía de los agujeros	6
3.4	Preparación del sensor de velocidad del viento	6
3.5	Conexiones	7
3.6	Teclas de función	8
4	Funcionamiento de visualización de la velocidad del viento	8
4.1	Configuración	8
5	Menú	9
6	Garantía	11
7	Eliminación	11

1 Información de seguridad

Por favor, lea detenidamente y por completo el presente manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento por primera vez el aparato. Solo personal altamente cualificado debe usar el aparato. Los daños ocasionados por no prestar atención a la información contenida en el manual de instrucciones quedan desprovistos de cualquier garantía.

- Este dispositivo de medición solo debe utilizarse tal y como se describe en el presente manual de instrucciones. Un uso diferente del dispositivo de medición podría ocasionar situaciones peligrosas.
- Utilice el dispositivo de medición solo en condiciones ambientales que cumplan los valores límites indicados en las especificaciones (temperatura, humedad ambiental...).
- No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, luz directa del sol, humedad ambiental o humedad extrema
- No exponga el dispositivo a golpes fuertes o a vibraciones fuertes.
- La carcasa del medidor solo la debe abrir personal altamente cualificado de PCE Ibérica SL.
- No utilice el dispositivo con las manos húmedas.
- No efectúe ninguna modificación técnica en el dispositivo.
- El dispositivo solo se debe limpiar con un paño húmedo. No utilice ningún limpiador agresivo o productos de limpieza que contengan detergentes.
- El dispositivo solo debe utilizarse con accesorios ofrecidos por PCE Ibérica o equivalentes.
- Compruebe si la carcasa presenta algún daño visible antes de cada uso. En caso de producirse algún daño visible, no se debe usar el dispositivo.
- No utilice el medidor en ambientes con peligro de explosión.
- Los valores límite proporcionados en las especificaciones no deben superarse bajo ningún concepto.
- Si no se presta atención a las informaciones de seguridad, se pueden producir daños en el dispositivo y lesiones al usuario.



No asumimos ninguna responsabilidad por los errores tipográficos o errores de contenido en este manual. Informamos expresamente de nuestras condiciones de garantía general en nuestros Términos y Condiciones.

Para preguntas, por favor, contacte con PCE Ibérica SL.

Los datos de contacto se encuentran al final de este manual.

Símbolos de seguridad

Las observaciones o avisos de seguridad cuya no observación puede dañar el equipo o causar lesiones, están marcadas adicionalmente con un símbolo de seguridad.

Símbolo	Denominación / Descripción
	Advertencia general El incumplimiento de la advertencia puede causar lesiones y/o daños al dispositivo.
	Peligro de alta tensión La inobservancia puede causar una descarga eléctrica.

2 Especificaciones

2.1 Especificaciones técnicas del sensor de velocidad del viento

Medición	
Rango de medición	4 ... 180 km/h
Velocidad de arranque	8 km/h
Velocidad máxima	200 km/h
Precisión	±1 km/h (4 ... 15 km/h) ±3 % (15 ... 180 km/h)
Unidades	km/h mph m/s
Transferencia de datos	
Tipo de transferencia de datos	IEEE 802.15.4. ISM 2.4 GHz
Potencia de transmisión	6.3 mW (8 dBm)
Sensibilidad de recepción	-102 dBm
Alcance	En edificios máx. 60 m, tip. 30 m Fuera de los edificios, visión directa: máx. 750 m, tip. 200 m
Tiempo de respuesta	2 s
Especificaciones eléctricas	
Alimentación	Pila de tipo mono D 1,5 V
Consumo de energía	Aprox. 0,3 W con una alimentación de 1,5 V DC
Especificaciones generales	
Material de la carcasa	PA + FG
Rodamientos	Acero inoxidable X65Cr13
Material del soporte	Acero inoxidable AISI
Peso (con soporte fijo)	Aprox. 680 g
Peso (con soporte pendular o autonivelante)	Aprox. 900 g
Dimensiones	320 x 110 x 100 mm
Condiciones ambiental	-20 ... +70 °C (Operación) -35 ... +70 °C (Almacenamiento) 0 ... 95 % H.r. sin condensación
Tipo de protección	IP65

2.2 Especificaciones técnicas del indicador de la velocidad del viento

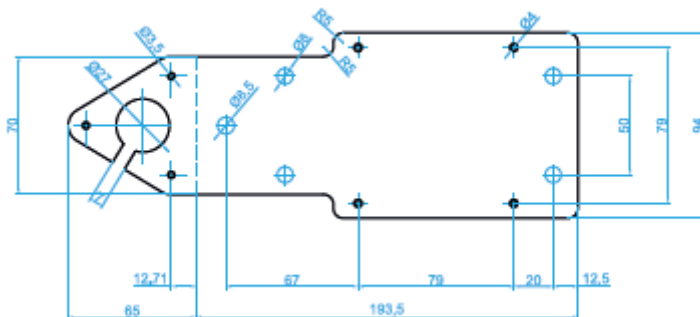
Especificaciones eléctricas	
Alimentación	Depende de la versión: PCE-WSAC 50W 230: 110 ... 230 V AC, 50 / 60 Hz PCE-WSAC 50W 24: 24 V DC
Consumo de energía	<3.5 VA
Entradas	
Analógica	4 ... 20 mA
Conexión inalámbrica	IEEE 802.15.4 ISM 2.4 GHz
Impulso	
Salidas	
Salida analógica	4...20 mA
Impedancia de entrada máx.	500 Ohm
Resolución de la salida analógica	10 bits
Precisión de la salida analógica	1.5 %
Réle de alarma	250 V AC, 8 A
Especificaciones generales	
Pantalla	LCD retroiluminado de 128 x 64 píxeles
Material de la carcasa	Polycarbonato
Peso	250 g
Dimensiones	145 x 95 x 125 mm
Condiciones ambientales	-20 ... +70 °C (Operación) -35 ... +70 °C (Almacenamiento) 0 ... 95 % H.r. sin condensación
Protection class	IP65

2.3 Contenido del envío

- 1x Sensor de velocidad del viento (incl. soporte estándar)
- 1x Pantalla de velocidad del viento
- 1x Soporte adicional pendular (autonivelante)
- 1x Antena inalámbrica
- 1x Pila de tipo mono D 1,5V DC
- 1x Manual de instrucciones

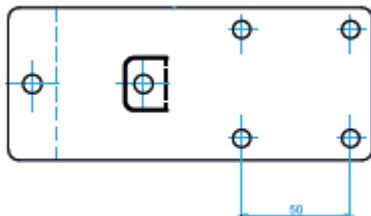
3 Montaje

3.1 Soporte estándar



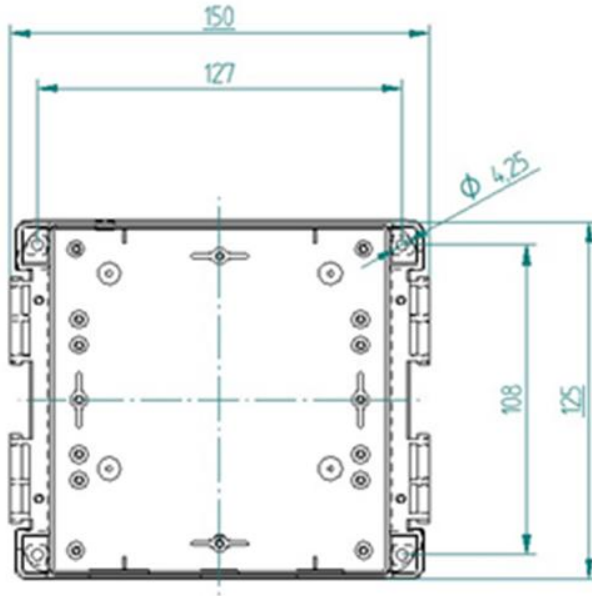
60-degree bending along dashed line, stainless steel, 2 mm thick

3.2 Soporte adicional pendular (autonivelante)



ATENCIÓN: Cuando se monta el soporte adicional pendular, compruebe que no esté completamente apretado. Debe de cerrarse con dos tuercas M8, de tal manera que se pueda mover libremente pero sin juego. Observe el orden correcto de la conexión de los elementos (véase la imagen).

3.3 Plano de montaje con la guía de los agujeros



3.4 Preparación del sensor de velocidad del viento



ATENCIÓN: Tenga en cuenta la polaridad correcta.
Antes de insertar o reemplazar la pila, afloje los 4 tornillos de la carcasa.

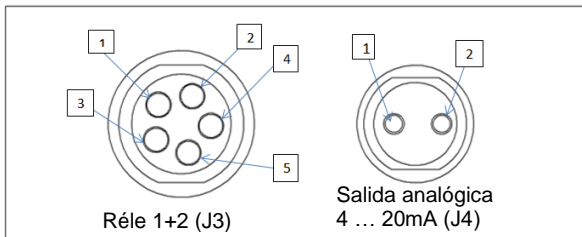
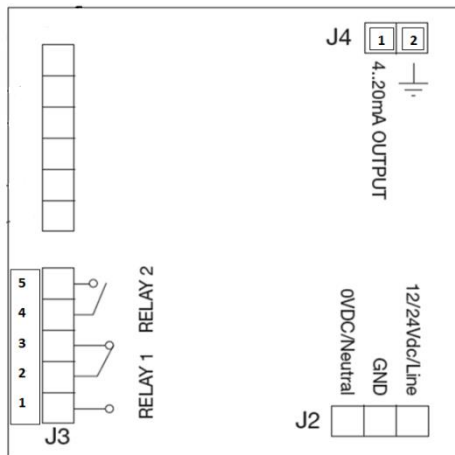
3.5 Conexiones



- Conecte la antena en la rosca de la carcasa, mediante el tornillo de conexión.
- Para establecer la fuente de alimentación para visualizar la velocidad del viento, abra la caja.
- Conecte el cable de alimentación al terminal J2 en la carcasa.





ATENCIÓN: Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación antes de abrir la carcasa.



3.6 Teclas de función

Teclas de función en el modo de programación

Teclas	Función
SEL 	Aumenta los pasos del programa (P00, P01 ...) y las opciones y valores que sean programables
TEST 	Disminuya los pasos del programa y las opciones y valores programables.
ENTER	Confirme los valores introducidos, finaliza el paso del programa
ESC	Salir del programa actual y mueve el punto decimal

4 Funcionamiento de visualización de la velocidad del viento

El sensor de la velocidad del viento está conectado a la pantalla.

La velocidad medida por el sensor se muestra cuando se inserta la batería en el transmisor.

El receptor y el transmisor se comunican a través de RF IEEE 802.15.4, a una frecuencia de 2.4 GHz.

El sensor de viento debe colocarse siempre en posición vertical.

4.1 Configuración

4.1.1 Alarma

La alarma se activa cuando la velocidad del viento supera el valor configurado. A través de las teclas de función se puede ajustar un tiempo de retardo. Esto se realiza para evitar que se activen alarmas innecesarias, por ejemplo por ráfagas de viento.

Cuando la velocidad del viento está por debajo del valor configurado, no se activará ninguna alarma.

Cuando la ALARM 2 está activada, la ALARM 1 se desactivará. Cuando la ALARM 2 está activada, los valores medidos parpadearán para advertir adicionalmente de fuertes ráfagas de viento.

4.1.2 Configuración estándar del usuario

Puede guardar sus configuraciones como "standard user setting" y utilizarlos de Nuevo cuando sea necesario, véase el capítulo 5 Men, P00 - (4).

Si no se ha guardado ninguna configuración, la misma operación restablecerá los valores predeterminados de fábrica.

4.1.3 Indicación de los valores mínimos y máximos del viento

El PCE-WSAC 50W registra automáticamente la velocidad máxima y mínima del viento. Presione la tecla ENTER en el modo de medición normal para ver la velocidad más baja del viento, medida después de encender el dispositivo. Presione la tecla ENTER de nuevo para ver la velocidad del viento más alta medida. El dispositivo volverá al modo de medición normal cuando no se haya presionado ninguna tecla durante 3 segundos. Para restablecer los valores mínimos y máximos, mantenga presionada la tecla ESC durante 3 segundos.

Nota: Ambos valores se eliminarán cuando haya una interrupción en la fuente de alimentación.

5 Menú

Para acceder a „programming mode“, mantenga presionada las teclas ENTER y ESC simultáneamente durante 2 segundos.

Nota: Los valores entre paréntesis [**x**] es la configuración predeterminada.

N° Programa	Función
P00	Opciones para salir del menú: (1) Descartar los cambios y volver al modo de medición normal (2) Guardar los cambios y volver al modo de medición normal (3) Guardar los cambios como „configuración estándar del usuario“ y volver al modo de medición normal (4) Restaurar la „configuración estándar del usuario“ cuando los parámetros se hayan modificado de forma involuntaria. Para ello, mantenga presionada la tecla ENTER durante 10 segundos. Si se ha restablecido correctamente, se mostrará en la pantalla “USER SETTINGS RESTORED”.
P01	Selección del sensor de viento: (0) solo medición de velocidad del viento, [0] (1) solo medición de la dirección del viento, (2) medición de la velocidad + dirección del viento
P02	Configuración de la entrada para la velocidad del viento: Sólo para P01 = 0 y P01 = 2 (0) entrada de impulso, [0] (1) 4 ... 20 mA entrada (2) sensor de radio
P03	Configuración de la entrada para la dirección del viento: Sólo para P01 = 1 y P01 = 2 (0) entrada de 4-20 mA , [0] (1) sensor de radio
P04	Unidad: (0) km/h, [0] (1) mph (2) m/s
P05	Sólo para P02 = 0 Velocidad de referencia visualizada (1-999) [100]
P06	Sólo para P02 = 0 Frecuencia [Hz] para visualizar el valor programado en P05 [121]
P07	Sólo para P02 = 0 Relación offset = velocidad / frecuencia [3]
P08	Selección del rango máximo de medición (velocidad del viento) Sólo para P02 = 1 (0) 120 km / h, [0] (1) 180 km / h
P09	Selección del rango máximo de medición (dirección del viento) Sólo para P03 = 0 (0-359) [0]
P10	ALARM 1 (0) desactivado (1) contacto normal abierto (NO), [1] (2) contacto normal cerrado (NC)
P11	ALARM 1 Valor límite (1-999) [50]
P12	Modo ALARM 1 (0) Alarma continua (1) alarma intermitente [1]
P13	ALARM 1 Sólo para P12 = 1 y Tiempo de encendido cuando se activa la alarma intermitente en 0,1 s (1-99) [10]

Nº Programa	Función
P14	ALARM 1 Sólo para P12 = 1 Tiempo desconexión cuando se activa la alarma intermitente en 0,1 s (1-99) [10]
P15	ALARM 1 Retardo en la activación en segundos (0...999) [2]
P16	ALARM 1 Retardo en la desactivación en segundos (0...999) [5]
P17	ALARM 2 (0) desactivada (1) contacto normal abierto (NO), [1] (2) contacto normal cerrado (NC)
P18	ALARM 2 como P11, [70] (Cuando se excede este valor, el valor mostrado parpadeará, como advertencia adicional).
P19	ALARM 2 como P12, [0]
P20	ALARM2 como P13, [5]
P21	ALARM 2 como P14, [5]
P22	ALARM 2 como P15 [2]
P23	ALARM 2 como P16 [5]
P24	ALARM 2 (0) sin descanso, [0] (1) en reposo (apagar para activar)
P25	Salida analógica (0) desactivada, [0] (1) proporcional a al velocidad del viento (2) proporcional a la dirección del viento
P26	Velocidad / dirección del viento correspondiente al valor de la salida analógica de 20 mA [120]
P27	Tiempo de espera de la transmisión de radio Sólo para P02 = 2 y P03 = 1 Tiempo en segundos (5 ... 99) [12] NOTA: El tiempo de espera no debe ser inferior a 9 segundos si el dispositivo funciona con pilas
P28	Estado de alarma cuando se activa el límite de tiempo (0) sin alarma (1) ALARM 1 activada (2) ALARM 2 activada, [2]



6 Garantía

Nuestras condiciones de garantía se pueden leer en nuestros términos y condiciones que se pueden encontrar aquí: <https://www.pce-instruments.com/espanol/impreso>.

7 Eliminación

Información sobre el reglamento de baterías usadas

Las baterías no se deben desechar en la basura doméstica: el consumidor final está legalmente obligado a devolverlas. Las baterías usadas se pueden devolver en cualquier punto de recogida establecido o en PCE Ibérica.

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 – Nº 001932

Número REI-RPA: 855 – RD. 106/2008

www.pce-
iberica.es





Información de contacto PCE Instruments

Alemania

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
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

Alemania

Produktions- und
Entwicklungsgesellschaft mbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 471
Fax: +49 (0) 2903 976 99 9971
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

Países Bajos

PCE Brookhuis B.V.
Institutenweg 15
7521 PH Enschede
Nederland
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
Fax: +31 53 430 36 46
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

Estados Unidos

PCE Americas Inc.
711 Commerce Way 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

Francia

PCE Instruments France EURL
23, rue de Strasbourg
67250 Soultz-Sous-Forêts
France
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Reino Unido

PCE Instruments UK Ltd
Units 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@industrial-needs.com
www.pce-instruments.com/english

Chile

PCE Instruments Chile S.A.
RUT: 76.154.057-2
Calle Santos Dumont N° 738, Local 4
Comuna de Recoleta, Santiago
Tel. : +56 2 24053238
Fax: +56 2 2873 3777
info@pce-instruments.cl
www.pce-instruments.com/chile

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

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

Italia

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

Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.
Unit J, 21/F., COS Centre
56 Tsun Yip Street
Kwun Tong
Kowloon, Hong Kong
Tel: +852-301-84912
jyi@pce-instruments.com
www.pce-instruments.cn

China

PCE (Beijing) Technology Co., Limited
1519 Room, 6 Building
Zhong Ang Times Plaza
No. 9 Mentougou Road, Tou Gou District
102300 Beijing
China
Tel: +86 (10) 8893 9660
info@pce-instruments.cn
www.pce-instruments.cn

User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: www.pce-instruments.com

Specifications are subject to change without notice.

