



Português

Manual de instruções

Série PCE-WSAC 50W | Controlador de velocidade do vento com alarme



O manual está disponível em vários idiomas (deutsch, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文).

Visite nosso site: www.pce-instruments.com

Última modificação: 22 Março 2019
v1.0

Índice

1	Informação de segurança	2
2	Especificações	3
2.1	Especificações técnicas do sensor de velocidade do vento	3
2.2	Especificações técnicas do indicador da velocidade do vento	4
2.3	Conteúdo da remessa	4
3	Montagem	5
3.1	Suporte padrão	5
3.2	Suporte adicional pendular (auto-nivelação)	5
3.3	Plano de montagem com o guia dos orifícios	6
3.4	Preparação do sensor de velocidade do vento	6
3.5	Conexões	7
3.6	Teclas de função	8
4	Funcionamento de visualização da velocidade do vento	8
4.1	Configuração	8
5	Menu	9
6	Garantia	11
7	Eliminação	11

1 Informação de segurança

Leia com atenção e por completo este manual de instruções antes de utilizar o dispositivo pela primeira vez. O dispositivo deve ser utilizado apenas por pessoal qualificado. Os danos causados por inobservância nas advertências das instruções de uso não estão sujeitos a qualquer responsabilidade.



- Este dispositivo somente deve ser utilizado conforme descrito no presente manual de instruções. Se for usado para outros fins, podem ocorrer situações perigosas.
- Use o dispositivo somente se as condições ambientais (temperatura, umidade, etc.) estiverem dentro dos valores limite indicados nas especificações. Não exponha o dispositivo a temperaturas extremas, luz solar direta, umidade ambiente extrema ou áreas molhadas.
- Não exponha o dispositivo a choques ou vibrações fortes.
- A caixa do dispositivo só pode ser aberta por pessoal qualificado da PCE Instruments.
- Nunca use o dispositivo com as mãos úmidas ou molhadas.
- Não está permitido realizar modificações técnicas no dispositivo.
- O dispositivo deve ser limpo apenas com um pano úmido. Não usar produtos de limpeza abrasivos ou à base de dissolventes.
- O dispositivo somente deve ser utilizado com acessórios ou peças de reposição equivalentes oferecidas pela PCE Instruments.
- Antes de cada uso, verifique se a caixa do dispositivo apresenta danos visíveis. Se houver algum dano visível, não use o dispositivo.
- O dispositivo não deve ser utilizado em atmosferas explosivas.
- A faixa de medição indicada nas especificações não deve ser excedida em nenhuma circunstância.
- O incumprimento das instruções de segurança pode causar danos ao dispositivo e lesões ao usuário.

Não aceitamos responsabilidades por erros de impressão ou pelo conteúdo deste manual. Referimo-nos expressamente às nossas Condições Gerais de Garantia, que podem ser consultadas em nossos *Termos e Condições Gerais*.

Em caso de dúvida, por favor, entre em contato com a PCE Ibérica S.L. Os detalhes de contato estão no final deste manual.

Símbolos de segurança

As observações ou avisos de segurança cuja inobservância poderia danificar o equipamento ou provocar lesões ao usuário, estão marcadas adicionalmente com um símbolo de segurança.

Símbolo	Denominação / Descrição
	Advertência geral O incumprimento da advertência pode provocar lesões ao usuário e/ou danos ao dispositivo.
	Perigo de alta tensão A inobservância pode causar choque elétrico.

2 Especificações

2.1 Especificações técnicas do sensor de velocidade do vento

Medição	
Faixa de medição	4 ... 180 km/h
Velocidade de arranque	8 km/h
Velocidade máxima	200 km/h
Precisão	±1 km/h (4 ... 15 km/h) ±3 % (15 ... 180 km/h)
Unidades	km/h mph m/s
Transferência de dados	
Tipo de transferência de dados	IEEE 802.15.4. ISM 2.4 GHz
Potencia de transmissão	6.3 mW (8 dBm)
Sensibilidade de recepção	-102 dBm
Alcance	Em edifícios max. 60 m, tip. 30 m Fora dos edifícios, visualização direta: max. 750 m, tip. 200 m
Tempo de resposta	2 s
Especificações elétricas	
Alimentação	Pilha tipo mono D 1,5 V
Consumo de energia	Aprox. 0,3 W com alimentação de 1,5 V DC
Especificações gerais	
Material da caixa	PA + FG
Rolamentos	Aço inoxidável X65Cr13
Material do suporte	Aço inoxidável AISI
Peso (com suporte fixo)	Aprox. 680 g
Peso (com suporte pendular ou auto-nivelação)	Aprox. 900 g
Dimensões	320 x 110 x 100 mm
Condições ambientais	-20 ... +70 °C (Operação) -35 ... +70 °C (Armazenamento) 0 ... 95 % H.r. sem condensação
Tipo de proteção	IP65

2.2 Especificações técnicas do indicador da velocidade do vento

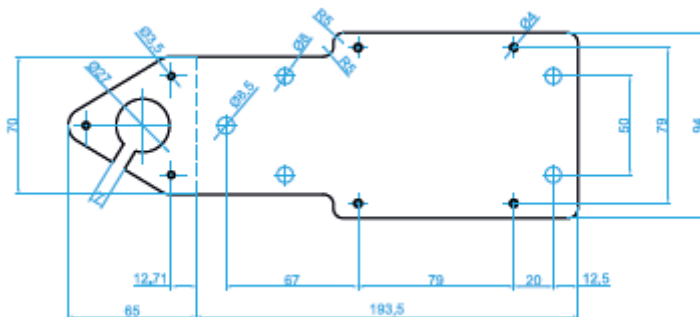
Especificações elétricas	
Alimentação	Depende da versão: PCE-WSAC 50W 230: 110 ... 230 V AC, 50 / 60 Hz PCE-WSAC 50W 24: 24 V DC
Consumo de energia	<3.5 VA
Entradas	
Análogica	4 ... 20 mA
Conexão sem fio	IEEE 802.15.4 ISM 2.4 GHz
Impulso	
Saídas	
Saída analógica	4...20 mA
Impedância de entrada máx.	500 Ohm
Resolução da saída analógica	10 bits
Precisão da saída analógica	1.5 %
Relé de alarme	250 V AC, 8 A
Especificações gerais	
Display	LCD retroiluminado de 128 x 64 pixels
Material da caixa	Policarbonato
Peso	250 g
Dimensões	145 x 95 x 125 mm
Condições ambientais	-20 ... +70 °C (Operação) -35 ... +70 °C (Armazenamento) 0 ... 95 % H.r. sem condensação
Classe de proteção	IP65

2.3 Conteúdo da remessa

- 1 x Sensor de velocidade do vento (inclui suporte padrão)
- 1 x Display de velocidade do vento
- 1 x Suporte adicional pendular (auto-nivelação)
- 1 x Antena sem fio
- 1 x Pilha tipo mono D 1,5V DC
- 1 x Manual de instruções

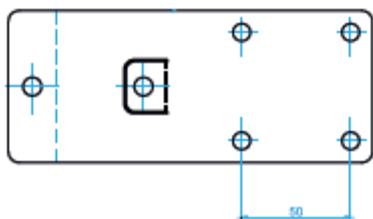
3 Montagem

3.1 Suporte padrão



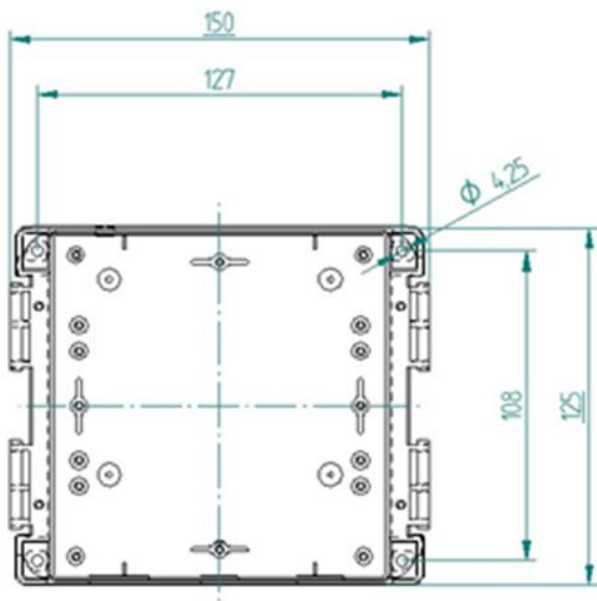
Dobrar 90 graus ao longo da linha pontilhada, aço inoxidável de 2 mm de espessura

3.2 Suporte adicional pendular (auto-nivelação)



ATENÇÃO: Ao montar o suporte pendular adicional, verifique se ele não está totalmente apertado. Ele deve ser fechado com dois parafusos M8, de forma que possa mover-se livremente, mas sem folga. Observe a ordem correta da conexão dos elementos (veja a imagem).

3.3 Plano de montagem com o guia dos orifícios



3.4 Preparação do sensor de velocidade do vento



ATENÇÃO: Observe com atenção a polaridade correta.
Antes de inserir ou substituir a pilha, afrouxe os 4 parafusos da caixa.

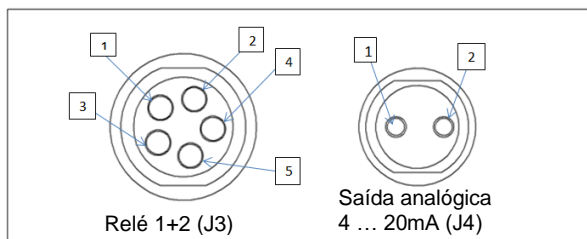
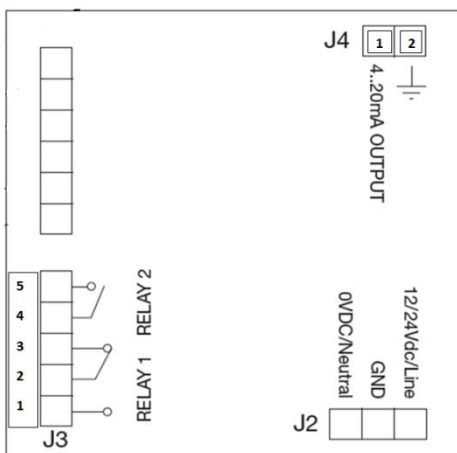
3.5 Conexões



- Conecte a antena na rosca da caixa, com o parafuso de conexão.
- Para estabelecer a fonte de energia para visualizar a velocidade do vento, abra a caixa.
- Conecte o cabo de alimentação no terminal J2 na caixa.





ATENÇÃO: Desconecte o dispositivo da fonte de alimentação antes de abrir a caixa.



3.6 Teclas de função

Teclas de função no modo de programação

Teclas	Função
SEL 	Aumenta os passos do programa (P00, P01 ...) e as opções e valores que sejam programáveis.
TEST 	Diminui os passos do programa e as opções e valores programáveis.
ENTER	Confirme os valores introduzidos, finaliza o passo do programa
ESC	Sair do programa atual e mover o ponto decimal

4 Funcionamento de visualização da velocidade do vento

O sensor da velocidade do vento está conectado à tela.

A velocidade medida pelo sensor é exibida quando a bateria é inserida no transmissor.

O receptor e o transmissor se comunicam através do RF IEEE 802.15.4, em uma frequência de 2.4 GHz.

O sensor de vento deve ser colocado sempre na posição vertical.

4.1 Configuração

4.1.1 Alarme

O alarme ativa quando a velocidade do vento excede o valor configurado. Através das teclas de função poderá ajustar um tempo de atraso. Isso é feito para evitar a ativação desnecessária de alarmes, por exemplo, por rajadas de vento.

Quando a velocidade do vento está abaixo do valor configurado, não será ativado o alarme.

Quando o ALARM 2 está ativado, o ALARM 1 é desativado. Quando o ALARM 2 está ativado, os valores medidos piscam para advertir adicionalmente de fortes rajadas de vento.

4.1.2 Configuração padrão do usuário

Poderá salvar suas configurações como “standard user setting” e usá-las novamente quando necessário, veja o capítulo **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, P00 - (4).

Se não foi salva nenhuma configuração, a mesma operação restabelecerá os valores predefinidos de fábrica.

4.1.3 Indicação dos valores mínimos e máximos do vento

O PCE-WSAC 50W registra automaticamente a velocidade máxima e mínima do vento. Pressione a tecla ENTER no modo de medição normal para ver a velocidade mais baixa do vento, medida após a ligação do dispositivo. Pressione a tecla ENTER novamente para ver a velocidade do vento mais alta medida. O dispositivo retorna ao modo de medição normal quando não for pressionada nenhuma tecla durante 3 segundos. Para restabelecer os valores mínimos e máximos, mantenha pressionada a tecla ESC durante 3 segundos.

Nota: Ambos os valores serão eliminados quando houver uma interrupção na fonte de energia.

5 Menu

Para acessar “programming mode”, mantenha pressionadas as teclas ENTER e ESC, simultaneamente durante 2 segundos.

Nota: Os valores entre parênteses [x] é a configuração predefinida.

Nº Programa	Função
P00	Opções para sair do menu: (1) Descartar as alterações e retornar ao modo de medição normal (2) Salvar as alterações e retornar ao modo de medição normal (3) Salvar as alterações como “configuração padrão do usuário” e retornar ao modo de medição normal (4) Restaurar a “configuração padrão do usuário” quando os parâmetros forem alterados involuntariamente. Para isso, mantenha pressionada a tecla ENTER durante 10 segundos. Se foi reestabelecido corretamente, será mostrado na tela “USER SETTINGS RESTORED”.
P01	Seleção do sensor de vento: (0) somente medição de velocidade do vento, [0] (1) somente medição da direção do vento, (2) medição da velocidade + direção do vento
P02	Configuração da entrada para a velocidade do vento: Somente para P01 = 0 e P01 = 2 (0) entrada de impulso, [0] (1) 4 ... 20 mA entrada (2) sensor de rádio
P03	Configuração da entrada para a direção do vento: Somente para P01 = 1 e P01 = 2 (0) entrada de 4-20 mA , [0] (1) sensor de rádio
P04	Unidade: (0) km/h, [0] (1) mph (2) m/s
P05	Somente para P02 = 0 Velocidade de referência visualizada (1-999) [100]
P06	Somente para P02 = 0 Frequência [Hz] para visualizar o valor programado em P05 [121]
P07	Somente para P02 = 0 Relação offset = velocidade / frequência [3]
P08	Seleção da faixa máxima de medição (velocidade do vento) Somente para P02 = 1 (0) 120 km / h, [0] (1) 180 km / h
P09	Seleção da faixa máxima de medição (direção do vento) Somente para P03 = 0 (0-359) [0]
P10	ALARM 1 (0) desativado (1) contato normal aberto (NO), [1] (2) contato normal fechado (NC)
P11	ALARM 1 Valor limite (1-999) [50]
P12	Modo ALARM 1 (0) Alarme contínuo (1) alarme intermitente [1]
P13	ALARM 1 Somente para P12 = 1 y Tempo de ligação quando é ativado o alarme intermitente em 0,1 s (1-99) [10]

Nº Programa	Função
P14	ALARM 1 Somente para P12 = 1 Tempo desconexão quando é ativado o alarme intermitente em 0,1 s (1-99) [10]
P15	ALARM 1 Atraso na ativação em segundos (0...999) [2]
P16	ALARM 1 Atraso na desativação em segundos (0...999) [5]
P17	ALARM 2 (0) desativada (1) contato normal aberto (NO), [1] (2) contato normal fechado (NC)
P18	ALARM 2 como P11, [70] (Quando este valor é excedido, o valor mostrado piscará, como uma advertência 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) sem descanso, [0] (1) em repouso (desligar para ativar)
P25	Salida analógica (0) desativada, [0] (1) proporcional à velocidade do vento (2) proporcional à direção do vento
P26	Velocidade / direção do vento correspondente ao valor da saída analógica de 20 mA [120]
P27	Tempo de espera da transmissão de rádio Somente para P02 = 2 e P03 = 1 Tempo em segundos (5 ... 99) [12] NOTA: O tempo de espera não deve ser inferior a 9 segundos se o dispositivo funciona com pilhas
P28	Estado de alarme quando o limite de tempo é ativado (0) sem alarme (1) ALARM 1 ativada (2) ALARM 2 ativada, [2]

6 Garantia

Nossas condições de garantia são explicadas em nossos *Termos e Condições*, que podem ser encontrados aqui: <https://www.pce-instruments.com/portuques/impreso>.

7 Eliminação

Por seus conteúdos tóxicos, as baterias não devem ser depositadas junto aos resíduos orgânicos ou domésticos. As mesmas devem ser levadas até os lugares adequados para a sua reciclagem.

Para cumprir a norma (devolução e eliminação de resíduos de aparelhos elétricos e eletrônicos) recuperamos todos nossos aparelhos do mercado. Os mesmos serão reciclados por nós ou serão eliminados segundo a lei por uma empresa de reciclagem.

Poderá enviar para:

PCE Ibérica SL.
C/ Mayor 53, Bajo
02500 – Tobarra (Albacete)
Espanha

Poderão entregar-nos o aparelho para proceder a reciclagem do mesmo corretamente. Podemos reutilizá-lo ou entregá-lo para uma empresa de reciclagem cumprindo assim com a normativa vigente.

EEE: PT100115
P&A: PT10036



Informação de contato da PCE Instruments

Alemanha

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
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

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

Países Baixos

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

França

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

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

Turquia

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

Espanha

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

Itália

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

Dinamarca

PCE Instruments Denmark ApS
Brik Centerpark 40
7400 Herning
Denmark

O manual está disponível em vários idiomas (deutsch, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文).

Visite nosso site: www.pce-instruments.com

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

