BEDIENUNGSANLEITUNG

SCHALENKREUZANEMOMETER

PCE-A420

DEUTSCH



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

EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für ein PCE-A420 Schalensternanemometer von PCE Instruments entschieden haben. Ein handliches Schalenanemometer mit digitaler Anzeige. Der große Vorteil des Schalenanemometers liegt zweifellos in der Möglichkeit, dass Sie das Schalenanemometer nicht genau in die Windrichtung halten müssen. Normale Flügelradanemometer haben den Nachteil, dass sie nur dann genau messen, wenn das Flügelrad in die Windrichtung gehalten wird. Das sehr glatte Schalenanemometer spricht bereits auf kleine Strömungsgeschwindigkeiten an.

SICHERHEIT

Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen. Die Benutzung des Gerätes darf nur durch sorgfältig geschultes Personal erfolgen

- Das Gerät darf nur im zugelassenen Temperaturbereich verwendet werden
- Das Öffnen des Gehäuses sollte nur von qualifiziertem Personal der PCE Instruments vorgenommen werden.
- Das Gerät sollte nie mit der Benutzeroberfläche (z. B. mit der Tastaturseite auf einem Tisch) aufgestellt werden.
- Sie sollten keine technischen Änderungen am Gerät vornehmen
- Das Gerät sollte nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden / nur pH-neutrale Reiniger verwenden

Dieses Benutzerhandbuch wird von PCE Instruments ohne jegliche Garantie veröffentlicht.
Wir weisen ausdrücklich auf unsere allgemeinen Garantiebedingungen hin, sie sind in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen zu finden.
Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an PCE Instruments.

SPEZIFIKATIONEN

Eigenschaften

- Flügelradanemometer, verfügbar für die Messung der Windgeschwindigkeit, hohe Zuverlässigkeit.
- Messbereich: 0,9 bis 35,0 m/s
- Einheit: m/s, km/h, ft/min, Knoten, Meile/h.
- LCD-Anzeige.
- IP 65, wasserdicht.
- Die Mikroprozessorschaltung gewährleistet eine hohe Genauigkeit und bietet spezielle Funktionen und Merkmale.
- Aufzeichnung von Maximal- und Minimalwerten mit
- 100-Punkt-Datenlogger mit
- Daten halten.
- Die automatische Abschaltung schont die Batterie.
- Wird mit DC 1,5 V (UM4/AAA) x 4 PC-Batterien betrieben.
- Die reibungsarmen Kugelschaufelräder sind sowohl bei hohen als auch bei niedrigen Geschwindigkeiten genau.
- Strapazierfähige, langlebige Komponenten, eingeschlossen in einem robusten, kompakten ABS-Kunststoffgehäuse.

Allgemeine Spezifikationen

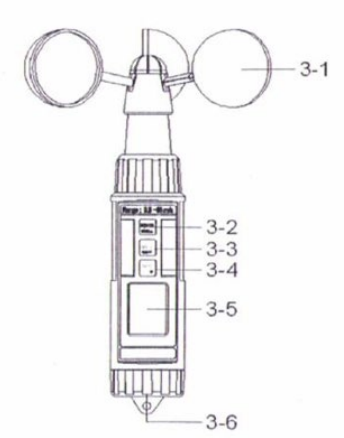
Anzeige	LCD-Größe: 28mm x 19mm.
Maßeinheit	m/S (Meter pro Sekunde) km/h (Kilometer pro Stunde) Knoten (nautische Meilen pro Stunde) ft/min (Fuß pro Minute) mile/h (Meilen pro Stunde)
Schaltung	Kundenspezifische Ein-Chip-Mikroprozessor-LSI-Schaltung.
Datenlogger	Max. können 100 Punktdaten mit Abruf gespeichert werden. Manuell, einmaliges Drücken der Datenloggertaste speichert die Daten einmalig.
Aufbau des Sensors	Schalenförmige Sonde mit reibungsarmer Kugellagerung.
Daten halten	Einfrieren des Anzeigewerts.
Speicher Abruf	Höchst- und Mindestwert.
Abtastzeit der Anzeige	Ca. 1 Sekunde.
Ausschalten	Automatische Abschaltung spart Batterielebensdauer oder manuelle Ab schaltung per Druckknopf
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C.
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	< 80% R.F.
Stromversorgung Stromstärke	DC 1,5 V Batterie (UM4/AAA) x 4 PCs, Ca. DC 6,8 mA
Gewicht	181g
Abmessungen	Hauptinstrument: 190 x 40 x 32 mm (7.5“ x 1.6“ x1.3“) Becherfahne (3 Becher mit Arm) : 135 mm Durchmesser.
Zubehör Inklusive	Gebrauchsanweisung 1Stk Tragetasche 1Stk

Elektrische Spezifikationen (23 ±5°C)

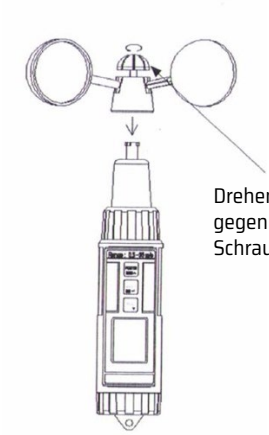
Messung	Bereich	Auflösung	Genauigkeit beim lesen
m/S	0.9 ... 35.0 m/S	0.1m/S	± (2%+0.2 m/S)
Km/h	2.5 ... 126.0 Km/h	0.1 Km/h	± (2%+0.8Km/h)
Knot	1.4 ... 68.0 Knots	0.1 Knots	± (2%+0.4 Knots)
Ft/min	144 ... 6895 Ft/min	1 Ft/min	± (2%+40 Ft/min)
Mile/h	1.6 ... 78.2 Mile/h	0.1 Mile/h	± (2%+0.4 Mile/h)

BESCHREIBUNG DES SYSTEMS

3-1 Becherfahne
3-2 Einschalttaste (Logger)
3-3 Taste Halten (Einheit)
3-4 REC-Taste
3-5 LCD Display
3-6 Batteriefach/Abdeckung



Einbau der Schaufelschale



Drehen Sie die obere Schraube gegen den Uhrzeigersinn, bis die Schraube fest sitzt

AUSTAUSCH DER BATTERIE

» Tauschen Sie die Batterien aus, wenn in der linken Ecke des LCD-Displays das Symbol für schwache Batterie angezeigt wird, und verwenden Sie 4 frische 1,5-V-Batterien (UM4, AAA).

» Um die Batterien zu wechseln, öffnen Sie die „Batterieabdeckung“ (im Uhrzeigersinn drehen).

» Vergewissern Sie sich, dass die „Batterieabdeckung“ nach dem Batteriewechsel gesichert ist.

MESSVERFAHREN

Messung der Windgeschwindigkeit
Schalten Sie das Messgerät durch kurzes Drücken der „Power-Taste“ ein.
Durch erneutes kurzes Drücken der „Power- Taste“ wird das Messgerät ausgeschaltet.
1) Halten Sie das Messgerät mit der Hand senkrecht. Die „Schalenfahne“ wird gedreht und zeigt den gemessenen Windgeschwindigkeitswert auf dem „LCD-Display“ an.

Einheit ändern
1) Die Standardeinheit des Messgeräts ist „m/s“. Die Einheit des Messgeräts kann in „m/s, km/h, Knoten, ft/min, mile/h“ geändert werden.
2) Die Methode zum Ändern der Einheit: Drücken Sie die „Einheitentaste“ kontinuierlich, nach einigen Sekunden wechselt die Einheit nacheinander von m/s, km/h, Knoten, ft/min, mile/h“. Wenn die gewünschte Einheit erreicht ist, lassen Sie den Finger von der „Einheitentaste“ los. Die neue Einheit wird im Speicherkreis gespeichert und beim erneuten Einschalten des Geräts angezeigt.

*** Wenn das Display „HOLD“ oder „REC“ anzeigt, kann das Gerät nicht verändert werden.**

Daten halten

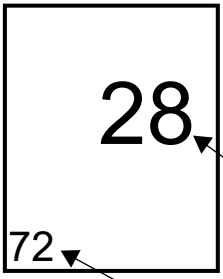
» Drücken Sie während der Messung kurz die „Hold-Taste“, um den Messwert zu halten. Auf der LCD-Anzeige erscheint ein „HOLD“-Symbol.

» Drücken Sie die „Hold-Taste“ noch einmal, um die Datenhaltefunktion aufzuheben.

Datensatz (Max., Min. Messwert)
1) Die Datenaufzeichnungsfunktion zeichnet die maximalen und minimalen Messwerte auf. Drücken Sie kurz die „REC-Taste“, um die Datenaufzeichnungsfunktion zu starten; auf dem Display erscheint „REC“.
2) Wenn das Symbol „REC“ auf dem Display erscheint.
   a) Drücken Sie die „REC-Taste“ erneut kurz, das Symbol „REC MAX“ und der Maximalwert erscheinen auf dem Display.
   b) Drücken Sie die „REC-Taste“ noch einmal kurz, das Symbol „REC MIN“ und der Minimalwert werden auf dem Display erscheinen.
   * Wenn auf dem Display „REC MAX“ oder „REC MIN“ angezeigt wird, drücken Sie kurz die „Hold-Taste“, um den Maximalwert (Minimalwert) zu löschen, auf dem Display wird nur „REC“ angezeigt und die Speicherfunktion wird kontinuierlich ausgeführt.
   c) Um die Speicheraufzeichnungsfunktion zu verlassen, drücken Sie die Taste „REC“ mindestens 2 Sekunden lang. Die Anzeige kehrt zum aktuellen Messwert zurück und zeigt nicht mehr „REC“ an.

Datenlogger
Das Messgerät kann max. 100 Punktdaten in der Speicherschaltung

Daten speichern
1) Schalten Sie das Messgerät ein.
2) Drücken Sie kurz die „REC-Taste“, auf dem Display erscheint „REC“.
3) Durch kurzes Drücken der „Logger-Taste“ wird ein Messwert im Speicher abgelegt, das Display zeigt an:

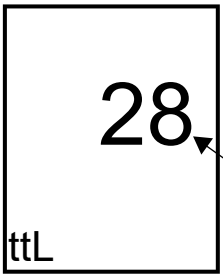


a) Die Speicherposition, in der die letzten Daten gespeichert werden.

b) Der Speicherplatz bleibt frei.

4) Um die Funktion des Speicherdatenloggers (Aufzeichnung) zu verlassen, drücken Sie die Taste „REC“ mindestens 2 Sekunden lang. Die Anzeige kehrt zum aktuellen Messwert zurück und zeigt nicht „REC“ an.

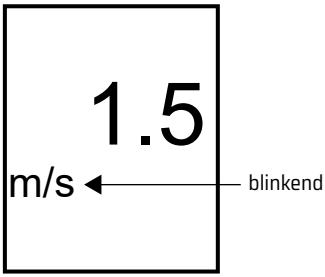
Daten aufrufen
1) Schalten Sie das Messgerät ein. Drücken Sie kurz die „Hold-Taste“, das LCD zeigt „HOLD“. Drücken Sie anschließend kurz die „REC-Taste“, das Display zeigt „HOLD“ an:



Die Gesamtzahl der Datenpunkte, die im Speicher abgelegt werden.

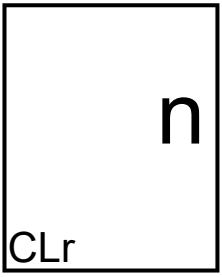
Mit der „Aufwärts-“ oder „Abwärts-Taste“ können Sie die bereits gespeicherten Daten abrufen.

Anmerkung:
*Während des Abrufs der Daten blinkt die Anzeige des Geräts.

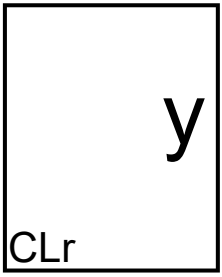


*Drücken Sie die Taste „Halten“, um die Datenanruffunktion zu beenden.

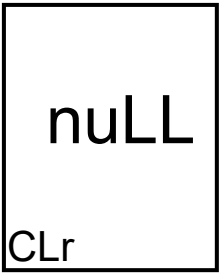
Daten löschen (Leeren des Speichers)
1) Schalten Sie zuerst das Messgerät aus.
2) Halten Sie die „REC-Taste“ gedrückt und lassen Sie sie nicht los, drücken Sie gleichzeitig kurz die „Power-Taste“, auf dem Display wird folgender Bildschirm angezeigt, lassen Sie dann beide Finger von den Tasten los.



Drücken Sie kurz die „Abwärts-Taste“, auf dem Display erscheint:



Drücken Sie kurz die „Hold/Unit-Taste“, auf dem Display erscheint:



Jetzt sind alle gespeicherten Daten gelöscht, der Speicher ist leer.

ENTSORGUNG

HINWEIS nach der Batterieverordnung (BattV)
Batterien dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden: Der Endverbraucher ist zur Rückgabe gesetzlich verpflichtet. Gebrauchte Batterien können unter anderem bei eingerichteten Rücknahmestellen oder bei der PCE Deutschland GmbH zurückgegeben werden.
Annahmestelle nach BattV: PCE Deutschland GmbH, Im Langel 26, 59872 Meschede, Germany
Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt. Alternativ können Sie Ihre Altgeräte auch an dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.
WEEE-Reg.-Nr.DE69278128

PCE INSTRUMENTS KONTAKT INFORMATION

Germany
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

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

Spain
PCE Ibérica S.L.
Calle Mula, 8
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel. : +34 967 543 548
Fax: +34 967 543 542
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

United Kingdom
PCE Instruments UK Ltd
Trafford House
Chester Rd, Old Trafford
Manchester M32 0RS
United Kingdom
Tel: +44 (0) 161 464902 0
Fax: +44 (0) 161 464902 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Italy
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

Turkey
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

The Netherlands
PCE Brookhuis B.V.
Twentepoort West 17
7609 RD Almelo
The Netherlands
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

United States of America
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

Denmark
PCE Instruments Denmark ApS
Birk Centerpark 40
7400 Herning
Denmark
Tel.: +45 70 30 53 08
kontakt@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/dansk

Änderungen vorbehalten