

## **D** BEDIENUNGSANLEITUNG



### PL-130 AN ANEMOMETER

Best.-Nr. 12 34 00

#### 1. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dieses Produkt dient der Messung von Temperatur, Durchstromgeschwindigkeit und Luftdurchsatz von Gasen. Durchstromgeschwindigkeit kann in fünf verschiedenen Maßeinheiten auf der Anzeige dargestellt werden, Luftdurchsatz in zwei. Außerdem können die Durchschnittsgeschwindigkeit, die maximale oder die minimale Geschwindigkeit des jeweiligen Messvorgangs angezeigt werden. Die Spannungsversorgung erfolgt über drei Mikro-Batterien (Typ AAA). Das Produkt ist nicht für den medizinischen und gewerblichen Einsatz bestimmt.

**Das Produkt ist EMV-geprüft und erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die CE-Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen sind beim Hersteller hinterlegt.**

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet. Eine andere Verwendung als oben beschrieben ist nicht erlaubt und kann zur Beschädigung des Produkts führen. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, Stromschlag usw. verbunden. Lesen Sie die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese für späteres Nachschlagen auf.

#### 2. LIEFERUMFANG

- Anemometer
- 3 x Mikro-Batterie (Typ AAA)
- Strömungsfühler
- Bedienungsanleitung

#### 3. SICHERHEITSHINWEISE



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.

**Wichtige Hinweise, die unbedingt zu beachten sind, werden in dieser Bedienungsanleitung durch das Ausrufezeichen gekennzeichnet.**

#### Personen / Produkt

- Das Produkt ist kein Spielzeug und sollte von Kindern ferngehalten werden!
- Das Produkt darf keinem starken mechanischen Druck ausgesetzt werden.
- Das Produkt darf keinen extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Vibrationen oder Feuchtigkeit ausgesetzt sein.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- In Schulen, Ausbildungsstätten, Hobby- und Selbsthilfewerkstätten muss der Umgang mit elektrischen Geräten durch geschultes Personal überwacht werden.
- Beachten Sie in gewerblichen Einrichtungen die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel.
- Es dürfen sich keine Geräte mit starken elektrischen oder magnetischen Feldern, wie z.B. Transformatoren, Motoren, schnurlose Telefone, Funkgeräte usw. in direkter Nähe zum Produkt befinden, da diese das Produkt beeinflussen können.
- Schalten Sie das Produkt niemals gleich dann ein, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstandene Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät uneingeschaltet auf Zimmertemperatur kommen.

#### Batterien

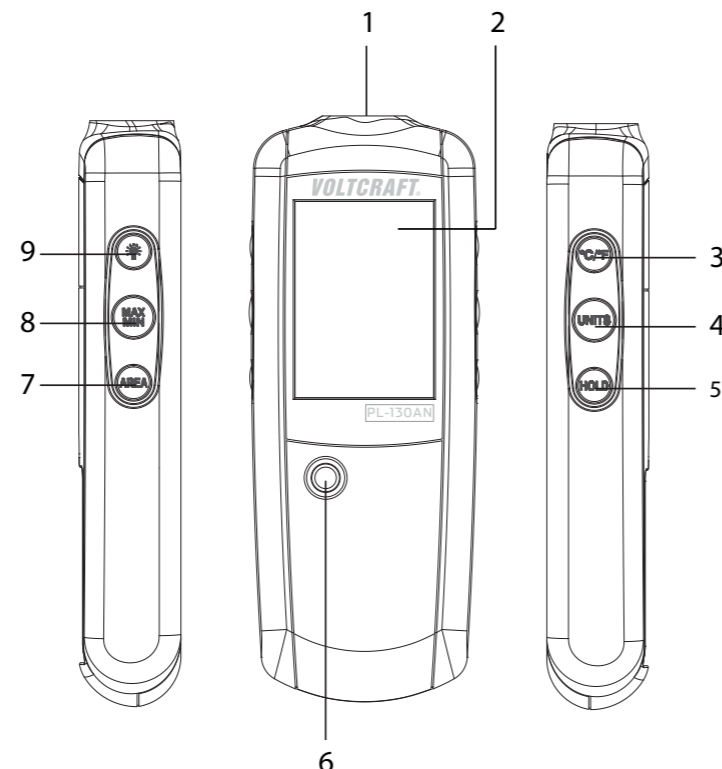
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polung.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, um Beschädigungen durch Auslaufen zu vermeiden. Auslaufende oder beschädigte Akkus können bei Hautkontakt Säureverätzungen hervorrufen. Beim Umgang mit beschädigten Akkus sollten Sie daher Schutzhandschuhe tragen.

- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Batterien nicht frei herumliegen, da diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden könnten.
- Alle Batterien sollten zum gleichen Zeitpunkt ersetzt werden. Das Mischen von alten und neuen Batterien im Gerät kann zum Auslaufen der Batterien und zur Beschädigung des Geräts führen.
- Nehmen Sie keine Akkus auseinander, schließen Sie sie nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Versuchen Sie niemals, nicht aufladbare Batterien aufzuladen. Es besteht Explosionsgefahr!

#### Sonstiges

- Eine Reparatur des Geräts darf nur durch eine Fachkraft bzw. einer Fachwerkstatt erfolgen.
- Sollten Sie noch Fragen zum Umgang mit dem Gerät haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, steht Ihnen unser Technischer Support unter folgender Anschrift und Telefonnummer zur Verfügung: Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Deutschland, Tel.: 0180 / 586 582 7

#### 4. BEDIENELEMENTE



- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Fühlerbuchse                 | 6. Ein-/Aus-Schalter            |
| 2. Anzeige                      | 7. „AREA“-Taste [Fäche]         |
| 3. Temperatureinheit-Taste      | 8. „MAX/MIN“-Taste              |
| 4. „UNITS“-Taste [Maßeinheiten] | 9. Hintergrundbeleuchtungstaste |
| 5. „HOLD“-Taste [Halten]        |                                 |

#### 5. BATTERIEN EINLEGEN / WECHSELN

- Lösen Sie die Schraube des Batteriefachdeckels mit Hilfe eines Kreuzschlitzschraubendrehers und entnehmen Sie den Deckel.
- Legen Sie drei Mikro-Batterien (Typ AAA) polungsrichtig ein. Beachten Sie dazu auch die Polaritätsangaben im Inneren des Batteriefachs.
- Schließen Sie das Batteriefach wieder.

➔ *Wechseln Sie die Batterien, sobald das Batterie-Symbol auf dem Display erscheint.*

#### 6. INBETRIEBNAHME

##### Anschluss

- Schließen Sie den Strömungsfühler über die Sensorbuchse an das Anemometer an. Beachten Sie dabei die korrekte Anschlussrichtung. Der Pfeil auf dem Strömungsfühler muss zur Vorderseite des Anemometers zeigen.



**Berühren Sie nicht das Flügelrad und stecken Sie keine Gegenstände in die Öffnungen der Flügelradhalterung, da ansonsten das Flügelrad beschädigt werden könnte.**

- Drücken Sie die Taste Ein/Aus, um das Gerät einzuschalten.

#### Durchstromgeschwindigkeitmessung

- Halten Sie das Flügelrad in den zu messenden Luft-/Gasstrom. Ermöglichen Sie die Luft-/Gasströmung in Richtung des Pfeils. Auf dem Display wird der Wert in Metern pro Sekunde (m/s) dargestellt.
- Drücken Sie die „UNITS“-Taste, um die angezeigte Maßeinheit zu ändern. Sie können zwischen den folgenden Einheiten auswählen:
  - Fuß pro Minute (ft/m)
  - Kilometer pro Stunde (Km/h)
  - Meilen pro Stunde (MPH)
  - Knoten (knots)

➔ *Die zuletzt verwendete Einheit wird beim Ausschalten des Anemometers gespeichert. Das Anemometer wird bei erneutem Einschalten dann wieder dieselbe Einheit verwenden.*

#### Luftdurchsatzmessung

- Betätigen Sie die „UNITS“-Taste, bis die Anzeigeeinheit auf Kubikfuß pro Minute (CFM) oder Kubikmeter pro Minute (CMM) wechselt.
- Sie müssen die korrekte Querschnittsfläche der Gasströmung eingeben, bevor das Anemometer die richtige Luftdurchsatzmessung berechnen kann. Halten Sie die „AREA“-Taste gedrückt; nach dem Erönen von zwei Bieptönen können Sie die Gasdurchflussfläche eingeben.
  - Benutzen Sie die „UNITS“-Taste, um den Wert der blinkenden Ziffernstelle zu verändern.
  - Benutzen Sie die „HOLD“-Taste, um zur nächsten Ziffernstelle vorzurücken.
  - Verwenden Sie die „MAX / MIN“-Taste, um den Dezimalpunkt zu verschieben.
- Halten Sie die „AREA“-Taste gedrückt, um in den Messmodus zurückzukehren; Sie werden zwei Bieptöne hören, die anzeigen, dass die Gasdurchflussfläche eingestellt ist. Die Anzeige gibt nun die Luftdurchsatzmessung wieder.

➔ *Erscheint einer der Multiplikatoren (x10 bzw. x100) unter dem Messwert, dann multiplizieren Sie den Messwert mit diesem Betrag, um den korrekten Wert zu erhalten.*

*Das Anemometer speichert die Daten zur Gasdurchflussfläche für CFM und CMM separat. Sie müssen die Gasdurchflussfläche nicht jedes Mal erneut eingeben, sofern sich die Gasdurchflussfläche nicht geändert hat.*

#### Maximal-, Minimal- und Durchschnittswert

- Drücken Sie während des Messverfahrens die „MAX / MIN“-Taste einmal, um den Maximalwert anzuzeigen. Betätigen Sie die Taste erneut, um den Minimalwert anzuzeigen. Drücken Sie sie dreimal, um den Durchschnittswert anzuzeigen. Betätigen Sie die „MAX / MIN“-Taste viermal, kehren Sie wieder zum normalen Messmodus zurück.
- Auf der Anzeige wird jeweils „MAX“, „MIN“ bzw. „AVG“ angezeigt, um die Darstellung des Maximal-, Minimal- bzw. Durchschnittsmesswertes anzuzeigen. „REC“ wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn das Anemometer die Maximal-, Minimal- und Durchschnittswerte aktualisiert.
- Nach der Rückkehr in den normalen Messmodus wird „REC“ unverändert abgebildet, was anzeigt, dass die Maximal-, Minimal- und Durchschnittswerte nach wie vor im Hintergrund aktualisiert werden.
- Halten Sie die „MAX / MIN“-Taste gedrückt, um die aufgezeichneten Maximal-, Minimal- und Durchschnittswerte zu löschen. Zwei Bieptöne ertönen und die Anzeige „REC“ erlischt, wenn die Werte gelöscht werden. Wiederholen Sie den oben dargestellten Vorgang, um eine erneute Maximal-, Minimal- oder Durchschnittswertmessung durchzuführen.

#### Temperaturmessung

Die gemessene Temperatur wird auf der Anzeige wiedergegeben. Drücken die Taste für die Temperatureinheit, um eine andere Temperatureinheit zu wählen (°C / °F). Der Temperatursensor befindet sich in dem Strömungsfühler.

#### Hold-Funktion

- Drücken Sie während des Messvorgangs die „HOLD“-Taste, um den angezeigten Wert einzufrieren. Auf dem Bildschirm erscheint „HOLD“, womit angezeigt wird, dass der Wert eingefroren wurde.
- Betätigen Sie die „HOLD“-Taste erneut, um die Messung wieder freizugeben.

➔ *Lediglich die Durchstromgeschwindigkeit und der Luftdurchsatz lassen sich halten. Der Temperaturwert kann nicht festgehalten werden.*

#### Hintergrundbeleuchtung

Drücken Sie die Taste für die Hintergrundbeleuchtung, um die Hintergrundbeleuchtung ein- bzw. auszuschalten.

#### Ausschalten

- Betätigen Sie den Ein-/Aus-Schalter, um das Gerät auszuschalten.
- Das Anemometer schaltet sich nach ca. 15 Min. Nichtbenutzung selbsttätig aus. Diese Funktion kann durch gleichzeitiges Halten der Hintergrundbeleuchtungstaste beim Einschalten des Anemometers mit dem Ein-/Aus-Schalter deaktiviert werden. Sie sehen „dis APO“, wenn die automatische Ausschaltfunktion deaktiviert ist. Die automatische Ausschaltfunktion schaltet sich selbsttätig wieder ein, wenn das Anemometer beim nächsten Mal wieder gestartet wird. Wollen Sie diese Funktion also nicht benutzen, müssen Sie sie deaktivieren.

#### 7. WARTUNG UND REINIGUNG

- Das Gerät ist bis auf eine gelegentliche Reinigung und den Batteriewechsel wartungsfrei.
- Äußerlich sollte das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder Pinsel gereinigt werden.
- Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive oder chemische Reinigungsmittel, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder die Funktion beeinträchtigt werden könnte.

#### 8. ENTSORGUNG

##### Allgemein



Im Interesse unserer Umwelt und um die verwendeten Rohstoffe möglichst vollständig zu recyceln, ist der Verbraucher aufgefordert, gebrauchte und defekte Geräte zu den öffentlichen Sammelstellen für Elektroschrott zu bringen.



Das Zeichen der durchgestrichenen Mülltonne mit Rädern bedeutet, dass dieses Produkt an einer Sammelstelle für Elektronikschrott abgegeben werden muss, um es durch Recycling einer bestmöglichen Rohstoffwiederverwertung zuzuführen.

##### Batterien / Akkus



Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (**Batterieverordnung**) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; **eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!** Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: **Cd**=Cadmium, **Hg**=Quecksilber, **Pb**=Blei.



Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden!

Somit werden Sie Ihren gesetzlichen Pflichten gerecht und tragen zum Umweltschutz bei!

#### 9. TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung:	3 x 1,5 V/DC Mikro-Batterie (Typ AAA)
Stromaufnahme:	max. 8,3 mA
Abtastrate:	1 Mal pro Sekunde
Automatische Abschaltzeit:	nach ca. 15 Minuten
Betriebstemperatur:	0 °C bis +50 °C, < 80 % rF
Lagertemperatur:	-10 °C bis +60 °C, < 80 % rF
Betriebshöhe:	max 2000 m
Abmessungen (B x H x T):	63 x 160 x 30 mm (Anemometer) 76 x 160 x 40 mm (Strömungsfühler)
Gewicht:	185 g (Anemometer), 136 g (Strömungsfühler)

Durchstromgeschwindigkeitmessungseinheit	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Meter pro Sekunde (m/s)	0,40 - 30,00 m/s	0,01 m/s	± (3% + 0,20 m/s)
Fuß pro Minute (ft/m)	80 - 5900 ft/min	1 ft/min	± (3% + 40 ft/min)
Kilometer pro Stunde (Km/h)	1,4 - 108 km/h	0,1 km/h	± (3% + 0,8 km/h)
Meilen pro Stunde (MPH)	0,9 - 67 mph	0,1 mph	± (3% + 0,4 mph)
Knoten (knot)	0,8 - 58 Knoten	0,1 Knoten	± (3% + 0,4 Knoten)

Luftdurchsatz-Maßeinheit	Messbereich	Auflösung	Fläche
Kubikmeter pro Minute (CMM)	0 bis 999900 m³/min	0,001 bis 100 m³/min	0 bis 999,9 m²
Kubikfuß pro Minute (CFM)	0 bis 999900 ft³/min	0,001 bis 100 ft³/min	0 bis 999,9 ft²

Temperatureinheit	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Grad Celsius (°C)	-10,0 bis +60,0 °C	0,1 °C	2 °C
Grad Fahrenheit (°F)	+14,0 bis +140,0 °F	0,1 °F	4 °F

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel.-Nr. 0180/ 586 582 7. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.  
© Copyright 2010 by Voltcraft®.

### PL-130 AN ANEMOMETER

Item No. 12 34 00

#### 1. INTENDED USE

This product is designed to measure the temperature, flow velocity and air flow of gases. Flow velocity can be displayed in five different units on the display and air flow can be displayed in two different units. Effective velocity (average speed), maximum or minimum speed can also be displayed during the measuring process. Power is supplied by three AAA batteries. The product is not suitable for medical or commercial uses.

**This product fulfils European and national requirements related to electromagnetic compatibility (EMC). CE conformity has been verified and the relevant statements and documents have been deposited at the manufacturer.**

Unauthorised conversion and/or modification of the device are inadmissible because of safety and approval reasons (CE). Any usage other than described above is not permitted and can damage the product and lead to associated risks such as short-circuit, fire, electric shock, etc. Please read the operating instructions thoroughly and keep them for further reference.

#### 2. CONTENT OF DELIVERY

- Anemometer
- 3 x AAA battery
- Flow rate sensor
- Operating instructions

#### 3. SAFETY INSTRUCTIONS



**We do not assume liability for resulting damages to property or personal injury if the product has been abused in any way or damaged by improper use or failure to observe these operating instructions. The warranty/ guarantee will then expire!**

**The icon with exclamation mark indicates important information in the operating instructions. Carefully read the whole operating instructions before operating the device, otherwise there is risk of danger.**

#### Persons / Product

- The product is not a toy and should be kept out of reach of children!
- The product must not be subjected to heavy mechanical stress.
- The product must not be exposed to extreme temperatures, direct sunlight, intense vibration, or dampness.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.
- In schools, training facilities, hobby or self-service workshops, handling of electrical devices must be monitored by trained personnel.
- When operating on commercial premises, the relevant accident prevention regulations of workers' compensation boards for electrical equipment must be observed.
- Make sure there are no devices with strong electric or magnetic fields such as transformers, motors, cordless telephones and radio-controlled devices in the vicinity of the product as these can influence the product.
- Do not switch the product on immediately after it has been taken from a cold to a warm environment. The condensation that forms might destroy the product. Allow the product to reach room temperature before switching it on.

#### Batteries

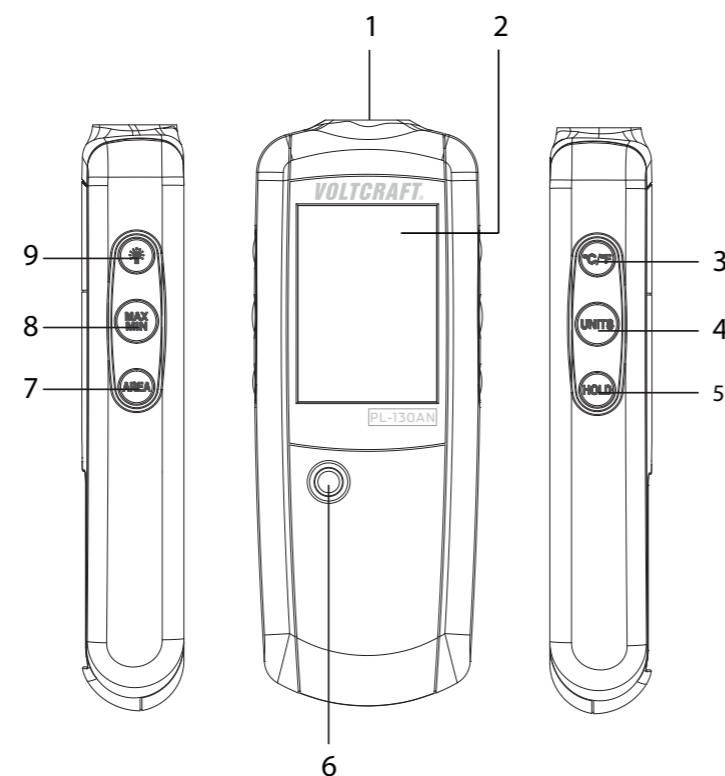
- Correct polarity must be observed while inserting the batteries.
- Batteries should be removed from the device if it is not used for a long period of time to avoid damage through leaking. Leaking or damaged batteries might cause acid burns when in contact with skin, therefore use suitable protective gloves to handle corrupted batteries.
- Batteries must be kept out of reach of children. Do not leave the battery lying around, as there is risk, that children or pets swallow it.

- All the batteries should be replaced at the same time. Mixing old and new batteries in the device can lead to battery leakage and device damage.
- Batteries must not be dismantled, short-circuited or thrown into fire. Never recharge non-rechargeable batteries. There is a risk of explosion!

#### Miscellaneous

- Repair works must only be carried out by a specialist/ specialist workshop.
- If you have queries about handling the device, that are not answered in this operating instruction, our technical support is available under the following address and telephone number: Voltcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Germany, phone 0180 / 586 582 7

#### 4. OPERATING ELEMENTS



- Sensor jack
- Display
- Temperature unit button
- Button "UNITS"
- Button "HOLD"
- On / off button
- Button "AREA"
- Button "MAX / MIN"
- Backlight button

#### 5. INSERTING / REPLACING BATTERIES

- Unscrew the screw on the battery compartment cover using a Phillips screwdriver and take off the cover of the battery compartment.
- Insert three AAA batteries, observing the correct polarity. Take note of the labelling on the inside of the battery compartment.
- Close the battery compartment.

→ Replace the battery when the battery icon appears on the display.

#### 6. OPERATION

##### Connection

- Connect the flow rate sensor to the anemometer via the sensor jack while observing the correct direction. The arrow on the flow rate sensor must point towards the front side of the anemometer.



**Do not touch the wheel or insert any objects into the wheel mount's openings, as doing so may damage the wheel.**

- Press the on / off button to switch the device on.

#### Flow velocity measurement

- Hold the wheel into the air / gas flow to be measured. Allow the air / gas to flow in the direction of the arrow. The display will show the value in metres per second (m/s).
- Press the button "UNITS" to switch the display unit. The following units can be selected:
  - Feet per Minute (ft/min)
  - Kilometres per hour (Km/h)
  - Miles per hour (MPH)
  - Knots (knots)

→ The last unit used is memorized when the anemometer is turned off. The anemometer continues using the unit when it is next turned on.

#### Air flow measurement

- Press the button "UNITS" until the display unit is switched to cubic feet per minute (CFM) or cubic meter per minute (CMM).
- You need to input the correct cross section area of the gas flow before the anemometer can give you the correct air flow measurement. Press and hold the button "AREA", after two "beep" sounds, you can input the gas flow area.
  - Use the button "UNITS" to change the value of the flashing digit.
  - Use the button "HOLD" to move to the next digit.
  - Use the button "MAX / MIN" to move the decimal point.
- Press and hold the button "AREA" to return to the measuring mode, you will hear two "beep" sounds and the gas flow area is set. The display now shows the air flow measurement.

→ 

- If one of the multipliers (x10 or x100) appears below the reading, multiply the reading by the multiplier to obtain the correct value.
- The anemometer stores the gas flow area data for CFM and CMM separately. You do not need to enter the gas flow area every time so long as the gas flow area is not changed.

#### Maximum, minimum and average value

- During the measurement process press the button "MAX / MIN" once to display the maximum value. Press it again to display the minimum value. Press it three times to display the average value. Press the button "MAX / MIN" four times to return to normal measuring mode.
- The word "MAX", "MIN" or "AVG" is displayed on the screen indicating the reading is the maximum, minimum or average value. The word "REC" is displayed on the screen indicating the anemometer is keep on updating the maximum, minimum and average values.
- After returning to normal measuring mode, the word "REC" is still shown, indicating the recording maximum, minimum and average values are still being updated in the background.
- Press and hold the button "MAX / MIN" to clear the recorded maximum, minimum and average values. Two "beep" sounds will be heard and the word "REC" disappears if the values are cleared. Repeat the above process to start another maximum, minimum or average value measurement.

#### Temperature measurement

The measured temperature is displayed on the screen. Press the temperature unit button to change the temperature unit (°C / °F). The temperature sensor is inside the flow rate sensor.

#### Hold

- During the measurement process press the button "HOLD" to freeze the displayed value. The word "HOLD" shows on the display indicating the value is frozen.
- Press the button "HOLD" again to release the reading.

→ Only the flow velocity and air flow value will be held. The temperature value will not be held.

#### Backlight

Press the backlight button to turn on / off the backlight.

#### Turn off

- Press the on/off button to switch the device off.
- The anemometer turns itself off if it is not used for approx. 15 mins. This function can be deactivated by holding the backlight button while turning on the anemometer with the on / off button. You will see the word "dis APO" if the auto power off function is deactivated. The auto power off function resumes whenever the anemometer is restarted. Thus, you need to deactivate it if you do not want it.

#### 7. MAINTENANCE AND CLEANING

- No maintenance is necessary for the device apart for occasional cleaning and the changing of the battery.
- Clean the exterior of the device with a soft, dry cloth or brush only.
- Never use aggressive or chemical cleaning agents, since this might damage the surface of the housing or impair operation.

#### 8. DISPOSAL

##### General



In order to preserve, protect and improve the quality of environment, protect human health and utilise natural resources prudently and rationally, the user should return unserviceable product to relevant facilities in accordance with statutory regulations.

The crossed-out wheeled bin indicates the product needs to be disposed separately and not as municipal waste.

##### Batteries / rechargeable batteries



The user is legally obliged (**battery regulation**) to return used batteries and rechargeable batteries. **Disposing used batteries in the household waste is prohibited!** Batteries/ rechargeable batteries containing hazardous substances are marked with the crossed-out wheeled bin. The symbol indicates that the product is forbidden to be disposed via the domestic refuse. The chemical symbols for the respective hazardous substances are **Cd** = Cadmium, **Hg** = Mercury, **Pb** = Lead.

You can return used batteries/ rechargeable batteries free of charge to any collecting point of your local authority, our stores or where batteries/ rechargeable batteries are sold.

Consequently you comply with your legal obligations and contribute to environmental protection!

#### 9. TECHNICAL DATA

Operating voltage:	3 x 1.5 V/DC, battery type AAA
Current consumption:	max. 8.3 mA
Scan rate:	1 sample per second
Auto switch-off time:	after approx. 15 minutes
Operating temperature:	0 °C to +50 °C, < 80 % RH
Storage temperature:	-10 °C to +60 °C, < 80 % RH
Operating altitude:	max. 2000 m
Dimensions (W x H x D):	63 x 160 x 30 mm (Anemometer) 76 x 160 x 40 mm (Flow rate sensor)
Weight:	185 g (Anemometer), 136 g (Flow rate sensor)

Air velocity unit	Measuring range	Resolution	Accuracy
Metres per second (m/s)	0.40 - 30.00 m/s	0.01 m/s	± (3% + 0.20 m/s)
Feet per Minute (ft/min)	80 - 5900 ft/min	1 ft/min	± (3% + 40 ft/min)
Kilometres per hour (Km/h)	1.4 - 108 km/h	0.1 km/h	± (3% + 0.8 km/h)
Miles per hour (MPH)	0.9 - 67 mph	0.1 mph	± (3% + 0.4 mph)
Knots (KNT)	0.8 - 58 knots	0.1 knots	± (3% + 0.4 knots)

Air flow unit	Measuring range	Resolution	Area
Cubic meter per minute (CMM)	0 to 999900 m³/min	0.001 to 100 m³/min	0 to 999.9 m²
Cubic feet per minute (CFM)	0 to 999900 ft³/min	0.001 to 100 ft³/min	0 to 999.9 ft²

Temperature unit	Measuring range	Resolution	Accuracy
Degree Celsius (°C)	-10.0 to +60.0 °C	0.1 °C	2 °C
Degree Fahrenheit (°F)	+14.0 to +140.0 °F	0.1 °F	4 °F

These operating instructions are published by Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/ Germany, Phone +49 180 586 582 7.

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

The operating instructions reflect the current technical specifications at time of print.

We reserve the right to change the technical or physical specifications.

© Copyright 2010 by Voltcraft®.

V2\_07/10\_02-HL

# VOLTCRAFT®

## F MODE D'EMPLOI



Version 07/10

## PL-130 AN ANEMOMETRE

N° de commande 12 34 00

### 1. UTILISATION PRÉVUE

Cet appareil est conçu pour mesurer la température, la vitesse d'écoulement et le débit d'air des gaz. La vitesse d'écoulement peut être affichée dans 5 unités différentes sur l'écran et le débit d'air dans 2 unités différentes. Par ailleurs, il est également possible d'afficher la vitesse moyenne, maximum ou minimum de la mesure concernée. L'appareil est alimenté par trois piles AAA. Le produit n'est pas destiné à l'usage médical ou commercial.

**Ce produit respecte les conditions européennes et nationales relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM). Cette conformité a été vérifiée, et les déclarations et documents en rapport ont été déposés chez le fabricant.**

La conversion et/ou la modification non autorisées de l'appareil ne sont pas permises pour des raisons de sécurité et d'approbation (CE). Tout usage autre que celui décrit ci-dessus est interdit, peut endommager le produit et poser des risques tels que courts-circuits, incendies, chocs électriques, etc. Prière de lire attentivement le mode d'emploi et de le conserver à titre de référence.

### 2. CONTENU D'EMBALLAGE

- Anémomètre
- 3 piles AAA
- Capteur d'écoulement
- Mode d'emploi

### 3. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



**Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou de blessures dans le cas où cet appareil aurait été maltraité de quelque façon que ce soit ou endommagé du fait d'une mauvaise utilisation ou d'un non respect de ce mode d'emploi. La garantie en serait d'ailleurs annulée!**

**Le point d'exclamation attire l'attention sur une information importante dont il convient de tenir compte impérativement.**

#### Personnes / Produit

- Ce produit n'est pas un jouet et doit être tenu hors de portée des enfants!
- Ne soumettez pas ce produit à de fortes contraintes mécaniques.
- Ce produit ne doit pas être exposé à des températures extrêmes, aux rayons directs du soleil, à d'intenses vibrations ou à d'humidité.
- Maniez le produit avec précaution. À la suite de chocs, de coups ou de chutes, même de faible hauteur, l'appareil peut être endommagé.
- Dans les écoles, les centres de formations, les ateliers de loisirs et les ateliers en libre service l'utilisation d'appareils électriques doit être surveillée par du personnel formé.
- Dans des locaux commerciaux, veuillez vous tenir aux consignes de prévention d'accidents des associations professionnelles d'installations et de systèmes électriques.
- Ne placez aucun appareil ayant des champs électromagnétiques puissants tels que des transformateurs, des moteurs, des téléphones sans fil, des appareils de transmission radio etc. à proximité du produit, car il pourrait interférer avec le produit.
- N'utilisez jamais le produit lorsqu'il vient d'être transporté d'un local froid vers un local chaud. L'eau de condensation qui se forme risquerait de détruire le produit. Laissez le produit atteindre la température ambiante avant de le brancher.

#### Piles

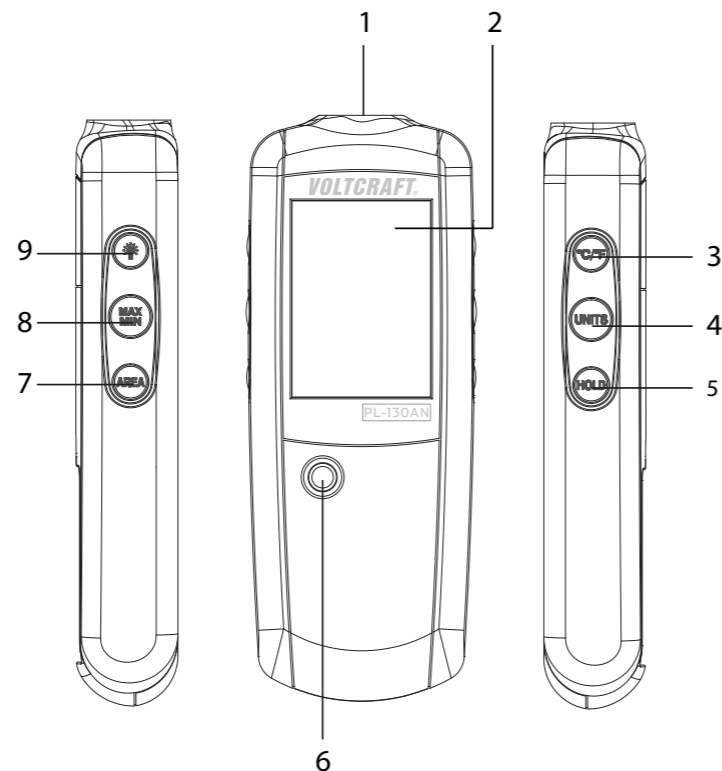
- Attention à bien respecter la polarité lors de la mise en place des piles. (« + » = positif « - » = négatif).
- Retirer les piles de l'appareil lorsque ce dernier n'est pas utilisé pendant une longue durée afin d'éviter tout endommagement dû à des fuites. Des fuites ou des piles endommagées peuvent provoquer des brûlures acides lors d'un contact avec la peau, il convient donc d'utiliser des gants de protection appropriés pour manipuler des piles usagées.

- Maintenir les piles hors de portée des enfants. Ne pas laisser de pile traîner, un enfant ou un animal domestique pourrait en avaler une.
- Remplacer toutes les piles en même temps. Mélanger des piles neuves et des piles usagées dans l'appareil peut provoquer des fuites et un endommagement de l'appareil.
- Ne pas démonter, court-circuiter ou jeter des piles dans le feu. Ne jamais recharger des piles non rechargeables. Un risque d'explosion existe !

#### Divers

- La réparations ou de réglages ne peuvent être effectués que par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- L'appareil de mesure pour lesquelles vous ne trouvez pas de réponses dans le présent mode d'emploi, nos support technique se tient volontiers à votre disposition à l'adresse et au numéro de téléphone suivants:  
Volcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tél. 0180/586 582 7.

### 4. ELÉMENTS DE FONCTIONNEMENT



- Douille de capteur
- Affichage
- Bouton d'unité de température
- Bouton «UNITS»
- Bouton «HOLD»
- Bouton marche / arrêt
- Bouton «AREA»
- Bouton «MAX / MIN»
- Bouton du rétro éclairage

### 5. MISE EN PLACE ET REMPLACEMENT DES PILES

- Dévissez la vis du couvercle du logement de la pile à l'aide d'un tournevis cruciforme et retirez le couvercle du logement de la pile.
- Insérez ensuite trois piles de type AAA en respectant la polarité. Observez les indications de polarité figurant dans le logement des piles.
- Refermez le logement des piles.

→ Remplacez les piles dès que le symbole pile s'affiche sur l'écran.

### 6. MISE EN SERVICE

#### Connexion

- Branchez le capteur d'écoulement à l'anémomètre via la douille de capteur en veillant à respecter la bonne direction. La flèche située sur le capteur d'écoulement doit pointer vers l'avant de l'anémomètre.



**Ne touchez pas le rotor et n'introduisez pas d'objet dans les ouvertures du support rotor afin d'éviter d'endommager le rotor.**

- Appuyer sur la touche marche/arrêt pour mettre l'appareil en marche.

### Mesure de la vitesse d'écoulement des gaz

- Maintenez le rotor dans le courant d'air/de gaz à mesurer. Faire circuler l'air / le gaz en direction de la flèche. L'écran indique la valeur en mètres par seconde (m/s).
- Appuyer sur le bouton «UNITS» pour changer d'unité d'affichage. Les unités suivantes peuvent être sélectionnées :
  - Pieds par minute (ft/m)
  - Kilomètre/heure (Km/h)
  - Milles par heure (MPH)
  - Noeuds (knots)

→ La dernière unité est mémorisée lorsque l'anémomètre est éteint. L'anémomètre utilise cette unité lorsqu'il est rallumé de nouveau.

### Mesure de l'écoulement de l'air

- Appuyez sur le bouton «UNITS» jusqu'à ce que l'unité affichée soit réglée sur pied cube par minute (CFM) ou mètre cube par minute (CMM)
- Vous devez entrer la zone de section transversale correcte de l'écoulement des gaz avant que l'anémomètre puisse vous indiquer la mesure de l'écoulement de l'air. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton «AREA». Après deux bips sonores, vous pouvez entrer la zone d'écoulement du gaz.
  - Utilisez le bouton «UNITS» pour modifier la valeur du nombre qui clignote.
  - Utilisez le bouton «HOLD» pour passer au nombre suivant.
  - Utilisez le bouton «MAX / MIN» pour passer au nombre suivant.
- Appuyez et maintenez enfoncé le bouton «AREA» pour revenir au mode de mesure, vous entendrez deux bips sonores indiquant que la zone d'écoulement du gaz est réglée. L'écran affiche maintenant la mesure de l'écoulement d'air.

- 
- Si l'un des multiplicateurs (x10 ou x100) apparaît sous la mesure lue, multipliez la mesure lue par celui-ci pour obtenir la valeur correcte.
  - L'anémomètre stocke séparément les données de la zone d'écoulement de gaz en CFM et en CMM. Vous n'avez pas besoin d'entrer de nouveau les données de la zone d'écoulement de gaz tant qu'elle n'a pas changé.

### Valeur maximum, valeur minimum et valeur moyenne

- Durant le processus de mesure, appuyez sur le bouton «MAX / MIN» une fois pour afficher la valeur maximum. Appuyez à nouveau pour afficher la valeur minimum. Appuyez trois fois pour afficher la valeur moyenne. Appuyer sur le bouton « MAX / MIN » quatre fois pour revenir au mode de mesure normal.
- Le mot «MIN», «MIN» ou «AVG» s'affiche à l'écran indiquant que la valeur mesurée est la valeur maximum, minimum ou moyenne. Le mot «MIN», «MIN» ou «AVG» s'affiche à l'écran indiquant que la mesure lue est la valeur maximum, minimum ou moyenne.
- Lorsque vous revenez en mode de mesure normal, le mot «REC» est toujours affiché indiquant que les valeurs maximum, minimum et moyenne enregistrées sont toujours en cours de mise à jour en l'arrière-plan.
- Appuyez et maintenez enfoncé le bouton «MAX / MIN» pour effacer les valeurs maximum, minimum et moyenne enregistrées. Deux bips sonores seront émis et le mot «REC» disparaît alors si les valeurs sont effacées. Répétez la procédure décrite précédemment pour démarrer une nouvelle mesure de valeur maximum, minimum ou moyenne.

### Mesure de la température

La température mesurée s'affiche sur l'écran. Appuyer sur le bouton d'unité de température pour régler l'unité de température (°C/°F). Le capteur de température est situé dans le capteur d'écoulement.

### Maintien des valeurs

- Durant le processus de mesure, appuyez sur le bouton «HOLD» pour maintenir la valeur affichée. Le mot «HOLD» s'affiche à l'écran pour indiquer que la valeur est maintenue.
- Appuyez sur le bouton «HOLD» pour figer la valeur mesurée.

→ Seule la valeur de vitesse d'écoulement et d'écoulement de l'air sera maintenue. La valeur de la température ne sera pas maintenue.

### Rétro éclairage

Appuyer sur le bouton du rétro éclairage pour l'allumer ou l'éteindre.

### Arrêt de l'appareil

- Appuyer sur le bouton on/off pour éteindre l'appareil.
- L'anémomètre s'éteint automatiquement s'il n'est pas utilisé au bout de 15 minutes environ. Cette fonction peut être désactivée en maintenant enfoncé le bouton du rétro éclairage tout en tournant le bouton on /off de l'anémomètre. L'indication «dis APO» s'affiche si la fonction d'arrêt automatique est désactivée. La fonction d'arrêt automatique est réactivée dès que vous redémarrez l'anémomètre. Par conséquent, vous devez désactiver cette fonction si vous ne souhaitez pas l'utiliser.

### 7. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

- A part un nettoyage occasionnel et un remplacement de la pile, l'appareil ne nécessite aucun entretien.
- Nettoyez l'extérieur de l'appareil avec un chiffon ou un pinceau doux et sec.
- N'utilisez en aucun cas un détergent agressif ou chimique qui pourrait détériorer la surface du boîtier ou entraver le fonctionnement.

### 8. ELIMINATION DES DÉCHETS

#### Général



Afin de préserver, protéger et améliorer la qualité de l'environnement, ainsi que de protéger la santé des êtres humains et d'utiliser prudemment les ressources naturelles, il est demandé à l'utilisateur de rapporter les appareils à mettre au rebut aux points de collecte et de recyclage appropriés en conformité avec les règlements d'application.

Le logo représentant une poubelle à roulettes barrée d'une croix signifie que ce produit doit être apporté à un point de collecte et de recyclage des produits électroniques pour que ses matières premières soient recyclées au mieux.

#### Piles / accumulateurs



Le consommateur final est légalement tenu (**ordonnance relative à l'élimination des piles usagées**) de rapporter toutes les piles et accumulateurs usés, **il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères** ! Les piles et accumulateurs qui contiennent des substances nocives sont repérés par les symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : **Cd**=cadmium, **Hg**=mercure, **Pb**=plomb.

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles et accus usagés aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles et d'accumulateurs.

Vous respecterez ainsi vos obligations civiles et contribuerez à la protection de l'environnement !

### 9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension de service :	3 x 1,5 V/DC pile (type AAA)
Consommation de courant :	max. 8,3 mA
Fréquence d'échantillonnage :	1 fois par seconde
Délai d'arrêt automatique :	après env. 15 minutes
Température de service :	0 °C à +50 °C, < 80 % humidité relative
Température de stockage :	-10 °C à +60 °C, < 80 % humidité relative
Altitude de fonctionnement :	max. 2000 m
Dimensions (L x H x P) :	63 x 160 x 30 mm (Anémomètre)
	76 x 160 x 40 mm (Capteur d'écoulement)
Poids :	185 g (Anémomètre), 136 g (Capteur d'écoulement)

Unité de vitesse d'écoulement des gaz	Plage de mesure	Résolution	Précision
Mètres par seconde (m/s)	0,40 - 30,00 m/s	0,01 m/s	± (3% + 0,20 m/s)
Pieds par minute (ft/m)	80 - 5900 ft/min	1 ft/min	± (3% + 40 ft/min)
Kilomètre/heure (Km/h)	1,4 - 108 km/h	0,1 km/h	± (3% + 0,8 km/h)
Milles par heure (MPH)	0,9 - 67 mph	0,1 mph	± (3% + 0,4 mph)
Noeuds (knots)	0,8 - 58 noeuds	0,1 noeuds	± (3% + 0,4 noeuds)

Unité d'écoulement de l'air	Plage de mesure	Résolution	Zone
Mètre cube par minute (CMM)	0 à 999900 m³/min	0,001 à 100 m³/min	0 à 999,9 m²
Pied cube par minute (CFM)	0 à 999900 ft³/min	0,001 à 100 ft³/min	0 à 999,9 ft²

Unité de température	Plage de mesure	Résolution	Précision
Degré Celsius (°C)	-10,0 à +60,0 °C	0,1 °C	2 °C
Degré Fahrenheit (°F)	+14,0 à +140,0 °F	0,1 °F	4 °F

Cette notice est une publication de la société Volcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Allemagne, Tél. +49 180 586 582 7. Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette notice est conforme à la réglementation en vigueur lors de l'impression. Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans aucun préavis. © Copyright 2010 par Volcraft®.

V2\_07/10\_02-HL

# VOLTCRAFT®

## NL GEBRUIKSAANWIJZING



Version 07/10

## PL-130 AN ANEMOMETER

Bestnr. 12 34 00

### 1. BEDOELD GEBRUIK

Dit product is ontworpen voor het meten van temperatuur, stroomsnelheid en luchtstroom van gassen. Stroomsnelheid kan op het scherm worden weergegeven in vijf verschillende eenheden en luchtstroom kan worden weergegeven in twee verschillende eenheden. Bovendien kan de gemiddelde snelheid, de maximale of minimale snelheid van elke meetcyclus worden weergegeven. De voeding vindt plaats via drie microbatterijen (type AAA). Het apparaat is niet bedoeld voor medische en industriële doeleinden.

Dit product voldoet aan de Europese en nationale eisen betreffende elektromagnetische compatibiliteit (EMC). De CE-conformiteit werd gecontroleerd en de betreffende verklaringen en documenten werden neergelegd bij de fabrikant. Het eigenhandig ombouwen en/of veranderen van het product is niet toegestaan om veiligheids- en keuringsredenen (CE). Een andere toepassing dan hierboven beschreven, is niet toegestaan en kan leiden tot beschadiging van het product. Daarnaast bestaat het risico van bijv. kortsluiting, brand, elektrische schokken, enz. Lees de gebruiksaanwijzing grondig en bewaar deze voor raadpleging in de toekomst.

### 2. LEVERINGSOMVANG

- Anemometer
- Stromingsensor
- 3 x microbatterij (type AAA)
- Gebruiksaanwijzing

### 3. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES



**Wij zijn niet verantwoordelijk voor schade aan eigendom of lichamelijke letsels indien het product verkeerd gebruikt werd op om het even welke manier of beschadigd werd door het niet naleven van deze bedieningsinstructies. De waarborg vervalt dan!**  
**Het uitroepteken geeft belangrijke informatie aan voor deze bedieningsinstructies waaraan u zich strikt moet houden.**

#### Personen / Product

- Het product is geen speelgoed en moet buiten het bereik van kinderen gehouden worden!
- Het product mag niet onderworpen worden aan zware mechanische druk.
- Het product mag niet blootgesteld worden aan extreme temperaturen, rechtstreeks zonlicht, intense trillingen of vocht.
- Behandel het apparaat met zorg. Schokken, botsingen of zelfs een val van een beperkte hoogte kan het product beschadigen.
- In scholen, trainingscentra, hobby- of doe-het-zelf workshops, moet de bediening van elektrische apparaten altijd onder supervisie staan van getraind personeel.
- Wanneer u het gebruikt op een commercieel terrein, moeten de ARBO-voorschriften ter voorkoming van ongevallen met betrekking tot elektrisch apparatuur in acht worden genomen.
- Zorg ervoor dat er geen apparaten met krachtige elektrische of magnetische velden, zoals transformatoren, motoren, draadloze telefoons en radiografisch bestuurbare apparaten zich in de buurt van het product bevinden. Deze kunnen het product beïnvloeden.
- Schakel het product nooit onmiddellijk in als het van een koude naar een warme ruimte werd overgebracht. Het daarbij ontstane condenswater kan het apparaat onder bepaalde omstandigheden beschadigen. Laat het product eerst - uitgeschakeld - op kamertemperatuur komen.

#### Batterijen

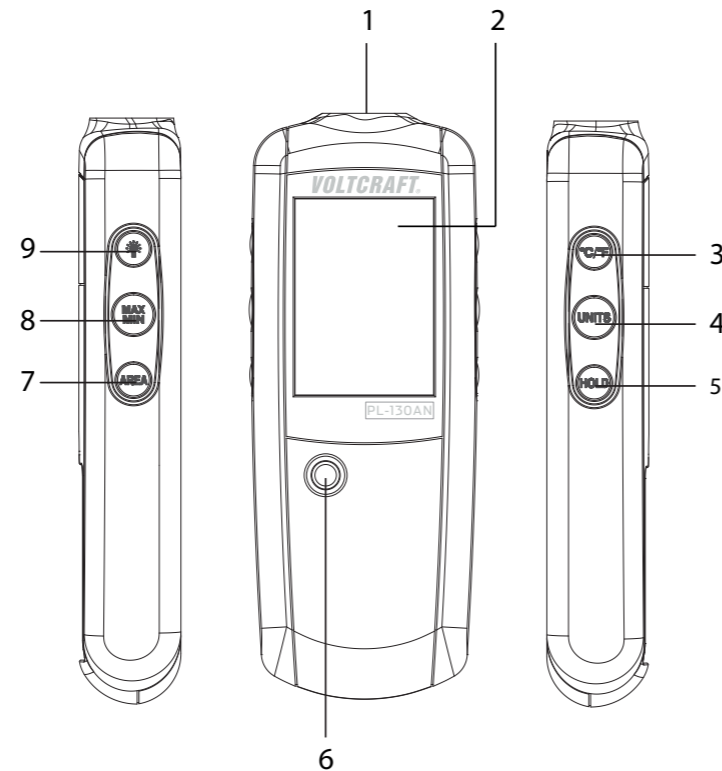
- Juiste polariteit dient in acht genomen te worden bij het installeren van de batterijen.
- Batterijen dienen uit het apparaat verwijderd te worden wanneer het voor langere tijd niet gebruikt wordt, om schade door lekkage te voorkomen. Lekkende of beschadigde batterijen kunnen brandwonden veroorzaken wanneer het zuur in contact komt met de huid, draag daarom beschermende handschoenen bij het hanteren van beschadigde batterijen.

- Batterijen dienen buiten bereik te worden gehouden van kinderen. Laat de batterij niet rondslingeren. Het gevaar op inslikken bestaat voor kinderen en huisdieren.
- Alle batterijen dienen tegelijkertijd vervangen te worden. Het mengen van oude met nieuwe batterijen in het apparaat kan leiden tot batterijlekkage en beschadiging van het apparaat.
- Batterijen mogen niet worden ontmanteld, kortgesloten of verbrand. Probeer nooit niet-oplaadbare batterijen op te laden. Het risico bestaat op een explosie!

#### Diversen

- Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een vakman/gespecialiseerde onderhoudsdienst.
- Voor vragen over het omgaan met het product, die niet beantwoord worden in deze gebruiksaanwijzing, is onze afdeling technische ondersteuning bereikbaar op het volgende adres en telefoonnummer:  
Volcraft®, 92242 Hirschau, Lindenweg 15, Duitsland, telefoon 0180/586 582 7

### 4. BEDIENINGSELEMENTEN



- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Sensorplug              | 6. Aan/uit-knop         |
| 2. Weergavescherm          | 7. "AREA"-knop          |
| 3. Temperatuureenheid knop | 8. "MAX/MIN"-knop       |
| 4. "UNITS"-knop            | 9. Achtergrondlichtknop |
| 5. "HOLD"-knop             |                         |

### 5. BATTERIJEN PLAATSEN / VERVANGEN

- Draai de schroef van het batterijvakdeksel los met behulp van een kruiskopschroevendraaier en verwijder het deksel.
- Plaats drie batterijen van het type AAA en let op de juiste polariteit. De polariteitsaanduiding staat op de binnenkant van het batterijvak.
- Sluit het batterijvak weer.

→ Vervang de batterijen, zodra het batterijsymbool op het uitleesvenster verschijnt.

### 6. INGEBRUIKNAME

#### Aansluiting

- Sluit de stromingsensor aan op de anemometer met de sensorplug waarbij u op de juiste richting let. De pijl op de stromingsensor moet naar de voorkant van de anemometer wijzen.



**Raak het schoepenrad niet aan en steek geen voorwerpen in de openingen van de schoepenradhouder, omdat anders het schoepenrad kan worden beschadigd.**

- Druk op de knop aan/uit om het apparaat in te schakelen.

#### Stroomsnelheidsmeting

- Houd het schoepenrad in de te meten lucht-/gasstroom. Laat de lucht/het gas in de richting van de pijl stromen. Op het uitleesvenster wordt de waarde in meters per seconde (m/s) weergegeven.
- Druk op de "UNITS"-knop om de eenheid op het weergavescherm te wijzigen. De volgende eenheden kunnen worden geselecteerd:
  - Voet per minuut (ft/m)
  - Kilometer per uur (Km/h)
  - Mijl per uur (MPH)
  - Knopen (knots)

→ De laatst gebruikte eenheid wordt onthouden wanneer de anemometer wordt uitgeschakeld. De anemometer blijft de eenheid gebruiken wanneer het de volgende keer wordt aangezet.

#### Luchtstroommeting

- Druk op de "UNITS"-knop totdat de eenheid op het weergavescherm op kubieke voet per minuut (CFM) of kubieke meter per minuut (CMM) staat.
- U dient het juiste dwarsdoorsnede gebied van de gasstroom in te stellen voordat de anemometer u de correcte luchtstroommeting kan geven. Druk op de "AREA"-knop en houd deze vast. Na twee "piep"-geluiden kunt u het gasstroomgebied instellen.
  - Gebruik de "UNITS"-knop om de waarde van de knipperende getallen in te stellen.
  - Gebruik de "HOLD"-knop om naar een volgend getal te gaan.
  - Gebruik de "MAX/MIN"-knop om het decimale punt te verplaatsen.
- Druk op de "AREA"-knop en houd deze ingedrukt om terug te gaan naar de meetmodus. U zult twee "piep"-geluiden horen en de gasstroom is ingesteld. Het weergavescherm laat nu de luchtstroommeting zien.

→ Als er één van de vermenigvuldigingsfactoren (x10 of x100) onder de uitlezing verschijnt, dient de uitlezing met deze factor te worden vermenigvuldigd voor het verkrijgen van de juiste waarde.  
De anemometer slaat de gasstroomgebiedgegevens apart op voor CFM en CMM. U hoeft het gasstroomgebied niet iedere keer in te stellen, zolang het gasstroomgebied niet is gewijzigd.

#### Maximum, minimum en gemiddelde waarde

- Druk gedurende het metingsproces eenmaal op de "MAX/MIN"-knop om de maximumwaarde weer te geven. Druk opnieuw op de knop om de minimumwaarde weer te geven. Druk drie keer op de knop om de gemiddelde waarde weer te geven. Druk vier keer op de "MAX/MIN"-knop om terug te keren naar de normale meetmodus.
- Het woord "MAX", "MIN" of "AVG" wordt weergegeven op het scherm, wat aangeeft dat de lezing in maximum-, minimum- of gemiddelde waarde wordt weergegeven. Het woord "REC" wordt weergegeven op het scherm, wat aangeeft dat de anemometer de maximum, minimum en gemiddelde waarden aan het updaten is.
- Na terugkeer naar de normale meetmodus wordt het woord "REC" nog weergegeven, wat aangeeft dat de genoteerde maximum-, minimum- en gemiddelde waarden nog steeds worden geupdate in de achtergrond.
- Druk op de "MAX/MIN"-knop en houd deze vast om de genoteerde maximum-, minimum- en gemiddelde waarden te verwijderen. Twee "piep"-geluiden zullen worden gehoord en het woord "REC" verdwijnt wanneer de waardes zijn verwijderd. Herhaal het bovenstaande proces voor een andere maximum-, minimum- of gemiddelde waardemeting.

#### Temperatuurmetingen

De gemeten temperatuur wordt op het scherm weergegeven. Druk op de temperatuureenheid knop om de temperatuureenheid te wijzigen (°C/°F). De temperatuursensor zit in de stromingsensor.

#### Vasthouden

- Druk tijdens het meetproces op de "HOLD"-knop om de weergegeven waarde vast te houden. Het woord "HOLD" wordt op het scherm weergegeven, wat aangeeft dat de waarde wordt vastgehouden.
- Druk opnieuw op de "HOLD"-knop om de lezing weer vrij te geven.

→ Alleen de stroomsnelheid en luchtstroomwaarde zullen worden vastgehouden. De temperatuurwaarde zal niet worden vastgehouden.

#### Achtergrondlicht

Druk op de achtergrondlichtknop om het achtergrondlicht aan/uit te zetten.

#### Uitzetten

- Druk op de aan/uit-knop om het apparaat uit te schakelen.
- De anemometer schakelt zichzelf uit wanneer het ongeveer 15 minuten niet wordt gebruikt. Deze functie kan worden gedeactiveerd door de achtergrondlichtknop ingedrukt te houden terwijl de anemometer wordt aangezet met de aan/uit-knop. U zult het woord "disAPO" zien, wanneer de automatische uitschakelfunctie is gedeactiveerd. De automatische uitschakelfunctie werkt weer wanneer de anemometer opnieuw wordt aangezet, en dus moet u het deactiveren als u het niet wilt.

### 7. ONDERHOUD EN REINIGING

- Het product moet af en toe gereinigd worden en indien nodig moet de batterij vervangen worden. Het product is voor het overige onderhoudsvrij.
- Reinig de buitenkant van het product alleen met een zachte en droge doek of kwast.
- U mag in geen geval agressieve of chemische schoonmaakmiddelen gebruiken daar hierdoor de behuizing aangetast en de werking benadeeld kan worden.

### 8. VERWIJDERING

#### Algemeen

In het belang van het behoud, de bescherming en de verbetering van de kwaliteit van het milieu, de bescherming van de gezondheid van de mens en een behoedzaam en rationeel gebruik van natuurlijke hulpbronnen dient de gebruiker een niet te repareren of afgedankt product in te leveren bij de desbetreffende inzamel punten overeenkomstig de wettelijke voorschriften. Het symbool met de doorgekruiste afvalbak geeft aan dat dit product gescheiden van het gewone huishoudelijke afval moet worden ingeleverd.

#### Batterijen / accu's

U bent als eindgebruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege (oplaadbare) batterijen en accu's in te leveren; **verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan!** Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten worden gekenmerkt door de hiernaast vermelde symbolen, die erop wijzen dat deze niet via het huisvuil verwijderd mogen worden. De aanduidingen voor de bepalende zware metalen zijn: **Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lood**. Uw gebruikte batterijen/accu's kunt u kosteloos inleveren bij de verzamel punten van uw gemeente, bij al onze vestigingen en overal waar batterijen/accu's worden verkocht!

Zo vervult u uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij tot de bescherming van het milieu!

### 9. TECHNISCHE GEGEVENS

Bedrijfsspanning:	3 x 1,5 V/DC batterij (type AAA)
Stroomopname:	max. 8,3 mA
Bemonsteringssnelheid:	1 keer per seconde
Automatische uitschakeltijd:	naar ca. 15 minuten
Bedrijfstemperatuur:	0 °C tot +50 °C, < 80 % relatieve vochtigheid
Opslagtemperatuur:	-10 °C tot +60 °C, < 80 % relatieve vochtigheid
Bedrijfsvlieghoogte:	max. 2000 m
Afmetingen (B x H x D):	63 x 160 x 30 mm (Anemometer)
	76 x 160 x 40 mm (Stromingsensor)
Gewicht:	185 g (Anemometer), 136 g (Stromingsensor)

Stroomsnelheidsmetingeneenheid	Meetbereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
Meters per seconde (m/s)	0,40 - 30,00 m/s	0,01 m/s	± (3% + 0,20 m/s)
Voet per minuut (ft/m)	80 - 5900 ft/min	1 ft/min	± (3% + 40 ft/min)
Kilometer per uur (Km/h)	1,4 - 108,0 km/h	0,1 km/h	± (3% + 1,0 km/h)
Mijl per uur (MPH)	0,9 - 67,0 mph	0,1 mph	± (3% + 0,4 mph)
Knopen (knots)	0,8 - 58,0 knopen	0,1 knopen	± (3% + 0,4 knopen)

Luchtstroomeenheid	Meetbereik	Resolutie	Gebied
Kubieke meter per minuut (CMM)	0 tot 999900 m³/min	0,001 tot 100 m³/min	0 tot 999,9 m²
Kubieke voet per minuut (CFM)	0 tot 999900 ft³/min	0,001 tot 100 ft³/min	0 tot 999,9 ft²

Temperatuureenheid	Meetbereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
Graden Celsius (°C)	-10,0 tot +60,0 °C	0,1 °C	2 °C
Graden Fahrenheit (°F)	+14,0 tot +140,0 °F	0,1 °F	4 °F

Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van Volcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Duitsland, Tel. +49 180 586 582 7. Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het ter perse gaan. Wijzigingen in techniek en uitrusting voorbehouden.  
© Copyright 2010 bei Volcraft®.

V2\_07/10\_02-HL