



**PEWA Technik GmbH**  
Weidenweg 21  
58239 Schwerte  
Tel.: 02304-96109-0  
Fax: 02304-96109-88  
E-Mail: [info@pewa.de](mailto:info@pewa.de)  
[www.pewa.de](http://www.pewa.de)



**CHAUVIN<sup>®</sup>  
ARNOUX**

CHAUVIN ARNOUX GROUP

FR - Guide de démarrage rapide  
GB - Quick start guide  
DE - Schnellstart-Anleitung  
IT - Guida di utilizzo rapido  
ES - Guía de inicio rápido

# C.A 1227



Thermo-anémomètre  
Thermo-anemometer  
Thermo-Anemometer  
Termo-anemometro  
Termoanemómetro

*Measure up*



|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| <b>English</b> .....  | <b>8</b>  |
| <b>Deutsch</b> .....  | <b>14</b> |
| <b>Italiano</b> ..... | <b>20</b> |
| <b>Español</b> .....  | <b>26</b> |

Vous venez d'acquérir un **thermo-anémomètre C.A 1227** et nous vous remercions de votre confiance.

Pour obtenir le meilleur service de votre appareil :

- **lisez** attentivement la notice de fonctionnement,
- **respectez** les précautions d'emploi.



Information ou astuce utile.



Pile.



Aimant.



Le produit est déclaré recyclable suite à une analyse du cycle de vie conformément à la norme ISO14040.



Chauvin Arnoux a étudié cet appareil dans le cadre d'une démarche globale d'Eco-Conception. L'analyse du cycle de vie a permis de maîtriser et d'optimiser les effets de ce produit sur l'environnement. Le produit répond plus précisément à des objectifs de recyclage et de valorisation supérieurs à ceux de la réglementation.



Le marquage CE indique la conformité aux directives européennes, notamment DBT et CEM.



La poubelle barrée signifie que, dans l'Union Européenne, le produit doit faire l'objet d'une collecte sélective conformément à la directive DEEE 2002/96/EC : ce matériel ne doit pas être traité comme un déchet ménager.

## NOTICE DE FONCTIONNEMENT

Rendez-vous sur notre site Internet pour télécharger la notice de fonctionnement de votre appareil :

Allez dans l'onglet **Produits** et effectuez une recherche avec le nom de votre appareil. Une fois l'appareil trouvé, allez sur sa page. La notice de fonctionnement se trouve sur la droite. Téléchargez-la.

# PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Cet appareil est conforme à la norme de sécurité IEC 61010-2-030, pour des tensions de 5 V par rapport à la terre. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner un risque de choc électrique, de feu, d'explosion, de destruction de l'appareil et des installations.

- L'opérateur et/ou l'autorité responsable doit lire attentivement et avoir une bonne compréhension des différentes précautions d'emploi. Une bonne connaissance et une pleine conscience des risques des dangers électriques est indispensable pour toute utilisation de cet appareil.
- Respectez les conditions d'utilisation, à savoir la température, l'humidité, l'altitude, le degré de pollution et le lieu d'utilisation.
- N'utilisez pas l'appareil s'il semble endommagé, incomplet ou mal fermé.
- Avant chaque utilisation, vérifiez le bon état du boîtier et des accessoires. Tout élément dont l'isolant est détérioré (même partiellement) doit être consigné pour réparation ou pour mise au rebut.
- Tenez toujours le capteur par la poignée et ne mettez pas les doigts dans l'hélice.
- Pour conserver une bonne qualité de mesure, l'hélice du capteur doit rester parfaitement propre.
- Veillez à ce qu'aucun objet ne vienne entraver la rotation de l'hélice.
- Toute procédure de dépannage ou de vérification métrologique doit être effectuée par du personnel compétent et agréé.

## SOMMAIRE

|                                                    |          |
|----------------------------------------------------|----------|
| <b>1. Première mise en service .....</b>           | <b>4</b> |
| 1.1. État de livraison.....                        | 4        |
| 1.2. Mise en place des piles.....                  | 4        |
| <b>2. Présentation de l'appareil.....</b>          | <b>5</b> |
| 2.1. C.A 1227.....                                 | 5        |
| 2.2. Touches .....                                 | 6        |
| <b>3. Connexion à un PC.....</b>                   | <b>7</b> |
| 3.1. Obtenir le logiciel Data Logger Transfer..... | 7        |
| 3.2. Connexion .....                               | 7        |

# 1. PREMIÈRE MISE EN SERVICE

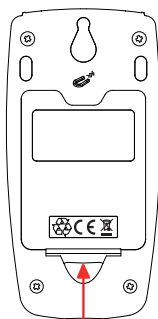
## 1.1. ÉTAT DE LIVRAISON

### Thermo-anémomètre C.A 1227

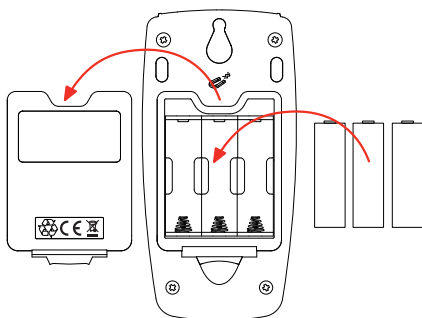
Livré dans une boîte en carton avec :

- trois piles alcaline AA ou LR6,
- un cordon USB-micro USB,
- un guide de démarrage rapide multilingue,
- une fiche de sécurité multilingue,
- un rapport de test,
- une sacoche.

## 1.2. MISE EN PLACE DES PILES



- Appuyez sur la languette de la trappe à pile et soulevez-là.
- Retirez la trappe à pile.
- Placez les nouvelles piles en respectant la polarité.
- Refermez la trappe à pile en vous assurant de sa fermeture complète et correcte.



## 2. PRÉSENTATION DE L'APPAREIL

### 2.1. C.A 1227

Hélice de l'anémomètre.

Capteur de température.

Poignée du capteur.

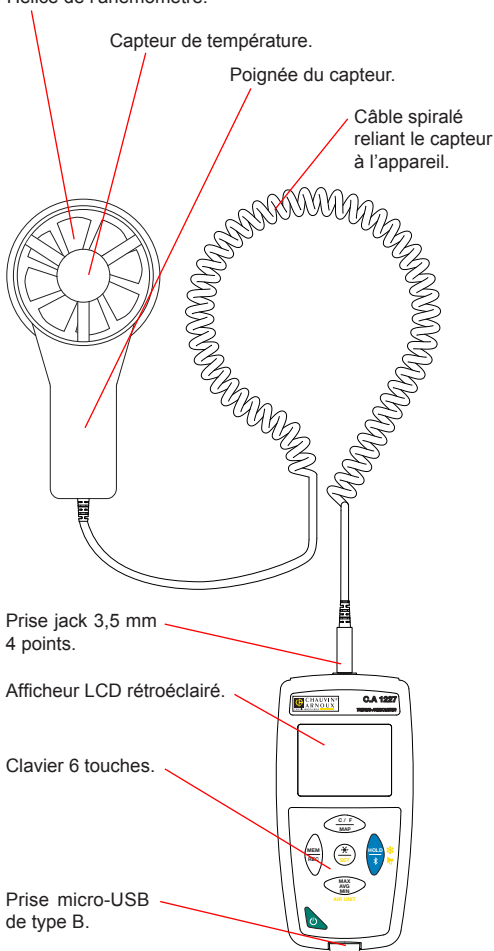
Câble spiralé  
reliant le capteur  
à l'appareil.

Prise jack 3,5 mm  
4 points.

Afficheur LCD rétroéclairé.

Clavier 6 touches.

Prise micro-USB  
de type B.



## 2.2. TOUCHES

| Touche                                                                                            | Fonction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Un appui long sur la touche  permet d'allumer l'appareil.</li> <li>■ De même, un appui long sur la touche  permet d'éteindre l'appareil. Mais il n'est pas possible d'éteindre l'appareil lorsqu'il est en mode enregistreur et qu'il est en cours d'enregistrement.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| $\frac{^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}}{\text{MAP}}$                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Un appui court sur la touche <math>^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}</math> permet d'afficher la mesure soit en <math>^{\circ}\text{C}</math> soit en <math>^{\circ}\text{F}</math>.</li> <li>■ Un appui long sur la touche <b>MAP</b> permet d'entrer dans le mode MAP.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| $\frac{\text{MEM}}{\text{REC}}$                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Un appui court sur la touche <b>MEM</b> permet d'enregistrer la mesure et la date.</li> <li>■ Un appui long sur la touche <b>REC</b> permet de démarrer ou d'arrêter une session d'enregistrement.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <br><b>SET</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Un appui court sur la touche  permet d'allumer le rétroéclairage.</li> <li>■ Un appui maintenu sur la touche <b>SET</b> permet : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ en appuyant sur la touche , de choisir d'utiliser l'anémomètre pour mesurer la vitesse de l'air (VELOC) ou le débit d'air (FLOW) avec un cône de mesure de débit d'air, pour un flux entrant (In) ou sortant (out) ou sans cône en mesurant la surface (CUST).</li> <li>■ en appuyant sur la touche <b>AIR UNIT</b>, de choisir l'unité d'affichage de la vitesse de l'air (M/S, F/M, KM/H, M/H) ou du débit d'air (M3/S, M3/H, L/S, CF/M).</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>MAX<br/>AVG<br/>MIN</b>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Un appui court sur la touche <b>MAX AVG MIN</b> permet d'entrer dans le mode MAX AVG MIN tout en continuant d'afficher les valeurs courantes.</li> <li>■ Un deuxième appui permet d'afficher la valeur maximale.</li> <li>■ Un troisième appui permet d'afficher la valeur moyenne.</li> <li>■ Un quatrième appui permet d'afficher la valeur minimale.</li> <li>■ Un cinquième appui permet de revenir au premier appui et d'afficher les valeurs courantes</li> <li>■ Un appui long permet de sortir du mode MAX AVG MIN .</li> </ul> <p>En mode MAP, des appuis sur la touche <b>MAX AVG MIN</b> permettent de consulter le maximum, la moyenne et le minimum des mesures de la MAP.</p>                                                                                                                        |

| Touche                                                                                           | Fonction                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HOLD</b><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Un appui court sur la touche <b>HOLD</b> permet de bloquer l'affichage.</li> <li>■ Un appui long sur la touche  permet de démarrer ou d'arrêter la liaison Bluetooth.</li> </ul> |

## 3. CONNEXION À UN PC

### 3.1. OBTENIR LE LOGICIEL DATA LOGGER TRANSFER

Rendez-vous sur notre site Internet pour télécharger la dernière version du logiciel d'application :

Allez dans l'onglet **Support**, puis **Télécharger nos logiciels**. Effectuez ensuite une recherche avec le nom de votre appareil.

Téléchargez le logiciel puis installez-le sur votre PC.

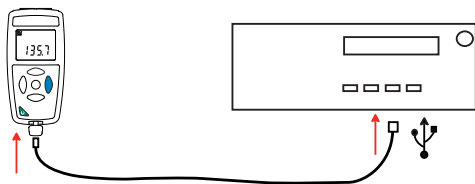


Vous devez disposer des droits administrateur sur votre PC pour installer le logiciel Data Logger Transfer.

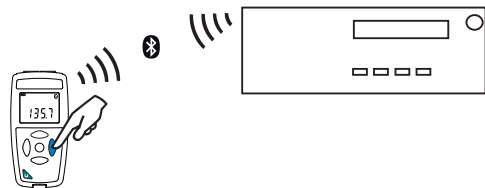
### 3.2. CONNEXION

L'appareil possède 2 modes de communication :

- Une liaison USB via un cordon USB-micro USB,



- Une liaison sans fil Bluetooth 4.0 BLE.



# ENGLISH

Thank you for purchasing this **C.A1227 thermo-anemometer**.

For best results from your instrument:

- **read** these operating instructions carefully,
- **comply** with the precautions for use.



Information or useful tip.



Battery.



Magnet.



The product is declared recyclable following an analysis of the life cycle in accordance with standard ISO 14040.



Chauvin Arnoux has adopted an Eco-Design approach in order to design this appliance. Analysis of the complete lifecycle has enabled us to control and optimize the effects of the product on the environment. In particular this appliance exceeds regulation requirements with respect to recycling and reuse.



The CE marking indicates conformity with European directives, in particular LVD and EMC.



The rubbish bin with a line through it indicates that, in the European Union, the product must undergo selective disposal in compliance with Directive WEEE 2002/96/EC. This equipment must not be treated as household waste..

## USER'S MANUAL

Visit our web site to download the operating instructions for your instrument:

Go to the **Products** tab and search on the name of your instrument. When you have found the instrument, go to its page. The user's manual are on the right. Download it.



# PRECAUTIONS FOR USE

This instrument is compliant with safety standard IEC 61010-2-030, for voltages up to 5V with respect to ground. Failure to observe the safety instructions may result in electric shock, fire, explosion, and destruction of the instrument and of the installations.

- The operator and/or the responsible authority must carefully read and clearly understand the various precautions to be taken in use. Sound knowledge and a keen awareness of electrical hazards are essential when using this instrument.
- Observe the conditions of use, namely the temperature, the relative humidity, the altitude, the degree of pollution, and the place of use.
- Do not use the instrument if it seems to be damaged, incomplete, or poorly close.
- Before each use, check the condition of the insulation on the leads, housing, and accessories. Any item of which the insulation is deteriorated (even partially) must be set aside for repair or scrapping.
- Always hold the handle of the sensor, and keep your fingers away from the propeller.
- To preserve good measurement quality, the propeller of the sensor must be kept perfectly clean.
- See to it that nothing interferes with the rotation of the propeller.
- All troubleshooting and metrological checks must be done by competent, accredited personnel.

## CONTENTS

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. First use.....</b>                       | <b>10</b> |
| 1.1. Delivery condition .....                  | 10        |
| 1.2. Inserting the batteries.....              | 10        |
| <b>2. Presentation of the instrument .....</b> | <b>11</b> |
| 2.1. C.A 1227.....                             | 11        |
| 2.2. Keys .....                                | 12        |
| <b>3. Connecting to a PC .....</b>             | <b>13</b> |
| 3.1. Get Data Logger Transfer software .....   | 13        |
| 3.2. Connection .....                          | 13        |

# 1. FIRST USE

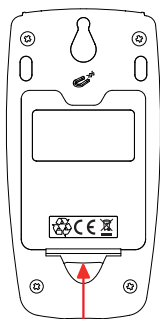
## 1.1. DELIVERY CONDITION

### Thermo-anemometer C.A 1227

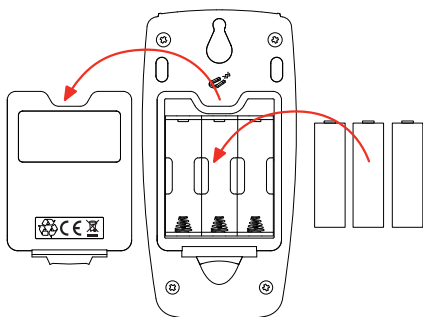
Supplied in a cardboard box with:

- three AA or LR6 alkaline batteries,
- one USB-micro USB cord,
- one multilingual getting started guide,
- one multilingual safety data sheet,
- one test report,
- one carrying case.

## 1.2. INSERTING THE BATTERIES



- Press the tab of the battery compartment cover and lift it clear.
- Withdraw the battery compartment cover.
- Insert the new batteries, paying attention to the polarity.
- Close the battery compartment cover; make sure that it is completely and correctly closed.



## 2. PRESENTATION OF THE INSTRUMENT

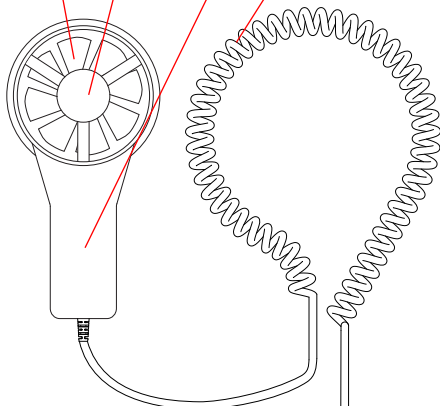
### 2.1. C.A 1227

Propeller of the anemometer.

Temperature sensor.

Handle of the sensor.

Spiral-wound cable connecting the sensor to the instrument.



Four-conductor  
3.5mm jack.

Backlit LCD display unit.

Keypad with 6 keys.

Type B micro-USB  
connector.



## 2.2. KEYS

| Key                                                                                               | Function                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A long press on the  key switches the instrument on.</li> <li>■ When the instrument is on, a long press on the  key switches it off. But it is not possible to switch the instrument off when it is in record mode and is recording.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| $\frac{^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}}{\text{MAP}}$                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A short press on the <math>^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}</math> key toggles the unit in which the temperature is displayed between <math>^{\circ}\text{C}</math> and <math>^{\circ}\text{F}</math>.</li> <li>■ A long press on the <b>MAP</b> key opens the MAP mode.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| $\frac{\text{MEM}}{\text{REC}}$                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A short press on the <b>MEM</b> key records the measurement and the date.</li> <li>■ A long press on the <b>REC</b> key starts or stops a recording session.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <br><b>SET</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A short press on the  key switches on the back-lighting.</li> <li>■ A sustained press on the <b>SET</b> key makes it possible: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ by pressing the  key, to choose among using the anemometer to measure the speed of the air (VELOC) or the air flow (FLOW), either with an air flow measurement cone, oriented for an incoming flow (In) or an outgoing flow (out), or without a cone, after measuring the area (CUST).</li> <li>■ by pressing the AIR UNIT key, to choose the unit of display of the air speed (M/S, F/M, KM/H, M/H) or air flow (M3/S, M3/H, L/S, CF/M).</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>MAX<br/>AVG<br/>MIN</b>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A short press on the <b>MAX AVG MIN</b> key opens the MAX AVG MIN mode; the current values continue to be displayed.</li> <li>■ A second press displays the maximum value.</li> <li>■ A third press displays the average (mean) value.</li> <li>■ A fourth press displays the minimum value.</li> <li>■ A fifth press results in a return to the first-press condition and display of the current values</li> <li>■ A long press is used to exit from the MAX AVG MIN mode.</li> </ul> <p>In the MAP mode, presses on the <b>MAX AVG MIN</b> key display in turn the maximum, average (mean), and minimum of the MAP measurements.</p>                                                                                                                                                                        |

| Key                                                                                                     | Function                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>HOLD</u></b><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ A short press on the <b>HOLD</b> key freezes the display.</li> <li>■ A long press on the  key activates or deactivates the Bluetooth link.</li> </ul> |

## 3. CONNECTING TO A PC

### 3.1. GET DATA LOGGER TRANSFER SOFTWARE

Visit our web site to download the latest version of the application software:

Go to the **Support** tab, then **Download our software**. Then search on the name of your instrument.

Download the software, then install it on your PC.

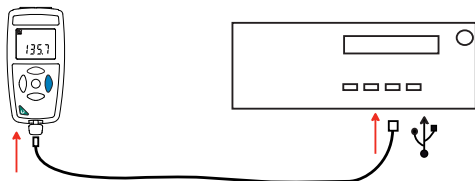


You must have administrator privileges on your PC to install the Data Logger Transfer software.

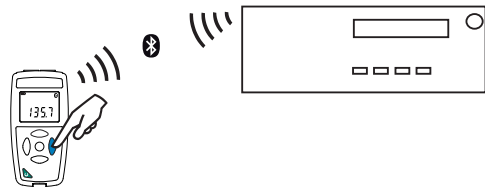
### 3.2. CONNECTION

The device has 2 communication modes:

- A USB link via a USB-micro USB cord,



- A Bluetooth 4.0 BLE (Bluetooth Low Energy) wireless link.



# DEUTSCH

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, dass Sie uns mit dem Kauf dieses **Thermo-Anemometers C.A 1227** entgegengebracht haben.

Um die optimale Benutzung Ihres Gerätes zu gewährleisten, bitten wir Sie:

- diese Bedienungsanleitung **sorgfältig zu lesen**,
- die Benutzungshinweise **genau zu beachten**.



Praktischer Hinweis oder guter Tipp.



Batterie



Magnet.



Die Lebenszyklusanalyse des Produkts gemäß ISO 14040 hat ergeben, dass das Produkt als recyclingfähig eingestuft wird.



Chauvin Arnoux hat dieses Gerät im Rahmen eines umfassenden Projektes einer umweltgerechten Gestaltung untersucht. Die Lebenszyklusanalyse hat die Kontrolle und Optimierung der Auswirkungen dieses Produkts auf die Umwelt ermöglicht. Genauer gesagt, entspricht dieses Produkt den gesetzten Zielen hinsichtlich Wiederverwertung und Wiederverwendung besser als dies durch die gesetzlichen Bestimmungen festgelegt ist.



Die CE-Kennzeichnung bestätigt die Übereinstimmung mit den europäischen Richtlinien, insbesondere der Niederspannungs-Richtlinie und der EMV-Richtlinie.



Der durchgestrichene Mülleimer bedeutet, dass das Produkt in der europäischen Union gemäß der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG einer getrennten Elektroschrott-Verwertung zugeführt werden muss. Das Produkt darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

## BEDIENUNGSANLEITUNG

Rufen Sie unsere Website auf, wo die Bedienungsanleitung Ihres Geräts zum Herunterladen bereitsteht:

Gehen Sie zur Registerkarte **Produkte** und führen Sie mit dem Namen des Geräts als Stichwort eine Suche durch. Gehen Sie dann zur entsprechenden Seite, die Bedienungsanleitung befindet sich rechter Hand. Nun können Sie sie herunterladen.

# SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Gerät erfüllt die Sicherheitsnorm IEC 61010-2-030,1 für 5V-Spannungen gegen Erde. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Gefahren durch elektrische Schläge, durch Brand oder Explosion, sowie zur Zerstörung des Geräts und der Anlage führen.

- Der Benutzer bzw. die verantwortliche Stelle müssen die verschiedenen Sicherheitshinweise sorgfältig lesen und gründlich verstehen. Die umfassende Kenntnis und das Bewusstsein der elektrischen Gefahren sind bei jeder Benutzung dieses Gerätes unverzichtbar.
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich unter den vorgegebenen Einsatzbedingungen bzgl. Temperatur, Feuchtigkeit, Höhe, Verschmutzungsgrad und Einsatzort.
- Verwenden Sie das Gerät niemals, wenn es beschädigt, unvollständig oder schlecht geschlossen erscheint.
- Vor jedem Gebrauch ist die Unversehrtheit des Gehäuses und Zubehörs zu prüfen. Teile mit auch nur stellenweise beschädigter Isolierung müssen für eine Reparatur oder für die Entsorgung ausgesondert werden.
- Halten Sie immer den Fühler am Handgriff und berühren Sie das Flügelrad nicht.
- Nur mit einem vollkommenen sauberen Flügelrad ist eine ordentliche Messqualität gewährleistet.
- Stellen Sie sicher, dass kein Objekt die Drehung des Flügelrads behindert.
- Reparatur und messtechnische Überprüfung darf nur durch zugelassenes Fachpersonal erfolgen.

## INHALTSVERZEICHNIS

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Erste Inbetriebnahme.....</b>                  | <b>16</b> |
| 1.1. Lieferumfang .....                              | 16        |
| 1.2. Batterien einlegen .....                        | 16        |
| <b>2. Gerätevorstellung.....</b>                     | <b>17</b> |
| 2.1. C.A 1227.....                                   | 17        |
| 2.2. Tasten.....                                     | 18        |
| <b>3. Verbindung mit einem PC .....</b>              | <b>19</b> |
| 3.1. Data Logger Transfer Software installieren .... | 19        |
| 3.2. Anschluss .....                                 | 19        |

# 1. ERSTE INBETRIEBNAHME

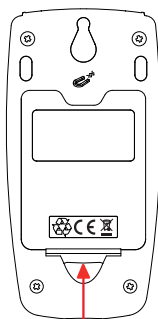
## 1.1. LIEFERUMFANG

### Thermo-Anemometer C.A 1227

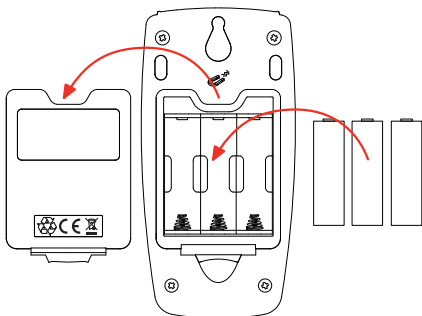
Lieferung in Karton mit:

- 3 Alkalibatterien AA bzw. LR6
- 1 USB/Micro-USB-Kabel
- 1 mehrsprachige Schnellstart-Anleitung
- 1 mehrsprachiges Sicherheitsdatenblatt
- 1 Prüfbericht
- 1 Tasche

## 1.2. BATTERIEN EINLEGEN



- Auf den Clip am Batteriefach drücken und anheben.
- Batteriefach entfernen.
- Neue Batterien einlegen, dabei die Polarität berücksichtigen.
- Batteriefach ordentlich ganz schließen.





## 2. GERÄTEVORSTELLUNG

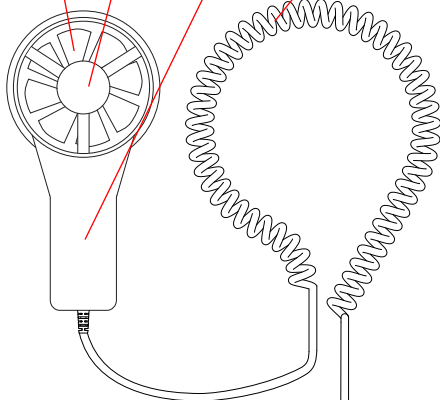
### 2.1. C.A 1227

Windmesspropeller.

Temperaturfühler.

Fühlergriff.

Spiralkabel des  
Fühlers zum  
Gerät.



4-Pol-Jack-  
Anschluss 3,5 mm

Beleuchtete LCD-Anzeige.

Tastatur mit 6 Tasten.

Micro-USB-Kabel  
Typ B.



## 2.2. TASTEN

| Taste                                                                                             | Funktion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Drückt man lang auf die Taste , wird das Gerät ein- und ebenso auch wieder ausgeschaltet. Allerdings lässt sich das Gerät nicht ausschalten, wenn es Speichermodus ist und gerade aufzeichnet.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <br><b>MAP</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Drückt man lang auf die Taste <b>°C/°F</b> zeigt das Gerät die Messdaten entweder in °C oder in °F an.</li> <li>■ Drückt man lang auf die Taste <b>MAP</b> stellt das Gerät in den MAP-Modus um.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>MEM</b><br><b>REC</b>                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mit der Taste <b>MEM</b> (kurz drücken) werden Messdaten und Datum gespeichert.</li> <li>■ Drückt man lang auf die Taste <b>REC</b> wird ein Speichervorgang ein- bzw. ausgeschaltet.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <br><b>SET</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Drückt man lang auf die Taste , wird die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet.</li> <li>■ Durch Drücken und Halten der <b>SET</b>-Taste können Sie: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ mit der Taste  mit dem Anemometer die Luftgeschwindigkeit (VELOC) oder den Volumenstrom (FLOW) messen, bei Belüftung (In) oder Entlüftung (out) mit einem Messtrichter, bzw. beim Oberflächenmessen ohne Trichter (CUST).</li> <li>■ mit der Taste <b>AIR UNIT</b> die Einheit für die Luftgeschwindigkeit (M/S, F/M, KM/H, M/H) oder den Volumenstrom (M3/S, M3/H, L/S, CF/M) festlegen.</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>MAX</b><br><b>AVG</b><br><b>MIN</b>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mit der Taste <b>MAX AVG MIN</b> (kurz drücken) wird der MAX AVG MIN-Modus eingestellt, wobei jedoch die aktuellen Messwerte weiter auf dem Display erscheinen.</li> <li>■ Beim zweiten Tastendruck wird der Höchstwert angezeigt.</li> <li>■ Beim dritten Tastendruck wird der Mittelwert angezeigt.</li> <li>■ Beim vierten Tastendruck wird der Mindestwert angezeigt.</li> <li>■ Beim fünften Tastendruck gelangt man wieder in die Ausgangsposition mit den aktuellen Messwerten zurück.</li> <li>■ Drückt man lang auf die Taste, wird der MAX AVG MIN-Modus wieder beendet.</li> </ul> <p>Im MAP-Modus werden mit der Taste <b>MAX AVG MIN</b> die entsprechenden Höchst-, Mittel- und Mindestwerte der MAP-Messungen angezeigt.</p>                                        |

| Taste                                                                                                   | Funktion                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>HOLD</u></b><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mit der Taste <b>HOLD</b> wird das Display „eingefroren“.</li> <li>■ Drückt man lang auf die Taste  wird eine Bluetooth-Verbindung aufgebaut bzw. getrennt.</li> </ul> |

## 3. VERBINDUNG MIT EINEM PC

### 3.1. DATA LOGGER TRANSFER SOFTWARE INSTALLIEREN

Rufen Sie unsere Website auf, wo die neueste Version der Anwendungssoftware zum Herunterladen bereitsteht:

Gehen Sie zur Registerkarte **Support**, und dort unter **Softwares herunterladen**. Führen Sie mit dem Namen des Geräts als Stichwort eine Suche durch.

Laden Sie die Software dann herunter und installieren Sie sie auf Ihrem PC.

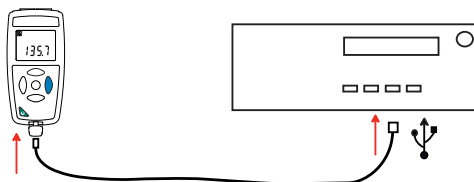


Für die Installation des Data Logger Transfer auf Ihrem PC brauchen Sie Systemverwalter-Zugriffsrechte.

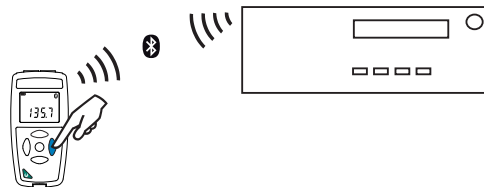
### 3.2. ANSCHLUSS

Das Gerät bietet dem Nutzer 2 Kommunikationsarten:

- Einen USB-Anschluss über USB-Micro-USB-Kabel



- und eine drahtlose Bluetooth-Übertragung 4.0 BLE(Bluetooth Low Energy)..



Avete appena acquistato un **termo-anemometro C.A 1227** e vi ringraziamo della vostra fiducia.

Per ottenere le migliori prestazioni dal vostro strumento:

- **Leggete** attentamente il manuale d'uso.
- **Rispettate** le precauzioni d'uso.



Informazione o astuzia utile.



Pila.



Magnete.



Il prodotto è dichiarato riciclabile in seguito all'analisi del ciclo di vita conformemente alla norma ISO 14040.



Chauvin Arnoux ha ideato questo strumento nell'ambito di un processo globale di Ecodesign. L'analisi del ciclo di vita ha permesso di controllare e di ottimizzare gli effetti di questo prodotto sull'ambiente. Il prodotto risponde più specificamente a obiettivi di riciclaggio e di recupero superiori a quelli della normativa.



La marcatura CE indica la conformità alle direttive europee, relativamente alla DBT e CEM.



La pattumiera sbarrata significa che nell'Unione Europea, il prodotto è oggetto di smaltimento differenziato conformemente alla direttiva DEEE 2002/96/CE (concernente gli strumenti elettrici ed elettronici). Questo materiale non va trattato come rifiuto domestico..

## MANUALE D'USO

Visitate il nostro sito Internet per scaricare il manuale d'uso del vostro strumento:

Aprire il tab **Prodotti** per effettuare una ricerca con il nome del vostro strumento. Una volta trovato lo strumento andate sulla pagina corrispondente. Il manuale d'uso si trova sulla destra: scaricatelo.

# PRECAUZIONI D'USO

Questo strumento è conforme alla norma di sicurezza IEC 61010-2-030, per tensioni fino a 5 V rispetto alla terra. Il mancato rispetto delle indicazioni di sicurezza può causare un rischio di shock elettrico, incendio, esplosione, distruzione dello strumento e degli impianti.

- L'operatore (e/o l'autorità responsabile) deve leggere attentamente e assimilare le varie precauzioni d'uso. La buona conoscenza e la perfetta coscienza dei rischi correlati all'elettricità sono indispensabili per ogni utilizzo di questo strumento.
- Rispettare le condizioni d'utilizzo, ossia la temperatura, l'umidità, l'altitudine, il grado d'inquinamento e il luogo d'utilizzo.
- Non utilizzate lo strumento se sembra danneggiato, incompleto o chiuso male.
- Prima di ogni utilizzo verificate che gli isolanti dei cavi, le scatole e gli accessori siano in buone condizioni. Qualsiasi elemento il cui isolante è deteriorato (seppure parzialmente) va isolato per riparazione o portato in discarica.
- Tenete sempre il sensore mediante l'impugnatura e non mettete le dita nell'elica.
- Per conservare una misura di buona qualità, l'elica del sensore deve rimanere perfettamente pulita.
- **Attenzione:** nessun oggetto dovrà ostacolare la rotazione dell'elica.
- Qualsiasi operazione d'intervento o di verifica metrologica va effettuata da personale competente e autorizzato.

## SOMMARIO

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Prima messa in servizio.....</b>               | <b>22</b> |
| 1.1. Caratteristiche della consegna .....            | 22        |
| 1.2. Inserimento delle pile .....                    | 22        |
| <b>2. Presentazione dello strumento .....</b>        | <b>23</b> |
| 2.1. C.A 1227.....                                   | 23        |
| 2.2. Tasti .....                                     | 24        |
| <b>3. Connessione a un PC.....</b>                   | <b>25</b> |
| 3.1. Ottenere il software Data Logger Transfer ..... | 25        |
| 3.2. Connessione .....                               | 25        |

# 1. PRIMA MESSA IN SERVIZIO

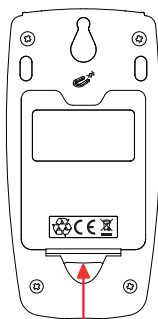
## 1.1. CARATTERISTICHE DELLA CONSEGNA

### Termo-anemometro C.A 1227

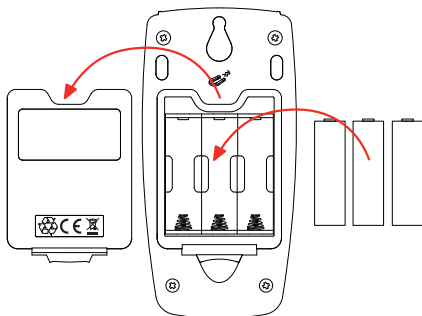
Fornita in scatola di cartone con:

- Tre pile alcaline AA o LR6,
- un cavo USB-micro USB,
- una guida di avvio rapido multilingue,
- una scheda di sicurezza multilingue,
- un report di test,
- una borsa.

## 1.2. INSERIMENTO DELLE PILE



- Premete la linguetta dello sportello delle pile e solleva telo.
- Rimuovete lo sportello delle pile.
- Inserite le nuove pile rispettando la polarità.
- Richiudete lo sportello delle pile accertandovi che sia completamente e correttamente chiuso.



## 2. PRESENTAZIONE DELLO STRUMENTO

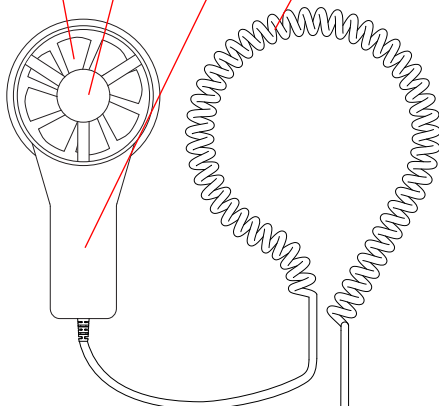
### 2.1. C.A 1227

Elica dell'anemometro.

Sensore di temperatura.

Impugnatura del sensore.

Cavo a spirale che collega il sensore allo strumento.



Presajack 3,5 mm  
4 punti.

Display LCD retroilluminato.

Tastiera 6 tasti.

Presamicro-USB  
di tipo B.



## 2.2. TASTI

| Tasto                                                                                             | Funzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una pressione lunga sul tasto  permette di accendere lo strumento.</li> <li>■ In maniera identica una pressione lunga sul tasto  permette di spegnere lo strumento. Ma non è possibile spegnere lo strumento quando è in modo registratore e in corso di registrazione.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| $\frac{^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}}{\text{MAP}}$                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una pressione breve sul tasto <math>^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}</math> permette di visualizzare la misura in <math>^{\circ}\text{C}</math> oppure in <math>^{\circ}\text{F}</math>.</li> <li>■ Una pressione lunga sul tasto <b>MAP</b> permette di entrare nel modo MAP.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| $\frac{\text{MEM}}{\text{REC}}$                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una pressione breve sul tasto <b>MEM</b> permette di registrare la misura e la data.</li> <li>■ Una pressione lunga sul tasto <b>REC</b> permette di avviare o fermare una sessione di registrazione.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <br><b>SET</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una pressione breve sul tasto  permette di accendere la retroilluminazione.</li> <li>■ Una pressione prolungata sul tasto <b>SET</b> permette di: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ premendo il tasto  di selezionare l'utilizzo dell'anemometro per misurare la velocità dell'aria (VELOC) o il flusso d'aria (FLOW) con un cono di misura di portata d'aria per un flusso entrante (in) o uscente (out) o senza cono misurando la superficie (CUST)</li> <li>■ premendo il tasto <b>AIR UNIT</b> di selezionare l'unità di visualizzazione della velocità dell'aria (M/S, F/M, KM/H, M/H) o del flusso d'aria (M3/S, M3/H, L/S, CF/M)</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>MAX<br/>AVG<br/>MIN</b>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una pressione breve sul tasto <b>MAX AVG MIN</b> permette di entrare nel modo MAX AVG MIN pur continuando a visualizzare i valori correnti.</li> <li>■ Una seconda pressione permette di visualizzare il valore massimo.</li> <li>■ Una terza pressione permette di visualizzare il valore medio.</li> <li>■ Una quarta pressione permette di visualizzare il valore minimo.</li> <li>■ Una quinta pressione permette di ritornare alla prima pressione e visualizzare i valori correnti.</li> <li>■ Una pressione lunga permette di uscire dal modo MAX AVG MIN.</li> </ul> <p>In modo MAP, varie pressioni sul tasto <b>MAX AVG MIN</b> permettono di consultare il valore massimo, medio e minimo delle misure della MAP.</p>                                                                                                            |



| Tasto                                                                                                   | Funzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>HOLD</u></b><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una pressione breve sul tasto <b>HOLD</b> permette di bloccare la visualizzazione.</li> <li>■ Una pressione lunga sul tasto  permette di avviare o fermare il collegamento Bluetooth.</li> </ul> |

## 3. CONNESSIONE A UN PC

### 3.1. OTTENERE IL SOFTWARE DATA LOGGER TRANSFER

Visitate il nostro sito Internet per scaricare l'ultima versione del software applicativo:

Aprire il tab **Supporto**, poi **Download dei nostri software**. Effettuate in seguito una ricerca con il nome del vostro strumento.

Scaricate il software e poi installatelo sul vostro PC.

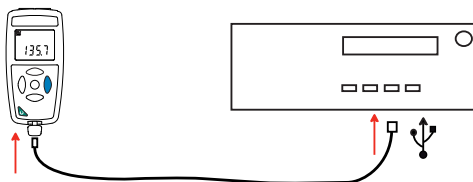


Dovete possedere i diritti amministrativi sul vostro PC per installare il software Data Logger Transfer.

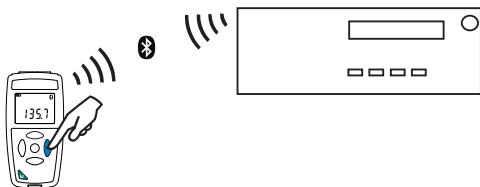
### 3.2. CONNESSIONE

Il dispositivo possiede 2 modalità di comunicazione:

- Un collegamento USB mediante un cavo USB-micro USB,



- Un collegamento senza fili Bluetooth 4.0 BLE (Bluetooth Low Energy)



Usted acaba de adquirir un **termoanemómetro C.A 1227** y le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros.

Para conseguir las mejores prestaciones de su instrumento:

- **lea** atentamente el manual de instrucciones,
- **respete** las precauciones de uso.



Información o truco útil.



Pila.



Imán.



El producto se ha declarado reciclable tras un análisis del ciclo de vida de acuerdo con la norma ISO14040.



Chauvin Arnoux ha estudiado este aparato en el marco de una iniciativa global de ecodiseño. El análisis del ciclo de vida ha permitido controlar y optimizar los efectos de este producto en el medio ambiente. El producto satisface con mayor precisión a objetivos de reciclaje y aprovechamiento superiores a los estipulados por la reglamentación.



La marca CE indica la conformidad con las directivas europeas, especialmente DBT y CEM.



El contenedor de basura tachado significa que, en la Unión Europea, el producto deberá ser objeto de una recogida selectiva de conformidad con la directiva RAEE 2002/96/CE: este material no se debe tratar como un residuo doméstico.

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

Visite nuestro sitio web para descargar el manual de instrucciones de su instrumento:

En la sección **Productos**, realice una búsqueda con el nombre de su instrumento. Una vez encontrado el instrumento, vaya a su página. El manual de instrucciones se encuentra a la derecha.

Descárguelo.

# PRECAUCIONES DE USO

Este instrumento cumple con la norma de seguridad IEC 61010-2-030, para tensiones de 5 V con respecto a la tierra. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede ocasionar un riesgo de descarga eléctrica, fuego, explosión, destrucción del instrumento e instalaciones.

- El operador y/o la autoridad responsable deben leer detenidamente y entender correctamente las distintas precauciones de uso. El pleno conocimiento de los riesgos eléctricos es imprescindible para cualquier uso de este instrumento.
- Respete las condiciones de uso, es decir la temperatura, la humedad, la altitud, el grado de contaminación y el lugar de uso.
- No utilice el instrumento si parece estar dañado, incompleto o mal cerrado.
- Antes de cada uso, compruebe el buen estado de la carcasa y de los accesorios. Todo elemento que presente desperfectos en el aislamiento (aunque sean menores) debe enviarse a reparar o desecharse.
- Sujete siempre el sensor por la empuñadura y no ponga los dedos en la hélice.
- Para mantener una buena calidad de medida, la hélice del sensor debe permanecer perfectamente limpia.
- Asegúrese de que ningún objeto estorbe la rotación de la hélice.
- Toda operación de reparación de avería o verificación metrológica debe efectuarse por una persona competente y autorizada.

## ÍNDICE

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Primera puesta en marcha.....</b>             | <b>28</b> |
| 1.1. Estado de suministro.....                      | 28        |
| 1.2. Colocación de las pilas.....                   | 28        |
| <b>2. Presentación del instrumento .....</b>        | <b>29</b> |
| 2.1. C.A 1227.....                                  | 29        |
| 2.2. Teclas .....                                   | 30        |
| <b>3. Conexión a un PC.....</b>                     | <b>31</b> |
| 3.1. Obtener el software Data Logger Transfer ..... | 31        |
| 3.2. Conexión .....                                 | 31        |

# 1. PRIMERA PUESTA EN MARCHA

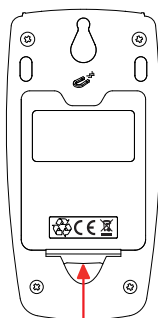
## 1.1. ESTADO DE SUMINISTRO

### Termoanemómetro C.A 1227

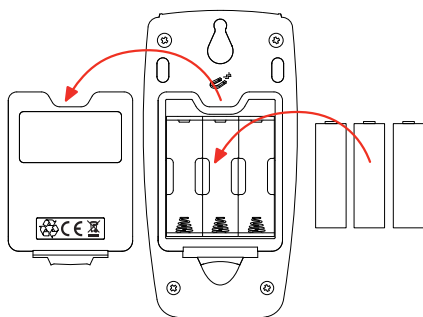
Entregado en una caja de cartón con:

- tres pilas alcalinas AA o LR6,
- un cable USB-micro USB,
- una guía de inicio rápido en varios idiomas,
- una ficha de seguridad en varios idiomas,
- un informe de prueba,
- una bolsa.

## 1.2. COLOCACIÓN DE LAS PILAS



- Presione la lengüeta de la tapa de las pilas y levántela.
- Quite la tapa de las pilas.
- Coloque las nuevas pilas según la polaridad.
- Cierre la tapa de las pilas y asegúrese de su completo y correcto cierre.



## 2. PRESENTACIÓN DEL INSTRUMENTO

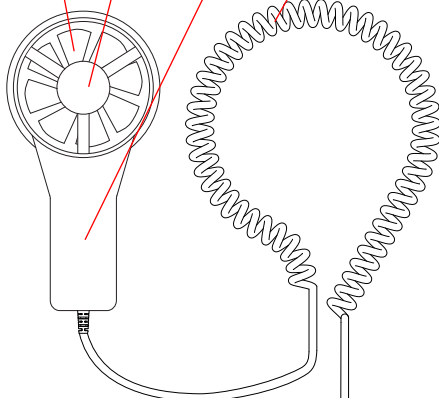
### 2.1. C.A 1227

Hélice del anemómetro.

Sensor de temperatura.

Empuñadura del sensor.

Cable en espiral que conecta el sensor al instrumento.



Conector Jack 3,5 mm 4 puntos.

Display LCD retroiluminado.

Teclado de 6 teclas

Toma micro-USB de tipo B.



## 2.2. TECLAS

| Tecla                                                                             | Función                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mantener pulsada la tecla  permite encender el instrumento.</li> <li>■ Asimismo, mantener pulsada la tecla  permite apagar el instrumento. Pero no se puede apagar el instrumento cuando está en modo registrador y está registrando.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| $\frac{^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}}{\text{MAP}}$                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pulsar brevemente la tecla <math>^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}</math> permite visualizar la medida o bien en <math>^{\circ}\text{C}</math> o bien en <math>^{\circ}\text{F}</math>.</li> <li>■ Mantener pulsada la tecla <b>MAP</b> permite entrar en el modo MAP.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| $\frac{\text{MEM}}{\text{REC}}$                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pulsar brevemente la tecla <b>MEM</b> permite guardar la medida y la fecha.</li> <li>■ Mantener pulsada la tecla <b>REC</b> permite iniciar o detener una sesión de registro.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| $\frac{\text{---}\odot\text{---}}{\text{SET}}$                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pulsar brevemente la tecla  permite encender la retroiluminación.</li> <li>■ Mantener pulsada la tecla <b>SET</b> permite: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ pulsando la tecla , elegir de utilizar el anemómetro para medir la velocidad del aire (VELOC) o el caudal de aire (FLOW) con un cono de medida de caudal de aire, para un flujo de entrada (In) o de salida (out) o sin cono midiendo la superficie (CUST).</li> <li>■ pulsando la tecla <b>AIR UNIT</b>, elegir la unidad de visualización de la velocidad del aire (M/S, F/M, KM/H, M/H) o del caudal de aire (M3/S, M3/H, L/S, CF/M).</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>MAX<br/>AVG<br/>MIN</b>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pulsar brevemente la tecla <b>MAX AVG MIN</b> permite entrar en el modo MAX AVG MIN mientras se sigue visualizando los valores corrientes.</li> <li>■ Pulsar por segunda vez permite visualizar el valor máximo.</li> <li>■ Pulsar por tercera vez permite visualizar el valor medio.</li> <li>■ Pulsar por cuarta vez permite visualizar el valor mínimo.</li> <li>■ Pulsar por quinta vez permite volver a la primera pulsación y visualizar los valores corrientes.</li> <li>■ Al mantenerla pulsada, se sale del modo MAX AVG MIN.</li> </ul> <p>En modo MAP, pulsar varias veces la tecla <b>MAX AVG MIN</b> permite consultar el valor máximo, medio y mínimo de las medidas de la MAP.</p>                                                                                                        |
| $\frac{\text{HOLD}}{\text{---}\times\text{---}}$                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pulsar brevemente la tecla <b>HOLD</b> permite congelar la visualización.</li> <li>■ Mantener pulsada la tecla  permite iniciar o detener la conexión Bluetooth.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 3. CONEXIÓN A UN PC

### 3.1. OBTENER EL SOFTWARE DATA LOGGER TRANSFER

Visite nuestro sitio web para descargar la última versión del software de aplicación:

Entre en la sección **Soporte**, y a continuación en **Descargar nuestros software**. A continuación, realice una búsqueda con el nombre de su instrumento.

Descargue el software y luego instálelo en su PC.

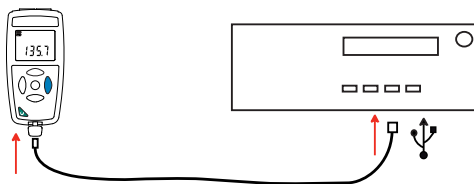


Debe disponer de los derechos de administrador en su PC para instalar el software Data Logger Transfer.

### 3.2. CONEXIÓN

El instrumento consta de 2 modos de comunicación:

- Una conexión con cable USB-micro USB,



- Una conexión inalámbrica Bluetooth 4.0 BLE (Bluetooth Low Energy).

