

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

CA 1550



**Micro-manomètre
Micromanometer
Mikro-Manometer
Micromanometro
Micro-manómetro**

Measure up



English	8
Deutsch	14
Italiano	20
Español	26

FRANÇAIS

Vous venez d'acquérir un **micro-manomètre CA 1550** 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.



ATTENTION, risque de danger ! L'opérateur doit consulter la présente notice à chaque fois que ce symbole de danger est rencontré.



Information ou astuce utile.



Pile.



Aimant.



Terre.



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 à la Directive européenne Basse Tension 2014/35/UE, à la Directive Compatibilité Électromagnétique 2014/30/UE, à la Directive des Équipements Radioélectriques 2014/53/UE et à la Directive sur la Limitation des Substances Dangereuses RoHS 2011/65/UE et 2015/863/UE.



Le marquage UKCA atteste la conformité du produit avec les exigences applicables dans le Royaume-Uni, notamment dans les domaines de la Sécurité en Basse Tension, de la Compatibilité Électromagnétique et de la Limitation des Substances Dangereuses.



La poubelle barrée signifie que, dans l'Union Européenne, le produit doit faire l'objet d'une collecte sélective conformément à la directive DEEE 2012/19/UE : ce matériel ne doit pas être traité comme un déchet ménager.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Cet appareil est conforme à la norme de sécurité IEC/EN 61010-2-030 ou BS EN 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. Tout élément dont l'isolant est détérioré (même partiellement) doit être consigné pour réparation ou pour mise au rebut.
- Ne faites pas de mesure sur des conducteurs nus sous tension. Utilisez un capteur sans contact ou un capteur apportant l'isolation électrique nécessaire.
- Utilisez systématiquement un équipement de protection individuel (EPI), notamment des gants isolants, en cas de doute ou d'incapacité à mesurer les niveaux de tensions sur lequel le capteur de température est branché.
- Toute procédure de dépannage ou de vérification métrologique doit être effectuée par du personnel compétent et agréé.

NOTICE DE FONCTIONNEMENT

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

www.chauvin-arnoux.com

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.

SOMMAIRE

1. Première mise en service.....	4
1.1. État de livraison.....	4
1.2. Mise en place des piles	4
2. Présentation de l'appareil.....	5
2.1. CA 1550.....	5
2.2. Touches	5
3. Connexion	7
3.1. Connexion à un PC	7
3.2. Connexion à un smartphone ou une tablette ...	7

1. PREMIÈRE MISE EN SERVICE

1.1. ÉTAT DE LIVRAISON

Micro-manomètre CA 1550

Livré dans une boîte en carton avec :

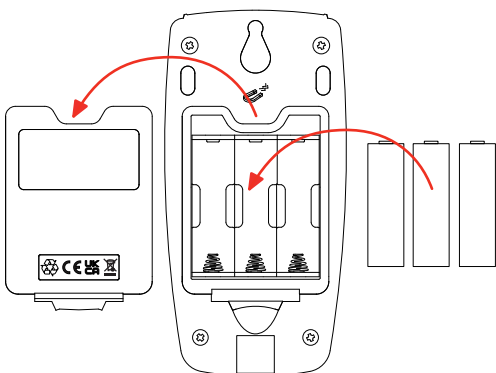
- trois piles alcaline AA ou LR6,
- deux tuyaux souples,
- un cordon USB-micro USB,
- un guide de démarrage rapide multilingue,
- un rapport de test,
- une sacoche.

1.2. MISE EN PLACE DES PILES

- Appuyez sur la languette de la trappe à pile et soulevez-la.

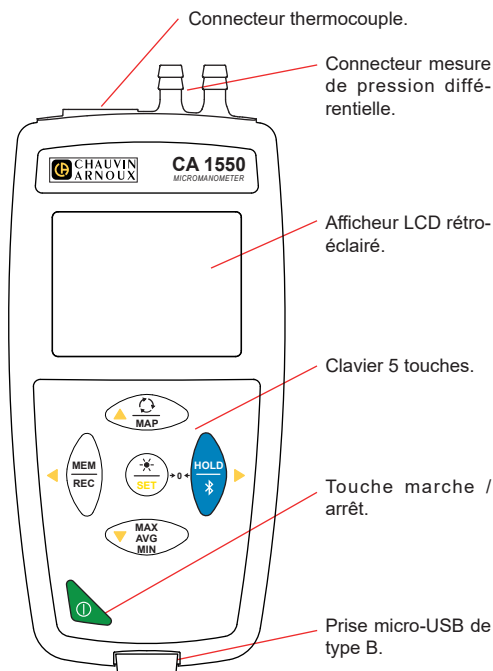


- Retirez la trappe à pile.
- Placez les nouvelles piles en respectant la polarité.
- Refermez la trappe à pile en vous assurant de sa fermeture complète et correcte.



2. PRÉSENTATION DE L'APPAREIL

2.1. CA 1550



2.2. TOUCHES

Touche	Fonction
①	■ Un appui long sur la touche ① permet d'allumer l'appareil. ■ Un appui long sur la touche ① 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.
	■ Un appui court sur la touche  permet de choisir la mesure à afficher : pression différentielle, vitesse de l'air, débit volumétrique ou pression atmosphérique. ■ Un appui long sur la touche MAP permet d'entrer ou de sortir du mode MAP.

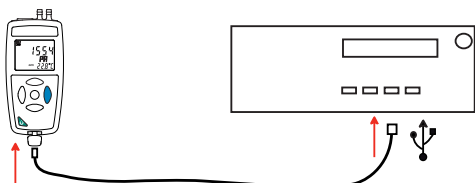
Touche	Fonction
MEM REC	■ Un appui court sur la touche MEM permet d'enregistrer la mesure et la date. En mode MAP, un appui sur la touche MEM permet d'ajouter une mesure aux mesures de la MAP. ■ Un appui long sur la touche REC permet de démarrer ou d'arrêter une session d'enregistrement.
 SET	■ Un appui court sur la touche  permet d'allumer le rétroéclairage pour une durée de 30 secondes.. ■ Un appui simultané sur les touches SET et HOLD permet de faire le zéro en pression différentielle (→ 0 ←). ■ Un appui maintenu sur la touche SET permet d'entrer ou de sortir du menu de configuration. Il permet de : ■ choisir l'unité de température, ■ choisir l'unité de pression, ■ choisir l'unité de la vitesse de l'air, ■ choisir l'unité du débit d'air, ■ choisir l'unité de surface, ■ programmer la valeur de la surface pour le calcul du débit d'air, ■ programmer la valeur du coefficient du tube de Pitot, ■ régler la température (mode manuel). Utilisez les touches ▲ ▼ pour changer l'unité ou diminuer ou augmenter la valeur, et les touches ◀ ▶ pour passer d'un paramètre à l'autre.
HOLD 	■ Un appui court sur la touche HOLD permet de bloquer ou de débloquer l'affichage. ■ Un appui long sur la touche  permet de démarrer ou d'arrêter la liaison Bluetooth.
MAX AVG MIN	■ Un appui court sur la touche MAX AVG MIN permet d'entrer dans le mode MAX AVG MIN tout en continuant d'afficher les valeurs courantes. ■ Un deuxième appui permet d'afficher la valeur maximale. ■ Un troisième appui permet d'afficher la valeur moyenne. ■ Un quatrième appui permet d'afficher la valeur minimale. ■ Un cinquième appui permet de revenir au premier appui et d'afficher les valeurs courantes ■ Un appui long permet de sortir du mode MAX AVG MIN . En mode MAP, des appuis sur la touche MAX AVG MIN permettent de consulter le maximum, la moyenne et le minimum des mesures de la MAP.

3. CONNEXION

L'appareil possède deux modes de connexion.

3.1. CONNEXION À UN PC

Une liaison USB via un cordon USB-micro USB, à utiliser avec un PC et le logiciel Data Logger Transfer.



Rendez-vous sur notre site Internet pour télécharger la dernière version du logiciel d'application Data Logger Transfer : www.chauvin-arnoux.com

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 À UN SMARTPHONE OU UNE TABLETTE

Une liaison sans fil Bluetooth 4.2 low energy à utiliser avec un smartphone ou une tablette et l'application CA Environmental loggers.



ENGLISH

Thank you for purchasing this **CA 1550 micromanometer**.

For best results from your instrument:

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



WARNING, risk of DANGER! The operator must refer to these instructions whenever this danger symbol appears.



Information or useful tip.



Battery.



Magnet.



Earth.



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 compliance with the European Low Voltage Directive (2014/35/EU), Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU), Radio Equipment Directive (2014/53/EU), and Restriction of Hazardous Substances Directive (RoHS, 2011/65/EU and 2015/863/EU).



The UKCA marking certifies that the product is compliant with the requirements that apply in the United Kingdom, in particular as regards Low-Voltage Safety, Electromagnetic Compatibility, and the Restriction of Hazardous Substances.



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 2012/19/UE: This equipment must not be treated as household waste.

PRECAUTIONS OF USE

This instrument is compliant with safety standard IEC/EN 61010-2-030 or BS EN 61010-2-030, for voltages 5V with report 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 housing. Any item of which the insulation is deteriorated (even partially) must be set aside for repair or scrapping.
- Do not make measurements on bare live conductors. Use a non-contact sensor or a sensor that provides the necessary electrical insulation.
- Always wear personal protective equipment (PPE), in particular insulating gloves, if there is any doubt or it is impossible to measure the voltage levels to which the temperature sensor is connected.
- All troubleshooting and metrological checks must be done by competent, accredited personnel.

USER'S MANUAL

Visit our web site to download the user's manual for your instrument:

www.chauvin-arnoux.com

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 them.

CONTENTS

1. First use.....	10
1.1. Delivery condition	10
1.2. Inserting the batteries.....	10
2. Presentation of the instrument	11
2.1. CA 1550.....	11
2.2. Keys	11
3. Connection.....	13
3.1. Connection to a PC	13
3.2. Connection to a smartphone or a tablet	13

1. FIRST USE

1.1. DELIVERY CONDITION

Micro-manometer CA 1550

Supplied in a cardboard box with:

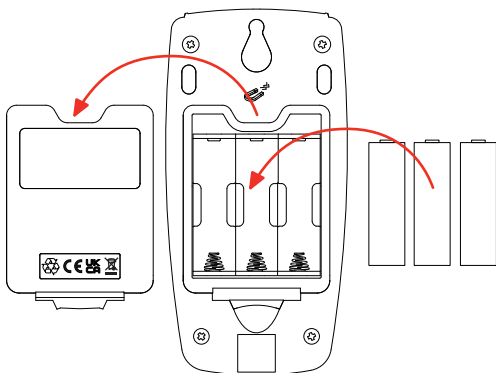
- three AA or LR6 alkaline batteries,
- two hoses,
- one USB-micro USB cord,
- one multilingual getting started guide,
- one test report,
- one carrying case.

1.2. INSERTING THE BATTERIES

- Press the tab of the battery compartment cover and lift it clear.

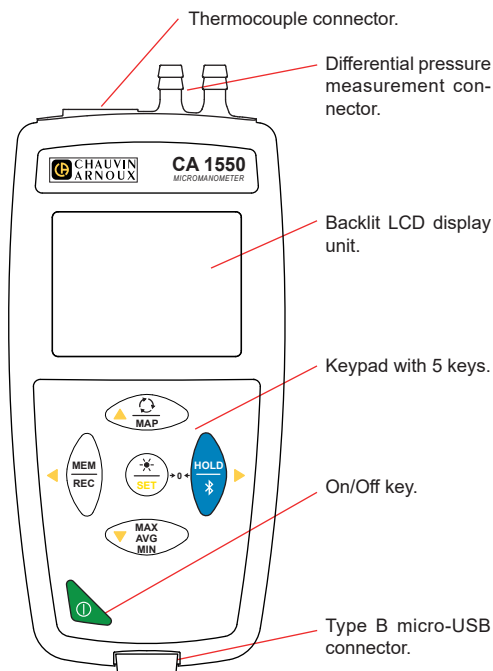


- Withdraw the battery compartment cover.
- Insert the new batteries, paying attention to the polarity.
- Close the battery compartment cover; make sure that it is completely and correctly closed.



2. PRESENTATION OF THE INSTRUMENT

2.1. CA 1550



2.2. KEYS

Key	Function
ⓘ	- A long press on ⓘ key switches the instrument on. - A long press on ⓘ key switches the instrument off. But it is not possible to switch the instrument off when it is in record mode and is recording.
	- A short press on the key selects the measurement to be displayed: differential pressure, air speed, volume flow rate, or atmospheric pressure. - A long press on the MAP key is used to enter or exit from the MAP mode.

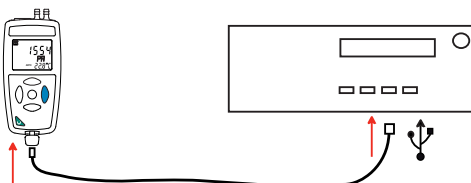
Key	Function
MEM REC	■ A short press on the MEM key records the measurement and the date. In MAP mode, pressing the MEM key adds a measurement to the measurements of the MAP. ■ A long press on the REC key starts or stops a recording session.
 SET	■ A short press on the  key turns the backlighting on for 30 seconds. ■ Pressing the SET and HOLD keys simultaneously zeros the differential pressure (→ 0 ←). ■ A sustained press on the SET key is used to enter or exit from the configuration menu, in which you can: ■ choose the unit of temperature, ■ choose the unit of pressure, ■ choose the unit of air speed, ■ choose the unit of air flow, ■ choose the unit of area, ■ program the area for the air flow calculation, ■ program the coefficient of the Pitot tube, ■ set the temperature (manual mode). Use the ▲ ▼ keys to change the unit or reduce or increase the value, and the ◀ ▶ keys to switch from one parameter to another.
HOLD 	■ A short press on the HOLD key locks or unlocks the display. ■ A long press on the  key activates or deactivates the Bluetooth link.
MAX AVG MIN	■ A short press on the MAX AVG MIN key opens the MAX MIN mode; the current values continue to be displayed. ■ A second press displays the maximum value. ■ A third press displays the average (mean) value. ■ A fourth press displays the minimum value. ■ A fifth press results in a return to the first-press condition and display of the current values ■ A long press is used to exit from the MAX AVG MIN mode. In the MAP mode, presses on the MAX AVG MIN key display in turn the maximum, average (mean), and minimum of the MAP measurements.

3. CONNECTION

The device has 2 communication modes.

3.1. CONNECTION TO A PC

A USB link via a USB-micro USB cord, for use with a PC and the Data Logger Transfer software.



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

www.chauvin-arnoux.com

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 TO A SMARTPHONE OR A TABLET

A low-energy Bluetooth 4.2 wireless link, for use with a smartphone or a tablet and the CA Environmental Loggers application.



DEUTSCH

Sie haben ein **Mikro-Manometer CA 1550** erworben und wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Für die Erlangung eines optimalen Betriebsverhaltens bitten wir Sie,

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



ACHTUNG, GEFAHR! Sobald dieses Gefahrenzeichen irgendwo erscheint, ist der Benutzer verpflichtet, die Anleitung zu Rate zu ziehen.



Praktischer Hinweis oder guter Tipp.



Batterie.



Magnet.



Erde.



Chauvin Arnoux hat dieses Gerät im Rahmen eines umfassenden Projektes auf umweltgerechte Gestaltungskriterien untersucht. Anhand der Lebenszyklusanalyse wurden die Auswirkungen dieses Produkts auf die Umwelt überprüft und optimiert, und damit übererfüllt dieses Produkt die gesetzlich festgelegten Vorgaben hinsichtlich Wiederverwertung und Wiederverwendung.



Die CE-Kennzeichnung bestätigt die Übereinstimmung mit der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, der Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU, der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU, sowie der RoHS-Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe 2011/65/EU und 2015/863/EU.



Mit der UKCA-Kennzeichnung erklärt der Hersteller die Übereinstimmung des Produkts mit Vorschriften des Vereinigten Königreichs, insbesondere in den Bereichen Niederspannungssicherheit, elektromagnetische Verträglichkeit und Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe.



Der durchgestrichene Mülleimer bedeutet, dass das Produkt in der europäischen Union gemäß der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU einer getrennten Elektroschrott-Verwertung zugeführt werden muss. Es darf nicht als Restmüll entsorgt werden.

SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Zubehör erfüllt die Sicherheitsnormen IEC/EN 61010-2-030 bzw. BS EN 61010-2-030 für Spannungen von 5V 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 zu prüfen. Geräteteile, deren Isolierung auch nur teilweise beschädigt ist, müssen zur Reparatur eingesandt bzw. entsorgt werden.
- An spannungsführenden blanken Leitungen dürfen keine Messungen vorgenommen werden. In einem solchen Fall ist ein berührungsloser Sensor oder ein Sensor, der die notwendige elektrische Isolierung gewährleistet, zu verwenden.
- Im Zweifelsfall, oder wenn die Spannungswerte, denen der Temperaturmessfühler ausgesetzt ist, nicht ermittelt werden können, muss eine geeignete Schutzausrüstung und insbesondere Isolierhandschuhe verwendet werden!
- Fehlerbehebung und messtechnische Überprüfungen dürfen nur von entsprechend zugelassenem Fachpersonal durchgeführt werden.

BETRIEBSANLEITUNG

Besuchen Sie unsere Website, um die Betriebsanleitung für Ihr Gerät herunterzuladen:

www.chauvin-arnoux.com

Gehen Sie zur Registerkarte **Produkte** und suchen Sie mit dem Namen Ihres Geräts. Wählen Sie die entsprechende Seite aus. Die Betriebsanleitung befindet sich auf der rechten Seite.

Nun können Sie die Betriebsanleitung herunterladen.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Erste Inbetriebnahme.....	16
1.1. Lieferumfang	16
1.2. Einlegen der Batterien.....	16
2. Gerätevorstellung.....	17
2.1. CA 1550.....	17
2.2. Tasten.....	17
3. Verbindung.....	19
3.1. Verbindung mit einem PC.....	19
3.2. Verbindung mit einem Smartphone oder Tablet..	19

1. ERSTE INBETRIEBNAHME

1.1. LIEFERUMFANG

Mikro-Manometer CA 1550

Lieferung in Karton mit:

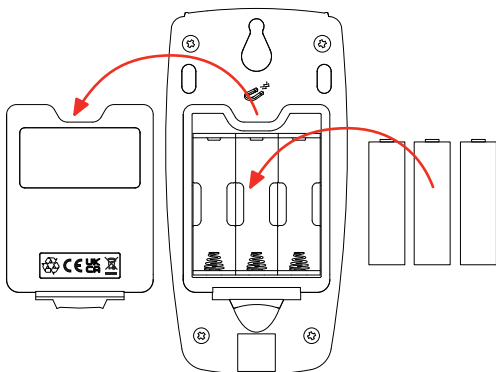
- drei Alkalibatterien AA bzw. LR6
- zwei Schläuchen,
- einem USB/Micro-USB-Kabel
- einer mehrsprachigen Schnellstart-Anleitung
- einem Prüfbericht
- einer Tasche

1.2. EINLEGEN DER BATTERIEN

- Auf den Clip am Batteriefach drücken und anheben.

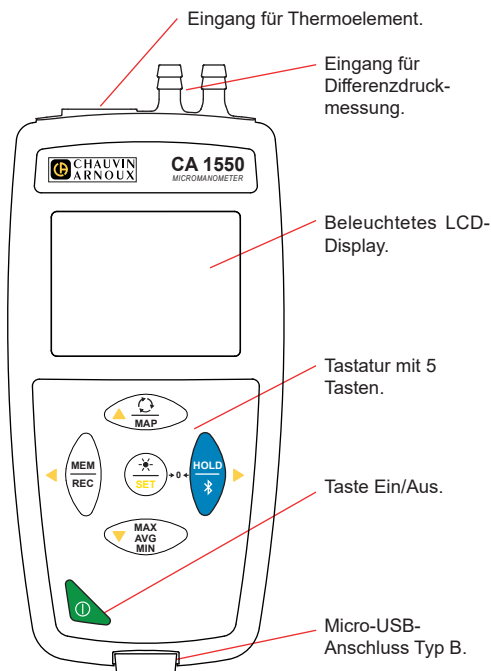


- Batteriefach entfernen.
- Neue Batterien einlegen, dabei die Polarität berücksichtigen.
- Schieben Sie das Batteriefach wieder ein und vergewissern Sie sich, dass es vollständig und richtig geschlossen ist.



2. GERÄTEVORSTELLUNG

2.1. CA 1550



2.2. TASTEN

Taste	Funktion
ⓘ	■ Drückt man lang auf die Taste ⓘ wird das Gerät ein- und ebenso auch wieder ausgeschaltet. Allerdings lässt sich das Gerät nicht ausschalten, wenn es im Speichermodus ist und gerade aufzeichnet.
↻ MAP	■ Drücken Sie kurz die Taste ↻, um den gewünschten Messwert auszuwählen: Differenzdruck, Luftgeschwindigkeit, Volumenstrom oder atmosphärischer Luftdruck. ■ Drückt man lang auf die Taste MAP ruft das Gerät diese Funktion auf bzw. beendet sie.

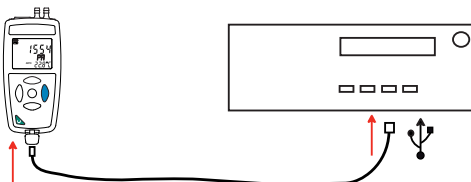
Taste	Funktion
MEM REC	■ Mit der Taste MEM (kurz drücken) werden Messdaten und Datum gespeichert. Im MAP-Modus wird durch Betätigen der MEM-Taste ein Messwert in den MAP-Messspeicher eingegeben. ■ Drückt man lang auf die Taste REC wird ein Speichervorgang ein- bzw. ausgeschaltet.
 SET	■ Durch kurzes Drücken der Taste  wird die Displaybeleuchtung für 30 Sekunden eingeschaltet. ■ Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten SET und HOLD wird der Differenzdruck auf Null (→0←) gesetzt. ■ Drückt man lang auf die Taste SET ruft das Gerät das Einstellungs Menü auf bzw. beendet es. Damit: ■ wählen Sie die Temperatureinheit, ■ wählen Sie die Druckeinheit, ■ wählen Sie die Einheit der Luftgeschwindigkeit, ■ wählen Sie die Volumenstromeinheit, ■ wählen Sie die Flächeneinheit, ■ programmieren Sie die Fläche für die Volumenstromberechnung, ■ programmieren Sie den Staurohrfaktor, ■ stellen Sie die Temperatur ein (manueller Modus). Verwenden Sie die ▲▼-Tasten, um die Einheit zu verstellen bzw. den Wert zu verkleinern und zu vergrößern, und die ◀▶-Tasten, um zwischen den Parametern zu wechseln.
HOLD 	■ Drückt man lang auf die Taste HOLD friert das Gerät die Anzeige ein bzw. gibt sie wieder frei. ■ Drückt man lang auf die Taste  wird eine Bluetooth-Verbindung aufgebaut bzw. getrennt.
MAX AVG MIN	■ Mit der Taste MAX AVG MIN (kurz drücken) wird der MAX AVG MIN-Modus eingestellt, wobei jedoch die aktuellen Messwerte weiter auf dem Display erscheinen. ■ Beim zweiten Tastendruck wird der Höchstwert angezeigt. ■ Beim dritten Tastendruck wird der Mittelwert angezeigt. ■ Beim vierten Tastendruck wird der Mindestwert angezeigt. ■ Beim fünften Tastendruck gelangt man wieder in die Ausgangsposition mit den aktuellen Messwerten zurück. ■ Drückt man lang auf die Taste, wird der MAX AVG MIN-Modus wieder beendet. Im MAP-Modus werden mit der Taste MAX AVG MIN die entsprechenden Höchst-, Mittel- und Mindestwerte der MAP-Messungen angezeigt.

3. VERBINDUNG

Das Gerät bietet dem Nutzer 2 Kommunikationsarten

3.1. VERBINDUNG MIT EINEM PC

Einen USB-Anschluss über USB-Micro-USB-Kabel, zur Verwendung mit einem PC und der Data Logger Transfer-Software.



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

www.chauvin-arnoux.com

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. VERBINDUNG MIT EINEM SMARTPHONE ODER TABLET

Eine drahtlose Bluetooth-Übertragung 4.2 Low Energy zur Verwendung mit einem Smartphone oder Tablet und der CA Environmental Logger App.



Avete appena acquistato un **micromanometro CA 1550** e vi ringraziamo della vostra fiducia.

Per ottenere le migliori prestazioni dal vostro strumento:

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



ATTENZIONE, rischio di **PERICOLO**! L'operatore deve consultare il presente manuale d'uso ogni volta che vedrà questo simbolo di pericolo.



Informazione o astuzia utile.



Pila.



Magnete.



Terra.



Chauvin Arnoux ha progettato 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 alla Direttiva europea Bassa Tensione 2014/35/UE, alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE, alla Direttiva delle Apparecchiature Radioelettriche 2014/53/UE e alla Direttiva sulla Limitazione delle Sostanze Pericolose RoHS 2011/65/UE e 2015/863/UE.



La marcatura UKCA attesta la conformità del prodotto con le esigenze applicabili nel Regno Unito, segnatamente nei campi della Sicurezza in Bassa Tensione, della Compatibilità Elettromagnetica e della Limitazione delle Sostanze Pericolose.



La pattumiera sbarrata significa che nell'Unione Europea, il prodotto è oggetto di smaltimento differenziato conformemente alla direttiva RAEE 2012/19/CE (concernente gli strumenti elettrici ed elettronici). Questo materiale non va trattato come rifiuto domestico.

PRECAUZIONI D'USO

Questo strumento è conforme alla norma di sicurezza IEC/EN 61010-2-030 o BS EN 61010-2-030, per tensioni di 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 le corrette condizioni della scatola. Qualsiasi elemento il cui isolante è deteriorato (seppure parzialmente) va destinato alla riparazione o portato in discarica.
- Non eseguite misure su conduttori nudi sotto tensione. Utilizzate un sensore senza contatto o un sensore che fornisce il necessario isolamento elettrico.
- Utilizzate sistematicamente un dispositivo di protezione individuale (DPI), per esempio, i guanti isolanti. In caso di dubbio o d'incapacità a misurare il livello delle tensioni cui il sensore di temperatura è collegato.
- Qualsiasi intervento (o verifica metrologica) va effettuato da personale competente e autorizzato.

MANUALE D'USO

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

www.chauvin-arnoux.com

Aprite 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.

SOMMARIO

1. Prima messa in servizio.....	22
1.1. Caratteristiche della consegna	22
1.2. Inserimento delle pile	22
2. Presentazione dello strumento	23
2.1. CA 1550.....	23
2.2. Tasti	23
3. Connessione	25
3.1. Connessione a un PC	25
3.2. Connessione uno Smartphone o una tablet...	25

1. PRIMA MESSA IN SERVIZIO

1.1. CARATTERISTICHE DELLA CONSEGNA

Micromanometro CA 1550

Fornita in scatola di cartone con:

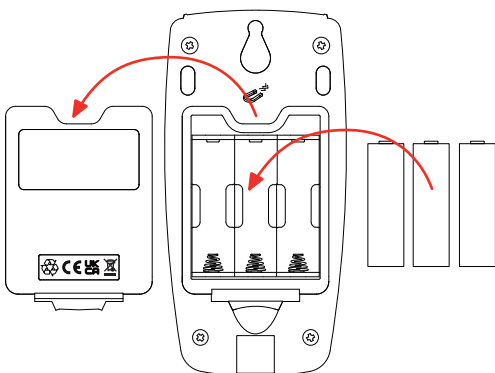
- tre pile alcaline AA o LR6,
- due tubi elastici
- un cavo USB-micro USB,
- una guida di avvio rapido multilingue,
- un report di test,
- una borsa.

1.2. INSERIMENTO DELLE PILE

- Premete la linguetta dello sportello delle pile e sollevate.

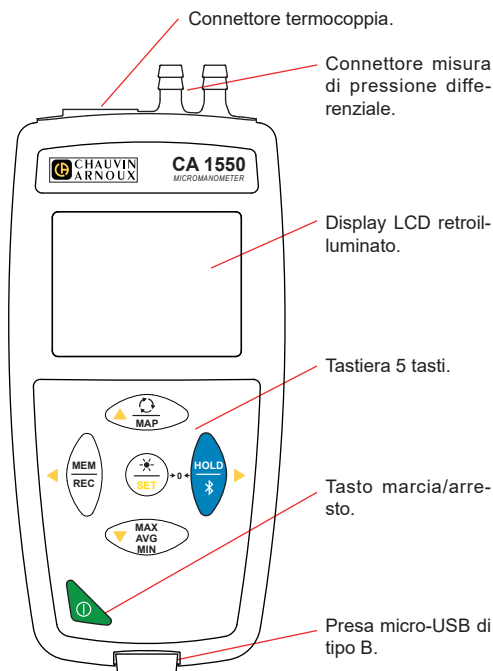


- Rimuovete lo sportello delle pile.
- Inserite le nuove pile rispettando la polarità.
- Richiudete lo sportello delle pile accertandovi che sia completamente e correttamente chiuso.



2. PRESENTAZIONE DELLO STRUMENTO

2.1. CA 1550



2.2. TASTI

Tasto	Funzione
①	- Una pressione lunga sul tasto ① permette di accendere lo strumento. - Una pressione lunga sul tasto ① permette di spegnere lo strumento. Ma non è possibile spegnere lo strumento quando è in modo registratore e in corso di registrazione.
	- Una pressione breve sul tasto  permette di scegliere la misura da visualizzare: pressione differenziale, velocità dell'aria, portata volumetrica o pressione atmosferica. - Una pressione lunga sul tasto MAP permette di entrare o uscire dalla modalità MAP.

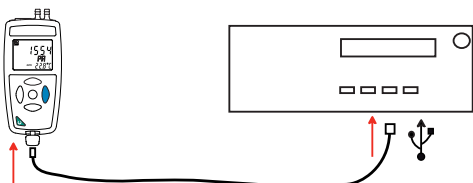
Tasto	Funzione
MEM REC	■ Una pressione breve sul tasto MEM permette di registrare la misura e la data. ■ In modalità MAP, una pressione sul tasto MEM permette di aggiungere una misura alle misure della MAP. ■ Una pressione lunga sul tasto REC permette di avviare o interrompere una sessione di registrazione.
 SET	■ Una pressione breve sul tasto  permette di accendere la retroilluminazione per una durata di 30 secondi. ■ Una pressione simultanea sui tasti SET e HOLD permette di effettuare lo zero in pressione differenziale (→ 0 ←). ■ Una pressione mantenuta sul tasto SET permette di entrare o uscire dal menu di configurazione. Essa permette di: ■ scegliere l'unità di temperatura, ■ scegliere l'unità di pressione, ■ scegliere l'unità della velocità dell'aria, ■ scegliere l'unità della portata dell'aria, ■ scegliere l'unità di superficie, ■ programmare il valore della superficie per il calcolo della portata dell'aria, ■ programmare il valore del coefficiente del tubo di Pitot, ■ impostare la temperatura (modalità manuale). Utilizzate i tasti ▲ ▼ per cambiare l'unità, diminuire o aumentare il valore, e i tasti ◀ ▶ per passare da un parametro all'altro.
HOLD 	■ Una pressione breve sul tasto HOLD permette di bloccare o sbloccare la visualizzazione. ■ Una pressione lunga sul tasto  permette di avviare o interrompere il collegamento Bluetooth.
MAX AVG MIN	■ Una pressione breve sul tasto MAX AVG MIN permette di entrare nella modalità MAX AVG MIN pur continuando a visualizzare i valori correnti. ■ Una seconda pressione permette di visualizzare il valore massimo. ■ Una terza pressione permette di visualizzare il valore medio. ■ Una quarta pressione permette di visualizzare il valore minimo. ■ Una quinta pressione permette di ritornare alla prima pressione e visualizzare i valori correnti. ■ Una pressione lunga permette di uscire dalla modalità MAX AVG MIN. In modalità MAP, varie pressioni sul tasto MAX AVG MIN permettono di consultare il valore massimo, medio e minimo delle misure della MAP.

3. CONNESSIONE

Il strumento possiede 2 modalità di comunicazione.

3.1. CONNESSIONE A UN PC

Un collegamento USB mediante un cavo USB-micro USB da utilizzare con un PC e il software Data Logger Transfer.



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

www.chauvin-arnoux.com

Aprire il tab **Supporto**, poi **Download 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 UNO SMARTPHONE O UNE TABLET

Un collegamento senza fili Bluetooth 4.2 *low energy* da utilizzare con uno Smartphone o una tablet e l'applicazione CA Environmental loggers.



Usted acaba de adquirir un **micro-manómetro CA 1550** 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.



¡ATENCIÓN, riesgo de PELIGRO! El operador debe consultar el presente manual de instrucciones cada vez que aparece este símbolo de peligro.



Información o truco útil.



Pila.



Imán.



Tierra.



Chauvin Arnoux ha estudiado este dispositivo 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.



El marcado CE indica el cumplimiento de la Directiva Europea sobre Baja Tensión 2014/35/UE, la Directiva sobre Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE, la Directiva sobre Equipos Radioeléctricos 2014/53/UE y la Directiva sobre Restricciones a la utilización de determinadas Sustancias Peligrosas RoHS 2011/65/UE y 2015/863/UE.



El marcado UKCA certifica la conformidad del producto con los requisitos aplicables en el Reino Unido, en particular en materia de seguridad de baja tensión, compatibilidad electromagnética y limitación de sustancias peligrosas.



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 2012/19/UE: este material no se debe tratar como un residuo doméstico.

PRECAUCIONES DE USO

Este instrumento cumple con la norma de seguridad IEC 61010-2-030 o BS EN 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. Todo elemento que presente desperfectos en el aislamiento (aunque sean menores) debe enviarse a reparar o desecharse.
- No realice una medida en conductores desnudos conectados. Utilice un sensor sin contacto o un sensor con un aislamiento eléctrico necesario.
- En caso de duda o de incapacidad para medir el nivel de tensión sobre el cual el sensor de temperatura está conectado, utilice sistemáticamente un equipo de protección individual (EPI), especialmente guantes aislantes.
- Toda operación de reparación de avería o verificación metrológica debe efectuarse por una persona competente y autorizada.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

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

www.chauvin-arnoux.com

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.

ÍNDICE

1. Primera puesta en marcha.....	28
1.1. Estado de suministro.....	28
1.2. Colocación de las pilas.....	28
2. Presentación del instrumento	29
2.1. CA 1550.....	29
2.2. Teclas	29
3. Conexión a un PC.....	31
3.1. Obtener el software Data Logger Transfer	31
3.2. Conexión	31

1. PRIMERA PUESTA EN MARCHA

1.1. ESTADO DE SUMINISTRO

Micro-manómetro CA 1550

Entregado en una caja de cartón con:

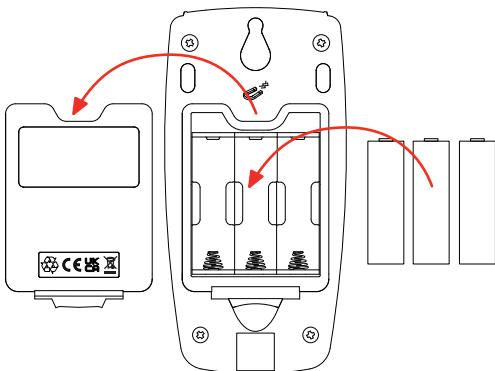
- tres pilas alcalinas AA o LR6,
- dos tubos flexibles,
- un cable USB-micro USB,
- una guía de inicio rápido en varios idiomas,
- un informe de prueba,
- una bolsa.

1.2. COLOCACIÓN DE LAS PILAS

- Presione la lengüeta de la tapa de las pilas y levántela.

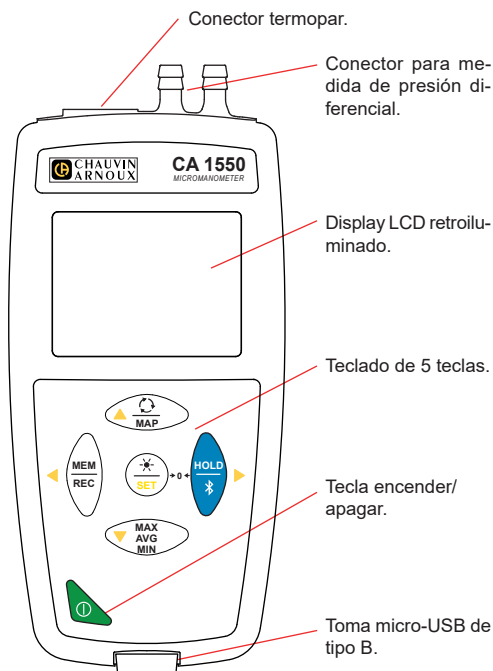


- Quite la tapa de las pilas.
- Coloque las nuevas pilas según la polaridad.
- Cierre la tapa de las pilas y asegúrese de su completo y correcto cierre.



2. PRESENTACIÓN DEL INSTRUMENTO

2.1. CA 1550



2.2. TECLAS

Tecla	Función
ⓘ	■ Mantener pulsada la tecla ⓘ permite encender el instrumento. ■ Mantener pulsada la tecla ⓘ permite apagar el instrumento. Pero no se puede apagar el instrumento cuando está en modo registrador y está registrando.
 MAP	■ Pulsar brevemente la tecla  permite elegir la medida a mostrar: presión diferencial, velocidad del aire, flujo volumétrico o presión atmosférica. ■ Mantener pulsada la tecla MAP permite entrar y salir del modo MAP.

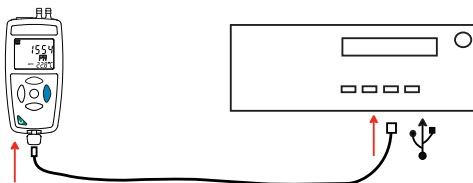
Tecla	Función
MEM REC	■ Pulsar brevemente la tecla MEM permite guardar la medida y la fecha. ■ En modo MAP, pulsar la tecla MEM permite añadir una medida a las medidas de la MAP. ■ Mantener pulsada la tecla REC permite iniciar o detener una sesión de registro.
 SET	■ Pulsar brevemente la tecla  permite encender la retroiluminación durante 30 segundos. ■ Pulsar simultáneamente las teclas SET y HOLD permite poner a cero la presión diferencial (→0←). ■ Mantener pulsada la tecla SET permite entrar o salir del menú de configuración. Le permitirá: ■ seleccionar la unidad de temperatura, ■ seleccionar la unidad de presión, ■ seleccionar la unidad de la velocidad del aire, ■ seleccionar la unidad del flujo de aire, ■ seleccionar la unidad de superficie, ■ programar el valor de la superficie para el cálculo del flujo de aire, ■ programar el valor del coeficiente del tubo de Pitot, ■ ajustar la temperatura (modo manual). Utilice las teclas ▲▼ para cambiar la unidad o disminuir o aumentar el valor, y las teclas ◀▶ para cambiar de un parámetro a otro.
HOLD 	■ Pulsar brevemente la tecla HOLD permite congelar o descongelar la visualización. ■ Mantener pulsada la tecla  permite iniciar o detener la conexión Bluetooth.
MAX AVG MIN	■ Pulsar brevemente la tecla MAX AVG MIN permite entrar en el modo MAX AVG MIN mientras se sigue visualizando los valores corrientes. ■ Pulsar por segunda vez permite visualizar el valor máximo. ■ Pulsar por tercera vez permite visualizar el valor medio. ■ Pulsar por cuarta vez permite visualizar el valor mínimo. ■ Pulsar por quinta vez permite volver a la primera pulsación y visualizar los valores corrientes. ■ Al mantenerla pulsada, se sale del modo MAX AVG MIN. En modo MAP, pulsar varias veces la tecla MAX AVG MIN permite consultar el valor máximo, medio y mínimo de las medidas de la MAP.

3. CONEXIÓN A UN PC

El instrumento consta de 2 modos de comunicación.

3.1. CONEXIÓN A UN PC

Una conexión con cable USB-micro USB para utilizar con un PC y el software Data Logger Transfer.



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

www.chauvin-arnoux.com

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 A UN SMARTPHONE O UNA TABLETA

Una conexión inalámbrica Bluetooth 4.2 low energy para utilizar con un Smartphone o una tableta y la aplicación CA Environmental loggers.





FRANCE

Chauvin Arnoux

12-16 rue Sarah Bernhardt

92600 Asnières-sur-Seine

Tél : +33 1 44 85 44 85

Fax : +33 1 46 27 73 89

info@chauvin-arnoux.com

www.chauvin-arnoux.com

INTERNATIONAL

Chauvin Arnoux

Tél : +33 1 44 85 44 38

Fax : +33 1 46 27 95 69

Our international contacts

www.chauvin-arnoux.com/contacts

