

- Thermo-Hygromètre
- Thermo-Hygrometer
- Thermo-Hygrometer
- Termoigrometro
- Termohigrometro

C.A 1244



FRANÇAIS
ENGLISH
DEUTSCH
ITALIANO
ESPAÑOL

Notice de fonctionnement
User's manual
Bedienungsanleitung
Libretto d'Istruzioni
Manual de Instrucciones

 CHAUVIN®
ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

Français

Vous venez d'acquérir un **Thermo-Hygromètre C.A 1244** et nous vous remercions de votre confiance.

Ce thermo-hygromètre numérique, léger et maniable est particulièrement simple à utiliser. Il est équipé d'un capteur capacitif très sensible pour la mesure d'humidité et d'une sonde Pt100 classe A pour la mesure de température. Son écran affiche simultanément l'humidité et la température.

Pour obtenir le meilleur service de votre appareil :

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

SIGNIFICATION DES SYMBOLES UTILISÉS

	Tri sélectif des déchets pour le recyclage des matériels électriques et électroniques au sein de l'Union Européenne. Conformément à la directive WEEE 2002/96/EC : ce matériel ne doit pas être traité comme déchet ménager.
	Risque de danger. Consulter la notice de fonctionnement avant d'utiliser l'appareil.
	Le marquage CE indique la conformité aux directives européennes, notamment DBT et CEM.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

- Si l'appareil est soumis à de fortes variations de température ambiante, après stabilisation de celles-ci, attendre 20 minutes avant de reprendre la mesure.
- Respecter les conditions d'utilisation.
- Ne jamais faire de mesures dans des atmosphères polluées par des solvants sous risque de détériorer le capteur.

SOMMAIRE

1 PRÉSENTATION.....	4
2 FONCTIONNEMENT	5
2.1 CHOIX DE LA LANGUE	5
2.2 PROCEDURE DE MESURE.....	5
3 FONCTIONS SPÉCIFIQUES.....	5
3.1 CHOIX DE L'UNITE DE MESURE EN TEMPERATURE.....	5
3.2 GELER LA MESURE, VALEURS MINIMUM ET MAXIMUM	5
3.3 CHOIX DES PARAMETRES AFFICHAGE.....	5
3.4 AUTO-EXTINCTION.....	6
3.5 REGLAGE DU RETRO-ECLAIRAGE	6
3.6 BIP	6
4 CARACTÉRISTIQUES	6
4.1 SPECIFICATIONS METROLOGIQUES	6
4.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	7
4.3 DIMENSIONS ET MASSE	7
4.4 CONFORMITE.....	7
5 MAINTENANCE	7
5.1 NETTOYAGE.....	7
5.2 CHANGER LA PILE.....	7
5.3 VERIFICATION METROLOGIQUE	8
5.4 REPARATION	8
6 GARANTIE	8
7 POUR COMMANDER	8

1 PRÉSENTATION



1. Touche de sélection / circulation menu
2. Touche d'activation de la fonction HOLD / MIN / MAX
3. Touche de validation
4. Touche ON / OFF et sortie fonction
5. Touche rétro-éclairage

2 FONCTIONNEMENT

2.1 CHOIX DE LA LANGUE

Lorsque l'appareil est éteint, maintenir la touche SELECT enfoncée et appuyer sur la touche ON / OFF.

Appuyer sur SELECT pour choisir l'anglais ou le français, appuyer sur OK pour valider.

2.2 PROCEDURE DE MESURE

1. Mettre en marche l'appareil en appuyant sur la touche ON / OFF.
2. Choisir l'unité de mesure en température.
3. Attendre quelques secondes pour stabiliser les mesures.
4. Geler l'affichage si nécessaire avec la touche HOLD.

3 FONCTIONS SPÉCIFIQUES

3.1 CHOIX DE L'UNITE DE MESURE EN TEMPERATURE

Appuyer sur SELECT.

Valider avec la touche OK pour entrer.

Faire défiler les unités avec la touche SELECT.

Lorsque vous êtes sur l'unité désirée, valider avec la touche OK pour entrer.

3.2 GELEZ LA MESURE, VALEURS MINIMUM ET MAXIMUM

Pour figer la mesure à l'écran, appuyer sur HOLD / MIN / MAX.

Appuyer une deuxième fois sur HOLD / MIN / MAX pour afficher les valeurs mini et maxi paramètre 1.

Appuyer une troisième fois, pour obtenir les valeurs paramètre 2.

Pour sortir de cette fonction appuyer sur ON / OFF / ESC.

3.3 CHOIX DES PARAMETRES AFFICHAGE

En standard, l'appareil donne en paramètre 1 l'humidité relative et en paramètre 2 la température.

Pour afficher la température de Point de rosée avec la température ambiante, appuyer sur OK.

Pour afficher la température de Point de Rosée avec l'humidité relative, appuyer une deuxième fois.

Français

Appuyer une troisième fois pour revenir à l'affichage de l'hygrométrie et de la température ambiante.

3.4 AUTO-EXTINCTION

Appuyer deux fois sur SELECT pour entrer dans le menu.

Valider avec la touche OK pour entrer.

Faire défiler les minutes avec la touche SELECT.

Appuyer sur OK pour valider votre choix.

3.5 REGLAGE DU RETRO-ECLAIRAGE

Appuyer une fois sur la touche « rétro-éclairage » pour le régler en niveau 1.

Appuyer une deuxième fois pour le régler en niveau 2.

Appuyer une troisième fois pour le désactiver.

3.6 BIP

Appuyer trois fois sur SELECT pour entrer dans le menu.

Valider avec la touche OK pour entrer.

Appuyer sur SELECT pour activer ou désactiver le bip.

Appuyer sur OK pour valider votre choix.

4 CARACTÉRISTIQUES

4.1 SPECIFICATIONS METROLOGIQUES

	Plages de mesure	Résolution	Précision	Unités
Humidité Relative	5 à 95%HR	0,1%HR	± 1,8%HR de 15 à 25°C *	%HR
Température Ambiante	-20 à 70°C	0,1°C	± 0,4%L ± 0,3°C	°C, °F
Température Point de Rosée	-20 à +70°C	0,1°C	± 0,8%L ± 0,6°C	°C, °F

* Incertitude d'ajustage en usine ± 0,88%HR

Dérive en Temp en dessous de 15°C et en dessus de 25°C : ± 0,4x(T-20) %HR

Dérive du capteur 1%HR / an

4.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Conditions d'utilisation : 0 à 50°C ; < 85%HR (appareil)
-20°C à 70°C ; < 85%HR (sonde)

Ambiance d'utilisation : gaz neutre

Conditions de stockage : -20°C à 80°C ; 15 à 85%HR

Alimentation : 1 pile alcaline 9V 6LR6

Auto-extinction de l'appareil réglable de 0 à 120min.

Protection IP 54.

4.3 DIMENSIONS ET MASSE

Boîtier :	147,7 x 70,6 x 34,7mm
Câble :	L = 450mm, extension jusqu'à 2,4m
Sonde :	Ø = 13mm, L = 253mm
Afficheur :	4 lignes 2 lignes de 5 digits de 7 segments (valeur) 2 lignes de 5 digits de 16 segments (unité) 50 x 34,9mm
Masse :	190g

4.4 CONFORMITE

Compatibilité Electromagnétique :

Émission et immunité en milieu industriel selon EN 61326-1

5 MAINTENANCE

5.1 NETTOYAGE

Nettoyer le boîtier avec un chiffon légèrement imbibé d'eau savonneuse. Rincer avec un chiffon humide.

5.2 CHANGER LA PILE

Enlever le capot de la trappe à pile,
Mettre une pile 9V neutre en respectant la polarité,
Remettre le capot.

5.3 VERIFICATION METROLOGIQUE

Comme tous les appareils de mesure ou d'essais, une vérification périodique est nécessaire.

Nous vous conseillons une vérification annuelle de cet appareil. Pour les vérifications et étalonnages, adressez-vous à nos laboratoires de métrologie accrédités COFRAC ou aux centres techniques MANUMESURE.

Renseignements et coordonnées sur demande :

Tél. : 02 31 64 51 55 - Fax : 02 31 64 51 72

5.4 REPARATION

Pour les réparations sous garantie et hors garantie, contactez votre agence commerciale Chauvin Arnoux la plus proche ou votre centre technique régional Manumesure qui établira un dossier de retour et vous communiquera la procédure à suivre.

Coordinnées disponibles sur notre site : <http://www.chauvin-arnoux.com> ou par téléphone aux numéros suivants : 02 31 64 51 55 (centre technique Manumesure), 01 44 85 44 85 (Chauvin Arnoux).

Pour les réparations hors de France métropolitaine, sous garantie et hors garantie, retournez l'appareil à votre agence Chauvin Arnoux locale ou à votre distributeur.

6 GARANTIE

Notre garantie s'exerce, sauf stipulation expresse, pendant **douze mois**, après la date de mise à disposition du matériel (extrait de nos Conditions Générales de Vente, communiquées sur demande).

7 POUR COMMANDER

C.A 1244 P01156310

Accessoires :

Rallonge télescopique P01102012

Sacoche de transport.

Thank you for purchasing a **C.A 1244 thermo-hygrometer**.

This digital thermo-hygrometer is lightweight and especially easy to use. It is equipped with a highly sensitive capacitive sensor for measuring hygrometry and a RTD (Pt100) probe class A for measuring temperature. The screen display indicates both hygrometry and temperature.

To obtain the best possible service from your instrument:

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

MEANINGS OF THE SYMBOLS USED ON THE DEVICE

	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.
	WARNING, risk of DANGER! The operator must refer to this user's manual whenever this danger symbol appears.
	The CE marking indicates conformity with European directives, in particular LVD and EMC.

PRECAUTIONS FOR USE

- If the instrument is subjected to strong ambient temperature variations, wait 20 minutes after stabilization before resuming measurement.
- Comply with the environmental conditions.
- Never take measurements in atmospheres polluted by solvents, acetone for example, as this may damage the sensor.

SOMMAIRE

1 PRESENTATION.....	11
2 OPERATING.....	12
2.1 LANGUAGE SELECTION	12
2.2 MEASUREMENT PROCEDURE	12
3 SPECIAL FUNCTIONS	12
3.1 CHOOSING THE MEASUREMENT UNITS.....	12
3.2 FREEZING THE MEASUREMENT, MINIMUM AND MAXIMUM VALUES.....	12
3.3 SELECTING DISPLAY SETTINGS	12
3.4 AUTOMATIC SHUT OFF.....	13
3.5 BACKLIGHTING SETTING.....	13
3.6 SOUND.....	13
4 SPECIFICATIONS.....	13
4.1 METROLOGICAL SPECIFICATIONS	13
4.2 SPECIFICATIONS.....	14
4.3 DIMENSIONS AND WEIGHT	14
4.4 CONFORMITY.....	14
5 MAINTENANCE	14
5.1 CLEANING	14
5.2 CHANGING BATTERY.....	14
5.3 METROLOGICAL CHECK.....	15
5.4 REPAIR	15
6 WARRANTY	15
7 TO ORDER	15

1 PRESENTATION



1. Menu selection / menu scrolling button
2. HOLD / MIN / MAX function activation button
3. Validation button
4. ON / OFF and escape function button
5. Display backlighting button

2 OPERATING

2.1 LANGUAGE SELECTION

When the device is off, keep the SELECT button pressed and then press the ON / OFF button.

Press SELECT to choose English or French, press OK to validate.

2.2 MEASUREMENT PROCEDURE

1. Activate the device by pressing the ON / OFF button.
2. Select the unit of measurement for temperature.
3. Wait a few seconds to stabilize measurements.
4. Freeze the display if necessary with the HOLD button.

3 SPECIAL FUNCTIONS

3.1 CHOOSING THE MEASUREMENT UNITS

Press SELECT to enter the menu.

Press OK to enter.

Scroll down the temperature measurement units by pressing SELECT.

Press OK to validate your choice.

3.2 FREEZING THE MEASUREMENT, MINIMUM AND MAXIMUM VALUES

To freeze the measurement on the screen, press HOLD / MIN / MAX.

For parameter 1, press HOLD / MIN / MAX two times to display the values min and max.

Press third time to display the values for parameter 2.

To escape this function, press ON / OFF / ESC.

3.3 SELECTING DISPLAY SETTINGS

To display the dew point temperature with the ambient temperature, press OK once.

Press twice to display dew point temperature and hygrometry.

Press 3 times to come back to display ambient temperature and hygrometry.

3.4 AUTOMATIC SHUT OFF

Press SELECT to enter the menu.
Scroll down the menu with SELECT.

Press OK to enter.

Choose the time you want for automatic shut off by pressing SELECT.
Press OK to validate your choice.

3.5 BACKLIGHTING SETTING

Press one time backlighting button for level 1.
Press a second time for level 2.
Press a third time to switch off it.

3.6 SOUND

Press SELECT to enter the menu.
Scroll down the menu with SELECT.
Press OK to enter.
Press SELECT to activate / deactivate sound.
Press OK to validate your choice.

4 SPECIFICATIONS

4.1 METROLOGICAL SPECIFICATIONS

	Measurement range	Resolution	Accuracy	Measurement units
Hygrometry ambient	5 to 95 % RH	0.1 % RH	± 1.8 % RH from 15 to 25°C *	% RH
Temperature ambient	-20 to 70°C	0.1°C	± 0.4%R ± 0.3°C	°C, °F
Temperature dew point	-20 to +70°C	0.1°C	± 0.8%R ± 0.6°C	°C, °F

* Factory setting uncertainty ± 0.88 % RH

Temperature drift below 15°C and above 25°C: ± 0.4 x (T-20) % RH
Sensor drifts 1 % RH/year

4.2 SPECIFICATIONS

Conditions of use: 0 to 50°C; < 85 % RH (product)
-20°C to 70°C; < 85 % RH (probe)
neutral gas

Storage conditions: -20°C to 80°C; 15 to 85 % RH

Power supply: 1 alkaline battery, 9V 6LR6

Device shuts off between 0 to 120min.

Protection IP 54.

4.3 DIMENSIONS AND WEIGHT

Instrument: 147.7 x 70.6 x 34.7mm

Cable: L = 450mm, extension up to 2.4m

Probe: Ø = 13mm, L = 253mm

Display: 4 lines of 12 characters
2 lines of 5 digits for value
2 lines of 5 digits for unit
50 x 34.9mm

Weight: 190g

4.4 CONFORMITY

Electromagnetic compatibility

Emissions and immunity in an industrial setting compliant with EN 61326-1.

5 MAINTENANCE

5.1 CLEANING

Clean the casing with a cloth and a little soapy water.
Clean off with a damp cloth.

5.2 CHANGING BATTERY

Remove the battery cover.
Insert a 9V battery.
Replace the battery cover.

5.3 METROLOGICAL CHECK

Like all measuring or testing devices, the instrument must be checked regularly.

This instrument should be checked at least once a year. For checking and calibration, contact one of our accredited metrology laboratories (information and contact details available on request), at our Chauvin Arnoux subsidiary or the branch in your country.

5.4 REPAIR

For all repairs before or after expiry of warranty, please return the device to your distributor.

6 WARRANTY

Except as otherwise stated, our warranty is valid for twelve months starting from the date on which the equipment was sold. Extract from our General Conditions of Sale provided on request.

7 TO ORDER

C.A 1244..... P01156310

Accessories:

Telescopic extension..... P01102012

Carrying bag.

Sie haben soeben ein **Thermo-Hygrometer C.A 1244** erworben und wir möchten Ihnen für Ihr Vertrauen danken.

Dieses leichte und handliche digitale Thermo- Hygrometer ist besonders anwendungsfreundlich. Dieses Gerät ist mit einem hochsensiblen kapazitiven Messfühler für die Feuchtemessung und mit einem Temperaturfühler Pt100 Klasse A für die Temperaturmessung ausgestattet. In der Anzeige erscheinen gleichzeitig die Messwerte für Feuchtigkeit und Temperatur.

Um einen optimalen Nutzen von Ihrem Gerät zu erhalten:

- **Lesen** Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch,
- **Beachten** Sie die Gebrauchsanweisungen

	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.
	ACHTUNG, GEFAHR! Sobald dieses Gefahrenzeichen irgendwo erscheint, ist der Benutzer verpflichtet, die Anleitung zu Rate zu ziehen.
	Die CE-Kennzeichnung bestätigt die Übereinstimmung mit den europäischen Richtlinien, insbesondere der Niederspannungs-Richtlinie und der EMV-Richtlinie.

GEBRAUCHSANWEISUNGEN

- Wenn das Gerät starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wird, warten Sie nach Stabilisierung der Temperatur 20 Minuten, bevor Sie die Messung wieder aufnehmen.
- Beachten Sie die Betriebsbedingungen.
- Führen Sie niemals Messungen in durch Lösemittel verschmutzter Luft durch, um den Messfühler nicht zu beschädigen.

INHALT

1	BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE	18
2	FUNKTIONWEISE.....	19
2.1	WAHL DER SPRACHE	19
2.2	MESSVERFAHREN	19
3	SONDERFUNKTIONEN	19
3.1	WAHL DER TEMPERATURMESSEINHEIT	19
3.2	MINDEST- UND HÖCHSTWERTE.....	19
3.3	TAUPUNKTTEMPERATUR.....	20
3.4	AUTO-AUSSCHALTEN	20
3.5	HINTERGRUNDBELEUCHTUNG	20
3.6	BIP	20
4	EIGENSCHAFTEN.....	20
4.1	METROLOGISCHE SPEZIFIKATIONEN	20
4.2	TECHNISCHE DATEN	21
4.3	ABMESSUNGEN UND GEWICHT	21
4.4	KONFORMITÄT.....	21
5	WARTUNG	21
5.1	REINIGUNG	21
5.2	AUSTAUSCH DER BATTERIE.....	21
5.3	MESSTECHNISCHE ÜBERPRÜFUNG.....	22
5.4	REPARATUR.....	22
6	GARANTIE	22
7	BESTELLANGABEN	22

1 BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE



1. Menüauswahl-/Ablauftaste
2. Taste zum Aktivieren der Funktion HOLD / MIN/MAX
3. Bestätigungstaste
4. ON/OFF-Taste und Verlassen der Funktion
5. Hintergrundbeleuchtung

2 FUNKTIONWEISE

2.1 WAHL DER SPRACHE

Halten Sie bei ausgeschaltetem Gerät die SELECT-Taste gedrückt und betätigen Sie die Taste ON/OFF.

Drücken Sie SELECT, um Englisch oder Französisch, drücken Sie auf OK bestätigen.

2.2 MESSVERFAHREN

1. Schalten Sie das Gerät durch Betätigung der Taste ON/OFF ein.
2. Wählen Sie die Temperaturmesseinheit
3. Warten Sie einige Sekunden, bis sich die Messwerte stabilisiert haben.
4. Falls erforderlich, können Sie die Anzeige mit der HOLD Taste einfrieren.

3 SONDERFUNKTIONEN

3.1 WAHL DER TEMPERATURMESSEINHEIT

Drücken Sie SELECT.

Bestätigen Sie mit der Taste OK.

Lassen Sie die Maßeinheiten mit Hilfe der Taste SELECT abrollen.

Wenn Sie bei der gewünschten Maßeinheit angelangt sind, bestätigen Sie mit der Taste OK.

3.2 MINDEST- UND HÖCHSTWERTE

Um die Anzeige auf dem Bildschirm einzufrieren, drücken Sie HOLD / MIN / MAX
Drücken Sie einmal HOLD/MIN/MAX, um den Minimalwert und den Maximalwert der parameter 1.

Drücken Sie ein zweites Mal, der parameter 2

Um diese Funktion zu verlassen, drücken Sie ON/OFF/ESC.

3.3 TAUPUNKTTEMPERATUR

Um die Taupunkttemperatur mit der Umgebungstemperatur anzuzeigen, drücken Sie OK.

Um die Taupunkttemperatur mit der relativen Luftfeuchtigkeit anzuzeigen, drücken Sie ein zweites Mal.

Drücken Sie ein drittes Mal, um zur Anzeige der Luftfeuchtigkeit und der Umgebungstemperatur zurückzukehren.

3.4 AUTO-AUSSCHALTEN

Drücken Sie fünfmal auf SELECT, um das Menü aufzurufen.

Bestätigen mit der OK-Taste um.

Scrollen Sie die Minuten mit der Taste SELECT.

Drücken Sie OK um die Auswahl zu bestätigen.

3.5 HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Ein- / Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung der Anzeige.

3.6 BIP

Drücken Sie sechs Mal auf SELECT, um das Menü aufzurufen.

Bestätigen mit der OK-Taste um.

Drücken Sie SELECT aktivieren oder deaktivieren Signalton.

Drücken Sie OK um die Auswahl zu bestätigen.

4 EINGENSCHAFTEN

4.1 METROLOGISCHE SPEZIFIKATIONEN

	Messbereiche	Auflösung	Genauigkeit	Maßeinheiten
Relative Luftfeuchtigkeit	5 bis 95%HR	0,1%HR	± 1,8%HR 15 bis 25°C *	%HR
Umgebungs-temperatur	-20 bis 70°C	0,1°C	± 0,4%L ± 0,3°C	°C, °F
Taupunkt-temperatur	-20 bis +70°C	0,1°C	± 0,8%L ± 0,6°C	°C, °F

* Unsicherheit Werkskalibrierung ± 0,88% rF

Temperaturabweichung unter 15°C und über 25°C: ± 0,4 x (T-20)% rF

Sensorabweichung 1% rF/Jahr

4.2 TECHNISCHE DATEN

Betriebsbedingungen: 0 bis 50°C; < 85% rel. Luftfeuchtigkeit (Produkt)
-20°C bis 70°C; < 85% rel. Luftfeuchtigkeit (probe)

Betriebsumgebung: Neutralgas

Lagerbedingungen: -20°C bis 80°C; 15 bis 85% rel. Luftfeuchtigkeit

Stromversorgung: 1 Alkali-Batterie 9V 6LR6

Auto-Ausschalten des Gerätes von 0 bis 120 Minuten.

IP 54.

4.3 ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Gehäuse: 147,7 x 70,6 x 34,7mm

Kabel: L = 450mm, Spiralkabel, dehnbar bis 2,4m

Sonde: Ø = 13mm, L = 110mm

Anzeige: 4 Zeilen
2 Zeilen 5 Digits mit 16 Segmenten (Wert)
2 Zeilen 5 Digits mit 16 Segmenten (Einheit)
50 x 34,9mm

Gewicht: 190g

4.4 KONFORMITÄT

Störaussendung und Störimmunität im industriellen Umfeld gemäß EN 61326-1.

5 WARTUNG

5.1 REINIGUNG

Das Gehäuse mit einem in etwas Seifenwasser getränkten Tuch reinigen. Mit einem feuchten Tuch nachwischen.

5.2 AUSTAUSCH DER BATTERIE

Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs
Setzen Sie eine neue 9 V-Batterie ein
Setzen Sie die Abdeckung wieder ein.

5.3 MESSTECHNISCHE ÜBERPRÜFUNG

**Wie auch bei anderen Mess- oder Prüfgeräten ist eine regelmäßige
Geräteüberprüfung erforderlich.**

Es wird mindestens eine einmal jährlich durchgeführte Überprüfung dieses Gerätes empfohlen. Für Überprüfung und Kalibrierung wenden Sie sich bitte an unsere zugelassenen Messlabors (Auskunft und Adressen auf Anfrage), bzw. an die Chauvin Arnoux Niederlassung oder den Händler in Ihrem Land

5.4 REPARATUR

Senden Sie das Gerät bei Reparaturen innerhalb und außerhalb der Garantie an die Chauvin Arnoux Niederlassung oder Ihren Händler zurück.

6 GARANTIE

Unsere Garantie erstreckt sich, soweit nichts anderes ausdrücklich gesagt ist, auf eine Dauer von zwölf Monaten nach Überlassung des Geräts. Einen Auszug aus unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie auf Anfrage.

7 BESTELLANGABEN

C.A 1244..... P01156310

Zubehör:

90°-Teleskopsonde mit Index..... P01102012

Transporttasche.

Avete appena acquisito un termoigrometro C.A 1244 e vi ringraziamo della vostra fiducia.

Questo termoigrometro digitale, leggero e maneggevole è particolarmente semplice da utilizzare. E' munito d'un sensore capacitivo molto sensibile per la misura dell'umidità e d'una sonda Pt100 classe A per la misura de temperatura. Il suo schermo visualizza simultaneamente l'umidità e la temperatura.

Per ottenere dal vostro apparecchio le migliori prestazioni:

- **Leggere** attentamente il presente modo d'uso,
- **Rispettare** le precauzioni d'impiego

SIGNIFICATO DEI SIMBOLI UTILIZZATI SULL'APPARECCHIO

	La pattumiera sbarrata significa che nell'Unione Europea, il prodotto è oggetto di smaltimento differenziato conformemente alla direttiva RAEE 2002/96/CE (concernente gli strumenti elettrici e elettronici). Questo materiale non va trattato come rifiuto domestico.
	ATTENZIONE, rischio di PERICOLO! L'operatore deve consultare il presente manuale d'uso ogni volta che vedrà questo simbolo di pericolo.
	La marcatura CE indica la conformità alle direttive europee, relativamente alla DBT e EMC.

PRECAUZIONI D'IMPIEGO

- Se l'apparecchio è sottoposto a forti variazioni di temperatura ambiente, dopo stabilizzazione della medesima, attendere 20 minuti prima di riprendere la misura.
- Rispettare le condizioni d'utilizzo
- Non prendere mai le misure in atmosfere inquinate da solventi: rischio di deteriorare il sensore.

SOMMAIRE

1	PRESENTAZIONE DEI COMANDI	25
2	FUNZIONAMENTO	26
2.1	SELEZIONE DELLA LINGUA	26
2.2	PROCEDURA DI MISURA	26
3	FUNZIONI SPECIFICHE	26
3.1	SELEZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA DELLA TEMPERATURA	26
3.2	CONGELARE LA MISURA, VALORI MINIMO E MASSIMO	26
3.3	TEMPERATURA DEL PUNTO DI RUGIADA	26
3.4	AUTOESTINGUIBILI	27
3.5	REGOLAZIONE DELLA RETROILLUMINAZIONE.....	27
3.6	BEEP	27
4	CARATTERISTICHE	27
4.1	SPECIFICHE METROLOGICHE	27
4.2	CARATTERISTICHE TECNICHE	28
4.3	DIMENSIONI E MASA	28
4.4	CONFORMITA.....	28
5	MANUTENZIONE	28
5.1	PULIZIA	28
5.2	SOSTITUZIONE DELLA PILA	28
5.3	VERIFICA METROLOGICA.....	29
5.4	RIPARAZIONE	29
6	GARANZIA	29
7	PER ORDINARE	29

1 PRESENTAZIONE DEI COMANDI



1. Tasto di selezione / circolazione menu
2. Tasto d'attivazione della funzione HOLD / MIN / MAX
3. Tasto di convalida
4. Tasto ON / OFF e uscita funzione
5. Tasto di retro-illuminazione

2 FUNZIONAMENTO

2.1 SELEZIONE DELLA LINGUA

Quando l'apparecchio è spento, mantenere premuto il tasto SELECT e premere il tasto ON / OFF.

Premere SELECT per selezionare l'inglese o il francese, premere OK per convalidare.

2.2 PROCEDURA DI MISURA

1. Mettere in marcia l'apparecchio premendo il tasto ON / OFF.
2. Scegliere l'unità di misura della temperatura
3. Attendere alcuni secondi per stabilizzare le misure
4. Congelare la visualizzazione si necessario mediante il tasto HOLD.

3 FUNZIONI SPECIFICHE

3.1 SELEZIONE DELL'UNITÀ DI MISURA DELLA TEMPERATURA

Premere SELECT.

Convalidare mediante il tasto OK per entrare.

Fare scorrere le unità mediante il tasto SELECT

Quando siete sull'unità voluta, convalidare mediante il tasto OK per entrare.

3.2 CONGELARE LA MISURA, VALORI MINIMO E MASSIMO

Per congelare la misura sullo schermo premere HOLD / MIN / MAX

Premere una otra volta MIN / MAX per visualizzare i valori minimo e massimo in parametro 1.

Premere una otra volta, per ottenere i valori in parametro 2.

Per uscire da questa funzione premere ON / OFF / ESC.

3.3 TEMPERATURA DEL PUNTO DI RUGIADA

Per visualizzare la temperatura del Punto di rugiada con la temperatura ambiente, premere OK.

Per visualizzare la temperatura del Punto di rugiada con l'umidità relativa, premere una seconda volta.

Premere una terza volta per ritornare alla visualizzazione dell'igrometria e della temperatura ambiente.

3.4 AUTOESTINGUIBILI

Premere due volte il tasto SELECT per entrare nel menu.

Confermare con il tasto OK per entrare.

Scorrere i minuti con il tasto SELECT.

Premere OK per confermare la scelta.

3.5 REGOLAZIONE DELLA RETROILLUMINAZIONE

Premere una volta il "retro" per risolvere nel livello 1.

Premere una seconda volta per risolvere nel livello 2.

Premere una terza volta per disattivare.

3.6 BEEP

Premere tre volte il tasto SELECT per entrare nel menu.

Confermare con il tasto OK per entrare.

Premere SELECT per attivare o disattivare il segnale acustico.

Premere OK per confermare la scelta.

4 CARATTERISTICHE

4.1 SPECIFICHE METROLOGICHE

	Campi di misura	Risoluzione	Precisione	Unità di misura
Umidità Relativa	5 a 95%HR	0,1%HR	± 1,8%HR 15 a 25°C *	%HR
Temperatura Ambiente	-20 a 70°C	0,1°C	± 0,4%L ± 0,3°C	°C, °F
Temperatura del Punto di Rugiada	-20 a +70°C	0,1°C	± 0,8%L ± 0,6°C	°C, °F

* Incertezza di regolazione in fabbrica ± 0,88 % UR

Deriva in temperatura al di sotto di 15°C e al di sopra di 25°C : ± 0,4 x(T-20) % UR

Deriva del sensore 1% UR / anno

4.2 CARATTERISTICHE TECNICHE

Condizioni d'utilizzo: 0 à 50°C ; < 85%HR (appareil)
-20°C à 70°C ; < 85%HR (sonde)

Ambiente d'utilizzo: gas neutro

Condizioni di stoccaggio: -20°C a 80°C; 15 a 85%HR

Alimentazione: 1 pila alcalina 9V 6LR6

Autoestinzione dell'apparecchio regulable de 0 a 120 minutos.
IP 54.

4.3 DIMENSIONI E MASA

Scatola:	147,7 x 70,6 x 34,7mm
Cavo:	L = 450mm a spirale, estensibile fino a 2,4m
Sonda:	Ø = 13mm, L = 110mm
Display:	4 linee 2 líneas de 5 dígitos de 7 segmentos (valor) 2 filas de 5 dígitos de 16 segmentos (unidad) 50 x 34,9mm
Massa:	190g

4.4 CONFORMITA

Compatibilità elettromagnetica

Emissione e immunità in ambiente industriale secondo EN 61326-1

5 MANUTENZIONE

5.1 PULIZIA

Pulire la scatola con un panno leggermente imbevuto d'acqua saponata.
Sciacquare con un panno umido.

5.2 SOSTITUZIONE DELLA PILA

Rimuovere il coperchio del vano della pila
Inserire una pila 9V nuova
Rimettere il coperchio.

5.3 VERIFICA METROLOGICA

Per tutti gli strumenti di misura e di test, è necessaria una verifica periodica.
Vi consigliamo almeno una verifica annuale dello strumento. Per le verifiche e le calibrazioni, rivolgetevi ai nostri laboratori di metrologia accreditati (informazioni e recapiti su richiesta), alla filiale Chauvin Arnoux del Vostro paese o al vostro agente

5.4 RIPARAZIONE

Per qualsiasi intervento da effettuare in o fuori garanzia, si prega d'inviare lo strumento al vostro distributore.

6 GARANZIA

Salvo stipulazione espressa la nostra garanzia si esercita, dodici mesi a decorrere dalla data di messa a disposizione del materiale. L'estratto delle nostre Condizioni Generali di Vendita sarà comunicato su domanda.

7 PER ORDINARE

C.A 1244..... P01156310

Accessori:

Prolunga telescopia cone indice a 90°C P01102012

Sacca da trasporto

Español

Usted acaba de adquirir **un termohigrómetro C.A 1244** y le agradecemos su confianza.

Este termohigrómetro digital, ligero y manejable es especialmente fácil de utilizar. Está equipado de un sensor capacitivo muy sensible para la medición de la humedad y de una sonda Pt100 clase A para la medición de la temperatura. Su pantalla muestra simultáneamente la humedad y la temperatura.

Para obtener el mejor servicio de su aparato:

- **Leer** atentamente este modo de uso,
- **Respetar** las precauciones de uso

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL INSTRUMENTO

	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 equipo no se debe tratar como un residuo doméstico.
	¡ATENCIÓN, riesgo de PELIGRO! El operador debe consultar el presente manual de instrucciones cada vez que aparece este símbolo de peligro.
	La marca CE indica la conformidad con las directivas europeas DBT y CEM.

PRECAUCIONES DE USO

- Si el aparato está sometido a fuertes variaciones de temperatura ambiente, después de su estabilización, esperar 20 minutos antes de retomar la medición.
- Respetar las condiciones de utilización.
- No hacer nunca mediciones en atmósferas contaminadas por disolventes bajo riesgo de deteriorar el sensor.

ÍNDICE

1	PRESENTACIÓN DE LOS MANDOS	32
2	FUNCIONAMIENTO	33
2.1	SELECCION DEL IDIOMA	33
2.2	PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN.....	33
3	FUNCIONES ESPECÍFICAS.....	33
3.1	SELECCIÓN DE LA UNIDAD DE MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA.....	33
3.2	FIJAR LA MEDICIÓN, VALORES MÍNIMO Y MÁXIMO	33
3.3	TEMPERATURA DE PUNTO DE ROCÍO	33
3.4	AUTO-EXTINCIÓN.....	34
3.5	AJUSTE DE LA RETROILUMINACIÓN.....	34
3.6	BIP	34
4	CARACTERÍSTICAS.....	34
4.1	ESPECIFICACIONES METROLÓGICAS.....	34
4.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	35
4.3	DIMENSIONES Y MASA	35
4.4	CONFORMIDAD.....	35
5	MANTENIMIENTO.....	35
5.1	LIMPIEZA	35
5.2	CAMBIAR LA PILA	35
5.3	COMPROBACIÓN METROLÓGICA	36
5.4	REPARACIÓN	36
6	GARANTÍA	36
7	PARA PEDIDOS.....	36

1 PRESENTACIÓN DE LOS MANDOS



1. Tecla de selección / desplazamiento en el menú
2. Tecla de activación de la función MÍN / MÁX
3. Tecla de validación
4. Tecla ON / OFF y salida función
5. Tecla de la retroiluminacion

2 FUNCIONAMIENTO

2.1 SELECCIÓN DEL IDIOMA

Cuando el aparato está apagado, mantener la tecla SELECT pulsada y pulsar la tecla ON/OFF.

Pulsar SELECT para elegir el inglés o el francés, pulsar OK para validar.

2.2 PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN

1. Poner en marcha el aparato pulsando la tecla ON / OFF
2. Elegir la unidad de medición de la temperatura
3. Esperar algunos segundos para estabilizar las mediciones
4. Fijar la visualización si fuera necesario con la tecla HOLD.

3 FUNCIONES ESPECÍFICAS

3.1 SELECCIÓN DE LA UNIDAD DE MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA

Pulsar SELECT.

Validar con la tecla OK para entrar.

Hacer pasar las unidades con la tecla SELECT ($^{\circ}\text{C}$, $^{\circ}\text{F}$, K)

Cuando esté sobre la unidad deseada, validar con la tecla OK para entrar.

3.2 FIJAR LA MEDICIÓN, VALORES MÍNIMO Y MÁXIMO

Para fijar la medición en la pantalla, pulsar HOLD.

Pulsar una otra vez sobre MÍN / MÁX para ver los valores mínimo y máximo del parametro 1.

Pulsar una otra vez, para obtener los valores del parametro 2.

Para salir de esta función pulsar ON / OFF / ESC.

3.3 TEMPERATURA DE PUNTO DE ROCÍO

Para ver la temperatura de Punto de Rocío con la temperatura ambiente, pulsar OK.

Para ver la temperatura de Punto de Rocío con la humedad relativa, pulsar una segunda vez.

Pulsar una tercera vez para volver a la visualización de la higrometría y de la temperatura ambiente.

3.4 AUTO-EXTINCIÓN

Pulse dos veces SELECT para entrar en el menú.

Confirme con OK para entrar.

Vaya minutos con el botón SELECT.

Pulse Aceptar para confirmar su elección.

3.5 AJUSTE DE LA RETROILUMINACIÓN

Pulse una vez el "de fondo" para establecerse en el nivel 1.

Pulse una segunda vez para establecerse en el nivel 2.

Pulse una tercera vez para desactivarlo.

3.6 BIP

Pulse tres veces SELECT para entrar en el menú.

Confirme con OK para entrar.

Pulse SELECT para activar o desactivar el pitido.

Pulse Aceptar para confirmar su elección.

4 CARACTERÍSTICAS

4.1 ESPECIFICACIONES METROLÓGICAS

	Intervalos de medición	Resolución	Precisión	Unidades de medición
Humedad Relativa	5 a 95%HR	0,1%HR	± 1,8%HR de 15 a 25°C *	%HR
Temperatura Ambiente	-20 a 70°C	0,1°C	± 0,4%L ± 0,3°C	°C, °F
Temperatura Punto de Rocío	-20 a +70°C	0,1°C	± 0,8%L ± 0,6°C	°C, °F

* Incertidumbre de ajuste en fábrica ± 0,88 % HR

Deriva en temperatura por debajo de 15°C y por encima de 25°C: ± 0,4 x (T-20) % HR

Deriva del sensor 1% HR / año

4.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Condiciones de utilización: de 0 a 50°C; < 85%HR
Ambiente de utilización: gas neutro
Condiciones de almacenamiento: de -20°C a 80°C; de 15 a 85%HR
Alimentación: 1 pila alcalina 9V 6LR6
Auto-apagado regulable de 0 a 120 minutos.
IP 54.

4.3 DIMENSIONES Y MASA

Caja: 147,7 x 70,6 x 34,7mm
Cable: L = 450mm, extensible hasta 2,4m
Sonda: Ø = 13mm, L = 253mm
Pantalla: 4 líneas
 2 líneas de 5 dígitos de 7 segmentos (valor)
 2 líneas de 5 dígitos de 16 segmentos (unidad)
 50 x 34,9mm
Masa: 190g

4.4 CONFORMIDAD

Compatibilidad electromagnética

Emisión e inmunidad en medio industrial según EN 61326-1.

5 MANTENIMIENTO

5.1 LIMPIEZA

Limpiar la caja con un trapo ligeramente empapado de agua y jabón. Enjuagar con un trapo húmedo.

5.2 CAMBIAR LA PILA

Retirar la cubierta de la pila.
Poner una pila de 9V nueva.
Volver a colocar la cubierta.

5.3 COMPROBACIÓN METROLÓGICA

Al igual que todos los instrumentos de medida o de prueba, es necesario realizar una verificación periódica.

Le aconsejamos por lo menos una verificación anual de este instrumento. Para las verificaciones y calibraciones, póngase en contacto con nuestros laboratorios de metrología acreditados (solicítenos información y datos), con la filial Chauvin Arnoux o con el agente de su país.

5.4 REPARACIÓN

Para las reparaciones ya sean en garantía o fuera de garantía, devuelva el instrumento a su distribuidor.

6 GARANTÍA

Nuestra garantía tiene validez, salvo estipulación expresa, durante **doce meses** a partir de la fecha de entrega del material. El extracto de nuestras Condiciones Generales de Venta, se comunica a quien lo solicite.

7 PARA PEDIDOS

C.A 1244 P01156310

Accesorios:

Alargadera telescópica con índice a 90°C P01102012

Bolsa de transporte.



05 - 2015
Code 692712A00 - Ed. 3

DEUTSCHLAND - Chauvin Arnoux GmbH

Ohmstraße 1 - 77694 Kehl / Rhein
Tel: (07851) 99 26-0 - Fax: (07851) 99 26-60

ESPAÑA - Chauvin Arnoux Ibérica S.A.

C/ Roger de Flor N° 293, Planta 1- 08025 Barcelona
Tel: 902 20 22 26 - Fax: 934 59 14 43

ITALIA - Amra SpA

Via Sant'Ambrogio, 23/25 - 20846 Macherio (MB)
Tel: 039 245 75 45 - Fax: 039 481 561

ÖSTERREICH - Chauvin Arnoux Ges.m.b.H

Slamastrasse 29/2/4 - 1230 Wien
Tel: 01 61 61 961-0 - Fax: 01 61 61 961-61

SCANDINAVIA - CA Mätsystem AB

Sjöflygvägen 35 - SE 18304 TÄBY
Tel: +46 8 50 52 68 00 - Fax: +46 8 50 52 68 10

SCHWEIZ - Chauvin Arnoux AG

Moosacherstrasse 15 – 8804 AU / ZH
Tel: 044 727 75 55 - Fax: 044 727 75 56

UNITED KINGDOM - Chauvin Arnoux Ltd

Unit 1 Nelson Court – Flagship Square-Shaw Cross Business Park
DEWSBURY – West Yorkshire – WF12 7TH
Tel: 01924 460 494 - Fax: 01924 455 328

MIDDLE EAST - Chauvin Arnoux Middle East

P.O. BOX 60-154 - 1241 2020 JAL EL DIB (Beirut) - LEBANON
Tel: (01) 89 04 25 - Fax: (01) 89 04 24

CHINA - Shanghai Pujiang - Enerdis Instruments Co. Ltd

3 F, Building 1 - N° 381 Xiang De Road - 200081 SHANGHAI
Tel: +86 21 65 21 51 96 - Fax: +86 21 65 21 61 07

USA - Chauvin Arnoux Inc - d.b.a AEMC Instruments

200 Foxborough Blvd. - Foxborough - MA 02035
Tel: (508) 698-2115 - Fax: (508) 698-2118

<http://www.chauvin-arnoux.com>

190, rue Championnet - 75876 PARIS Cedex 18 - FRANCE

Tél. : +33 1 44 85 44 85 - Fax : +33 1 46 27 73 89 - info@chauvin-arnoux.fr

Export : Tél. : +33 1 44 85 44 86 - Fax : +33 1 46 27 95 59 - export@chauvin-arnoux.fr