

## ⓓ Bedienungsanleitung

# Thermo-/Hygro Comfortmeter analog

Best.-Nr. 1712144

Best.-Nr. 1713921

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Produkte dienen zur Messung von Raumtemperaturen in Grad Celsius (°C) sowie der Anzeige der relativen Raumluftfeuchtigkeit (RH%) und sind grundsätzlich für Messungen im Innenbereich ausgelegt.

Die Produkte sind nur für den Innengebrauch bestimmt. (Das Produkt mit Best.-Nr. 1713921 kann an geschützten Stellen auch im Freien verwendet werden.). Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z. B. im Badezimmer o. ä. ist unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt mit Best.-Nr. 1712144 ist zusätzlich mit einer „Comfort“-Anzeige für das Raumklima ausgestattet. Die Produkte sind zur Tischaufstellung oder Wandmontage vorgesehen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

## Lieferumfang

- Messinstrument
- Bedienungsanleitung



## Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.

## Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

## Sicherheitshinweise



**Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch in dieser Bedienungsanleitung nicht beachten, haften wir nicht für möglicherweise daraus resultierende Verletzungen oder Sachschäden. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.**

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
  - sichtbare Schäden aufweist,
  - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert
  - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
  - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen. Dies kann u.U. mehrere Stunden dauern.
- Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden!
- Vermeiden Sie folgende widrige Umgebungsbedingungen am Aufstellungsort oder beim Transport:
  - Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
  - Extreme Kälte oder Hitze
  - Staub oder brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
  - starke Vibrationen
  - starke Magnetfelder, wie in der Nähe von Maschinen oder Lautsprechern
- Verwenden Sie die Produkte niemals außerhalb der Spezifikationen (siehe „Technische Daten“).
- Hersteller und Händler übernehmen keine Verantwortung für inkorrekte Messwerte und Folgen, die sich daraus ergeben.
- Diese Produkte sind nur für den Heimgebrauch als Indikator von Temperatur und Luftfeuchtigkeit gedacht und liefern keine absolute Genauigkeit.
- Die Produkte dürfen nicht für medizinische Zwecke oder für die Information der Öffentlichkeit benutzt werden.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produkts haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

## Montage

- Wählen Sie als Aufstellungs- bzw. Montageort in geschlossenen Räumen eine zugluftfreie Position mit ausreichendem Abstand von Heizkörpern. Wollen Sie das Messgerät mit der Best.-Nr. 1713921 im Freien montieren, so wählen Sie als Montageort eine Stelle, die nicht direktem Sonnenlicht und auch keinem Niederschlag ausgesetzt ist (Messwertverfälschung der Temperatur-/Luftfeuchtemessung). Die Messgeräte dürfen nicht in oder unter Wasser betrieben werden, dabei werden sie zerstört.
- Die Produkte werden mit einem klappbaren Ständer (auf der Gehäuserückseite) geliefert, so dass eine Tischaufstellung möglich ist. Eine Wandmontage ist ebenfalls möglich und wird wie folgt ausgeführt:
- Befestigen Sie eine Schraube (nicht im Lieferumfang) in der gewünschten Wand und lassen Sie deren Kopf etwa 5 mm von der Wand abstehen. Der Schraubenkopf muss so groß sein, dass er nicht durch den Schlitz der Aufhängeöse rutschen kann. Hängen Sie das Gerät mit der rückwärtigen Aufhängeöse vorsichtig an dieser Schraube ein.



Eine Wandmontage ist nur an geraden, senkrechten Wänden möglich. Achten Sie darauf, dass das Produkt vor dem Loslassen sicher an der Schraube einrastet.

## Thermometer und Hygrometer

- Das Thermometer misst die Temperatur in Grad Celsius. An einer zugfreien Stelle angebracht bzw. aufgestellt, wird die Temperatur gemessen. Das Hygrometer misst den prozentualen Anteil an Feuchtigkeit in der Luft. Dieser Wert ist „relativ“, da die Luft in Abhängigkeit von der Temperatur verschiedene große Mengen Feuchtigkeit aufnehmen kann.
- Bei dem Produkt mit der Best.-Nr. 1712144 ist zusätzlich als dritte Anzeige ein Indikator für den Raumkomfort integriert. Diese Anzeige gibt Ihnen Auskunft über das vorherrschende „Comfort“-Raumklima in Abhängigkeit von Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit. Der ideale Wert liegt zwischen 65 und 75%.



Die Anzeigen der Thermometer und Hygrometer sind ab Werk eingestellt. Zum Nachstellen von Temperatur- und Hygrometeranzeigen vergleichen Sie die Anzeigewerte mit einem gut funktionierenden Referenz-Gerät. Abweichungen können bei den Zeigerwerken durch vorsichtiges Drehen der Einstellschraube auf der Rückseite korrigiert werden. Die „Comfort“-Anzeige bei dem Produkt mit der Best.-Nr. 1712144 kann nicht nachjustiert werden.

## Wohnklima

- Zu warme und zu trockene Raumluft schadet der Gesundheit, insbesondere der Haut und den Atemwegen. Auch für Pflanzen, Holzböden, Antikmöbel, Musikinstrumente und Bücher spielt die richtige Temperatur und Luftfeuchtigkeit eine Rolle.
- Durch die Kontrolle des Raumklimas fühlen Sie sich wohler und sparen Heizkosten. Die richtige Temperatur und Luftfeuchtigkeit sind je nach Nutzung von Raum zu Raum unterschiedlich. Folgende Richtwerte werden empfohlen:

Treppenhaus	15 °C	bei 40 - 60 % Luftfeuchtigkeit
Schlafzimmer	16 - 18 °C	bei 50 - 70 % Luftfeuchtigkeit
Küche	18 °C	bei 50 - 70 % Luftfeuchtigkeit
Wohnzimmer	20 °C	bei 40 - 60 % Luftfeuchtigkeit
Bad	23 °C	bei 50 - 70 % Luftfeuchtigkeit

## Pflege und Reinigung

- Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden können.
- Verwenden Sie ein trockenes, faserfreies Tuch zur Reinigung des Produkts.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser.

## Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## Technische Daten

Best.-Nr.	1712144	1713921
Messbereich Temperatur	-10 bis +50 °C	-35 bis +55 °C
Toleranz Temperatur	±1 % (+10 bis +30 °C)	±1 % (+10 bis +30 °C)
Messbereich Luftfeuchte	10 - 90 %	20 - 100 %
Toleranz Luftfeuchte	±5 % (40 - 75 %)	±5 % (40 - 75 %)
Messbereich „Comfort“	40 - 100 %	\
Abmessungen (B x H)	ca. 142 x 35 mm	ca. 129 x 30 mm
Gewicht	120,7 g	92,3 g

## GB Operating instructions

# Analogue Thermo/hygro Comfortmeter

Item no. 1712144

Item no. 1713921

### Intended use

The products are used for measuring the ambient temperature in degrees Celsius (°C) and designed to display the relative humidity (RH%) and are strictly for measurements indoors.

The products are intended for indoor use only (the product with the item no. 1713921 can also be used in a sheltered spot outdoors). Contact with moisture, e.g. in bathrooms, must be avoided under all circumstances.

The product with the item no. 1712144 is also equipped with a "Comfort" indicator for air-conditioners. The products are designed to be table standing or mounted on a wall.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can cause hazards. Read the instructions carefully and keep them. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

This product complies with the statutory national and European requirements. All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

### Delivery content

- Meter
- Operating Instructions



### Latest operating instructions

Download the latest operating instructions via the link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.

### Explanation of symbols



An exclamation mark in a triangle indicates important instructions in this operating manual that absolutely have to be observed.



The arrow symbol indicates specific tips and advice on operation.

### Safety instructions



**Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.**

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, vapours and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
  - is visibly damaged,
  - is no longer working properly,
  - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
  - has been subjected to any serious transport-related stresses.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.
- Allow the device to reach room temperature before switching it on. This may take several hours.
- The housing may not be opened!
- The following unfavourable conditions are to be avoided when installing or transporting the product:
  - Excessive humidity or damp
  - Extreme cold or heat
  - Dust or flammable gases, fumes or solvents
  - Strong vibrations
  - Strong magnetic fields such as those found in the vicinity of machinery or loudspeakers
- Never use the products non-conform to the specifications (see "Technical data").
- Manufacturers and distributors are not responsible for any incorrect values and any consequences of these.
- These products are intended for home use as an indicator of temperature and humidity and do not provide absolute accuracy.
- The products may not be used for medical purposes or for public information.
- Consult an expert when in doubt about operation, safety or connection of the device.
- Maintenance, modifications and repairs are to be performed exclusively by an expert or at a qualified shop.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

### Installation

- Select a draft-free location with sufficient distance from heating elements as the setup and / or installation location in closed rooms. If you want to mount the measuring instrument with the item no. 1713921 outdoors, then select a place that is not exposed to direct sunlight and precipitation as the installation location (reading falsification of the temperature / humidity measurement). The measuring instruments may not be used in or under water, this will destroy them.
- The products are delivered with a fold-away pedestal (on the rear side of the housing), so as to facilitate setup of a table. Wall mounting is also possible and is carried out as follows:
- Fix a screw (not supplied) into the desired wall, leaving the head of the screw protruding about 5 mm from the wall. The screw head must be so large that it cannot slip through the hole of the suspension eye. Hang the unit by the rear suspension eye carefully on this screw.

→ Wall mounting is only possible on straight, vertical walls. Make sure that the product is safely hanging on the screw before letting it go.

### Thermometer and hygrometer

- The thermometer measures the temperature in degrees Celsius. The temperature is measured in a draft-free location. The hygrometer measures the percentage of moisture in the air. This value is "relative" because depending on the temperature the air can hold various large amounts of moisture.
- The product with the item no. 1712144 also has a third display integrated as an indicator of room comfort. This display provides information on the prevailing air-conditioner "Comfort" as a function of temperature and humidity. Ideally this is between 65 and 75%.

→ The thermometer and hygrometer displays are pre-set at the factory. To adjust the temperature and hygrometer you compare the numbers with a correctly functioning reference instrument. Deviations on the pointer can be corrected by gently turning the adjustment screw on the back. The default setting of the "Comfort" indicator on the product with the item no. 1712144 cannot be adjusted.

### Living environment

- If the air in the room is too warm and too dry it is bad for your health, especially for your skin and respiratory tract. The right temperature and humidity play a role in plants, wood floors, antique furniture, musical instruments and books.
- By controlling the indoor environment you feel more comfortable and save on heating costs. The right temperature and humidity vary with use from room to room. The following guidelines are recommended:

Staircase	15 °C	at 40 - 60% humidity
Bedroom	16 - 18 °C	at 50 - 70 % humidity
Kitchen	18 °C	at 50 - 70 % humidity
Living room	20 °C	at 40 - 60% humidity
Bathroom	23 °C	at 50 - 70 % humidity

### Care and cleaning

- Do not use any aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions as they can cause damage to the housing and malfunctioning.
- Clean the product with a dry, fiber-free cloth.
- Do not immerse the product in water.

### Disposal



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste. At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations. You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

### Technical data

Item no.	1712144	1713921
Temperature measuring range	-10 to +50 °C	-35 to +55 °C
Temperature tolerance	±1 % (+10 to +30 °C)	±1 % (+10 to +30 °C)
Humidity measurement range	10 - 90 %	20 - 100 %
Humidity tolerance	±5 % (40 - 75 %)	±5% (40 - 75 %)
"Comfort" range	40 - 100 %	\
Dimensions (W x H)	approx. 142 x 35 mm	approx. 129 x 30 mm
Weight	120.7 g	92.3 g

## F Mode d'emploi

# Thermomètre/hygromètre confortmètre analogiques

N° de commande : 1712144

N° de commande : 1713921

## Utilisation prévue

Les appareils servent à mesurer la température ambiante en degrés Celsius (°C) et à afficher l'humidité relative (HR%) et sont principalement conçus pour des mesures à l'intérieur.

Les produits sont uniquement conçus pour l'utilisation dans des locaux secs et fermés à l'intérieur. (Le produit avec le numéro de commande 1713921 peut également être utilisé à l'extérieur dans des espaces protégés.). Évitez impérativement tout contact avec l'humidité, par ex. dans la salle de bains, etc.

Le produit correspondant au n° de commande 1712144 dispose en outre d'un affichage « Confort » pour la climatisation d'intérieur. Les appareils sont conçus pour être posés sur une table ou fixés sur un mur.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Toute utilisation autre que celle décrite précédemment risque d'endommager le produit. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut être source de dangers. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne transmettez le produit à des tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

## Contenu de l'emballage

- Humidimètre
- Mode d'emploi



## Mode d'emploi récent

Téléchargez un mode d'emploi récent via le lien [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou scannez le code QR qui s'affiche. Suivez les instructions données sur le site Internet.

## Explication des symboles



Le symbole avec un point d'exclamation contenu dans un triangle attire l'attention sur les consignes importantes du mode d'emploi à respecter impérativement.



Le symbole de la « flèche » précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.

## Consignes de sécurité



Lisez le mode d'emploi avec attention, en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. Nous ne saurions être tenus pour responsables des blessures corporelles ou des dommages matériels résultant du non respect des mises en garde et des indications relatives à une utilisation correcte figurant dans ce mode d'emploi. En outre, la responsabilité/garantie sera alors annulée.

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait devenir un jouet très dangereux pour les enfants.
- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de la lumière directe du soleil, de secousses intenses, de l'humidité élevée, de l'eau, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et protégez-le contre une utilisation accidentelle. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
  - présente des traces de dommages visibles,
  - ne fonctionne plus comme il devrait
  - a été rangé dans des conditions inadéquates sur une longue durée, ou
  - a été transporté dans des conditions très rudes.
- Maniez le produit avec précaution. Les chocs, les coups et les chutes, même d'une faible hauteur, suffisent pour endommager l'appareil.
- Attendez que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de le brancher. Selon les cas, cela peut prendre plusieurs heures.
- Il est interdit d'ouvrir le boîtier !
- Préservez l'appareil des conditions environnementales défavorables suivantes durant l'utilisation ou le transport :
  - présence d'eau ou humidité de l'air trop élevée
  - froid ou chaleur extrême
  - poussière ou gaz, vapeurs ou solvants inflammables
  - de fortes vibrations
  - champs magnétiques intenses comme à proximité de machines ou de haut-parleurs
- Ne jamais utiliser les produits en dehors des données des spécifications (voir « Caractéristiques techniques »).
- Les fabricants et distributeurs déclinent toute responsabilité en cas d'éventuels erreurs de mesure et pour toute conséquence qui en découle.
- Ces produits sont uniquement destinés à un usage domestique comme indicateurs de température et d'humidité et ne garantissent pas une précision absolue.
- Les produits ne doivent pas être utilisés à des fins médicales ou à titre d'information pour le public.
- Adressez-vous à un technicien spécialisé si vous avez des doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil.
- Tout entretien, ajustement ou réparation ne doit être effectué que par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez d'autres questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, nous vous prions de vous adresser à notre service technique ou à un expert.

## Montage

- Choisissez comme lieu d'installation ou de montage dans des locaux fermés un emplacement sans courants d'air et gardez une distance suffisante des radiateurs. Si vous voulez monter l'instrument de mesure avec le n° de commande 1713921 à l'extérieur, choisissez comme lieu de montage un emplacement qui n'est exposé ni aux rayons directs du soleil ni aux précipitations (sinon les valeurs de mesure sont faussées lors de la mesure de la température/humidité). Les instruments de mesure ne doivent cependant pas être utilisés dans ou sous l'eau, ils risqueraient d'être détruits.
- Les produits sont livrés avec un support rabattable (intégré au dos du boîtier), ce qui permet l'installation sur une table. Un montage mural est également possible et s'effectue comme suit:
- Fixer une vis (non fournie) sur le mur souhaité et laisser la tête de celle-ci d'environ 5 mm en saillie du mur. La tête de la vis doit être assez grande pour qu'elle ne puisse pas glisser par la fente de l'œillet de suspension. Accrocher l'appareil avec précaution sur cette vis à l'aide de l'œillet de suspension au dos de l'appareil.

→ Un montage mural est uniquement possible sur des murs droits à parois verticales. Avant de le relâcher, s'assurer que l'appareil soit bien accroché à la vis.

## Thermomètre et hygromètre

- Le thermomètre mesure la température en degrés Celsius. Installé dans un endroit sans courant d'air, le thermomètre mesure la température. L'hygromètre mesure le pourcentage d'humidité dans l'air. Cette valeur est « relative », car l'air peut contenir, en fonction de la température, différentes masses d'humidité.
- Le produit avec le numéro de commande 1712144 dispose en outre d'un troisième afficheur, un indicateur du confort d'intérieur. Cet afficheur vous fournit des informations sur le degré de « Confort » de la climatisation d'intérieur en fonction de la température ambiante et de l'humidité de l'air. La valeur idéale est comprise entre 65 et 75%.

→ Les afficheurs du thermomètre et de l'hygromètre sont préréglés en usine. Pour ajuster les afficheurs de température et d'hygromètre, comparer les valeurs affichées avec celles d'un appareil de référence en bon état de fonctionnement. Les écarts peuvent être corrigés sur les pointeurs en tournant lentement la vis de réglage au dos de l'appareil. L'affichage « Confor » de l'appareil avec le n° de commande 1712144 ne peut pas être ajusté.

## Air ambiant

- Un air ambiant trop chaud et trop sec est nocif pour la santé, en particulier pour la peau et les voies respiratoires. Pour les plantes, les planchers en bois, les meubles anciens, les instruments de musique et les livres également, la bonne température et l'humidité de l'air jouent un rôle important.
- Le contrôle de la climatisation d'intérieur permet de vous sentir mieux et d'économiser en coûts de chauffage. La température et l'humidité de l'air idéales varient d'une pièce à l'autre en fonction de l'utilisation de la pièce. Les valeurs de référence suivantes sont recommandées :

Cage d'escalier	15 °C	à 40 - 60 % d'humidité
Chambre à coucher	16 - 18 °C	à 50 - 70 % d'humidité
Cuisine	18 °C	à 50 - 70 % d'humidité
Salle de séjour	20 °C	à 40 - 60 % d'humidité
Salle de bains	23 °C	à 50 - 70 % d'humidité

## Entretien et nettoyage

- N'utilisez jamais des produits de nettoyage agressifs, à base d'alcool ou toute autre solution chimique, car ceux-ci pourraient endommager le boîtier et nuire au bon fonctionnement de l'appareil.
- Pour nettoyer le produit, utilisez un chiffon sec et non pelucheux.
- Ne plongez pas le produit dans l'eau.

## Élimination des déchets



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. En fin de vie, éliminez l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

## Caractéristiques techniques

N° de commande	1712144	1713921
Plage de mesure de la température	-10 à +50 °C	-35 à +55 °C
Erreur de mesure température	±1 % (de +10 à +30 °C)	±1 % (de +10 à +30 °C)
Plage de mesure de l'humidité de l'air	10 - 90 %	20 - 100 %
Erreur de mesure humidité atmosphérique	±5 % (de 40 à 75 %)	±5 % (de 40 à 75 %)
Plage de mesure « Confort »	40 - 100 %	\
Dimensions (l x H)	env. 142 x 35 mm	env. 129 x 30 mm
Poids	120,7 g	92,3 g

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. La réimpression, même en partie, est interdite. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.

\*1712144\_1713921\_V3\_0119\_02\_mxs\_m\_fr

## Gebruiksaanwijzing

### Analoge Thermo-/Hygro-Comfortmeter

Bestelnr. 1712144

Bestelnr. 1713921

#### Bedoeld gebruik

Dit product dient voor de meting van ruimtetemperatuur in graden Celsius (°C) alsmede de weergave van de relatieve ruimteluchtvochtigheid (%) en is fundamenteel voor metingen binnenshuis ontworpen.

De producten zijn alleen bedoeld voor droge ruimtes binnenshuis. (Het product met bestelnr. 1713921 kan op beschutte plaatsen ook buiten gebruikt worden.). Contact met vocht, bijvoorbeeld in de badkamer, moet worden vermeden.

Het product met bestelnr. 1712144 is daarbij met een "Comfort"-weergave voor het binnenklimaat uitgerust. De producten zijn voor plaatsing op tafel of wandmontage bedoeld.

Om veiligheids- en goedkeuringsredenen mag het product niet omgebouwd of veranderd worden. Indien het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hiervoor beschreven, kan het product worden beschadigd. Bovendien kan bij verkeerd gebruik een gevaarlijke situatie. Lees de gebruiksaanwijzing volledig door en bewaar ze goed. Het product mag alleen samen met de gebruiksaanwijzing aan derden ter beschikking worden gesteld.

Het product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

#### Leveringsomvang

- Meetinstrument
- Gebruiksaanwijzing



#### Actuele handleiding

U kunt de actuele handleiding downloaden via de link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan de QR-code. Volg de instructies op de website.

#### Uitleg van symbolen



Het symbool met een uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die moeten worden nageleefd.



Het "pijl"-symbool ziet u, wanneer u bijzondere tips en aanwijzingen voor de bediening zult verkrijgen.

#### Veiligheidsinstructies



**Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Indien de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet worden opgevolgd, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor de daardoor ontstane materiële schade of persoonlijk letsel. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de garantie.**

- Het product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet zomaar rondslingeren. Dit kan gevaarlijk materiaal worden voor spelende kinderen.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, hoge vochtigheid, vocht, ontvlambare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Zet het product niet onder mechanische druk.
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
  - zichtbaar is beschadigd,
  - niet meer naar behoren werkt
  - gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden is bewaard of
  - tijdens het vervoer aan hoge belastingen onderhevig is geweest.
- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs vallen vanaf een geringe hoogte kunnen het product beschadigen.
- Laat het apparaat eerst op kamertemperatuur komen. Dit kan soms een aantal uur duren.
- De behuizing mag niet geopend worden!
- Vermijd de volgende ongunstige omgevingscondities op de plek van opstelling of tijdens het transport:
  - Vocht of te hoge luchtvochtigheid
  - Extreme koude of hitte
  - Stof, brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen
  - Sterke trillingen
  - Sterke magnetische velden, zoals in de omgeving van machines of luidsprekers
- Gebruik de producten nooit anders dan gespecificeerd (zie "Technische Gegevens").
- Fabrikant en leveranciers nemen geen enkele aansprakelijkheid op zich voor onjuiste meetwaarden of gevolgen die hieruit kunnen ontstaan.
- Deze producten zijn alleen voor het huisgebruik bedoeld als weergave van temperatuur en luchtvochtigheid en levert beslist geen nauwkeurigheid.
- De producten mogen niet voor medische doeleinden of als informatie voor het publiek worden gebruikt.
- Raadpleeg een expert wanneer u twijfelt over het juiste gebruik, de veiligheid of het aansluiten van het apparaat.
- Onderhoud, aanpassingen en reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een expert of in een daartoe bevoegde winkel.
- Als u nog vragen heeft die niet in deze gebruiksaanwijzingen beantwoord worden, neem dan contact op met onze technische klantendienst of ander technisch personeel.

#### Montage

- Kies als plaatsing resp. montageplaats in een gesloten ruimte een tochtvrije positie met voldoende afstand van hittebronnen. Zou u het meetapparaat met bestelnr. 1713921 buiten willen monteren, dan kiest u een plek die niet aan direct zonlicht en ook niet aan neerslag blootgesteld is (foutieve meting lezing van de temperatuur-/luchtvochtigheid). De meetapparaten mogen niet in of onder water gedompeld worden, daardoor gaan ze kapot.
- De producten worden met een opklapbaar steunpootje (aan de achterzijde van de behuizing) meegeleverd, zodat een plaatsing op tafel mogelijk is. Een wandmontage is eveneens mogelijk en wordt als volgt uitgevoerd:
- Bevestig een schroef (niet meegeleverd) in de gewenste wand en laat daarvan de schroefkop ongeveer 5 mm. uit de wand steken. De schroefkop moet zo groot zijn dat deze niet door de gleuf van het ophangoogje kan slippen. Hang het apparaat met het ophangoogje aan de rugzijde voorzichtig aan die schroef op.

→ Een wandmontage is alleen op rechte, verticale muren mogelijk. Let er daarbij op dat het product, voor u het loslaat, stabiel aan de schroef hangt.

#### Thermometer en hygrometer

- De thermometer meet de temperatuur in graden Celsius. Op een tochtvrije plaats aangebracht resp. geplaatst, wordt de temperatuur gemeten. De hygrometer meet het procentuele aandeel van vochtigheid in de lucht. Deze waarde is "relatief" omdat de lucht afhankelijk van de temperatuur verschillende hoeveelheden vocht kan opnemen.
- Bij het product met bestelnr. 1712144 is als extra een derde weergave met indicatie voor het kamercomfort ingebouwd. Deze weergave geeft u informatie over het overheersende "Comfort"-binnenklimaat, afhankelijk van de kamertemperatuur en luchtvochtigheid. De ideale waarde ligt tussen 65 en 75%.

→ De weergaven van de thermometer en hygrometer zijn fabrieks-ingesteld. Voor het afstellen van temperatuur- en hygrometerweergaven vergelijkt u de weergavewaarde met een goed functionerend referentie-apparaat. Afwijkingen kunnen bij de wijzerplaat gecorrigeerd worden door voorzichtig aan de instelschroef aan de achterzijde te draaien. De "Comfort"-weergave bij het product bestelnr. 1712144 kan niet afgesteld worden.

#### Woonklimaat

- Te warme en te droge kamerlucht benadeelt de gezondheid, vooral de huid en de luchtwegen. Ook voor planten, houten vloeren, antieke meubels, muziekinstrumenten en boeken speelt de juiste temperatuur en luchtvochtigheid een rol.
- Door de beheersing van het binnenklimaat voelt u zich beter en bespaart u verwarmingskosten. De juiste temperatuur en luchtvochtigheid zijn al naargelang gebruik van ruimte tot ruimte verschillend. Volgende richtwaarden worden aanbevolen:

Trappenhuis	15 °C	bij 40 - 60 % luchtvochtigheid
Slaapkamer	16 - 18 °C	bij 50 - 70 % luchtvochtigheid
Keuken	18 °C	bij 50 - 70 % luchtvochtigheid
Woonkamer	20 °C	bij 40 - 60 % luchtvochtigheid
Badkamer	23 °C	bij 50 - 70 % luchtvochtigheid

#### Onderhoud en reiniging

- Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen, schoonmaakalcohol of andere chemische oplossingen omdat dit schade toe kan brengen aan de behuizing en zelfs afbreuk kan doen aan de werking van het product.
- Gebruik voor de reiniging van het product een droog, pluisvrij doekje.
- Dompel het product niet onder in water.

#### Verwijdering



Elektronische apparaten zijn recycleerbare stoffen en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt, moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren. Zo vervult u uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij tot de bescherming van het milieu.

#### Technische gegevens

Bestelnr.	1712144	1713921
Meetbereik temperatuur	-10 tot +50 °C	-35 tot +55 °C
Tolerantie temperatuur	±1 % (+10 tot + 30 °C)	±1 % (+10 tot + 30 °C)
Meetbereik luchtvochtigheid	10 - 90 %	20 - 100 %
Tolerantie luchtvochtigheid	±5 % (40 - 75 %)	±5 % (40 - 75 %)
Meetbereik "Comfort"	40 - 100 %	\
Afmeting (B x H)	ca. 142 x 35 mm	ca. 129 x 30 mm
Gewicht	120,7 g	92,3 g