

Ⓧ Wichtiger Hinweis

Temperaturmodul TM-70 mit externem Sensor

Best.-Nr. 100816

Lieber Kunde,

Leider ist uns bei der Erstellung der Bedienungsanleitung ein Fehler unterlaufen, der wie folgt berichtigt wird:

Falsch: Die empfohlene Größe der Aussparung beträgt 47,5 x 23,5 mm.

Richtig: Die empfohlene Größe der Aussparung beträgt **45,5 x 22 mm**.

Vielen Dank für Ihr Verständnis und wird entschuldigen uns für eventuelle Unannehmlichkeiten.

Ihr VOLTCRAFT-Team

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

*100816_v1_0716_02_jh_4L_hs

Ⓒ Important Note

Temperature module TM70 with external sensor

Item no. 100816

Dear customer,

Unfortunately, an error was made when preparing the operating instructions, which we have amended as follows:

Original: The recommended outline size is 47.5 x 23.5 mm.

Correction: The recommended outline size is **45.5 x 22 mm**.

Thank you for your understanding and we apologise for any inconvenience this may cause.

Your VOLTCRAFT team

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

*100816_v1_0716_02_jh_4L_hs

VOLTCRAFT®

ⓕ Remarque Importante

Module de température TM70 avec capteur externe

N° de commande 100816

Cher client,

Une erreur nous a malheureusement échappé lors de la rédaction du mode d'emploi. En voici la correction :

Incorrect : Les dimensions conseillées pour l'évidement sont les suivantes : 47,5 x 23,5 mm.

Correct : Les dimensions conseillées pour l'évidement sont les suivantes : **45,5 x 22 mm.**

Nous tenons à vous remercier pour votre compréhension et vous prions d'accepter nos excuses pour les éventuels désagréments.

Votre équipe VOLTCRAFT

Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (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. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2016 par Conrad Electronic SE.

*100816_v1_0716_02_jh_4L_hs

VOLTCRAFT®

Ⓝ Belangrijke Informatie

Temperatuurmodule TM-70 met externe sensor

Bestelnr. 100816

Beste klant,

Helaas hebben wij bij het vervaardigen van de gebruiksaanwijzing een fout gemaakt, die als volgt dient te worden gerectificeerd:

Fout: De aanbevolen afmetingen van de uitsparing bedragen 47,5 x 23,5 mm.

Goed: De aanbevolen afmetingen van de uitsparing bedragen **45,5 x 22 mm.**

Hartelijk dank voor uw begrip en onze excuses voor eventuele ongemakken.

Het team van VOLTCRAFT

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

*100816_v1_0716_02_jh_4L_hs

Ⓧ Bedienungsanleitung

Temperaturmodul TM-70 mit externem Sensor

Best.-Nr. 100816

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das „Temperaturmodul TM-70 mit externem Sensor“ ist ein Thermometer, das zur Benutzung in anderen Geräten, Bedienfeldern, etc. hergestellt wurde. Betreiben Sie dieses Produkt nur mit Knopfzellen vom Typ CX927.

Das Modul kann nicht benutzt werden, bis es in ein Gehäuse, Bedienfeld, eine Konsole oder ähnliches eingebaut wurde. Das Modul ist nur für den Gebrauch in Innenräumen und der Sensor beschränkt auch für den Einsatz im Freien zugelassen. Der Kontakt mit Feuchtigkeit muss unter allen Umständen vermieden werden.

Dieses Modul ist eine „nicht-CE-geprüfte“ Komponente und ist konzipiert für den Einbau in Geräte oder Gehäuse. Bei der Anwendung müssen die CE-Normen eingehalten werden.

Aus Sicherheitsgründen 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 wie z.B. Kurzschluss, Brand etc. 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

- Temperaturmodul
- Knopfzellenbatterie
- Bedienungsanleitung



Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link 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.

Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

a) Allgemein

- 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.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.
- 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.
- 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.

b) Batterien/Akkus

- Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung.
- Entfernen Sie die Batterie, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, um Beschädigungen durch Auslaufen zu vermeiden. Auslaufende oder beschädigte Batterien können bei Hautkontakt Säureverätzungen hervorrufen. Beim Umgang mit beschädigten Batterien sollten Sie daher Schutzhandschuhe tragen.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Batterien nicht frei herumliegen, da diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden könnten.
- Nehmen Sie keine Batterien auseinander, schließen Sie sie nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Versuchen Sie niemals, nicht aufladbare Batterien aufzuladen. Es besteht Explosionsgefahr!

Installation



Bohren Sie keine zusätzlichen Löcher und drehen keine zusätzlichen Schrauben in das Gehäuse, um das Produkt zu montieren. Achten Sie bei der Wandmontage darauf, dass keine elektrischen Leitungen oder Gas- oder Wasserleitungen zufällig beschädigt werden.

- Benutzen Sie die Rückseite des Moduls, nicht die Seite des LCDs, als Vorlage zur Bestimmung der Position des Moduls in dem gewünschten Objekt und schneiden es aus. Die empfohlene Größe der Aussparung beträgt 45,5 x 22 mm. Benutzen Sie eine Wasserwaage, um die korrekte horizontale Position zu bestimmen.
- Führen Sie das Kabel und den Sensor durch das Loch.
- Setzen Sie das Modul auf das Loch, und drücken dann leicht auf die Frontseite, nicht auf das LCD, bis das Modul an der richtigen Stelle einrastet.
- Führen Sie das Kabel und den Sensor nach Außen zu einer passenden Stelle und befestigen ihn da. Der Sensor kann 2 Meter vom Modul entfernt platziert werden.



Wenn Temperaturen unter 0 °C oder über 50 °C gemessen werden sollen, installieren Sie das Modul in ausreichender Entfernung vom Sensor und wenn möglich in einem Temperaturbereich zwischen 0 °C und 50 °C, um eine korrekte LCD-Anzeige zu gewährleisten. Zwischen -10 °C und -19,9 °C wird das Minuszeichen direkt mit der ersten Ziffer verbunden sein < 1 >.

Batterieinstallation/-wechsel



Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf korrekte Polarität. Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird, um Schäden durch auslaufende Batterien zu vermeiden.

- Benutzen Sie einen Nadelpin, einen kleinen, flachen Schraubendreher oder einen scharfen Gegenstand, um die Knopfzelle aus der Batteriehalterung zu drücken.
- Setzen Sie die Knopfzelle (CX927) mit dem positiven Pol zu Ihnen zeigend ein.
- Wenn die Batterie fast entladen ist, blinkt die Anzeige.

Bedienung

- Die gemessene Temperatur wird auf dem LCD angezeigt.
- Ist die Temperatur höher als 70 °C wird ‚H‘ angezeigt. Bei Temperaturen unter -50 °C wird ‚L‘ angezeigt.
- Schnelle Temperaturänderungen werden das Produkt beschädigen.

Pflege und Reinigung

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten und antistatischem Tuch. Verwenden Sie keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel!

Entsorgung

a) Produkt



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.



Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

b) Batterien/Akkus



Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

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

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Technische Daten

Betriebsspannung.....	1,5 V/DC, 1x CX927 Knopfzellenbatterie
Energieverbrauch.....	8 µA
Betriebstemperaturbereich (Modul mit LCD).....	0 bis 50 °C
Messtemperaturbereich (Sensor).....	-50 bis 70 °C
Auflösung.....	0,1 °C (über -20 °C) 0,1 °C (unter -20 °C)
Messrate.....	10 Sekunden
Betriebs-/Lagerbedingungen.....	Modul: 0 bis 50 °C (Modul), <80 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend) Sensor: -50 bis 70 °C (Sensor), <80 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Abmessungen (B x H x T).....	48 x 24 x 15,5 mm
Gewicht.....	ca. 30 g

Operating instructions

Temperature module TM70 with external sensor

Item no. 100816

Intended use

The "LCD temperature module with external sensor" is a temperature measuring device that is designed to be installed in other devices and control panels. Only use a CX927 button cell to power the product.

The module must not be used until it has been installed in a housing, control panel, console or other similar object. The module is only suitable for indoor use and the probe for limited outdoor use. Contact with moisture must be avoided under all circumstances.

This module is a "non-CE-tested" component and is designed for installation in devices or housings. The CE standards must be observed when using the device.

For safety reasons, 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 such as short circuits or fire.

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

- Temperature module
- Button cell battery
- Operating instructions



Up-to-date Operating Instructions

Download the latest operating instructions at www.conrad.com/downloads or scan the QR code above. Follow the instructions on the website.

Explanation of symbols



The symbol with the exclamation mark in the triangle indicates important information in these operating instructions. Always read this information carefully.

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.

a) General information

- 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.
- Also observe the safety and operating instructions of any other devices which are connected to the product.
- 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.
- Consult an expert when in doubt about the 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.

b) (Rechargeable) batteries

- Correct polarity must be observed while inserting the battery.
- The battery should be removed from the device if it is not used for a long period of time to avoid damage through leaking. Leaking or damaged batteries might cause acid burns when in contact with skin, therefore use suitable protective gloves to handle corrupted batteries.
- Batteries must be kept out of reach of children. Do not leave batteries lying around, as there is a risk that children or pets may swallow them.
- Batteries must not be dismantled, short-circuited or thrown into fire. Never recharge non-rechargeable batteries. There is a risk of explosion!

Installation



When mounting the product, do not drill any additional holes or screws into the casing. When mounting the product on a wall, be careful not to damage power, gas or water pipes!

- Use the back of the module, not the LCD side, as a template to outline the position of the module in the desired object, and then cut out a hole. The recommended outline size is 45.5 x 22 mm. Use a spirit level to ensure that the hole is horizontally aligned.
- Pass the wire and probe through the hole.
- Place module onto the hole and then push gently on the front casing (not the LCD) until the module locks into place.
- Thread the wire and probe outdoors to a suitable location and secure the probe. The probe can be placed up to 2 meters from the module.



When measuring temperatures below 0 °C or above 50 °C, install the module away from the probe. If possible, the ambient temperature should be between 0 °C and 50 °C to ensure that the LCD works properly. Between -10 °C and -19.9 °C, the minus sign will stick to the first digit, (e.g. -1).

Inserting and replacing the battery



Ensure that the battery is inserted in the correct polarity. Remove the battery if the device is not going to be used for a long period of time to avoid damage through leaking.

- Use a pin, small flat screwdriver or a sharp object to push the button cell out of the battery compartment.
- Insert the button cell (CX927) into the battery compartment with the positive terminal facing towards you.
- The battery indicator will blink when the battery is nearly empty.

Operation

- The measured temperature will be displayed on the LCD.
- When the measured temperature is higher than 70°C, 'H' will be displayed. When the measured temperature is lower than -50°C, 'L' will be displayed.
- Rapid temperature changes may damage the product.

Care and cleaning

Clean the casing of the module with a damp, anti-static cloth. Do not use abrasives or solvents!

Disposal

a) Product



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.



Remove any inserted (rechargeable) batteries and dispose of them separately from the product.

b) (Rechargeable) batteries



You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited.

Contaminated (rechargeable) batteries are labelled with this symbol to indicate that disposal in the domestic waste is forbidden. The designations for the heavy metals involved are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead (name on (rechargeable) batteries, e.g. below the trash icon on the left).

Used (rechargeable) batteries can be returned to collection points in your municipality, our stores or wherever (rechargeable) batteries are sold.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

Technical data

Operating voltage	1.5V, 1x CX927 button cell battery
Current consumption	8µA
Operating temperature range (module with LCD)	0 to 50 °C
Temperature measuring range (probe)	-50 to +70 °C
Resolution	0.1 °C (above -20 °C) 0.1 °C (below -20 °C)
Measuring frequency	Every 10 seconds
Operating/storage conditions	Module: 0 to 50 °C, <80 % relative humidity (non-condensing) Probe: -50 to +70 °C, <80 % relative humidity (non-condensing)
Dimensions (W x H x D)	48 x 24 x 15.5 mm
Weight	Approx. 30 g

F Mode d'emploi

Module de température TM70 avec capteur externe

N° de commande 100816

Utilisation prévue

Le « Module de température TM70 avec capteur externe » est un appareil de mesure de la température conçu pour être monté dans d'autres appareils, panneaux de contrôle, etc. Ce produit ne peut fonctionner qu'avec des piles boutons de type CX927.

Le module ne doit être utilisé que s'il est monté dans un boîtier, un panneau de contrôle, une console ou objets similaires. Le module est exclusivement conçu pour une utilisation en intérieur, et la sonde pour une utilisation en extérieur. Tout contact avec l'humidité doit impérativement être évité.

Ce module est un composant « non testé CE » et est conçu pour être monté dans un appareil ou un boîtier. Son application doit s'effectuer de manière conforme aux normes CE.

Pour des raisons de sécurité, toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à d'autres fins que celles décrites précédemment, cela risque d'endommager le produit. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut être source de dangers tels que court-circuit, incendie etc.

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 des propriétaires correspondants. Tous droits réservés.

Contenu d'emballage

- Module de température
- Pile bouton
- Mode d'emploi



Mode d'emploi actualisé

Téléchargez le mode d'emploi actualisé via le lien www.conrad.com/downloads ou scannez le code QR illustré. Suivez les instructions du site Web.

Explication des symboles



Le symbole de point d'exclamation dans un triangle indique des consignes importantes du mode d'emploi qui doivent impérativement être suivies.

Consignes de sécurité



Lisez le mode d'emploi avec attention en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. En cas de non-respect des consignes de sécurité et des informations données dans le présent mode d'emploi pour une utilisation correcte de l'appareil, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage personnel ou matériel consécutif. En outre, la responsabilité/garantie sera alors annulée.

a) Généralités

- 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 pour enfants très dangereux.
- Respecter également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à cet appareil.
- Gardez le produit à l'abri de températures extrêmes, de la lumière du soleil directe, de secousses intenses, d'humidité élevée, d'eau, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- 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 encore des 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.

b) Piles/accumulateurs

- Respecter la polarité lors de l'insertion de la pile.
- Retirer la pile de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant longtemps afin d'éviter les dégâts causés par des fuites. Des piles qui fuient ou qui sont endommagées peuvent provoquer des brûlures acides lors du contact avec la peau ; l'utilisation de gants protecteurs appropriés est par conséquent recommandée pour manipuler les piles corrompues.
- Garder les piles hors de portée des enfants. Ne pas laisser traîner de piles car des enfants ou des animaux pourraient les avaler.
- Les piles ne doivent pas être démontées, court-circuitées ou jetées au feu. Ne jamais recharger des piles non rechargeables. Il existe un risque d'explosion !

Installation



Ne percez pas de trous supplémentaires et ne vissez pas de vis supplémentaires dans le boîtier pour monter le produit. En cas de montage mural, veillez à ne pas endommager par accident des câbles électriques, des conduites de gaz ou des canalisations.

- Utilisez l'arrière du module, et non pas le côté du LCD, comme patron pour déterminer la position du module dans l'objet souhaité, puis découpez l'évidement. Les dimensions conseillées pour l'évidement sont les suivantes : 45,5 x 22 mm. Utilisez un niveau à bulles pour vous guider lors du montage.
- Passez le câble et le capteur par le trou.
- Mettez le module en face du trou puis enfoncez-le en appuyant légèrement sur la face avant (pas sur l'écran LCD), jusqu'à ce qu'il soit correctement inséré dans son emplacement.
- Amenez le fil et le capteur à l'extérieur, choisissez un emplacement adéquat pour le capteur puis fixez-le. Le capteur peut être installé jusqu'à distance de 2 m du module.



Pour mesurer des températures inférieures à 0 °C ou supérieures à 50 °C, installez le module suffisamment loin du capteur et, si possible dans un emplacement où la température est comprise entre 0°C et 50°C, afin d'assurer un affichage correct. Entre -10 °C et 19,9 °C, le symbole moins sera collé au premier chiffre, comme ceci. -1 >.

Installation / remplacement des piles



Respectez la polarité des piles lors de leur installation. Enlevez les piles de l'appareil si vous comptez le laisser inutilisé pendant longtemps, afin d'éviter qu'elles ne fuient et ne l'endommagent.

- Utilisez l'aiguille d'une épingle, un petit tournevis plat ou un petit objet pointu pour extraire la pile bouton de son compartiment.
- Installez la pile bouton (CX927) neuve avec le pôle plus vers le haut.
- Quand la pile est presque épuisée, l'écran clignote.

Utilisation

- La température mesurée s'affiche à l'écran LCD.
- Quand la température mesurée est supérieure à 70 °C, 'H' s'affiche. Quand la température mesurée est inférieure à -50 °C, 'L' s'affiche.
- Les changements rapides de température sont de nature à endommager l'appareil.

Entretien et nettoyage

Ne nettoyez l'appareil qu'avec un tissu antistatique humide. N'utilisez pas de produits abrasifs ou diluants.

Élimination des déchets

a) Produit



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.

Retirez les piles/accumulateurs insérées et éliminez-les séparément du produit.

b) Piles / Accumulateurs



Le consommateur final est également tenu (ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles et batteries usagées, il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.

Les piles/accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisées par les symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/accumulateurs usagées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/accumulateurs.

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

Caractéristiques techniques

Tension de service.....	1 pile bouton CX927 de 1,5 V/Dc
Consommation.....	8µA
Température de fonctionnement (module avec LCD).....	de 0 à 50 °C
Gamme de mesure de température (capteur).....	de -50 à 70 °C
Résolution.....	0,1 °C (au-dessus de -20 °C) 0,1 °C (en dessous de -20 °C)
Intervalle de mesure.....	10 secondes
Conditions de fonctionnement/rangement.....	Module : de 0 à 50 °C (module), <80 % d'humidité relative (sans condensation) Capteur : de -50 à 70 °C (capteur), <80 % d'humidité relative (sans condensation)
Dimensions (L x H x P).....	48 x 24 x 15,5 mm
Poids.....	env. 30 g

Gebruiksaanwijzing

Temperatuurmodule TM-70 met externe sensor

Bestelnr. 100816

Bedoeld gebruik

De 'temperatuurmodule TM-70 met externe sensor' is een thermometer die is gemaakt voor inbouw in andere apparaten, zoals bedieningspanelen en lessenaars enzovoort. Pas deze module uitsluitend toe met knooppellen van het type CX927.

De module mag niet worden gebruikt, totdat deze in een behuizing, bedieningspaneel, console en dergelijke is ingebouwd. De module is uitsluitend bedoeld voor gebruik binnenshuis en de sensor is beperkt bruikbaar in het vrije veld/ de open lucht. Contact met vocht dient onder alle omstandigheden te worden voorkomen.

Deze module is een "niet-CE-gekeurd" component en is geconstrueerd voor de inbouw in apparaten of behuizingen. Bij het gebruik moeten de CE-normen in acht worden genomen.

Om veiligheidsredenen zijn er geen aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product toegestaan. Indien het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hiervoor beschreven, kan het product worden beschadigd. Bovendien kan bij verkeerd gebruik een gevaarlijke situatie ontstaan met als gevolg bijvoorbeeld kortsluiting, brand, elektrische schok enzovoort.

Lees de gebruiksaanwijzing volledig door en gooi hem niet weg. 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

- Temperatuurmodule
- Knooppelbatterij
- Gebruiksaanwijzing



Geactualiseerde gebruiksinstructies

Download de actuele gebruiksaanwijzingen via de link www.conrad.com/downloads of scan de weergegeven QR-code. Volg de instructies op de website.

Verklaring van pictogrammen



Het symbool met een uitroepteken in een driehoek duidt op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die absoluut in acht dienen te worden genomen.

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 schade aan apparatuur of persoonlijk letsel. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de garantie.

a) Algemeen

- Het apparaat is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat verpakkingsmateriaal niet zomaar rondslingeren. Dit kan gevaarlijk materiaal worden voor spelende kinderen.
- Neem alstublieft ook de veiligheids- en gebruiksaanwijzingen van alle andere apparaten in acht die met het product zijn verbonden.
- Bescherm het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, hoge luchtvochtigheid, vocht, ontvlambare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Zet het product niet onder mechanische druk.
- 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 hebt die niet door deze gebruiksaanwijzingen zijn beantwoord, neem dan contact op met onze technische dienst of ander technisch personeel.

b) Batterijen / Accu's

- Let op de juiste polariteit bij het plaatsen van de batterij.
- De batterij dient uit het apparaat te worden verwijderd wanneer het gedurende langere tijd niet wordt gebruikt om beschadiging door lekkage te voorkomen. Lekkende of beschadigde batterijen kunnen chemische brandwonden bij contact met de huid veroorzaken. Gebruik daarom veiligheidshandschoenen om beschadigde batterijen aan te pakken.
- Batterijen moeten uit de buurt van kinderen worden gehouden. Laat batterijen niet rondslingeren omdat het gevaar bestaat dat kinderen of huisdieren ze inslikken.
- Batterijen mogen niet worden ontmanteld, kortgesloten of verbrand. Probeer nooit gewone batterijen te herladen. Er bestaat dan explosiegevaar!

Installeren



Boor geen extra gaten en draai geen extra schroeven in de behuizing om de module te monteren. Let er bij wandmontage op dat er geen elektrische leidingen of gas- of waterleidingen per ongeluk worden beschadigd.

- Gebruik de achterkant van de module en niet de kant van het uitleesvenster (LCD) als mal voor het bepalen van de plaats van de module in het gewenste object en knip/zaag vervolgens een opening. De aanbevolen afmetingen van de uitsparing bedragen 45,5 x 22 mm. Maak gebruik van een waterpas om de juiste horizontale positie te bepalen.
- Voer de kabel en de sensor door het gat.
- Zet de module op het gat en druk dan licht op het front, niet op het uitleesvenster (LCD), tot de module op de juiste plaats vastklikt.
- Voer de kabel en de sensor naar buiten naar een geschikte plek en bevestig ze daar. De sensor kan 2 meter van de module verwijderd worden geplaatst.



Als er temperaturen lager dan 0 °C of hoger dan 50 °C moeten worden gemeten, installeer de module dan op voldoende afstand van de sensor en indien mogelijk in een temperatuurbereik tussen 0 °C en 50 °C om een correcte LCD-weergave te garanderen. Tussen -10 °C en -19,9 °C zal het minteken direct met het eerste cijfer verbonden zijn < 1 >.

Batterij plaatsen/vervangen



Let bij het plaatsen van de batterij op de juiste polariteit. Verwijder de batterij als het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt om schade door uitlopende batterijen te voorkomen.

- Gebruik een naald/speld of een paperclip, een kleine, platte schroevendraaier of een ander puntig voorwerp om de knooppel uit de batterijhouder te drukken.
- Plaats de knooppel (CX927) met de positieve pool naar uzelf gericht in de batterijhouder.
- Als de batterij bijna leeg is, knippert het uitleesvenster.

Bediening

- De gemeten temperatuur wordt weergegeven op het uitleesvenster (LCD).
- Is de temperatuur hoger is dan 70 °C, dan wordt 'H' aangegeven. Bij temperaturen beneden -50 °C wordt 'L' aangegeven.
- Snelle temperatuurveranderingen kunnen het product beschadigen.

Onderhoud en reiniging

Reinig het apparaat uitsluitend met een vochtige en antistatische doek. Gebruik geen agressieve of schurende reinigingsmiddelen.

Verwijdering

a) Product



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt, moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking inleveren.

Verwijder de geplaatste batterijen/accu's en gooi deze afzonderlijk van het product weg.

b) Batterijen / Accu's



U bent als eindverbruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan.

Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor irriterend werkende, zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's, bijv. onder de links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

U kunt verbruikte batterijen/accu's gratis bij de verzamelpunten van uw gemeente, onze filialen of overal waar batterijen/accu's worden verkocht, afgeven.

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

Technische gegevens

Voedingsspanning	1,5 V/DC, 1x CX927 knooppelbatterij
Stroomopname	8 µA
Werktemperatuurbereik (module met LCD)	0 tot 50 °C
Meettemperatuurbereik (sensor)	-50 tot 70 °C
Resolutie	0,1 °C (boven -20 °C) 0,1 °C (onder -20 °C)
Meetsnelheid	10 seconden
Bedrijfs-/opslagcondities	Module: 0 tot 50 °C (module), <80% relatieve luchtvochtigheid (zonder condenserend) Sensor: -50 tot 70 °C (sensor), <80% relatieve luchtvochtigheid (zonder condenserend)
Afmetingen (B x H x D)	48 x 24 x 15,5 mm
Gewicht	ca. 30 g

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

*100816_v1_0816_02_jh_m_4L