

POWERFIX®

Profi+



www.lidl-service.com



INFRARED TEMPERATURE PROBE PTSI 9 A1

(GB) (IE)

INFRARED TEMPERATURE PROBE

Operating instructions

(SE)

INFRARÖD TERMOMETER

Bruksanvisning

(FR) (BE)

APPAREIL DE MESURE DE TEMPÉRATURE À INFRAROUGE

Mode d'emploi

(DE) (AT) (CH)

INFRAROT-TEMPERATUR-MESSGERÄT

Bedienungsanleitung

(FI)

INFRAPUNALÄMPÖMITTARI

Käyttöohje

(DK)

INFRARØD-TERMOMETER

Betjeningsvejledning

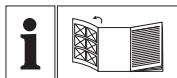
(NL) (BE)

INFRAROOD TEMPERATUUR-MEETAPPARAAT

Gebruiksaanwijzing

IAN 100042

(GB) (IE) (FI)
(SE) (DK) (BE) (NL)



GB IE

Before reading, unfold the page containing the illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

FI

Käännä ennen lukemista kuvallinen sivu esiin ja tutustu seuraavaksi laitteen kaikkiin toimintoihin.

SE

Vik ut bildsidan och ha den till hands när du läser igenom anvisningarna och gör dig bekant med apparatens / maskinens funktioner.

DK

Før du læser, vend siden med billeder frem og bliv bekendt med alle apparatets funktioner.

FR BE

Avant de lire le mode d'emploi, ouvrez la page contenant les illustrations et familiarisez-vous ensuite avec toutes les fonctions de l'appareil.

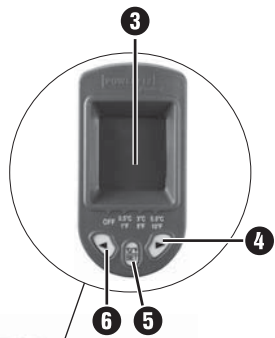
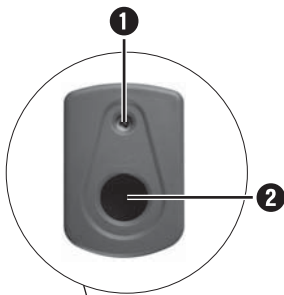
NL BE

Vouw vóór het lezen de pagina met de afbeeldingen open en maak u vertrouwd met alle functies van het apparaat.

DE AT CH

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

GB/IE	Operating instructions	Page	1
FI	Käyttöohje	Sivu	17
SE	Bruksanvisning	Sidan	33
DK	Betjeningsvejledning	Side	49
FR/BE	Mode d'emploi	Page	65
NL/BE	Gebruiksaanwijzing	Pagina	81
DE/AT/CH	Bedienungsanleitung	Seite	97



Index

Introduction	2
Copyright	2
Limited liability	2
Intended use	2
Warnings used	3
Safety	4
Interaction with batteries	5
Basic Safety Instructions	5
Initial use	6
Items supplied and transport inspection	6
Disposal of the packaging	7
Inserting / Replacing the battery	7
Operating components	8
Handling and operation	8
Preparing the appliance	8
Switching the appliance on/off	8
Selection of the Temperature Unit	9
Measuring the temperature	9
Indicating a temperature deviation	10
Setting reference values	10
Selection of the size of difference	10
Scanning a temperature deviation	11
Example of application	11
Battery indicator	11
Troubleshooting	12
Malfunction causes and remedies	12
Cleaning	13
Storage	13
Disposal	13
Disposal of the appliance	13
Disposing of the batteries	14
Appendix	14
Technical data	14
Information regarding the EG Declaration of Conformity	15
Warranty	15
Service	16
Importer	16

Introduction

Congratulations on the purchase of your new appliance!

You have clearly decided in favour of a quality product. This operating manual is a component of this product. It contains important information in regard to safety, use and disposal. Before using the product, familiarise yourself with all of these operating and safety instructions. Use the product only as described and only for the specified areas of application. Retain these instructions for future reference. In addition, pass these documents on, together with the product, to any future owner.

Copyright

This documentation is copyright protected.

Any copying or reproduction, including as extracts, as well as the reproduction of images, also in an altered state, is only permitted with the written authorisation of the manufacturer.

Limited liability

All technical information, data and instructions for connection and operation contained in these operating instructions correspond to the latest available at the time of printing and, to the best of our knowledge, take into account our previous experience and know-how. No claims can be derived from the details, illustrations and descriptions in these operating instructions. The manufacturer assumes no responsibility for damage caused by failure to comply with these operating instructions, improper use, incompetent repairs, making unauthorised modifications or for using unauthorised replacement parts.

Intended use

This infrared temperature probe is used for the contact-less measurement of surface temperatures in the range of -40°C to $+220^{\circ}\text{C}$ (-40°F - 428°F) and comparison of the measured temperatures with a previously acquired reference value.

The measurement is possible in either °C or °F. The measurement is made by means of infrared technology. Thereby, the surfaces of objects can be continuously measured and the temperature variations are displayed optically, acoustically and in colour. The integrated laser-beam pointer may only be used for locating the measurement point within the scope of temperature measurement. The appliance is intended exclusively for domestic use. Do not use the appliance for commercial or industrial applications. Use the appliance only in a dry environment or indoors. This appliance is not intended for any other use or for uses beyond those detailed. Claims of any kind for damage resulting from unintended use will not be accepted. The operator alone bears the liability.

Warnings used

In these extant operating instructions the following warning notices are used:

DANGER

A warning at this risk level indicates a threateningly dangerous situation.

In the event that the dangerous situation is not avoided it could lead to death or serious physical injury.

- ▶ Comply with the directives in this warning to avoid the risks of death or serious physical injury.

WARNING

A warning at this risk level indicates a potentially dangerous situation.

If the dangerous situation is not avoided it could lead to personal injuries.

- ▶ Comply with the directives in this warning to avoid personal injuries.

IMPORTANT**A warning at this risk level indicates potential property damage.**

If the situation is not avoided it could lead to property damage.

- ▶ Comply with the directives in this warning to avoid property damage.

NOTICE

- ▶ A notice indicates additional information that may assist you in the handling of the appliance.

Safety

In this section you will receive important safety information regarding the handling of the appliance. This appliance complies with the statutory safety regulations. Incorrect usage can lead to injuries and property damage.

⚠ WARNING**This appliance contains a Class 2 laser.**

NEVER direct the laser beam at people or animals.

NEVER look directly into the laser. The laser can cause serious eye damage.

- ▶ Do NOT direct the laser beam at strongly reflective materials. Reflected laser beams are also dangerous.
- ▶ All adjustments intended to increase the laser power are forbidden. There is also a risk of personal injury!
- ▶ No liability will be accepted for damage resulting from manipulation of the laser equipment or from non-compliance with this safety information.

⚠ DANGER

- ▶ Do not use the appliance at locations with a risk of fire or explosion, e.g. close to flammable fluids or gases.

Interaction with batteries

⚠ WARNING**Risks from improper use!**
The risk of explosions and leakages exists!

For the safe handling of batteries, comply with the following safety instructions:

- ▶ Do not throw batteries into a fire.
- ▶ Never short-circuit batteries.
- ▶ Do not attempt to recharge batteries.
- ▶ Regularly check the condition of the batteries. Leaking battery acid can cause permanent damage to the appliance. Special caution should prevail when handling damaged or leaking batteries. There is also a risk of personal injury! Wear protective gloves.
- ▶ Store batteries in a place inaccessible to children. If a battery is swallowed, seek medical attention IMMEDIATELY.
- ▶ If you do not intend to use the appliance for an extended period, remove the batteries.

Basic Safety Instructions

For safe handling of the appliance comply with the following safety instructions:

- Before use check the appliance for visible external damage. Do not take into operation an appliance that is damaged or has been dropped.
- Do not make any changes or modifications to the appliance yourself.

- This appliance may be used by children aged 8 over and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, provided that they are under supervision or have been told how to use of the appliance safely and are aware of the potential risks. Children must not play with the appliance. Cleaning and user maintenance tasks must not be carried out by children unless they are supervised.
- Protect the appliance against moisture and the penetration of liquids.
- Do not operate the appliance in the vicinity of open flames (e.g. candles).
- Avoid direct sunlight.

Initial use

DANGER

Damage to property and injuries to people may occur when taking the appliance into use!

- ▶ Packaging material should not be used as a play thing. There is a risk of suffocation!

Items supplied and transport inspection

The appliance is delivered with the following components as standard:

- Infrared Temperature Probe
- 9 V Block battery
- This operating manual

NOTICE

- ▶ Check the contents to ensure everything is available and for signs of visible damage.
- ▶ If the items supplied are incomplete, or damaged due to defective packaging or transportation, contact the Service Hotline (see section **Service**).

Disposal of the packaging

The packaging protects the appliance against transport damage. The packaging materials are selected from the point of view of their environmental friendliness and disposal technology and are therefore recyclable.



The recirculation of packaging into the material circuit saves on raw material and reduces the amount of waste generated. Dispose of packaging material that is no longer needed as per the regionally established regulations.

Inserting / Replacing the battery

The appliance needs a 9 V battery to operate.

- ◆ Open the battery compartment **7** on the underside of the handle.
- ◆ Insert the battery, complying with the specified polarities given on the battery compartment cover, into the battery compartment **7**.
- ◆ Close the battery compartment cover. The battery compartment lid must audibly engage.

Operating components

- 1 Laser-beam exit opening
- 2 Infrared sensor
- 3 Display
- 4 Button ▶
- 5 Button °C/°F/SET
- 6 Button ◀
- 7 Battery compartment
- 8 Measuring button

Handling and operation

In this chapter you will receive important information for the handling and operation of the appliance.

Preparing the appliance

The appliance is ready for use after inserting the battery.

Grasp the handle of the appliance so that the index finger can operate the measuring button **8** and the thumb can operate the buttons **4**-**6**. The appliance is suitable for left and right hands.

Switching the appliance on / off

- ◆ Press the measuring button **8** to switch the appliance on. The display **3** lights up and a brief signal tone is heard.
- ◆ Press and hold the button °C/°F/SET **5** for approx. 3 seconds to switch the appliance off. Two brief signal tones will be heard.
- ◆ If the appliance is not currently in use, the back light of the display **3** switches off after approx. 15 seconds. After approx. 60 seconds the appliance switches off automatically, two short signal tones notify this.

Selection of the Temperature Unit

After switching on, the default temperature unit is shown as degrees Celsius ($^{\circ}\text{C}$).

- ◆ Briefly press the button $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}/\text{SET}$ **5** to switch to the unit of degrees Fahrenheit ($^{\circ}\text{F}$).
- ◆ Briefly press the button $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}/\text{SET}$ **5** again to switch back to the unit of degrees Celsius ($^{\circ}\text{C}$).

Measuring the temperature

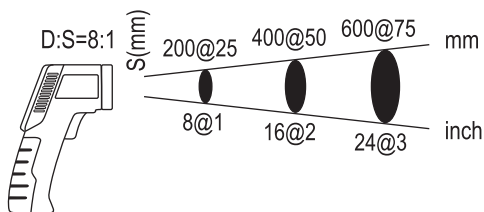
- ◆ Press the measuring button **8** and point the laser dot on the spot to be measured.

Whilst the measuring button **8** is pressed, the temperature is measured and in the display **3** "SCAN" is shown.

After releasing the measuring button **8** the last measured temperature is indicated on the display **3** and the laser dot is switched off.

To obtain the most accurate measurement, please note the following:

- The determined temperature is the average temperature of the measured area. These increases in the ratio of 8:1, the further away the appliance is from the object being measured.



$D = \text{Distance}$, $S = \text{Surface}$

- The target object must be greater than the measuring surface of the appliance. The smaller the target object is, the less the distance between appliance and target object must be.
- Select the smallest possible distance to the surface being measured.

- Aim the appliance as perpendicularly as possible to the surface being measured.
- Do not measure in dusty, smoky or steamy atmospheres. Do not measure through transparent materials, such as glass or plastics.
- In the event of extreme temperature fluctuations allow the appliance to adjust to the ambient climatic conditions for about 30 minutes before measuring.

Indicating a temperature deviation

A temperature deviation is the difference between a predetermined reference value and a measured temperature. The deviations are shown as figures and by using coloured indicator on the display. In addition, they will also be pointed out by an acoustic signal.

Setting reference values

- ◆ Press the measuring button **8** and point the laser dot on the spot to be referenced. The temperature is shown in the display **3**.
- ◆ Now press, while holding the measuring button **8**, the button °C/°F/SET **5** to accept the temperature value as a reference value. The reference temperature is shown in the display **3** next to the indicator REF.

Selection of the size of difference

On the appliance you can now set at which temperature difference (ΔT) the colour display and the acoustic signal should respond.

- ◆ Press, while the reference value is being shown in the display **3**, the button **▶** **4** or the button **◀** **6** to set the desired temperature difference (ΔT).

OFF	0.5°C 1°F	3°C 5°F	5.5°C 10°F
-----	--------------	------------	---------------

Lower temperature threshold = Reference temperature - ΔT
Upper temperature threshold = Reference temperature + ΔT

Scanning a temperature deviation

- ◆ Press the measuring button **8** and point the laser dot on the spot to be measured. The temperature is shown in the display **3**.
- ◆ While scanning, hold the measuring button **8** down and move the laser dot slowly and continuously over the surface to be measured. The temperature deviations between the reference and measurement values are presented as follows:

Colour display	Signal tone	Result
Red	fast	Upper temperature threshold exceeded
Green	not available	Within the temperature threshold
Blue	slow	Lower temperature threshold not reached

Example of application

For example, to check the penetration of cold air into an interior through a window, first scan the temperature around the frame immediately adjacent to the closed window. Select the warmest part of the frame as a reference temperature and then, for example, a temperature difference of 3 °C/5 °F.

Now scan again, evenly, all around the frame directly next to the window. A possible ingress of cold air of more than 3 °K difference is indicated by the blue colour display and by a slow signal tone sequence.

Battery indicator

A battery icon appears in the display **3** when the battery voltage is too low.

- ◆ Insert a new battery as described in the section "Inserting/ Replacing the battery".

NOTICE




- ▶ With a low battery the accuracy of the temperature display is limited.

Troubleshooting

In this section you will receive important information for the localisation and remedying of malfunctions.

Malfunction causes and remedies

The following table will help with localising and remedying minor malfunctions:

Defect	Possible cause	Solution
The display  is blank.	The battery is incorrectly inserted.	Insert the battery as per the markings on the battery cover.
	The battery is discharged.	Insert a new battery.
In the display  appears the Indicator „ErOL“.	The measured temperature is too low.	Repeat the measurement at a different location.
In the display  appears the Indicator „ErOH“.	The measured temperature is too high	Repeat the measurement at a different location.

NOTICE

- ▶ If you cannot resolve the problem with the above steps, please contact Customer Support (see section **Service**).

Cleaning

IMPORTANT

Damage to the appliance

- ▶ When you are cleaning the appliance ensure that no moisture gets inside it, so as to avoid irreparable damage.
 - ▶ Do not use chemical or abrasive cleaning materials. They could damage the housing.
- ◆ Clean the appliance with a soft dry cloth.
 - ◆ Clean the laser exit opening and the infrared sensor with a gentle flow of air. For heavier soiling, remove it with a slightly damp cotton swab. Do not exert any excessive pressure!

Storage

If you do not intend to use the appliance for an extended period, remove the battery and store it in a clean, dry place away from direct sunlight.

Disposal

Disposal of the appliance



Do not dispose of the appliance in your normal domestic waste. This product is subject to the provisions of the European Directive 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Dispose of the appliance through an approved disposal centre or at your community waste facility.

Pay heed to the currently applicable regulations. In case of doubt, please contact your waste disposal centre.

Disposing of the batteries



Batteries may not be disposed of with household waste. All consumers are statutorily obliged to dispose of batteries at a collection site in their community / city district or at a retail store. This obligation is intended to ensure that batteries are disposed of in an environmentally safe manner. Only hand in batteries that are fully discharged.

Appendix

Technical data

Power supply	1 x 9 V Block battery (6F22/6LR61)
Temperature measurement range	-40°C up to +220°C
Measurement accuracy for T > 0°C	± 2°C respectively ± 2% of measured value
Measurement accuracy for T < 0°C	± 3°C respectively ± 3% of measured value
Laser class	2
Wave length (λ)	650 nm
Output power (P _{max})	< 1 mW
Operating temperature	0°C up to 40°C
Air humidity (no condensation)	≤ 75%
Dimensions :	approx. 18 x 12 x 4.2 cm
Weight without battery	approx. 167 g

Information regarding the EG Declaration of Conformity

With regard to conformity with essential requirements and other relevant provisions, this device complies with the guidelines of EN 61326-1, EN 61326-2-2, EN 61010-1 as well as EN 60825-1.



The complete original Declaration of Conformity can be obtained from the importer.

Warranty

The warranty for this appliance is for 3 years from the date of purchase. The appliance has been manufactured with care and meticulously examined before delivery. Please retain your receipt as proof of purchase. In the case of a warranty claim, please make contact by telephone with our Customer Service Department. Only in this way can a post-free despatch for your goods be assured.

NOTICE

- ▶ The warranty covers only claims for material and manufacturing defects, but not for transport damage, wearing parts or for damage to fragile components, e.g. buttons or batteries.

This product is for domestic use only and is not intended for commercial use. The warranty is void in the case of abusive and improper handling, use of force and internal tampering not carried out by our authorised service branch.

Your statutory rights are not restricted in any way by this warranty. The warranty period is not extended by repairs made under the warranty. This applies also to replaced and repaired parts. Damages and defects extant at the time of purchase must be reported immediately after unpacking, resp. no later than two days after the date of purchase. Repairs made after the lapse of the warranty period are subject to charge.

Service

GB Service Great Britain

Tel.: 0871 5000 720 (£ 0.10/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.co.uk

IAN 100042

IE Service Ireland

Tel.: 1890 930 034

(0,08 EUR/Min., (peak))

(0,06 EUR/Min., (off peak))

E-Mail: kompernass@lidl.ie

IAN 100042

Hotline availability: Monday to Friday 08:00 - 20:00 (CET)

Importer

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Sisällysluettelo

Johdanto	18
Tekijänoikeudet	18
Vastuunrajoitus	18
Määräystenmukainen käyttö	18
Käytetyt varoitukset	19
Turvallisuus	20
Paristojen käsittely	21
Tärkeitä turvallisuusohjeita	21
Käyttöönotto	22
Toimitussisältö ja laitteen kuljetuksen jälkeinen tarkistaminen. . . .	22
Pakkauksen hävittäminen	23
Paristojen asentaminen / vaihtaminen	23
Käyttöelementit	24
Käyttö	24
Laitteen käytön valmistelut	24
Laitteen kytkeminen päälle / pois päältä	24
Lämpötilayksikön valitseminen	25
Lämpötilan mittaaminen	25
Lämpötilaerojen näyttö	26
Viitearvon asettaminen	26
Lämpötilaeron suuruuden määrittäminen	26
Lämpötilaeron skannaaminen	27
Käyttöesimerkki	27
Pariston kapasiteetti	27
Vian määrittäminen	28
Vikojen syyt ja korjaaminen	28
Puhdistaminen	29
Varastointi	29
Hävittäminen	29
Laitteen hävittäminen	29
Paristojen hävittäminen	30
Liite	30
Tekniset tiedot	30
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutusta koskevia huomautuksia. . . .	31
Takuu	31
Huolto	32
Maahantuoja	32

Johdanto

Onnittelut uuden laitteen hankinnasta.

Olet valinnut laadukkaan tuotteen. Käyttöohje on osa tätä tuotetta. Se sisältää tärkeitä turvallisuutta, käyttöä ja hävittämistä koskevia ohjeita. Tutustu kaikkiin käyttö- ja turvallisuusohjeisiin ennen tuotteen käyttöä. Käytä tuotetta vain kuvatulla tavalla ja vain mainittuihin käyttötarkoituksiin. Säilytä käyttöohje huolellisesti. Jos myyt tuotteen tai luovutat sen eteenpäin, liitä mukaan kaikki asiakirjat.

Tekijänoikeudet

Nämä asiakirjat on suojattu tekijänoikeudellisesti.

Kaikenlainen, myös osittainen, monistaminen tai uusintapainosten teettäminen sekä kuvien kopiointi sellaisenaan tai muokattuina on sallittua ainoastaan valmistajan kirjallisella luvalla.

Vastuujakoitus

Kaikki tämän käyttöohjeen sisältämät tekniset tiedot, luvut ja liitännät ja käyttöä koskevat ohjeet vastaavat painohetkellä viimeisintä tasoa, ja ne on annettu tähänastisten kokemustemme ja tulostemme pohjalta parhaan tietomme mukaisesti. Tämän käyttöohjeen tietojen, kuvien ja kuvausten perusteella ei voida esittää minkäänlaisia korvausvaatimuksia. Valmistaja ei vastaa minkäänlaisista vahingoista, joiden syynä on käyttöohjeen noudattamatta jättäminen, määräystenvastainen käyttö, asiattomasti suoritettavat korjaukset, luvattomasti suoritettavat muutokset tai muiden kuin hyväksytyjen varaosien käyttö.

Määräystenmukainen käyttö

Infrapunalämpömittari on tarkoitettu pintalämpötilojen mittaamiseen pintaa koskettamatta ja mitatun lämpötilan vertaamiseen aiemmin määritetyn viitearvon kanssa. Mittausalue on -40 – $(+220)$ °C (-40 – 428 °F).

Mittayksiköksi voidaan valita joko Celsius (°C) tai Fahrenheit (°F). Mittaamisessa hyödynnetään infrapunateknologiaa. Kohteiden pintalämpötiloja voidaan mitata yhtäjaksoisesti, jolloin lämpötilamuutokset ilmoitetaan optisesti, väreinä ja akustisesti. Laitteeseen integroitua laserosoitinta saa käyttää vain lämpötilan mittauksen yhteydessä mittakohdan paikantamiseen. Laitte on tarkoitettu ainoastaan yksityiskäyttöön. Laitetta ei ole tarkoitettu kaupalliseen, eikä teolliseen käyttöön. Käytä laitetta vain kuivissa tiloissa / sisätiloissa. Muu tai laajempi käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi. Emme vastaa minkäänlaisista määräysten vastaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista. Vastuu on yksinomaan käyttäjällä.

Käytetyt varoitukset

Seuraavassa käyttöohjeessa käytetään seuraavia varoituksia:

VAARA

Tämän vaara-asteen varoitus on merkinä uhkaavasta vaarallisesta tilanteesta.

Mikäli vaarallista tilannetta ei estetä, se voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia loukkaantumisia.

- Tämän varoituksen ohjeita on noudatettava kuoleman tai vakavien loukkaantumisten estämiseksi.

VAROITUS

Tämän vaaratason varoitus on merkinä mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta.

Mikäli vaarallista tilannetta ei estetä, se voi aiheuttaa loukkaantumisia.

- Noudata tämän varoituksen ohjeita henkilövahinkojen välttämiseksi.

HUOMIO**Tämän vaaratason varoitus varoittaa mahdollisesta esinevahingosta.**

Mikäli tilannetta ei estetä, se voi aiheuttaa esinevahinkoja.

- ▶ Noudata tämän varoituksen ohjeita esinevahinkojen välttämiseksi.

OHJE

- ▶ Ohje sisältää lisätietoja, jotka helpottavat laitteen käsittelyä.

Turvallisuus

Tämä luku sisältää tärkeitä laitteen käsittelyä koskevia turvallisuusohjeita. Tämä laite on säädettyjen turvallisuusmääräysten mukainen. Asiaton käsittely voi aiheuttaa henkilö- ja esinevahinkoja.

VAROITUS**Laite sisältää 2-luokan laserin.**

Älä koskaan suuntaa laseria ihmisiä tai eläimiä kohti.

Älä koskaan katso suoraan laservaloon. Laser saattaa vahingoittaa silmiä.

- ▶ Älä suuntaa lasersädettä voimakkaasti heijastaville pinnoille. Heijastavan valon aiheuttama vaara.
- ▶ Lasersäteen voimakkuuden lisääminen on kielletty. On olemassa loukkaantumiskaava!
- ▶ Valmistaja ei vastaa lasersäteiden suunnan manipuloinnista ja turvallisuusohjeiden noudattamatta jättämisestä aiheutuvista vahingoista.

⚠ VAARA

- ▶ Älä käytä laitetta paikoissa, joissa on olemassa tulipalotai räjähdysvaara, kuten palavien nesteiden tai kaasujen lähetyvillä.

FI

Paristojen käsittely

⚠ VAROITUS**Asiattomasta käytöstä aiheutuva vaara!
Paristojen käyttöön liittyy räjähdys- ja vuotovaara!**

Noudata paristojen käsittelyssä seuraavia turvallisuusohjeita:

- ▶ Älä heitä paristoja tuleen.
- ▶ Älä oikosulje paristoja.
- ▶ Älä yritä ladata paristoja uudelleen.
- ▶ Tarkasta paristot säännöllisesti. Ulos valuva paristohappo voi aiheuttaa laitteeseen pysyviä vaurioita. Ole erityisen varovainen käsitellessäsi vaurioituneita tai vuotaneita paristoja. Loukkaantumisvaara! Käytä suojakäsineitä.
- ▶ Säilytä paristot lasten ulottumattomissa. Jos paristo on joutunut nieluun, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- ▶ Poista paristot laitteesta, jos laite on pitkään käyttämättömänä.

Tärkeitä turvallisuusohjeita

Laitteen turvallisessa käsittelyssä on noudatettava seuraavia turvallisuusohjeita:

- Tarkista laite ennen käyttöä mahdollisten ulkoisten vaurioiden varalta. Älä ota viallista tai pudonnutta laitetta käyttöön.
- Älä tee omatoimisesti laitteeseen muutoksia.

- Tätä laitetta voivat käyttää 8 vuotta täyttäneet lapset sekä rajoittuneet fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt tai puutteellisen kokemuksen ja/tai tiedon omaavat henkilöt, kun heitä valvotaan tai kun heitä on opastettu laitteen turvallisessa käytössä ja he ovat ymmärtäneet käytöstä aiheutuvat vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa suorittaa puhdistusta ja käyttäjähuoltoa ilman valvontaa.
- Suojaa laite kosteudelta ja varo, ettei laitteen sisään pääse nestettä.
- Älä käytä laitetta avoimen tulen (esim. kynttilöiden) läheisyydessä.
- Vältä suoraa auringonpaistetta.

Käyttöönotto

VAARA

Varo henkilö- ja omaisuusvahinkoja laitteen käytön yhteydessä!

- Pakkausmateriaaleilla ei saa leikkiä. Ne voivat aiheuttaa tukehtumisvaaran.

Toimitussisältö ja laitteen kuljetuksen jälkeinen tarkistaminen

Laitteen toimitussisältöön kuuluvat vakiona seuraavat komponentit:

- Infrapunalämpömittari
- 9 V:n paristo
- Tämä käyttöohje

OHJE

- ▶ Tarkasta toimituksen täydellisyys ja mahdolliset näkyvät vauriot.
- ▶ Mikäli toimitus on puutteellinen, tai laite on vaurioitunut huolimattomasta / riittämättömästä pakkauksesta johtuen tai kuljetuksen aikana, ota yhteyttä palvelunumeroomme (ks. kappale **Huolto**).

FI

Pakkauksen hävittäminen

Pakkaus suojaa laitetta kuljetusvaurioilta. Pakkausmateriaalit on valittu ympäristöystävällisyys ja jätehuoltotekniset näkökohdat huomioon ottaen ja voidaan kierrättää.



Pakkauksen palauttaminen materiaalikiertoon säästää raaka-aineita ja vähentää syntyvien jätteiden määrää. Hävitä tarpeettomat pakkausmateriaalit paikallisten voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Paristojen asentaminen / vaihtaminen

Laite toimii 9 V:n paristolla.

- ◆ Avaa kahvan alapuolella oleva paristokotelo **7**.
- ◆ Aseta paristo paristokotelon kannessa ilmoitetun napaisuuden mukaisesti paristokoteloon **7**.
- ◆ Sulje sen jälkeen paristokotelon kansi. Paristokotelon kannen täytyy lukittua kuuluvasti paikalleen.

Käyttöelementit

- 1 Lasersäteen ulostuloaukko
- 2 Infrapuna-anturi
- 3 Näyttö
- 4 Painike ►
- 5 Painike °C/°F/SET
- 6 Painike ◀
- 7 Paristokotelo
- 8 Mittauspainike

Käyttö

Tässä kappaleessa on annettu tärkeitä laitteen käyttöä koskevia ohjeita.

Laitteen käytön valmistelut

Laitte on käyttövalmis, kun paristo on asetettu laitteeseen.

Tartu laitteen kahvasta niin, että etusormesi ylettyy mittauspainikkeelle **8** ja peukalo painikkeille **4**-**6**. Laitte soveltuu sekä vasen- että oikeakätisille.

Laitteen kytkeminen päälle / pois päältä

- ◆ Käynnistä laite painamalla mittauspainiketta **8**. Näytön **3** valo syttyy ja kuulet lyhyen merkkiäänän.
- ◆ Kun haluat kytkeä laitteen pois päältä, paina painiketta °C/°F/SET **5** ja pidä sitä alhaalla n. 3 sekuntia. Kuulet kaksi lyhyttä merkkiääntä.
- ◆ Jos laitetta ei käytetä, näytön **3** taustavallo sammuu n. 15 sekunnin kuluttua. Laitte sammuu automaattisesti n. 60 sekunnin jälkeen. Laitte ilmoittaa tästä kahdella lyhyellä merkkiäänellä.

Lämpötilayksikön valitseminen

Päällekytkettäessä laitteen lämpötilayksikkö on Celsius (°C).

- ♦ Jos haluat muuttaa yksikön Fahrenheitiksi (°F), paina lyhyesti °C/°F/SET-painiketta **5**.
- ♦ Voit vaihtaa yksikön takaisin Celsiukseksi (°C) painamalla °C/°F/SET-painiketta **5** uudelleen.

Lämpötilan mittaaminen

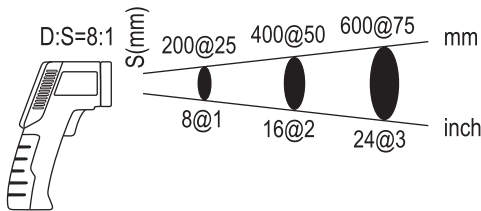
- ♦ Paina mittauspainiketta **8** ja suuntaa lasersäde mitattavaan kohtaan.

Mittauspainikkeen **8** ollessa alaspainettuna laite mittaa lämpötilan, ja näytöllä **3** näkyy teksti "SCAN".

Kun vapautat mittauspainikkeen **8**, näytöllä **3** näkyy viimeksi mitattu lämpötila, ja lasersäde sammuu.

Jotta mittaustulos olisi mahdollisimman tarkka, huomioi seuraavaa:

- Laitteen ilmoittama lämpötila on mitatun pinnan keskilämpötila. Mitattava pinta-ala suurenee mittauskohteesta etäännyttäessä suhteessa 8:1.



$D = \text{Distance (etäisyys)}$, $S = \text{Surface (pinta-ala)}$

- Mitattavan kohteen on oltava laitteen mittausaluetta suurempi. Mittaus on tehtävä sitä lähempänä mitattavaa kohdetta, mitä pienempi mitattava kohde on.
- Mittaa mahdollisimman lähellä mitattavaa pintaa.

- Suuntaa laite niin pystysuoraan mitattavaa pintaa kohden kuin mahdollista.
- Älä mittaa pölyisissä, äläkä höyryisissä tai savuisissa tiloissa. Älä mittaa läpinäkyvien materiaalien kuten lasin tai muovin läpi.
- Jos lämpötila vaihtelee suuresti, laitteen on annettava mukautua ympäristön olosuhteisiin n. 30 minuuttia ennen mittauksen aloittamista.

Lämpötilaerojen näyttö

Lämpötilaerolla tarkoitetaan aiemmin määritellyn viitearvon ja mitatun lämpötilan eroa. Lämpötilaerot esitetään näytöllä luvuin ja värein. Laite huomauttaa lämpötilaeroista myös merkkiäänän avulla.

Viitearvon asettaminen

- ◆ Paina mittauspainiketta **8** ja suuntaa lasersäde mitattavaan kohtaan. Lämpötila näkyy näytössä **3**.
- ◆ Aseta lämpötila-arvo viitearvoksi pitämällä mittauspainiketta **8** alhaalla ja painamalla samanaikaisesti °C/°F/SET-painiketta **5**. Viitelämpötila näkyy näytössä **3** tekstin REF vieressä.

Lämpötilaeron suuruuden määrittäminen

Voit määrittää pienimmän lämpötilaeron (ΔT), josta laite ilmoittaa värein ja akustisen signaalin avulla.

- ◆ Kun viitearvo näkyy näytössä **3**, aseta haluamasi lämpötila-ero (ΔT) painamalla joko painiketta **▶ 4** tai painiketta **◀ 6**.

OFF	0,5 °C 1 °F	3 °C 5 °F	5,5 °C 10 °F
-----	----------------	--------------	-----------------

Alin lämpötilaraja-arvo = viitelämpötila - ΔT

Ylin lämpötilaraja-arvo = viitelämpötila + ΔT

Lämpötilaeron skannaaminen

- ◆ Paina mittauspainiketta **8** ja suuntaa lasersäde mitattavaan kohtaan. Lämpötila näkyy näytössä **3**.
- ◆ Pidä skannaamisen aikana mittauspainiketta **8** alhaalla ja liikuta lasersädettä hitaasti ja tasaisesti mitattavan pinnan yli. Viite- ja mittausarvon väliset lämpötilaerot esitetään seuraavasti:

Värinäyttö	Merkkiääni	Tulos
punainen	nopea	ylin lämpötilaraja-arvo ylitetty
vihreä	ei merkkiääntä	lämpötilaraja-arvojen sisäpuolella
sininen	hidas	alin lämpötilaraja-arvo alitettu

Käyttöesimerkki

Jos esimerkiksi haluat tarkistaa ikkunoiden lämpöhukan, skannaa ensin lämpötila suljetun ikkunan ympäriltä aivan lähellä ikkunaa. Valitse ikkunankarmien lämpimin kohta viitelämpötilaksi ja määritä sen jälkeen lämpötilaeroksi esimerkiksi 3 °C / 5 °F.

Skannaa sitten uudelleen tasaisesti ikkunan ympäri aivan lähellä ikkunaa. Jos mitattu lämpötila on 3 °K astetta viitearvoa alhaisempi, laite ilmoittaa tästä sinisellä värinäytöllä ja hitailla merkkiäänillä.

Pariston kapasiteetti

Jos paristojen jännite on liian alhainen, näyttöön **3** ilmestyy paristokuvake.

- ◆ Aseta laitteeseen uusi paristo kappaleessa "Paristojen asentaminen / vaihtaminen" annettujen ohjeiden mukaisesti.

OHJE

- ▶ Pariston ollessa heikko lämpötilanäytön tarkkuus saattaa kärsiä.

Vian määrittäminen

Tässä luvussa annetaan tärkeitä ohjeita vikojen määrittämiseen ja niiden korjaamiseen.

Vikojen syyt ja korjaaminen

Seuraavassa taulukossa on lueteltu pienempien vikojen mahdolliset syyt ja korjaus:

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Näyttö  ei toimi.	Paristo on asetettu koteloon väärin.	Aseta paristo paristokoteloon kotelolon kannessa olevan kuvan mukaisesti.
	Paristo on tyhjä.	Aseta laitteeseen uusi paristo.
Näytölle  ilmestyy teksti "ErOL".	Mitattu lämpötila on liian alhainen.	Toista mittaus toisessa kohdassa.
Näytölle  ilmestyy teksti "ErOH".	Mitattu lämpötila on liian korkea.	Toista mittaus toisessa kohdassa.

OHJE

- ▶ Jos ongelma ei ratkea edellä esitetyillä ohjeilla, ota yhteyttä palvelunumeroon (ks. kappale **Huolto**)

Puhdistaminen

HUOMIO

Laitteen vaurioituminen!

- ▶ Varmista, ettei laitteeseen pääse puhdistuksen yhteydessä kosteutta peruuttamattomien vaurioiden välttämiseksi.
- ▶ Älä käytä kemiallisia, äläkä hankaavia puhdistusaineita. Ne voivat vaurioittaa laitteen pintaa.

- ◆ Puhdista laite kuivalla, pehmeällä liinalla.
- ◆ Puhdista lasersäteen ulostuloaukko ja infrapuna-anturi puhaltamalla niihin kevyesti ilmaa. Puhdista sitkeät liat hieman kostutetulla pumpulipuikolla. Älä käytä liikaa voimaa!

FI

Varastointi

Jos laite on pitkään käyttämättömänä, poista laitteesta paristot ja varastoi laite puhtaassa ja kuivassa tilassa suoralta auringonpaisteelta suojattuna.

Hävittäminen

Laitteen hävittäminen



Älä missään tapauksessa hävitä laitetta tavallisen kotitalousjätteen mukana. Tämä tuote on yhdenmukainen eurooppalaisen sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun direktiivin 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) kanssa.

Anna laite valtuutetun jätehuoltoyrityksen tai kunnallisen jätteenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi. Noudata voimassa olevia määräyksiä. Ota epäselvissä tapauksissa yhteyttä paikalliseen jätehuoltolaitokseen.

Paristojen hävittäminen



Paristojen hävittäminen kotitalousjätteen seassa on kielletty. Kuluttaja on lain mukaan velvoitettu toimittamaan käytetyt paristot niille tarkoitettuun kunnan / kaupunginosan jätteenkeräykseen tai kaupan jätteenkeräyspisteeseen. Vain näin voidaan taata paristojen ympäristöystävällinen hävittäminen. Palauta paristot keräykseen tyhjinä.

FI

Liite

Tekniset tiedot

Virtalähde	1 x 9 V:n paristo (6F22/6LR61)
Mittausalue	-40 ... +220 °C
Mittaustarkeus, kun lämpötila on $T > 0^{\circ}\text{C}$	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ vastaavasti $\pm 2\%$ lukemasta
Mittaustarkeus, kun lämpötila on $T < 0^{\circ}\text{C}$	$\pm 3^{\circ}\text{C}$ vastaavasti $\pm 3\%$ lukemasta
Laserluokka	2
Aallonpituus (λ)	650 nm
Antoteho (P_{max})	< 1 mW
Käyttölämpötila	0 °C ... 40 °C
Ilmankosteus (ei tiivistymistä)	$\leq 75\%$
Mitat	n. 18 x 12 x 4,2 cm
Paino ilman paristoa	n. 167 g

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutusta koskevia huomautuksia

Tämä laite vastaa standardien EN 61326-1, EN 61326-2-2, EN 61010-1 ja EN 60825-1 perustavanlaatuisia vaatimuksia ja muita tärkeitä määräyksiä.



FI

Täydellinen alkuperäinen vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavana maahantuojalta.

Takuu

Laitteen takuu on 3 vuotta ostopäivästä lukien. Laite on valmistettu huolella ja tarkastettu perusteellisesti ennen toimitusta.

Säilytä ostokuitti tositteeksi ostosta. Ota takuutapauksessa puhelimitse yhteyttä lähimpään huoltopisteeseen. Vain näin voidaan taata tuotteesi maksuton lähettäminen huoltoon.

OHJE

- ▶ Takuu koskee ainoastaan materiaali- ja tuotantovirheitä, ei kuitenkaan kuljetusvaurioita, kuluvia osia tai helposti rikkoutuvien osien, esim. kytkinten tai akkujen vaurioita.

Tuote on tarkoitettu ainoastaan yksityiseen, ei kaupalliseen käyttöön. Väärä tai asiaton käyttö, väkivallan käyttö ja muut kuin valtuutetun huoltopisteen suorittamat korjaukset aiheuttavat takuun raukeamisen.

Tämä takuu ei rajoita kuluttajan lakisääteisiä oikeuksia. Takuukorjaus ei pidennä takuu-aikaa. Tämä koskee myös vaihdettuja ja korjattuja osia.

Mahdollisesti jo osthettaessa olemassa olevista vaurioista ja puutteista on ilmoitettava välittömästi pakkauksen avaamisen jälkeen, viimeistään kuitenkin kahden päivän sisällä ostopäiväyksestä.

Takuuajan päättymisen jälkeen suoritetut korjaukset ovat maksullisia.

Huolto

FI **Huolto Suomi**
Tel.: 010309 3582
E-Mail: kompernass@lidl.fi
IAN 100042

Palvelupuhelin:

Maanantaista perjantaihin klo 8:00–20:00 (CET)

Maahantuoja

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
GERMANY
www.kompernass.com

Innehållsförteckning

Inledning	34
Upphovsrätt	34
Ansvarsbegränsning	34
Föreskriven användning	35
Varningar	35
Säkerhet	36
Handskas med batterier	37
Grundläggande säkerhetsanvisningar	37
Ta produkten i drift	38
Leveransens innehåll och transportinspektion	38
Kassera förpackningen	39
Lägga i / Byta batteri	39
Komponenter	40
Användning och drift	40
Förbereda produkten	40
Sätta på / Stänga av produkten	40
Välja temperaturenhet	41
Mäta temperaturen	41
Visning av temperaturavvikelse	42
Ställa in ett referensvärde	42
Välja differensstorlek	42
Skanna en temperaturavvikelse	43
Exempel på användning	43
Batterivisning	43
Åtgärda fel	44
Orsaker till fel och åtgärder	44
Rengöring	45
Förvaring	45
Kassering	45
Kassera produkten	45
Kassera batterier	46
Bilaga	46
Tekniska data	46
Information om EG-överensstämmelse	47
Garanti	47
Service	48
Importör	48

Inledning

Grattis till din nyinköpta produkt!

Du har valt en produkt med hög kvalitet. Bruksanvisningen ingår som en del i leveransen. Den innehåller viktig information om säkerhet, användning och kassering av produkten. Läs alla användar- och säkerhetsanvisningar noga innan du börjar använda produkten. Använd endast produkten enligt beskrivningarna och i de syften som anges här. Ta väl vara på den här bruksanvisningen. Lämna över all dokumentation tillsammans med produkten om du överlåter den till någon annan person.

SE

Upphovsrätt

Det här dokumentet skyddas av upphovsrätt.

För all form av mångfaldigande eller eftertryck, även delvis, samt återgivning av bilderna, även i förändrat skick, krävs tillverkarens skriftliga tillstånd.

Ansvarsbegränsning

All teknisk information, alla data och anvisningar som gäller anslutning och användning motsvarar senaste standard då dokumentet trycks och har utformats efter bästa förmåga med hänsyn till vår tidigare erfarenhet och kunskap. Inga ersättningskrav kan ställas med utgångspunkt från anvisningarna, bilderna eller beskrivningarna i denna bruksanvisning. Tillverkaren ansvarar inte för skador som är ett resultat av att anvisningarna inte följts, produkten använts på ett sätt som strider mot föreskrifterna, felaktigt utförda reparationer, otillåtna förändringar eller för att reservdelar som inte är godkända använts.

Föreskriven användning

Den infraröda termometern används för att mäta yttemperaturer från -40 °C till +220 °C (-40 °F - 428 °F) utan beröring och jämföra den uppmätta temperaturen med ett i förväg inställt referensvärde. Mätresultaten kan visas i antingen °C eller °F. Mätningen görs med infrarött ljus. Yttemperaturen på olika föremål mäts fortlöpande och avvikelser signaleras optiskt, med färg och akustiskt. Den inbyggda markeringslasern får bara användas inom ramarna för temperaturmätningen för att lokalisera mätpunkten. Den här produkten är endast avsedd för privat bruk. Använd inte produkten yrkesmässigt eller industriellt. Använd bara produkten i torra utrymmen eller inomhus. All övrig eller utökad användning räknas som felaktig. Det finns inga möjligheter att ställa krav på ersättning för skador som är ett resultat av att produkten använts på fel sätt. Allt ansvar vilar på användaren.

Varningar

I den här bruksanvisningen används följande varningar:

FARA

En varning på den här nivån innebär att en akut farlig situation hotar.

Om ingenting görs för att åtgärda situationen kan resultatet bli dödsolyckor eller svåra personskador.

- Följ anvisningarna i varningstexten för att undvika dödsolyckor och svåra personskador.

VARNING

En varning på den här nivån innebär att en farlig situation kan uppstå.

Om ingenting görs för att undvika situationen kan resultatet bli personskador.

- Följ anvisningarna i varningstexten för att undvika personolyckor.

OBSERVERA**En varning på den här nivån innebär risk för materialskador.**

Om ingenting görs för att undvika situationen kan resultatet bli materialskador.

- ▶ Följ anvisningarna i varningstexten för att undvika materialskador.

OBSERVERA

- ▶ Under Observera finns extra information som ska hjälpa dig att hantera produkten.

SE

Säkerhet

I det här kapitlet finns viktiga anvisningar för säker hantering av produkten. Den här produkten uppfyller de föreskrivna säkerhetskraven. Om den används på fel sätt kan det leda till skador på person och material.

 VARNING**Den här produkten innehåller en klass 2 laser.**

Rikta aldrig lasern mot människor eller djur.

Titta aldrig rakt in i lasern. Laserstrålen kan skada dina ögon.

- ▶ Rikta inte laserstrålen mot starkt reflekterande material. Då finns risk för att laserstrålen reflekteras.
- ▶ Det är inte tillåtet att göra några ändringar för att öka laserkraften. Risk för personskador!
- ▶ Tillverkaren ansvarar inte för skador som är ett resultat av att lasern manipulerats eller för att säkerhetsföreskrifterna inte följts.

⚠ FARA

- ▶ Använd inte produkten på ställen där det finns risk för eldsvåda eller explosion, t ex i närheten av brännbara vätskor eller gaser.

Handskas med batterier

⚠ VARNING**Fara på grund av felaktig användning!
Det finns risk för explosion och syraläckage!**

Observera följande anvisningar för säker hantering av batterier:

- ▶ Försök aldrig elda upp batterier.
- ▶ Kortslut aldrig batterier.
- ▶ Försök aldrig att ladda upp batterier som inte är uppladdningsbara.
- ▶ Kontrollera batterierna regelbundet. Läckande batterier kan orsaka varaktiga skador på produkten. Var extra försiktig när du handskas med skadade eller läckande batterier. Det finns risk för frätskador! Använd skyddshandskar.
- ▶ Förvara batterier oåtkomligt för barn. Om någon råkar svälja ett batteri måste man genast uppsöka läkare.
- ▶ Ta ut batterierna om du inte ska använda produkten under en längre tid.

SE

Grundläggande säkerhetsanvisningar

Följ nedanstående anvisningar för säker hantering av produkten:

- Kontrollera om produkten har några synliga skador innan du tar den i bruk. Om produkten är skadad eller har fallit i golvet får den inte användas.
- Du får inte själv bygga om eller förändra produkten.

- Den här produkten kan användas av barn som är minst 8 år och av personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och/eller kunskap om de hålls under uppsikt eller instruerats i hur produkten används på ett säkert sätt och inser vilka risker det innebär. Barn får inte leka med produkten. Rengöring och allmän service får bara göras av barn om någon vuxen håller uppsikt.
- Skydda produkten från fukt och låt det inte komma in vätska i den.
- Använd inte produkten i närheten av öppna lågor (t ex stearinljus).
- Undvik direkt solljus.

Ta produkten i drift

FARA

Risk för skador på person och material när produkten tas i bruk!

- ▶ Förpackningsmaterialet är inga leksaker.
Risk för kvävningsolyckor.

Leveransens innehåll och transportinspektion

Produkten levereras med följande delar som standard:

- Infraröd termometer
- 9V blockbatteri
- Denna bruksanvisning

OBSERVERA

- ▶ Kontrollera att leveransen är komplett och inte har några synliga skador.
- ▶ Om någonting fattas eller om leveransen skadats på grund av bristfällig förpackning eller i transporten ska du vända dig till vår Service Hotline (se kapitel **Service**).

Kassera förpackningen

Förpackningen ska skydda produkten mot transportskador. Förpackningsmaterialet har valts med tanke på vår miljö och de tekniska förutsättningarna för avfallshantering och kan därför återvinnas.



Genom att återföra förpackningen till kretsloppet kan vi spara på råvaror och minska sopberget. Kassera förpackningsmaterial som inte behövs längre enligt gällande lokala föreskrifter.

Lägga i/Byta batteri

Den här produkten drivs med ett 9V blockbatteri.

- ◆ Öppna batterifacket **7** på handtagets undersida.
- ◆ Lägg in batteriet i batterifacket **7** med polerna så som framgår av ritningen på locket.
- ◆ Stäng batterifackets lock igen. Det ska höras när locket till batterifacket låser fast.

Komponenter

- ❶ Laseröppning
- ❷ Infraröd sensor
- ❸ Display
- ❹ Knapp ▶
- ❺ Knapp °C/°F/SET
- ❻ Knapp ◀
- ❼ Batterifack
- ❽ Mätknapp

Användning och drift

Det här kapitlet innehåller viktig information om användning och drift av produkten.

Förbereda produkten

När batteriet satts in är produkten klar att användas.

Fatta tag om handtaget så att du kan trycka på mätknappen **❽** med pekfingeret och på knapparna **❹-❻** med tummen. Produkten kan användas av höger- och vänsterhänta.

Sätta på / Stänga av produkten

- ◆ Tryck på mätknappen **❽** för att sätta på produkten. Displayen **❸** tänds och det hörs en kort signal.
- ◆ Håll knappen °C/°F/SET **❺** inne i ca 3 sekunder för att stänga av produkten. Det hörs två korta signaler.
- ◆ Om produkten inte används släcks displayens **❸** bakgrundsbelysning efter ca 15 sekunder. Produkten stängs av automatiskt efter ca 60 sekunder och det hörs två korta signaler.

Välja temperaturenhet

När produkten kopplats på är temperaturen inställd på grader Celsius (°C).

- ◆ Tryck snabbt på knappen °C/°F/SET **5** för att byta till enheten Fahrenheit (°F).
- ◆ Tryck på knappen °C/°F/SET **5** igen för att växla tillbaka till Celsius (°C).

Mäta temperaturen

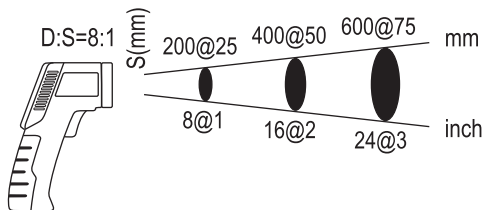
- ◆ Tryck på mätknappen **8** och rikta laserpunkten mot det ställe som ska mätas.

Medan du trycker på mätknappen **8** mäts temperaturen och SCAN visas på displayen **3**.

När du släpper mätknappen **8** visas den senast uppmätta temperaturen på displayen **3** och laserpunkten försvinner.

Tänk på följande för att mätningen ska bli så exakt som möjligt:

- Den temperatur som visas är medeltemperaturen på den uppmätta ytan. Den ökar i förhållandet 8:1 ju längre bort produkten befinner sig från mätobjektet.



$D = \text{Distance (avstånd)}$, $S = \text{Surface (yta)}$

- Mätobjektet måste vara större än produktens mätyta. Ju mindre mätobjekt, desto kortare måste avståndet mellan produkten och objektet. vara
- Välj ett så kort avstånd som möjligt till den yta som ska mätas.

- Rikta produkten så lodrätt som möjligt mot den yta som ska mätas.
- Mät inte i omgivningar där det finns damm, ånga eller rök.
Mät inte genom transparenta material som glas eller plast.
- Vid extrema temperaturvariationer bör produkten få anpassa sig till omgivningen i ungefär 30 minuter innan den används.

Visning av temperaturavvikelse

En temperaturavvikelse är skillnaden mellan ett i förväg bestämt referensvärde och en uppmätt temperatur. Avvikelseerna visas som siffervärden och med olika färger på displayen. Dessutom hörs en akustisk signal.

Ställa in ett referensvärde

- ◆ Tryck på mätknappen **8** och rikta laserpunkten mot det ställe som ska användas som referens. Temperaturen visas på displayen **3**.
- ◆ Samtidigt som du håller mätknappen **8** inne trycker du på knappen °C/°F/SET **5** för att lägga in den här temperaturen som referensvärde. Referenstemperaturen visas bredvid REF på displayen **3**.

Välja differensstorlek

Du kan ställa in vid vilken temperaturdifferens (ΔT) färgvisningen och den akustiska signalen ska aktiveras.

- ◆ Medan referensvärdet visas på displayen **3** trycker du på knappen **▶ 4** eller **◀ 6** för att ställa in önskad temperaturdifferens (ΔT).

OFF	0,5 °C 1 °F	3 °C 5 °F	5,5 °C 10 °F
-----	----------------	--------------	-----------------

Nedre temperaturtröskel = Referenstemperatur - ΔT

Övre temperaturtröskel = Referenstemperatur + ΔT

Skanna en temperaturavvikelse

- ◆ Tryck på mätknappen **8** och rikta laserpunkten mot det ställe som ska mätas. Temperaturen visas på displayen **3**.
- ◆ Håll mätknappen **8** inne medan du skannar och flytta långsamt laserpunkten över den yta som ska mätas. Temperaturavvikelsena mellan referens- och mätvärde visas på följande sätt:

Färgvisning	Akustisk signal	Resultat
Röd	snabb	Övre temperaturtröskel har överstigits
Grön	finns inte	Innanför temperaturgränserna
Blå	långsam	Nedre temperaturgräns har underskridits

SE

Exempel på användning

För att t ex kontrollera om det drar in kall luft i rummet vid ett fönster skannar du först temperaturen runt hela fönsterramen alldeles intill det stängda fönstret. Välj det varmaste stället på ramen som referenstemperatur och därefter en temperaturdifferens på t ex 3°C/5°F.

Skanna sedan en gång till runt hela ramen alldeles intill fönstret. En möjlig kölldäcka med över 3°K i differens visas med blå färg och en följd av långsamma akustiska signaler.

Batterivisning

Det kommer upp en batterisymbol på displayen **3** så snart batteriets spänning är för låg.

- ◆ Byt då till ett nytt batteri så som beskrivs i kapitel Lägga i/ Byta batteri.

OBSERVERA

- ▶ Om batteriet är urladdat blir temperaturvisningen inte exakt.

Åtgärda fel

Det här kapitlet innehåller viktig information om hur man upptäcker och åtgärdar fel och störningar.

Orsaker till fel och åtgärder

Följande tabell ska hjälpa dig att lokalisera och åtgärda mindre störningar:

Fel	Möjliga orsaker	Åtgärd
Det syns ingenting på displayen 3 .	Batteriet har lagts i på fel sätt.	Lägg in batteriet i facket med polerna så som visas på locket.
	Batteriet är urladdat.	Lägg in ett nytt batteri.
ErOL kommer upp på displayen 3 .	Mättemperaturen är för låg.	Upprepa mätningen på ett annat ställe.
ErOH kommer upp på displayen 3 .	Mättemperaturen är för hög.	Upprepa mätningen på ett annat ställe.

OBSERVERA

- Om problemen inte går att lösa med hjälp av dessa tips ska du vända dig till vår Service Hotline (se kapitel **Service**).

Rengöring

OBSERVERA

Risk för skador på produkten!

- ▶ Försäkra dig om att det inte kan komma in fukt i produkten när den rengörs, annars kan den bli totalförstörd.
- ▶ Använd inga kemiska eller slipande rengöringsmedel. Annars kan höljet skadas.

- ◆ Rengör produkten med en torr, mjuk trasa.
- ◆ Rengör laseröppningen och den infraröda sensorn med en svag luftström. Grövre smuts kan tas bort med en något fuktig bomullspinne. Tryck inte för hårt!

SE

Förvaring

Om du inte ska använda produkten under en längre tid ska du ta ut batteriet och förvara produkten på ett rent och torrt ställe utan direkt solljus.

Kassering

Kassera produkten



Produkten får absolut inte kastas bland hushållssoporna. Den här produkten faller under EU-direktiv 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Lämna in den till ett godkänt återvinningsföretag eller till din kommunala avfallsanläggning för kassering. Följ gällande föreskrifter. Ta kontakt med din avfallsanläggning om du har några frågor.

Kassera batterier



Batterier får inte kastas bland de vanliga hushållssoporna. Alla som använder någon typ av batterier är skyldiga att lämna in dem till ett insamlingsställe i sin kommun eller stadsdel eller till butiken där de köptes för kassering. Regeln är till för att batterier ska kunna kasseras och återvinnas på ett miljövänligt sätt. Lämna bara in urladdade batterier.

SE

Bilaga

Tekniska data

Spänningsförsörjning:	1 st. 9 V blockbatteri (6F22/6LR61)
Mätområde	-40 °C till +220 °C
Mätexakthet för T > 0 °C	± 2 °C respektive ± 2 % av avläst
Mätexakthet för T < 0 °C	± 3 °C respektive ± 3 % av avläst
Laserklass	2
Våglängder (λ)	650 nm
Uteffekt (P _{max})	< 1 mW
Drifttemperatur	0 °C till 40 °C
Luftfuktighet (utan kondensation)	± 75 %
Mått	ca 18 x 12 x 4,2 cm
Vikt utan batteri	ca 167 g

Information om EG-överensstämmelse

Den här produkten uppfyller de grundläggande kraven och övriga relevanta föreskrifter i det europeiska direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet EN 61326-1, EN 61326-2-2, EN 61010-1 samt lågspänningsdirektiv EN 60825-1.



En fullständig försäkran om överensstämmelse i original kan beställas av importören.

SE

Garanti

För den här apparaten lämnar vi 3 års garanti från och med inköpsdatum. Den här apparaten har tillverkats med omsorg och genomgått en noggrann kontroll innan leveransen.

Var god bevara kassakvittot som köpbevis. Vi ber dig kontakta vår kundtjänst per telefon vid garantifall. Endast då kan produkten skickas in fraktfritt.

OBSERVERA

- ▶ Garantin gäller endast för material- eller fabriktionsfel, den täcker inte transportskador, förslitningsdelar eller skador på ömtåliga delar, som t ex knappar och batterier.

Produkten är endast avsedd för privat bruk och får inte användas yrkesmässigt. Vid missbruk och felaktig behandling, användande av våld och vid ingrepp som inte gjorts av vår auktoriserade servicefilial upphör garantin att gälla.

Den lagstadgade garantin begränsas inte av denna garanti. Garantitiden förlängs inte för att man utnyttjar garantin. Det gäller även utbytta och reparerade delar.

Eventuella skador och brister som existerar redan vid köpet måste rapporteras så snart apparaten packats upp, dock senast två dagar efter köpet.

När garantitiden är slut kostar det pengar att reparera apparaten.

Service

SE **Service Sverige**
Tel.: 0770 930739
E-Mail: kompernass@lidl.se
IAN 100042

FI **Service Suomi**
Tel.: 010309 3582
E-Mail: kompernass@lidl.fi
IAN 100042

Tillgänglighet Hotline:
Måndag till fredag kl. 08.00 - 20.00 (CET)

Importör

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
GERMANY
www.kompernass.com

SE

Indholdsfortegnelse

Indledning	50
Ophavsret	50
Ansvarsbegrænsning	50
Anvendelsesområde	50
Anvendte advarselsinfoer	51
Sikkerhed	52
Anvendelse af batterier	53
Grundlæggende sikkerhedsanvisninger	53
Første brug	54
Leverede dele og transporteftersyn	54
Bortskaffelse af emballagen	55
Indsætning / skift af batteri	55
Betjeningslementer	56
Betjening og funktion	56
Forberedelse af infrarød-termometeret	56
Tænd og sluk for infrarød-termometeret	56
Valg af temperaturenhed	57
Måling af temperaturen	57
Visning af temperaturafvigelse	58
Indstilling af referenceværdi	58
Valg af forskelsværdi	58
Scanning af temperaturafvigelse	59
Anvendelseseksempel	59
Batteriindikator	59
Afhjælpning af fejl	60
Fejlårsager og -afhjælpning	60
Rengøring	61
Opbevaring	61
Bortskaffelse	61
Bortskaffelse af infrarød-termometeret	61
Bortskaffelse af batterier	62
Tillæg	62
Tekniske data	62
Info til EF-overensstemmelseserklæringen	63
Garanti	63
Service	64
Importør	64

Indledning

Til lykke med købet af din nye elartikel!

Dermed har du valgt et produkt af høj kvalitet. Betjeningsvejledningen er del af dette produkt. Den indeholder vigtige informationer om sikkerhed, anvendelse og bortskaffelse. Du bedes sætte dig ind i alle produktets betjenings- og sikkerhedsanvisninger før brug. Brug kun produktet som beskrevet og kun til de angivne anvendelsesområder. Opbevar denne betjeningsvejledning omhyggeligt. Lad vejledningen følge med produktet, hvis du giver det videre til andre.

DK

Ophavsret

Denne dokumentation er ophavsretligt beskyttet.

Enhver form for kopiering eller eftertryk - også i uddrag - samt videregivelse af billeder - også i ændret tilstand - er kun tilladt efter skriftlig aftale med producenten.

Ansvarsbegrænsning

Alle tekniske informationer, data og anvisninger til tilslutning og betjening i denne betjeningsvejledning svarer til den nyeste viden på trykkes tidspunktet og gives efter bedste overbevisning i henhold til vores hidtidige erfaringer og viden. Der kan ikke stilles nogen form for krav baseret på informationerne, billederne og beskrivelserne i denne betjeningsvejledning. Producenten påtager sig intet ansvar for skader på grund af manglende overholdelse af betjeningsvejledningen, anvendelse, som ikke hører ind under anvendelsesområdet, forkerte reparationer, ændringer, som er foretaget uden tilladelse samt anvendelse af ikke-tilladte reservedele.

Anvendelsesområde

Infrarød-temperometeret bruges til berøringsløs måling af overflade-temperaturer inden for området -40°C til $+220^{\circ}\text{C}$ (-40°F til $+428^{\circ}\text{F}$) og til sammenligning af måletemperaturen med en tidligere registreret referenceværdi.

Der kan enten måles i °C eller °F. Målingen udføres med infrarød teknologi. Objektets overflader kan måles, og temperaturafvigelse vises optisk, med farve og akustisk. Den integrerede søgelaserpointer må kun anvendes til lokalisering af målepunktet som led i temperaturmålingen. Infrarød-termometeret er ikke beregnet til erhvervsmæssigt brug. Brug ikke infrarød-termometeret i fugtige eller våde omgivelser. Brug kun infrarød-termometeret i tørre omgivelser eller i indendørs rum. Al anden anvendelse betragtes som værende uden for anvendelsesområdet. Der kan ikke stilles krav i forbindelse med skader forårsaget af anvendelse af infrarød-termometeret til formål, det ikke er beregnet til. Brugeren bærer alene risikoen.

Anvendte advarselsinfoer

I denne betjeningsvejledning anvendes følgende advarselsinfoer:

FARE

En fare-info på dette faretrin angiver en truende farlig situation.

Hvis den farlige situation ikke undgås, kan den medføre døden eller alvorlige kvæstelser.

- Følg anvisningerne i denne advarselsinfo, så livsfarlige eller alvorlige personskader undgås.

ADVARSEL

Advarselsinfo på dette faretrin markerer en mulig farlig situation.

Hvis den farlige situation ikke undgås, kan det føre til kvæstelser.

- Følg anvisningerne i denne advarselsinfo for at undgå, at personer kommer til skade.

OBS**En advarselsinfo på dette faretrin angiver en mulig materiel skade**

Hvis den farlige situation ikke undgås, kan det føre til materielle skader.

- ▶ Følg anvisningerne i denne advarselsinfo for at undgå materielle skader.

BEMÆRK

- ▶ En bemærk-info markerer ekstra informationer, som gør brugen af infrarød-termometeret lettere.

DK

Sikkerhed

I dette kapitel får du vigtige sikkerhedsanvisninger til brug af produktet. Dette infrarød-termometer overholder de foreskrevne sikkerhedsbestemmelser. Forkert brug kan føre til personskader og materielle skader.

 ADVARSEL**Infrarød-termometeret indeholder en klasse 2-laser.**

Ret aldrig laseren mod personer eller dyr.

Se aldrig direkte ind i laseren. Laseren kan give øjenskader.

- ▶ Ret ikke laserstrålen mod kraftigt reflekterende materialer. Fare på grund af reflekterende lys.
- ▶ Det er forbudt at øge laserstyrkens indstilling. Der er fare for personskader!
- ▶ Der gives ikke garanti for skader, der skyldes manipulation af laseranordningen samt manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne.

⚠ FARE

- ▶ Brug ikke infrarød-termometeret på steder, hvor der er brand- eller eksplosionsfare, f.eks. i nærheden af brændbare væsker eller gasser.

Anvendelse af batterier

⚠ ADVARSEL**Fare på grund af forkert anvendelse!
Fare for eksplosioner og udløbende syre!**

Overhold følgende sikkerhedsanvisninger vedrørende sikker brug af batterier:

- ▶ Kast ikke batterierne ind i ild.
- ▶ Kortslut ikke batterierne.
- ▶ Prøv ikke på at genoplade batterierne.
- ▶ Kontrollér regelmæssigt batterierne. Hvis der løber batterisyre ud, kan det forårsage vedvarende skader på produktet. Vær særligt forsigtig ved omgang med batterier, hvis de er defekte, eller syren løber ud. Der er fare for skader på grund af ætsning! Bær beskyttelseshandsker.
- ▶ Opbevar batterierne, så de er utilgængelige for børn. Søg omgående læge, hvis batteriet synkes.
- ▶ Tag batterierne ud, hvis du ikke skal bruge infrarød-termometeret i en længere periode.

DK

Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

Overhold de følgende sikkerhedsanvisninger for sikker brug af produktet:

- Kontrollér infrarød-termometeret for udvendige, synlige skader før brug. Brug ikke infrarød-termometeret, hvis det er beskadiget eller falder ned.
- Du må ikke selv ændre eller ombygge produktet.

- Dette produkt må bruges af børn fra 8 år og derover og af personer med nedsatte fysiske, psykiske, motoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og/eller viden, hvis de er under opsyn eller undervises i sikker brug af produktet og de farer, der kan være forbundet med det. Børn må ikke lege med produktet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.
- Beskyt infrarød-termometeret mod fugt og indtrængende væsker.
- Opstil ikke infrarød-termometeret i nærheden af åben ild (f.eks. stearinlys).
- Undgå direkte påvirkning fra solens stråler.

Første brug

FARE

Ved første brug af infrarød-termometeret er der fare for personskader og materielle skader!

- ▶ Emballeringsmaterialer må ikke bruges til leg. Der er fare for kvælning.

Leverede dele og transporteftersyn

Infrarød-termometeret leveres som standard med følgende komponenter:

- Infrarød-termometer
- 9 V-blokbatteri
- Denne betjeningsvejledning

BEMÆRK

- ▶ Kontrollér, at alle dele er leveret med, og at de ikke har synlige skader.
- ▶ Hvis der mangler dele, eller hvis delene er beskadigede på grund af mangelfuld emballering eller på grund af transporten, bedes du henvende dig til service-hotline (se kapitlet **Service**).

Bortskaffelse af emballagen

Emballagen beskytter produktet mod transportskader. Emballeringsmaterialerne er valgt ud fra kriterier som miljøforlidelighed og bortskaffelsesteknik og kan derfor genbruges.



Aflevering af emballagen til materialerrecirkulation sparer råstoffer og reducerer affaldsmængden. Bortskaf emballeringsmaterialerne, som ikke skal bruges mere, i henhold til de gældende lokale forskrifter.

Indsætning / skift af batteri

Infrarød-termometeret bruger et 9 V-blokbatteri.

- ◆ Åbn batterirummet **7** på undersiden af håndtaget.
- ◆ Sæt batteriet ind i batterirummet **7**, så polerne vender rigtigt som markeret på batterirummets låg.
- ◆ Luk batterirummets låg igen. Låget skal gå i hak, så det kan høres.

Betjeningselementer

- 1 Laserudgangsåbning
- 2 Infrarød sensor
- 3 Display
- 4 Taste ►
- 5 Taste °C/°F/SET
- 6 Taste ◀
- 7 Batterirum
- 8 Måletaste

DK

Betjening og funktion

I dette kapitel får du vigtige informationer om betjening og brug af produktet.

Forberedelse af infrarød-termometeret

Efter indsætning af batteriet er infrarød-termometeret klar til brug.

Hold på infrarød-termometeret, så pegefingern kan aktivere måletasten **8** og tommelfingern kan aktivere tasterne **4** - **6**. Infrarød-termometeret er både egnet til venstre- og højrehåandede.

Tænd og sluk for infrarød-termometeret

- ◆ Tryk på måletasten **8** for at tænde for infrarød-termometeret. Displayet **3** lyser, og der lyder en kort signaltone.
- ◆ Tryk på tasten °C/°F/SET **5**, og hold den nede i ca. 3 sekunder for at slukke for infrarød-termometeret. Der lyder to korte signaltoner.
- ◆ Hvis infrarød-termometeret ikke anvendes, slukkes displayets **3** baggrundsbelysning efter ca. 15 sekunder. Efter ca. 60 sekunder slukkes infrarød-termometeret automatisk, og to korte signaltoner gør opmærksom på dette.

Valg af temperaturenhed

Når der tændes for infrarød-termometeret er temperaturenheden indstillet på Celsius-grader (°C).

- ◆ Tryk kort på tasten °C/°F/SET **5** for at skifte til Fahrenheit-grader (°F).
- ◆ Tryk igen kort på tasten °C/°F/SET **5** for at skifte tilbage til Celsius-grader (°C).

Måling af temperaturen

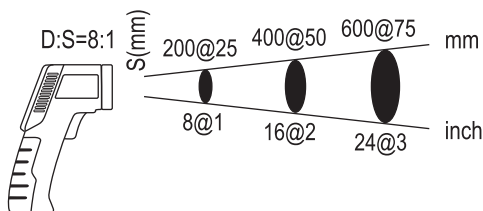
- ◆ Tryk på måletasten **8**, og ret laserpunktet mod stedet, der skal måles.

Mens der trykkes på måletasten **8**, måles temperaturen, og "SCAN" vises i displayet **3**.

Når måletasten **8** slippes, vises den sidst målte temperatur i displayet **3**, og laserpunktet slukkes.

Bemærk følgende for at få så nøjagtig en måling som muligt:

- Den beregnede temperatur er gennemsnitstemperaturen for den målte overflade. Den forstørres med forholdet 8:1, jo mere infrarød-termometeret fjernes fra måleobjektet.



D = Distance (afstand), S = Surface (overflade)

- Målobjektet skal være større end infrarød-termometerets måleoverflade. Jo mindre målobjektet er, jo mindre skal måle-afstanden mellem infrarød-termometeret og målobjektet være.
- Vælg den korteste afstand til måleoverfladen som muligt.

- Ret infrarød-termometeret lodret mod måleoverfladen.
- Mål ikke, hvis luften er støvet, damper eller er tilrøget. Mål ikke gennem transparente stoffer som glas eller kunststof.
- Ved ekstreme temperatursvingninger skal infrarød-termometeret tilpasses de klimatiske omgivelser i cirka 30 minutter før målingen.

Visning af temperaturafvigelse

Temperaturafvigelsen er forskellen på en fastsat referenceværdi og den målte temperatur. Afvigelsen vises som talværdier og med farvet visning i displayet. Endvidere markeres den med et akustisk signal.

DK

Indstilling af referenceværdi

- ◆ Tryk på måletasten **8**, og ret laserpunktet mod stedet, der skal referenceindstilles. Temperaturen vises i displayet **3**.
- ◆ Tryk nu på tasten °C/°F/SET **5**, mens du holder måletasten **8** nede, for at importere temperaturværdien som referenceværdi. Referencetemperaturen vises i displayet **3** ved siden af REF.

Valg af forskelsværdi

Du kan indstille på infrarød-termometeret, hvilken temperaturforskel (ΔT), der skal udløse farvevisningen og det akustiske signal.

- ◆ Tryk på tasten **▶ 4** eller tasten **◀ 6** for at indstille den ønskede temperaturforskel (ΔT), mens referenceværdien vises i displayet **3**.

OFF	0,5 °C 1 °F	3 °C 5 °F	5,5 °C 10 °F
-----	----------------	--------------	-----------------

Nederste temperaturgrænse = referencetemperatur - ΔT

Øverste temperaturgrænse = referencetemperatur + ΔT

Scanning af temperaturafvigelse

- ♦ Tryk på måletasten **8**, og ret laserpunktet mod det sted, der skal måles. Temperaturen vises i displayet **3**.
- ♦ Tryk på måletasten **8**, og hold den nede under scanningen, og flyt langsomt laserpunktet kontinuerligt hen over overfladen, der skal måles. Temperaturafvigelserne mellem reference- og målværdi vises på følgende måde:

Farvevisning	Signaltone	Resultat
Rød	Hurtig	Øverste temperaturgrænse overskredet
Grøn	Findes ikke	Inden for temperaturgrænserne
Blå	Langsom	Værdien er under den nederste temperaturgrænse

DK

Anvendelseksempel

Hvis du for eksempel vil kontrollere, om der kommer kold luft ind i huset gennem et vindue, skal du først scanne temperaturen hele vejen rundt på rammen lige ved siden af det lukkede vindue. Vælg det varmeste sted på rammen som referencetemperatur og derefter for eksempel en temperaturforskel på 3°C / 5°F.

Scan nu igen hele vejen rundt på rammen lige ved siden af vinduet. Hvis den indtrængende kulde er mere end 3°K-forskel, vises det med en blå farvevisning og en langsom serie af signaltoner.

Batteriindikator

I displayet **3** vises et batterisymbol, så snart batterispændingen er for lav.

- ♦ Sæt et nyt batteri i som beskrevet i kapitlet "Indsætning / skift af batteri".

BEMÆRK

- ▶ Hvis batteriet er ved at være tomt, er temperaturvisningens nøjagtighed nedsat.

Afhjælpning af fejl

I dette kapitel får du vigtige informationer til fejlsøgning og fejlafhjælpning.

Fejlårsager og -afhjælpning

Den efterfølgende tabel hjælper til lokalisering og afhjælpning af mindre fejl:

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Displayet 3 viser ikke noget.	Batteriet er sat forkert i.	Sæt batteriet i som vist på billedet på batterirummets låg.
	Batteriet er afladet.	Sæt et nyt batteri i.
I displayet 3 vises visningen "ErOL".	Måletemperaturen er for lav.	Gentag målingen på et andet sted.
I displayet 3 vises visningen "ErOH".	Måletemperaturen er for høj.	Gentag målingen på et andet sted.

BEMÆRK

- ▶ Hvis du ikke kan løse problemet med de angivne aktiviteter, bedes du henvende dig til service-hotline (se kapitlet **Service**)

Rengøring

OBS

Skader på infrarød-termometeret!

- ▶ Sørg for, at der ikke trænger fugt ind i batteriopladeren ved rengøring, så irreparable skader undgås.
 - ▶ Brug ikke kemiske eller skurende rengøringsmidler. Kabinettet kan beskadiges.
- ◆ Rengør infrarød-termometeret med en tør, blød klud.
 - ◆ Rengør laserudgangsåbningen og den infrarøde sensor ved at blæse svagt med luft. Hvis snavset sidder fast, kan du fjerne det med en vatpind, som er fugtet en smule. Pres ikke for meget!

DK

Opbevaring

Hvis infrarød-termometeret ikke skal bruges i længere tid, skal batteriet tages ud, og det skal opbevares på et rent, tørt sted uden direkte solpåvirkning.

Bortskaffelse

Bortskaffelse af infrarød-termometeret



Kom under ingen omstændigheder infrarød-termometeret i det normale husholdningsaffald. Dette produkt er underlagt det europæiske direktiv 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment = kasseret elektrisk og elektronisk udstyr).

Bortskaf infrarød-termometeret via en godkendt bortskaffelsesvirksomhed eller den kommunale genbrugsplads.

Overhold de gældende forskrifter. Kontakt genbrugspladsen, hvis du er i tvivl.

Bortskaffelse af batterier



Batterier må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. Alle forbrugere er efter loven forpligtede til at aflevere batterier på et indsamlingssted i kommunen / bydelen eller i specialforretningerne. Denne forpligtelse hjælper med til, at batterierne kan bortskaffes på en miljøvenlig måde. Aflever kun afladete batterier.

Tillæg

DK

Tekniske data

Spændingsforsyning	1 x 9 V-blokbatteri (6F22/6LR61)
Temperaturmåleområde	- 40°C til + 220°C
Målenøjagtighed for T > 0°C	± 2°C henholdsvis ± 2% af aflæsning
Målenøjagtighed for T < 0°C	± 3°C henholdsvis ± 3% af aflæsning
Laserklasse	2
Bølgelængde (λ)	650 nm
Udgangseffekt (Pmaks)	< 1 mW
Funktionstemperatur	0°C til 40°C
Luffugtighed Fugt (ingen kondensdannelse)	≤ 75%
Mål	ca. 18 x 12 x 4,2 cm
Vægt uden batteri	ca. 167 g

Info til EF-overensstemmelseserklæringen

Dette produkt er i overensstemmelse med de grundlæggende krav og øvrige relevante forskrifter i EN 61326-1, EN 61326-2-2, EN 61010-1 og EN 60825-1.



Den komplette, originale overensstemmelseserklæring kan rekvireres hos importøren.

Garanti

Du får 3 års garanti fra købsdatoen på dette produkt. Produktet er produceret omhyggeligt og inden levering afprøvet samvittighedsfuldt.

Opbevar kassebonen som bevis for købet. I garantitilfælde bedes du kontakte dit servicested telefonisk. På denne måde kan der garanteres gratis indsendelse af din vare.

BEMÆRK

- ▶ Garantien gælder kun for materiale- eller fabrikationsfejl, men ikke for transportskader, slidte dele eller defekter på skrøbelige dele som f.eks. kontakten eller batterier.

Produktet er kun beregnet til privat og ikke til erhvervmæssigt brug. Ved misbrug og uhensigtsmæssig behandling, anvendelse af vold og ved indgreb, som ikke er foretaget af vores autoriserede service-afdeling, ophører garantien.

Dine juridiske rettigheder indskrænkes ikke ved denne garanti. Garantiperioden forlænges ikke, hvis der gøres brug af garantien. Det gælder også for udskiftede og reparerede dele.

Skader og mangler, der evt. allerede fandtes ved køb, skal anmeldes lige efter udpakning og senest to dage efter købsdatoen.

Når garantiperioden er udløbet, skal evt. reparationer betales.

Service

DK **Service Danmark**
Tel.: 32 710005
E-Mail: kompernass@lidl.dk
IAN 100042

Åbningstid for hotline:
Mandag til fredag fra kl. 8:00 - 20:00 (MET)

Importør

KOMPERNASS HANDELS GMBH
BURGSTRASSE 21
44867 BOCHUM
GERMANY
www.kompernass.com

DK

Sommaire

Introduction	66
Droits d'auteur	66
Limitation de responsabilité	66
Utilisation conforme	66
Avertissements utilisés	67
Sécurité	68
Usage des piles	69
Consignes de sécurité fondamentales	69
Mise en service	70
Accessoires fournis et inspection de transport	70
Élimination de l'emballage	71
Mise en place / Changement des piles	71
Éléments de commande	72
Fonctionnement et opération	72
Préparation de l'appareil	72
Allumer / Éteindre l'appareil	72
Sélection de l'unité de température	73
Mesure de la température	73
Affichage d'une dérive de température	74
Fixer une valeur de référence	74
Sélection de la grandeur de différence	74
Détecter une dérive de température	75
Exemple d'utilisation	75
Indicateur d'état de pile	75
Dépannage	76
Causes des pannes et remèdes	76
Nettoyage	77
Entreposage	77
Mise au rebut	77
Mise au rebut de l'appareil	77
Mise au rebut des piles	78
Annexe	78
Caractéristiques techniques	78
Remarque concernant la déclaration de conformité de l'UE	79
Garantie	79
Service après-vente	80
Importateur	80

Introduction

Toutes nos félicitations pour l'achat de votre nouvel appareil.

Vous avez choisi un produit de grande qualité. La notice d'utilisation fait partie intégrante de ce produit. Il contient des remarques importantes concernant la sécurité, l'utilisation et la mise au rebut. Veuillez vous familiariser avec l'ensemble des consignes d'opération et de sécurité avant l'usage du produit. N'utilisez le produit que conformément aux consignes et pour les domaines d'utilisation prévus. Conservez soigneusement cette notice d'utilisation. En cas de transfert du produit à un tiers, remettez-lui également tous les documents.

Droits d'auteur

Cette documentation est protégée par les droits d'auteur.

Toute reproduction de ce document, même partielle, ainsi que la réutilisation des illustrations, même sous une forme modifiée, suppose l'accord écrit du fabricant.

Limitation de responsabilité

L'ensemble des informations, données et remarques techniques se rapportant au raccordement et à l'opération contenues dans le présent mode d'emploi sont conformes au dernier état lors du passage en presse en tenant compte de nos expériences passées et de nos connaissances en toute bonne foi. Aucune prétention ne peut être dérivée des indications, photos et descriptions contenues dans le présent mode d'emploi. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages résultant d'un non-respect du mode d'emploi, de l'usage non conforme, de réparations inadéquates, de modifications opérées sans autorisation ou de l'emploi de pièces de rechange non agréées.

Utilisation conforme

L'appareil de mesure de température à infrarouge sert à mesurer sans contact les températures superficielles comprises entre -40°C et $+220^{\circ}\text{C}$ (-40°F et $+428^{\circ}\text{F}$), et à comparer la

température mesurée avec une valeur référentielle précédemment saisie. Il est possible de mesurer au choix en °C ou en °F. La mesure à lieu à l'aide de la technologie infrarouge. L'appareil permet de mesurer continuellement les surfaces des objets ; les dérives de température sont signalées visuellement par des fonds de couleur ainsi qu'auditivement. Le pointeur laser de recherche intégré ne doit servir que dans le cadre d'une mesure de température, pour localiser le point de mesure. L'appareil est exclusivement destiné à un usage privé. N'utilisez pas l'appareil à des fins commerciales ou industrielles. Ne mettez l'appareil en œuvre que dans un environnement sec ou à l'intérieur de locaux. Tout usage divergent ou toute utilisation allant au-delà seront considérés comme non conformes. Les prétentions de toutes sortes pour dommages résultant d'un usage non conforme sont exclues. La personne opérant l'appareil est seule à assumer le risque.

Avertissements utilisés

Les avertissements suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi :

DANGER

Un avertissement de ce niveau de danger signale une situation éventuellement dangereuse.

Si la situation dangereuse n'est pas évitée, elle peut déboucher sur un décès ou de graves blessures.

- Il faut suivre les instructions de ces avertissements pour éviter tout risque de décès ou de graves blessures de personnes.

AVERTISSEMENT

Un avertissement de ce niveau de danger signale une situation potentiellement dangereuse.

Des accidents peuvent résulter de l'incapacité à éviter la situation dangereuse.

- Voilà pourquoi il est important de suivre les instructions figurant dans cet avertissement pour éviter que des personnes ne soient blessées.

ATTENTION**Un avertissement de ce niveau de danger signale un dommage matériel potentiel.**

Si vous ne pouvez éviter la situation dangereuse, cela peut entraîner des dommages matériels.

- ▶ Suivre les instructions dans cet avertissement pour éviter tous dommages matériels.

REMARQUE

- ▶ Une remarque signale des informations supplémentaires qui facilitent la manipulation de l'appareil.

FR
BE

Sécurité

Ce chapitre contient des consignes de sécurité importantes se rapportant à la manipulation de l'appareil. Cet appareil est conforme aux consignes de sécurité prescrites. Une utilisation non conforme peut provoquer des blessures corporelles et des dégâts matériels.

 AVERTISSEMENT**L'appareil contient un laser de classe 2.**

Ne dirigez jamais le laser sur des personnes ou des animaux.

Ne regardez jamais en direction de la source du rayon.

Le laser peut provoquer des lésions oculaires.

- ▶ N'orientez pas le rayon laser sur des matériaux fortement réfléchissants. Risques dus à la lumière réfléchissante.
- ▶ Tout réglage visant à augmenter la puissance du laser est interdit. Il y a en effet un risque de blessures !
- ▶ Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage résultant d'une manipulation du dispositif de laser ainsi qu'en cas de non-respect des consignes de sécurité.

⚠ DANGER

- ▶ N'utilisez pas l'appareil à des endroits présentant des risques d'incendie ou d'explosion, par exemple à proximité de liquides ou de gaz inflammables.

Usage des piles

⚠ AVERTISSEMENT**Danger en cas d'utilisation incorrecte !
Risque d'explosion et d'écoulement !**

Veillez respecter les consignes de sécurité suivantes pour assurer la manipulation des piles en toute sécurité :

- ▶ Ne jetez pas les piles dans le feu.
- ▶ Ne court-circuitez pas les piles.
- ▶ Ne tentez pas de recharger les piles.
- ▶ Vérifiez régulièrement les piles. Des fuites d'acide de pile peuvent sérieusement endommager l'appareil. Usez de beaucoup de précaution en manipulant les piles endommagées ou écoulées. Il y a en effet un risque de blessures ! Porter des gants de protection.
- ▶ Conservez les piles hors de portée des enfants. Consultez immédiatement un médecin en cas d'incident (avalement).
- ▶ Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une durée prolongée, retirez les piles.

FR
BE

Consignes de sécurité fondamentales

Pour assurer la manipulation de l'appareil en toute sécurité, veuillez respecter les consignes de sécurité suivantes :

- Vérifiez la présence de dommages visibles extérieurs avant l'usage de l'appareil. Ne mettez pas en service un appareil endommagé ou ayant subi une chute.
- Ne procédez à aucune modification de votre propre chef sur l'appareil.

- Les enfants à partir de l'âge de 8 ans ou les personnes souffrant d'un handicap physique ou psychomoteur ou encore les personnes souffrant de déficiences mentales ou d'un manque de connaissances et d'expérience, doivent toujours rester sous la surveillance d'un adulte s'ils utilisent cet appareil, même si l'usage de l'appareil leur a été expliqué et si elles sont conscientes des dangers résultants. Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. De même, ne pas laisser un enfant effectuer un nettoyage ou une opération d'entretien sans surveillance.
- Protégez l'appareil de l'humidité et de la pénétration de liquides.
- Ne placez pas l'appareil à proximité de flammes nues (bougies par exemple).
- Evitez l'exposition directe aux rayons du soleil.

Mise en service

 **DANGER**

Lors de la mise en service de l'appareil, des blessures corporelles et des dégâts matériels peuvent être occasionnés !

- ▶ Les matériaux d'emballage ne sont pas un jouet et ne doivent donc pas être considérés comme tels. Il y a un risque d'étouffement.

Accessoires fournis et inspection de transport

L'appareil est équipé par défaut des composants suivants :

- Appareil de mesure de température à infrarouge
- Pile bloc 9 V
- Ce mode d'emploi

REMARQUE

- ▶ Vérifiez que la livraison est bien complète et qu'elle ne présente pas de dommages apparents.
- ▶ En cas de livraison incomplète ou de dégâts résultant d'un emballage non approprié ou du transport, veuillez prendre contact avec la hotline du SAV (voir chapitre **Service après-vente**).

Elimination de l'emballage

L'emballage protège l'appareil de tous dommages éventuels au cours du transport. Les matériaux d'emballage ont été sélectionnés selon des critères de respect de l'environnement et de recyclage, de sorte qu'ils peuvent être recyclés.



Le retour de l'emballage dans le cycle des matériaux permet d'économiser les matières premières et réduit la formation de déchets. Recyclez les matériaux d'emballage qui ne sont plus utilisés en conformité avec les règles locales en vigueur.

FR
BE

Mise en place / Changement des piles

Pour fonctionner, l'appareil a besoin d'une pile bloc de 9 V

- ◆ Ouvrez le compartiment à piles **7** situé contre la face inférieure de la poignée.
- ◆ Introduisez la pile dans le compartiment en respectant la polarité mentionnée sur le couvercle du compartiment à pile **7**.
- ◆ Refermez le couvercle du compartiment à pile. Le couvercle du compartiment à pile doit s'encliqueter de manière audible.

Éléments de commande

- ❶ Orifice de sortie du laser
- ❷ Capteur infrarouge
- ❸ Écran
- ❹ Touche ►
- ❺ Touche °C/°F/SET
- ❻ Touche ◀
- ❼ Compartiment à pile
- ❽ Touche de mesure

Fonctionnement et opération

Ce chapitre contient des remarques importantes sur le fonctionnement et l'opération de l'appareil.

Préparation de l'appareil

Après avoir mis la pile en place, l'appareil est prêt à fonctionner.

Saisissez la poignée de l'appareil de sorte que l'index puisse actionner la touche de mesure **❽** et le pouce les touches **❹-❻**. L'appareil convient aux gauchers et aux droitiers.

Allumer / Éteindre l'appareil

- ◆ Appuyez sur la touche de mesure **❽** pour allumer l'appareil. L'écran **❸** s'allume et un bref signal sonore retentit.
- ◆ Appuyez sur la touche °C/°F/SET **❺** pendant environ 3 secondes pour éteindre l'appareil. Deux brefs signaux sonores retentissent.
- ◆ Lorsque l'appareil ne sert pas, le rétroéclairage de l'écran **❸** s'éteint au bout d'environ 15 secondes. Au bout de 60 secondes environ, l'appareil s'éteint automatiquement, deux brefs signaux sonores le signalent.

Sélection de l'unité de température

Après l'allumage, l'unité de température est réglée sur les degrés Celsius (°C).

- ◆ Appuyez brièvement sur la touche °C/°F/SET **5**, pour commuter l'unité de température sur les degrés Fahrenheit (°F).
- ◆ Appuyez à nouveau sur la touche °C/°F/SET **5** pour commuter à nouveau sur les degrés Celsius (°C).

Mesure de la température

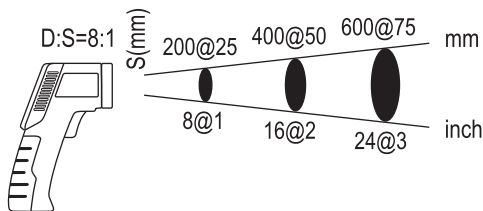
- ◆ Appuyez sur la touche de mesure **8** et pointez le laser sur la zone à mesurer.

Pendant que vous appuyez sur la touche de mesure **8**, l'appareil mesure la température et la mention "SCAN" s'affiche sur l'écran **3**.

Après avoir relâché la touche de mesure **8**, la dernière température mesurée s'affiche sur l'écran **3** et le laser s'éteint.

Pour obtenir une mesure la plus précise possible, veuillez s.v.p. tenir compte de ceci :

- La température déterminée est la température moyenne de la surface mesurée. La surface augmente selon un rapport 8:1 au fur et à mesure que vous éloignez l'appareil de l'objet à mesurer.



D = Distance, S = Surface

- Il faut que l'objet ciblé soit plus grand que la surface de mesure de l'appareil. Plus l'objet ciblé est petit et plus il faut que la distance de mesure entre l'appareil et cet objet soit courte.
- Choisissez une distance la plus courte possible par rapport à la surface de mesure.

- Pointez l'appareil de préférence perpendiculairement à la surface mesurée.
- Ne mesurez pas dans des atmosphères poussiéreuses, chargées de vapeur ou de fumée. Ne mesurez pas à travers des matériaux transparents comme le verre ou le plastique.
- En cas de variations de température extrêmes, il faudrait d'abord laisser l'appareil s'acclimater environ 30 minutes à son nouvel environnement.

Affichage d'une dérive de température

Une dérive de température est la différence entre une valeur de référence préalablement fixée et une température mesurée. Les dérives sont représentées sous forme numérique sur fond coloré sur l'écran. En outre, elles sont signalées par un signal sonore.

Fixer une valeur de référence

- ◆ Appuyez sur la touche de mesure **8** et braquez le laser sur la surface à référencer. La température s'affiche sur l'écran **3**.
- ◆ Tout en maintenant la touche de mesure **8** appuyée, appuyez sur la touche °C/°F/SET **5** pour valider comme valeur de référence la température que vous venez de mesurer. La température de référence s'affiche sur l'écran **3** à côté de la mention REF.

Sélection de la grandeur de différence

L'appareil vous permet de choisir à partir de quelle différence de température (ΔT) le fond de couleur et le signal sonore doivent s'activer.

- ◆ Pendant que la valeur de référence est affichée sur l'écran **3**, appuyez sur la touche ► **4** et sur la touche ◀ **6** pour régler la différence de température (ΔT) sur la valeur voulue.

OFF	0,5 °C 1 °F	3 °C 5 °F	5,5 °C 10 °F
-----	----------------	--------------	-----------------

Seuil de température inférieur = Température de référence - ΔT
Seuil de température supérieur = Température de référence + ΔT

Détecter une dérive de température

- ◆ Appuyez sur la touche de mesure **8** et pointez le laser sur la zone à mesurer. La température s'affiche sur l'écran **3**.
- ◆ Pendant la détection, maintenez la touche de mesure **8** appuyée et déplacez le laser lentement et continuellement sur la surface à mesurer. Les dérives entre la température de référence et les températures mesurées s'affichent comme suit :

Couleur de fond	Signal sonore	Résultat
Rouge	rapide	Seuil de température supérieur franchi par excès
Vert	néant	Entre les deux seuils de température
Bleu	lent	Seuil de température inférieur franchi par défaut

FR
BE

Exemple d'utilisation

Par exemple pour vérifier si de l'air froid pénètre dans une pièce au niveau d'une fenêtre, commencez par déterminer la température sur le périmètre encadrant directement la fenêtre fermée. Choisissez le point le plus chaud du cadre comme température de référence puis choisissez ensuite, par exemple, une différence de température de 3°C / 5°F.

Maintenant, passez encore une fois uniformément le laser sur le cadre entourant la fenêtre. S'il y a quelque part pénétration de froid entraînant une différence de plus de 3°K, le fond bleu de l'écran et une succession lente de signaux sonores le signalent.

Indicateur d'état de pile

Le symbole d'une pile s'affiche sur l'écran **3** dès que la tension de la pile est trop basse.

- ◆ Mettez une pile neuve en place comme décrit au chapitre "Mise en place / Changement des piles".

REMARQUE

- Une fois la pile presque vide, l'affichage sur l'écran devient imprécis.

Dépannage

Ce chapitre contient des remarques importantes relatives à la localisation des pannes et au dépannage.

Causes des pannes et remèdes

Le tableau ci-dessous est destiné à vous aider à localiser de petits dysfonctionnements et à y remédier :

FR
BE

Panne	Cause possible	Solutions
L'écran ③ n'affiche rien.	La pile n'a pas été correctement insérée.	Insérez la pile comme indiqué par l'illustration sur le couvercle du compartiment.
	La pile est usée.	Mettez une pile neuve en place.
Sur l'écran ③ s'affiche la mention "ErOL".	La température mesurée est trop faible.	Répétez la mesure à un autre endroit.
Sur l'écran ③ s'affiche la mention "ErOH".	La température mesurée est trop élevée.	Répétez la mesure à un autre endroit.

REMARQUE

- Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème à l'aide des mesures précitées, veuillez vous adresser au service après-vente (voir le chapitre **Service après-vente**)

Nettoyage

ATTENTION

Endommagement de l'appareil !

- ▶ Assurez-vous lors du nettoyage qu'aucune humidité ne pénètre dans l'appareil pour éviter tous dommages irréparables sur l'appareil.
 - ▶ N'utilisez jamais de produits nettoyants chimiques ou abrasifs. Ils risquent d'endommager le boîtier
- ◆ Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux et sec.
 - ◆ Nettoyez l'orifice de sortie du laser et le capteur infrarouge avec un flux d'air faiblement comprimé. En présence d'impuretés importantes, retirez les souillures avec un bâton de ouate légèrement humecté. Veillez ce faisant à ne pas exercer de pression.

FR
BE

Entreposage

Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, retirez la pile et entreposez-la dans un endroit propre et sec à l'abri de l'exposition directe au soleil.

Mise au rebut

Mise au rebut de l'appareil



L'appareil ne doit jamais être jeté dans la poubelle domestique normale. Ce produit est assujéti à la directive européenne 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Éliminez l'appareil par l'intermédiaire d'une entreprise de traitement des déchets autorisée ou via le service de recyclage de votre commune. Respectez la réglementation en vigueur. En cas de doutes, contactez votre organisme de recyclage.

Mise au rebut des piles



Il est interdit de jeter les piles aux ordures ménagères. Chaque consommateur est contraint par la loi de rapporter les piles à un point de collecte de sa commune / de son quartier ou dans le commerce. Cette obligation vise à garantir un recyclage des piles dans le respect de l'environnement. Ne rejetez que des piles à l'état déchargé.

Annexe

Caractéristiques techniques

Alimentation en tension	1 pile bloc 9 V (6F22/6LR61)
Plage de mesure des températures	de -40°C à +220°C
Précision de mesure à $T > 0^{\circ}\text{C}$	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ respectivement $\pm 2\%$ de la lecture
Précision de mesure à $T < 0^{\circ}\text{C}$	$\pm 3^{\circ}\text{C}$ respectivement $\pm 3\%$ de la lecture
Classe de laser	2
Longueur d'onde (λ)	650 nm
Puissance de sortie (P_{max})	< 1 mW
Température de service	de 0°C à 40°C
Humidité de l'air (pas de condensation)	$\leq 75\%$
Dimensions	env. 18 x 12 x 4,2 cm
Poids sans pile	env. 167 g

Remarque concernant la déclaration de conformité de l'UE

Cet appareil est conforme aux exigences fondamentales et aux prescriptions correspondantes des normes EN 61326-1, EN 61326-2-2, EN 61010-1 et EN 60825-1.



La déclaration de conformité originale est disponible chez l'importateur.

Garantie

Cet appareil bénéficie de 3 ans de garantie à compter de la date d'achat. L'appareil a été fabriqué avec soin et consciencieusement contrôlé avant sa distribution. Veuillez conserver le ticket de caisse en guise de preuve d'achat. Dans le cas où la garantie s'applique, veuillez appeler le service après-vente compétent. Cette condition doit être respectée pour assurer l'expédition gratuite de votre marchandise.

FR
BE

REMARQUE

- ▶ Cette garantie concerne uniquement les vices de fabrication et ne couvre pas les dommages de transport, les pièces d'usure ou les dommages subis par des éléments fragiles, par ex. le commutateur ou les accus.

Ce matériel est exclusivement destiné à un usage privé et non commercial. La garantie est annulée en cas d'utilisation incorrecte et inappropriée, d'utilisation brutale et en cas d'intervention qui n'aurait pas été réalisée par un centre de service après-vente agréé.

Cette garantie ne constitue pas une restriction de vos droits légaux. La période sous garantie n'est pas prolongée par la garantie du fabricant. Ceci vaut également pour les pièces remplacées et réparées. Tous dommages et défauts éventuellement déjà présents à l'achat doivent être notifiés immédiatement après le déballage, au plus tard deux jours après la date d'achat. Toutes réparations effectuées après la période sous garantie sont payantes.

Service après-vente

FR Service France

Tel.: 0800 919270

E-Mail: kompernass@lidl.fr

IAN 100042

BE Service Belgique

Tel.: 070 270 171 (0,15 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.be

IAN 100042

Heures de service de notre hotline :
du lundi au vendredi de 8 h à 20 h (HEC)

FR
BE

Importateur

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Inhoud

Inleiding	82
Auteursrecht	82
Beperking van aansprakelijkheid	82
Gebruik in overeenstemming met bestemming	82
Gebruikte waarschuwingen	83
Veiligheid	84
Omgang met batterijen	85
Basisveiligheidsvoorschriften	85
Ingebruikname	86
Inhoud van het pakket en inspectie na transport	86
De verpakking afvoeren	87
Batterij plaatsen / vervangen	87
Bedieningselementen	88
Bediening en bedrijf	88
Vorbereiding van het apparaat	88
Apparaat in-/uitschakelen	88
Keuze van de temperatuureenheid	89
Meten van de temperatuur	89
Indicaties van een temperatuurafwijking	90
Referentiewaarde instellen	90
Keuze van de verschilgrootte	90
Scannen van een temperatuurafwijking	91
Toepassingsvoorbeeld	91
Batterij-indicatie	91
Problemen oplossen	92
Oorzaken van storingen en deze verhelpen	92
Reinigen	93
Opbergen	93
Afvoeren	93
Apparaat afvoeren	93
Batterijen afvoeren	94
Appendix	94
Technische gegevens	94
Informatie over de EG-conformiteitsverklaring	95
Garantie	95
Service	96
Importeur	96

Inleiding

Gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuwe apparaat.

U hebt hiermee gekozen voor een hoogwaardig product. De gebruiksaanwijzing maakt onderdeel uit van dit product. Deze bevat belangrijke aanwijzingen voor veiligheid, gebruik en afvoeren. Maak uzelf voorafgaand aan het gebruik van het product vertrouwd met alle bedienings- en veiligheidsvoorschriften. Gebruik het product uitsluitend op de voorgeschreven wijze en voor de aangegeven doeleinden. Berg deze gebruiksaanwijzing goed op. Geef alle documenten mee als u het product doorgeeft aan een derde.

Auteursrecht

Deze documentatie is auteursrechtelijk beschermd. Elke veeelvoudiging resp. elke herdruk, ook gedeeltelijk, alsmede de weergave van de afbeeldingen, ook in gewijzigde toestand, is uitsluitend toegestaan met schriftelijke toestemming van de fabrikant.

Beperking van aansprakelijkheid

Alle technische informatie, gegevens en aanwijzingen voor de aansluiting en de bediening in deze gebruiksaanwijzing stemmen overeen met de laatste stand bij het ter perse gaan en resulteren naar beste weten uit afweging van onze ervaringen en inzichten tot dusverre. Men kan op basis van de gegevens, afbeeldingen en beschrijvingen in deze gebruiksaanwijzing geen aanspraken doen gelden. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing, gebruik dat niet volgens de bestemming is, ondeskundige reparaties, ongeoorloofd uitgevoerde veranderingen of gebruik van ongeoorloofde onderdelen.

Gebruik in overeenstemming met bestemming

Het infrarood-temperatuurmeetapparaat dient voor het contactloos meten van oppervlaktetemperaturen in het bereik van -40°C tot $+220^{\circ}\text{C}$ (-40°F - 428°F), en voor het vergelijken van de meet-

temperatuur met een tevoren vastgestelde referentiewaarde. Er is naar keuze een meting in °C of °F mogelijk. De meting wordt uitgevoerd door middel van infrarood-technologie. Daarbij kunnen de oppervlakken van objecten continu worden gemeten en de temperatuurafwijkingen worden optisch, in kleur en akoestisch aangegeven. De geïntegreerde markeerlaser mag uitsluitend in het kader van de temperatuurmeting voor het lokaliseren van het meetpunt worden gebruikt. Het apparaat is uitsluitend bestemd voor privégebruik. Gebruik het apparaat niet voor bedrijfsmatige of industriële doeleinden. Gebruik het apparaat uitsluitend in een droge omgeving resp. binnenshuis. Een ander of verdergaand gebruik geldt als niet in overeenstemming met de bestemming. Alle vormen van claims wegens schade door gebruik dat niet volgens de bestemming is, zijn uitgesloten. Het risico is uitsluitend voor de gebruiker.

Gebruikte waarschuwingen

In de onderhavige gebruiksaanwijzing worden de volgende waarschuwingen gebruikt:

GEVAAR

Een waarschuwing op dit niveau van gevaar duidt op een dreigende gevaarlijke situatie.

Indien de gevaarlijke situatie niet wordt vermeden, kan dit leiden tot de dood of tot zwaar letsel.

- ▶ De aanwijzingen in deze waarschuwing in acht nemen, om levensgevaar of zwaar letsel van personen te vermijden.

WAARSCHUWING

Een waarschuwing op dit niveau van gevaar duidt op een eventuele gevaarlijke situatie.

Als de gevaarlijke situatie niet wordt vermeden, kan dit letsel tot gevolg hebben.

- ▶ De aanwijzingen in deze waarschuwing opvolgen om persoonlijk letsel te vermijden.

LET OP**Een waarschuwing op dit niveau van gevaar duidt op een eventuele materiële schade.**

Als de gevaarlijke situatie niet wordt vermeden, kan dit materiële schade tot gevolg hebben.

- ▶ De aanwijzingen in deze waarschuwing opvolgen om materiële schade te vermijden.

OPMERKING

- ▶ Een opmerking wijst op extra informatie, die de omgang met het apparaat vergemakkelijkt.

Veiligheid

In dit hoofdstuk krijgt u belangrijke veiligheidsinstructies voor de omgang met het apparaat. Dit apparaat voldoet aan de gestelde veiligheidsvoorschriften. Een verkeerd gebruik kan leiden tot persoonlijk letsel en materiële schade.

 WAARSCHUWING**Het apparaat bevat een laser van klasse 2.**

Richt de laser nooit op personen of dieren.

Kijk nooit rechtstreeks in de laser. De laser kan oogletsel veroorzaken.

- ▶ Richt de laserstraal niet op sterk reflecterende materialen. Gevaar door reflecterend licht.
- ▶ Elke instelling ter versterking van de laserstraal is verboden. Er bestaat letselgevaar!
- ▶ Voor schade door manipulatie van de laservoorziening alsmede het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

⚠ GEVAAR

- ▶ Gebruik het apparaat niet op plaatsen waar brandgevaar of explosiegevaar bestaat, bijv. in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.

Omgang met batterijen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar door gebruik dat niet in overeenstemming is met de bestemming! Er bestaat explosie- en letselgevaar!

Voor de veilige omgang met batterijen neemt u de volgende veiligheidsinstructies in acht:

- ▶ Gooi batterijen niet in het vuur.
- ▶ De batterijen niet kortsluiten.
- ▶ Probeer batterijen niet opnieuw op te laden.
- ▶ Controleer de batterijen regelmatig. Vrijkomend batterijzuur kan het apparaat permanent beschadigen. Wees bijzonder voorzichtig in de omgang met beschadigde of lekkende batterijen. Er bestaat gevaar voor letsel door bijtende chemicaliën! Veiligheidshandschoenen dragen.
- ▶ Bewaar batterijen buiten het bereik van kinderen. In geval van inslikken, onmiddellijk medische hulp zoeken.
- ▶ Haal de batterijen eruit wanneer u het apparaat langere tijd niet gebruikt.

NL
BE

Basisveiligheidsvoorschriften

Neem de volgende veiligheidsvoorschriften in acht voor een veilige omgang met het apparaat:

- Controleer het apparaat vóór gebruik op uitwendig zichtbare schade. Neem een defect apparaat of een apparaat dat is gevallen niet in gebruik.
- Verander of repareer het apparaat nooit zelf.

- Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar alsmede door personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of gebrek aan ervaring en kennis, mits ze onder toezicht staan of over het veilige gebruik van het apparaat zijn geïnstrueerd en de daaruit resulterende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Kinderen mogen geen reiniging en gebruikersonderhoud zonder toezicht uitvoeren.
- Bescherm het apparaat tegen vocht en het binnendringen van vloeistoffen.
- Gebruik het apparaat niet in de buurt van open vlammen (bijv. kaarsen).
- Vermijd rechtstreeks zonlicht.

Ingebruikname

GEVAAR

Bij de ingebruikname van het apparaat kan er persoonlijke en materiële schade optreden!

- ▶ Verpakkingsmateriaal mag niet als speelgoed worden gebruikt. Er bestaat verstikkingsgevaar.

Inhoud van het pakket en inspectie na transport

Het apparaat wordt standaard met de volgende componenten geleverd:

- Infrarood Temperatuurmeetapparaat
- 9 V-blokbatteij
- Deze gebruiksaanwijzing

OPMERKING

- ▶ Controleer of de levering compleet is en of er sprake is van zichtbare schade.
- ▶ Bij een onvolledige levering of bij beschadigingen door een verkeerde verpakking of door het transport neemt u contact op met de service-hotline (zie hoofdstuk **Service**).

De verpakking afvoeren

De verpakking beschermt het apparaat tegen transportschade. De verpakkingsmaterialen zijn niet schadelijk voor het milieu. Ze zijn gekozen om afvoertechnische redenen en daarom recyclebaar.



Het terugvoeren van de verpakking in de materiaalkringloop is een besparing op grondstoffen en reduceert het ontstaan van afval. Voer verpakkingsmaterialen die niet meer worden gebruikt af conform de plaatselijke geldende voorschriften.

Batterij plaatsen / vervangen

Het apparaat werkt op een 9 V-blokbatteerij.

- ◆ Open het batterijvak **7** aan de onderzijde van de handgreep.
- ◆ Leg de batterij, daarbij lettend op de poolaanduidingen op het batterijvakdeksel, in het batterijvak **7**.
- ◆ Sluit het deksel van het batterijvak weer. Het deksel van het batterijvak moet hoorbaar vastklikken.

Bedieningselementen

- ❶ Laseruitgangsopening
- ❷ Infraroodsensor
- ❸ Display
- ❹ Toets ►
- ❺ Toets °C/°F/SET
- ❻ Toets ◀
- ❼ Batterijvak
- ❽ Meettoets

Bediening en bedrijf

In dit hoofdstuk krijgt u belangrijke aanwijzingen over de bediening en het bedrijf van het apparaat.

NL
BE

Vorbereitung van het apparaat

Na het plaatsen van de batterij is het apparaat klaar voor gebruik.

Houd de handgreep van het apparaat zo vast, dat u met uw wijsvinger de meettoets **❽** en met de duim de toetsen **❹** - **❻** kunt bedienen. Het apparaat is geschikt voor zowel links- als rechtshandigen.

Apparaat in- /uitschakelen

- ◆ Druk op de meettoets **❽** om het apparaat in te schakelen. Het display **❸** licht op en er klinkt een kort geluidssignaal.
- ◆ Houd de toets °C/°F/SET **❺** ca. 3 seconden lang ingedrukt om het apparaat uit te schakelen. Er klinken twee korte geluidssignalen.
- ◆ Als het apparaat niet wordt gebruikt, gaat de achtergrondverlichting van het display **❸** na ca. 15 seconden uit. Na ca. 60 seconden wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld. Twee korte geluidssignalen geven dit aan.

Keuze van de temperatuureenheid

Na het inschakelen is de eenheid van de temperatuur ingesteld op graden Celsius (°C).

- ◆ Druk kort op de toets °C/°F/SET **5** om over te schakelen op de eenheid graden Fahrenheit (°F).
- ◆ Druk opnieuw op de toets °C/°F/SET **5** om weer over te schakelen op de eenheid graden Celsius (°C).

Metten van de temperatuur

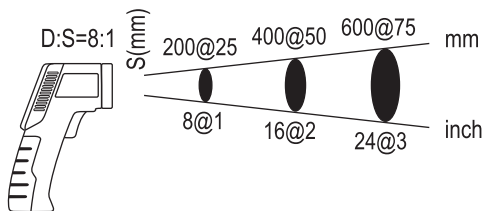
- ◆ Druk op de meettoets **8** en richt de laserpunt op de te meten locatie.

Terwijl de meettoets **8** ingedrukt is, wordt de temperatuur gemeten en staat op het display **3** "SCAN".

Na het loslaten van de meettoets **8** wordt de laatst gemeten temperatuur op het display **3** aangegeven en wordt de laserpunt uitgeschakeld.

Voor een zo nauwkeurig mogelijke meting moet u rekening houden met het volgende:

- De vastgestelde temperatuur is de gemiddelde temperatuur van het gemeten oppervlak. Dit oppervlak neemt toe naarmate de afstand van het apparaat tot het meetobject groter is, in de verhouding 8:1.



$D = \text{Distance (afstand)}$, $S = \text{Surface (oppervlak)}$

- Het doelobject moet groter zijn dan het meetvlak van het apparaat. Hoe kleiner het doelobject is, hoe kleiner de meetafstand tussen apparaat en doelobject moet zijn.
- Kies de kleinst mogelijke afstand tot het meetvlak.

- Richt het apparaat indien mogelijk precies verticaal op het meetvlak.
- Meet niet in stoffige, dampende of rokerige atmosferen. Meet niet door transparante materialen, zoals glas of kunststof, heen.
- Bij extreme temperatuurschommelingen moet het apparaat zich vóór de meting ongeveer 30 minuten lang aan de klimatologische omgevingsomstandigheden aanpassen.

Indicaties van een temperatuurafwijking

Een temperatuurafwijking is het verschil tussen een tevoren vastgelegde referentiewaarde en een gemeten temperatuur. De afwijkingen worden als getalswaarden en middels kleuren op het display weergegeven. Daarnaast worden ze door een geluidssignaal kenbaar gemaakt.

Referentiewaarde instellen

- ◆ Druk op de meettoets **8** en richt de laserpunt op de referentie-locatie. De temperatuur wordt op het display **3** aangegeven.
- ◆ Druk nu, terwijl u de meettoets **8** ingedrukt houdt, op de toets °C/°F/SET **5** om de temperatuurwaarde over te nemen als referentiewaarde. De referentietemperatuur wordt op het display **3** naast de indicatie REF aangegeven.

Keuze van de verschilgrootte

U kunt op het apparaat instellen vanaf welk temperatuurverschil (ΔT) de kleurindicatie en het geluidssignaal moeten worden geactiveerd.

- ◆ Druk, terwijl de referentiewaarde op het display **3** wordt weergegeven, op de toets ► **4** resp. de toets ◀ **6** om het gewenste temperatuurverschil (ΔT) in te stellen.

OFF	0,5 °C 1 °F	3 °C 5 °F	5,5 °C 10 °F
-----	----------------	--------------	-----------------

Onderste temperatuurlimiet = referentietemperatuur - ΔT

Bovenste temperatuurlimiet = referentietemperatuur + ΔT

Scannen van een temperatuurafwijking

- ◆ Druk op de meettoets **8** en richt de laserpunt op de te meten locatie. De temperatuur wordt op het display **3** aangegeven.
- ◆ Houd tijdens het scannen de meettoets **8** ingedrukt en beweeg de laserpunt langzaam continu over het te meten oppervlak. De temperatuurafwijkingen tussen de referentiewaarde en de meetwaarde worden als volgt weergegeven:

Kleur-indicatie	Geluids-sig-naal	Resultaat
Rood	snel	Bovenste temperatuur-limiet overschreden
Groen	niet aanwezig	Binnen de temperatuur-limieten
Blauw	langzaam	Onderste temperatuur-limiet onderschreden

Toepassingsvoorbeeld

Om bijvoorbeeld het binnendringen van koude lucht in een huiskamer bij een raam te controleren, scant u eerst de temperatuur rondom het kozijn naast het gesloten raam. Kies de warmste plek van het kozijn als referentietemperatuur en kies daarna een temperatuurverschil van bijvoorbeeld 3°C/5°F.

Scan nogmaals gelijkmatig rondom het kozijn naast het raam. Een mogelijk binnendringen van kou met een verschil van meer dan 3°K wordt aangegeven door de blauwe kleurindicatie en een reeks langzame geluidssignalen.

Batterij-indicatie

Op het display **3** verschijnt een batterijsymbool zodra de batterijspanning te laag is.

- ◆ Plaats in dat geval een nieuwe batterij, zoals beschreven in het hoofdstuk "Batterij plaatsen / vervangen".

OPMERKING

- ▶ Als de batterij bijna leeg is, is de temperatuurindicatie minder nauwkeurig.

Problemen oplossen

In dit hoofdstuk krijgt u belangrijke aanwijzingen over het lokaliseren en verhelpen van storingen.

Oorzaken van storingen en deze verhelpen

De volgende tabel helpt bij de lokalisering en het verhelpen van kleinere storingen:

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het display 3 geeft niets aan.	De batterij is foutief geplaatst.	Plaats de batterij zoals afgebeeld op het deksel van het batterijvak.
	De batterij is leeg.	Plaats een nieuwe batterij.
Op het display 3 verschijnt de indicatie "ErOL".	De meettemperatuur is te laag.	Herhaal de meting op een andere plaats.
Op het display 3 verschijnt de indicatie "ErOH".	De meettemperatuur is te hoog.	Herhaal de meting op een andere plaats.

OPMERKING

- ▶ Als u met de eerder genoemde stappen het probleem niet kunt oplossen, neem dan contact op met de service-hotline (zie hoofdstuk **Service**).

Reinigen

LET OP

Beschadiging van het apparaat!

- ▶ Let erop, dat er bij het schoonmaken geen vocht in het apparaat indringt, om onherstelbare schade aan het apparaat te vermijden.
 - ▶ Gebruik geen chemische of schurende schoonmaakmiddelen. Daardoor kan de behuizing beschadigd raken.
- ◆ Maak het apparaat schoon met een droge, zachte doek.
 - ◆ Reinig de laseruitgangsopening en de infraroodsensor met een zachte luchtstraal. Bij sterkere verontreinigingen verwijdert u het vuil met een licht bevochtigd wattenstaafje. Oefen daarbij geen sterke druk uit!

Opbergen

Als u het apparaat langere tijd niet gebruikt, haal dan de batterij eruit en berg het apparaat op een schone, droge plek op waar geen rechtstreeks zonlicht binnenkomt.

NL
BE

Afvoeren

Apparaat afvoeren



Deponeer het apparaat in geen geval bij het normale huisvuil. Dit product is onderworpen aan de Europese richtlijn 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Voer het apparaat af via een erkend afvalverwerkingsbedrijf of via uw gemeentereinigingsdienst. Neem de momenteel geldende voorschriften in acht. Neem in geval van twijfel contact op met uw gemeentereinigingsdienst.

Batterijen afvoeren



Batterijen mogen niet bij het normale huisvuil worden gedeponeerd. Elke consument is wettelijk verplicht batterijen in te leveren bij een inzamelpunt van zijn/haar gemeente/stadsdeel of in de handel. Deze verplichting dient om batterijen op een milieuvriendelijke manier te kunnen verwerken. Lever batterijen alleen in als ze ontladen zijn.

Appendix

Technische gegevens

Voeding	1 x 9 V-blokbatterij (6F22/6LR61)
Temperatuurmeetbereik	-40 °C tot +220 °C
Meetnauwkeurigheid voor T > 0 °C	± 2 °C respectievelijk ± 2 % van de meetwaarde
Meetnauwkeurigheid voor T < 0 °C	± 3 °C respectievelijk ± 3 % van de meetwaarde
Laserklasse	2
Golflengte (λ)	650 nm
Uitgangsvermogen (Pmax)	< 1 mW
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot 40 °C
Luchtvochtigheid (geen condensatie)	≤ 75%
Afmetingen	ca. 18 x 12 x 4,2 cm
Gewicht zonder batterij	ca. 167 g

Informatie over de EG-conformiteitsverklaring

Dit apparaat voldoet met betrekking tot overeenstemming aan de wezenlijke eisen en de andere relevante voorschriften van EN 61326-1, EN 61326-2-2, EN 61010-1 en EN 60825-1.



De volledige originele conformiteitsverklaring is te verkrijgen bij de importeur.

Garantie

U heeft op dit apparaat 3 jaar garantie vanaf de aankoopdatum. Het apparaat is met de grootst mogelijke zorg vervaardigd en voorafgaand aan de levering nauwkeurig gecontroleerd. Bewaar a.u.b. de kassabon als aankoopbewijs. Mocht u aanspraak willen maken op de garantie, neem dan telefonisch contact op met uw serviceadres. Alleen op die manier is een kostenloze verzending van uw product gegarandeerd.

OPMERKING

- ▶ De garantie geldt uitsluitend voor materiaal- of fabricagefouten, niet voor transportschade, aan slijtage onderhevige delen of voor beschadigingen van breekbare onderdelen, bijv. schakelaars of accu's.

Het product is uitsluitend bestemd voor privé-gebruik en niet voor bedrijfsmatige doeleinden. Bij verkeerd gebruik en ondeskundige behandeling, bij gebruik van geweld en bij reparaties die niet door ons geautoriseerd servicefiliaal zijn uitgevoerd, vervalt de garantie. Uw wettelijke rechten worden door deze garantie niet ingeperkt. De garantietermijn wordt niet verlengd door de aansprakelijkheid. Dit geldt eveneens voor vervangen en gerepareerde onderdelen. Eventuele schaden en gebreken die reeds bij de koop aanwezig zijn moeten direct na het uitpakken worden gemeld, uiterlijk echter twee dagen na datum van aankoop. Na afloop van de garantietermijn worden alle reparaties die optreden in rekening gebracht.

Service

NL Service Nederland

Tel.: 0900 0400223 (0,10 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.nl

IAN 100042

BE Service België

Tel.: 070 270 171 (0,15 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.be

IAN 100042

Bereikbaarheid hotline:

Maandag t/m vrijdag van 8:00 tot 20:00 uur (CET)

Importeur

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

NL
BE

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	98
Urheberrecht	98
Haftungsbeschränkung	98
Bestimmungsgemäße Verwendung	98
Verwendete Warnhinweise	99
Sicherheit	100
Umgang mit Batterien	101
Grundlegende Sicherheitshinweise	101
Inbetriebnahme	102
Lieferumfang und Transportinspektion	102
Entsorgung der Verpackung	103
Batterie einlegen/wechseln	103
Bedienelemente	104
Bedienung und Betrieb	104
Vorbereitung des Gerätes	104
Gerät ein-/ausschalten	104
Auswahl der Temperatureinheit	105
Messen der Temperatur	105
Anzeigen einer Temperaturabweichung	106
Referenzwert setzen	106
Auswahl der Differenzgröße	106
Scannen einer Temperaturabweichung	107
Anwendungsbeispiel	107
Batterieanzeige	107
Fehlerbehebung	108
Fehlerursachen und -behebung	108
Reinigung	109
Lagerung	109
Entsorgung	109
Gerät entsorgen	109
Batterien entsorgen	110
Anhang	110
Technische Daten	110
Hinweise zur EG-Konformitätserklärung	111
Garantie	111
Service	112
Importeur	112

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes.

Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

Urheberrecht

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, bzw. jeder Nachdruck, auch auszugsweise, sowie die Wiedergabe der Abbildungen, auch im veränderten Zustand, ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Herstellers gestattet.

Haftungsbeschränkung

Alle in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen technischen Informationen, Daten und Hinweise für den Anschluss und die Bedienung entsprechen dem letzten Stand bei Drucklegung und erfolgen unter Berücksichtigung unserer bisherigen Erfahrungen und Erkenntnisse nach bestem Wissen. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung können keine Ansprüche hergeleitet werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund von Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, unsachgemäßen Reparaturen, unerlaubt vorgenommener Veränderungen oder Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Infrarot-Temperaturmessgerät dient dem berührungslosen Messen von Oberflächentemperaturen im Bereich von -40°C bis $+220^{\circ}\text{C}$ (-40°F - 428°F) und dem Vergleichen der Messtemperatur mit einem zuvor erfassten Referenzwert.

Es ist wahlweise eine Messung in °C oder °F möglich. Die Messung erfolgt mittels Infrarot-Technologie. Dabei können die Oberflächen von Objekten fortlaufend gemessen werden und die Temperaturabweichungen werden optisch, farblich und akustisch angezeigt. Der integrierte Such-Laserpointer darf nur im Rahmen der Temperaturmessung zur Lokalisierung des Messpunktes eingesetzt werden. Das Gerät ist ausschließlich für den privaten Gebrauch bestimmt. Verwenden Sie das Gerät nicht für gewerbliche oder industrielle Zwecke. Setzen Sie das Gerät nur in trockener Umgebung bzw. in Innenräumen ein. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen. Das Risiko trägt allein der Benutzer.

Verwendete Warnhinweise

In der vorliegenden Bedienungsanleitung werden folgende Warnhinweise verwendet:

GEFAHR

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine drohende gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um die Gefahr des Todes oder schwerer Verletzungen von Personen zu vermeiden.

WARNUNG

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zu Verletzungen führen.

- ▶ Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Verletzungen von Personen zu vermeiden.

ACHTUNG

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet einen möglichen Sachschaden.

Falls die Situation nicht vermieden wird, kann dies zu Sachschäden führen.

- ▶ Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Sachschäden zu vermeiden.

HINWEIS

- ▶ Ein Hinweis kennzeichnet zusätzliche Informationen, die den Umgang mit dem Gerät erleichtern.

Sicherheit

In diesem Kapitel erhalten Sie wichtige Sicherheitshinweise im Umgang mit dem Gerät. Dieses Gerät entspricht den vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Personen- und Sachschäden führen.

 WARNUNG**Das Gerät enthält einen Klasse 2 Laser.**

Richten Sie den Laser nie auf Personen oder Tiere.

Blicken Sie nie direkt in den Laser. Der Laser kann Augenschäden hervorrufen.

- ▶ Richten Sie den Laserstrahl nicht auf stark reflektierende Materialien. Gefahr durch reflektierendes Licht.
- ▶ Jede Einstellung zur Verstärkung des Laserstrahls ist verboten. Es besteht Verletzungsgefahr!
- ▶ Für Schäden durch Manipulation an der Lasereinrichtung sowie Nichtbefolgen der Sicherheitshinweise wird keine Haftung übernommen.

⚠ GEFAHR

- ▶ Benutzen Sie das Gerät nicht an Orten, wo Feuergefahr oder Explosionsgefahr besteht, z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Umgang mit Batterien

⚠ WARNUNG**Gefahr durch nicht ordnungsgemäße Verwendung!
Es besteht Explosions- und Auslaufgefahr!**

Für den sicheren Umgang mit Batterien beachten Sie folgende Sicherheitshinweise:

- ▶ Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer.
- ▶ Schließen Sie Batterien nicht kurz.
- ▶ Versuchen Sie nicht, Batterien wieder aufzuladen.
- ▶ Überprüfen Sie regelmäßig die Batterien. Ausgetretene Batteriesäure kann dauerhafte Schäden am Gerät verursachen. Im Umgang mit beschädigten oder ausgelaufenen Batterien besondere Vorsicht walten lassen. Es besteht Verätzungsgefahr! Schutzhandschuhe tragen.
- ▶ Batterien für Kinder unzugänglich aufbewahren. Bei Verschlucken umgehend einen Arzt aufsuchen.
- ▶ Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

DE
AT
CH

Grundlegende Sicherheitshinweise

Beachten Sie für einen sicheren Umgang mit dem Gerät die folgenden Sicherheitshinweise:

- Kontrollieren Sie das Gerät vor der Verwendung auf äußere sichtbare Schäden. Nehmen Sie ein beschädigtes oder heruntergefallenes Gerät nicht in Betrieb.
- Nehmen Sie keine eigenmächtigen Umbauten oder Veränderungen an dem Gerät vor.

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und dem Eindringen von Flüssigkeiten.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenen Flammen (z. B. Kerzen).
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.

Inbetriebnahme

GEFAHR

Bei der Inbetriebnahme des Gerätes können Personen- und Sachschäden auftreten!

- ▶ Verpackungsmaterialien dürfen nicht zum Spielen verwendet werden. Es besteht Erstickungsgefahr.

Lieferumfang und Transportinspektion

Das Gerät wird standardmäßig mit folgenden Komponenten geliefert:

- Infrarot-Temperaturmessgerät
- 9 V-Blockbatterie
- Diese Bedienungsanleitung

HINWEIS

- ▶ Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf sichtbare Schäden.
- ▶ Bei einer unvollständigen Lieferung oder Schäden infolge mangelhafter Verpackung oder durch Transport wenden Sie sich an die Service-Hotline (siehe Kapitel **Service**).

Entsorgung der Verpackung

Die Verpackung schützt das Gerät vor Transportschäden. Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recyclebar.



Die Rückführung der Verpackung in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Abfallaufkommen. Entsorgen Sie nicht mehr benötigte Verpackungsmaterialien gemäß den örtlich geltenden Vorschriften.

Batterie einlegen / wechseln

Das Gerät benötigt zum Betrieb eine 9 V-Blockbatterie.

- ◆ Öffnen Sie das Batteriefach **7** an der Unterseite des Griffes.
- ◆ Legen Sie die Batterie, unter Berücksichtigung der auf dem Batteriefachdeckel angegebenen Polarität, in das Batteriefach **7** ein.
- ◆ Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder. Der Batteriefachdeckel muss hörbar einrasten.

Bedienelemente

- ❶ Laser-Austrittsöffnung
- ❷ Infrarotsensor
- ❸ Display
- ❹ Taste ▶
- ❺ Taste °C/°F/SET
- ❻ Taste ◀
- ❼ Batteriefach
- ❽ Messtaste

Bedienung und Betrieb

In diesem Kapitel erhalten Sie wichtige Hinweise zur Bedienung und Betrieb des Gerätes.

Vorbereitung des Gerätes

Nach dem Einsetzen der Batterie ist das Gerät betriebsbereit.

Umfassen Sie den Griff des Gerätes so, dass der Zeigefinger die Messtaste **❽** und der Daumen die Tasten **❹**-**❻** betätigen kann. Das Gerät ist für Links- und Rechtshänder geeignet.

Gerät ein-/ausschalten

- ◆ Drücken Sie die Messtaste **❽**, um das Gerät einzuschalten. Das Display **❸** leuchtet auf und ein kurzer Signalton ist zu hören.
- ◆ Drücken und halten Sie die Taste °C/°F/SET **❺** für ca. 3 Sekunden, um das Gerät auszuschalten. Zwei kurze Signaltöne sind zu hören.
- ◆ Wird das Gerät nicht verwendet, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays **❸** nach ca. 15 Sekunden aus. Nach ca. 60 Sekunden wird das Gerät automatisch ausgeschaltet, zwei kurze Signaltöne weisen darauf hin.

Auswahl der Temperatureinheit

Nach dem Einschalten ist die Einheit der Temperatur auf Grad Celsius (°C) eingestellt.

- ◆ Drücken Sie kurz die Taste °C/°F/SET **5**, um auf die Einheit Grad Fahrenheit (°F) umzuschalten.
- ◆ Drücken Sie erneut die Taste °C/°F/SET **5**, um wieder auf die Einheit Grad Celsius (°C) umzuschalten.

Messen der Temperatur

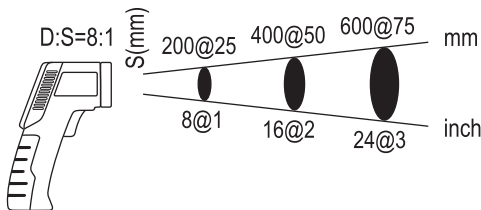
- ◆ Drücken Sie die Messtaste **8** und richten Sie den Laserpunkt auf die zu messende Stelle.

Während die Messtaste **8** gedrückt ist, wird die Temperatur gemessen und im Display **3** „SCAN“ angezeigt.

Nach dem Loslassen der Messtaste **8** wird die letzte gemessene Temperatur im Display **3** angezeigt und der Laserpunkt ausgeschaltet.

Um eine möglichst genaue Messung zu erhalten, beachten Sie bitte Folgendes:

- Die ermittelte Temperatur ist die Durchschnittstemperatur der gemessenen Fläche. Diese vergrößert sich im Verhältnis 8:1, je weiter das Gerät vom Messobjekt entfernt ist.



$D = \text{Distance (Entfernung)}$, $S = \text{Surface (Fläche)}$

- Das Zielobjekt muss größer sein, als die Messfläche des Gerätes. Je kleiner das Zielobjekt ist, desto kleiner muss die Messentfernung zwischen Gerät und Zielobjekt sein.
- Wählen Sie den geringsten möglichen Abstand zur Messfläche.

- Richten Sie das Gerät möglichst senkrecht auf die Messfläche.
- Messen Sie nicht in staubigen, dampfenden oder rauchigen Atmosphären. Messen Sie nicht durch transparente Stoffe, wie Glas oder Kunststoff, hindurch.
- Bei extremen Temperaturschwankungen sollte sich das Gerät vor der Messung etwa 30 Minuten lang den klimatischen Umgebungsbedingungen anpassen.

Anzeigen einer Temperaturabweichung

Eine Temperaturabweichung ist die Differenz zwischen einem zuvor festgelegten Referenzwert und einer gemessenen Temperatur. Die Abweichungen werden als Zahlenwerte und mittels farbiger Anzeige im Display dargestellt. Zusätzlich werden sie noch durch ein akustisches Signal kenntlich gemacht.

Referenzwert setzen

- ◆ Drücken Sie die Messtaste **8** und richten Sie den Laserpunkt auf die zu referenzierende Stelle. Die Temperatur wird im Display **3** angezeigt.
- ◆ Drücken Sie nun, während Sie die Messtaste **8** halten, die Taste °C/°F/SET **5**, um den Temperaturwert als Referenzwert zu übernehmen. Die Referenztemperatur wird im Display **3** neben der Anzeige REF angezeigt.

Auswahl der Differenzgröße

Sie können am Gerät einstellen, ab welcher Temperaturdifferenz (ΔT) die Farbanzeige und das akustische Signal ansprechen sollen.

- ◆ Drücken Sie, während der Referenzwert im Display **3** angezeigt wird, die Taste **▶ 4** bzw. die Taste **◀ 6**, um die gewünschte Temperaturdifferenz (ΔT) einzustellen.

OFF	0,5 °C 1 °F	3 °C 5 °F	5,5 °C 10 °F
-----	----------------	--------------	-----------------

Untere Temperaturschwelle = Referenztemperatur - ΔT

Obere Temperaturschwelle = Referenztemperatur + ΔT

Scannen einer Temperaturabweichung

- ◆ Drücken Sie die Messtaste **8** und richten Sie den Laserpunkt auf die zu messende Stelle. Die Temperatur wird im Display **3** angezeigt.
- ◆ Halten Sie während des Scannens die Messtaste **8** gedrückt und bewegen Sie den Laserpunkt langsam kontinuierlich über die zu messende Fläche. Die Temperaturabweichungen zwischen Referenz- und Messwert werden wie folgt dargestellt:

Farbanzeige	Signalton	Ergebnis
Rot	schnell	Obere Temperaturschwelle überschritten
Grün	nicht vorhanden	Innerhalb der Temperaturschwellen
Blau	langsam	Untere Temperaturschwelle unterschritten

Anwendungsbeispiel

Um zum Beispiel das Eindringen von kalter Luft im Innenraum an einem Fenster zu prüfen, scannen Sie zunächst die Temperatur umlaufend am Rahmen unmittelbar neben dem geschlossenen Fenster. Wählen Sie die wärmste Stelle des Rahmens als Referenztemperatur und anschließend zum Beispiel eine Temperaturdifferenz von 3°C/5°F.

Scannen Sie nun nochmals gleichmäßig umlaufend den Rahmen unmittelbar neben dem Fenster. Ein möglicher Kälteeintritt von mehr als 3°K Differenz wird durch die blaue Farbanzeige und durch eine langsame Signaltonfolge kenntlich gemacht.

Batterieanzeige

Im Display **3** erscheint ein Batterie-Symbol, sobald die Batteriespannung zu niedrig ist.

- ◆ Legen Sie eine neue Batterie ein, wie im Kapitel „Batterie einlegen / wechseln“ beschrieben.

HINWEIS

- ▶ Bei erschöpfter Batterie ist die Genauigkeit der Temperaturanzeige eingeschränkt.

Fehlerbehebung

In diesem Kapitel erhalten Sie wichtige Hinweise zur Störungslokalisierung und Störungsbehebung.

Fehlerursachen und -behebung

Die nachfolgende Tabelle hilft bei der Lokalisierung und Behebung kleinerer Störungen:

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Das Display 3 zeigt nicht an.	Die Batterie ist falsch eingelegt.	Legen Sie die Batterie, entsprechend der Abbildung auf dem Batteriefachdeckel, ein.
	Die Batterie ist entladen.	Legen Sie eine neue Batterie ein.
Im Display 3 erscheint die Anzeige „ErOL“.	Die Messtemperatur ist zu niedrig.	Wiederholen Sie die Messung an einer anderen Stelle.
Im Display 3 erscheint die Anzeige „ErOH“.	Die Messtemperatur ist zu hoch.	Wiederholen Sie die Messung an einer anderen Stelle.

HINWEIS

- ▶ Wenn Sie mit den vorstehend genannten Schritten das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an die Service-Hotline (siehe Kapitel **Service**).

Reinigung

ACHTUNG

Beschädigung des Gerätes!

- ▶ Stellen Sie sicher, dass bei der Reinigung keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringt, um eine irreparable Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.
 - ▶ Benutzen Sie keine chemischen oder scheuernden Putzmittel. Sie können das Gehäuse beschädigen.
- ◆ Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen, weichen Tuch.
 - ◆ Reinigen Sie die Laseraustrittsöffnung und den Infrarotsensor mit einem sanften Luftstrahl. Bei stärkeren Verunreinigungen, entfernen Sie den Schmutz mit einem leicht angefeuchteten Wattestäbchen. Üben Sie dabei keinen starken Druck aus!

Lagerung

Sollten Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, entnehmen Sie die Batterie und lagern Sie es an einem sauberen, trockenen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.

DE
AT
CH

Entsorgung

Gerät entsorgen



Werfen Sie das Gerät keinesfalls in den normalen Hausmüll. Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Entsorgen Sie das Gerät über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.

Batterien entsorgen



Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde / seines Stadtteils oder im Handel abzugeben. Diese Verpflichtung dient dazu, dass Batterien einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können. Geben Sie Batterien nur im entladenen Zustand zurück.

Anhang

Technische Daten

Spannungsversorgung	1 x 9 V-Blockbatterie (6F22/6LR61)
Temperaturmessbereich	-40°C bis +220°C
Messgenauigkeit für $T > 0^\circ\text{C}$	$\pm 2^\circ\text{C}$ bzw. $\pm 2\%$ des Messwertes
Messgenauigkeit für $T < 0^\circ\text{C}$	$\pm 3^\circ\text{C}$ bzw. $\pm 3\%$ des Messwertes
Laserklasse	2
Wellenlänge (λ)	650 nm
Ausgangsleistung (P_{max})	< 1 mW
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)	$\leq 75\%$
Abmessungen	ca. 18 x 12 x 4,2 cm
Gewicht ohne Batterie	ca. 167 g

Hinweise zur EG-Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht hinsichtlich Übereinstimmung mit dem grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der EN 61326-1, EN 61326-2-2, EN 61010-1 und der EN 60825-1.



Die vollständige Original-Konformitätserklärung ist beim Importeur erhältlich.

Garantie

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Das Gerät wurde sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Bitte setzen Sie sich im Garantiefall mit Ihrer Servicestelle telefonisch in Verbindung. Nur so kann eine kostenlose Einsendung Ihrer Ware gewährleistet werden.

HINWEIS

- ▶ Die Garantieleistung gilt nur für Material- oder Fabrikationsfehler, nicht aber für Transportschäden, Verschleißteile oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Akkus.

Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile.

Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden, spätestens aber zwei Tage nach Kaufdatum. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Service

DE Service Deutschland

Tel.: 0800 5435 111 (Kostenfrei aus dem dt. Festnetz/
Mobilfunknetz)

E-Mail: kompernass@lidl.de

IAN 100042

AT Service Österreich

Tel.: 0820 201 222 (0,15 EUR/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.at

IAN 100042

CH Service Schweiz

Tel.: 0842 665566 (0,08 CHF/Min.,
Mobilfunk max. 0,40 CHF/Min.)

E-Mail: kompernass@lidl.ch

IAN 100042

Erreichbarkeit Hotline:

Montag bis Freitag von 8:00 Uhr - 20:00 Uhr (MEZ)

DE
AT
CH

Importeur

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DEUTSCHLAND

www.kompernass.com

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DEUTSCHLAND/GERMANY

www.kompernass.com

Last Information Update - Tietojen tila - Informationsstatus

Tilstand af information - Version des informations - Stand van de informatie

Stand der Informationen: 04/2014 - Ident.-No.: PTSI9A1-042014-1

IAN 100042