

Longlife digital thermometer, model TF-LCD

EN

Longlife-Digital-Thermometer, Typ TF-LCD

DE



Longlife digital thermometer, model TF-LCD

WIKAI

Part of your business

EN	Operating instructions model TF-LCD	Page	3 - 18
DE	Betriebsanleitung Typ TF-LCD	Seite	19 - 33

© 09/2021 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
All rights reserved. / Alle Rechte vorbehalten.
WIKA® is a registered trademark in various countries.
WIKA® ist eine geschützte Marke in verschiedenen Ländern.

Prior to starting any work, read the operating instructions!
Keep for later use!

Vor Beginn aller Arbeiten Betriebsanleitung lesen!
Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Contents

1. General information	4
2. Design and function	5
3. Safety	7
4. Transport, packaging and storage	10
5. Commissioning, operation	11
6. Faults	12
7. Maintenance and cleaning	13
8. Dismounting, return and disposal	14
9. Specifications	16

1. General information

1. General information

EN

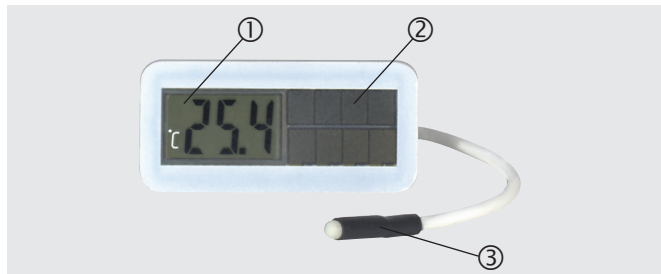
- The longlife digital thermometer described in the operating instructions has been manufactured using state-of-the-art technology. All components are subject to stringent quality and environmental criteria during production. Our management systems are certified to ISO 9001 and ISO 14001.
- These operating instructions contain important information on handling the instrument. Working safely requires that all safety instructions and work instructions are observed.
- Observe the relevant local accident prevention regulations and general safety regulations for the instrument's range of use.
- The operating instructions are part of the product and must be kept in the immediate vicinity of the instrument and readily accessible to skilled personnel at any time. Pass the operating instructions on to the next operator or owner of the instrument.
- Skilled personnel must have carefully read and understood the operating instructions prior to beginning any work.
- The general terms and conditions contained in the sales documentation shall apply.
- Subject to technical modifications.
- Further information:
 - Internet address: www.wika.de / www.wika.com
 - Relevant data sheet: TE 85.01
 - Application consultant: Tel.: +49 9372 132-0
info@wika.de

2. Design and function

EN

2. Design and function

2.1 Overview



- ① LC display
- ② Solar panel
- ③ Insertion thermometer

2.2 Description

The model TF-LCD longlife digital thermometer consists of a insertion thermometer with up to 3 metres of measuring line and a permanently connected digital LC display.

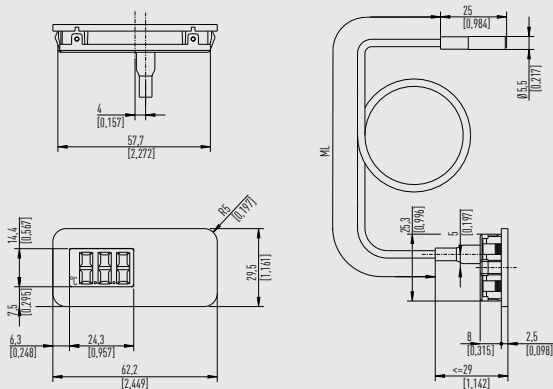
The LC display is powered by a built-in (not exchangeable) battery or a built-in solar panel and does not require any separate supply voltage. All electrical components are protected against dust.

2. Design and function

2.3 Dimensions in mm [in]

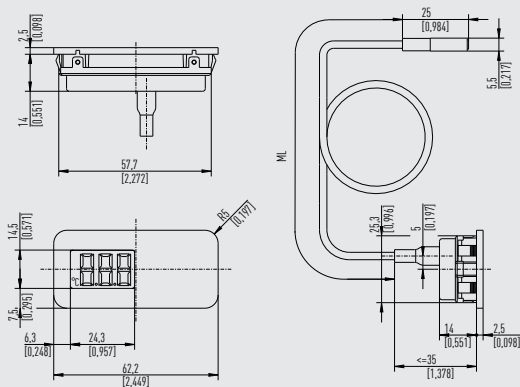
EN

Solar



14204741.02

Battery



14204741.02

2.4 Scope of delivery

Cross-check scope of delivery with delivery note.

3. Safety

3.1 Explanation of symbols

**WARNING!**

... indicates a potentially dangerous situation that can result in serious injury or death, if not avoided.

**CAUTION!**

... indicates a potentially dangerous situation that can result in light injuries or damage to property or the environment, if not avoided.

**Information**

... points out useful tips, recommendations and information for efficient and trouble-free operation.

3.2 Intended use

The model TF-LCD longlife digital thermometer is used for temperature measurement in the widest variety of industrial applications in cooling and refrigeration technology as well as in heating, air-conditioning and ventilation technology. It is designed for installation in a case, control panel, console or similar. This instrument is not approved for use in hazardous areas!

The instrument has been designed and built solely for the intended use described here, and may only be used accordingly.

The technical specifications contained in these operating instructions must be observed. Improper handling or operation of the instrument outside of its technical specifications requires the instrument to be taken out of service immediately and inspected by an authorised WIKA service engineer.

The manufacturer shall not be liable for claims of any type based on operation contrary to the intended use.

3.3 Improper use

EN



WARNING!

Injuries through improper use

Improper use of the instrument can lead to hazardous situations and injuries.

- ▶ Refrain from unauthorised modifications to the instrument.
- ▶ Do not use the instrument within hazardous areas.
- ▶ Do not use the instrument with abrasive or viscous media.

Any use beyond or different to the intended use is considered as improper use.

3.4 Responsibility of the operator

The instrument is used in the industrial sector. The operator is therefore responsible for legal obligations regarding safety at work.

The safety instructions within these operating instructions, as well as the safety, accident prevention and environmental protection regulations for the application area of the instrument must be maintained.

Observe the information on the product label.

To ensure safe working on the instrument, the operating company must ensure

- that the operating personnel are regularly instructed in all topics regarding work safety, first aid and environmental protection and know the operating instructions and, in particular, the safety instructions contained therein.
- that the instrument is suitable for the particular application in accordance with its intended use.
- that personal protective equipment is available.

3. Safety

3.5 Personnel qualification



WARNING!

Risk of injury should qualification be insufficient

Improper handling can result in considerable injury and damage to property.

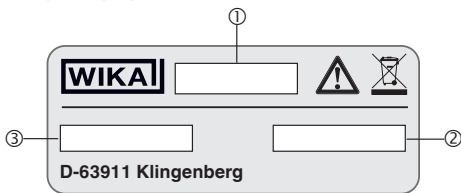
- ▶ The activities described in these operating instructions may only be carried out by skilled personnel who have the qualifications described below.

Skilled personnel

Skilled personnel, authorised by the operator, are understood to be personnel who, based on their technical training, knowledge of measurement and control technology and on their experience and knowledge of country-specific regulations, current standards and directives, are capable of carrying out the work described and independently recognising potential hazards.

3.6 Labelling, safety marks

Product label (example)



- ① Model
- ② Production order number
- ③ Scale range



Before mounting and commissioning the instrument, ensure you read the operating instructions!



Do not dispose of with household waste. Ensure a proper disposal in accordance with national regulations.

4. Transport, packaging and storage

4. Transport, packaging and storage

EN

4.1 Transport

Check the instrument for any damage that may have been caused by transport. Obvious damage must be reported immediately.



CAUTION!

Damage through improper transport

With improper transport, a high level of damage to property can occur.

- ▶ When unloading packed goods upon delivery as well as during internal transport, proceed carefully and observe the symbols on the packaging.
- ▶ With internal transport, observe the instructions in chapter 4.2 „Packaging and storage“.

If the instrument is transported from a cold into a warm environment, the formation of condensation may result in instrument malfunction. Before putting it back into operation, wait for the instrument temperature and the room temperature to equalise.

4.2 Packaging and storage

Do not remove packaging until just before mounting.

Keep the packaging as it will provide optimum protection during transport (e.g. change in installation site, sending for repair).

Permissible conditions at the place of storage:

- Storage temperature: -20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F]
- Humidity: 35 ... 85 % relative humidity (no condensation)

Avoid exposure to the following factors:

- Direct sunlight or proximity to hot objects
- Mechanical vibration, mechanical shock (putting it down hard)
- Soot, vapour, dust and corrosive gases
- Hazardous environments, flammable atmospheres

Store the instrument in its original packaging in a location that fulfils the conditions listed above.

5. Commissioning, operation



WARNING!

Physical injuries and damage to property and the environment caused by hazardous media

Upon contact with hazardous media (e.g. oxygen, acetylene, flammable or toxic substances), harmful media (e.g. corrosive, toxic, carcinogenic, radioactive), and also with refrigeration plants and compressors, there is a danger of physical injuries and damage to property and the environment.

Should a failure occur, aggressive media with extremely high temperature and under high pressure or vacuum may be present at the instrument.

- ▶ For these media, in addition to all standard regulations, the appropriate existing codes or regulations must also be followed.

To determine the positioning of the module in the desired object, use the back of the thermometer - not the side with the LC display - as a template.

The recommended size of the recess is 59.5 x 25.5 mm.

For correct horizontal positioning, we recommend using a spirit level.

1. Create a recess (as described above) in the desired object.
2. Guide the cable and the sensor through the hole.
3. Place the module on the hole and then press lightly on the front (not on the display!) until the thermometer snaps into place.
4. Now feed the cable and sensor out to a suitable location and fix them.

The thermometer is ready for operation in its as-delivered condition. The measured temperature is shown on the LC display.

6. Faults

6. Faults

EN



WARNING!

Physical injuries and damage to property and the environment caused by hazardous media

Upon contact with hazardous media (e.g. oxygen, acetylene, flammable or toxic substances), harmful media (e.g. corrosive, toxic, carcinogenic, radioactive), and also with refrigeration plants and compressors, there is a danger of physical injuries and damage to property and the environment.

Should a failure occur, aggressive media with extremely high temperature and under high pressure or vacuum may be present at the instrument.

- ▶ For these media, in addition to all standard regulations, the appropriate existing codes or regulations must also be followed.



CAUTION!

Physical injuries and damage to property and the environment

If faults cannot be eliminated by means of the listed measures, the instrument must be taken out of operation immediately.

- ▶ Contact the manufacturer.
- ▶ If a return is needed, please follow the instructions given in chapter 8.2 "Return".



For contact details, see chapter 1 "General information" or the back page of the operating instructions.

Faults	Possible reasons	Measures
Display flashes	Is under or exceeds the scale range	Return the medium to the scale range by cooling or heating it
No display	Discharge the battery	Replace instrument
	Brightness not sufficient for solar panel	If possible, move the display to a brighter location

7. Maintenance and cleaning



For contact details, see chapter 1 “General information” or the back page of the operating instructions.

7.1 Maintenance

This instrument is maintenance-free.

Repairs must only be carried out by the manufacturer.

7.2 Cleaning



CAUTION!

Physical injuries and damage to property and the environment

Improper cleaning may lead to physical injuries and damage to property and the environment. Residual media in the dismounted instrument can result in a risk to persons, the environment and equipment.

- ▶ Carry out the cleaning process as described below.



CAUTION!

Damage to the instrument

Improper cleaning may lead to damage to the instrument!

- ▶ Do not use any aggressive cleaning agents.
- ▶ Do not use any hard or pointed objects for cleaning.

Clean the instrument with a moist cloth. Use the requisite protective equipment.

Clean the dismounted instrument, in order to protect persons and the environment from exposure to residual media.

8. Dismounting, return and disposal

8. Dismounting, return and disposal

EN



WARNING!

Physical injuries and damage to property and the environment through residual media

Residual media in the dismantled instrument can result in a risk to persons, the environment and equipment.

- ▶ Observe the information in the material safety data sheet for the corresponding medium.
- ▶ Wash or clean the dismantled instrument, in order to protect persons and the environment from exposure to residual media.

8.1 Dismounting



WARNING!

Physical injuries and damage to property and the environment through residual media

Upon contact with hazardous media (e.g. oxygen, acetylene, flammable or toxic substances), harmful media (e.g. corrosive, toxic, carcinogenic, radioactive), and also with refrigeration plants and compressors, there is a danger of physical injuries and damage to property and the environment.

- ▶ Before storage of the dismantled instrument (following use) clean it, in order to protect persons and the environment from exposure to residual media.
- ▶ Observe the information in the material safety data sheet for the corresponding medium.



WARNING!

Physical injury

When dismantling, there is a danger from aggressive media.

- ▶ Observe the information in the material safety data sheet for the corresponding medium.

8. Dismounting, return and disposal

EN

8.2 Return

Strictly observe the following when shipping the instrument:

All instruments delivered to WIKA must be free from any kind of hazardous substances (acids, bases, solutions, etc.) and must therefore be cleaned before being returned.



WARNING!

Physical injuries and damage to property and the environment through residual media

Residual media in the dismantled instrument can result in a risk to persons, the environment and equipment.

- ▶ With hazardous substances, include the material safety data sheet for the corresponding medium.
- ▶ Clean the instrument, see chapter 7.2 "Cleaning".

When returning the instrument, use the original packaging.
If possible, place a bag, containing a desiccant, inside the packaging.



Information on returns can be found under the heading "Service" on our local website.

8.3 Disposal

Incorrect disposal can put the environment at risk.

Dispose of instrument components and packaging materials in an environmentally compatible way and in accordance with the country-specific waste disposal regulations.



Do not dispose of with household waste. Ensure a proper disposal in accordance with national regulations.

9. Specifications

9. Specifications

EN

Basic information

Case	Plastic
Mounting option	Panel mounting with spring clips up to 3 mm wall thickness
Measuring line	
Measuring line outlet	Back mount
Length	Max. 3 m [9.8 ft]
Material (wetted)	Plastic (PE)

Accuracy specifications

Indication accuracy	±1 K
---------------------	------

Measuring range

Measuring range ¹⁾	-50 ... +120 °C [-58 ... +248 °F]	
Digital display		
Type of display	LC display	
Indication range ²⁾	■ -39.9 ... +39.9 °C ■ -39.9 ... +49.9 °C ■ 0 ... 120 °C ■ -39.9 ... +99.9 °F	
Display resolution	-39.9 ... +39.9 °C	0.1 °C
	-39.9 ... +49.9 °C	0.1 °C
	0 ... 120 °C	1 °C
	-39.9 ... +99.9 °F	0.1 °F
Minimum illuminance (solar panel)	Cold light	> 140 Lux
	Daylight	> 80 Lux
Character size	12 mm	
Supply voltage	Power supply via built-in battery or integrated solar cell	

- 1) Exceeding or falling below the measuring range is not permissible as it will lead to a defect of the instrument. Make sure that the temperature at the case does not exceed or fall below the permissible temperature.
- 2) When exceeding or falling below the scale range, the display starts flashing and no longer shows correct values. Once the medium temperature is within the scale range again, the display switches back to display mode.

9. Specifications

EN

Operating conditions	
Ambient temperature range	-30 ... +60 °C [-22 ... +140 °F]
Storage temperature range	-20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F]
Ingress protection of the complete instrument	IP68

For further specifications, see WIKA data sheet TE 85.01 and the order documentation.

Inhalt

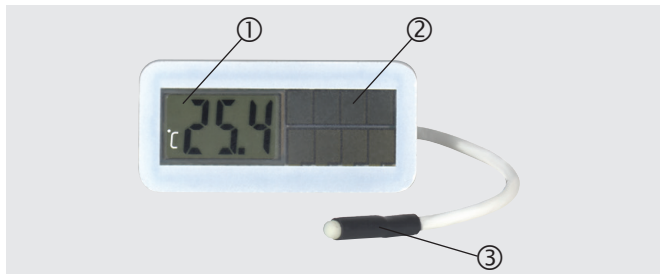
1. Allgemeines	20
2. Aufbau und Funktion	21
3. Sicherheit	23
4. Transport, Verpackung und Lagerung	26
5. Inbetriebnahme, Betrieb	27
6. Störungen	28
7. Wartung und Reinigung	29
8. Demontage, Rücksendung und Entsorgung	30
9. Technische Daten	32

1. Allgemeines

- Das in der Betriebsanleitung beschriebene Longlife-Digital-Thermometer wird nach dem aktuellen Stand der Technik gefertigt. Alle Komponenten unterliegen während der Fertigung strengen Qualitäts- und Umweltkriterien. Unsere Managementsysteme sind nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert.
- Diese Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.
- Die für den Einsatzbereich des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einhalten.
- Die Betriebsanleitung ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Gerätes für das Fachpersonal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Betriebsanleitung an nachfolgende Benutzer oder Besitzer des Gerätes weitergeben.
- Das Fachpersonal muss die Betriebsanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben.
- Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen in den Verkaufsunterlagen.
- Technische Änderungen vorbehalten.
- Weitere Informationen:
 - Internet-Adresse: www.wika.de / www.wika.com
 - Zugehöriges Datenblatt: TE 85.01
 - Anwendungsberater: Tel.: +49 9372 132-0
info@wika.de

2. Aufbau und Funktion

2.1 Übersicht



- ① LC-Display
- ② Solarpanel
- ③ Einsteckthermometer

2.2 Beschreibung

Das Longlife-Digital-Thermometer Typ TF-LCD besteht aus einem Einsteckthermometer mit bis zu 3 Meter Messleitung und einem fest angeschlossenen digitalen LC-Display.

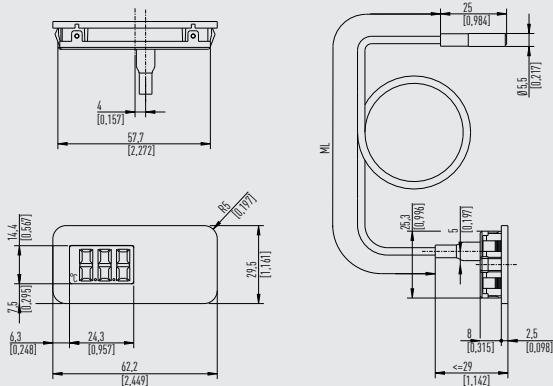
Das LC-Display wird über eine eingebaute (nicht austauschbare) Batterie oder ein eingebautes Solarpanel betrieben und benötigt keine separate Hilfsenergie.

Alle elektrischen Bauteile sind vor Staub geschützt.

2. Aufbau und Funktion

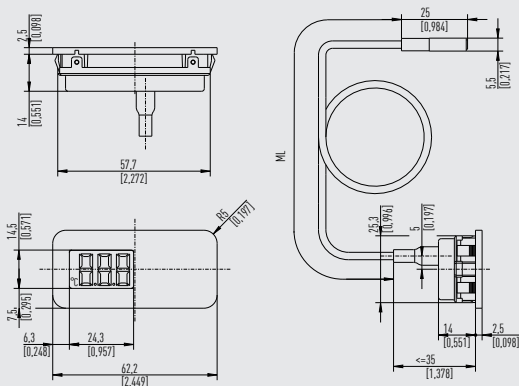
2.3 Abmessungen in mm [in]

Solar



14204741.02

Batterie



14204741.02

2.4 Lieferumfang

Lieferumfang mit dem Lieferschein abgleichen.

3. Sicherheit

3.1 Symbolerklärung

**WARNUNG!**

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**VORSICHT!**

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen bzw. Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**Information**

... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Longlife-Digital-Thermometer Typ TF-LCD dient zur Temperaturmessung in den verschiedensten industriellen Anwendungen der Kühl- und Kältetechnik sowie in der Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik. Es ist zum Einbau in ein Gehäuse, ein Bedienfeld, eine Konsole oder ähnliches konzipiert. Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen!

Das Gerät ist ausschließlich für den hier beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendungszweck konzipiert und konstruiert und darf nur dementsprechend verwendet werden.

Die technischen Spezifikationen in dieser Betriebsanleitung sind einzuhalten. Eine unsachgemäße Handhabung oder ein Betreiben des Gerätes außerhalb der technischen Spezifikationen macht die sofortige Stilllegung und Überprüfung durch einen autorisierten WIKA-Service Mitarbeiter erforderlich.

Ansprüche jeglicher Art aufgrund von nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

3.3 Fehlgebrauch



WARNUNG!

Verletzungen durch Fehlgebrauch

Fehlgebrauch des Gerätes kann zu gefährlichen Situationen und Verletzungen führen.

- ▶ Eigenmächtige Umbauten am Gerät unterlassen.
- ▶ Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.
- ▶ Gerät nicht für abrasive und viskose Messstoffe verwenden.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

3.4 Verantwortung des Betreibers

Das Gerät wird im gewerblichen Bereich eingesetzt. Der Betreiber unterliegt daher den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

Die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung, sowie die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften einhalten.

Angaben auf dem Typenschild beachten.

Für ein sicheres Arbeiten am Gerät muss der Betreiber sicherstellen,

- dass das Bedienpersonal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit, Erste Hilfe und Umweltschutz unterwiesen wird, sowie die Betriebsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt.
- dass das Gerät gemäß der bestimmungsgemäßen Verwendung für den Anwendungsfall geeignet ist.
- dass die persönliche Schutzausrüstung verfügbar ist.

3.5 Personalqualifikation



WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

- ▶ Die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Tätigkeiten nur durch Fachpersonal nachfolgend beschriebener Qualifikation durchführen lassen.

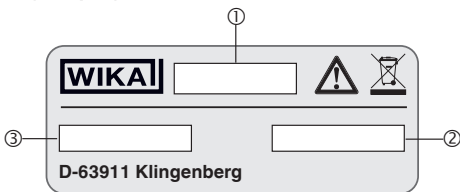
DE

Fachpersonal

Das vom Betreiber autorisierte Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse der Mess- und Regelungstechnik und seiner Erfahrungen sowie Kenntnis der landesspezifischen Vorschriften, geltenden Normen und Richtlinien in der Lage, die beschriebenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen.

3.6 Beschilderung, Sicherheitskennzeichnungen

Typenschild (Beispiel)



- ① Typ
- ② Produktionsauftragsnummer
- ③ Anzeigebereich



Vor Montage und Inbetriebnahme des Gerätes unbedingt die Betriebsanleitung lesen!



Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Für eine geordnete Entsorgung gemäß nationaler Vorgaben sorgen.

4. Transport, Verpackung und Lagerung

4.1 Transport

Gerät auf eventuell vorhandene Transportschäden untersuchen.
Offensichtliche Schäden unverzüglich mitteilen.

DE



VORSICHT!

Beschädigungen durch unsachgemäßen Transport

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- ▶ Beim Abladen der Packstücke bei Anlieferung sowie innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole auf der Verpackung beachten.
- ▶ Bei innerbetrieblichem Transport die Hinweise unter Kapitel 4.2 „Verpackung und Lagerung“ beachten.

Wird das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung transportiert, so kann durch Kondensatbildung eine Störung der Gerätefunktion eintreten. Vor einer erneuten Inbetriebnahme die Angleichung der Gerätetemperatur an die Raumtemperatur abwarten.

4.2 Verpackung und Lagerung

Verpackung erst unmittelbar vor der Montage entfernen.

Die Verpackung aufbewahren, denn diese bietet bei einem Transport einen optimalen Schutz (z. B. wechselnder Einbauort, Reparatursendung).

Zulässige Bedingungen am Lagerort:

- Lagertemperatur: -20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F]
- Feuchtigkeit: 35 ... 85 % relative Feuchte (keine Betauung)

Folgende Einflüsse vermeiden:

- Direktes Sonnenlicht oder Nähe zu heißen Gegenständen
- Mechanische Vibration, mechanischer Schock (hartes Aufstellen)
- Ruß, Dampf, Staub und korrosive Gase
- Explosionsgefährdete Umgebung, entzündliche Atmosphären

Das Gerät in der Originalverpackung an einem Ort lagern, der die oben gelisteten Bedingungen erfüllt.

5. Inbetriebnahme, Betrieb



WARNUNG!

Körperverletzungen, Sach- und Umweltschäden durch gefährliche Messstoffe

Bei Kontakt mit gefährlichen Messstoffen (z. B. Sauerstoff, Acetylen, brennbaren oder giftigen Stoffen), gesundheitsgefährdenden Messstoffen (z. B. ätzend, giftig, krebserregend, radioaktiv) sowie bei Kälteanlagen, Kompressoren besteht die Gefahr von Körperverletzungen, Sach- und Umweltschäden. Am Gerät können im Fehlerfall aggressive Messstoffe mit extremer Temperatur und unter hohem Druck oder Vakuum anliegen.

- ▶ Bei diesen Messstoffen müssen über die gesamten allgemeinen Regeln hinaus die einschlägigen Vorschriften beachtet werden.

Zur Bestimmung der Position des Moduls in dem gewünschten Objekt die Rückseite des Thermometers - nicht die Seite des LC-Displays - als Vorlage verwenden.

Die empfohlene Größe der Aussparung beträgt 59,5 x 25,5 mm. Für die korrekte horizontale Positionierung empfehlen wir die Verwendung einer Wasserwaage.

1. Aussparung (wie oben beschrieben) im gewünschten Objekt erstellen.
2. Das Kabel und den Sensor durch das Loch führen.
3. Modul auf das Loch setzen und dann leicht auf die Frontseite drücken (nicht auf das Display!) bis das Thermometer an der richtigen Stelle einrastet.
4. Kabel und Sensor nun nach außen zu einer passenden Stelle führen und befestigen.

Das Thermometer ist im Auslieferungszustand betriebsbereit. Die gemessene Temperatur wird auf dem LC-Display angezeigt.

6. Störungen



WARNUNG!

Körperverletzungen, Sach- und Umweltschäden durch gefährliche Messstoffe

Bei Kontakt mit gefährlichen Messstoffen (z. B. Sauerstoff, Acetylen, brennbaren oder giftigen Stoffen), gesundheitsgefährdenden Messstoffen (z. B. ätzend, giftig, krebserregend, radioaktiv) sowie bei Kälteanlagen, Kompressoren besteht die Gefahr von Körperverletzungen, Sach- und Umweltschäden. Am Gerät können im Fehlerfall aggressive Messstoffe mit extremer Temperatur und unter hohem Druck oder Vakuum anliegen.

- ▶ Bei diesen Messstoffen müssen über die gesamten allgemeinen Regeln hinaus die einschlägigen Vorschriften beachtet werden.



VORSICHT!

Körperverletzungen, Sach- und Umweltschäden

Können Störungen mit Hilfe der aufgeführten Maßnahmen nicht beseitigt werden, Gerät unverzüglich außer Betrieb setzen.

- ▶ Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen.
- ▶ Bei notwendiger Rücksendung die Hinweise unter Kapitel 8.2 „Rücksendung“ beachten.



Kontaktdaten siehe Kapitel 1 „Allgemeines“ oder Rückseite der Betriebsanleitung.

Störungen	Mögliche Ursachen	Maßnahmen
Anzeige blinkt	Anzeigebereich über- oder unterschritten	Messstoff durch Kühlen oder Heizen in den Anzeigebereich zurückführen
Keine Anzeige	Batterie entladen	Gerät austauschen
	Helligkeit für Solarpanel nicht ausreichend	Eventuell Anzeige an helleren Ort verlegen

7. Wartung und Reinigung

7. Wartung und Reinigung



Kontaktaten siehe Kapitel 1 „Allgemeines“ oder Rückseite der Betriebsanleitung.

DE

7.1 Wartung

Dieses Gerät ist wartungsfrei.

Reparaturen sind ausschließlich vom Hersteller durchzuführen.

7.2 Reinigung



VORSICHT!

Körperverletzungen, Sach- und Umweltschäden

Eine unsachgemäße Reinigung führt zu Körperverletzungen, Sach- und Umweltschäden. Messstoffreste im ausgebauten Gerät können zur Gefährdung von Personen, Umwelt und Einrichtung führen.

- ▶ Reinigungsvorgang wie folgt beschrieben durchführen.



VORSICHT!

Beschädigung des Gerätes

Eine unsachgemäße Reinigung führt zur Beschädigung des Gerätes!

- ▶ Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.
- ▶ Keine harten und spitzen Gegenstände zur Reinigung verwenden.

Das Gerät mit einem feuchten Tuch reinigen. Notwendige Schutzausrüstung verwenden.

Ausgebautes Gerät säubern, um Personen und Umwelt vor Gefährdung durch anhaftende Messstoffreste zu schützen.

8. Demontage, Rücksendung und Entsorgung



WARNUNG!

Körperverletzungen, Sach- und Umweltschäden durch Messstoffreste

Messstoffreste im ausgebauten Gerät können zur Gefährdung von Personen, Umwelt und Einrichtung führen.

- ▶ Angaben im Sicherheitsdatenblatt für den entsprechenden Messstoff beachten.
- ▶ Ausgebautes Gerät spülen bzw. säubern, um Personen und Umwelt vor Gefährdung durch anhaftende Messstoffreste zu schützen.

DE

8.1 Demontage



WARNUNG!

Körperverletzungen, Sach- und Umweltschäden durch Messstoffreste

Bei Kontakt mit gefährlichen Messstoffen (z. B. Sauerstoff, Acetylen, brennbaren oder giftigen Stoffen), gesundheitsgefährdenden Messstoffen (z. B. ätzend, giftig, krebserregend, radioaktiv) sowie bei Kälteanlagen, Kompressoren besteht die Gefahr von Körperverletzungen, Sach- und Umweltschäden.

- ▶ Vor der Einlagerung das ausgebaute Gerät (nach Betrieb) säubern, um Personen und Umwelt vor Gefährdung durch anhaftende Messstoffreste zu schützen.
- ▶ Angaben im Sicherheitsdatenblatt für den entsprechenden Messstoff beachten.



WARNUNG!

Körperverletzung

Bei der Demontage besteht Gefahr durch aggressive Messstoffe.

- ▶ Angaben im Sicherheitsdatenblatt für den entsprechenden Messstoff beachten.

8. Demontage, Rücksendung und Entsorgung

8.2 Rücksendung

Beim Versand des Gerätes unbedingt beachten:

Alle an WIKA gelieferten Geräte müssen frei von Gefahrstoffen (Säuren, Laugen, Lösungen, etc.) sein und sind daher vor der Rücksendung zu reinigen.



WARNUNG!

Körperverletzungen, Sach- und Umweltschäden durch Messstoffreste

Messstoffreste im ausgebauten Gerät können zur Gefährdung von Personen, Umwelt und Einrichtung führen.

- ▶ Bei Gefahrstoffen das Sicherheitsdatenblatt für den entsprechenden Messstoff beilegen.
- ▶ Gerät reinigen, siehe Kapitel 7.2 „Reinigung“.

Zur Rücksendung des Gerätes die Originalverpackung verwenden. Wenn möglich einen Beutel mit Trocknungsmittel der Verpackung beifügen.



Hinweise zur Rücksendung befinden sich in der Rubrik „Service“ auf unserer lokalen Internetseite.

8.3 Entsorgung

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen. Gerätekomponten und Verpackungsmaterialien entsprechend den landesspezifischen Abfallbehandlungs- und Entsorgungsvorschriften umweltgerecht entsorgen.



Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Für eine geordnete Entsorgung gemäß nationaler Vorgaben sorgen.

9. Technische Daten

9. Technische Daten

Basisinformationen

Gehäuse	Kunststoff
Befestigungsart	Schalttafeleinbau mit Rasten bis 3 mm Wandstärke
Messleitung	
Messleitungsaustritt	Rückseitig
Länge	Max. 3 m [9,8 ft]
Werkstoff (messstoffberührt)	Kunststoff (PE)

Genauigkeitsangaben

Anzeigegenauigkeit	±1 K
--------------------	------

Messbereich

Messbereich ¹⁾	-50 ... +120 °C [-58 ... +248 °F]
---------------------------	-----------------------------------

Digitalanzeige

Anzeigetyp	LC-Display	
Display-Anzeigebereich ²⁾	■ -39,9 ... +39,9 °C ■ -39,9 ... +49,9 °C ■ 0 ... 120 °C ■ -39,9 ... +99,9 °F	
Displayauflösung	-39,9 ... +39,9 °C	0,1 °C
	-39,9 ... +49,9 °C	0,1 °C
	0 ... 120 °C	1 °C
	-39,9 ... +99,9 °F	0,1 °F
Mindestbeleuchtungsstärke (Solarpanel)	Kaltlicht	> 140 Lux
	Tageslicht	> 80 Lux
Ziffernhöhe	12 mm	
Hilfsenergie	Energieversorgung über eingebaute Batterie oder integrierte Solarzelle	

1) Ein Unter- oder Überschreiten des Messbereichs ist nicht zulässig, da er zum Defekt des Gerätes führt. Es ist darauf zu achten, dass die zulässige Temperatur am Gehäuse nicht unter- oder überschritten wird.

2) Beim Über- oder unterschreiten des Anzeigebereichs beginnt die Anzeige zu blinken und zeigt keine korrekten Werte mehr an. Befindet sich die Medientemperatur wieder innerhalb des Anzeigebereichs, wechselt die Anzeige zurück in den Anzeigemodus.

9. Technische Daten

Einsatzbedingungen	
Umgebungstemperaturbereich	-30 ... +60 °C [-22 ... +140 °F]
Lagertemperaturbereich	-20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F]
Schutzart des Gesamtgerätes	IP68

Weitere technische Daten siehe WIKA-Datenblatt TE 85.01 und Bestellunterlagen.

DE

WIKA subsidiaries worldwide can be found online at www.wika.com.
WIKA-Niederlassungen weltweit finden Sie online unter www.wika.de.



WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG

Alexander-Wiegand-Strasse 30

63911 Klingenberg • Germany

Tel. +49 9372 132-0

Fax +49 9372 132-406

info@wika.de

www.wika.de