



# Betriebsanleitung (Original)

Betriebsanleitung..... Seite 1 - 8

Operating manual.....page 9 - 16

Notice d'utilisation.....page 17 - 24



## Elektronisches Digitalthermometer SIKA DiTemp LCK

Elektronisches Messsystem für örtliche Temperaturmessung



Inhaltsverzeichnis	Seite
0 Hinweise zur Betriebsanleitung .....	2
1 Gerätebeschreibung .....	3
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3
2 Sicherheitshinweise .....	3
3 Einbau und Inbetriebnahme des DiTemp LCK .....	5
4 Anzeige.....	5
5 Wartung, Reinigung und Batteriewechsel.....	6
6 Demontage und Entsorgung.....	7
7 Technische Daten.....	8

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung zum Nachschlagen auf.  
Geben Sie diese Betriebsanleitung bei der Veräußerung des Gerätes mit.

## 0 Hinweise zur Betriebsanleitung

- Die Betriebsanleitung richtet sich an Facharbeiter und angeleitete Arbeitskräfte.
- Lesen Sie vor jedem Arbeitsschritt die dazugehörigen Hinweise sorgfältig durch und halten Sie die vorgegebene Reihenfolge ein.
- Lesen Sie den Abschnitt „Sicherheitshinweise“ besonders aufmerksam durch.

Sollten Sie Probleme oder Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten oder direkt an:



gegr. 1901

Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG  
 Struthweg 7-9 • D - 34260 Kaufungen  
 ☎ 05605-803 0 • 📠 05605-803 54  
 info@sika.net • www.sika.net

### Verwendete Gefahrenzeichen und Symbole:



**WARNUNG! / VORSICHT! Verletzungsgefahr!**

Dieses Zeichen kennzeichnet Gefahren, die Personenschäden verursachen, die zu gesundheitlichen Schäden führen oder erheblichen Sachschaden verursachen können.



**VORSICHT! Materialschaden!**

Dieses Zeichen weist auf Handlungen hin, die mögliche Sach- und Umweltschäden verursachen können.



**BETRIEBSANLEITUNG BEACHTEN!**



**HINWEIS!**

Dieses Zeichen gibt Ihnen wichtige Hinweise, Tipps oder Informationen.



**KEIN HAUSMÜLL!**

Das Gerät darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.



Beachten und befolgen Sie die damit gekennzeichneten Informationen.



Befolgen Sie die angegebenen Anweisungen bzw. Handlungsschritte. Halten Sie die Reihenfolge ein.



Überprüfen Sie die angegebenen Punkte oder Hinweise.



Verweis auf einen anderen Abschnitt, Dokument oder Quelle.

- Gliederungspunkt

### Urheberschutzvermerk:

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Betriebsanleitung, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

## 1 Gerätebeschreibung

Das elektronische Digitalthermometer von SIKA ermöglicht durch einen extrem geringen Energieverbrauch die Realisierung eines zukunftsweisenden Messgerätes. Das DiTemp LCK besitzt als Energiequelle zwei Lithium-Batterien mit einer Einsatzdauer von ca. 4 Jahren.

Das DiTemp LCK arbeitet nach einem zeitdiskreten Messverfahren. Die Zykluszeit der Messung beträgt 6 s, so dass der Betrachter auch im "vorübergehenden Ablesen" stets einen aktuellen Messwert erhält.

Das DiTemp LCK ist in zwei Ausführungen lieferbar:

- gerades Tauchrohr.
- 90° abgewinkeltes Tauchrohr.



### 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das elektronische Digitalthermometer DiTemp LCK ist ein örtlich anzeigendes Temperaturmessgerät und darf nur zur Messung und Anzeige von Temperaturen benutzt werden.

Die Betriebssicherheit des gelieferten Thermometers ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die angegebenen Grenzwerte (→ § 7: "Technische Daten") dürfen keinesfalls überschritten werden.

#### **VORSICHT! Verletzungsgefahr oder Materialschaden!**



Das DiTemp LCK darf keinen unsachgemäßen mechanischen Belastungen ausgesetzt werden.

↳ Verwenden Sie das DiTemp LCK niemals als Haltegriff, Trittfläche oder Ähnliches.

Prüfen Sie vor dem Einbau, ob das DiTemp LCK werkstoffseitig für das zu messende Medium geeignet ist (→ § 7: "Technische Daten").

## 2 Sicherheitshinweise



Bevor Sie das DiTemp LCK installieren, lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Werden die darin enthaltenen Anweisungen, insbesondere die Sicherheitshinweise nicht beachtet, können Gefahren für Mensch, Umwelt, Gerät und Anlage die Folge sein.

Das DiTemp LCK entspricht dem aktuellen Stand der Technik. Dies betrifft die Genauigkeit, die Funktionsweise und den sicheren Betrieb der Geräte.

Um eine sichere Bedienung zu gewährleisten, ist sachkundiges und sicherheitsbewusstes Verhalten der Bediener erforderlich.

SIKA gewährt persönlich oder durch entsprechende Literatur Hilfestellung für die Anwendung der Produkte. Der Kunde prüft die Einsetzbarkeit des Produktes auf der Basis unserer technischen Informationen. Mit dieser Prüfung gehen Gefahr und Risiko auf unseren Kunden über; unsere Gewährleistung erlischt.

**Qualifiziertes Personal:**

- ⚠ Das Personal, das mit dem Einbau, der Bedienung und der Instandhaltung des DiTemp LCK beauftragt wird, muss eine entsprechende Qualifikation aufweisen. Dies kann durch Schulung oder entsprechende Unterweisung geschehen.  
Dem Personal muss der Inhalt der vorliegenden Betriebsanleitung bekannt und jederzeit zugänglich sein.

**Allgemeine Sicherheitshinweise:**

- ⚠ Bei allen Arbeiten sind die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung und Sicherheit am Arbeitsplatz einzuhalten. Vorhandene interne Vorschriften des Betreibers sind zu beachten, auch wenn diese nicht in dieser Anleitung genannt werden.
- ⚠ Die Messgenauigkeit kann durch die Einbauverhältnisse maßgeblich beeinflusst werden, z. B. durch die Einbautiefe und die Wärmeableitung über die Einschraubstelle.
- ⚠ Bei der Messung von hohen Medientemperaturen ist es möglich, dass die Umgebungstemperatur am Thermometergehäuse den zulässigen Maximalwert (+60 °C) übersteigt. Dies kann zu Schäden an dem Messgerät führen.
- ⚠ Beachten Sie die für das Gerät spezifizierte Schutzart.
- ⚠ Der Anzeigekopf darf nicht geöffnet werden, da ansonsten die Schutzart IP65 nicht mehr aufrecht gehalten werden kann.
- ⚠ Entfernen Sie niemals das Schutzrohr des Temperaturfühlers, wenn die Anlage in Betrieb ist!
- ⚠ Berühren Sie keine Temperaturfühler, bzw. deren Anschlussbauteile, wenn das zu überwachende Medium einer hohen Temperatur ausgesetzt ist.
- ⚠ Es wird empfohlen, die Anzeigeköpfe, wenn möglich, mindestens in Augenhöhe zu montieren.

**Spezielle Sicherheitshinweise:**

- ⚠ **Vorsicht!**  
Beim Einsatz der Thermometer in Applikationen mit hohen Drücken und/oder hohen Temperaturen, hohen Durchflussgeschwindigkeiten des Mediums sowie korrosiven und abrasiven Medien muss das Thermometertauchrohr durch ein zusätzliches Schutzrohr, nach DIN 43772, geschützt werden.

Weitere Warnhinweise, die sich speziell auf einzelne Funktionsabläufe oder Tätigkeiten beziehen, finden Sie vor den entsprechenden Stellen in dieser Betriebsanleitung.

### 3 Einbau und Inbetriebnahme des DiTemp LCK

- ↪ Wählen Sie Ihren Einbauort gemäß den technischen Daten.  
Bei der Messung von hohen Medientemperaturen ist es möglich, dass die Umgebungstemperatur am Thermometergehäuse den zulässigen Maximalwert (+60 °C) übersteigt. Dies kann zu Schäden an dem Messgerät führen.
- ↪ Das DiTemp LCK arbeitet unabhängig von seiner Einbaulage. Bauen Sie das Thermometer mit einer minimalen Eintauchtiefe des Fühlers von 20 mm in das zu messende Medium ein.
- ↪ Das LCD-Segment ist auf einen sogenannten 6 Uhr Blickwinkel optimiert. Somit erreicht das Display bei der Betrachtung von leicht vorn unten den höchsten Anzeigekontrast.

#### **Inbetriebnahme:**

Eine Inbetriebnahme des Gerätes ist nicht erforderlich. Das Gerät wird bei Auslieferung überprüft und kann sofort eingesetzt werden. Die aktuelle Temperatur des Sensors wird angezeigt.

#### **Messzyklus:**

Das Gerät arbeitet mit einem Messzyklus von 6 s.

#### **Referenzmessung:**

Das Gerät führt automatisch vor jeder Messung einen internen Abgleich an einem Referenzwiderstand durch. Dadurch wird eine gleichbleibende Genauigkeit des Messwertes gewährleistet.

### 4 Anzeige

Das DiTemp LCK verfügt über eine 3½-stellige Digitalanzeige. Der Mikroprozessor des Gerätes überprüft permanent das Sensorsignal auf Plausibilität. Der exakte Temperaturwert wird auf der Digitalanzeige dargestellt.

#### **Fehleranzeige:**

Im Fehlerfall wird das Ergebnis auf der digitalen Anzeige ausgegeben:

- **SEn**    Sensorfehler:  
Der Sensor oder die Zuleitung sind defekt. Das Gerät muss zur Reparatur an den Hersteller zurückgeschickt werden.

#### **Kontrast der Anzeige / Batteriestatus:**

Wird der Kontrast der Anzeige deutlich schwächer, so sind die Batterien fast erschöpft. Das Gerät schaltet sich aus, sobald die Restspannung der Batterien keine exakte Temperaturmessung mehr zulässt.

Ein Austausch der Batterien wird erforderlich (→ § 5 "Batteriewechsel").

## 5 **Wartung, Reinigung und Batteriewechsel**

### **Wartung:**

Das DiTemp LCK ist wartungsfrei und kann auch nicht vom Anwender repariert werden. Bei einem Defekt muss das Gerät zur Reparatur an den Hersteller zurückgeschickt werden.



### **VORSICHT! Materialschaden!**

Beim Öffnen des Gerätes können wichtige Bauteile oder Komponenten beschädigt werden.

↳ Öffnen Sie niemals das Gerät und führen Sie keine Reparaturen selbst daran durch.

### **Reinigung:**

Reinigen Sie das DiTemp LCK mit einem trockenen oder leicht angefeuchteten, fusselreien Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände oder aggressive Reinigungsmittel beim Reinigen.

### **Batteriewechsel:**

Die Lithium-Batterien haben unter normalen Einsatzbedingungen eine Lebensdauer von bis zu 4 Jahren. Starke Vibrationen oder bestimmte Umgebungstemperatur können zur Reduzierung der Lebensdauer führen.



### **VORSICHT! Materialschaden!**

**Die Batterien des DiTemp LCK können nicht vom Anwender ausgetauscht werden!**

Um Schäden am Gerät zu vermeiden und die Schutzart IP 65 zu gewährleisten darf der Batteriewechsel nur durch den Hersteller erfolgen.

↳ Schicken Sie das Gerät zum Batteriewechsel an den Hersteller.

## 6 Demontage und Entsorgung

### VORSICHT! Verletzungsgefahr!



Entfernen Sie niemals das DiTemp LCK aus einer im Betrieb befindlichen Anlage.  
 ↳ Sorgen Sie dafür, dass die Anlage fachgerecht ausgeschaltet wird.

### Vor der Demontage:

Überprüfen Sie vor der Demontage, ob

- die Anlage ausgeschaltet ist und sich in einem sicheren und stromlosen Zustand befindet.
- die Anlage drucklos und abgekühlt ist.

### Demontage:

↳ Bauen Sie das DiTemp LCK mit passenden Werkzeugen aus.

### Entsorgung:



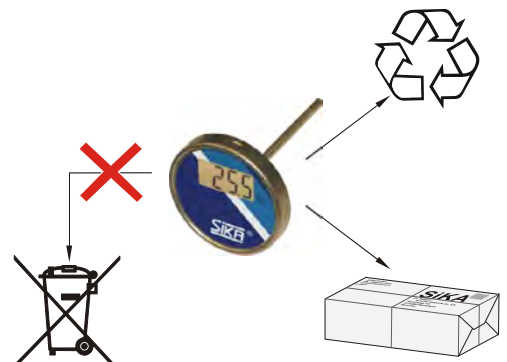
### KEIN HAUSMÜLL!

Das DiTemp LCK besteht aus unterschiedlichen Werkstoffen. Es darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

↳ Führen Sie das DiTemp LCK der lokalen Wiederverwertung zu

oder

↳ schicken Sie das DiTemp LCK an Ihren Lieferanten bzw. SiKA zurück.

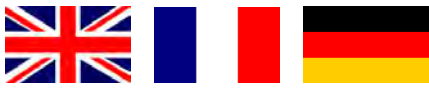


## 7 Technische Daten

Bei kundenspezifischen Ausführungen können technische Daten gegenüber den Angaben dieser Anleitung abweichen. Bitte beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.

DiTemp LCK	
Anzeigebereiche	-40 °C ... +200 °C
Auflösung	0,1 K
Genauigkeit	1 % v.E. ±1 Digit
Gehäuse	Rundgehäuse, Edelstahl 1.4301, Durchmesser 100 mm, Höhe 20 mm
Schutzart	IP 65
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +60 °C
Stromversorgung - Lebensdauer Batterie	2 Lithium Knopfzellen 3 V (CR2032) ca. 4 Jahre
Messzyklus	6 s
Digitalanzeige	3½-stellige, 7-Segmentanzeige, 21 mm hoch





# Operating manual (Translation)

Betriebsanleitung.....	Seite 1 - 8
Operating manual.....	page 9 - 16
Notice d'utilisation.....	page 17 - 24



## Electronic Digital Thermometer SiKA DiTemp LCK

Electronic measuring system for local temperature measurements



Table of contents	page
0 About this operating manual.....	10
1 Device description .....	11
1.1 Intended use .....	11
2 Safety instructions .....	11
3 Installation and commissioning of DiTemp LCK .....	13
4 Display.....	13
5 Maintenance, cleaning and battery replacement.....	14
6 Disassembly and disposal .....	15
7 Technical Data.....	16

Please keep this operating manual for future reference.  
If the device is resold, please provide the operating manual along with it.

## 0 About this operating manual

- The operating manual is aimed at specialists and semi-skilled personnel.
- Before each step, read through the relevant advice carefully and keep to the specified order.
- Thoroughly read and understand the information in the section “Safety instructions”.

If you have any problems or questions, please contact your supplier or contact us directly at:



Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG  
 Struthweg 7-9 • D - 34260 Kaufungen  
 ☎ 05605-803 0 • 📠 05605-803 54  
 info@sika.net • www.sika.net

### Hazard signs and other symbols used:



**WARNING! / CAUTION! Risk of injury!**

This sign indicates dangers that cause personal injuries that can lead to health defects or cause considerable damage to property.



**CAUTION! Material damage!**

This sign indicates actions which could lead to possible damage to material or environmental damage.



**ADHERE TO OPERATING MANUAL!**



**NOTICE!**

This symbol indicates important notices, tips or information.



**NO DOMESTIC WASTE!**

The device must not be disposed of together with domestic waste.



Pay attention to and comply with information that is marked with this symbol.



Follow the specified instructions and steps. Adhere to the given order.



Check the specified points or notices.



Reference to another section, document or source.



Item.

### Copyright notice:

The reproduction, distribution and utilization of this operating manual as well as the communication of its contents to others without express authorization is prohibited. Offenders will be held liable for the payment of damages. All rights reserved in the event of the grant of a patent, utility model or design.

## 1 Device description

The electronic digital thermometer from SIKA is a forward-looking measuring device with extremely low-level power consumption. The DiTemp LCK is supplied with energy from two lithium battery which has a service life of approx. 4 years.

The DiTemp LCK functions according to a time-discrete measurement process. The cycle time of each measurement is 6 s; this ensures that a current value can always be read, even in passing.

The DiTemp LCK is available in two versions:

- straight immersion tube.
- right-angle immersion tube (90°).



### 1.1 Intended use

The electronic digital thermometer DiTemp LCK is a local temperature measuring device which has been designed for measuring and displaying temperatures.

The operational safety of the supplied thermometer is only guaranteed if it is operated according to its intended use. The specified limit values (→ § 7 "Technical Data") should never be exceeded.



#### **CAUTION! Risk of injury or material damage!**

The DiTemp LCK should not expose to improper mechanical stress.

↳ Never use the DiTemp LCK as a handle, foothold or something like that.

Prior to installation, ensure whether the material of the DiTemp LCK is suitable for the medium which is to be measured (→ § 7 "Technical Data").

## 2 Safety instructions



Before you install the DiTemp LCK, read through this operating manual carefully. If the instructions contained within it are not followed, in particular the safety guidelines, this could result in danger for people, the environment, and the device and the system it is connected to.

The DiTemp LCK correspond to the state-of-the-art technology. This concerns the accuracy, the operating mode and the safe operation of the device.

In order to guarantee that the device operates safely, the operator must act competently and be conscious of safety issues.

SIKA provides support for the use of its products either personally or via relevant literature. The customer verifies that our product is fit for purpose based on our technical information. With this verification all hazards and risks are transferred to our customers; our warranty is not valid.

**Qualified personnel:**

- ⚠ The personnel who are charged for the installation, operation and maintenance of the DiTemp LCK must hold a relevant qualification. This can be based on training or relevant tuition.

The personnel must be aware of this operating manual and have access to it at all times.

**General safety instructions:**

- ⚠ In all work, the existing national regulations for accident prevention and safety in the workplace must be complied with. Any internal regulations of the operator must also be complied with, even if these are not mentioned in this manual.
- ⚠ The measuring accuracy can be significantly influenced by the installation conditions, e.g. by the installation depth and the heat conduction via the material at the screw-in position.
- ⚠ When measuring high media temperatures it is possible that the ambient temperature at the thermometer housing will exceed the permissible maximum value (+60 °C). This may damage the measuring device. We recommend the use of our DiTemp LCK with remote cable when measuring media temperatures greater than 200 °C.
- ⚠ Always observe the specified degree of protection for the device.
- ⚠ Never open the display head, otherwise the degree of protection (IP65) cannot be guaranteed.
- ⚠ Never remove the protective tube of the temperature sensor while the system is operating!
- ⚠ Never touch the temperature sensor or connected components if the medium being measured is subject to high temperatures.
- ⚠ It is recommended, if possible, to always install display heads at eye level.

**Special safety instructions:****⚠ Caution!**

If the thermometer is to be used in applications with high pressures and/or high temperatures, high medium flow rates or corrosive and abrasive media, the thermometer immersion tube has to be additionally protected by a protective tube in accordance with DIN 43772.

Further warnings that are specifically relevant to individual operating procedures or activities can be found at the beginning of the relevant sections of this operating manual.

### 3 Installation and commissioning of DiTemp LCK

- ↪ Select the installation location in accordance with the technical data.  
When measuring high media temperatures it is possible that the ambient temperature at the thermometer housing will exceed the permissible maximum value (+60 °C). This may damage the measuring device.
- ↪ The DiTemp LCK functions irrespective of its installation position. Install the thermometer with a minimum sensor immersion depth of 20 mm in the medium to be measured.
- ↪ The LCD segment has been optimised to a so-called 6 o'clock viewing angle. The best display contrast is achieved if the viewing direction is from the front and below the normal.

#### **Commissioning:**

Commissioning of the device is not necessary. It is inspected before delivery and can be used immediately. The current temperature of the sensor is displayed.

#### **Measurement cycle:**

The measurement cycle of the device is 6 s.

#### **Reference measurement:**

The device automatically carries out an internal alignment at a reference resistor before each measurement. This ensures constant accuracy of the measured value.

### 4 Display

The DiTemp LCK has a 3½-digit digital display. The microprocessor of the device permanently checks the plausibility of the sensor signal. The exact temperature value can be read from the digital display.

#### **Error messages:**

In the event of an error, the result is provided at the digital display:

- **SEn** Sensor error:  
The sensor or the supply line are defective. If the device needs repair, it must be returned to the manufacturer.

#### **Display contrast / battery status:**

Weak display contrast is a sign that the batteries are nearly exhausted. The device switches off automatically when the remaining battery voltage drops below the level necessary for accurate temperature measurements.

In this case the batteries must be replaced. (→ § 5 "Battery replacement").

## 5 Maintenance, cleaning and battery replacement

### Maintenance:

The DiTemp LCK is maintenance-free and cannot be repaired by the user. In case of a defect, the DiTemp LCK must be sent back the manufacturer for repair.



### CAUTION! Material damage!

When opening the device, critical parts or components can be damage.

⚠ Never open the device and perform any repair yourself.

### Cleaning:

Clean the DiTemp LCK with a dry or slightly damp lint-free cloth. Do not use sharp objects or aggressive agents for cleaning.

### Battery replacement:

The lithium batteries has a lifetime up to 4 years under normal operating conditions. Strong vibrations or certain ambient temperatures may reduce the lifetime.



### CAUTION! Material damage!

### The batteries in the DiTemp LCK are not user replaceable!

Battery replacement must always be performed by the manufacturer in order to avoid damage to the device and maintain the IP65 degree of protection.

⚠ Return the device to the manufacturer for battery replacement.

## 6 Disassembly and disposal



### CAUTION! Risk of injury!

Never remove the DiTemp LCK from a plant in operation.  
↳ Make sure that the plant is shut down professionally.

### Before disassembly:

Prior to disassembly, ensure that

- the equipment is switched off and is in a safe and de-energised state.
- the equipment is depressurised and has cooled down.

### Disassembly:

↳ Remove the DiTemp LCK using suitable tools.

### Disposal:



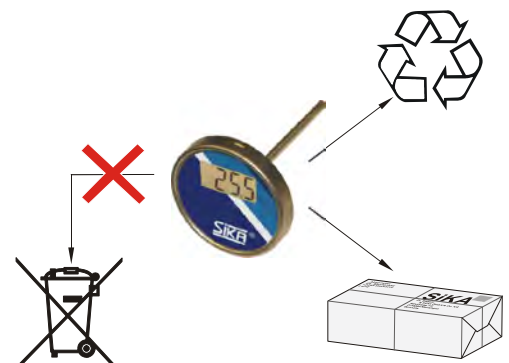
### NO HOUSEHOLD WASTE!

The DiTemp LCK consists of various different material. It must not be disposed of with household waste.

↳ Take the DiTemp LCK to your local recycling plant

or

↳ send the DiTemp LCK back to your supplier or to SiKA.



## 7 Technical Data

The technical data of customised versions may differ from the data in these instructions. Please observe the informations specified on the type plate.

DiTemp LCK	
Reading range	-40 °C ... +200 °C
Resolution	0.1 K
Accuracy	1 % f.s. ±1 digit
Housing	Round-face housing, stainless steel 1.4301, diameter 100 mm, height 20 mm
Degree of protection	IP 65
Ambient temperature	-20 °C ... +60 °C
Power supply - Lifetime battery	2 lithium button cells 3 V (CR2032) approx. 4 years
Measuring cycle	6 s
Digital display	3½-digit 7-segment display, 21 mm high





Notice d'utilisation (Traduction)

Betriebsanleitung..... Seite 1 - 8

Operating manual.....page 9 - 16

Notice d'utilisation.....page 17 - 24



## Thermomètre digital électronique SiKA DiTemp LCK

Système électronique de mesure locale de la température



Sommaire	page
0 Indications concernant la notice d'utilisation.....	18
1 Description de l'appareil .....	19
1.1 Utilisation conforme.....	19
2 Consignes de sécurité.....	19
3 Installation et mise en service du DiTemp LCK.....	21
4 Affichage.....	21
5 Maintenance, nettoyage et changement des batteries .....	22
6 Demontage et Élimination.....	23
7 Données techniques.....	24

Conservez ce notice d'utilisation pour vous y reporter.  
Joignez ce notice d'utilisation à la vente de l'appareil.

## 0 Indications concernant la notice d'utilisation

- La notice d'utilisation est destinée à un personnel formé et spécialisé.
- Avant chaque étape de travail, lisez attentivement les indications correspondantes dans l'ordre indiqué.
- Lisez particulièrement attentivement le chapitre "Instructions de sécurité".

Si vous avez des problèmes ou des questions, adressez-vous à votre fournisseur ou directement à :



gegr. 1901  
 Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG  
 Struthweg 7-9 • D - 34260 Kaufungen  
 ☎ 05605-803 0 • 📠 05605-803 54  
 info@sika.net • www.sika.net

### Signes et symboles de sécurité utilisés :



**AVERTISSEMENT ! / ATTENTION !** Risque de blessure !

Ce signe indique un danger susceptible d'entraîner des blessures corporelles, des dommages personnels ou des dégâts matériels considérables.



**ATTENTION !** Dégâts matériels !

Ce signe indique des manipulations qui peuvent provoquer des dégâts matériels et à l'environnement.



**SUIVEZ LA NOTICE D'UTILISATION !**



**CONSEIL !**

Ce symbole indique des conseils, astuces ou informations importants.



**PAS DE DECHET DOMESTIQUE !**

Ne jetez pas cet appareil avec les déchets domestiques.



Prenez note et suivez attentivement les informations qu'il contient.



Suivez les instructions et étapes de manipulation.

Données dans l'ordre.



Vérifiez les points ou conseils donnés.

→ Renvoi à un autre chapitre, document ou source.

- Point d'énumération.

### Note sur la protection des droits d'auteur :

Toute communication ou reproduction de ce notice d'utilisation, toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Tout manquement à cette règle est illicite et expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous droits réservés pour le cas de la délivrance d'un brevet, d'un modèle d'utilité ou d'un modèle de présentation.

## 1 Description de l'appareil

Le thermomètre digital électronique de SIKA est, de par sa réalisation, un appareil de mesure tout nouveau grâce à une consommation en énergie extrêmement faible. Le DiTemp LCK est alimenté en énergie par deux pile au lithium qui présente une durée de vie d'environ 4 ans.

Le DiTemp LCK travaille selon un procédé de mesures à valeurs discrètes en temps. Le temps de cycle de la mesure est de 6 secondes de sorte que l'observateur peut toujours saisir une valeur de mesure actuelle « au passage ».

Le DiTemp LCK est disponible à la livraison en deux versions :

- tube plongeur droit.
- tube plongeur incurvé à 90°.



### 1.1 Utilisation conforme

Le thermomètre digital électronique DiTemp LCK est un instrument de mesure de la température à affichage local; il doit être utilisé uniquement pour la mesure et l'affichage de températures.

La sécurité de fonctionnement du thermomètre fourni n'est garantie que s'il est utilisé de manière conforme. Les valeurs limites indiquées (→ § 7: « Données techniques ») ne doivent en aucun cas être dépassées.

#### **ATTENTION ! Risque de blessure ou dégâts matériels !**



Il est interdit d'exposer le DiTemp LCK à des charges mécaniques inappropriées.  
 ↪ Ne jamais utiliser le DiTemp LCK comme poignée, giron ou similaire.

Avant son montage, vérifiez si le DiTemp LCK est approprié, du point de vue de ses matériaux, au milieu à mesurer (→ § 7: « Données techniques »).

## 2 Consignes de sécurité



Avant d'installer DiTemp LCK, lisez attentivement ce notice d'utilisation. Si les instructions qui y sont contenues, en particulier les instructions de sécurité, ne sont pas respectées, cela peut entraîner des dangers pour les personnes, pour l'environnement, l'appareil et le système.

Les DiTemp LCK correspondent à l'état actuel de la technique. Cela concerne l'exactitude, le mode de fonctionnement et la sécurité du fonctionnement de l'appareil.

Pour garantir un fonctionnement sûr, un comportement professionnel et axé sur la sécurité est nécessaire de la part de l'utilisateur.

SIKA garantit personnellement ou via une littérature correspondante une assistance à l'utilisation des produits. Le client vérifie l'utilisabilité du produit sur la base de nos informations techniques. Avec ce contrôle, risque et danger sont transmis à nos clients : notre garantie prend fin.

**Personnel qualifié :**

- ⚠ Le personnel chargé du montage, de l'utilisation et de la maintenance du DiTemp LCK doit avoir reçu une qualification adéquate. Cela peut se faire par une formation scolaire ou continue correspondante.  
Le contenu du présent notice d'utilisation doit être connu du personnel et lui être accessible à tout moment.

**Instructions générales de sécurité :**

- ⚠ Pour tout travail, les prescriptions nationales en vigueur de sécurité et de prévention des accidents doivent être respectées sur le lieu de travail. Les prescriptions internes existantes de l'exploitant doivent être prises en considération même si elles ne sont pas spécifiées dans ce document.
- ⚠ La précision de la mesure peut être influencée de manière significative par les conditions de montage, par ex., la profondeur du montage et la dissipation de la chaleur via le point de vissage.
- ⚠ Lors de la mesure de températures de milieu élevées, il arrive que la température ambiante du boîtier du thermomètre excède la température maximale autorisée (+60°C), ce qui peut entraîner une détérioration de l'appareil de mesure.
- ⚠ Respectez le degré de protection spécifié pour l'appareil.
- ⚠ Il ne faut pas ouvrir la tête d'affichage, auquel cas le degré de protection IP65 ne peut plus être maintenu.
- ⚠ Ne retirez jamais le tube de protection de la sonde de température lorsque l'installation est en cours de fonctionnement!
- ⚠ Ne touchez aucune sonde de température, ou ses composants de raccordement, lorsque le milieu à surveiller est soumis à une température élevée.
- ⚠ Il est recommandé de monter, si possible, les têtes d'affichage au moins à hauteur des yeux.

**Instructions spéciales de sécurité :**

- ⚠ **Attention !**  
Le tube plongeur du thermomètre doit être protégé par un tube de protection supplémentaire d'après DIN 43772 si le thermomètre est employé dans des conditions de pressions et / ou de températures élevées, de hauts débits du milieu ainsi que dans des milieux corrosifs et abrasifs.

Vous trouverez des avertissements qui se rapportent spécialement à chaque procédure ou activité aux endroits correspondants dans ce notice d'utilisation.

### 3 Installation et mise en service du DiTemp LCK

- ↪ Choisissez l'emplacement du montage conformément aux données techniques.  
Lors de la mesure de températures de milieu élevées, il arrive que la température ambiante du boîtier du thermomètre excède la température maximale autorisée (+60°C), ce qui peut entraîner une détérioration de l'appareil de mesure.
- ↪ Le DiTemp LCK fonctionne indépendamment de sa position de montage. Installez le thermomètre tel que la profondeur d'insertion de la sonde dans le milieu à contrôler soit d'au moins 20 mm.
- ↪ Le segment DEL est optimisé pour un angle de visée à 6 heures. Par conséquent, le contraste de l'affichage est maximal quand ce dernier est regardé légèrement de par en bas à l'avant.

#### Mise en service :

Une mise en service de l'appareil n'est pas nécessaire. L'appareil est contrôlé lors de la livraison et peut être installé immédiatement. La température actuelle du capteur s'affiche.

#### Cycle de mesure :

L'appareil suit un cycle de mesure de 6 secondes.

#### Mesure de référence :

Toutes les mesures, l'appareil effectue automatiquement un réglage interne par rapport à une résistance de référence. Ce réglage assure la précision constante de la valeur mesurée.

### 4 Affichage

Le DiTemp LCK dispose d'un affichage numérique via 3½ digits. Le microprocesseur de l'appareil vérifie en permanence la vraisemblance du signal de la sonde. La valeur exacte de la température est indiquée sur l'affichage numérique.

#### Messages d'erreur :

En cas d'erreur, le résultat est indiqué sur l'affichage numérique comme suit:

- **SEn** Défaut du capteur :  
Le capteur ou le câble d'amorce sont en panne. L'appareil doit être renvoyé au constructeur pour réparation.

#### Contraste de l'affichage / état des batteries :

Si le contraste de l'affichage faiblit considérablement, c'est que les batteries sont presque vides. L'appareil s'éteint dès que la tension résiduelle des batteries ne permet plus une mesure exacte de la température.

Les batteries doivent être changées. (→ § 5 "Changement des batteries").

## 5 Maintenance, nettoyage et changement des batteries

### Maintenance :

Le DiTemp LCK ne nécessite aucun entretien et ne peut pas être réparé par l'utilisateur. En cas de panne, l'appareil doit être renvoyé au constructeur pour réparation.



### ATTENTION ! Dégâts matériels !

Si l'appareil est ouvert, des éléments ou des composants importants risquent d'être endommagés.

↳ N'ouvrez jamais l'appareil et n'essayez pas de le réparer vous-même.

### Nettoyage :

Nettoyez le DiTemp LCK avec un chiffon non peluchant, sec ou légèrement humide. N'utilisez pas d'objets pointus ou de produits de nettoyage agressifs pour procéder au nettoyage.

### Changement des batteries :

Dans des conditions d'utilisation normales, les piles au lithium ont une durée de vie jusqu'à 4 ans. De fortes sollicitations par la température ambiante ou les vibrations peuvent réduire la durée de vie.



### ATTENTION ! Dégâts matériels !

### Les batteries du DiTemp LCK ne peuvent pas être changées par l'utilisateur !

Pour éviter la survenance de dommages sur l'appareil et pour garantir le degré de protection IP 65, le changement des batteries doit être effectué par le fabricant.

↳ Envoyez l'appareil au fabricant pour le changement des batteries.

## 6 Démontage et Élimination



### ATTENTION ! Risque de blessure !

N'enlevez jamais le DiTemp LCK d'une installation en service.  
↳ Assurez-vous que l'installation a été arrêtée correctement.

### Avant le démontage :

Avant le démontage, vérifiez si

- l'installation a été mise hors service correctement et si elle est sécurisée et sans alimentation électrique.
- l'installation est dépressurisée et refroidie.

### Démontage :

↳ Démontez le DiTemp LCK avec des outils adaptés.

### Élimination :



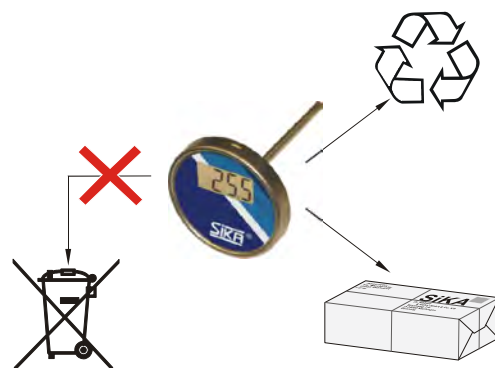
### Pas de déchet domestique !

Le DiTemp LCK se compose de différents matériaux. Il ne peut pas être jeté ensemble avec les déchets domestiques.

↳ Emportez la/le DiTemp LCK à votre centre local de recyclage

ou

↳ renvoyez la/le DiTemp LCK à votre fournisseur ou à SiKA.



## 7 Données techniques

Les données techniques de type personnalisé peuvent être différentes de celles de la présente notice. Veuillez tenir compte des indications sur la plaque signalétique.

DiTemp LCK	
Plages d'affichage	-40 °C ... +200 °C
Résolution	0,1 K
Précision	1 % de la valeur finale $\pm 1$ digit
Boîtier	Boîtier rond, en acier inoxydable 1.4301, diamètre de 100 mm, hauteur 20 mm
Degré de protection	IP 65
Température ambiante	-20 °C ... +60 °C
Alimentation en courant - Durée de vie pile	2 Piles bouton au lithium 3 V (CR2032) env. 4 ans
Cycle de mesure	6 s
Affichage numérique	Affichage 7 segments par 3½ digits, 21 mm de hauteur