

**LIEMKE**



**BP-K**

**BEDIENUNGSANLEITUNG • OPERATING MANUAL •  
MANUAL DE INSTRUCCIONES • MODE D'EMPLOI •  
ISTRUZIONE PER L'USO • INSTRUKCJA OBSŁUGI**

**INNOVATION. QUALITY. SERVICE.**  
by LIEMKE 

# FASZINATION WÄRMEBILDTECHNIK



Liebe Kunden,

aus unserem Anspruch heraus, Ihnen stets technisch und qualitativ führende optische Wärmebildgeräte anzubieten, finden Sie in unserem neuen Programm Produkte mit modernster Technologie und herausragenden Leistungsparametern.

Mit unserem Leistungsversprechen, Ihnen Ihre optischen Geräte im Falle einer Einsendung innerhalb von zehn Werktagen zurückzusenden, sowie einer Garantie auf unsere Produkte von bis zu drei Jahren bedanken wir uns für Ihr Vertrauen und grüßen Sie mit einem kräftigen Waidmannsheil!

Ihr LIEMKE-Team

# INHALT

01. LIEFERUMFANG	5
02. KOMPONENTEN UND BEDIENELEMENTE	5
03. BESCHREIBUNG	5
04. TECHNISCHE DATEN	6
05. SICHERHEITSHINWEISE	7
06. VERWENDUNG	11
07. REINIGUNG	13
08. FEHLERBEHEBUNG	13
09. ENTSORGUNG	14
10. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	15

**D**  
**E**

2  
–  
3



## 01. LIEFERUMFANG

- 1x Lithium-Ionen-Akku mit Bajonettverschluss
- Bedienungsanleitung

## 02. KOMPONENTEN UND BEDIENELEMENTE

01. Gehäuse
02. Deckel, drehbar
03. Frontseite des Deckels
04. Bajonett-Kontur
05. Dichtungsring
06. Führungsleiste zum Einsetzen
07. Kontakte am Boden

## 03. BESCHREIBUNG

Mit dem Akku LIEMKE BP-K haben Sie die Möglichkeit, zusätzliche, austauschbare Stromquellen für den LIEMKE KEILER-1 einsatzbereit zu haben, wann immer Sie sie benötigen. Die Dauer eines Feldeinsatzes können Sie so erheblich verlängern.

## 04. TECHNISCHE DATEN

Parameter	BP-K
Artikel-Nr.	80412223
Typ	Wechselbarer geschützter Lithium-Ionen-Akku
Leistung	3,7 V; 4800 mAh
Lebensdauer	ca. 800 Ladezyklen*
Gewicht	90 g
Größe	30x95 mm
Betriebsbedingungen	-5 °C bis +50 °C, Feuchte nicht-kondensierend
Ladebedingungen	optimal: 15 °C bis 25 °C zulässig: 0 °C bis 37 °C
Materialien	Elektronische Bauteile, Kunststoff, Gummi, Lithium-Ionen-Akku

\*Richtwert. Die tatsächliche Zyklenlebensdauer ist maßgeblich von den Verwendungsbedingungen abhängig. Die verfügbare Leistung hängt von der Umgebungstemperatur ab.

## 05. SICHERHEITSHINWEISE

D  
E



- > Lesen und beachten Sie diese Bedienungsanleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gerät verwenden.
- > Lesen und beachten Sie die mitgeltenden Bedienungsanleitungen des Wärmebildgeräts KEILER-1 bzw. des Ladegeräts CHARGER-K.

### Sichere Handhabung

Der Akku ist kein Spielzeug.

- > Halten Sie den Akku von Kindern fern.

Die nicht sachgemäße Verwendung des Akkus kann zu erheblichen Schäden bis hin zu Explosionen führen.

- > Prüfen Sie den Akku vor jedem Verwenden und jedem Ladevorgang auf Schäden.

Anzeichen für einen defekten Akku sind Verformungen, Schmelzstellen am Kunststoffgehäuse, Verfärbungen, Geruch, starke Wärmeentwicklung.

- > Kontaktieren Sie bei Schäden am Akku den LIEMKE Kundenservice. Kontaktdaten: siehe Rückseite.

### Verletzungsgefahr durch Explosion!

- > Verwenden Sie den Akku nicht bei Beschädigung der Hülle oder anderen Komponenten.

6  
-  
7

### **Verletzungsgefahr durch ätzende Stoffe!**

Aus einem beschädigten Akku können ätzende Stoffe austreten.

- > Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt mit den austretenden Stoffen.
- > Atmen Sie Dämpfe nicht ein.
- > Wenn Sie gesundheitliche Beschwerden erkennen, suchen Sie einen Arzt auf.

### **Verletzungsgefahr durch Brand und Explosion!**

- > Versenden Sie einen beschädigten Akku nicht.
- > Entsorgen Sie einen beschädigten Akku über die örtlichen Gefahrgut-Sammelstellen.

### **Schäden am Akku bei Tiefentladung!**

Tiefentladung kann zu irreparablen Schäden am Akku führen.

- > Laden Sie einen vollständig entladenen („tiefentladenen“) Akku unverzüglich auf.

### **Schäden am Akku und Gerät durch Überhitzung!**

Externe Hitzequellen können den Akku und das Gerät, in dem der Akku eingesetzt ist, schädigen.

- > Verwenden Sie Akku und Gerät nicht für längere Zeit in einer Umgebung mit hohen Temperaturen.
- > Schützen Sie den Akku vor direktem Sonnenlicht und anderen Wärmequellen.



- > Lagern Sie den Akku trocken und kühl.
- > Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer. Verbrennen Sie den Akku nicht.

### **Schäden am Akku durch unsachgemäße Handhabung!**

- > Öffnen Sie das Gehäuse des Akku nicht.
- > Schützen Sie den Akku vor mechanischer Beschädigung.
- > Schließen Sie die Kontakte des Akkus nicht kurz.
- > Stellen Sie beim Lagern sicher, dass zwischen den vier Kontakten des Akkus keine direkte Verbindung besteht.

### **Sicheres Laden**

Die optimale Umgebungstemperatur für den Ladevorgang liegt zwischen 15 °C und 25 °C. Die zulässige Umgebungstemperatur liegt zwischen 0 °C und 37 °C.

### **Verletzungsgefahr durch Brand und Explosion!**

Durch falsches Aufladen können Akku, Ladegeräte und andere Komponenten in Brand geraten oder explodieren.

- > Verwenden Sie keine Ladegeräte, die für einen anderen Akkutyp vorgesehen sind.
- > Verwenden Sie ausschließlich für diesen Akku geeignete Ladegeräte, wie den LIEMKE CHARGER-K oder das KEILER-Wärmebildgerät.
- > Verwenden Sie für den Ladevorgang ausschließlich unbeschädigte Kabel und Ladegeräte.

- > Stellen Sie sicher, dass die zulässige Umgebungstemperatur beim Ladevorgang nicht unter- und nicht überschritten wird.
- > Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsluft während des Ladevorgangs nicht kondensiert.
- > Stellen Sie sicher, dass sich der Akku beim Ladevorgang nicht ungewöhnlich stark erwärmt. Der Akku sollte beim Laden nicht mehr als handwarm werden.
- > Lassen Sie den Akku beim Ladevorgang nicht unbeaufsichtigt.
- > Stellen Sie sicher, dass der Akku beim Ladevorgang nicht abgedeckt ist.
- > Lassen Sie den Akku nicht länger als notwendig in der Ladevorrichtung.

### **Transport**

Für den Versand intakter Lithium-Ionen-Akkus gelten die Transportbestimmungen für Gefahrgut.

- > Beachten Sie die entsprechenden lokal geltenden Bestimmungen.

## 06. VERWENDUNG

### Vor der ersten Verwendung

- > Entfernen Sie die Schutzfolie an den Kontakten (07).

### Vor jeder Verwendung / Vor dem Laden

- > Prüfen Sie vor jeder Verwendung und vor jedem Laden den äußeren Zustand des Akku.
  - Am Akku sind keine Risse, Verformungen oder andere Beschädigungen erkennbar.
  - Der Dichtungsring ist sauber und weist keine Beschädigungen auf.
  - Die elektrischen Kontakte sind sauber und weisen keine oxidierten Stellen auf.

### Akku laden

Sie können den LIEMKE BP-K im KEILER-1 oder im separat erhältlichen Ladegerät CHARGER-K laden.

- > Beachten Sie zum Laden des Akku die Bedienungsanleitung zum KEILER-1 und zum CHARGER-K.

### Tiefentladung des Akku

Eine Tiefentladung des Akku sollten Sie vermeiden, um die Lebensdauer des Akkus nicht unnötig zu verkürzen. Wenn der Akku vollständig entladen ist, müssen Sie für den Lade-

vorgang erheblich mehr Zeit einplanen, da anfänglich sehr wenig Ladestrom fließt, um den Akku nicht zu beschädigen.

- > Legen Sie den Akku ein, wie in der Bedienungsanleitung zum KEILER-1 bzw. zum Ladegerät CHARGER-K beschrieben.
- > Laden Sie den Akku, wie in der Bedienungsanleitung zum KEILER-1 bzw. zum Ladegerät CHARGER-K beschrieben.

### **Akku verwenden**

- > Beachten Sie zum Verwenden des Akku die Bedienungsanleitung zum KEILER-1.

### **Akku entnehmen**

- > Zum Entnehmen des Akku aus dem Gerät KEILER-1 bzw. aus dem Ladegerät CHARGER-K gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie beim Einlegen vor.

### **Akku lagern**

- > Entnehmen Sie den Akku bei Nichtgebrauch aus dem KEILER-1 bzw. Ladegerät CHARGER-K.
- > Lagern Sie den Akku trocken, lichtgeschützt und frostfrei.
- > Stellen Sie sicher, dass der Ladezustand des Akku bei längerem Nichtgebrauch ca. 80% beträgt, um die Akku-Lebensdauer nicht unnötig zu verkürzen.
- > Kontrollieren Sie den Ladezustand alle 6 Monate.

## 07. REINIGUNG

- > Führen Sie die Reinigung zweimal im Jahr durch.
- > Verwenden Sie keine elektrisch leitenden Materialien zur Reinigung.
- > Wischen Sie die äußeren Oberflächen mit einem saubern und trockenen Baumwolltuch ab, um Metall- und Kunststoffteile staub- und schmutzfrei zu halten.

## 08. FEHLERBEHEBUNG

Diese Übersicht enthält die häufigsten Probleme, die bei der Verwendung auftreten können.

- > Führen Sie alle empfohlenen Prüfungen wie in der Übersicht beschrieben durch.
- > Wenn ein Fehler auftritt, der nicht aufgeführt ist, oder Sie einen Fehler nicht selbst beheben können, kontaktieren Sie bitte den Liemke Service. Kontaktdaten: siehe Rückseite.

Fehlfunktion	Möglicher Grund	Behebung
Der Akku lädt sehr langsam oder gar nicht auf.	Netzteil mit zu geringer Leistung verwendet.	Verwenden Sie ein geeignetes Netzteil, wie in der Bedienungsanleitung zum KEILER-1 bzw. CHARGER-K angegeben.
	Akku ist tiefentladen.	Bei tiefentladener Batterie dauert der Ladevorgang erheblich länger.

## 09. ENTSORGUNG



Elektro-Altgeräte und Akkus nicht im Hausmüll entsorgen. Elektro-Altgeräte und Akkus bei der lokalen Recycling-Annahmestelle abgeben.



Wir nehmen am INTERSEROH+ Verbund teil. Die Gerätekomponenten können zur Entsorgung der Kunststoff- und Metallwiederverwertung zugeführt werden.

## Akku entsorgen

- > Stellen Sie vor dem Entsorgen sicher, dass der Akku vollständig entladen ist.

## 10. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CE- und UKCA-Kennzeichnung:

Die Geräte sind konform mit den EU- und UK-Richtlinien:



EMV-Richtlinie 2014/30/EU  
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU



Electromagnetic Compatibility SI 2016 No. 1091  
RoHS SI 2012 No. 3032

Die Konformitätserklärungen sind unter folgenden Internetadressen verfügbar:

**[liemke.com/CE\\_BP\\_K](https://liemke.com/CE_BP_K)**  
**[liemke.com/UKCA\\_BP\\_K](https://liemke.com/UKCA_BP_K)**

# FASCINATION THERMAL IMAGING TECHNOLOGY



Dear Customers,

Our mission to always offer you optical thermal imaging devices that are at the forefront of technology and quality means that you will find products with state-of-the-art technology and outstanding performance parameters in our new range.

With our service promise to return your optical devices you have sent in to you within ten working days, as well as a guarantee on our products of up to three years, we would like to thank you for your trust and wish you good hunting!

Your LIEMKE team



# CONTENT

**E  
N**

01. SCOPE OF SUPPLY	19
02. COMPONENTS AND CONTROLS	19
03. DESCRIPTION	19
04. TECHNICAL DATA	20
05. SAFETY INSTRUCTIONS	21
06. USAGE	25
07. CLEANING	27
08. TROUBLESHOOTING	27
09. DISPOSAL	28
10. DECLARATION OF CONFORMITY	29

16

-

17



## 01. SCOPE OF SUPPLY

- 1x lithium-ion battery with bayonet lock
- Instruction manual

## 02. COMPONENTS AND CONTROLS

01. Housing
02. Cover, free to rotate
03. Front face of the cover
04. Bayonet contour
05. Sealing ring
06. Guide rail for insertion
07. Contacts on the base

## 03. DESCRIPTION

The LIEMKE BP-K rechargeable battery offers you the facility of additional, replaceable power sources for the LIEMKE KEILER-1 available for use whenever you need them. This allows you to greatly extend the duration of an operation in the field.

## 04. TECHNICAL DATA

Parameters	BP-K
Item no.	80412223
Type	Replaceable protected lithium-ion battery pack
Power	3.7 V; 4800 mAh
Lifetime	approx. 800 charging cycles*
Weight	90 g
Size	30x95 mm
Operating conditions	-5 °C to +50 °C, non-condensing humidity
Charging conditions	optimal: 15 °C to 25 °C permissible: 0 °C to 37 °C
Materials	Electronic components, plastic, rubber, lithium-ion battery

\*Indicative value. The actual number of cycles during the working life depends largely on the conditions of use.  
The available power depends on the ambient temperature.

## 05. SAFETY INSTRUCTIONS

E  
N



- > Read and observe these operating instructions and especially the safety instructions before using the appliance.
- > Read and observe the applicable operating instructions of the KEILER-1 thermal imager or the CHARGER-K charger.

### Safe handling

The battery is not a toy.

- > Keep the battery away from children.

Improper use of the battery can lead to considerable damage and even explosions.

- > Check the battery for damage before each use and each charging process.

Signs of a defective battery are deformation, melted points on the plastic housing, discolouration, odour, intense heat development.

- > In the event of damage to the battery, contact LIEMKE customer service. Contact details: see back page.

### Risk of injury from explosion!

- > Do not use the battery if the jacket or other components are damaged.

20  
-  
21

### **Risk of injury from corrosive substances!**

Corrosive substances can escape from a damaged battery.

- > Avoid skin and eye contact with the substances that have leaked out.
- > Do not inhale vapours.
- > If you find your health is affected, consult a doctor.

### **Risk of injury from fire and explosion!**

- > Do not ship a damaged battery.
- > Dispose of a damaged battery at any of the local hazardous materials collection points.

### **Damage to the battery in the event of deep discharge!**

Deep discharge can cause irreparable damage to the battery.

- > Charge a fully discharged ("deeply discharged") battery immediately.

### **Damage to the battery and unit due to overheating!**

External heat sources can damage the battery and the device in which the battery is inserted.

- > Do not use the battery and the device for an extended period in an environment with high temperatures.
- > Protect the battery from direct sunlight and other sources of heat.
- > Store the battery in a dry and cool place.

- > Do not throw the battery into a fire. Do not incinerate the battery.

### **Damage to the battery due to improper handling!**

- > Do not open the battery jacket.
- > Protect the battery from mechanical damage.
- > Do not short-circuit the contacts of the battery.
- > When storing the battery, make sure that there is no direct connection between its four contacts.

### **Safe charging**

The optimum ambient temperature for charging is between 15 °C and 25 °C. The permissible ambient temperature is between 0 °C and 37 °C.

### **Risk of injury from fire and explosion!**

Incorrect charging can cause the battery, chargers and other components to catch fire or explode.

- > Do not use chargers designed for a different type of battery.
- > Only use chargers suitable for this battery, such as the LIEMKE CHARGER-K or the KEILER thermal imaging device.
- > Use only undamaged cables and chargers for charging.

- > During charging, ensure that the ambient temperature is neither greater than the permissible upper limit nor less than the permissible lower limit.
- > Make sure that the ambient air does not condense during the charging process.
- > Make sure that the battery does not heat up abnormally during charging. The battery should not become more than lukewarm when charging.
- > Do not leave the battery unattended while charging.
- > Make sure that the battery is not covered during charging.
- > Do not leave the battery in the charger longer than necessary.

### **Transport**

The transport regulations for hazardous goods apply to the shipment of intact lithium-ion batteries.

- > Observe the relevant locally applicable regulations.



## 06. USAGE

### Before first use

- > Remove the protective film from the contacts (07).

### Before each use / Before charging

- > Check the external condition of the battery before each use and before charging.
  - There must be no cracks, deformations or other damage visible on the battery.
  - The sealing ring must be clean and must exhibit no damage.
  - The electrical contacts must be clean and exhibit no oxidised spots.

### Charging the battery

You can charge the LIEMKE BP-K in the KEILER-1 or in the CHARGER-K charger, which is available separately.

- > For charging the battery, refer to the operating instructions for the KEILER-1 and the CHARGER-K.

### Deeply discharging the battery

Avoid deeply discharging the battery so as not to shorten the service life of the battery unnecessarily. If the battery is discharged completely, charging will take significantly

longer, as very little charging current flows initially in order to not damage the battery.

- > Insert the battery as described in the operating instructions for the KEILER-1 or the CHARGER-K charger.
- > Charge the battery as described in the operating instructions for the KEILER-1 or the CHARGER-K charger.

### **Using the battery**

- > To use the battery, follow the operating instructions for the KEILER-1.

### **Removing the battery**

- > To remove the battery from the KEILER-1 unit or from the CHARGER-K charger, proceed in the reverse order to that for insertion.

### **Storing the battery**

- > When not in use, remove the battery from the KEILER-1 or CHARGER-K charger.
- > Store the battery in a dry place, protected from light and frost.
- > to avoid unnecessarily shortening the battery life, make sure that the battery charge level is approx. 80% when it is out of use for an extended period of time.
- > Check the charge level every 6 months.

## 07. CLEANING

- > Perform cleaning twice a year.
- > Do not use electrically conductive materials for cleaning.
- > Wipe the external surfaces of metal and plastic parts free of dust and dirt with a cotton cloth.

## 08. TROUBLESHOOTING

This overview lists the most common problems that can occur during use.

- > Carry out all recommended checks as described in the overview.
- > If an error occurs that is not listed or if you cannot rectify an error yourself, please contact Liemke Service. Contact details: see back page.

Malfunction	Possible reason	Remedy
The battery charges very slowly or not at all.	Using a power supply unit with insufficient power.	Use a suitable power supply unit as specified in the operating instructions for the KEILER-1 or CHARGER-K.
	The battery is deeply discharged.	Charging takes a significantly longer time for deeply discharged batteries.

## 09. DISPOSAL



Do not dispose of waste electrical equipment and batteries in the household waste. Hand in used electrical appliances and batteries at the local recycling collection point.



We are participating in INTERSEROH+ Verbund. The device components can be taken to plastic and metal recycling for disposal.

## Disposing of the battery

- > Before disposing of it, make sure the battery is fully discharged.

## 10. DECLARATION OF CONFORMITY

CE and UKCA marking:

The devices are compliant with the EU and UK directives:



EMV directive 2014/30/EU  
RoHS directive 2011/65/EU



Electromagnetic Compatibility SI 2016 No. 1091  
RoHs SI 2012 No. 3032

The declarations of conformity are available at the following internet addresses:

**[liemke.com/CE\\_BP\\_K](https://liemke.com/CE_BP_K)**  
**[liemke.com/UKCA\\_BP\\_K](https://liemke.com/UKCA_BP_K)**

# FASCINACIÓN TERMOGRAFÍA



Estimados clientes,

basándonos en nuestra filosofía de ofrecerles constantemente equipos de termografía de calidad y tecnología punteras, en nuestro nuevo programa incluimos productos con la más moderna tecnología y extraordinarias prestaciones.

Con la promesa de devolverle sus equipos ópticos en diez días laborables en caso de que nos los remita, así como una garantía de hasta tres años sobre nuestros productos, agradecemos su confianza y le deseamos una buena caza.

El equipo de LIEMKE

# ÍNDICE

**E  
S**

01. VOLUMEN DE SUMINISTRO	33
02. COMPONENTES Y ELEMENTOS DE CONTROL	33
03. DESCRIPCIÓN	33
04. DATOS TÉCNICOS	34
05. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	35
06. USO	39
07. LIMPIEZA	41
08. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	41
09. ELIMINACIÓN	42
10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	43

30

-

31





## 01. VOLUMEN DE SUMINISTRO

- 1x batería de iones de litio con cierre de bayoneta
- Manual de instrucciones

## 02. COMPONENTES Y ELEMENTOS DE CONTROL

01. Carcasa
02. Tapa, giratoria
03. Parte delantera de la tapa
04. Contorno de la bayoneta
05. Anillo de sellado
06. Tira de guía para la inserción
07. Contactos en el fondo

## 03. DESCRIPCIÓN

Con la batería recargable BP-K de LIEMKE, tiene la opción de disponer de fuentes de energía adicionales y reemplazables para la KEILER-1 de LIEMKE, listas para ser utilizadas siempre que las necesite. De este modo, puede ampliar considerablemente la duración de una operación sobre el terreno.

## 04. DATOS TÉCNICOS

Parámetros	BP-K
Número de artículo	80412223
Tipo	Batería de iones de litio protegida y reemplazable
Potencia	3,7 V; 4800 mAh
Vida útil	aproximadamente 800 ciclos de carga*.
Peso	90 g
Tamaño	30x95 mm
Condiciones de funcionamiento	De -5 °C a +50 °C, Humedad sin condensación
Condiciones para la carga	óptima: 15 °C hasta 25 °C permitida: 0 °C hasta 37 °C
Materiales	Componentes electrónicos, plástico, goma, batería de iones de litio

\*Valor indicativo. La duración real del ciclo depende en gran medida de las condiciones de uso.

La potencia disponible depende de la temperatura ambiente.

## 05. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



- > Antes de utilizar el aparato, lea y respete este manual de instrucciones y, especialmente, las indicaciones de seguridad.
- > Lea y observe las instrucciones de uso aplicables de la cámara termográfica KEILER-1 o del cargador CHARGER-K.

### Manipulación segura

La batería no es un juguete.

- > Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.

El uso inadecuado de la batería puede provocar daños considerables e incluso explosiones.

- > Antes de cada uso y de cada carga, compruebe que la batería no está dañada.

Los signos que indican que una batería está defectuosa son deformaciones, puntos fundidos en la carcasa de plástico, decoloración, olor, fuerte calentamiento.

- > En caso de daños en la batería, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de LIEMKE. Datos de contacto: véase la última página.

### **¡Riesgo de lesiones por explosión!**

- > No utilice la batería si la cubierta u otros componentes están dañados.

### **Riesgo de lesiones por sustancias corrosivas.**

En una batería dañada pueden producirse escapes de sustancias corrosivas.

- > Evite el contacto de la piel y los ojos con las sustancias derramadas.
- > No inhalar los vapores.
- > Si siente molestias de salud, acuda a un médico.

### **Riesgo de lesiones por incendio y explosión.**

- > No envíe una batería dañada.
- > Deseche la batería dañada en los puntos de recogida de materiales peligrosos de su localidad.

### **Daños en la batería en caso de una descarga profunda.**

Una descarga profunda puede causar daños irreparables en la batería.

- > Cargue inmediatamente una batería totalmente descargada ("descarga profunda").

### **Daños en la batería y en el aparato por sobrecalentamiento.**

Las fuentes de calor externas pueden dañar la batería y el aparato en el que está insertada.

- > No utilice la batería ni el aparato durante un tiempo prolongado en un entorno con altas temperaturas.
- > Proteja la batería de la luz solar directa y de otras fuentes de calor.
- > Guarde la batería en un lugar seco y fresco.
- > No arroje la batería al fuego. No quemé la batería.

### **Daños en la batería por un manejo inadecuado.**

- > No abra la carcasa de la batería.
- > Proteja la batería contra daños mecánicos.
- > No cortocircuite los contactos de la batería.
- > Al guardarla, asegúrese de que no se produzca una conexión directa entre los cuatro contactos de la batería.

### **Carga segura**

La temperatura ambiente óptima para cargar la batería es de entre 15 °C y 25 °C. La temperatura ambiente permitida es de entre 0 °C y 37 °C.

### **Riesgo de lesiones por incendio y explosión.**

Una carga incorrecta puede hacer que la batería, los cargadores y otros componentes se incendien o exploten.

- > No utilice cargadores diseñados para otro tipo de batería recargable.

- > Utilice únicamente cargadores adecuados para esta batería recargable, como el LIEMKE CHARGER-K o la cámara termográfica KEILER.
- > Utilice únicamente cables y cargadores para la carga que no estén dañados.
- > Asegúrese de que no se supera o se desciende de la temperatura ambiente permitida para la carga.
- > Asegúrese de que el aire ambiente no se condense durante el proceso de carga.
- > Asegúrese de que la batería no se calienta anormalmente durante la carga. Durante la carga, la batería no debería calentarse más de lo necesario (temperatura que permita tocarla).
- > No deje la batería sin vigilancia mientras se carga.
- > Asegúrese de que la batería no está cubierta durante la carga.
- > No deje la batería en el cargador más tiempo del necesario.

## **Transporte**

Para el envío de baterías de iones de litio intactas se aplica la normativa de transporte de mercancías peligrosas.

- > Respete la normativa local aplicable.

## 06. USO

### Antes del primer uso

- > Retire la película protectora de los contactos (07).

### Antes de cada uso / antes de cargar

- > Compruebe siempre el estado externo de la batería antes de cada uso y antes de cargarla.
  - La batería no presenta grietas, deformaciones ni otros daños.
  - El anillo de sellado está limpio y no presenta daños.
  - Los contactos eléctricos están limpios y no tienen puntos oxidados.

### Cargar la batería

Puede cargar el LIEMKE BP-K en el KEILER-1 o en el cargador CHARGER-K, disponible por separado.

- > Para cargar la batería, consulte las instrucciones de uso de la KEILER-1 y del CHARGER-K.

### Descarga profunda de la batería

Evite la descarga profunda de la batería para no reducir innecesariamente su vida útil. Si la batería está completamente descargada, hay que dejar pasar bastante más tiempo para el proceso de carga, ya que al principio fluye

muy poca corriente de carga para no dañar la batería.

- > Inserte la batería como se describe en las instrucciones de uso de la KEILER-1 o del cargador CHARGER-K.
- > Cargue la batería como se describe en las instrucciones de uso de la KEILER-1 o del cargador CHARGER-K.

## **Uso de la batería**

- > Para utilizar la batería, siga las instrucciones de uso de la KEILER-1.

## **Retirar la batería**

- > Para retirar la batería del aparato KEILER-1 o del cargador CHARGER-K, proceda en el orden inverso al de su inserción.

## **Almacenar la batería**

- > Retire la batería de la KEILER-1 o del cargador CHARGER-K cuando no lo utilice.
- > Guarde la batería en un lugar seco y protegido de la luz y las heladas.
- > Asegúrese de que el nivel de carga de la batería es de aproximadamente el 80 % cuando no vaya a utilizarse el aparato durante un periodo prolongado para no reducir innecesariamente la vida útil de la batería.
- > Compruebe el nivel de carga cada 6 meses.



## 07. LIMPIEZA

- > Realice la limpieza dos veces al año.
- > No utilice materiales conductores de la electricidad para la limpieza.
- > Limpie las superficies exteriores con un paño de algodón para mantener las piezas metálicas y de plástico libres de polvo y suciedad.

## 08. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Este resumen recoge los problemas más comunes que pueden surgir durante el uso.

- > Realice todas las comprobaciones recomendadas del modo descrito en el resumen.
- > Si se produce un fallo no recogido o si no puede solucionar un fallo usted mismo, póngase en contacto con el Servicio Liemke. Datos de contacto: véase la última página.

Mal funcionamiento	Posible causa	Subsanación
<p>La batería se carga muy lentamente o no se carga en absoluto.</p>	<p>La fuente de alimentación usada no tiene suficiente potencia.</p>	<p>Utilice una fuente de alimentación adecuada, tal y como se especifica en las instrucciones de uso del KEILER-1 o del CHARGER-K.</p>
	<p>La batería está muy descargada.</p>	<p>Si la batería está muy descargada, el proceso de carga es considerablemente más largo.</p>

## 09. ELIMINACIÓN



No tire los dispositivos eléctricos y las pilas recargables viejas a la basura doméstica. Entregue los aparatos eléctricos y las pilas usadas en el punto de recogida de reciclaje de su localidad.



Formamos parte de la red INTERSE-ROH+. Los componentes del aparato pueden entregarse en los puntos de reciclaje de plásticos y metales para su eliminación.

## Desechar la batería

- > Asegúrese de que la batería está totalmente descargada antes de desecharla.

## 10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Marcado CE y UKCA:

Los dispositivos cumplen las directivas de la UE y el RU:



Directiva CEM 2014/30/UE  
Directiva RoHS sobre la  
restricción de sustancias  
peligrosas 2011/65/UE



Compatibilidad electromag-  
nética SI 2016 No. 1091  
RoHS SI 2012 No. 3032

Las declaraciones de conformidad están disponibles en las  
siguientes direcciones de Internet:

[liemke.com/CE\\_BP\\_K](http://liemke.com/CE_BP_K)

[liemke.com/UKCA\\_BP\\_K](http://liemke.com/UKCA_BP_K)

42  
-

43

# FASCINATION TECHNOLOGIE D'IMAGERIE THERMIQUE



Chers clients,

conformément à notre volonté de toujours vous offrir des dispositifs optiques d'imagerie thermique de pointe sur le plan technique et qualitatif, vous trouverez dans notre nouvelle gamme des produits dotés d'une technologie des plus avancées et aux paramètres de performance exceptionnels.

Avec notre engagement de prestations consistant à vous retourner vos optiques en cas d'expédition dans les dix jours ouvrables, ainsi qu'une garantie sur nos produits allant jusqu'à trois ans, nous vous remercions de votre confiance et vous souhaitons une bonne saison de chasse !

Votre équipe LIEMKE

# SOMMAIRE

F  
R

01. CONTENU DE LA LIVRAISON	47
02. COMPOSANTS ET ÉLÉMENTS DE COMMANDE	47
03. DESCRIPTION	47
04. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	48
05. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	49
06. UTILISATION	53
07. NETTOYAGE	55
08. DÉPANNAGE	55
09. MISE AU REBUT	56
10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	57

44

-

45



## 01. CONTENU DE LA LIVRAISON

- 1x batterie lithium-ion avec fermeture à baïonnette
- Mode d'emploi

## 02. COMPOSANTS ET ÉLÉMENTS DE COMMANDE

01. Boîtier
02. Couvercle, tournant
03. Face avant du couvercle
04. Contour de la baïonnette
05. Bague d'étanchéité
06. Barre de guidage pour l'insertion
07. Contacts au fond

## 03. DESCRIPTION

Avec la batterie LIEMKE BP-K, vous avez la possibilité de disposer de sources de courant supplémentaires et interchangeables pour le LIEMKE KEILER-1 prêtes à l'emploi, chaque fois que vous en avez besoin. Vous pouvez ainsi prolonger considérablement la durée d'une sortie sur le terrain.

## 04. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Paramètres	BP-K
N° d'article	80412223
Type	Batterie lithium-ion protégée et remplaçable
Puissance	3,7 V ; 4800 mAh
Durée de vie	env. 800 cycles de charge*
Poids	90 g
Taille	30x95 mm
Conditions de fonctionnement	-5 °C à +50 °C, Humidité non condensée
Conditions de recharge	optimales : 15 °C à 25 °C admissibles : 0 °C à 37 °C
Matériaux	Composants électroniques, plastique, caoutchouc, batterie au lithium-ion

\*Valeur indicative. La durée de vie réelle des cycles dépend en grande partie des conditions d'utilisation. La puissance disponible dépend de la température ambiante.



## 05. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

F  
R



- > Lisez et suivez ce mode d'emploi, et en particulier les consignes de sécurité, avant d'utiliser l'appareil.
- > Lisez et suivez les modes d'emploi de l'imageur thermique KEILER-1 et du chargeur CHARGER-K qui l'accompagnent.

### Manipulation sûre

La batterie n'est pas un jouet.

- > Gardez la batterie hors de portée des enfants.

Une utilisation non conforme de la batterie peut entraîner des dommages importants, voire une explosion.

- > Vérifiez que la batterie n'est pas endommagée avant chaque utilisation et chaque charge.

Les signes d'une batterie défectueuse sont des déformations, des points de fusion sur le boîtier en plastique, des décolorations, une odeur, un fort dégagement de chaleur.

- > Contactez le service clientèle de LIEMKE si la batterie est endommagée. Coordonnées : voir au verso.

### Risque de blessure par explosion !

- > N'utilisez pas la batterie si la coque ou d'autres composants sont endommagés.

48  
-  
49

### **Risque de blessure par des substances corrosives !**

Des substances corrosives peuvent s'échapper d'une batterie endommagée.

- > Évitez tout contact de la peau et des yeux avec les substances qui s'échappent.
- > Ne respirez pas les vapeurs.
- > Si vous identifiez des problèmes de santé, consultez un médecin.

### **Risque de blessure par incendie ou explosion !**

- > N'envoyez pas une batterie endommagée.
- > Éliminez une batterie endommagée via les centres locaux de collecte des matières dangereuses.

### **Domages sur la batterie en cas de décharge profonde !**

Une décharge profonde peut entraîner des dommages irréparables à la batterie.

- > Rechargez immédiatement une batterie complètement déchargée (« profondément déchargée »).

### **Domages sur la batterie et l'appareil en raison d'une surchauffe !**

Les sources de chaleur externes peuvent endommager la batterie et l'appareil dans lequel la batterie est insérée.

- > N'utilisez pas le chargeur et l'appareil dans un environnement à température élevée pendant une période prolongée.
- > Protégez la batterie de la lumière directe du soleil et des autres sources de chaleur.
- > Conservez la batterie dans un endroit sec et frais.
- > Ne jetez pas la batterie au feu. N'incinerez pas la batterie.

### **Dommmages sur la batterie en cas de manipulation non conforme !**

- > N'ouvrez pas le boîtier de la batterie.
- > Protégez la batterie de tout dommage mécanique.
- > Ne court-circuitiez pas les contacts de la batterie.
- > Lors du stockage, assurez-vous que les quatre contacts de la batterie ne se touchent pas.

### **Chargement sécurisé**

La température ambiante optimale pour le processus de recharge se situe entre 15 °C et 25 °C. La température ambiante autorisée est comprise entre 0 °C et 37 °C.

### **Risque de blessure par incendie ou explosion !**

Une recharge incorrecte peut provoquer un incendie ou une explosion de la batterie, du chargeur et d'autres composants.

- > N'utilisez pas de chargeur prévu pour un autre type de batterie.
- > Utilisez uniquement des chargeurs adaptés à cette batterie, comme le LIEMKE CHARGER-K ou l'imageur thermique KEILER.
- > Pour le chargement, utilisez uniquement des câbles et des chargeurs intacts.
- > Veillez à ce que la température de recharge se situe dans les limites de la température ambiante autorisée.
- > Assurez-vous que l'air ambiant ne se condense pas pendant la recharge.
- > Assurez-vous que la batterie ne s'échauffe pas de manière anormale pendant la recharge. La batterie doit rester tiède sans trop chauffer lors de la recharge.
- > Ne laissez pas la batterie sans surveillance pendant la recharge.
- > La batterie ne doit pas être couverte pendant la recharge.
- > Ne laissez pas la batterie dans le chargeur plus longtemps que nécessaire.

### **Transport**

Pour l'expédition de batteries lithium-ion intactes, les dispositions relatives au transport de marchandises dangereuses s'appliquent.

- > Respectez la réglementation locale en vigueur.

## 06. UTILISATION

### Avant la première utilisation

- > Retirez le film de protection sur les contacts (07).

### Avant chaque utilisation / Avant la recharge

- > Vérifiez l'état extérieur de la batterie avant chaque utilisation et avant chaque recharge.
  - La batterie ne présente aucune fissure, déformation ou autre dommage visible.
  - La bague d'étanchéité est propre et ne présente pas de dommages.
  - Les contacts électriques sont propres et ne présentent pas de points d'oxydation.

### Chargement de la batterie

Vous pouvez charger le LIEMKE BP-K dans le KEILER-1 ou dans le chargeur CHARGER-K vendu séparément.

- > Pour la recharge de la batterie, veuillez vous référer au mode d'emploi du KEILER-1 et du CHARGER-K.

### Décharge profonde de la batterie

Évitez les décharges profondes de la batterie afin de ne pas raccourcir inutilement la durée de vie de la batterie. Si la batterie est complètement déchargée, prévoyez

beaucoup plus de temps pour la recharge, car très peu de courant de recharge circule initialement afin de ne pas endommager la batterie.

- > Insérez l'accu comme décrit dans le mode d'emploi du KEILER-1 ou du chargeur CHARGER-K.
- > Rechargez la batterie comme indiqué dans le mode d'emploi du KEILER-1 ou du chargeur CHARGER-K.

### **Utilisation de la batterie**

- > Pour utiliser la batterie, veuillez consulter le mode d'emploi du KEILER-1.

### **Retrait de la batterie**

- > Pour retirer la batterie de l'appareil KEILER-1 ou du chargeur CHARGER-K, procédez dans l'ordre inverse de l'insertion.

### **Stockage de la batterie**

- > Retirez la batterie du KEILER-1 ou du chargeur CHARGER-K lorsque vous ne l'utilisez pas.
- > Conservez la batterie au sec, à l'abri de la lumière et du gel.
- > Veillez à ce que le niveau de charge de la batterie soit d'environ 80 % en cas d'inutilisation prolongée, afin de ne pas raccourcir inutilement la durée de vie de la batterie.
- > Contrôlez le niveau de charge tous les 6 mois.

## 07. NETTOYAGE

- > Effectuez le nettoyage deux fois par an.
- > N'utilisez pas de matériaux conducteurs d'électricité pour le nettoyage.
- > Essayez les surfaces extérieures avec un chiffon en coton propre et sec pour garder les parties métalliques et plastiques exemptes de poussière et de saleté.

## 08. DÉPANNAGE

Cet aperçu contient les problèmes qui peuvent survenir le plus fréquemment lors de l'utilisation.

- > Effectuez toutes les vérifications recommandées comme décrit dans l'aperçu.
- > Si une erreur ne figurant pas se produit ou si vous ne pouvez pas corriger une erreur vous-même, veuillez contacter Liemke Service. Coordonnées : voir au verso.

Dysfonctionnement	Cause possible	Dépannage
<p>La batterie se recharge très lentement, voire pas du tout.</p>	<p>Le bloc d'alimentation utilisé a une puissance trop faible.</p>	<p>Utilisez un adaptateur secteur adéquat, comme indiqué dans le mode d'emploi du KEILER-1 ou du CHARGER-K.</p>
	<p>La batterie est profondément déchargée.</p>	<p>Si la batterie est profondément déchargée, le processus de recharge est beaucoup plus long.</p>

## 09. MISE AU REBUT



Les équipements électriques et électroniques ainsi que les batteries usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Déposer les appareils électriques et les batteries usagés au point de collecte local pour le recyclage.



## Mise au rebut de la batterie

- > Assurez-vous que la batterie est complètement déchargée avant son élimination.

## 10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Marquage CE et UKCA :

Les appareils sont conformes aux directives de l'UE et du Royaume-Uni :



Directive CEM 2014/30/UE  
Directive RoHS 2011/65/UE



Compatibilité électromagnétique SI 2016 No. 1091  
RoHS SI 2012 No. 3032

Les déclarations de conformité sont disponibles aux adresses Internet suivantes :

**[liemke.com/CE\\_BP\\_K](https://liemke.com/CE_BP_K)**

**[liemke.com/UKCA\\_BP\\_K](https://liemke.com/UKCA_BP_K)**

# IL FASCINO DELLA VISIONE TERMICA



Cari clienti,

a dimostrazione del nostro impegno nell'offrirvi sempre le migliori ottiche in termini tecnologici e qualitativi nel campo della visione termica, nella nostra nuova gamma troverete prodotti all'avanguardia e dalle prestazioni eccezionali.

Promettendovi la restituzione delle vostre ottiche entro dieci giorni lavorativi nel caso in cui siano necessarie riparazioni e offrendovi una garanzia fino a tre anni sui nostri prodotti, desideriamo ringraziarvi per la vostra fiducia e vi auguriamo una buona caccia!

Il team LIEMKE

# CONTENUTO

I  
T

01. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	61
02. COMPONENTI E COMANDI	61
03. DESCRIZIONE	61
04. DATI TECNICI	62
05. ISTRUZIONI DI SICUREZZA	63
06. UTILIZZO	67
07. PULIZIA	69
08. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	69
09. SMALTIMENTO	70
10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	71

58

-

59



## **01. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE**

- 1x batteria agli ioni di litio con chiusura a baionetta
- Istruzioni per l'uso

## **02. COMPONENTI E COMANDI**

01. Alloggiamento
02. Coperchio, ruotabile
03. Lato anteriore del coperchio
04. Contorno della baionetta
05. Anello di tenuta
06. Listello di guida per l'inserimento
07. Contatti sulla base

## **03. DESCRIZIONE**

Con la batteria BP-K di LIEMKE è possibile disporre di fonti di alimentazione aggiuntive e sostituibili per KEILER-1 di LIEMKE, pronte all'uso quando necessario. In questo modo è possibile prolungare notevolmente la durata di un'operazione sul campo.

60

-

61

## 04. DATI TECNICI

Parametro	BP-K
N. articolo	80412223
Tipo	Batteria agli ioni di litio protetta e sostituibile
Potenza	3,7 V; 4800 mAh
Durata di vita	circa 800 cicli di ricarica*
Peso	90 g
Dimensione	30x95 mm
Condizioni operative	Da -5 °C a +50 °C, Umidità senza condensa
Condizioni di carico	ottimale: 15 °C a 25 °C consen- 0 °C a 37 °C tita:
Materiali	Componenti elettronici, plastica, gomma, batteria agli ioni di litio

\*Valore indicativo. La durata effettiva del ciclo dipende in larga misura dalle condizioni di utilizzo.

La potenza disponibile dipende dalla temperatura ambiente.

## 05. ISTRUZIONI DI SICUREZZA



- > Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere e osservare le presenti istruzioni per l'uso e in particolare le norme di sicurezza.
- > Leggere e osservare le istruzioni per l'uso della termocamera KEILER-1 o del caricabatterie CHARGER-K.

### **Manipolazione sicura**

La batteria non è un giocattolo.

- > Tenere la batteria lontano dalla portata dei bambini.

L'uso improprio della batteria può causare danni considerevoli e persino esplosioni.

- > Prima di ogni utilizzo e di ogni ricarica, controllare che la batteria non sia danneggiata.

I segni di una batteria difettosa sono deformazioni, punti di fusione sull'involucro di plastica, scolorimento, odore, forte surriscaldamento.

- > In caso di danni alla batteria, contattare il servizio clienti LIEMKE. Dettagli di contatto: vedere retro.

### **Rischio di lesioni da esplosione!**

- > Non utilizzare la batteria se il coperchio o altri componenti sono danneggiati.

### **Pericolo di lesioni a causa di sostanze corrosive!**

Le sostanze corrosive possono fuoriuscire da una batteria danneggiata.

- > Evitare il contatto della pelle e degli occhi con le sostanze fuoriuscite.
- > Non inalare i vapori.
- > Se si notano problemi di salute, consultare un medico.

### **Rischio di lesioni da incendio ed esplosione!**

- > Non spedire una batteria danneggiata.
- > Smaltire la batteria danneggiata presso i punti di raccolta locali per materiali pericolosi.

### **Danneggiamento della batteria in caso di scarica completa!**

Una scarica completa può causare danni irreparabili alla batteria.

- > Caricare immediatamente una batteria completamente scarica ("scarica completa").

### **Danneggiamento della batteria e dell'apparecchio per surriscaldamento!**

Le fonti di calore esterne possono danneggiare la batteria e l'apparecchio in cui è inserita.

- > Non utilizzare la batteria e l'apparecchio per lungo tempo in un ambiente con temperature elevate.



- > Proteggere la batteria dalla luce solare diretta e da altre fonti di calore.
- > Conservare la batteria in un luogo asciutto e fresco.
- > Non gettare la batteria nel fuoco. Non bruciare la batteria.

### **Danni alla batteria dovuti a un uso improprio!**

- > Non aprire l'involucro della batteria.
- > Proteggere la batteria da danni meccanici.
- > Non cortocircuitare i contatti della batteria.
- > Quando si ripone la batteria, assicurarsi che non vi sia un collegamento diretto tra i quattro contatti della batteria.

### **Caricamento sicuro**

La temperatura ambiente ottimale per la ricarica è compresa tra 15 °C e 25 °C. La temperatura ambiente consentita è compresa tra 0 °C e 37 °C.

### **Rischio di lesioni da incendio ed esplosione!**

Una carica errata può causare l'incendio o l'esplosione della batteria, dei caricabatterie e di altri componenti.

- > Non utilizzare caricabatterie progettati per un altro tipo di batterie.
- > Utilizzare esclusivamente caricabatterie adatti a questa batteria, come il LIEMKE CHARGER-K o la termocamera KEILER.

- > Per la ricarica utilizzare solo cavi e caricabatterie non danneggiati.
- > Assicurarsi che la temperatura ambiente consentita non venga superata e non scenda al di sotto dei valori consentiti durante il processo di carica.
- > Assicurarsi che l'aria ambiente non si condensi durante il processo di carica.
- > Assicurarsi che la batteria non si riscaldi in modo anormale durante la carica. Durante la carica, la batteria non deve riscaldarsi eccessivamente.
- > Non lasciare la batteria incustodita durante la carica.
- > Assicurarsi che la batteria non sia coperta durante la carica.
- > Non lasciare la batteria nel caricatore più a lungo del necessario.

## **Trasporto**

Per la spedizione di batterie agli ioni di litio intatte valgono le norme di trasporto per le merci pericolose.

- > Osservare le norme vigenti a livello locale.

## 06. UTILIZZO

### Prima del primo utilizzo

- > Rimuovere la pellicola protettiva dai contatti (07).

### Prima di ogni utilizzo / Prima del caricamento

- > Prima di ogni utilizzo e prima del caricamento, controllare le condizioni esterne della batteria.
  - La batteria non presenta crepe, deformazioni o altri danni.
  - L'anello di tenuta è pulito e non presenta danni.
  - I contatti elettrici sono puliti e non presentano punti ossidati.

### Carica della batteria

È possibile caricare LIEMKE BP-K in KEILER-1 o nel caricabatterie CHARGER-K, disponibile separatamente.

- > Per la ricarica della batteria, consultare le istruzioni per l'uso di KEILER-1 e CHARGER-K.

### Scarica completa della batteria

Evitare la scarica completa, al fine di non ridurre inutilmente la durata di vita della batteria. Se la batteria è completamente scarica, il processo di ricarica richiede molto più tempo poiché all'inizio scorre poca corrente di carica per

non danneggiare la batteria.

- > Inserire la batteria come descritto nelle istruzioni per l'uso di KEILER-1 o del caricabatterie CHARGER-K.
- > Caricare la batteria come descritto nelle istruzioni per l'uso di KEILER-1 o del caricabatterie CHARGER-K.

### **Utilizzo della batteria**

- > Per l'utilizzo della batteria, consultare le istruzioni per l'uso di KEILER-1.

### **Rimozione della batteria**

- > Per rimuovere la batteria dall'apparecchio KEILER-1 o dal caricabatterie CHARGER-K, procedere in ordine inverso rispetto all'inserimento.

### **Conservazione della batteria**

- > Quando non viene utilizzata, rimuovere la batteria da KEILER-1 o dal caricabatterie CHARGER-K.
- > Conservare la batteria in un luogo asciutto, al riparo dalla luce e dal gelo.
- > Per evitare di ridurre inutilmente la durata della batteria, assicurarsi che il livello di carica della batteria sia di circa l'80% quando non viene utilizzata per un periodo di tempo prolungato.
- > Controllare il livello di carica ogni 6 mesi.

## 07. PULIZIA

- > Eseguire la pulizia due volte l'anno.
- > Per la pulizia non utilizzare materiali elettricamente conduttivi.
- > Eseguire una pulizia delle superfici esterne con un panno di cotone per mantenere i componenti in metallo e in plastica privi di polvere e sporcizia.

## 08. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

In questa panoramica vengono presentati i problemi più comuni che possono verificarsi durante l'utilizzo.

- > Eseguire tutti i controlli raccomandati come descritto nella panoramica.
- > Se si verifica un errore non elencato o se non si è in grado di risolverlo da soli, contattare il servizio di assistenza Liemke. Dettagli di contatto: vedere retro.

Malfunzionamento	Possibile motivo	Soluzione
La batteria si carica molto lentamente o non si carica affatto.	Utilizzo dell'alimentatore con potenza insufficiente.	Utilizzare un alimentatore adatto, come specificato nelle istruzioni per l'uso di KEILER-1 o CHARGER-K.
	La batteria è completamente scarica.	In caso di batteria completamente scarica, la ricarica dura decisamente più a lungo.

## 09. SMALTIMENTO



Li-ion

Gli scarti di apparecchiature elettriche e le batterie non devono essere smaltiti nei rifiuti domestici. Consegnare le apparecchiature elettriche e le batterie usate al punto di raccolta locale.



Facciamo parte della rete INTERSE-ROH+. I componenti dell'apparecchio possono essere portati al riciclaggio della plastica e dei metalli per lo smaltimento.

## Smaltimento della batteria

- > Prima dello smaltimento, assicurarsi che la batteria sia completamente scarica.

## 10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Marchio CE e UKCA:

Gli apparecchi sono conformi alle direttive UE e alle normative del Regno Unito:



Direttiva CEM 2014/30/UE  
Direttiva RoHS 2011/65/UE



Compatibilità elettromagnetica SI 2016 n. 1091  
RoHS SI 2012 n. 3032

Le dichiarazioni di conformità sono disponibili ai seguenti indirizzi Internet:

[liemke.com/CE\\_BP\\_K](https://liemke.com/CE_BP_K)

[liemke.com/UKCA\\_BP\\_K](https://liemke.com/UKCA_BP_K)

# FASCYNACJA TECHNIKĄ TERMOWIZYJNĄ



Drodzy Klienci!

Dążąc do tego, aby zawsze oferować Państwu wiodące pod względem technicznym i jakościowym optyczne termowizory, w ramach naszego nowego asortymentu proponujemy produkty o najnowocześniejszych rozwiązaniach technologicznych i najlepszych z możliwych parametrach wydajnościowych.

Składając obietnicę odesłania urządzeń optycznych w ciągu dziesięciu dni roboczych od momentu ich otrzymania, jak również oferując nawet 3-letnią gwarancję na nasze produkty, dziękujemy Państwu za zaufanie i życzymy udanych łowów!

Zespół LIEMKE



# SPIS TREŚCI

P  
L

01. ZAKRES DOSTAWY	75
02. KOMPONENTY I ELEMENTY OBSŁUGOWE	75
03. OPIS	75
04. DANE TECHNICZNE	76
05. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	77
06. ZASTOSOWANIE	81
07. CZYSZCZENIE	83
08. USUWANIE USTEREK	83
09. UTYLIZACJA	84
10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI	85

72

-

73



## 01. ZAKRES DOSTAWY

- 1x akumulator litowo-jonowy z blokadą bagnetową
- Instrukcja obsługi

## 02. KOMPONENTY I ELEMENTY OBSŁUGOWE

01. Obudowa
02. Osłona, obrotowa
03. Przednia strona osłony
04. Bagnet konturowy
05. Pierścień uszczelniający
06. Listwa prowadząca do wkładania
07. Styk na spodzie

## 03. OPIS

Akumulator LIEMKE BP-K to dodatkowe, wymienne źródło energii dla LIEMKE KEILER-1. Dzięki niemu można znacznie wydłużyć przydatność urządzenia w warunkach polowych.

## 04. DANE TECHNICZNE

Parametr	BP-K
Nr art.	80412223
Typ	Wymienny chroniony akumulator litowo-jonowy
Wydajność	3,7 V; 4800 mAh
Żywotność	ok. 800 cykli ładowania*
Waga	90 g
Wymiary	30x95 mm
Warunki eksploatacyjne	-5 °C do +50 °C, Wilgość niekondensująca
Warunki ładowania	optymalne: 15 °C do 25 °C dopuszczalne: 0 °C do 37 °C
Materiały	Elementy elektroniczne, tworzywo sztuczne, guma, akumulator litowo-jonowy

\*Wartość orientacyjna. Rzeczywista żywotność i liczba cykli w znacznej mierze zależą od warunków użycia.  
Dostępna wydajność jest powiązana z temperaturą otoczenia.

## 05. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

P  
L



- > Przed użyciem urządzenia proszę zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i przestrzegać jej – w szczególności informacji dotyczących bezpieczeństwa.
- > Proszę zapoznać się także z obowiązującymi instrukcjami obsługi termowizora KEILER-1 lub ładowarki CHARGER-K i przestrzegać ich.

### Bezpieczna obsługa

Akumulator nie służy do zabawy.

- > Należy go przechowywać poza zasięgiem dzieci.

Nieprawidłowe używanie akumulatora może powodować poważne uszkodzenia, a nawet wybuch.

- > Przed każdym użyciem i ładowaniem akumulator należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń.

Oznakami uszkodzeń są odkształcenia, nadtopienia obudowy, odbarwienia, zapach, silne nagrzanie.

- > W przypadku uszkodzenia akumulatora należy skontaktować się z serwisem obsługi klienta LIEMKE. Dane kontaktowe: na odwrotnej stronie.

76

-

77

### **Niebezpieczeństwo obrażeń wskutek wybuchu!**

- > Nie należy używać akumulatora w razie uszkodzenia jego obudowy lub innych komponentów.

### **Niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych żrącymi substancjami!**

Z uszkodzonego akumulatora mogą wyciekać żrące substancje.

- > Unikać kontaktu skóry i oczu z wyciekającymi substancjami.
- > Nie wdychać oparów.
- > W przypadku stwierdzenia problemów zdrowotnych skontaktować się z lekarzem.

### **Niebezpieczeństwo obrażeń wskutek pożaru i wybuchu!**

- > Uszkodzonego akumulatora nie należy wysyłać.
- > Uszkodzony akumulator zutylizować w lokalnych punktach odbioru odpadów niebezpiecznych.

### **Niebezpieczeństwo uszkodzenia akumulatora wskutek głębokiego rozładowania!**

Głębokie rozładowanie może spowodować nieodwracalne uszkodzenie akumulatora.

- > Całkowicie rozładowany („głęboko rozładowany”) akumulator należy niezwłocznie naładować.

## **Niebezpieczeństwo uszkodzenia akumulatora i urządzenia wskutek przegrzania!**

Zewnętrzne źródła ciepła mogą uszkodzić akumulator i urządzenie, w którym on się znajduje.

- > Nie zaleca się długotrwałego użytkowania akumulatora i urządzenia w otoczeniu z wysoką temperaturą.
- > Chronić akumulator przed bezpośrednimi promieniami słonecznymi i innymi źródłami ciepła.
- > Akumulator przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.
- > Nie wrzucać akumulatora do ognia. Nie palić akumulatora.

## **Niebezpieczeństwo uszkodzenia akumulatora wskutek nieprawidłowego postępowania się nim!**

- > Nie otwierać obudowy akumulatora.
- > Chronić go przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- > Nie zwierać styków akumulatora.
- > Przy przechowywaniu upewnić się, że cztery styki akumulatora nie są ze sobą bezpośrednio połączone.

## **Bezpieczne ładowanie**

Optymalna temperatura otoczenia podczas ładowania wynosi od 15°C do 25°C. Dopuszczalna temperatura otoczenia – wynosi od 0°C do 37°C.

## **Niebezpieczeństwo obrażeń wskutek pożaru i wybuchu!**

Nieprawidłowe ładowanie akumulatora może spowodować pożar lub wybuch akumulatora, ładowarek i innych komponentów.

- > Nie należy używać ładowarek przeznaczonych dla akumulatorów innych typów.
- > Używać wyłącznie ładowarek przeznaczonych dla tego akumulatora, jak LIEMKE CHARGER-K lub termowizor KEILER.
- > Do ładowania używać wyłącznie nieuszkodzonych kabli i ładowarek.
- > Upewnić się, że temperatura otoczenia podczas ładowania nie spadnie i nie wzrośnie powyżej dopuszczalnych granic.
- > Upewnić się, że powietrze otoczenia nie kondensuje się podczas ładowania.
- > Upewnić się, że akumulator podczas ładowania nie nagrzewa się do niestandardowej temperatury. Podczas ładowania akumulator nie powinien być cieplejszy od temperatury ciała.
- > Podczas ładowania nie pozostawiać akumulatora bez nadzoru.
- > Upewnić się, że akumulator podczas ładowania nie jest zakryty.
- > Nie pozostawiać akumulatora w urządzeniu ładującym dłużej niż to konieczne.



## Transport

Transport sprawnych akumulatorów litowo-jonowych podlega przepisom o transporcie materiałów niebezpiecznych.  
> Należy przestrzegać odpowiednich lokalnych regulacji.

## 06. ZASTOSOWANIE

### Przed pierwszym użyciem

> Zdjąć folię ochronną ze styków (07).

### Przed każdym użyciem/przed ładowaniem

- > Przed każdym użyciem i przed każdym ładowaniem sprawdzić zewnętrzny stan akumulatora.
- Akumulator nie wykazuje pęknięć, odkształceń czy innych uszkodzeń.
  - Pierścień uszczelniający jest czysty i nie wykazuje uszkodzeń.
  - Styki elektryczne są czyste i nie widać na nich utlenionych miejsc.

### Ładowanie akumulatora

LIEMKE BP-K można ładować w KEILER-1 lub w dostępnej oddzielnie ładowarce CHARGER-K.

> Podczas ładowania akumulatora przestrzegać instrukcji obsługi KEILER-1 i CHARGER-K.

## **Głębokie rozładowanie akumulatora**

Należy unikać głębokiego rozładowania akumulatora, aby nie skracać niepotrzebnie jego żywotności. Gdy akumulator jest w pełni rozładowany, jego ładowanie trwa znacznie dłużej, ponieważ na początku prąd ładowania płynie bardzo wolno, aby uniknąć uszkodzenia akumulatora.

- > Tak jak to opisano w instrukcji obsługi, akumulator włożyć do KEILER-1 lub do ładowarki CHARGER-K.
- > Naładować akumulator w KEILER-1 lub w ładowarce CHARGER-K, tak jak to opisano w instrukcji obsługi.

## **Używanie akumulatora**

- > Podczas używania akumulatora przestrzegać instrukcji obsługi KEILER-1.

## **Wymywanie akumulatora**

- > Aby wyjąć akumulator z urządzenia KEILER-1 lub ładowarki CHARGER-K, należy postępować w kolejności odwrotnej do wkładania.

## **Przechowywanie akumulatora**

- > Wyjąć akumulator z KEILER-1 lub ładowarki CHARGER-K, jeśli nie jest on używany.
- > Akumulator przechowywać w suchym, ciemnym i niezamrażającym miejscu.

- > Upewnić się, że poziom naładowania akumulatora nie-  
używanego przez dłuższy czas wynosi ok. 80%. Pozwoli to  
uniknąć niepotrzebnego skrócenia jego żywotności.
- > Poziom naładowania sprawdzać co 6 miesięcy.

## 07. CZYSZCZENIE

- > Czyszczenie powinno się przeprowadzać dwa razy do  
roku.
- > Do czyszczenia nie używać materiałów przewodzących  
elektrycznie.
- > Przetrzeć zewnętrzne powierzchnie czystą i suchą ba-  
wełnianą ściereczką, usuwając pył i brud z metalowych i  
plastikowych części.

## 08. USUWANIE USTEREK

Poniższa tabela zawiera zestawienie najczęstszych usterek,  
które mogą wystąpić podczas korzystania z urządzenia.

- > Przeprowadzić wszystkie zalecane kontrole zgodnie z  
opisem w tabeli.
- > W przypadku wystąpienia błędu, którego nie ma w tabeli  
lub którego nie można usunąć samodzielnie, proszę się  
skontaktować z serwisem Liemke. Dane kontaktowe: na  
odwrotnej stronie.

82

-

83

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób usunięcia
Akumulator ładuje się bardzo powoli lub nie ładuje się wcale.	Używany jest zasilacz o zbyt małej mocy.	Użyć odpowiedniego zasilacza, zalecanego w instrukcji obsługi KEILER-1 lub CHARGER-K.
	Doszło do głębokiego rozładowania akumulatora.	W przypadku głęboko rozładowanej baterii ładowanie trwa znacznie dłużej.

## 09. UTYLIZACJA



Zużytych urządzeń elektrycznych i akumulatorów nie wyrzucać wraz z odpadami domowymi. Zużyte urządzenia elektryczne i akumulatory przekazać do lokalnego punktu recyklingu.

## Utylizacja akumulatora

- > Przed utylizacją upewnić się, że akumulator jest całkowicie rozładowany.

## 10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Znak CE i UKCA:

Urządzenia są zgodne z dyrektywami UE i UK:



Dyrektywa EMC 2014/30/UE  
Dyrektywa RoHS 2011/65/UE



Electromagnetic Compatibility SI 2016 No. 1091  
RoHS SI 2012 No. 3032

Deklaracje zgodności są dostępne w Internecie na następujących stronach:

[liemke.com/CE\\_BP\\_K](https://liemke.com/CE_BP_K)

[liemke.com/UKCA\\_BP\\_K](https://liemke.com/UKCA_BP_K)

84

-

85



LIEMKE · **BP-K** · Bedienungsanleitung · Stand: 10/2022 · Änderungen in Design, technischer Ausführung, Lieferumfang und Preise vorbehalten. Für die jeweils neueste Version dieser Bedienungsanleitung besuchen Sie:  
<https://liemke.com/medien>

LIEMKE · **BP-K** · Operating manual · Revision: 10/2022 · Changes in design, technical implementation, scope of delivery and prices reserved. For the latest version of this operating manual visit:  
<https://liemke.com/medien>

LIEMKE · **BP-K** · Manual de instrucciones · Última modificación: 10/2022 · Con reserva de modificaciones en el diseño, la ejecución técnica, el volumen de suministro y el precio. Para obtener la última versión de este manual de instrucciones visitar: <https://liemke.com/medien>

LIEMKE · **BP-K** · Mode d'emploi · Version : 10/2022 · Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à la conception, à l'exécution technique, à l'éten- due de la livraison et aux prix. Pour la dernière version de ce mode d'emploi visitez: <https://liemke.com/medien>

LIEMKE · **BP-K** · Istruzione per l'uso · Aggiornato al: 10/2022 · Il design, le speci- fiche tecniche, l'entità della fornitura e i prezzi sono soggetti a modifiche senza necessità di notifica. Per la versione più recente di queste istruzioni per l'uso visitare il sito: <https://liemke.com/medien>

LIEMKE · **BP-K** · Instrukcja obsługi · Stan: 10/2022 · Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania zmian w konstrukcji, wykonaniu technicznym, zakresie dostawy i cenach. Najnowsza wersja niniejszej instrukcji obsługi znajduje się na:  
<https://liemke.com/medien>

# LIEMKE



Blaser Group GmbH  
Ziegelstadel 1  
D-88316 Isny

+49 (0) 7562 6189472  
office@liemke.com  
www.liemke.com

Kontakt technischer Service · Contact technical service · Contactar con el servicio técnico · Contactez le service technique · Contattare il servizio tecnico · Skontaktuj się z serwisem technicznym

Blaser Group Wetzlar GmbH & Co. KG  
Liemke Service

Wilhelm-Loh-Straße 1 · D-35578 Wetzlar  
+49 (0) 6441 56691 700  
service.bgw@blaser-group.com

**INNOVATION. QUALITY. SERVICE.**  
by LIEMKE 