

## LED MACRO RINGLICHT

DE

Bedienungsanleitung  
LED MACRO RINGLICHT

GB

Instruction manual  
LED MACRO RING LIGHT

FR

Notice d'utilisation  
LED MACRO ECLAIRAGE CIRCULAIRE

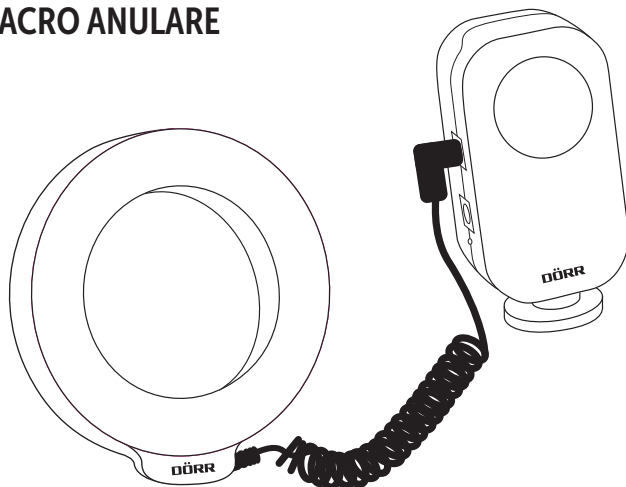
ES

Manual de instrucciones  
ANILLO DE LUZ MACRO LED

IT

Manuale di istruzioni  
LED LUCE MACRO ANULARE

RL-48

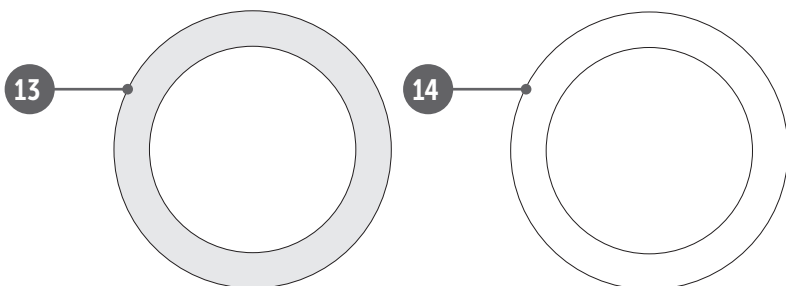
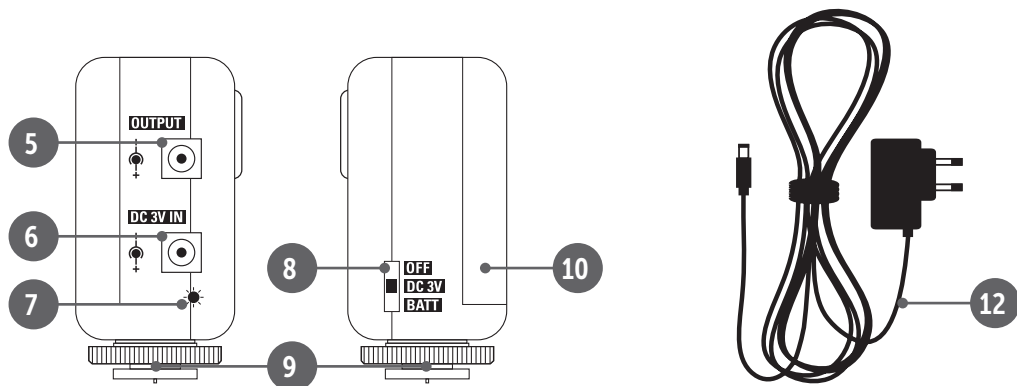
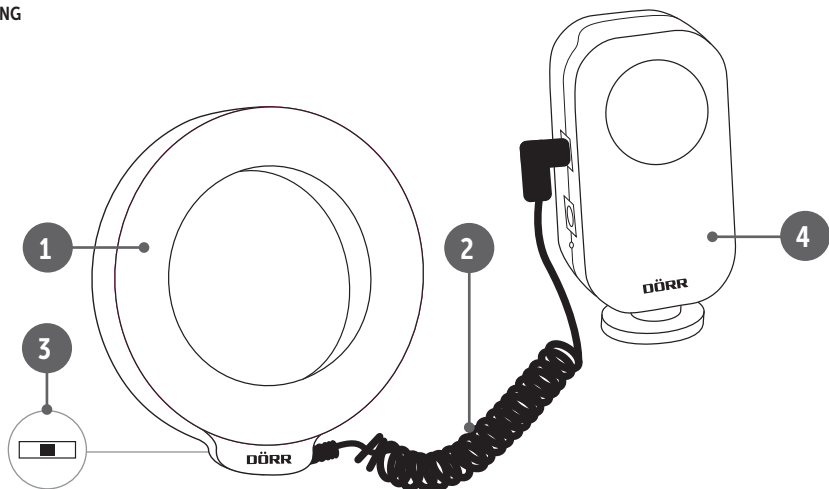




DE TEILEBESCHREIBUNG

GB/FR NOMENCLATURE

ES/IT NOMENCLATURA



**VIELEN DANK**, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause DÖRR entschieden haben.

**Bitte lesen Sie vor dem ersten Gebrauch die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise aufmerksam durch.**

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zusammen mit dem Gerät für den späteren Gebrauch auf. Sollten andere Personen dieses Gerät nutzen, so stellen Sie ihnen diese Anleitung zur Verfügung. Wenn Sie das Gerät verkaufen, gehört diese Anleitung zum Gerät und muss mitgeliefert werden.

DÖRR haftet nicht bei Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch oder bei Nichtbeachten der Bedienungsanleitung und der Sicherheitshinweise.

## 01 | SICHERHEITSHINWEISE

- **Schauen Sie nicht direkt in die LED und richten Sie den Lichtstrahl nicht direkt in die Augen von Menschen oder Tieren. ACHTUNG: Ein längeres Hineinschauen in die LEDs kann zu irreversiblen Netzhautschäden im Auge führen.**
- Schützen Sie das Gerät vor Regen, Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung und extremen Temperaturen.
- Um Kondensation innerhalb des Geräts zu vermeiden, benutzen Sie das Gerät erst wenn es sich der Umgebungstemperatur angepasst hat.
- Benutzen und berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen.
- Verwenden Sie das Gerät nur mit geeigneten Batterien oder Akkus (optional) bzw. nur mit dem mitgelieferten Netzteil.
- Falls das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, entnehmen Sie bitte die Batterien.
- Schützen Sie das Gerät vor Stößen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es heruntergefallen ist. In diesem Fall lassen Sie es von einem qualifizierten Elektriker überprüfen bevor Sie das Gerät wieder einschalten.
- Falls das Gerät defekt oder beschädigt ist, versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen oder selbst zu reparieren - es besteht Stromschlaggefahr! Kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.
- Menschen mit physischen oder kognitiven Einschränkungen sollten das Gerät unter Anleitung und Aufsicht bedienen.
- Personen mit einem Herzschrittmacher, einem Defibrillator oder anderen elektrischen Implantaten sollten einen Mindestabstand von 30 cm einhalten, da das Gerät Magnetfelder erzeugt.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in der direkten Umgebung von Funktelefonen und Geräten, die starke elektromagnetische Felder erzeugen.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Halten Sie das Gerät, Zubehörteile und die Verpackungsmaterialien von Kindern und Haustieren fern, um Unfällen und Erstickung vorzubeugen.
- Schützen Sie das Gerät vor Schmutz. Reinigen Sie das Gerät nicht mit Benzin oder scharfen Reinigungsmitteln. Wir empfehlen ein fusselfreies, leicht feuchtes Mikrofasertuch um die äußeren Bauteile des Geräts zu reinigen. Vor der Reinigung schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie die Stromverbindung!
- Bewahren Sie das Gerät an einem staubfreien, trockenen, kühlen Platz auf.
- Bitte entsorgen Sie das Gerät wenn es defekt ist oder keine Nutzung mehr

geplant ist entsprechend der Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Richtlinie WEEE. Für Rückfragen stehen Ihnen die lokalen Behörden, die für die Entsorgung zuständig sind, zur Verfügung.

## 02 | BATTERIE/AKKU WARNHINWEISE

Verwenden Sie nur hochwertige Markenbatterien oder Akkus. Beim Einlegen der Batterien/Akkus auf die richtige Polung achten (+/-). Legen Sie keine Batterien/Akkus unterschiedlichen Typs ein und ersetzen Sie immer alle Batterien gleichzeitig. Mischen Sie keine gebrauchten Batterien mit neuen Batterien. Bei längerem Nichtgebrauch, bitte die Batterien/Akkus entnehmen. Werfen Sie die Batterien/Akkus nicht ins Feuer, schließen Sie sie nicht kurz und nehmen Sie sie nicht auseinander. Laden Sie gewöhnliche Batterien niemals auf – Explosionsgefahr! Entfernen Sie leere Batterien umgehend aus dem Gerät um das Auslaufen von Batteriesäure zu vermeiden. Nehmen Sie ausgelaufene Batterien sofort aus dem Gerät. Reinigen Sie die Kontakte, bevor Sie neue Batterien einlegen. Es besteht Verätzungsgefahr durch Batteriesäure! Bei Kontakt mit Batteriesäure die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser spülen und umgehend einen Arzt kontaktieren. Batterien können beim Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie Batterien/Akkus unerreikbaar für Kinder und Haustiere auf. Batterien/Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden (siehe auch Kapitel "Batterie/Akku Entsorgung").

## 03 | PRODUKTBESCHREIBUNG

Das **LED Macro Ringlicht RL-48** bietet eine schattenfreie, gleichmäßige Ausleuchtung Ihrer Nahaufnahmen und Macros. Die linke und rechte Hälfte können getrennt angesteuert werden um den Schattenwurf zu gestalten. Beide Ringhälften zusammen sorgen für eine höchstmögliche Ausleuchtung. Verwenden Sie die Diffusorscheibe weiß für weicherer Licht oder die orangene Diffusorscheibe für einen wärmeren Farbton. Bestens geeignet für Blüten, Blumen, Aufnahmen von kleinen Tieren, Münzen Fotografie, für Haut- und Zahnärzte.

- Empfehlenswert ist das Fotografieren mit Zeitautomatik, da hier die Blende – und damit der Schärfenbereich – manuell vorgewählt werden kann.
- Wir empfehlen eine Nutzung des Ringlichts für Entfernungen von ca. 3 bis 100 cm.

## 04 | EIGENSCHAFTEN

- 48 LEDs für eine gleichmäßige und permanente Ausleuchtung bei Makroaufnahmen
- Konstantes Licht mit ca. 3.000 K oder ca. 5.500 K (je nach Diffusorscheibe)
- Geeignet für Objektive mit Filtergewinde: 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm
- Betrieb mit 2 AA Mignon Batterien bzw. wiederaufladbaren Akkus (nicht enthalten) oder dem mitgelieferten Netzteil
- Diffusor orange + Diffusor weiß

## 05 | TEILEBESCHREIBUNG

- 1 LED Ringlicht
- 2 Spiralkabel Ringlicht
- 3 Schalter zur LED Steuerung
- 4 Haupteinheit
- 5 Anschlussbuchse Ringlicht OUTPUT
- 6 Anschlussbuchse Netzteil DC 3 V IN
- 7 Kontrollleuchte
- 8 Hauptschalter OFF = Aus, DC 3 V = Betrieb mit Netzteil, BATT = Batteriebetrieb
- 9 Blitzschuh mit Feststellschraube und ¼" Stativgewinde
- 10 Batteriefach/Batteriefachdeckel
- 11 Anschlussringe
- 12 Netzteil
- 13 Diffusor orange
- 14 Diffusor weiß

## 06 | INBETRIEBNAHME

**Verbinden Sie das Spiralkabel (2) mit der Anschlussbuchse (5) OUTPUT an der Haupteinheit.**

### 06.1 EINLEGEN DER BATTERIEN

Das LED Ringlicht kann mit 2 Mignon 1,5V Batterien Typ AA oder mit aufladbaren Akkus vom gleichen Typ (optional) betrieben werden.

1. Schieben Sie den Batteriefachdeckel (10) an der Haupteinheit auf.
2. Legen Sie 2 frische Batterien bzw. Akkus ein und beachten Sie die Symbole im Batterieteil für die richtige Polung.
3. Schließen Sie das Batteriefach.
4. Schalten Sie den Hauptschalter (8) auf BATT für Batteriebetrieb.

### 06.2 BETRIEB MIT NETZTEIL

1. Verbinden Sie das Netzteil (12) mit der Anschlussbuchse (6) DC 3 V für Netzbetrieb.
2. Verbinden Sie das Netzteil mit einer 220 V Steckdose.
3. Schalten Sie den Hauptschalter (8) auf DC 3 V für Netzbetrieb.
4. Bei eingestecktem Netzgerät leuchtet die rote Kontrollleuchte (7) an der Haupteinheit.

#### Hinweis

Bei eingestecktem Netzteil in der Haupteinheit wird die Energieversorgung über Batterien automatisch gestoppt, auch wenn sich das Gerät im Batteriemodus BATT befindet. **Bitte entfernen Sie die Batterien, wenn Sie die Ringleuchte mit dem Netzgerät betreiben.**

## 06.3 ANBRINGEN AN DER KAMERA/OBJEKTIV

### 06.3.1 HAUPT EINHEIT

Schieben Sie zunächst den Blitzfuß der Haupteinheit (9) auf den Blitzschuh Ihrer Kamera und schrauben Sie die Feststellschraube nach unten fest. Falls Ihre Kamera keinen Blitzschuh besitzt, so verwenden Sie eine Blitzschiene (optional erhältliches Zubehör).

### 06.3.2 LED RINGLICHT

Zum Befestigen des LED Ringlichts (1) muss zuerst der passende Anschlussring (11) in das Filtergewinde Ihres Kameraobjektivs geschraubt werden. Schieben Sie das LED Ringlicht mit der Rückseite über den Anschlussring bis er einrastet. Das Ringlicht ist nun zwar fest mit dem Objektiv verbunden,

kann aber ganz einfach durch Verdrehen positioniert werden. Wählen Sie die gewünschte Diffusorscheibe (13 + 14), legen Sie die Anschlüsse über die Aufnahmen des Ringlichts. Drehen Sie die Diffusorscheibe (13 + 14) im Uhrzeigersinn bis sie festsetzt.

## 07 | BEDIENUNG

1. Schalten Sie Ihre Kamera ein, nachdem Sie das Ringlicht am Objektiv befestigt haben.
2. Schalten Sie nun das Ringlicht ein. Stellen Sie hierzu den Hauptschalter (8) auf BATT für Batteriebetrieb bzw. auf DC 3 V, wenn Sie das Netzteil verwenden. Die LEDs der Ringleuchte leuchten jetzt.

### 07.1 LED EFFEKT SCHALTUNG

Mit Schalter (3) können Sie aus den folgenden Modi auswählen:

- Schalterposition links: 24 x LEDs auf der linken Seite leuchten
- Schalterposition rechts: 24 x LEDs auf der rechten Seite leuchten
- Schalterposition Mitte: alle 48 x LEDs leuchten

### 07.2 KAMERA EINSTELLUNGEN

• **Weißabgleich:** Führen Sie einen Weißabgleich (AWB) im Automatikmodus durch. Für eine möglichst präzise Einstellung führen Sie eine manuelle Weißabgleichmessung durch (PRE).

• **Belichtung:** Im Makro- und Nahbereich ist es sinnvoll die Blende manuell vorzuwählen. Damit können Sie selbst den Schärfbereich beeinflussen. Passen Sie die Belichtungszeit manuell (M) oder automatisch per Zeitautomatik (A) der eingestellten Blende an.

• **Schärfe:** Im Makro- und Nahbereich empfiehlt sich generell eine manuelle Fokussierung.

#### Hinweis

**Bitte verwenden Sie für verwicklungsfreie Aufnahmen ein Stativ.**

## 08 | REINIGUNG UND AUFBEWAHRUNG

Reinigen Sie das Gerät nicht mit Benzin oder scharfen Reinigungsmitteln. Wir empfehlen ein fusselfreies, leicht feuchtes Mikrofasertuch, um die äußeren Bauteile des Geräts zu reinigen. **Vor der Reinigung die Stromverbindung trennen!** Bewahren Sie das Gerät an einem staubfreien, trockenen, kühlen Platz auf. Das Gerät ist kein Spielzeug – bewahren Sie es für Kinder unerreichbar auf. Halten Sie das Gerät von Haustieren fern.

## 09 | TECHNISCHE DATEN

<b>Farbtemperatur</b>	ca. 3.000 K oder 5.500 K
<b>Lichtintensität</b>	ca. 300 Lux/1m mit 48 LEDs
<b>Energiequelle</b>	Netzteil DC 3 V 2 A (inklusive) oder alternativ 2 Mignon AA Batterien oder Akkus vom gleichen Typ (nicht im Lieferumfang)
<b>Betriebsdauer</b>	ca. 90 Minuten, abhängig von den verwendeten Batterien
<b>Empfohlene Entfernung</b>	ca. 3 bis 100 cm
<b>Anschluss</b>	Anschlussring für 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm
<b>Abmessungen</b>	<b>Haupteinheit</b> ca. 9,4 x 4,4 x 4,0 cm <b>LED Ringlicht</b> ca. 11,2 x 10,2 x 2,1 cm
<b>Gewicht</b>	ca. 135 g (ohne Batterien)

## 10 | LIEFERUMFANG

- 1 x LED Ringlicht
- 1 x Haupteinheit
- 1 x Netzteil
- Je 1 x Anschlussring 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm
- 1 x Diffusor orange
- 1 x Diffusor weiß

## 11 | ENTSORGUNG UND CE KENNZEICHNUNG

### 11.1 BATTERIE/AKKU ENTSORGUNG

Batterien und Akkus sind mit dem Symbol einer durchgekreuzten Mülltonne gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass leere Batterien oder Akkus, die sich nicht mehr aufladen lassen, nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Möglicherweise enthalten Altbatterien Schadstoffe, die Schaden an Gesundheit und Umwelt verursachen können. Sie sind zur Rückgabe gebrauchter Batterien als Endverbraucher gesetzlich verpflichtet (Batteriegesetz §11 Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren). Sie können Batterien nach Gebrauch in der Verkaufsstelle oder in Ihrer unmittelbaren Nähe (z.B. in Kommunalen Sammelstellen oder im Handel) unentgeltlich zurückgeben. Weiter können Sie Batterien auch per Post an den Verkäufer zurücksenden.

### 11.2 WEEE HINWEIS

Die WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) Richtlinie, die als Europäisches Gesetz am 13. Februar 2003 in Kraft trat, führte zu einer umfassenden Änderung bei der Entsorgung ausgedienter Elektrogeräte. Der vornehmliche Zweck dieser Richtlinie ist die Vermeidung von Elektroschrott bei gleichzeitiger Förderung der Wiederverwendung, des Recyclings und anderer Formen der Wiederaufbereitung, um Müll zu reduzieren. Das abgebildete WEEE Logo (Mülltonne) auf dem Produkt und auf der Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Sie sind dafür verantwortlich, alle ausgedienten elektrischen und elektronischen Geräte an entsprechenden Sammelpunkten abzuliefern. Eine getrennte Sammlung und sinnvolle Wiederverwertung des Elektroschrottes hilft dabei, sparsamer mit den natürlichen Ressourcen umzugehen. Des Weiteren ist die Wiederverwertung des Elektroschrottes ein Beitrag dazu, unsere Umwelt und damit auch die Gesundheit der Menschen zu erhalten. Weitere Informationen über die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte, die Wiederaufbereitung und die Sammelpunkte erhalten Sie bei den lokalen Behörden, Entsorgungsunternehmen, im Fachhandel und beim Hersteller des Gerätes.

### 11.3 ROHS KONFORMITÄT

Dieses Produkt entspricht der europäischen RoHS-Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten sowie deren Abwandlungen.

### CE 11.4 CE KENNZEICHEN

Das aufgedruckte CE Kennzeichen entspricht den geltenden EU Normen und signalisiert, dass das Gerät die Anforderungen aller für dieses Produkt gültigen EU-Richtlinien erfüllt.

**THANK YOU** for choosing this DÖRR quality product.

**Please read the instruction manual and safety hints carefully before first use.**

Keep this instruction manual together with the device for future use. If other people use this device, make this instruction manual available. This instruction manual is part of the device and must be supplied with the device in case of sale.

DÖRR is not liable for damages caused by improper use or the failure to observe the instruction manual and safety hints.

## 01 | ⚠ SAFETY HINTS

- **Do not look directly into the LED and do not direct the light beam into the eyes of humans or animals. CAUTION: Looking into the light for an extended period of time may cause an irreversible damage to the retina.**
- Protect the device from rain, moisture, direct sunlight and extreme temperatures.
- To prevent the device from condensation, only use the device after it reaches the ambient temperature.
- Do not operate or touch the device with wet hands.
- Make sure to use the device only with appropriate batteries (optional) or the supplied AC Adapter.
- Please remove batteries when device is not in use for a longer period.
- Protect the device against impacts. Do not use the device if it has been dropped. In this case a qualified electrician should inspect the device before you use it again.
- Do not attempt to repair the device by yourself. Risk of electric shock! When service or repair is required, contact qualified service personnel.
- People with physical or cognitive disabilities should use the device with supervision.
- People with cardiac pacemakers, defibrillators or any other electrical implants should maintain a minimum distance of 30 cm, as the device generates magnetic fields.
- Do not use the device nearby mobile phones and devices that generate strong electromagnetic fields.
- This device is not a toy. To prevent accidents and suffocation keep the device, the accessories and the packing materials away from children and pets.
- Protect the device against dirt. Never use aggressive cleansing agents or benzene to clean the device. We recommend a soft, slightly damp micro-fiber cloth to clean the outer parts of the device. Before cleaning make sure to switch off the device and take off from power supply!
- Store the device in a dust-free, dry and cool place.
- If the device is defective or without any further use, dispose of the device according to the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive WEEE. For further information, please contact your local authorities.

## 02 | ⚠ SAFETY HINTS FOR BATTERIES/ACCUMULATORS

Only use high-quality batteries/accumulators of popular brands. When inserting the batteries/ accumulators, please respect the correct polarity (+/-). Do not insert batteries of different types and always replace all batteries at the same time. Do not combine used batteries with fresh batteries. Please remove batteries/accumulators when device is not in use for a long period of time. Do not throw the batteries/accumulators into fire, do not short-circuit and do not disassemble them! Never charge non-rechargeable batteries – risk of explosion! Remove empty batteries immediately from the device to avoid the leaking of battery acid. Remove leaking batteries from the device immediately. Clean the contacts before inserting fresh batteries. Risk of battery acid burn! In case of contact with battery acid, rinse the affected area immediately with water and contact a doctor. Batteries can be dangerous to life if swallowed. Keep batteries/accumulators away from small children and pets. Do not dispose of batteries in household waste (see also chapter "Disposal of Batteries/Accumulators").

## 03 | PRODUCT DESCRIPTION

The **LED Macro ring light RL-48** allows to take shadow-free, even illuminated macro shots. Left and right side can be switched on separately. Switch on both sides for highest possible illumination. Use white diffuser for softer light or orange diffuser for a warmer colour tone. Most suitable for flower shots, images of small animals or object, coins, dentists and dermatologists.

- We recommend taking pictures in aperture priority mode, so you can define the aperture value manually and thus select the desired focus range
- Recommended range of use approx. 3 to 100 cm

## 04 | FEATURES

- 48 LEDs for a permanent and even illumination for all macro and close-up shots
- Constant light with approx. 3.000 K or 5.500 K (depending on diffuser)
- Ideal for lenses with filter mount: 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm
- Powered by 2 AA batteries or rechargeable batteries (not included) or by supplied AC Adapter
- Diffuser orange + diffuser white

## 05 | NOMENCLATURE

- 1 LED ring light
- 2 Spiral cable ring light
- 3 Switch for LEDs
- 4 Control unit
- 5 Connection socket ring light OUTPUT
- 6 Connection socket AC adapter DC 3 V IN
- 7 LED indicator
- 8 Main switch OFF, DC 3 V = operation with AC adapter, BATT = operation with batteries
- 9 Hot shoe with locking screw + ¼" tripod screw
- 10 Battery compartment/battery compartment cover
- 11 Adapter rings
- 12 AC adapter
- 13 Diffuser orange
- 14 Diffuser white

## 06 | OPERATION

Connect the spiral cable (2) with the connection socket (5) OUTPUT of the control unit.

### 06.1 INSERTING THE BATTERIES

The LED ring light can be operated by 2 AA Mignon 1,5 V or by rechargeable batteries of the same type (both optional).

1. Remove the battery compartment cover (10) of the control unit by sliding it off.
2. Insert 2 fresh batteries or rechargeable batteries. Please respect the polarity as indicated in the battery compartment.
3. Close the battery compartment.
4. Move the main switch (8) to BATT for operation with batteries.

### 06.2 OPERATION WITH AC ADAPTER

1. Connect the AC adapter (12) with the connection socket (6) DC 3 V IN
2. Connect the AC adapter with a 220 V power outlet.
3. Move the main switch (8) to DC 3 V for operation with AC adapter.
4. The LED indicator (7) lights up while in operation with AC adapter.

#### Note

When the AC adapter is plugged into the control unit, the power supply of the batteries is interrupted automatically, even when the on/off switch is in position BATT. **Remove the batteries, when using the ring light with AC adapter.**

### 06.3 MOUNTING ON THE CAMERA/LENS

#### 06.3.1 CONTROL UNIT

Slide the hot shoe adapter of the control unit (9) on to your cameras hot shoe and screw the locking screw down. If your camera does not boast of a hot shoe, you can use an optional accessory rail to mount the unit.

### 06.3.2 LED RING LIGHT

To mount the LED ring light (1), first mount an adapter ring (11) that suits with the filter mount of your lens. Slide the LED ring light with its rear side onto the adapter ring until it clicks closed. The ring light is now firmly attached to your lens; however, it can still be levelled by turning it. Choose the desired diffuser (13+14), and place the connectors over the ring light brackets. Turn the diffuser (13+14) clockwise until secured.

## 07 | USAGE

1. Switch your camera on after having attached the ring light.
2. Turn the ring light on by moving the main switch (8) to position BATT for operation with batteries or to DC 3 V for operation with AC adapter.

### 07.1 LED EFFECT SETTING

With switch (3) choose out from below settings:

- Switch position left: 24 x LEDs on the left side are illuminated
- Switch position right: 24 x LEDs on the right side are illuminated
- Switch position middle: all 48 LED are illuminated

### 07.2 CAMERA SETTINGS

- **White Balance:** Set your camera to auto white balance mode (AWB). If a more accurate setting is required, you can do a manual white balance metering (PRE).
- **Exposure:** For macro and close-up shots we recommend to select the aperture manually in order to keep the control of the depth of focus. Adjust the shutter speed manually (M) or with aperture-priority mode (A).
- **Focus:** We recommend manual focus adjustment for close-up and macro shots.

#### NOTE

**In order to avoid blurred images, we recommend the use of a tripod.**

## 08 | CLEANING AND STORAGE

Never use aggressive cleansing agents or benzine to clean the device. We recommend a soft, slightly damp microfiber cloth to clean the outer parts of the device. **Make sure to take off the device from power before cleaning!** Store the device in a dust-free, dry and cool place. This device is not a toy – keep it out of reach of children. Keep away from pets.



## 09 | SPECIFICATIONS

<b>Colour temperature</b>	approx. 3.000 K or 5.500 K
<b>Light intensity</b>	approx. 300 Lux/1 m with 48 LEDs
<b>Power source</b>	AC/DC adapter DC 3 V 2 A (included) or alternatively 2 Mignon AA batteries or rechargeable batteries of the same type (not included)
<b>Operation time</b>	approx. 90 minutes with 1 set of fresh batteries depending on type
<b>Recommended distance</b>	approx. 3 to 100 cm
<b>Connection</b>	Adapter rings for 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm lens diameter
<b>Measurements</b>	<b>Control unit</b> approx. 9,4 x 4,4 x 4,0 cm <b>LED ring light</b> approx. 11,2 x 10,2 x 2,1 cm
<b>Weight</b>	approx. 135 g (w/o Batteries)

## 10 | CONTENT

- 1 x LED ring light
- 1 x Control unit
- 1x AC adapter
- each 1x adapter ring for 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm lens diameter
- 1 x Diffuser orange
- 1 x Diffuser white

## 11 | DISPOSAL, CE MARKING

### 11.1 DISPOSAL OF BATTERIES/ACCUMULATORS

Batteries are marked with the symbol of a crossed out bin. This symbol indicates that empty batteries or accumulators which can no longer be charged should not be disposed of with household waste. Waste batteries may contain harmful substances that can cause damage to health and to the environment. Please use the return and collection systems available in your country for the disposal of the waste batteries.

### 11.2 WEEE INFORMATION

The Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE Directive) is the European community directive on waste electrical and electronic equipment, which became European law in February 2003. The main purpose of this directive is to prevent electronic waste. Recycling and other forms of waste recovery should be encouraged to reduce waste. The symbol (trash can) on the product and on the packing means that used electrical and electronic products should not be disposed of with general household waste. It is your responsibility to dispose of all your electronic or electrical waste at designated collection points. Disposing of this product correctly will help to save valuable resources and it is a significant contribution to protect our environment as well as human health. For more information about the correct disposal of electrical and electronic equipment, recycling and collection points please contact your local authorities, waste management companies, your retailer or the manufacturer of this device.

### 11.3 ROHS CONFORMITY

This product is compliant with the European RoHS directive for the restriction of use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment and its amendments.

### CE 11.4 CE MARKING

The CE marking complies with the European standards and indicates that the product meets the requirements of the applicable EU directives.

**NOUS VOUS REMERCIONS** d'avoir choisi un produit de qualité de la société DÖRR.

**Veillez lire soigneusement la notice d'utilisation et les consignes de sécurité avant la première utilisation.**

Veillez garder cette notice d'utilisation ensemble avec l'appareil pour une utilisation postérieure. Dans le cas où l'appareil est utilisé par plusieurs personnes, veuillez mettre cette notice à leur disposition. Lorsque vous vendez l'appareil, cette notice d'utilisation doit accompagner l'appareil et doit être livrée avec.

La société DÖRR se dégage de toute responsabilité en cas de dégâts dus à une utilisation non conforme de l'appareil ou dus au non-respect de la notice d'utilisation et des consignes de sécurité.

## 01 | △ CONSIGNES DE SÉCURITÉ

**Ne pas regarder directement dans les LED et ne pas diriger le rayon lumineux directement sur les yeux des personnes ou animaux! ATTENTION: Dans le cas où vous regardez longtemps directement dans les LED, ceci peut causer des dégâts irréversibles au niveau de la rétine oculaire.**

- Tenir l'appareil à l'écart de pluie, de l'humidité, de l'exposition directe aux rayons solaires. Protégez l'appareil des températures trop élevées.
- Pour éviter la condensation à l'intérieur de l'appareil, veuillez bien n'utiliser pas l'appareil avant qu'il ne soit ajusté à la température ambiante.
- Veuillez ne pas utiliser ou toucher l'appareil avec les mains mouillées.
- Veuillez n'utiliser l'appareil qu'avec des piles appropriées (en option) ou avec bloc d'alimentation inclus.
- Retirer les piles si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une longue période de temps.
- Veuillez protéger l'appareil des chocs. N'utilisez pas l'appareil lorsque l'appareil est tombé par terre. Le cas échéant faites vérifier l'appareil par un électricien qualifié avant que vous allumiez l'appareil de nouveau.
- Dans le cas où l'appareil s'avère défectueux ou défaillant, n'essayez surtout pas l'ouvrir ou le réparer vous-même – danger d'électrocution! Veuillez-vous adresser à un spécialiste.
- Les personnes avec restrictions physiques ou cognitives doivent utiliser l'appareil sous la direction et surveillance d'un tiers.
- Les personnes avec un pacemaker, avec un défibrillateur ou avec un autre type d'implant électronique doivent garder une distance minimale de 30 cm, étant donné que l'appareil produit un champ magnétique.
- Veuillez ne pas utiliser l'appareil à la proximité de radiotéléphones et d'appareils, qui puissent produire des champs électromagnétiques forts.
- L'appareil n'est pas un jouet. Veuillez tenir l'appareil, ses accessoires et les matériaux d'emballage à l'écart des enfants et des animaux domestiques afin d'éviter des accidents et des étouffements.
- Veuillez protéger l'appareil des saletés. Nettoyez pas l'appareil avec de l'essence ou avec d'autres agents nettoyants agressifs. Nous recommandons pour le nettoyage des pièces extérieures de l'appareil un chiffon microfibre légèrement imbibé d'eau exempt de peluches. Avant le nettoyage veuillez éteindre l'appareil et couper l'alimentation électrique!
- Rangez l'appareil dans un endroit non poussiéreux, sec et frais.
- Veuillez pratiquer une gestion correcte des déchets électriques lorsque votre appareil est défectueux ou obsolète selon la directive de gestion

des déchets électriques et électroniques DEEE. Vous pouvez recevoir plus d'informations concernant le recyclage des appareils électriques et électroniques, son retraitement et les points de collecte, près des services municipaux, des entreprises spécialisées dans l'élimination des déchets.

## 02 | △ REMARQUES DE PRÉVENTION POUR PILES/ACCUMULATEURS

Utiliser toujours piles/accumulateurs haut de gamme. Insérer les piles du même type en veillant à respecter le sens des polarités (+/-). Veillez à ne pas insérer des piles ou des batteries rechargeables de différents types et veuillez remplacer toutes les piles/batteries à la fois. Veillez à ce que des piles usagées ne soient pas mélangées avec des piles neuves. Retirer les piles/accumulateurs si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une longue période de temps. Ne pas jeter les piles/accumulateurs au feu. Ne pas les court-circuiter et ne pas les ouvrir. Ne jamais charger les piles non rechargeables – risque d'explosion! Veuillez retirer des piles usagées de l'appareil afin d'éviter la fuite de l'acide. Veuillez retirer immédiatement des piles fuyardes de l'intérieur de l'appareil. Veuillez rincer les contacts avant d'insérer des piles neuves. Danger de brûlure si vous touchez l'acide des piles! Dans le cas où vous touchez l'acide des piles, veuillez rincer la partie concernée avec de l'eau abondante et contactez immédiatement un médecin. Les piles peuvent être dangereuses pour la santé dans le cas où vous les avalez. Tenez les piles à l'écart des enfants et des animaux domestiques. Les piles et les accumulateurs usagés ne doivent pas être traités comme de simples déchets ménagers (voir également chapitre "Gestion des déchets de piles et d'accumulateurs").

## 03 | DESCRIPTION DU PRODUIT

Le système d'éclairage **LED Macro RL-48** permet une illumination exempte d'ombres et uniforme de vos gros plans et macrophotographie. La moitié gauche et la moitié droite peuvent être réglées séparément afin d'aménager la zone d'ombre. Les deux moitiés de l'anneau assurent ensemble l'éclairage le plus élevé possible. Veuillez utiliser le disque diffuseur blanc pour une lumière plus douce ou le disque diffuseur orange pour un ton plus chaud. Idéal pour les fleurs, prises de vue de petits animaux, la photographie de pièces de monnaie, pour les dermatologues, et les dentistes.

- Nous recommandons de prendre des photos avec priorité à l'ouverture, car l'ouverture – et donc la plage de mise au point – peuvent être sélectionnées manuellement.
- Nous recommandons d'utiliser le système d'éclairage circulaire pour des distances d'environ 3 à 100 cm.

## 04 | CARACTÉRISTIQUES

- 48 ampoules LED pour un éclairage uniforme et permanent lors des prises de vue de macrophotographie
- Lumière constante avec environ 3.000 K ou environ 5.500 K (selon le disque diffuseur)
- Convient aux objectifs avec filtre fileté : 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm
- Fonctionne avec 2 piles Mignon du type AA ou avec batteries (non incluses) ou au moyen de bloc d'alimentation fourni
- Disque diffuseur orange + disque diffuseur blanc

## 05 | NOMENCLATURE

- 1 Système d'éclairage circulaire LED
- 2 Câble spiral système d'éclairage
- 3 Interrupteur pour la commande des ampoules LED.
- 4 Unité principale
- 5 Prise de raccordement OUTPUT système d'éclairage circulaire
- 6 Prise de raccordement bloc d'alimentation DC 3 V IN
- 7 Témoin de contrôle
- 8 Interrupteur principal OFF = éteint, DC 3 V = Fonctionnement avec bloc d'alimentation, BATT = Fonctionnement sur batteries
- 9 Pied pour flash avec vis de fixation et filetage pour trépied ¼"
- 10 Compartiment des piles/ Couverture du compartiment piles
- 11 Bague de raccordement
- 12 Bloc d'alimentation
- 13 Disque diffuseur orange
- 14 Disque diffuseur blanc

## 06 | MISE EN SERVICE

**Veillez brancher le câble spiral (2) avec la prise de raccordement (5) OUTPUT sur l'unité principale.**

### 06.1 MISE EN PLACE DES PILES/BATTERIES

Le système d'éclairage circulaire LED peut fonctionner avec 2 piles Mignon du type AA ou avec batteries du même type (en option).

1. Veuillez glisser le couvercle du compartiment piles (10) sur l'unité principale.
2. Veuillez insérer 2 piles neuves ou bien des batteries et veuillez respecter les symboles de la polarité correcte.
3. Fermez le compartiment piles.
4. Veuillez allumer l'interrupteur principal (8) sur BATT pour fonctionnement avec des piles /batteries

### 06.2 FONCTIONNEMENT AVEC BLOC D'ALIMENTATION

1. Branchez le bloc d'alimentation (12) avec la prise de raccordement (6) DC 3V pour un fonctionnement avec alimentation secteur.
2. Branchez le bloc d'alimentation avec une prise de courant de 220 V.
3. Allumez l'interrupteur principal (8) sur DC 3 V pour fonctionnement secteur.
4. Lorsque le bloc d'alimentation est branché le témoin de contrôle rouge (7) s'allume sur l'unité principale.

#### Note

Si le bloc d'alimentation est branché sur l'unité principale, l'alimentation par piles est automatiquement interrompue, même si l'appareil est en mode BATT.

**Veillez retirer les piles lors de l'utilisation du système d'éclairage circulaire avec le bloc d'alimentation.**

## 06.3 MISE EN PLACE DU SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE CIRCULAIRE SUR LA CAMÉRA/OBJECTIF

### 06.3.1 UNITÉ PRINCIPALE

Veillez bien glisser d'abord le pied du flash de l'unité principale (9) sur le sabot du flash d votre appareil photo et serrez la vis de fixation vers le bas. Si votre appareil photo n'est pas équipé d'un sabot de flash, veuillez utiliser un rail de flash (accessoire en option).

### 06.3.2 SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE CIRCULAIRE LED

Pour fixer le système d'éclairage circulaire LED (1) il faut d'abord visser la bague de raccordement (11) correspondante dans le filetage du filtre de l'objectif de votre appareil photo. Veuillez glisser le système d'éclairage circulaire LED avec le dos sur la bague de connexion jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place. Le système d'éclairage est maintenant solidement fixé à l'objectif, mais peut être facilement positionné en le tournant. Veuillez sélectionner le disque diffuseur souhaité (13+14), placez les connexions sur les supports du système d'éclairage. Tournez le disque du diffuseur (13+14) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il reste immobilisé.

## 07 | UTILISATION

1. Allumez votre appareil photo, après avoir fixé le système d'éclairage circulaire à l'objectif.
2. Maintenant, allumez le système d'éclairage circulaire. Pour cela veuillez mettre l'interrupteur principal (8) sur BATT pour le fonctionnement sur piles ou sur DC 3 V, lorsque vous utilisez le bloc d'alimentation. Les ampoules LED du système d'éclairage circulaire s'allument.

### 07.1 INTERRUPTEUR EFFET LED

Utilisez l'interrupteur (3) pour sélectionner l'un des modes suivants :

- Position de l'interrupteur à gauche: 24x ampoules LED sur le côté gauche s'allument
- Position de l'interrupteur à droite: 24x ampoules LED sur le côté droit s'allument
- Position de l'interrupteur au centre: toutes les 48x ampoules LED s'allument

### 07.2 RÉGLAGES DE LA CAMÉRA

- **Balance des blancs:** Effectuez une balance des blancs (AWB) en mode automatique. Pour un réglage plus précis, veuillez effectuer une mesure manuelle de la balance des blancs (PRE).
- **Exposure:** Dans la macrophotographie et en gros plan, il est judicieux de sélectionner manuellement l'ouverture. Cela vous permet d'influencer vous-même la plage de netteté de l'image. Ajustez le temps d'exposition manuellement (M) ou automatiquement par priorité à l'ouverture (A) au réglage de l'ouverture.
- **Netteté:** La mise au point manuelle est généralement recommandée pour la macrophotographie et en gros plan.

#### NOTE

**Veillez utiliser un trépied pour une prise de vue sans flou.**

## 08 | NETTOYAGE ET STOCKAGE

Ne nettoyez pas l'appareil avec de l'essence ou avec d'autres agents nettoyeurs agressifs. Nous recommandons pour le nettoyage des pièces extérieures de l'appareil un chiffon micro fibre légèrement imbibé d'eau exempt de peluches. **Avant chaque nettoyage veuillez couper l'alimentation électrique!** Veuillez ranger l'appareil dans un endroit sec, frais et exempt de poussières. Cet appareil n'est pas un jouet – gardez l'appareil à l'écart des enfants et des animaux domestiques.

## 09 | CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Température de couleur	environ 3.000 K ou 5.500 K
Intensité de lumière	environ 300 Lux/1 m avec 48 ampoules LED
Alimentation électrique	Bloc d'alimentation DC 3 V 2 A (inclus) ou alternativement 2 piles Mignon AA ou batteries rechargeables du même type (non incluses)
Autonomie	environ 90 minutes, dépendant des piles / batteries utilisées
Distance recommandée	environ 3 à 100 cm
Bague de raccordement	pour 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm filetage d'objectif
Dimensions	<b>Unité principale</b> environ 9,4 x 4,4 x 4,0 cm <b>Système d'éclairage circulaire LED</b> environ 11,2 x 10,2 x 2,1 cm
Poids	environ 135 g (sans piles)

## 10 | VOLUME DE LIVRAISON

- 1 x Système d'éclairage circulaire LED
- 1 x Unité principale
- 1 x Bloc d'alimentation
- Bagues de raccordement 1 x de chaque type 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm
- 1 x Disque diffuseur orange
- 1 x Disque diffuseur blanc

## 11 | GESTION DES DÉCHETS, MARQUAGE CE

### 11.1 GESTION DES DÉCHETS DE PILES ET D'ACCUMULATEURS

Les piles sont marquées avec un symbole d'une poubelle barrée. Ce symbole indique que les piles et batteries rechargeables usagées ne doivent pas être traitées comme de simples déchets ménagers. Les piles et batteries peuvent contenir des substances dangereuses qui ont des conséquences négatives sur l'environnement et sur la santé humaine. S'il vous plaît utiliser les systèmes de reprise et de collecte disponibles dans votre pays pour l'enlèvement des déchets de piles.

### 11.2 RÉGLEMENTATION DEEE

La directive DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques qui a été mise en place le 13 février 2003) a eu comme conséquence une modification de la gestion des déchets électriques. L'objectif essentiel de cette directive est de réduire la quantité de déchets électriques et électroniques (encouragement de la réutilisation, du recyclage et d'autres formes de retraitement avec le but de réduire la quantité de déchets). Le symbole DEEE (poubelle) sur le produit et sur l'emballage attire l'attention sur le fait que le produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Vous êtes responsable de remettre tous les appareils électriques et électroniques usagés à des points de collecte correspondants. Un tri sélectif ainsi comme la réutilisation sensée des déchets électriques sont des conditions préalables pour une bonne gestion des ressources. En outre le recyclage des déchets électriques est une contribution pour la conservation de la nature et ainsi préserver la bonne santé des êtres humains. Vous pouvez recevoir plus d'informations concernant le recyclage des appareils électriques et électroniques, son retraitement et les points de collecte, près des services municipaux, des entreprises spécialisées dans l'élimination des déchets, du commerce spécialisé et près du fabricant de l'appareil.

### 11.3 CONFORMITÉ SELON LA DIRECTIVE EUROPÉENNE ROHS

Ce produit est conforme à la directive européenne RoHS relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques et à ses amendements.

### 11.4 MARQUAGE CONFORMITÉ EUROPÉENNE CE

Le marquage CE est conforme aux normes européennes et indique que le produit est conforme aux exigences des directives européennes applicables.

**GRACIAS** por adquirir un producto de calidad de la casa DÖRR.

**Le rogamos que lea el manual de instrucciones y las instrucciones de seguridad detenidamente antes de utilizarlo por la primera vez.**

Quisiera Usted guardar este manual juntamente con el aparato para una utilización posterior. En caso de que el aparato sea utilizado por varias personas, por favor ponga este manual a su disposición. Cuando Usted venda el aparato, este manual de instrucciones debe acompañar el aparato y debe también ser suministrado.

La casa DÖRR no responde de defectos en caso de una utilización no conforme del aparato o no respecto de las instrucciones de seguridad y del manual de instrucciones.

## 01 | ⚠ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- **No mirar directamente en los LED y no apuntar el rayo luminoso directamente hacia los ojos de personas o de animales! ATENCIÓN: En caso de que Ud mire durante mucho tiempo directamente en los LED, esto puede causar daños irreversibles en la retina ocular.**
- Este aparato no es resistente al agua. Proteja el aparato de la lluvia de la humedad y de la exposición directa a los rayos solares. Proteja el aparato de temperaturas extremas.
- Para evitar la condensación en el interior de la unidad, no la utilice hasta que haya sido ajustada a la temperatura ambiente.
- No utilice y no toque el aparato con las manos mojadas.
- Asegúrese de utilizar el aparato exclusivamente con pilas apropiadas, con baterías recargables (en opción) o con el adaptador AC incluido.
- Quite las pilas del aparato si no las va a utilizar durante largos periodos de tiempo.
- Proteja el aparato contra choques. No utilice el aparato en el caso de que ha caído al suelo. En este caso mande verificar el aparato por un electricista antes que Usted encienda el aparato de nuevo.
- En caso de que el aparato esté defectuoso o dañado, no intente desmontar los componentes electrónicos ni intente repararlo usted mismo - riesgo de descarga eléctrica! Consulte un especialista.
- Las personas con restricciones físicas o cognitivas deben manejar el aparato únicamente bajo dirección y supervisión.
- Las personas con un pacemaker, con un desfibrilador u otro implante electrónico deben guardar una distancia mínima de 30 cm dado que el aparato produce un campo magnético.
- Asegúrese de no utilizar el aparato cerca de teléfonos celulares y de aparatos que puedan producir campos electromagnéticos fuertes.
- El aparato no es un juguete. Quisiera Ud mantener el aparato, sus accesorios y el material de embalaje alejados del alcance de los niños y de los animales domésticos para evitar accidentes y asfixias.
- Proteja el aparato de suciedad. No limpie el aparato con gasolina ni con otros productos agresivos. Nosotros recomendamos para la limpieza el aparato un paño en microfibras exento de bolitas de frizado suavemente embebido en agua. Antes de la limpieza del aparato, quisiera Ud apagar el aparato y quisiera Ud cortar la alimentación eléctrica!
- Almacene el aparato en un lugar exento de polvo, seco y fresco.
- Quisiera Usted practicar una gestión correcta de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en caso de que su aparato esté defectuoso u obsoleto de acuerdo con la directiva de gestión de residuos eléctricos y electrónicos RAEE. Usted puede recibir informaciones detalladas sobre el

reciclaje de los aparatos eléctricos y electrónicos, su reprocesamiento y puntos de recogida junto del ayuntamiento.

## 02 | ⚠ INSTRUCCIONES DE ADVERTENCIA PARA PILAS Y ACUMULADORES

Utilice siempre pilas de marca. Coloque pilas del mismo tipo, asegúrese de la polaridad correcta (+/-). Asegúrese de no insertar pilas o baterías recargables de tipos distintos y quisiera Usted cambiar todas las pilas/baterías recargables al mismo tiempo. Asegúrese que las pilas usadas no sean mezcladas con pilas nuevas. Quite las pilas/acumuladores de si no lo va a utilizar durante largos periodos de tiempo. No lance las pilas/acumuladores al fuego. No las ponga en cortocircuito ni las desmonte. Asegúrese de nunca recargar pilas no recargables - riesgo de explosión! Quisiera Usted quitar las pilas usadas del aparato para evitar un derrame de ácido. Asegúrese de quitar inmediatamente pilas con fugas del interior del aparato. Quisiera Usted limpiar los contactos antes de insertar pilas nuevas. Peligro de quemaduras si Usted ha tocado el ácido de las pilas. En caso que Usted ha tocado el ácido de las pilas, lavar las zonas del cuerpo con agua abundante y contacte de inmediato un médico. Las pilas pueden ser peligrosas para la salud en el caso que Usted las engulla. Mantenga las pilas/acumuladores alejadas del alcance de los niños y de los animales domésticos. Las pilas/acumuladores usadas no deben depositarse en la basura doméstica, deben eliminarse de la forma correcta a través de puntos especializados para asegurar una eliminación sin dañar el medioambiente (ver también capítulo "Gestión de pilas/acumuladores usadas").

## 03 | DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El anillo de luz **LED Macro RL-48** asegura una iluminación libre de sombras en las fotografías de primeros planos y de macrofotografía. Las mitades izquierda y derecha pueden ser ajustadas por separado para configurar la zona de sombra. Las dos mitades del anillo juntas proporcionan la iluminación más alta posible. Quisiera Ud utilizar el disco difusor blanco para una luz más suave o el disco difusor naranja para un tono más cálido. Ideal para flores, toma de imágenes de animales pequeños, fotografía de monedas, para los dermatólogos y dentistas.

- Recomendamos tomar fotografías con prioridad de apertura, ya que la apertura - y por lo tanto el rango de enfoque - se puede preseleccionar manualmente.
- Recomendamos utilizar el anillo de luz para distancias de aproximadamente 3 hasta 100 cm.

## 04 | CARACTERÍSTICAS

- 48 lámparas LED para una iluminación uniforme y permanente en las tomas de imágenes de macrofotografía
- Luz constante con aproximadamente 3.000 K o aproximadamente 5.500 K (dependiendo del disco difusor)
- Apropriado para los objetivos con filtro roscado: 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm
- Funciona con 2 pilas Mignon del tipo AA o con baterías recargables (no incluidas) o por medio del bloque de alimentación suministrado
- Disco difusor naranja + disco difusor blanco

## 05 | NOMENCLATURA

- 1 Anillo de luz LED
- 2 Cable espiral anillo de luz
- 3 Interruptor para el mando de las lámparas LED.
- 4 Unidad principal
- 5 Toma de conexión OUTPUT anillo de luz
- 6 Toma de conexión bloque de alimentación DC 3 V IN
- 7 Lámpara de control
- 8 Interruptor principal OFF = apagado, DC 3 V = Funcionamiento con bloque de alimentación, BATT = Funcionamiento con pilas/baterías
- 9 Pie para flash con tornillo de fijación y rosca para trípode ¼"
- 10 Compartimiento de pilas/Tapa del compartimiento pilas
- 11 Anillo de conexión
- 12 Bloque de alimentación
- 13 Disco difusor naranja
- 14 Disco difusor blanco

## 06 | PUESTA EN MARCHA

Quisiera Ud conectar el cable espiral (2) con la toma de conexión (5) OUTPUT en la unidad principal.

### 06.1 INSERCIÓN DE LAS PILAS/BATERÍAS RECARGABLES

El anillo de luz LED puede funcionar con 2 pilas Mignon 1,5 V del tipo AA o con baterías recargables del mismo tipo (como opción).

1. Quisiera Ud deslizar la tapa del compartimiento pilas (10) en la unidad principal.
2. Quisiera Ud insertar 2 pilas nuevas o bien baterías recargables y respetar los símbolos de polaridad correcta.
3. Cierre el compartimiento pilas.
4. Encienda el interruptor principal (8) en la posición BATT para un funcionamiento con pilas/baterías recargables.

### 06.2 FUNCIONAMIENTO CON BLOQUE DE ALIMENTACIÓN

1. Quisiera Ud conectar el bloque de alimentación (12) con la toma de conexión t (6) DC 3 V para un funcionamiento con alimentación por red
2. Conecte el bloque de alimentación con una caja de enchufe.
3. Encienda el interruptor principal (8) sobre DC 3 V para funcionamiento por red.
4. Tan pronto el bloque de alimentación esté conectado, la lámpara de control roja (7) de la unidad principal se enciende.

#### NOTA

En caso de que el bloque de alimentación esté conectado con la unidad principal, la alimentación por medio de pilas será automáticamente interrumpida, mismo si el aparato esté en modo BATT.

Quisiera Ud sacar las pilas en caso de una utilización del anillo de luz con el bloque de alimentación.

## 06.3 INSTALACIÓN DEL ANILLO DE LUZ SOBRE LA CÁMARA/OBJETIVO

### 06.3.1 UNIDAD PRINCIPAL

Primero deslice el pie del flash de la unidad principal (9) sobre la zapata del flash de su cámara y apriete el tornillo de bloqueo hacia abajo. Si su cámara no tiene zapata de flash, quisiera Ud utilizar un riel de flash (accesorio en opción).

### 06.3.2 ANILLO DE LUZ LED

Para sujetar el anillo de luz LED (1), primero debe Ud atornillarse el anillo de conexión correspondiente (11) en la rosca del filtro del objetivo de su cámara. Empuje el anillo de luz LED con la parte posterior sobre el anillo de conexión hasta que se encaje en su lugar. El anillo de luz está ahora firmemente fijado al objetivo, pero se puede posicionar fácilmente girándolo. Quisiera Ud elegir el disco difusor deseado (13+14), coloque las conexiones sobre los soportes del anillo de luz. Gire el disco difusor (13+14) en el sentido de las agujas del reloj hasta que se atasque.

## 07 | UTILIZACIÓN

1. Encienda su cámara, después de haber sujetado el anillo de luz sobre el objetivo.
2. Ahora, encienda el anillo de luz. Para esto, quisiera Ud poner el interruptor principal (8) en la posición BATT para el funcionamiento con pilas o en la posición DC 3 V, cuando utilice el bloque de alimentación. Las lámparas LED del anillo de luz se encienden.

### 07.1 INTERRUPTOR EFECTO LED

Utilice el interruptor (3) para elegir uno de los siguientes modos:

- Posición del interruptor a la izquierda: 24x lámparas LED en el lado izquierdo se encienden
- Posición del interruptor a la derecha: 24x lámparas LED en el lado derecho se encienden
- Posición del interruptor al centro: todas las 48x lámparas LED se encienden

### 07.2 AJUSTES DE CÁMARA

- **Balance de blancos:** Realice un balance de blancos (AWB) en modo automático. Para un ajuste más preciso, realice una medición manual del balance de blancos (PRE).
- **Exposición:** En la macrofotografía y en las fotografías de primeros planos, tiene sentido seleccionar manualmente la apertura. Esto le permite influir Ud mismo en el rango de nitidez. Ajuste el tiempo de exposición manualmente (M) o automáticamente por prioridad de apertura (A) a la apertura.
- **Nitidez:** Generalmente se recomienda el enfoque manual para la macrofotografía y las fotografías de primeros planos.

#### NOTA

Quisiera Ud utilizar un trípode para una toma de imágenes sin desenfoque.

## 08 | LIMPIEZA Y AMACENAMIENTO

No limpie el aparato con gasolina ni con otros productos agresivos. Nosotros recomendamos para la limpieza del aparato un paño en microfibras exento de bolitas de frisado suavemente embebido en agua. **Antes de empezar la limpieza asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica!** Almacene el aparato en un lugar exento de polvo, seco y fresco. Este aparato no es un juguete. Mantenga el aparato alejado del alcance de los niños. Mantenga el aparato alejado de los animales domésticos.

## 09 | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>Temperatura de color</b>	aproximadamente 3.000 K o 5.500 K
<b>Intensidad de luz</b>	aproximadamente 300 Lux/1 m con 48 lámparas LED
<b>Alimentación eléctrica</b>	Bloque de alimentación DC 3 V 2 A (incluso) o en alternativa 2 pilas Mignon AA o baterías recargables del mismo tipo (no incluidas)
<b>Autonomía</b>	aproximadamente 90 minutos, dependiendo de las pilas/baterías utilizadas
<b>Distancia recomendada</b>	aproximadamente 3 hasta 100 cm
<b>Anillos de conexión</b>	para 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm rosca del objetivo
<b>Dimensiones</b>	<b>Unidad principal</b> aproximadamente 9,4 x 4,4 x 4,0 cm <b>Anillo de luz LED</b> aproximadamente 11,2 x 10,2 x 2,1 cm
<b>Peso</b>	aproximadamente 135 g (sin pilas)

## 10 | VOLUMEN DE SUMINISTRO

- 1 x Anillo de luz LED
- 1 x Unidad principal
- 1 x Bloque de alimentación
- Anillos de conexión 1 x de cada tipo 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm
- 1 x Disco difusor naranja
- 1 x Disco difusor blanco

## 11 | GESTIÓN, MARCA CE

### 11.1 GESTIÓN DE PILAS/ACUMULADORES USADAS

Las pilas y baterías están marcadas con un cubo de basura tachado. Este símbolo indica que las pilas descargadas y baterías recargables en final de su vida útil no pueden ser tratadas como residuos domésticos normales. Las pilas y baterías pueden contener sustancias peligrosas que tienen consecuencias negativas para el medio ambiente y para la salud humana. Por favor utilice los sistemas de retorno y recogida disponibles en su país para la eliminación de los residuos de pilas.

### 11.2 REGLAMENTACIÓN RAEE

La Directiva RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se encuentra en vigor desde 13 febrero 2003) tuvo como consecuencia una modificación de la gestión de los residuos eléctricos. (La finalidad esencial de esta directiva es reducir la cantidad de residuos eléctricos y electrónicos encorajando la reutilización, el reciclaje y otras formas de reciclaje con el objetivo de reducir la cantidad de residuos). El símbolo RAEE (cubo de basura) en el equipo y en el embalaje advierte que el presente producto no debe ser tratado como residuo doméstico. Usted es responsable de entregar todos los aparatos eléctricos y electrónicos en final de su vida útil en los puntos de recogida correspondientes. Una recogida selectiva así como un reciclaje sensato de los residuos eléctricos constituyen una condición previa para una buena gestión de los recursos. Además el reciclaje de los residuos eléctricos es una contribución para la conservación de la naturaleza y así preservar la buena salud de los seres humanos. Usted puede recibir informaciones detalladas sobre el reciclaje de los aparatos eléctricos y electrónicos, su reprocesamiento y puntos de recogida junta del ayuntamiento, de empresas especializadas eliminadoras de basura, comercio especializado y junto del fabricante del aparato.

### 11.3 CONFORMIDAD DE ACUERDO CON LA DIRECTIVA EUROPEA ROHS

Este producto cumple con la directiva europea RoHS para la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos y sus enmiendas.

### CE 11.4 MARCA DE CONFORMIDAD EUROPEA CE

El marcado CE cumple con las normas europeas e indica que el producto cumple con los requisitos de las directivas de la UE aplicables.

**GRAZIE** per aver scelto questo prodotto di qualità DÖRR.

**Si prega di leggere il manuale di istruzioni e i suggerimenti sulla sicurezza accuratamente prima dell'uso.**

Conservare il manuale di istruzioni insieme con il dispositivo per un uso futuro. Se altre persone usano questo dispositivo, fa sì che questo manuale di istruzioni sia disponibile. Questo manuale è parte del dispositivo e deve essere fornito con il dispositivo in caso di vendita.

DÖRR non è responsabile per danni causati da un uso improprio o il mancato rispetto del manuale di istruzioni e avvertenze di sicurezza.

## 01 | △ SUGGERIMENTI PER LA SICUREZZA

- **Non guardare direttamente il LED e non dirigere il fascio di luce negli occhi di esseri umani o animali! ATTENZIONE: Fissando la luce per un periodo prolungato può causare un danno irreversibile alla retina.**
- Proteggere il prodotto dalla pioggia, umidità, la luce del sole diretto e temperature estreme.
- Per prevenire che l'apparecchio si condensa, consigliamo di utilizzare l'apparecchio solo dopo che raggiunge la temperatura ambiente.
- Non utilizzare o toccare il dispositivo con le mani bagnate.
- Assicurarsi di utilizzare il dispositivo esclusivamente con batterie o accumulatori adeguate (opzionali) o con adattatore AC incluso.
- Si prega di rimuovere le batterie quando il dispositivo non è in uso per un periodo più lungo.
- Proteggere il dispositivo da urti. Non utilizzare il dispositivo se è caduto. In questo caso un elettricista qualificato dovrebbe ispezionare il dispositivo prima di utilizzarlo di nuovo.
- Non tentare di riparare il dispositivo da soli – pericolo di scossa elettrica! Quando è necessaria l'assistenza o la riparazione, contattare il personale di assistenza qualificato.
- Individui con disabilità fisiche o cognitive dovrebbero utilizzare il dispositivo sotto supervisione.
- Le persone con pacemaker, defibrillatori o altri impianti elettrici devono mantenere una distanza minima da 30 cm, perché il dispositivo genera campi magnetici.
- Non utilizzare il dispositivo vicino ad un telefono cellulare o apparecchi che generano un forte campo elettromagnetico.
- Questo dispositivo non è un giocattolo. Per evitare incidenti e soffocamento mantenere il dispositivo, gli accessori e il materiale di imballaggio lontano dai bambini e dagli animali domestici.
- Proteggere l'apparecchio dallo sporco. Non utilizzare mai detergenti aggressivi o benzina per pulire il dispositivo. Si consiglia un panno morbido in microfibra per pulire le parti esterne del dispositivo. Prima di pulire assicurarsi di spegnere il dispositivo e togliere l'alimentazione!
- Conservare il dispositivo in un luogo fresco e asciutto, privo di polvere.
- Se il dispositivo è difettoso o non viene più utilizzato, smaltire l'apparecchio secondo la direttiva RAEE. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare le autorità locali, incaricati dello smaltimento dei rifiuti.

## 02 | △ SUGGERIMENTI DI SICUREZZA PER BATTERIE /ACCUMULATORI

Utilizzare solo batterie e/o accumulatori di alta qualità e di marche popolari. Quando si inseriscono le batterie/accumulatori, si prega di rispettare la corretta polarità (+/-). Non inserire batterie di tipi diversi e sempre sostituire tutte le batterie nello stesso momento. Non utilizzate allo stesso momento batterie vecchie con quelle nuove. Si prega di rimuovere le batterie/accumulatori quando il dispositivo non è in uso per un periodo più lungo. Non gettare le batterie/accumulatori nel fuoco, non fatte le andare in corto circuito e non smontatele. Non ricaricare mai le batterie non ricaricabili – pericolo di esplosione! Rimuovete le batterie scariche subito dal dispositivo per evitare la perdita di liquido (acido dalla batteria). Rimuovete le batterie che perdano liquidi subito dal dispositivo. Pulite i contatti bene prima di inserire delle batterie nuove. State attenti al rischio di bruciarsi con l'acido. In caso di contatto con l'acido della batteria, lavare l'area interessata immediatamente con acqua e consultare un medico. Le batterie possono essere pericolose per la vita in caso di ingestione. Tenere le batterie/accumulatori lontano da bambini piccoli e animali domestici. Non gettare le batterie nei rifiuti domestici (vedi anche capitolo "Smaltimento delle batterie/ accumulatori").

## 03 | DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La **luce ad anello macro LED RL-48** consente di scattare scatti macro senza ombre con una illuminazione uniforme. I lati sinistro e destro possono essere attivati separatamente. Accendere su entrambi i lati per la massima illuminazione possibile. Usa un diffusore bianco per una luce più morbida o un diffusore arancione per una tonalità di colore più calda. Ideale per scatti floreali, immagini di piccoli animali o oggetti, monete, dentisti e dermatologi.

- Si consiglia di scattare foto in modalità "aperture priority" (priorità apertura), in modo da poter definire manualmente il valore di apertura e quindi selezionare l'intervallo di messa a fuoco desiderato
- Campo di utilizzo raccomandato, circa da 3 a 100 cm

## 04 | CARATTERISTICHE

- 48 LED per un'illuminazione permanente e uniforme per tutte le riprese macro e ravvicinate
- Luce costante con circa 3.000 K o 5.500 K (a seconda del diffusore)
- Ideale per lenti con supporto per i filtri: 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm
- Alimentato da 2 batterie AA stilo o batterie ricaricabili (non incluse) o dall'adattatore AC in dotazione
- Diffusore arancione + diffusore bianco



## 05 | NOMENCLATURA

- 1 Luce LED ad anello
- 2 Cavo a spirale per luce ad anello
- 3 Interruttore per LED
- 4 Unità di controllo
- 5 Presa di connessione luce LED OUTPUT
- 6 Presa di collegamento Adattatore AC DC 3 V IN
- 7 Indicatore a LED
- 8 Interruttore principale OFF, DC 3 V = funzionamento con adattatore AC, BATT = funzionamento con batterie
- 9 Attacco contatto caldo con vite di bloccaggio + ¼" vite per treppiede
- 10 Vano batteria / coperchio vano batteria
- 11 Anelli adattatori
- 12 Adattatore per corrente alternata
- 13 Diffusore arancione
- 14 Diffusore bianco

## 06 | OPERAZIONI

**Collegare il cavo a spirale (2) con la presa di connessione (5) OUTPUT dell'unità di controllo.**

### 06.1 INSERIMENTO DELLE BATTERIE

La luce ad anello a LED può essere azionata da 2 batterie AA Mignon 1,5 V o da batterie ricaricabili dello stesso tipo (entrambe opzionali).

1. Rimuovere il coperchio del vano batteria (10) dell'unità di controllo facendolo scorrere.
2. Inserire 2 batterie nuove o batterie ricaricabili. Rispettare la polarità indicata nel vano batterie.
3. Chiudere il vano batterie.
4. Spostare l'interruttore principale (8) su BATT per il funzionamento con batterie.

### 06.2 FUNZIONAMENTO CON ADATTATORE AC

1. Collegare l'adattatore AC (12) con la presa di connessione (6) DC 3 V IN.
2. Collegare l'adattatore AC con una presa di corrente 220 V.
3. Spostare l'interruttore principale (8) su DC 3 V per il funzionamento con adattatore AC.
4. L'indicatore LED (7) si illumina durante il funzionamento con adattatore AC.

#### NOTA

Quando l'adattatore AC è collegato all'unità di controllo, l'alimentazione delle batterie viene interrotta automaticamente, anche se l'interruttore di accensione / spegnimento è in posizione BATT. **Rimuovere le batterie quando si utilizza la luce ad anello con adattatore AC.**

## 06.3 MONTAGGIO SULLA FOTOCAMERA / LENTI

### 06.3.1 UNITÀ DI CONTROLLO

Far scorrere l'adattatore a slitta a contatto caldo dell'unità di controllo (9) sulla slitta a caldo della fotocamera e avvitare la vite di bloccaggio. Se la fotocamera non possiede una slitta a contatto caldo è possibile utilizzare una guida per accessori opzionale per montare l'unità.

### 06.3.2 LA LUCE AD ANELLO A LED

Per montare la luce ad anello a LED (1), montare prima un anello adattatore (11) adatto al supporto del filtro della tua lente.

Far scorrere la luce ad anello a LED da il lato posteriore sull'anello adattatore fino a quando scatta in posizione. La luce ad anello è ora saldamente fissata alla tua lente, tuttavia può essere ancora regolata ruotandola. Scegliere il diffusore desiderato (13 + 14) e posizionare i connettori sopra le staffe della luce ad anello. Ruotare il diffusore (13 + 14) in senso orario fino a fissarlo.

## 07 | UTILIZZO

1. Accendi la fotocamera dopo aver attaccato la luce ad anello.
2. Accendere la luce ad anello spostando l'interruttore principale (8) in posizione BATT per il funzionamento con batterie o su DC 3 V per il funzionamento con adattatore AC.

### 07.1 IMPOSTAZIONE DELL'EFFETTI A LED

Con l'interruttore (3) scegli tra le impostazioni seguenti:

- Posizione dell'interruttore a sinistra: 24 LED sul lato sinistro sono illuminati
- Posizione dell'interruttore a destra: 24 LED sul lato destro sono illuminati
- Posizione dell'interruttore centrale: tutti i 48 LED sono illuminati

### 07.2 IMPOSTAZIONI DELLA FOTOCAMERA

- **Bilanciamento del bianco:** Impostare la fotocamera sulla modalità di bilanciamento automatico del bianco (AWB). Se è necessaria un'impostazione più accurata, è possibile eseguire una misurazione manuale del bilanciamento del bianco (PRE).
- **Esposizione:** Per scatti macro e ravvicinati, si consiglia di selezionare manualmente l'apertura per mantenere il controllo della profondità di messa a fuoco. Regola la velocità dell'otturatore manualmente (M) o con il modo di priorità del diaframma (A).
- **Messa a fuoco:** Raccomandiamo la regolazione manuale della messa a fuoco per riprese ravvicinate e macro.

#### NOTA

**Per evitare immagini sfocate, si consiglia l'uso di un treppiede.**

## 08 | PULIZIA E STOCCAGGIO

Non utilizzare detergenti aggressivi o benzina per pulire il dispositivo. Si consiglia un panno in microfibra morbido, leggermente umido per pulire le parti esterne del dispositivo. **Assicuratevi che il dispositivo non più collegato all'alimentazione prima di pulirlo!** Conservare il dispositivo in un luogo fresco e asciutto, privo di polvere. Questo dispositivo non è un giocattolo - tenere fuori dalla portata dei bambini. Tenere lontano da animali domestici.

## 09 | SPECIFICHE TECNICHE

Temperatura colore	circa. 3.000 K o 5.500 K
Intensità della luce	circa. 300 Lux/1 m con 48 LED
Fonte di energia	AC/DC adattatore DC 3 V 2 A (incluso) o in alternativa 2 Mignon AA batterie o batterie ricaricabili del solito tipo (non incluso)
Tempo di funzionamento	circa. 90 minuti con 1 set di batterie nuove a seconda del tipo
Distanza consigliata	circa. da 3 a 100 cm
Connessione	Anelli adattatori per lenti dal diametro 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm
Misure	<b>Unità di controllo</b> circa. 9,4 x 4,4 x 4,0 cm <b>Luce ad anello a LED</b> circa. 11,2 x 10,2 x 2,1 cm
Peso	circa. 135 g (senza batterie)

## 10 | CONTENUTO

- 1x Luce ad anello a LED
- 1x Unità di controllo
- 1x Adattatore per corrente alternata
- 1x Ogni anello adattatore per diametro lenti 49, 52, 55, 58, 62, 67 mm
- 1x Diffusore arancione
- 1x Diffusore bianco

## 11 | SMALTIMENTO MARCHIO CE

### 11.1 SMALTIMENTO DI BATTERIE/ACCUMULATORI

Le batterie sono contrassegnate con il simbolo di un bidone barrato. Questo simbolo indica che le batterie e gli accumulatori che non possano più essere ricaricate o utilizzate, non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Le batterie possono contenere sostanze nocive che possono causare danni alla salute e all'ambiente. Si prega di utilizzare i sistemi di restituzione e raccolta disponibili nel proprio paese per lo smaltimento dei rifiuti delle batterie.

### 11.2 INFORMAZIONI RAEE

La direttiva sulle attrezzature elettriche ed elettroniche (direttiva RAEE) è la direttiva comunitaria Europea sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche, che è diventata legge europea nel febbraio 2003. Lo scopo principale di questa direttiva è quello di evitare di creare rifiuti elettronici. Riciclaggio e altre forme di recupero dei rifiuti dovrebbero essere incoraggiati per ridurre gli sprechi. Il simbolo (del cestino) sul prodotto e sulla confezione significa che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Siete responsabili di smaltire tutti i rifiuti elettronici o elettrici presso i punti di raccolta specifici. Uno smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a far risparmiare risorse preziose e si tratta di un contributo significativo per proteggere il nostro ambiente e la salute umana. Per ulteriori informazioni sul corretto smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, riciclaggio e Punti di ritiro siete invitati a rivolgersi alle autorità locali, le società di gestione dei rifiuti, il rivenditore o il produttore di questo dispositivo.

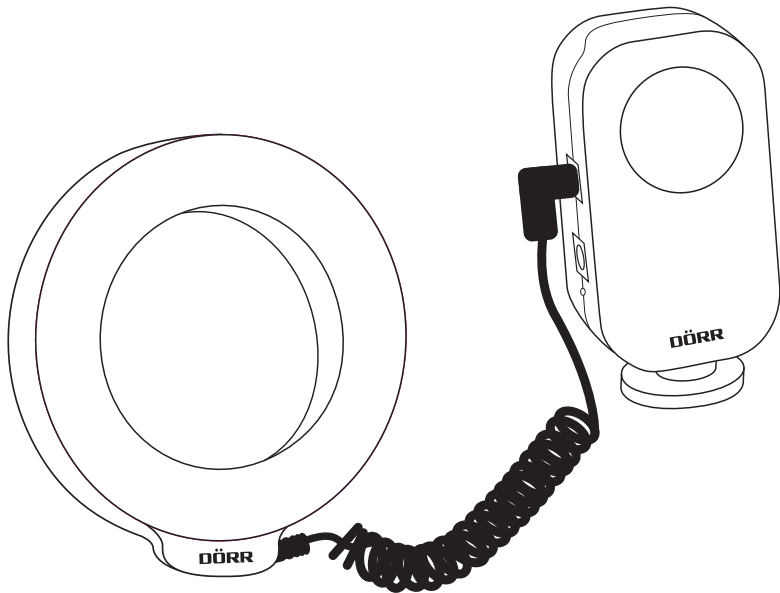
### 11.3 CONFORMITÀ A ROHS

Questo prodotto è conforme alla direttiva europea RoHS per la restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche e relativi emendamenti.

### CE 11.4 MARCHIO CE

La marcatura CE è conforme agli standard europei e indica che il prodotto soddisfa i requisiti delle direttive UE applicabili.





DÖRR LED Macro Ringlicht RL-48  
Artikel Nr 371048

DÖRR GmbH Messerschmittstr. 1 · D-89231 Neu-Ulm  
Fon +49 731.970 37 69 · info@doerrfoto.de · doerr-foto.de