

Macro Flash DMF-15

DÖRR

DÖRR DMF-15 Makro TTL Blitz
DÖRR DMF-15 Macro TTL Flash
Flash DÖRR TTL Macro DMF-15
Flash DÖRR TTL Macro DMF-15
DÖRR DMF-15 Macro TTL Flash
DÖRR DMF-15 Macro TTL-Blitz
Вспышка DÖRR DMF-15 Macro TTL

DE	Gebrauchsanweisung	2-6
GB	Instruction Manual	7-11
FR	Notice d'utilisation	12-16
ES	Manual de Instrucciones	17-21
IT	Manuale di Istruzioni	22-26
RU	Руководство пользователя	27-31
SE	Bruksanvisning	32-36



Inhaltsverzeichnis

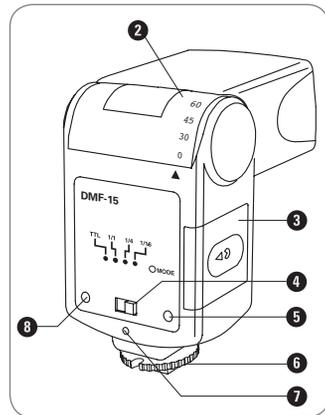
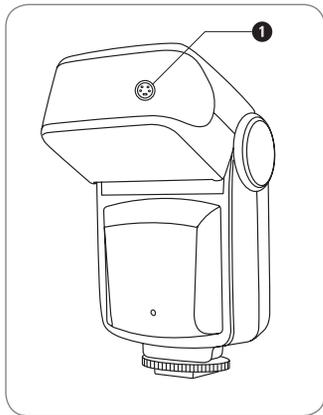
1	Vorwort	2	3.3	Fotografieren mit dem DÖRR Macroblitz	4
2	Bauteile und Bezeichnungen	2	3.4	TTL Blitzautomatik	5
2.1	Steuergerät	2	3.5	Manuelles Blitzen	5
2.2	Makroblitz	3	3.6	AF Hilfslicht	5
2.3	Wichtige Hinweise	3	3.7	Farbtemperatur und Weißabgleich	5
2.4	Batteriehinweise	3	3.8	Blitzabschalt- Automatik	5
3	Verwendung des Blitzgeräts	4	3.9	Belichtungskontrollanzeige OK	5
3.1	Einlegen der Batterien	4	3.10	Blitzsynchronzeit	5
3.2	Ansetzen und Abnehmen des Blitzgeräts	4	3.11	Einstellblitz	5
			4	Technische Daten	6

1 Vorwort

Vielen Dank für den Kauf des DÖRR Macro TTL Blitz und für Ihr Vertrauen in die Firma DÖRR. Dieses Blitzgerät wurde speziell für Kameras mit TTL Blitzautomatik entwickelt. Es eignet sich für Aufnahmen im Nah- und Macrobereich. Um alle Funktionen Ihres neuen Blitzgeräts nutzen zu können, empfehlen wir Ihnen, vor der ersten Inbetriebnahme des DÖRR Macro TTL Blitz diese Bedienungsanleitung genau zu lesen. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise zu Blitzaufnahmen in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.

2 Bauteile und Bezeichnungen

2.1 Steuergerät



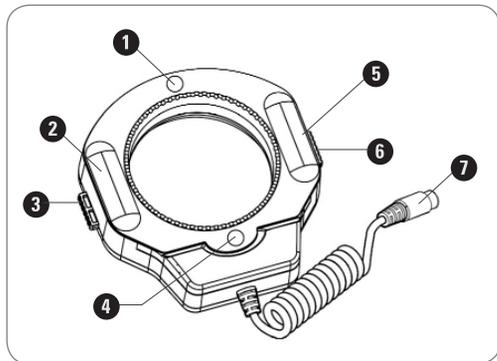
Typ Pentax



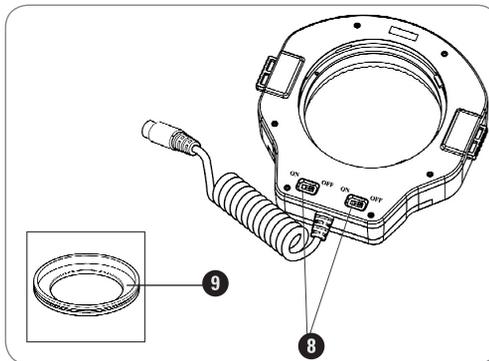
Typ Canon / Nikon / Olympus /
Panasonic / Sony Alpha

- | | | | |
|---|--------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Anschlussbuchse | 5 | Blitz OK Anzeige |
| 2 | Gehäuse | 6 | Blitzfuß mit Befestigungsring |
| 3 | Batteriefachdeckel | 7 | Test-Handauslöser |
| 4 | Hauptschalter | 8 | Bereitschaftsanzeige READY |

2.2 Makroblitz



- ❶ Autofokus- Hilfslicht
- ❷ Makro Blitzröhre rechts
- ❸ Befestigungs-Klemmtaste
- ❹ Autofokus-Hilfslicht
- ❺ Makro Blitzröhre links



- ❻ Befestigungs-Klemmtaste
- ❼ Anschlussstecker
- ❽ Ein/Aus-Schalter separat für Makroblitz links & rechts
- ❾ Haupt-Anschlussringe 58 und 72mm

2.3 Wichtige Hinweise

Bevor Sie dieses Blitzgerät benutzen sollten, Sie folgende Sicherheitshinweise unbedingt beachten:

- Im Falle eines Defektes sollten Sie nicht das Blitzgerät auseinander nehmen oder selbst reparieren, da im Blitzgerät ein Kondensator für hohe Spannungen eingebaut ist. Bringen Sie das Blitzgerät zu einem Fotofachhändler oder schicken Sie es an unsere Serviceabteilung ein. Sollte das Blitzgerät einmal so beschädigt sein, dass Gehäuseteile gebrochen sind, so dürfen Sie das Innere des Gerätes nicht berühren!
- Das Blitzlicht ist ein technisches Präzisionsgerät welches durch Schläge, Stöße und sonstige unsanfte und unsachgemäße Behandlung Schaden nehmen kann.
- Dieses Blitzgerät ist nicht wetterfest. Daher sollten Sie es vor Regen und hoher Luftfeuchtigkeit gut schützen, da sonst irreparable Schäden am Blitzgerät entstehen können.
- Bitte schützen Sie das Blitzgerät vor extremen Temperaturen. Lassen Sie es nie im Auto bei starker Sonneneinstrahlung liegen. Vermeiden Sie starke Temperaturschwankungen.
- Reinigen Sie das Blitzgerät nicht mit Benzin oder anderen scharfen Reinigungsmitteln.

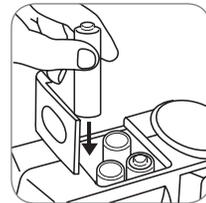
2.4 Batteriehinweise

- Bevor Sie die Batterien in das Gerät einlegen, achten Sie auf Sauberkeit der Kontakte im Blitzgerät als auch bei den Batterien.
- Verwenden Sie immer 4 Batterien des gleichen Typs mit gleicher Kapazität vom gleichen Hersteller.
- Mischen Sie nie Batterien mit aufladbaren Akkus.
- Wenn Sie das Blitzgerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, so entnehmen Sie bitte die Batterien.
- Bitte erneuern Sie die Batterien, wenn das Blitzgerät mehr als 30 Sekunden bis zum Aufleuchten der Bereitschaftsanzeige benötigt.
- Batterien entwickeln Ihre volle Kapazität erst bei einer Temperatur von ca. 20°C. Um die volle Leistung auch bei kalter Witterung zu nutzen, sollten Sie die Batterien z.B. in der Hosentasche aufbewahren.
- Batterien nie ins offene Feuer werfen – Explosionsgefahr!
- Verbrauchte Batterien nicht in den Hausmüll werfen sondern bei entsprechenden Annahmestationen abgeben, um eine umweltgerechte Entsorgung zu gewährleisten.

3 Verwendung des DÖRR DMF-15 Macro TTL Blitz

3.1 Einlegen der Batterien

- Öffnen Sie den Batteriefachdeckel am Steuergerät, indem Sie ihn in Pfeilrichtung schieben und aufklappen.
- Der Hauptschalter sollte dabei auf OFF (Aus) stehen.
- Legen Sie 4 Mignon Batterien (Typ AA) bzw. Akkus des gleichen Typs in das Batteriefach ein.
- Die richtige Polung entnehmen Sie bitte den Symbolen im Batteriefach.
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel, indem Sie ihn zudrücken und gegen die Pfeilrichtung schieben.
- Schieben Sie den Hauptschalter auf ON (Ein). Bei korrekt eingelegten Batterien leuchtet die Blitzbereitschaftsanzeige READY nach einigen Sekunden. Sie können jetzt einen Testblitz auslösen. Drücken Sie dazu den Test-Handauslöser.



3.2 Ansetzen und Abnehmen des Blitzgeräts

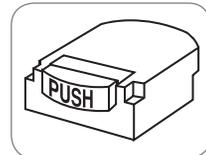
Steuergerät:

Bevor Sie das Steuergerät auf Ihre Kamera setzen, sollten Sie darauf achten, dass Blitzgerät und Kamera ausgeschaltet sind und der Feststellring am Steuergerät nach oben gedreht ist. Der eingebaute Kamerablitz muss geschlossen sein.



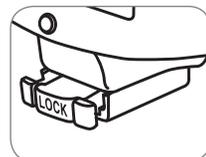
Modelle Canon, Nikon, Pentax:

Schieben Sie das Steuergerät vorsichtig in den Blitzschuh Ihrer Kamera. Um eine hohe Festigkeit und guten Kontakt zwischen Steuergerät und Kamera zu garantieren, sollten Sie anschließend den Feststellring im Uhrzeigersinn festdrehen. Wenn Sie das Steuergerät wieder von der Kamera entfernen möchten, so gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.



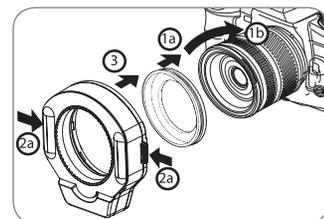
Modell Olympus und Panasonic:

Schieben Sie das Steuergerät vorsichtig in den Blitzschuh Ihrer Kamera. Um eine hohe Festigkeit und guten Kontakt zwischen Blitz und Kamera zu garantieren, sollten Sie anschließend die Taste LOCK drücken. Wenn Sie das Steuergerät wieder von der Kamera entfernen möchten, so drücken Sie gleichzeitig die beiden Pfeiltasten neben der Lock-Taste. Nun ist das Steuergerät entriegelt und lässt sich wieder leicht von der Kamera entfernen.



Modell Sony Alpha:

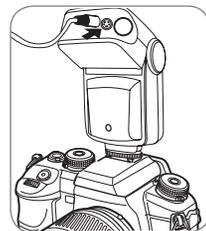
Schieben Sie das Steuergerät in den Blitzschuh der Kamera bis es einrastet. Um das Steuergerät wieder von der Kamera zu lösen drücken Sie die PUSH-Taste. Nun ist das Steuergerät entriegelt und lässt sich wieder leicht von der Kamera entfernen.



Macroblitz an das Steuergerät:

Stecken Sie den Stecker des Macroblitz in die Anschlussbuchse der Steuereinheit.

An der Kamera: Schrauben Sie den Haupt-Anschlussring (58 oder 72mm) in das Filtergewinde Ihres Kameraobjektivs. Verwenden Sie dazu ggf. zusätzlich einen der mitgelieferten Adapterringe. Verbinden Sie dann den Macroblitz mit dem Anschlussring, indem Sie beide Befestigungs-Klemmtasten zusammendrücken und den Anschlussring in den Macroblitz einfügen. Sobald Sie die Befestigungs-Klemmtasten wieder loslassen, ist der Anschlussring fest mit dem Macroblitz verbunden.



3.3 Fotografieren mit dem DÖRR DMF-15 Macro TTL Blitz

- Schalten Sie Ihre Kamera ein.
- Schalten Sie den Blitz ein indem Sie den Hauptschalter auf ON (Ein) schieben.
- Die Blitzbereitschaftsanzeige „READY“ brennt bei blitzbereitem Gerät.
- Schalten Sie eine oder beide Blitzseiten am Macroblitz ein.
 - Blitzen Sie nur mit einer Blitzseite, um das Motiv einseitig zu beleuchten. Das Motiv wirkt dadurch plastischer und es werden – je nach Motiv – mehr oder weniger Schatten erzeugt.
 - Blitzen Sie mit beiden Blitzseiten, um eine schattenfreie und gleichmäßige Ausleuchtung im Macrobereich zu erreichen.
 - Je nach Motiv kann es von Vorteil sein, die Macro-Blitzreflektoren nach oben und unten zu drehen. Drücken Sie dazu die beiden Klemmtasten und drehen Sie den Macroblitz um 90°.
- Der Macroblitz ist mit einer TTL Belichtungsautomatik ausgestattet. Im Macrobereich können Sie zwar mit Programm-, Zeit- oder Blendenaomatik arbeiten. Wir empfehlen Ihnen jedoch nur im manuellen Belichtungsmodus (M) zu arbeiten.
- Stellen Sie die gewünschte Belichtungszeit an Ihrer Kamera ein. Diese darf nicht kürzer als die kürzeste Blitzsynchronzeit sein (siehe Bedienungsanleitung Ihrer Kamera).

- Wählen Sie die gewünschte Blende an Ihrer Kamera. Zugunsten eines möglichst großen Schärfenbereichs sollten Sie sich für eine kleinere Blendenöffnung entscheiden (= große Blendenzahl, z.B. 11, 16 oder 22).
- Die TTL Blitzautomatik steuert nun automatisch die erforderliche Lichtmenge und sorgt für korrekte Belichtung.
- Bei Über- oder Unterbelichtung wiederholen Sie die Aufnahme bitte mit geänderter Blenden- oder ISO-Einstellung

Tipp: Mit der Abblendetaste an Ihrer Kamera können Sie bereits vor der Aufnahme den Schärfenbereich je nach eingestellter Blende - Ihres Motivs kontrollieren.

Der Macroblitz hat folgende Leitzahl:

- Eine Seite eingeschaltet: ca. Leitzahl 10,7
- Beide Seiten eingeschaltet: ca. Leitzahl 15

3.4 TTL Blitzautomatik

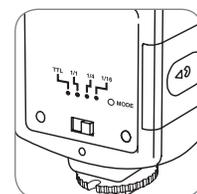
Die TTL Blitzautomatik hat neben der hohen Belichtungsgenauigkeit und der einfachen Handhabung noch weitere Vorteile:

- Sämtliche Einstell- und Belichtungskorrekturen entfallen
- Auszugsverlängerungen (z.B. mit Zwischenringen) werden automatisch berücksichtigt
- Filterfaktoren (z.B. bei Pol- und Graufiltern) werden automatisch berücksichtigt
- Automatische Berücksichtigung der variablen Lichtstärke bei Zoomobjektiven
- Die verwendete Filmempfindlichkeit/ISO Zahl wird automatisch übernommen und berücksichtigt
- Es wird nur das zur Belichtung notwendige Licht erfasst

3.5 Manuelles Blitzen

Anstelle der TTL-Blitzautomatik können Sie den Blitz auch im manuellen Blitzmodus bedienen und die erforderliche Lichtmenge selbst dosieren. Die LED-Anzeige auf der Rückseite des Steuergeräts zeigt den gewählten Modus an. Drücken Sie den MODE-Knopf und wählen Sie die gewünschte Blitzleistung:

M1/1 (volle Lichteistung) - M1/4 (viertel Lichteistung) - M1/16 (1/16 Lichteistung). Wenn Sie zur TTL-Blitzautomatik zurückkehren möchten, drücken Sie den MODE-Knopf so lange, bis TTL auf der LED-Anzeige zu sehen ist.



3.6 AF Hilfslicht

Der Macroblitz des DÖRR Macro TTL Blitz besitzt ein AF Hilfslicht. SLR Kameras benötigen für die korrekte Entfernungseinstellung einen bestimmten Mindestkontrast. Bei schlechten Lichtverhältnissen kann es sein, dass der vorhandene Motivkontrast nicht mehr für eine automatische Scharfeinstellung ausreicht. In diesem Fall sendet Ihr DÖRR Macro TTL Blitz bei leichtem Druck auf den Kameraauslöser ein Hilfslicht aus. Der Autofokus Ihrer Kamera kann dann mit Hilfe des AF Messstrahls wieder Motivstrukturen erkennen und die Entfernung selbst in dunkelsten Umgebungen schnell und exakt einstellbar.

3.7 Farbtemperatur und Weißabgleich

Die Farbtemperatur des DÖRR MacroTTL Blitz liegt bei ca. 5.500 K. Der automatische Weißabgleich von Digitalkameras stellt sich automatisch auf diese Farbtemperatur ein. Aufgrund von Mischlicht kann es aber zu Farbstichen kommen. Deshalb empfehlen wir Ihnen die manuelle Einstellung des Weißabgleichs an Ihrer Digitalkamera. Stellen Sie den Weißabgleich je nach Kameramodell auf 5.500 K oder Blitzlicht-Symbol.

3.8 Blitzabschalt- Automatik

Um die Batterien zu schonen ist der DÖRR Macro TTL Blitz mit einer Abschaltautomatik ausgestattet. Sie wird nach ca. 2 Minuten aktiviert, wenn das Gerät nicht benutzt wird. Soll das Blitzgerät wieder benutzt werden, so schieben Sie den Hauptschalter auf Off/Aus und dann wieder auf ON/Ein. Das Blitzgerät ist damit wieder in Bereitschaft. Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, schalten Sie den Hauptschalter auf OFF/Aus.

3.9 Belichtungskontrollanzeige OK

Der DÖRR Macro TTL Blitz ist mit einer Belichtungskontrollanzeige versehen. Sie zeigt Ihnen an, ob der angegebene Blitz für eine korrekte Beleuchtung Ihres Motivs ausreichend war, oder ob Sie die Aufnahme ggf. mit geänderter Aufnahmedistanz oder Kameraeinstellungen wiederholen sollten. War die Lichtmenge ausreichend, so leuchtet für ca. 2 Sekunden die OK Anzeige. Die Belichtungskontrollanzeige wird nur im TTL Modus in Verbindung mit der Kamera aktiviert.

3.10 Blitzsynchronzeit

Als Blitzsynchronzeit werden die Belichtungszeiten bezeichnet, mit denen Aufnahmen mit Blitz überhaupt möglich sind. Problematisch sind dabei nur die kürzeren Belichtungszeiten. Deshalb besitzt jede Kamera eine kürzeste Blitzsynchronzeit, die je nach Kameramodell unterschiedlich ist und aus der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera entnommen werden kann. Die kürzeste Blitzsynchronzeit darf auf

keinen Fall unterschritten werden, da es sonst zu fehlerhaften Belichtungen kommt. Bei der Verwendung des DÖRR Macro TTL Blitz wird in der Betriebsart TTL automatisch die richtige Blitzsynchronzeit eingestellt.

3.11 Einstellblitz

Mit der Funktion Einstellblitz können Sie vor einer Aufnahme prüfen, ob Ihr Objekt richtig ausgeleuchtet ist oder ob Schatten oder Spiegelungen entstehen. Drücken Sie hierzu den MODE-Knopf für 2 Sekunden. Der Macroblitz löst nun eine Reihe von Blitzen aus, die Ihnen helfen wird, das gewünschte Blitzergebnis für Ihre Macroaufnahme zu bestimmen.

4 Technische Daten

(Änderungen der technischen Daten bleiben vorbehalten)

Blitzsteuerung:	TTL-Blitzautomatik oder manuell in 3 Stufen (voll, 1/4, 1/16)
Max. Leitzahl bei ISO 100:	15 (beide Seiten eingeschaltet); 10,7 (eine Seite eingeschaltet)
Belichtungskontrollanzeige	grüne LED auf Geräterückseite
Blitzbereitschaftsanzeige	rote LED auf Geräterückseite
Blitz-Leuchtdauer:	ca. 1/500s - 1/30.000s
Blitzfolgezeit:	ca. 0,3-7s
Blitzanzahl:	ca.150 - 2.000
Farbtemperatur	ca. 5.500K
Blitzreflektor	2 unabhängig voneinander zuschaltbare Blitzhälften
AF-Hilfslicht:	2 x im Macroblitz integriert
Handauslöser:	an Geräterückseite
Stromversorgung:	4x1,5V AA-Mignon-Batterien oder Akkus vom gleichen Typ
Gewicht	ca. 230 g (Steuergerät), 170g (Macroeinheit)
Abmessungen	75x85x112 (Steuergerät), 120x120x30mm (Macroeinheit ohne Kabel)



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 (WEEE bei gleichzeitiger Förderung der Wiederverwendung, des Recyclings und anderer Formen der Wiederaufbereitung, um Müll zu reduzieren. Das unten gezeigte 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.

RoHS Konformität

Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 27. Januar 2003 bezüglich der beschränkten Verwendung gefährlicher Substanzen in elektrischer und elektronischer Geräten (RoHS) sowie seiner Abwandlungen.



CE Kennzeichen

Das aufgedruckte entspricht den geltenden EU Normen. Die entsprechende EG-Konformitätserklärung können Sie unter folgendem Link downloaden:
<http://www.doerrfoto.de/info/EG-Konformitätserklärungen>.

Table of Contents

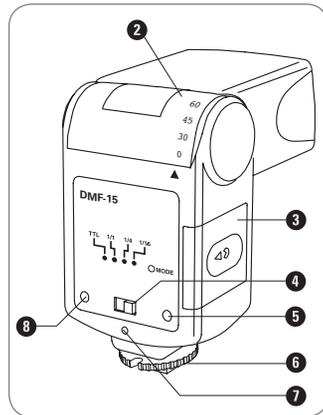
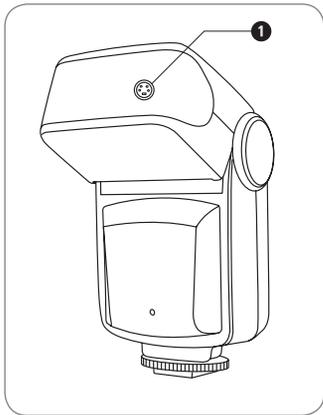
1	Preface	7	3.3	Taking Pictures with DÖRR DMF-15 Macro TTL Flash	9
2	Nomenclature	7	3.4	TTL Flash Mode	10
2.1	Control Unit	7	3.5	Manual Flash Mode	10
2.2	Macro Flash	8	3.6	Autofocus Illumination	10
2.3	Caution	8	3.7	Color Temperature & Auto White Balance	10
2.4	Battery Information	8	3.8	Auto Power OFF	10
3	Usage of the Flash	8	3.9	Exposure Control Display	10
3.1	Loading of the Batteries	9	3.10	Flash Synchronization	10
3.2	Mounting and Removing the Flash from the Camera	9	3.11	Modelling Flash	10
			4	Specifications	11

1 Preface

Thank you for purchasing the DÖRR DMF-15 Macro TTL flash. The macro flash is designed for use with cameras featuring TTL flash control. It is well suited for macro and close-up photography. In order to enjoy the functions of your new macro flash, we recommend to read these instructions carefully before using the DMF-15 Macro TTL flash. Please also refer to the manual of your camera with regards to flash photography.

2 Nomenclature

2.1 Control Unit



- 1 Connection Socket
- 2 Housing
- 3 Battery Compartment Lid
- 4 On/Off Switch

- 5 Flash OK Display
- 6 Flash Shoe with Fixing Ring
- 7 Flash Test Button
- 8 Flash Ready Display

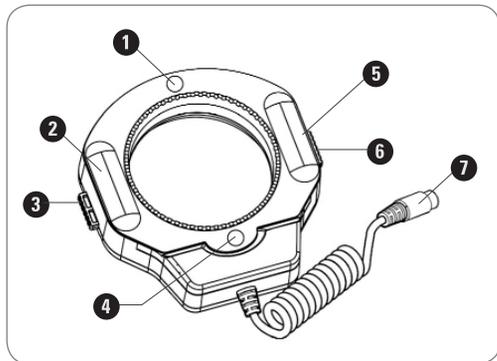


Typ Pentax

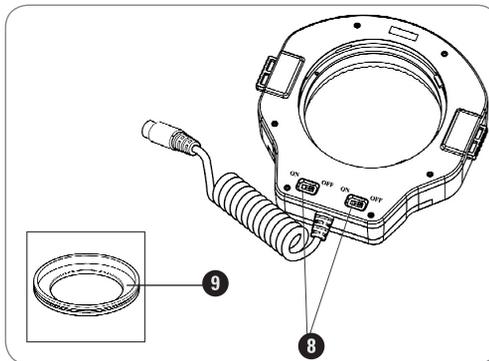


**Typ Canon / Nikon / Olympus /
Panasonic / Sony Alpha**

2.2 Macro Flash



- ❶ Autofocus Illumination
- ❷ Macro Flash Tube right side
- ❸ Fixing Clamp
- ❹ Autofocus Illumination
- ❺ Macro Flash Tube left side



- ❻ Fixing Clamp
- ❼ Connection Plug
- ❽ On/Off Switch for both Left & Right Macro Flash Tube
- ❾ Adapter Rings 52 to 72mm

2.3 Caution!

Before using this flash unit, it is important to carefully read and follow these security instructions:

- Should this flash prove to be defective do not attempt to open the housing or to repair the flash yourself. This flash contains a high voltage condenser. Take the flash unit to your local photo specialty shop or contact your local DÖRR service agent. In case the flash housing is broken, do not touch the interior parts of the flash.
- This flash unit is a technical instrument of high precision which should be protected against shocks, dropping or other improper handling.
- The flash unit is not water resistant. Rain and humidity may cause damages which are irreparable.
- Protect the flash unit from extreme temperatures as may occur in cars or in direct sun reflection. Avoid extreme temperature changes.
- Never use aggressive cleansing agents such as benzene to clean this flash.

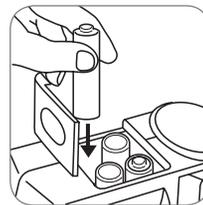
2.4 Battery Information

- Before inserting the batteries be sure that there is no dust in the battery compartment nor on the contacts.
- Always use 4 fresh batteries of the same type and brand (AA).
- Do not combine AA alkaline batteries with rechargeable batteries.
- If you do not use the flash unit for a longer period of time, remove the batteries.
- Replace the batteries by fresh ones if the flash ready display doesn't light up within 15 seconds.
- Batteries develop their full capacity at a temperature of approximately 20°C/70°F. In order to achieve full performance at lower temperatures, protect the batteries against the cold e.g. by carrying them in your pocket.
- Never throw batteries into open fire or attempt to recharge batteries other than those made for this purpose (NiMH) due to danger of explosion!
- Protect your environment by proper waste disposal of batteries after use.

3 Usage of DÖRR DMF-15 Macro TTL Flash

3.1 Loading of the Batteries

- Open the battery compartment cover of the control unit by sliding it in direction of the arrow. The flash must be switched off.
- Insert four AA batteries (Mignon type) or rechargeable NiMH of the same performance making sure to respect the correct plus/minus order as shown inside the compartment.
- Close the battery cover.
- Switch the flash on (ON/OFF switch). If batteries have been properly inserted, the Ready light will glow after a few seconds. Now the first test flash can be made. Simply press the flash test button.



3.2 Mounting and Removing the Flash from the Camera

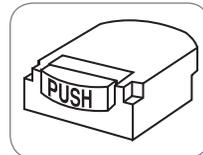
Control Unit:

Before mounting the control unit onto your camera, be sure that the flash and the camera are switched off and that the locking ring of the control unit is turned upwards. The camera's incorporated flash must be closed.



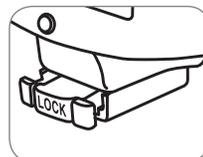
Models for Canon, Nikon, Pentax:

Slide the control unit carefully onto the camera's flash shoe. In order to guarantee a tight fitting and good contact between control and camera, the locking ring should be turned clockwise. When removing the control unit from the camera, reverse the steps.



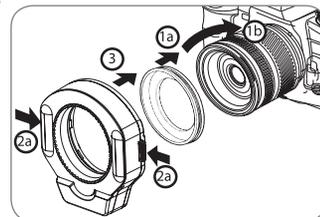
Models for Olympus and Panasonic:

Slide the control unit carefully onto the camera's flash shoe. In order to guarantee a tight fitting and good contact between control unit and camera, push the LOCK button. When removing the flash from the camera, press the two arrow buttons next to the lock button simultaneously. The flash is loose now and can now be removed.



Models Sony Alpha:

Slide the control unit carefully onto the camera's flash shoe until it clicks closed. In order to remove the control unit, press the PUSH button. The control unit is loose now and can be removed from the camera easily.

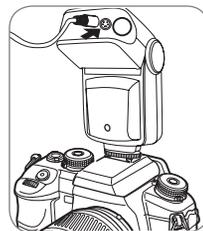


Macro Flash to Control Unit:

Plug the cable of the macro flash into the socket of the control unit.

Macro Flash to Camera:

Screw one of the supplied main adapter rings (58 or 72mm) into the filter thread of your camera lens. If necessary, use one more of the supplied adapter ring. Now join the macro flash to the adapter rings, by pressing both locking buttons simultaneously to insert the adapter ring into the macro flash. Once you release the locking buttons, the adapter ring and the macro flash are firmly joint.



3.3 Taking Pictures with the DÖRR Macro Flash

- Switch your camera on.
- Switch the flash control unit on.
- Wait for the flash „READY“ indication.
- Switch on one or two of the macro flash tubes.
 - If you use one side of the macro flash only, the object will be illuminated partially. The object turns out more vividly, depending on the object you will create more or less shadow.
 - If you use both macro flash tubes, you will receive a shadow-free and even illumination of your macro object.
 - Depending on the object, it may be of advantage to turn the macro flash tubes up or down. For this purpose press the two fixing clamps and turn the macro flash unit by 90°.
- The macro flash boasts of a TTL flash control. You can use program automatic mode or aperture or exposure priority mode. For real macro photography, however, we recommend to use the manual flash mode (M) only.
- Set the desired exposure at your camera. You can increase the focus area by choosing a small aperture (e.g. 11, 16 or 22).
- The TTL flash control provides the precise amount of light required for a correct exposure.
- In case of over or under exposure, change the aperture setting or the ISO setting, then repeat the shot.

Note: Your camera's stop down button allows checking the focus area before shooting, depending on the selected aperture.

The Macro Flash boasts of the following guide numbers:

- one side operation: guide no. 10,7
- both sides in operation: guide no. 15

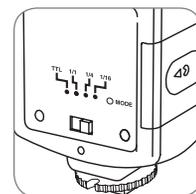
3.4 TTL Flash Mode

The TTL flash mode is easy to handle and provides a high exposure precision. Moreover it has the following advantages:

- Camera settings and corrections are not required
- Lens extensions (e.g. with extension tubes) are automatically recognized
- Filter factors (e.g. for polarizing or neutral density filters) will be considered
- Automatic calculation of the variable aperture of zoom lenses
- The film speed in use /ISO no. will be considered and calculated correctly
- The usage of soft boxes and bouncers in case of indirect flash will be calculated correctly
- Only the required light for correct exposure is measured

3.5 Manual Flash Mode

Instead of using a TTL flash control, you can also adjust the flash power output manually using the manual mode. The LED on the rear side of the main flash indicates the selected mode. The following power ratios can be selected by pressing the mode button: M1/1 (full ratio) - M1/4 (1/4 of flash power) - M1/16 (1/16 of flash power). If you wish to return to TTL mode, press the mode button again until the LED indicates TTL.



3.6 Autofocus Illumination

The DÖRR Macro TTL flash boasts of an assisting autofocus illumination. SLR camera require a certain minimum contrast for proper distance setting. In case of inferior light conditions, the contrast of the object may be too small for autofocus. In this case DMF-15 macro flash can emit a contrast pattern which is activated by pressing slightly on the camera's shutter release button. The camera's autofocus with its autofocus red light beam can now recognize structures of your object and calculates the distance even in darkest environments fast and precisely.

3.7 Color Temperature & Auto White Balance

The DMF-15 Macro TTL flash achieves a color temperature of app. 5.500 K. The camera's white balance will be automatically set to this color temperature. Mixed light can create tints. We therefore recommend to set your camera's white balance manually to 5.500 K or to flash light symbol, depending on the camera model.

3.8 Automatic Power Saving

To conserve the batteries, the DÖRR DMF-15 Macro flash features an automatic power saving mode. This mode automatically activates approx. 2 minutes after the flash has not been in use. To re-activate the flash, turn the power switch to OFF and then to ON or push down slightly the camera's shutter. The flash is now in stand-by mode again. Should you plan not to use the flash for a longer time period, set the power switch to OFF.

3.9 Exposure Control Display

The incorporated exposure control of the DÖRR Macro TTL flash displays OK (glowing for 2 seconds) for correct exposure. If there is no OK, the shot must be repeated with a smaller distance to the object or with different camera settings. The exposure control is only activated in TTL mode and if the flash is connected to a camera.

3.10 Flash Synchronization

Synchronization time refers to the shutter speeds which will allow flash photography. Special attention must be paid in the case of short shutter speeds. Each camera model features a „shortest“ synchronization - the so-called x-synchronization. Please review the instruction manual of your camera. Do not use shutter speeds shorter than the camera's x-synchronization for flash photography in order to avoid incorrect exposures. Using the DÖRR Macro TTL flash in TTL mode the x-synchronization of your camera will be set automatically.

3.11 Modeling Flash

A modeling flash function is available to help you to check for shadows, reflections and light balance on your object before taking the picture. To use this function, simply press the "MODE" button for 2 seconds. The macro flash will fire a series of flashes to help you to determine the result of macro shot.

4 Specifications

(subject to change without notice)

Flash Control:	TTL Flash or manually in 3 ratio steps (full, 1/4 and 1/16)
Max. Guide No. at ISO 100:	15 (both sides); 10,7 (one side only)
Exposure Control Display:	green LED at rear side of control unit
Flash Ready Indicator:	red LED at rear side of control unit
Flash Duration:	app. 1/500s to 1/30.000sec
Flash Recycling Time:	app. 0.3 to 7sec
Number of Flashes:	app. 150 - 2.000
Color Temperature:	app. 5.500 K
Flash Head	2 independently working flash tubes (half circles)
AF Illumination	2x integrated in the macro flash unit
Flash Test Button:	at the rear side of control unit
Power Source:	4x1,5V AA batteries Mignon type or rechargeable batteries of the same size
Weight:	Control unit; app. 230g, Macro unit app. 170g (w/o batteries)
Measurements:	Control unit: 75x85x112, Macro unit w/o cable: 120x120x30cm



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 below 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.

RoHS conformity

This product is compliant with the European directive 2002/95/EC of January 27, 2003 for the restriction of use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS) and its amendments.



CE marking

The CE marking complies with the European directives. You can download the relative EU declaration of conformity with following link:
<http://www.doerrfoto.de/info/EG-Konformitätserklärungen>.

Table des Matières

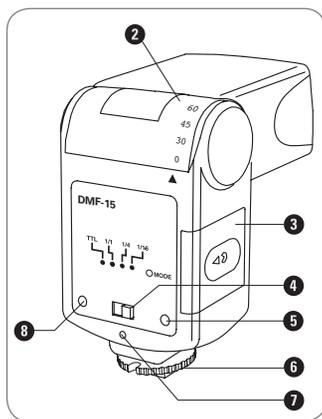
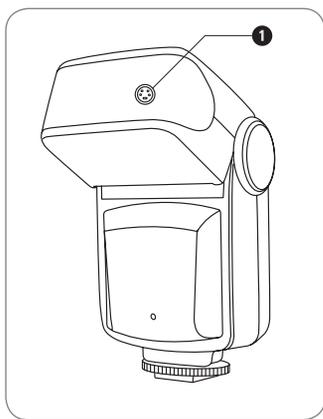
1	Préambule	12	3.4	Mode flash TTL avec programmation automatique	15
2	Composants et nomenclature	12	3.5	Flash manuel	15
2.1	Unité de contrôle	13	3.6	Télémetre AF additionnel	15
2.2	Flash macro	13	3.7	Température de couleurs et contraste blanc	15
2.3	Recommandations importantes	13	3.8	Mise hors tension automatique	15
2.4	Informations piles	13	3.9	Affichage contrôle d'exposition „OK”	15
3	Utilisation du flash	14	3.10	Temps de synchronisation du flash	15
3.1	Mise en place des piles	14	3.11	Affichage contrôle d'exposition	16
3.2	Montage et démontage du flash	14	4	Caractéristiques techniques	16
3.3	Prise de vue avec le flash macro DÖRR	14			

1 Préambule

Nous vous remercions d'avoir choisi le flash combi DÖRR TTL Macro DMF-15 et de la confiance que vous accordez à la société DÖRR. Ce flash a été spécialement développé pour des appareils numériques avec flash TTL automatique et pour les prises de vues macro et photographie de près. Afin d'apprécier pleinement cet appareil et de profiter au mieux de ses fonctions, nous vous recommandons de lire soigneusement les instructions avant d'utiliser le flash DÖRR combi TTL Macro DMF-15. Veuillez également consulter les préconisations concernant l'utilisation d'un flash dans la notice d'utilisation de votre appareil photo.

2 Composants et désignation des composants

2.1 Unité de contrôle



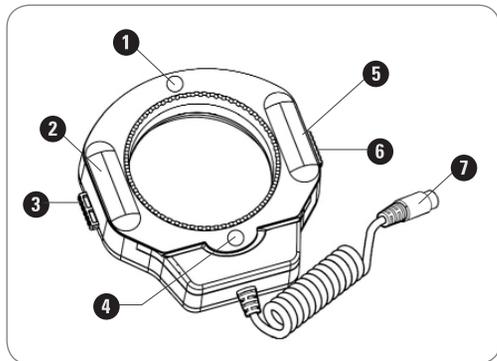
Typ Pentax



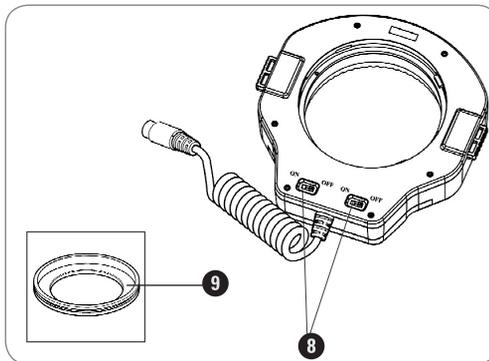
Typ Canon / Nikon / Olympus /
Panasonic / Sony Alpha

- ❶ Port de connexion
- ❷ Boîtier
- ❸ Couverture du compartiment à piles
- ❹ Interrupteur principal
- ❺ Voyant flash OK
- ❻ Embase du flash avec bague de serrage
- ❼ Déclencheur test
- ❽ Voyant flash READY

2.2 Flash macro



- ❶ Lumière additionnelle de mise au point automatique
- ❷ Rampe flash macro droite
- ❸ Clip de fixation
- ❹ Télémètre AF
- ❺ Rampe flash macro gauche



- ❻ Clip de fixation
- ❼ Connecteur
- ❽ Interrupteur marche/arrêt séparé flash macro droite et gauche
- ❾ Bagues de fixation principales 52 jusqu'à 72mm

2.3 Recommandations importantes

Avant d'utiliser ce flash, il est important de lire et d'appliquer les instructions de sécurité:

- Si ce flash devait s'avérer défectueux, n'essayez en aucun cas d'ouvrir le boîtier ou de réparer le flash vous-même. Ce flash contient un condensateur à haute tension. Adressez-vous à votre magasin spécialiste photo ou prenez contact avec votre revendeur. En cas de casse du boîtier du flash, évitez de toucher les parties intérieures de l'appareil.
- Le flash est un appareil de technique de haute précision qui doit être protégé contre les chocs et toute autre manipulation inappropriée.
- Cet appareil ne résiste pas à l'eau. La pluie et l'humidité peuvent l'endommager de façon irréparable.
- Veillez à protéger le flash des températures extrêmes telles que l'exposition prolongée dans les voitures ou la réflexion directe du soleil. Éviter les changements de températures trop brutales.
- Ne jamais utiliser d'agents nettoyants agressifs de type essence pour nettoyer le flash.

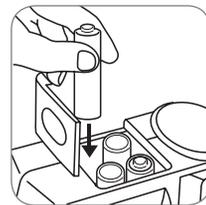
2.4 Information piles

- Avant d'insérer les piles, s'assurer qu'il n'y a aucune poussière dans le compartiment à piles, ni sur les contacts.
- Utiliser toujours 4 piles neuves du même type et de la même marque.
- Ne pas utiliser des piles alcalines avec des batteries rechargeables.
- Retirer les piles si vous n'avez pas l'intention d'utiliser le flash pendant une longue période.
- Changer les piles lorsque le flash met plus de 15 secondes pour être opérationnel.
- Les piles fournissent une capacité optimale à une température moyenne de 20°C. Afin d'obtenir la pleine capacité à de basses températures, nous vous suggérons de garder les piles, par exemple, dans une poche de pantalon
- Ne jamais jeter les piles au feu – Risque d'explosion!
- Afin de respecter l'environnement, ne jetez pas les piles usagées dans les ordures ménagères, déposez-les dans un magasin spécialiste photo ou dans un point de collecte approprié.

3 Utilisation du flash DÖRR combi TTL Macro DMF-15

3.1 Mise en place des piles

- Ouvrir le compartiment à piles de l'unité de contrôle en faisant glisser le couvercle dans le sens des flèches. L'interrupteur principal du flash doit être sur « OFF ».
- Insérer 4 piles AA (type Mignon) ou des batteries rechargeables de même type en veillant à respecter le sens des polarités comme indiqué dans le compartiment.
- Refermer le couvercle en appuyant dessus et en le faisant glisser dans le sens opposé des flèches.
- Mettre en marche le flash (interrupteur marche/arrêt). Si les piles ont été correctement insérées, le voyant « READY » s'allumera après quelques secondes. Un flash d'essai peut alors être effectué. Appuyer simplement sur la touche de déclenchement « TEST ».



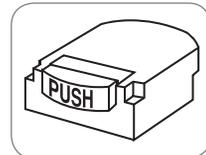
3.2 Montage et démontage du flash

Avant de monter l'unité de contrôle sur votre appareil photo, s'assurer que le flash et l'appareil photo sont éteints et que la bague de verrouillage de l'unité de contrôle est tournée vers le haut. Le flash intégré de l'appareil photo doit être fermé.



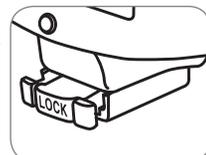
Modèles Canon, Nikon et Pentax:

Glisser avec précaution l'unité de contrôle sur l'embase de l'appareil photo. Pour garantir un maintien correct et un bon contact entre l'unité de contrôle et l'appareil photo, serrer la bague de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour retirer l'unité de contrôle de l'appareil photo, inverser les étapes.



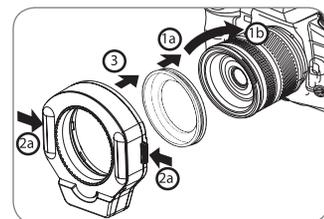
Modèle Olympus et Panasonic:

Glisser avec précaution l'unité de contrôle sur l'embase de l'appareil photo. Pour garantir un maintien correct et un bon contact entre l'unité de contrôle et l'appareil photo, appuyer sur la touche « LOCK ». Pour retirer l'unité de contrôle de l'appareil photo, appuyer simultanément sur les deux touches flèches à côté de la touche « LOCK ». L'unité de contrôle est alors déverrouillée et peut être facilement enlevée de l'appareil photo.



Modèles Sony Alpha:

Glisser l'unité de contrôle dans l'embase de l'appareil photo jusqu'à enclenchement. Pour retirer l'unité de contrôle de l'appareil photo, appuyer sur le bouton « PUSH ». L'unité de contrôle est alors déverrouillée et peut être facilement enlevée de l'appareil photo.



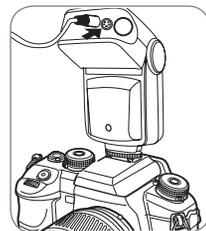
Fixation du flash macro sur l'unité de contrôle:

Raccorder la connexion du flash macro dans le port de connexion de l'unité de contrôle.

Sur l'appareil photo: visser la bague de connexion principale (58 ou 72mm) sur votre objectif. Si nécessaire, utiliser les adaptateurs fournis. Positionner le flash macro en pressant les deux clips de fixation et insérer le flash dans la rainure de la bague de connexion, relâcher les clips et vérifier la bonne liaison du flash avec l'objectif.

3.3 Prise de vue avec le flash DÖRR TTL Macro DMF-15

- Mettez votre appareil photo digital en marche.
- Placer l'interrupteur général du flash principal en position „ON“ (marche)
- Le voyant „READY“ du flash s'allume lorsque le flash est prêt
- Vous pouvez activer une ou les deux rampes du flash macro. Pour faire ressortir les volumes du motif par un subtil jeu d'ombres, n'activez qu'une seule rampe du flash macro pour un éclairage asymétrique. Pour un éclairage uniforme et dénué d'ombres de la zone de macro photographie, il est conseillé d'utiliser simultanément les deux rampes du flash. En fonction de la nature du motif, une rotation de 90° du flash macro vers le haut ou vers le bas peut être souhaitée, dans ce cas, presser les clips de fixation et faites pivoter le flash macro de 90° autour de son axe.
- Le flash macro dispose également du mode TTL, ainsi vous pouvez utiliser toutes les fonctions de programme automatique – minuteur – sélecteur de focale. Nous vous conseillons cependant de ne travailler qu'en mode manuel d'exposition „M“ en macro photographie.
- Régler la durée d'exposition souhaitée sur votre caméra, veiller à ce que la durée d'exposition choisie ne soit pas inférieure au temps de synchronisation du flash (consulter la notice d'utilisation de votre appareil photo).
- Sélectionner la longueur de focale souhaitée. Pour favoriser la qualité du piqué de votre prise de vue, nous vous conseillons de choisir une faible ouverture (=valeur de focale élevée par ex. 11,16 ou 22).
- Le flash automatique TTL commande la luminosité nécessaire en assurant la durée d'exposition correcte.



- En cas de sur- ou de sous-exposition, il est conseillé de réitérer la prise de vue avec une valeur d'obturateur modifiée ou réglage ISO.

Note: au moyen de la touche d'ouverture du diaphragme sur votre caméra vous pouvez contrôler la profondeur de champ de votre objet avant la prise de vue en fonction de l'ouverture choisie.

Les nombres guide du flash macro sont les suivants:

- une rampe activée: Nombre guide 10,7 environ
- deux rampes activées: Nombre guide 15 environ

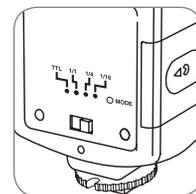
3.4 Mode flash TTL avec programmation automatique

Outre une incomparable précision de mise en lumière et une manipulation simplifiée, le système de flash TTL vous offre bien d'autres avantages:

- Tous les réglages et corrections d'éclairage sont supprimés.
- La prise en compte automatique des prolongateurs de focale
- Les facteurs des filtres (ex.: filtre polarisant et gris) sont automatiquement pris en compte.
- Prise en compte automatique des variations d'intensité de lumière pour les objectifs Zoom.
- L'indice de sensibilité du film utilisé/Valeur ISO est automatiquement pris en compte.
- Seule la lumière indispensable à l'exposition est prise en compte.

3.5 Flash manuel

Il vous est possible d'utiliser le mode flash manuel et d'adapter vous-même la mise en lumière nécessaire au sujet au lieu d'utiliser le système de flash automatique TTL. L'affichage LED à l'arrière du boîtier de flash indique le mode sélectionné. Appuyez sur le bouton MODE et choisissez la puissance de flash souhaitée: M1/1 (puissance maxi)- M1/4 (1/4 de puissance)- M1/16(1/16 de puissance). Pour revenir au mode de flash automatique TTL, appuyez sur le bouton MODE jusqu'à l'affichage de TTL sur l'écran LED apparait.



3.6 Télémètre AF additionnel

Le flash DÖRR TTL Macro est équipé d'un télémètre AF additionnel. Les boîtiers analogiques et digitaux SLR nécessitent un minimum de contraste pour une mesure correcte des distances. Dans un environnement à faible luminosité, il se peut que le contraste de l'objet ne soit pas suffisant pour la mise au point automatique. Dans ce cas, la lumière infrarouge du flash DÖRR Macro TTL est activée par simple pression sur le bouton. La lumière IR aide l'auto focus de votre appareil photo à identifier précisément et rapidement les structures et contrastes du motif, même dans l'environnement le plus sombre.

3.7 Température de couleurs et contraste blanc

La température de couleurs du flash DÖRR TTL Macro est d'environ 5.500 K. Le contraste blanc de l'appareil photo digital se règle automatiquement à cette température de lumière. Des conditions de lumières contrastées peuvent cependant générer des éclats de couleur. Aussi, nous vous recommandons le réglage manuel du contraste blanc sur votre appareil photo digital. Suivant le modèle d'appareil photo, positionner le contraste blanc sur 5.500 K ou sur le symbole „Flash“.

3.8 Mise hors tension automatique

Afin d'économiser de l'énergie, le flash DÖRR TTL Macro est équipé d'une fonction OFF Automatique. Il est activé après 2 minutes de non utilisation. Si vous souhaitez de nouveau utiliser le flash, déplacer l'interrupteur «MARCHE/ARRET» d'abord sur la position «OFF» puis sur la position «ON». Le flash est maintenant opérationnel. Si les appareils ne sont pas utilisés pendant une longue période, pousser le bouton «OFF»

3.9 Affichage contrôle d'exposition „OK“

Le flash DÖRR TTL Macro est équipé d'un affichage automatique d'exposition qui vous confirmera si l'éclairage de votre motif était suffisant ou si la prise de vue devrait être réitérée à une distance moindre. Si la quantité de lumière est suffisante, le voyant «OK» s'affichera pendant environ 2 secondes. L'affichage automatique d'exposition est activé en mode TTL de votre appareil photo.

3.10 Temps de synchronisation du flash

On désigne par temps de synchronisation la durée d'exposition qui permet l'usage du flash. Une attention particulière doit être apportée en cas de vitesses d'obturation courtes. Chaque appareil photo comporte une synchronisation dite « la plus courte », consulter la notice d'utilisation de votre appareil photo à ce sujet. Ne pas utiliser une vitesse d'obturation inférieure au temps de synchronisation flash de l'appareil photo afin d'éviter des expositions incorrectes. En utilisant le flash DÖRR TTL Macro Combi TTL en mode TTL, la synchronisation de votre flash sera réglée automatiquement.

3.11 Affichage contrôle d'exposition / Flash de réglage

La fonction flash de réglage vous permet, avant d'effectuer une prise de vue, de vérifier la mise en lumière du sujet ou si des ombres sont générées. Pour cela, appuyez pendant 2 secondes sur le bouton MODE. Le flash macro déclenche alors une séquence de flashes qui vous aideront à définir la puissance de flash la plus appropriée pour votre prise de vue macro.

4 Caractéristiques techniques

(Sous réserve de modifications)

Commande de flash:	TTL-flash automatique ou manuel en 3 puissances (maxi, 1/4, 1/16)
Nombre guide ISO 100:	15 (deux éléments activés); 10,7 (1 élément activé)
Contrôle d'exposition:	LED verte au dos du flash
Disposition du flash:	LED rouge au dos du flash
Durée du flash:	env. 1/500s jusqu'à 1/30.000sec
Durée de recharge:	env. 0,3-7s
Nombre de flashes:	env. 150- 2.000
Température des couleurs:	env. 5.500 K (correspond à la lumière du jour)
Réflecteur flash:	2 rampes flash indépendantes(demi circles)
Télémetre AF:	2 x intégrés au flash macro
Déclencheur manuel:	au dos du flash
Alimentation électrique:	4x 1,5V AA-Mignon- piles alcalines ou NiMH-piles rechargeable
Poids:	env. 230 g (Unité de contrôle), 170g (Unité macro)
Dimensions:	75 x 85 x 112 (Unité de contrôle), 120 x 120 x 30mm (Unité macro sans cable)

Indice

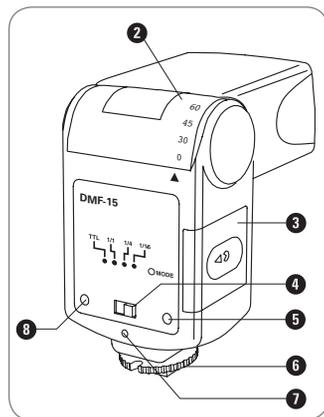
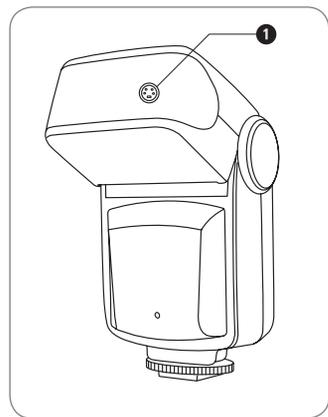
1	Prefacio	17	3.4	Control de flash TTL con modo de programa automático	20
2	Componentes y nomenclatura	17	3.5	Modo de Flash Manual	20
2.1	Unidad de control	17	3.6	Iluminación de enfoque automático AF	20
2.2	Flash macro	18	3.7	Temperatura de color y equilibrio de blanco automático	20
2.3	Recomendaciones importantes	18	3.8	Desconexión automática	20
2.4	Advertencias referentes a las pilas	18	3.9	Indicación de control de exposición OK	20
3	Utilización del flash principal	19	3.10	Tiempo de sincronización de flash	20
3.1	Insertar las baterías	19	3.11	Flash de prueba	21
3.2	Montaje y desmontaje del flash	19	4	Datos técnicos	21
3.3	Toma de imágenes con el flash macro DÖRR	19			

1 Prefacio

Queremos darle las gracias por su compra del Flash DÖRR TTL Macro DMF-15 y también por su confianza en la marca DÖRR. El Flash DÖRR DMF-15 CombiTTL se puede utilizar en cámaras digitales con control de flash TTL y ha sido diseñado con dos propósitos: se puede utilizar como--> un flash accesorio normal, y también como -> un flash en modo macro. Antes de usar el Flash DÖRR TTL Macro DMF-15 recomendamos leer atentamente este Manual de Instrucciones para poder utilizar todas las funciones de la unidad de flash de modo óptimo. Por favor tenga también en cuenta las notas referentes a fotografía con flash del manual de instrucciones de su cámara.

2 Componentes y nomenclatura

2.1 Unidad de control



- 1** Toma de conexión
- 2** Caja
- 3** Tapa del compartimiento de pilas
- 4** Interruptor principal
- 5** Indicador de exposición OK
- 6** Zapata del flash con anillo de fijación
- 7** Tecla disparadora teste
- 8** Lámpara piloto de flash READY

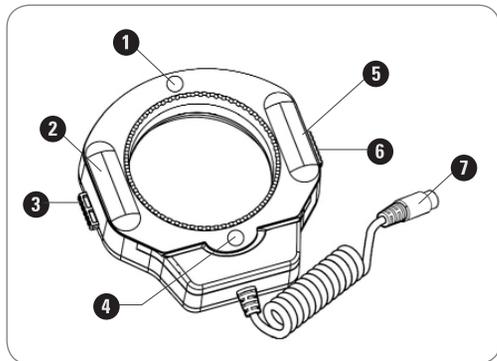


Typ Pentax

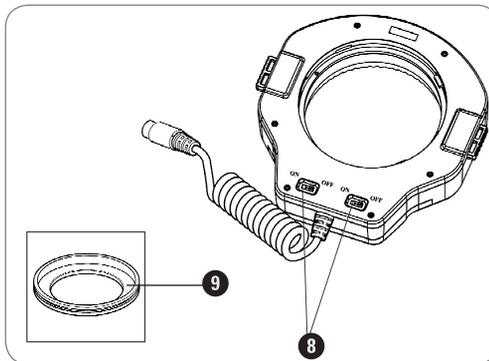


Typ Canon / Nikon / Olympus / Panasonic / Sony Alpha

2.2 Flash macro



- ❶ Iluminación adicional de enfoque automático
- ❷ Tubo flash macro derecho
- ❸ Clip de sujeción
- ❹ Iluminación de enfoque automático AF
- ❺ Tubo flash macro izquierdo



- ❻ Clip de sujeción
- ❼ Conector
- ❽ Conector/desconector separado para tubo de flash en modo macro derecho e izquierdo
- ❾ Anillos de conexión principales 52 hasta 72mm

2.3 Recomendaciones importantes

Antes de utilizar este flash, es importante leer atentamente las siguientes advertencias de seguridad:

- En caso de presentar defectos no trate de desmontar el flash o repararlo Vd. mismo ya que el flash contiene un condensador de alto voltaje. Haga reparar el flash en una tienda especializada en fotografía o contacte con su agente local de servicio DÖRR. Si el flash se encuentra en un estado tan deteriorado que las partes de la caja están rotas, Vd. no debe tocar en absoluto las partes del interior del aparato.
- El flash es un instrumento técnico de precisión que se puede dañar por medio de golpes, choques y otros manejos no suaves e inadecuados.
- Este flash no es impermeable. Protéjalo contra la lluvia y la humedad ya que en caso contrario pueden ocurrir daños irreparables.
- Proteja el flash contra temperaturas extremas como las que se pueden producir en el interior de un coche o sometiéndolo directamente a la radiación solar. Evite los cambios de temperatura bruscos.
- Nunca se debe limpiar el flash con gasolina o otros productos de limpieza agresivos.

2.4 Advertencias referentes a las pilas

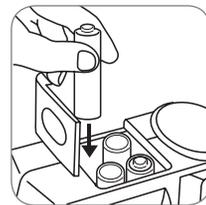
- Antes de colocar las baterías en el aparato, asegúrese de que los contactos del compartimento de la baterías y de las baterías estén limpios.
- Utilice siempre 4 pilas del mismo tipo, capacidad y fabricante.
- Nunca mezcle pilas alcalinas AA con baterías recargables.
- Si no utiliza el flash por tiempos prolongados, saque las pilas del mismo.
- Es necesario reemplazar las baterías cuando el flash tarda más de 15 segundos hasta que se ilumina la lámpara piloto.
- Las baterías alcanzan su capacidad total a temperaturas de unos 20°C. Para lograr las máximas prestaciones de las pilas a bajas temperaturas recomendamos protegerlas contra el frío, por ejemplo transportandolas en un bolsillo de pantalón.
- Nunca tire las pilas al fuego .
- Por favor, no tire las baterías usadas a la basura dado que son altamente contaminantes para el medio ambiente. Depositelas en los recipientes adecuados para ello que encontrará en muchos establecimientos de su localidad. Si es necesario pregunte a su ayuntamiento dónde encontrarlos

3 Utilización del flash DÖRR TTL Macro DMF-15

3.1 Insertar las pilas

Abra la tapa del compartimento para baterías empujándola en dirección de la flecha. El interruptor principal del flash debe encontrarse en la posición OFF (apagado).

- Inserte 4 pilas miniaturas (tipo AA) o baterías recargables NiMH del mismo tipo en el compartimento para baterías, respetando la polaridad +/- tal como se muestra en el interior del compartimento para baterías.
- Cierre la tapa del compartimento para baterías presionando y deslizándola en sentido contrario al de la flecha.
- Ponga el interruptor principal del flash en la posición ON (conectado). Si las pilas han sido insertadas correctamente, la lámpara piloto READY se ilumina después de algunos segundos. Ahora Ud. puede comprobar que el flash funciona pulsando la tecla disparadora TEST.

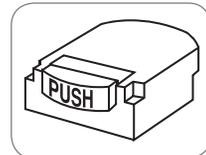


3.2 Montaje y desmontaje del flash

Antes de montar la unidad de control sobre la cámara, hay que asegurar que el flash y la cámara están desconectados y el anillo de fijación del flash se encuentra girado hacia arriba. El flash integrado de la cámara debe estar cerrado.

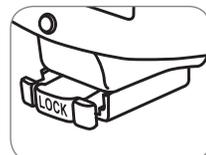
Modelos Canon, Nikon y Pentax:

Empuje la unidad de control cuidadosamente en el zócalo de flash de su cámara. Para garantizar una alta resistencia y un buen contacto entre el flash y la cámara, debe girar el anillo de fijación en el sentido de las agujas del reloj. Cuando quiera quitar el flash de la cámara, hay que proceder en sentido inverso.



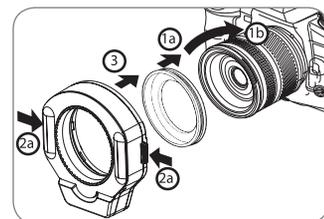
Modelo Olympus y Panasonic:

Empuje la unidad de control cuidadosamente en el zócalo de flash de su cámara. A continuación para garantizar la fijación y un buen contacto entre la unidad de control y la cámara, es necesario pulsar la tecla LOCK. Cuando quiera quitar la unidad de control de la cámara, hay que pulsar simultáneamente las dos teclas de flecha situadas al lado de la tecla LOCK. Ahora la unidad de control se encuentra desbloqueada y puede ser retirada fácilmente de la cámara.



Modelo Sony Alpha:

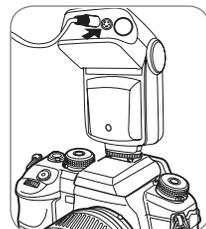
Empuje el flash cuidadosamente en el zócalo de flash de la cámara hasta haga el clic de cierre. Para desmontar el flash de nuevo de la cámara, pulse la tecla PUSH. Ahora el flash se encuentra desbloqueado y puede ser retirado fácilmente de la cámara.



Sujección del flash macro con la unidad de control:

Enchufar el conector del flash macro en la toma de conexión de la unidad de control .

En la cámara: Enrosque el anillo de conexión principal (58 o 72mm) en la rosca de filtro del objetivo de la cámara. Si es necesario utilice uno de los anillos de ajuste adicionales suministrados. Conecte la unidad de flash para modo macro con el anillo de conexión presionando sobre ambos bornes de unión e inserte el anillo de conexión en el anillo del flash. Al soltar los bornes de unión de nuevo, el anillo de conexión tiene una unión firme con la unidad de flash para modo macro.



3.3 Toma de imágenes con el flash DÖRR TTL Macro DMF-15

- Conecte su cámara digital.
- Conecte el flash principal del Combi Flash desplazando el interruptor principal en la posición ON (conectado).
- La lámpara piloto „ready“ se ilumina cuando el flash está listo.
- Conecte uno o ambos tubos de flash (derecho e izquierdo) de la unidad para modo macro.
 - Al utilizar un solo un tubo del flash, el objeto se ilumina parcialmente. El objeto aparece más vivo y se generan más o menos sombras según el mismo.
 - Al utilizar ambos tubos del flash se alcanza una iluminación uniforme sin sombras.
 - Dependiendo del motivo puede dar buenos resultados girar los reflectores en modo macro hacia arriba y hacia abajo. Para esto pulse ambos bornes y gire el flash en modo macro 90°.
- La unidad de flash para modo macro también tiene un control de flash TTL. En el modo macro es posible también hacer fotografías con modo de programa automático, prioridad de exposición o prioridad de apertura. Para fotografías en el modo macro puro recomendamos, sin embargo, utilizar solamente el modo de exposición manual (M).

- Ajuste el tiempo de exposición deseado en su cámara. Este tiempo no debe ser más corto que el tiempo de sincronización del flash (ver el manual de instrucciones de su cámara).
- Seleccione la apertura deseada en su cámara. Es posible incrementar el campo de enfoque seleccionando una apertura más pequeña (= número de diafragma del objetivo grande, p.ej. 11, 16 o 22)
- En caso de sobreexposición o subexposición es necesario repetir la toma con un ajuste de apertura diferente o ajuste ISO.
- El flash automático TTL controla la luminosidad necesaria asegurando la duración de exposición correcta.

Nota: por medio del botón de vista preliminar de profundidad de campo en su cámara, puede Ud controlar la profundidad de campo de su objeto antes de la toma en función de la apertura elegida.

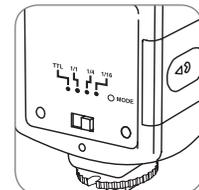
La unidad de flash para modo macro tiene las siguientes números de guía:

- operación con un lado: número de guía 10,7 aprox.
- operación con ambos lados: número de guía 15 aprox.

3.4 Control de flash TTL con modo de programa automático

El modo TTL de flash automático no solamente permite una exposición muy precisa y un manejo sencillo sino también las siguientes ventajas:

- No es necesario efectuar ajustes y correcciones de exposición en la cámara.
- Las extensiones de objetivo (p.ej. con anillos intermedios) son reconocidas de forma automática.
- Los factores de filtro (p.ej. en caso de filtros polarizadores y filtros con densidad neutral) son considerados automáticamente.
- Cálculo automático de la apertura variable de los objetivos zoom.
- La sensibilidad de la película/ número ISO se ajusta automáticamente.
- Únicamente se mide la luz necesaria para una exposición correcta.



3.5 Modo de Flash manual

En lugar de utilizar un control de flash TTL, también puede ajustar la potencia del flash manualmente utilizando el modo manual. El indicador LED de la parte posterior del flash principal indica el modo seleccionado. Puede seleccionar los siguientes tipos de potencia pulsando el botón de modo M: M1/1 (potencia máxima) - M1/4 (1/4 de potencia) - M1/16 (1/16 de potencia). Si desea volver al modo TTL, pulse de nuevo el botón de modo hasta que en el visor aparezca TTL.

3.6 Iluminación de enfoque automático AF

El Flash DÖRR CombiTTL está equipado con una iluminación de enfoque automático. Las cámaras SLR digitales y analógicas precisan un contraste mínimo para el ajuste de la distancia correcta. En caso de situaciones con luz insuficiente, puede ser que el contraste ya no sea suficiente para el enfoque automático. En este caso el Flash DÖRR CombiTTL puede emitir un rayo de luz roja al presionar ligeramente sobre el disparador. Ahora el enfoque automático de la cámara puede identificar otra vez estructuras de motivo y ajustar entonces la distancia rápida y exacta incluso en ambientes muy oscuros.

3.7 Temperatura de color y equilibrio de blanco automático

La temperatura de color del Flash DÖRR CombiTTL alcanza 5.500 K. El equilibrio de blanco automático de las cámaras digitales se ajusta automáticamente en esta temperatura de color. A causa de luz mixta pueden ocurrir matices de color. Por tal motivo recomendamos el ajuste manual del equilibrio de blanco automático en su cámara digital. Ajuste el equilibrio de blanco automático según el modelo de cámara correspondiente en 5.500 K o en el símbolo de flash.

3.8 Desconexión automática Con el fin de ahorrar energía este flash está equipado con una función de apagado automático. Se activa automáticamente a los dos minutos de inactividad. Si desea utilizar nuevamente su flash debe mover el interruptor de ON/OFF primero en posición OFF y luego en posición ON. Nuevamente está listo para usarse. Si no va a utilizar el flash apáguelo OFF.

3.9 Indicación de control de exposición OK

El Flash DÖRR CombiTTL tiene una indicación de control de exposición. Esta indicación muestra si el flash fue suficiente para una iluminación correcta del objeto o si debería repetir la fotografía a una distancia más corta. Si la capacidad de luz fue suficiente, la indicación OK se ilumina durante aproximadamente 2 segundos.

La indicación de control de exposición se activa solamente en el modo TTL de su cámara y con el flash montado en la cámara.

3.10 Tiempo de sincronización del flash

El tiempo de sincronización se refiere a las velocidades de obturador que permiten hacer fotografías con flash. Hay que prestar especial atención a las velocidades de obturador más cortas. Cada cámara tiene un tiempo de sincronización de flash más corto diferente dependiendo del modelo. En el manual de instrucciones de su cámara Vd. encontrará más informaciones sobre este tema. Es importante no utilizar velocidades de obturador por debajo de la sincronización en caso de fotografías con flash para evitar exposiciones erróneas. Utilizando el Flash DÖRR Combi TTL en el modo TTL la sincronización de la cámara se ajusta automáticamente.

3.11 Flash de prueba

Puede utilizar la función de flash de prueba para comprobar el equilibrio de sombras y luz en su objeto antes de tomar la foto. Para utilizar esta función sólo tiene que pulsar el botón «MODE» durante 2 segundos. El flash de macro disparará una serie de ráfagas que le ayudarán a determinar el resultado de una foto macro.

4 Datos técnicos

(sujetos a modificaciones si aviso previo)

Mando del flash:	Flash automático TTL o manual en 3 potencias (maxi, 1/4, 1/16)
Número guía con ISO 100:	15 (dos elementos activados); 10,7 (1 elemento activado)
Lámpara de control de exposición:	LED verde en el lado trasero del aparato
Lámpara piloto de flash READY:	LED rojo en el lado trasero del aparato
Duración de iluminación de flash:	Aprox. 1/500s hasta 1/30.000sec
Tiempo de carga de flash:	Aprox. 0,3-7s
Número de destellos:	Aprox. 150- 2.000
Temperatura de color:	Aprox. 5.500 K (corresponde a películas para luz de día)
Reflector flash:	2 tubos de flash conectables independientemente
Iluminación de enfoque AF:	2 x integradas en el flash macro
Disparador manual:	En el lado trasero del flash
Alimentación eléctrica:	4x1,5V AA-Mignon- pilas alcalinas o baterías recargables NIMH
Peso:	Aprox. 230g (Unidad de control), 170g (Unidad macro)
Dimensiones:	75 x 85 x 12 (Unidad de control), 120 x 120 x 30mm (Unidad macro sin cable)

Indice dei contenuti

1	Introduzione	22	3.4	Modalità flash TTL	25
2	Nomenclatura	22	3.5	Modalità flash manuale	25
2.1	Flash principale	22	3.6	Illuminazione Autofocus	25
2.2	Macro Flash	23	3.7	Temperatura colore e bilanciamento automatico del bianco	25
2.3	Precauzioni	23	3.8	Spegnimento automatico	25
2.4	Informazioni sulla batteri	23	3.9	Display per controllo esposizione	25
3	Utilizzo del Flash	24	3.10	Flash Sincronizzazione	25
3.1	Caricamento delle batterie	24	3.11	Flash „Modeling“	26
3.2	Montaggio e Smontaggio del flash dalla fotocamera	24	4	Specifiche	26
3.3	Fotografando con DÖRR DMF-15 Macro Flash TTL	24			

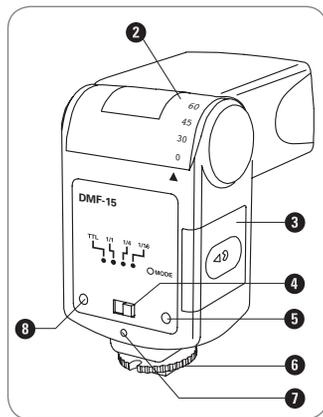
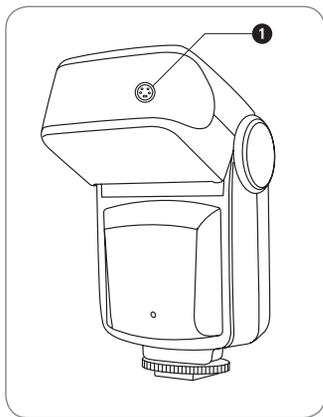
1 Introduzione

Grazie per aver acquistato il DMF-15 Macro flash TTL DÖRR. Il flash macro è progettato per l'uso con fotocamere dotate di flash TTL. E' particolarmente indicato per la fotografia macro e per le foto ravvicinate.

Al fine di godere al meglio delle funzioni del vostro nuovo flash macro, si consiglia di leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare il Macro flash TTL DMF-15. Si prega inoltre di fare riferimento al manuale della vostra fotocamera per quanto riguarda la fotografia con il flash.

2 Nomenclatura

2.1 Flash principale



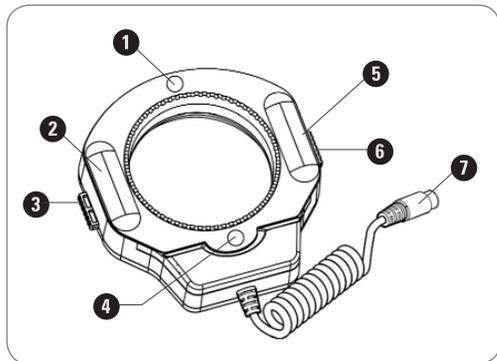
Typ Pentax



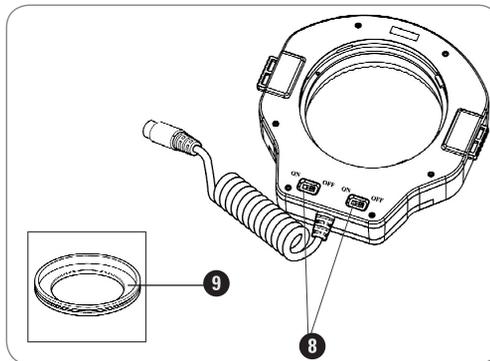
**Typ Canon / Nikon / Olympus /
Panasonic / Sony Alpha**

- ❶ Presa di connessione
- ❷ Custodia
- ❸ Coperchio vano batteria
- ❹ Pulsante On / Off
- ❺ Spia display flash OK
- ❻ Contatto caldo con anello di fissaggio
- ❼ Pulsante test Flash
- ❽ Spia display flash „ready“

2.2 Macro Flash



- ❶ Illuminazione Autofocus
- ❷ Tubo Macro Flash a destra
- ❸ Pulsante di bloccaggio
- ❹ Illuminazione Autofocus
- ❺ Tubo Macro Flash a sinistra



- ❻ Pulsante di bloccaggio
- ❼ Connettore
- ❽ Leva On / Off separata per i due macroflash a sinistra e a destra
- ❾ Anelli adattatori da 52 a 72 millimetri

2.3 Attenzione!

Prima di usare il flash, leggete attentamente le istruzioni di sicurezza:

- Se il flash fosse difettoso, non provate di aprire o riparare il flash perché il flash utilizza un circuito ad alto voltaggio. Contattate il vs. rivenditore DORR o mandate il flash a riparare al centro assistenza. Se il corpo del flash è rotto non toccate il suo interno.
- Questo flash è un'strumento tecnico ad alta precisione che dovrebbe essere protetto da urti, cadute o altro uso improprio.
- Il flash non è resistente all'acqua. La pioggia e l'umidità possono danneggiarlo.
- Non esponete il flash alle temperature estreme, come può accadere all'interno dell'abitacolo del automobile o all'esposizione del sole diretto. Evitate bruschi cambiamenti di temperatura.
- Non utilizzate detergenti aggressivi come benzina per pulire questo flash.

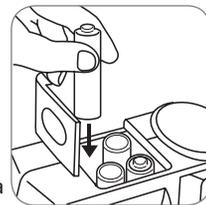
2.4 Informazioni sulle batterie

- Prima di inserire le batterie assicurarsi che non ci sia polvere nel vano batterie, né sui contatti.
- Utilizzare sempre 4 batterie nuove dello stesso tipo e marca (AA).
- Non mischiare batterie alcaline con batterie ricaricabili.
- Se non si utilizza il flash per un lungo periodo di tempo, rimuovere le batterie.
- Sostituire le batterie con un paio nuovo se il display flash „ready“ non si accende entro 15 secondi.
- Le batterie hanno una migliore prestazione ad una temperatura di circa 20°C /70 ° F. Per garantire una buona prestazione anche con le temperature inferiori vi consigliamo di proteggere il flash tenendolo al caldo, per esempio portandole in tasca.
- Non gettare le batterie nel fuoco o tentare di ricaricare batterie diverse da quelle fatte per questo scopo(NiMH) a causa di pericolo di esplosione!
- Proteggere l'ambiente dal corretto smaltimento dei rifiuti di pile dopo l'uso.

3 Utilizzo dell' DÖRR DMF-15 Macro Flash TTL

3.1 Inserimento delle batterie

- Aprire il coperchio del vano porta batterie facendolo scorrere nella direzione della freccia. Il flash deve essere spento.
- Inserire quattro batterie stilo AA (tipo Mignon) o ricaricabili NiMH della stessa prestazione avendo cura di rispettare la polarità, come indicato all'interno del vano.
- Chiudere il coperchio del vano porta batteria.
- Posizionare la leva (ON/OFF) del flash su ON. Se le batterie sono state inserite nella maniera corretta si accenderà la spia READY dopo qualche secondo. Premere il pulsante "test" del flash per fare un lampo di prova.



3.2 Montaggio e Smontaggio del flash dalla fotocamera

Flash principale:

Prima di montare flash principale assicurarsi che il flash e la fotocamera siano spenti e che l'anello di blocco dell'unità di controllo è rivolta verso l'alto. Il flash incorporato della fotocamera deve essere chiuso.

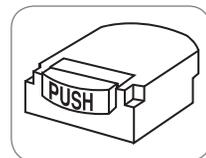
Modelli per Canon, Nikon, Pentax:

Far scorrere con attenzione il flash principale sulla slitta della fotocamera. Al fine di garantire un buon contatto e una buona tenuta tra il flash principale e la fotocamera, l'anello di blocco dovrebbe essere girato in senso orario. Per rimuovere il flash principale dalla fotocamera, fare gli step sopra indicati all'incontrario.



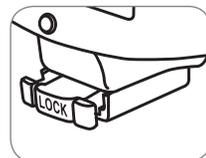
Modello per Olympus/Panasonic:

Far scorrere con attenzione il flash principale sulla slitta della fotocamera. Al fine di garantire un buon contatto e buona tenuta tra il flash principale e la fotocamera, premere il pulsante di blocco. Quando si rimuove il flash dalla fotocamera, premere i due pulsanti freccia accanto al pulsante di blocco contemporaneamente. Il flash è bloccato e può essere facilmente smontato della fotocamera.



Modello per Sony Alpha:

Far scorrere con attenzione il flash principale sulla slitta della fotocamera fino a quando non si sente uno scatto e si chiude. Per rimuovere il flash dalla fotocamera premere il pulsante di sbloccaggio (PUSH). Il flash è sbloccato e può essere facilmente smontato della fotocamera.

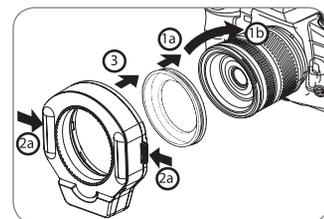


Collegamento del Macro Flash al Flash principale:

Inserire il cavo del macro flash nella presa del flash principale.

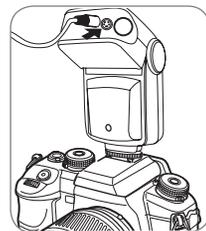
Collegamento del Macro Flash alla fotocamera:

Avvitare uno dei principali anelli adattatori in dotazione (58 o 72 millimetri) nella filettatura della lente della fotocamera. Se necessario, utilizzare uno o più anelli adattatore in dotazione. Ora unire il macro flash agli anelli adattatori, premendo entrambi i pulsanti di blocco contemporaneamente per inserire l'anello adattatore nel macro flash. Una volta rilasciati i pulsanti di blocco, l'anello adattatore e il macro flash saranno attaccati in modo sicuro.



3.3 Fotografando con il DÖRR Macro Flash

- Accendere la fotocamera.
- Accendere il flash principale.
- Attendere l'accensione della spia flash „READY“.
- Accendere uno o entrambi dei tubi del macro flash.
 - Se si utilizza un solo lato del macro flash, l'oggetto sarà illuminato parzialmente. L'oggetto si presenta più vividamente, a seconda dell'oggetto si creerà più o meno ombra.
 - Se si utilizzano entrambi i tubi del macro flash, si otterrà una illuminazione senza ombre ed equilibrata del macro oggetto.
 - A seconda dell'oggetto, può essere vantaggioso spostare i tubi del macro flash su o giù. Per spostare i tubi premere i due pulsanti di bloccaggio e girare il macro flash di 90°.
- Il macro flash vanta di un controllo flash TTL. È possibile utilizzare la modalità automatica del programma, l'apertura o modalità di priorità di esposizione. Per la vera fotografia macro, tuttavia, si consiglia di utilizzare il flash manuale in modalità (M) soltanto.
- Impostare l'esposizione desiderata alla fotocamera. È possibile aumentare l'area di messa a fuoco con tramite la scelta di una apertura inferiore (ad esempio 11, 16 o 22).
- Il controllo del flash TTL non fornisce la quantità di luce necessaria per una corretta esposizione.
- In caso di sovra o sotto esposizione, modificare l'impostazione di apertura o l'impostazione ISO, quindi ripetere lo scatto.



Note: Il pulsante “stop down” della vostra fotocamera vi consente di verificare l’area di messa a fuoco prima di effettuare lo scatto, a seconda del diaframma selezionato.

Il Macro Flash vanta i seguenti numeri guida:

- un solo lato in funzione: guida no. 10,7
- entrambi i lati in funzione: guida no. 15

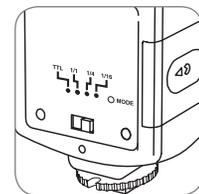
3.4 Modo flash TTL

Il flash TTL è facile da utilizzare e fornisce una precisa ed elevata esposizione. Inoltre ha i seguenti vantaggi:

- Le impostazioni della fotocamera e le correzioni non sono necessari
- I tubi di estensione sono riconosciuti automaticamente
- Il fattore filtri sono calcolati automaticamente (esempio filtri polarizzati o ND)
- L’intensità luminosa è riconosciuta automaticamente con gli obiettivi zoom
- La sensibilità della pellicola numero ISO è riconosciuta automaticamente
- Il flash indiretto e l’applicazione dei „bouncer e softboxes” sono riconosciuti automaticamente
- Solo la luce necessaria per una corretta esposizione è misurata

3.5 Modalità flash manuale

Invece di utilizzare il controllo flash TTL, è possibile regolare la potenza del flash manualmente utilizzando la modalità manuale. Il LED sul lato posteriore del flash principale indica la modalità selezionata. E’ possibile scegliere tra le seguenti potenze premendo il pulsante di modalità „mode“: M1 / 1 (piena potenza del flash)- M1 / 4 (1/4 della potenza del flash)- M1/16 (1/16 della potenza del flash). Se si desidera tornare alla modalità TTL, premete nuovamente il tasto MODE fino a quando il display LED indica TTL.



3.6 Illuminazione Autofocus

Il DÖRR Macro flash TTL vanta una illuminazione autofocus supplementare. Le Fotocamere reflex richiedono un contrasto minimo per ottenere una impostazione corretta. In caso di condizioni di luce scarsa, il contrasto dell’oggetto può essere troppo piccolo per l’autofocus. In questo caso DMF-15 macro flash può emettere una sequenza di contrasto che viene attivato premendo leggermente il pulsante di scatto della fotocamera. L’autofocus della fotocamera con il suo fascio di luce rosso può ora riconoscere la struttura dello oggetto e calcolare la distanza anche in ambienti più bui in modo veloce e preciso.

3.7 Temperatura colore e bilanciamento automatico del bianco

Il DMF-15 Macro flash TTL raggiunge una temperatura di colore di ca. 5.500 K. Il bilanciamento del bianco della fotocamera verrà impostato automaticamente a questa temperatura di colore. La luce mista può creare riflessi. Si consiglia pertanto di impostare il bilanciamento del bianco della fotocamera manualmente a 5.500 K oppure di far lampeggiare il simbolo del flash, a seconda del modello della fotocamera.

3.8 Risparmio energetico automatico

Per risparmiare le batterie, il DMF-15 Macro Flash DÖRR dispone di una modalità automatica di risparmio energetico. Questa modalità viene attivata automaticamente se il flash non viene utilizzato per circa 2 minuti. Per riattivare il flash, premere l’interruttore di alimentazione su OFF e poi su ON o spingere leggermente verso il basso l’otturatore della fotocamera. Il flash è ora in modalità stand-by. Se si prevede di non utilizzare il flash per un periodo di tempo più lungo, impostare l’interruttore di alimentazione su OFF.

3.9 Il display di controllo esposizione

Il Macro flash DÖRR TTL dispone della funzione di controllo dell’esposizione. Il display conferma dopo che la fotografia viene scattata che l’illuminazione usata fosse sufficiente o se c’è bisogno di fare la foto di nuovo a una distanza più breve o impostazione diversa. Se la luce era sufficiente, una luce verde di Okay apparirà dopo circa due secondi. Il controllo display dell’esposizione è attivato solamente nel modalità TTL e se il flash è collegato alla fotocamera.

3.10 Flash sincronizzato

I tempi di sincronizzazione si riferiscono ai tempi di otturazione che permettono di fotografare con il flash. Un’attenzione particolare è richiesta quando si usa tempi di otturazione più brevi. Ogni fotocamera ha il suo tempo di esposizione più breve il così detto tempo di sincronizzazione X. Fate riferimento al manuale di istruzioni della fotocamera. Non è consigliabile utilizzare dei tempi più brevi della sincronizzazione X per evitare una sbagliata esposizione. L’utilizzo del DÖRR Macro TTL Blitz in modalità TTL garantisce che la sincronizzazione X della fotocamera venga impostata automaticamente.

3.11 Flash "Modeling"

La funzione "modeling" flash vi permette di controllare le ombre, le riflessioni e il bilanciamento della luce sul soggetto prima di scattare la fotografia. Per utilizzare questa funzione semplicemente premete il pulsante "MODE" per due secondi. Il Macro flash emetterà una serie di lampi che vi aiuteranno a determinare il migliore risultato dello scatto macro.

4 Specifiche

(il prodotto potrebbe essere soggetto a cambiamenti)

Controllo flash	TTL Flash o manualmente in 3 step (pieno, 1/4 e 1/6)
Numero guida massimo a ISO 100:	15(entrambi i lati) 10,7(un lato per volta)
Display di controllo esposizione	Led verde sul lato posteriore del flash principale
Spia Flash Ready	Led rosso sul lato posteriore del flash principale
Durata del flash	circa 1/500s fino a 1/30,000s
Tempo di ricarica del flash	circa 0,3 fino a 7s
Numero di flash	circa 150 – 2,000
Temperatura del colore	Circa 5,500K
Testa flash	2 tubi flash indipendenti (a semi cerchio)
Illuminazione AF	2x integrati nel macro flash
Spia flash test	Sul lato posteriore del flash principale
Alimentazione	4 pile da 1,5 AA stilo o ricaricabili della solita misura
Peso	L'apparecchio; circa 230g, l'unità macro 170g (senza batterie)
Dimensioni	Flash principale: 75 x 85 x 112, macro flash 120 x 120 x 30cm (senza il cavo)

Содержание

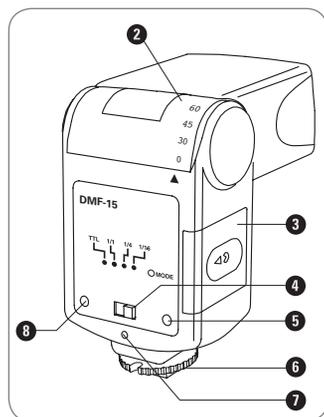
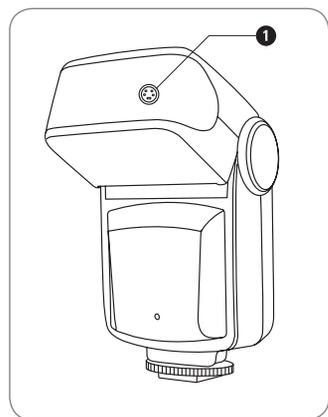
1	Предисловие	27	3.4	Режим вспышки TTL	30
2	Наименование составных частей	27	3.5	Ручной режим вспышки	30
2.1	Блок управления	27	3.6	Подсветка автофокуса	30
2.2	Макро вспышка	28	3.7	Цветовая температура и автоматический баланс белого	30
2.3	Внимание	28	3.8	Автоматическое выключение питания	30
2.4	Информация о батареех	28	3.9	Индикация корректной экспозиции	30
3	Использование вспышки	29	3.10	Синхронизация вспышки	30
3.1	Установка батарей	29	3.11	Пилотный свет	31
3.2	Установка и снятие вспышки с камеры	29			
3.3	Фотосъемка с макро-вспышкой DÖRR DMF-15 Macro TTL Flash	29	4	Технические характеристики	31

1 Предисловие

Благодарим вас за покупку вспышки DÖRR DMF-15 Macro TTL. Макро-вспышка предназначена для использования с камерами, оснащёнными системой управление вспышкой TTL. Она хорошо подходит для макросъемки и съемки крупным планом. Для того, чтобы вы могли пользоваться функциями новой вспышки в полном объеме, мы рекомендуем прочитать эту инструкции перед использованием DMF-15 Macro TTL. Также изучите разделы инструкции по использованию вашей камеры, касающиеся фото съемки со вспышкой.

2 Наименование составных частей

2.1 Блок управления



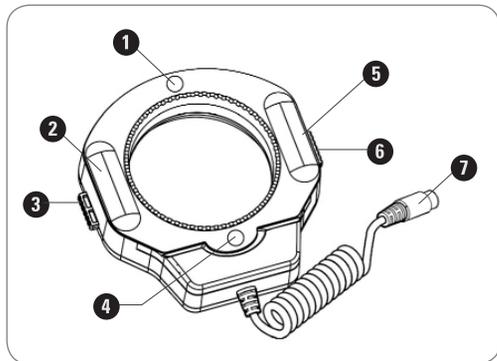
Тип Pentax



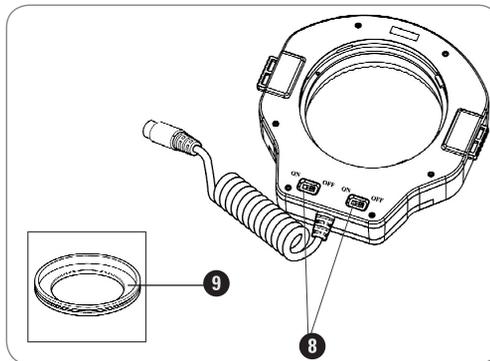
Тип Canon / Nikon / Olympus / Panasonic / Sony Alpha

- 1** Соединительный разъем
- 2** Корпус
- 3** Крышка батарейного отсека
- 4** Выключатель
- 5** Индикатор корректной экспозиции (OK)
- 6** Крепежная пятка с кольцом блокировки
- 7** Кнопка ручного срабатывания вспышки (Flash-тест)
- 8** Индикатор готовности вспышки

2.2 Макро-вспышка



- ❶ Подсветка автофокуса
- ❷ Импульсная лампа макро вспышки правая сторона
- ❸ Фиксирующий зажим
- ❹ Подсветка автофокуса



- ❺ Импульсная лампа макро вспышки левая сторона
- ❻ Фиксирующий зажим
- ❼ Соединительная вилка
- ❽ Выключатель левой и правой импульсных ламп
- ❾ Переходное кольцо с 52 на 72мм

2.3 Внимание!

Перед использованием вспышки, необходимо внимательно прочитать и следовать настоящим правилам безопасности:

- Если вспышка неисправна, не пытайтесь открыть корпус или самостоятельно её ремонтировать. Эта вспышка содержит конденсатор высокого напряжения. Отнесите вспышку в специализированный фото магазин или свяжитесь с вашим местным агентом службы DÖRR. В случае повреждения корпуса вспышки, не касайтесь внутренних частей вспышки.
- Эта вспышка представляет собой технический инструмент высокой точности, который должен быть защищен от ударов и других видов ненадлежащего обращения.
- Вспышка не является водостойкой. Дождь и влажность могут вызывать непоправимые повреждения.
- Не подвергайте вспышку воздействию экстремальных температур, как это может произойти в автомобиле или при отражении прямых солнечных лучей. Избегайте экстремальных температурных изменений.
- Никогда не используйте агрессивные моющие средства, такие как бензин, для очистки этой вспышки.

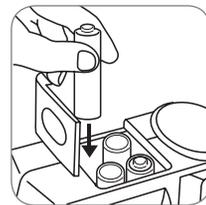
2.4 Информация о батареях

- Перед установкой батареи убедитесь, что ни в батарейном отсеке, ни на контактах нет пыли.
- Всегда используйте 4 новые батареи одного типа и марки (AA).
- Не используйте вместе щелочные батареи типа AA и аккумуляторы.
- Если вы не пользуетесь вспышкой долгий период времени, извлеките батареи.
- Заменить батареи на новые, если мигающий индикатор готовности не горит в течении 15 секунд.
- Батареи работают на полную мощность при температуре приблизительно 20°C/70°F. Для достижения максимальной производительности при более низких температурах защитите аккумуляторы от холода, например, носите их в кармане.
- Никогда не бросайте батарейки в открытый огонь и не пытайтесь перезарядить батареи, помимо тех, которые предназначены для этой цели (NiMH) из-за опасности взрыва!
- Защищайте окружающую среду, утилизируйте батарейки после использования надлежащим образом.

3 Использование вспышки DÖRR DMF-15 Macro TTL Flash

3.1 Установка батарей

- Откройте крышку батарейного отсека блока управления по направлению стрелки. Вспышка должна быть выключена.
- Вставьте четыре батареи или перезаряжаемые NiMH аккумуляторы (тип AA), соблюдая правильную полярность в соответствии с символами, указанными на стенке отделения батарей питания.
- Закройте крышку батарейного отсека.
- Включите вспышку (вкл/выкл). Если батареи были правильно установлены, индикатор готовности загорится через несколько секунд. Теперь можно сделать первый тест вспышки. Просто нажмите на кнопку Flash-тест.



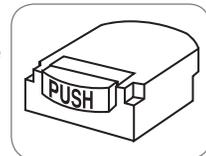
3.2 Установка и снятие вспышки с камеры

Блок управления:

До того как установить блок управления на вашу камеру, убедитесь, что вспышка и камеры выключены, и что фиксирующее кольцо блока управления повернуто вверх. Встроенная вспышка камеры должна быть выключена.

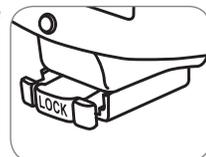
Модели для Canon, Nikon, Pentax:

Осторожно установите блок управления на башмак вспышки камеры. Для того чтобы гарантировать плотное прилегание и хороший контакт между блоком управления и камерой, стопорное кольцо следует повернуть по часовой стрелке. При снятии блока управления с камеры повторите действия в обратном порядке.



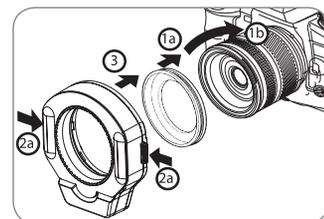
Модели для Olympus/Panasonic:

Осторожно установите блок управления на башмак вспышки камеры. Для того чтобы гарантировать плотное прилегание и хороший контакт между блоком управления и камерой, нажмите кнопку LOCK. При снятии вспышки с камеры, одновременно нажмите две кнопки со стрелочками, расположенные рядом с кнопкой LOCK. Теперь вспышку можно снимать. .



Модели для Sony Alpha:

Осторожно установите блок управления на башмак вспышки, вы должны услышать щелчок при фиксации. При снятии блока управления с камеры нажмите кнопку PUSH. Теперь можно снять блок управления с камеры.

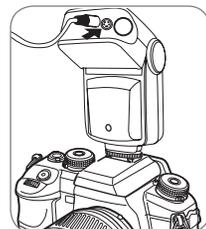


Соединение макро-вспышки с блоком управления:

Вставьте кабель макро-вспышки в разъем блока управления

Установка макро-вспышки на камеру:

Привинтите одно из переходных колец входящих в комплект (58 или 72мм) на резьбу фильтра объектива вашей камеры. При необходимости используйте несколько переходных колец. Затем установите макро-вспышку на переходное кольцо, для этого нажмите одновременно обе кнопки блокировки, и вставьте переходное кольцо в макро-вспышку. После того как вы отпустите кнопки блокировки, макро-вспышка будет надежно соединена с переходным кольцом.



3.3 Фотосъемка с макро-вспышкой DÖRR Macro Flash

- Включите камеру.
- Включите блок управления вспышкой.
- Дождитесь загорания индикатора готовности вспышки .
- Включите одну или две импульсные лампы макро-вспышки.
 - Если вы используете только одну сторону макро вспышки, объект будет освещен частично. В зависимости от условий съемки может возникать большая или маленькая тень
 - Если вы используете обе импульсные лампы вспышки, вы получите равномерное освещение объекта без тени.
 - В зависимости от объекта вы можете включать поворачивать импульсные лампы вверх или вниз. Для этого необходимо нажать на два фиксатора и повернуть макро-вспышку на 90°.
- Макро вспышка снабжена системой управления TTL. Можно использовать программный автоматический режим, режим приоритета диафрагмы или режим приоритета выдержки. Тем не менее, для настоящей макро съемки мы рекомендуем использовать только режим ручной вспышки (M) .
- Установите необходимые параметры на камере. Вы можете увеличить глубину резко изображаемого пространства, уменьшив значение диафрагмы (например, 11, 16 или 22).

- Система управления вспышкой TTL не обеспечивает точное количество света, необходимого для правильной экспозиции.
- В случае передержки и недодержки, измените, настройки диафрагмы или чувствительность ISO, а затем повторите снимок. Внимание: Кнопка репетитора диафрагмы вашей камеры позволяет проверить области фокуса до съемки, в зависимости от выбранной диафрагмы.

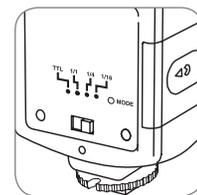
Макро вспышка имеет следующее ведущее число:

- при использовании одной импульсной лампы: ведущее число 10,7
- при использовании двух импульсных ламп: ведущее число 15

3.4 Режим вспышки TTL

В режиме вспышки TTL очень просто работать и он обеспечивает высокую точность экспозиции. Кроме этого, у него есть следующие преимущества:

- Не требуются вносить коррекцию в настройки камеры
- Автоматически учитываются потери света при макросъемке (например, при использовании удлинительных колец)
- Автоматически учитывается влияние светофильтров (например, поляризационных или нейтральной плотности)
- Автоматически учитывается изменение светосилы зум-объективов.
- Автоматически настраивается и учитывается используемая светочувствительность.
- Автоматическая коррекция при использовании насадок, софтбоксов и отражателей
- При определении экспозиции измеряется только свет, попавший в объектив.



3.5 Ручной режим вспышки

Кроме режима вспышки TTL, вы также можете задать выходную мощность вспышки вручную, с помощью режима M. Индикатор на задней стороне блока управления указывает на выбранный режим. Можно выбрать следующие показатели мощности, нажав на кнопку MODE: M1/1 (полный импульс) - M1/4 (1/4 мощности вспышки) - M1/16 (1/16 мощности вспышки). Если вы хотите вернуться в режим TTL, нажмите кнопку MODE еще раз до тех пор, пока ЖК-дисплей не появится значок TTL.

3.6 Подсветка автофокуса

Макро-вспышка TTL DÖRR оснащена системой подсветки автофокуса. Автофокусные зеркальные камеры требуют минимальной контрастности для правильной настройки автофокуса. При слабом освещении контрастность объекта съемки может быть недостаточной для автоматической фокусировки, в таком случае ваша вспышка автоматически проецирует специальный луч на объект съемки при легком нажатии на кнопку спуска затвора камеры.

3.7 Цветовая температура и автоматический баланс белого

Макро-вспышка DMF-15 TTL имеет цветовую температуру около 5,500 K. В режиме автоматического баланса белого цифровая камера сама выбирает необходимые параметры. При съемке в условиях смешанного или меняющегося в течение времени освещения, могут возникать заметные сдвиги по цветам. Поэтому мы рекомендуем вам использовать ручную настройку баланса белого на вашей цифровой камере. В зависимости от модели камеры настройте баланс белого на 5400K или на импульсный свет.

3.8 Автоматический режим энергосбережения

В целях экономии заряда батарей питания вспышка DÖRR DMF-15 оснащена автоматическим режимом энергосбережения. Этот режим автоматически активируется примерно через 2 минуты после окончания использования вспышки. Для повторного включения вспышки, поверните выключатель питания в положение OFF, а затем в положение ON или слегка нажмите кнопку спуска затвора камеры. Вспышка снова готова к съемке. Если вы не планируете использовать вспышку в течение длительного времени, установите переключатель питания в положение OFF («Выкл.»).

3.9 Индикатор корректной экспозиции (OK)

Вспышка DÖRR DMF-15 TTL оснащена индикатором корректной экспозиции. Он показывает, хватило ли мощности вспышки для освещения объекта съемки, или вам следует повторить снимок, сделав его с более близкого расстояния до объекта или с другими настройками камеры. Если освещение было достаточным, примерно в течение 2 секунд будет гореть индикатор корректной экспозиции (OK). Индикатор подтверждения экспозиции активируется только в режиме TTL.

3.10 Синхронизация вспышки

Выдержка синхронизации относится к скоростям срабатывания затвора, которые позволяют проводить съемку со вспышкой. Особое внимание нужно уделять при коротких выдержках срабатывания затвора. У каждой модели камеры имеется своя

„самая короткая“ выдержка синхронизации- так называемая x-синхронизации. Пожалуйста, см. Руководство пользователя вашей камеры. Не используйте выдержки затвора, более короткие, чем выдержка синхронизации, во избежание неправильной экспозиции. При использовании вспышки DORR DMF-15 TTL в режиме TTL, выдержка синхронизации вашей камеры будет настроена автоматически

3.11 Пилотный свет

Функция пилотного света поможет вам, еще до съемки, увидеть характер освещения в кадре. Для использования этой функции просто нажмите кнопку “MODE” и удерживайте ее в течение 2 секунд. Вспышка произведет серию импульсов, что поможет вам определить результат макро снимка.

5 Технические характеристики

(могут изменяться без предварительного уведомления)

Управление вспышкой :	Вспышка TTL или вручную 3-х ступенчатыми шагами (полная, 1/4 и 1/16)
Макс. ведущее число при . ISO 100:	15 (обе стороны); 10,7 (только одна сторона)
Индикация корректной экспозиции:	Светодиод зеленого цвета на задней стороне блока управления
Индикация готовности вспышки :	Светодиод красного цвета на задней стороне блока управления
Длительность импульса:	Приблизительно от . 1/500сек до 1/30.000сек
Время перезарядки вспышки:	Приблизительно от 0.3 до 7sec
Количество импульсов:	Приблизительно. 150- 2.000
Цветовая температура	Приблизительно. 5.500 K
Головка вспышки	2 встроенные импульсные лампы (полукруглые)
Подсветка АФ	2x встроенные в вспышку
Кнопка тестирования вспышки:	С задней стороны блока управления
Источник питания:	4x1,5V AA батареи, тип – миньон или перезаряжаемый аккумуляторытого же размера
Вес:	Блок управления; приблизительно. 230г, блок макро приблизительно. 170г (без батарей)
Размеры:	Блок управления: 75 x 85 x 112, блок Макро без кабеля: 120 x 120 x 30см

Innehållsförteckning

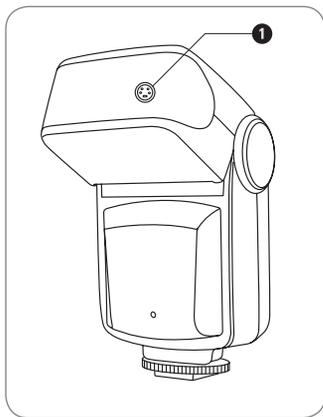
1	Förord	32	3.3	Fotografera med DÖRR Macroblitx	34
2	Delar och beteckningar	32	3.4	TTL-blitxautomatik	35
2.1	Styrenhet	33	3.5	Manuella blitxinställningar	35
2.2	Macroblitxenhet	33	3.6	AF-hjälpbelysning	35
2.3	Säkerhetsanvisningar	33	3.7	Färgtemperatur och vitbalans	35
2.4	Batterianvisningar	33	3.8	Avstängningsautomatik	35
3	Användning av blitxen	34	3.9	Exponering OK-lampa	35
3.1	Isättning av batterier	34	3.10	Blitxsynkroniseringstid	35
3.2	Montering och demontering av blitx på kamera och objektiv	34	3.11	Inställningsljus/modelleringsblitx	36
			4	Tekniska data	36

1 Förord

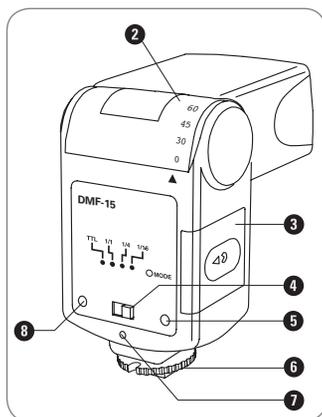
Tack så mycket för ditt köp av DÖRR Macro TTL-blitx och för ditt förtroende för DÖRR. Denna blitx är speciellt utvecklad för kameror med TTL-blitxautomatik. Den passar bra för bilder på kortare avstånd och för macrobilder. För att du ska kunna använda alla funktioner på din nya blitx rekommenderar vi dig att läsa denna bruksanvisning innan du börjar använda blitxen. Läs även anvisningarna för blitxanvändning i bruksanvisningen till din kamera.

2 Delar och beteckningar

2.1 Styrenhet



- 1 Anslutningskontakt för macroblitxenhet
- 2 Hus
- 3 Lock för batterifack
- 4 Huvudströmbrytare



- 5 Exponeringsindikering (OK)
- 6 Blitxfot med låsring
- 7 Testavfyringsknapp
- 8 Blitx klar-indikering (READY)

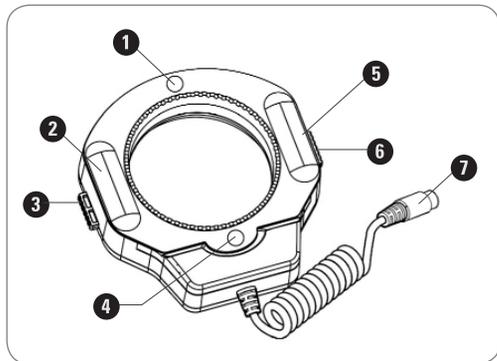


Typ Pentax

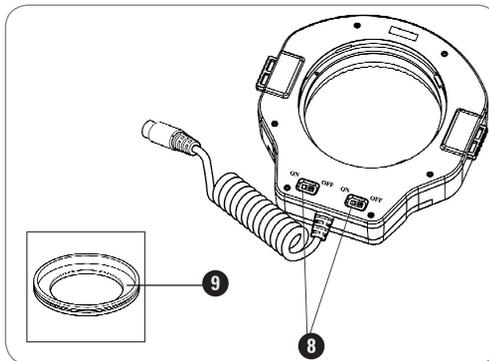


Typ Canon / Nikon / Olympus /
Panasonic / Sony Alpha

2.2 Macroblixtenhet



- ❶ Autofokushjälpbelysning
- ❷ Höger macroblixtrör
- ❸ Fästklämma
- ❹ Autofokushjälpbelysning
- ❺ Vänster macroblixtrör



- ❻ Fästklämma
- ❼ Anslutningskontakt för styrenhet
- ❽ På/av-strömbrytare för höger och vänster blixtrör
- ❾ Filteradapterringar 52 till 72mm

2.3 Säkerhetsanvisningar

Innan du använder blixten, läs dessa säkerhetsanvisningar noggrant:

- Om blixten slutar att fungera bör du inte plocka isär den eller själv försöka reparera den. Blixten innehåller högspänningskondensatorer som medför risk för elektriska stötar och gnistbildning. Lämna istället in blixten till din återförsäljare eller skicka den till serviceombud. Om blixten fått så allvarliga skador att höljet är öppet – vidrör inte delar inuti blixten.
- Blixten är ett precisionredskap och kan skadas av slag, stötar och annan ovarsam eller felaktig användning.
- Denna blyxt är inte vattentålig. Den bör därför skyddas vid regn eller i situationer med mycket hög luftfuktighet. Annars kan irreparabla skador uppstå.
- Skydda blixten från extrema temperaturer. Lämna den t ex aldrig i en bil i fullt solljus. Undvika stora temperaturförändringar.
- Använda aldrig bensin eller andra starka lösningsmedel för att rengöra blixten.

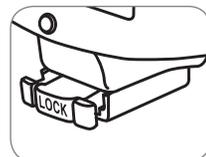
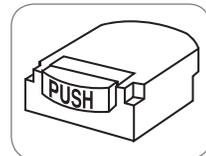
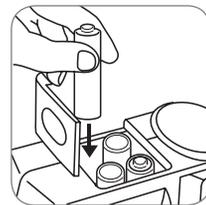
2.4 Batterianvisningar

- Innan du sätter i batterierna i blixten, se till att kontaktytorna i blixten och på batterierna är rena.
- Använd alltid 4 st batterier av samma typ, tillverkare och med samma kapacitet.
- Blanda aldrig laddningsbara batterier med engångsbatterier
- Ta ur batterierna ur blixten om den inte ska användas under en längre tid.
- Byt ut batterierna om det tar längre tid än 15 sekunder tills indikeringslampan READY tänds, efter att blixten startats.
- Batteriernas kapacitet anges vid 20°C. För att få ut maximal kapacitet vid kall väderlek, värm batterierna t ex i byxfickan när du inte använder blixten.
- Lägg aldrig batterier i en öppet eld – explosionsrisk!
- Tänk på miljön. Kasta inte uttjänta batterier i hushållssoporna utan i särskild batteriinsamling, på återvinningsstation eller lämna dem till din återförsäljare.

3 Användning av DÖRR DMF-15 Macro TTL-blixt

3.1 Isättning av batterier

- Öppna styrenhetens batterifack genom att skjuta luckan i pilens riktning och sedan fälla upp den. Se till att blixtens huvudströmbrytare är satt till OFF.
- Sätt i 4 st alkaliska eller laddningsbara AA/R6-batterier av samma typ i batterifacket (vänd batterierna enligt bilderna på batterifackets insida).
- Stäng batteriluckan genom att fälla ner den och skjuta in den i motsatt riktning mot vad pilen visar.
- Sätt huvudströmbrytare i läge ON. Om batterierna är korrekt isatta så tänds READY-indikeringen efter några sekunder. Du kan nu göra en testavfyrning genom att trycka på testknappen.



3.2 Montering och demontering av blixt på kamera och objektiv Styrenhet

Se till att blixt och kamera är avstängda och att låsringen på styrenhetens fäste är uppskruvad. Kamerans inbyggda blixt måste vara nedfällt.

Canon, Nikon och Pentax-kameror:

Skjut försiktigt in styrenhetens fäste i kamerans blixtsko. Dra åt styrenhetens låsring för att garantera säker montering och god kontakt mellan kamera och blixt. Vid demontering av blixt från kameran görs ovanstående steg i omvänd ordning.

Olympus och Panasonic-kameror:

Skjut försiktigt in styrenhetens fäste i kamerans blixtsko. Tryck in styrenhetens LOCK-knapp för att garantera säker montering och god kontakt mellan kamera och blixt. Vid demontering av blixt från kamera, tryck in de båda pilförsedda knapparna på vardera sida om LOCK-knappen. Nu är låsningen frigjord och styrenheten kan enkelt tas av från kameran.

Sony Alpha-kameror:

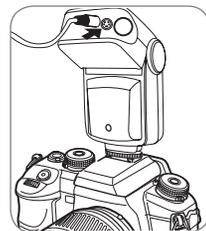
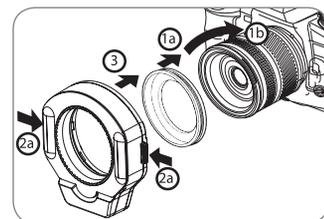
Skjut in styrenheten i kamerans blixtsko tills den klickar i läge och sitter fast. För att demontera styrenheten från kameran, tryck på PUSH-knappen. Nu är styrenheten lösgjord igen och kan enkelt tas av från kameran.

Montera macroblixtenheten på styrenheten:

Stick in kontakten från macroblixtenheten i passande kontakt på styrenheten.

Montera macroblixtenhet på objektivet:

Skruva in en av macroblixtadapterna i objektivets filterfäste (58 eller 72 mm). Om objektivet har en annan filterdiameter, använd en av medföljande filteradapterringar mellan objektiv och macroblixtadapter. Fäst sedan macroblixtenheten till objektivet genom att trycka in de båda knapparna för frigörande av enhetens klämfunktion och sedan trä enheten över macroblixtadaptern som sitter på objektivet. Släpp ut knapparna för klämfunktionen och macroblixtenheten sitter nu på plats på objektivet.



3.3 Fotografera med DÖRR DMF-15 Macro TTL-blixt

- Sätt igång kameran.
- Sätt igång blixten genom att sätta huvudströmbrytaren i läge ON.
- Indikeringslampan READY tänds när blixt är uppladdad och klar att avfyras.
- Aktivera ett eller båda blixtrören på macroblixtenheten.
 - Om bara ena sidans blixtrör används blir motivet ojämnt belyst och beroende på motiv får man mer skuggor i bilden.
 - Använd båda blixtrören för att få en skuggfri och jämnt belyst bild.
 - Beroende på motiv kan det vara en fördel att belysa upp- och nerifrån istället för ifrån sidan. Lösgör i så fall macroblixtenhetens klämfästen och rotera blixtenheten 90° i infästningen.
- Macroblixten är utrustad med TTL-blixtexponeringsautomatik och du kan använda kamerans exponeringsautomatik (P-, A- eller S-läget). Vid fotografering på riktigt korta avstånd får man dock sällan önskat resultat om man använder kamerans exponeringsautomatik. Här rekommenderar vi dig att istället använda manuella inställningar i kameran (M):
- Ställ in önskad slutartid i kameran (inte kortare än kamerans kortaste blixtsynkroniseringstid – se kamerans bruksanvisning)
- Ställ in önskad bländare i kamera. För att uppnå ett lite längre skärpedjup väljer du en mindre bländaröppning (= större bländarvärde, t ex f/11, f/16 eller f/22).

- TTL-automatiken reglerar nu automatiskt ljusmängden och säkerställer en korrekt exponering.
- Om du får en över- eller underexponerad bild, reglerar du exponeringen enklast genom att justera bländar- eller ISO-inställningen i kameran.

TIPS: Med kamerans nedbländningsfunktion kan du enkelt se hur respektive bländarinställning i kameran påverkar skärpedjupet i ditt motiv (kräver kamera med nedbländningsfunktion/skärpedjupskontroll).

Macroblixtenheten har följande ledtal:

- 10,7 (ISO 100, m) med ena sidans blixtrör aktiverat
- 15 (ISO 100, m) med båda blixtrören aktiverade

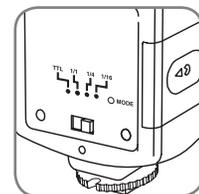
3.4 TTL-blixtautomatik

TTL-blixtexponeringsautomatiken har förutom stor noggrannhet och enkelt handhavande flera ytterligare fördelar:

- Reducerar behovet av blixteställningar och exponeringskompensation
- Eventuell filterfaktor (t ex vid användning av gråfilter eller polariseringsfilter) korrigeras automatiskt
- Annat ljusbortfall (t ex p g a mellanrings-, softbox eller bouncer-användning) korrigeras automatiskt
- Automatisk anpassning till varierande ljusstyrka hos vissa zoomobjektiv
- Vald ISO-inställning i kameran tas hänsyn till vid exponeringen och behöver inte justeras i blixten
- Endast nödvändig ljusmängd används vid exponering (gör bl a att uppladdningstiden mellan blixtextponeringarna kan bli kortare och batteriförbrukningen lägre)

3.5 Manuell blixteställning

Istället för TTL-automatik kan du använda blixten i manuellt läge och själv bestämma vilken ljusmängd den ska ge. LED-indikatorerna på blixten baksida visar aktuellt läge. Tryck på MODE-knappen för att välja önskad ljusmängd manuellt: M1/1 (full styrka) - M1/4 (en fjärdedel av full styrka) - M1/16 (1/16 av full styrka). När du vill gå tillbaka till TTL-automatik, tryck på MODE-knappen det antal gånger som krävs tills LED-indikatorerna visar TTL-läge igen.



3.6 AF-hjälpbelysning

DÖRR Macro TTL-blixt har autofokushjälpbelysning. Systemkameror behöver normalt en viss belysningsnivå och viss motivkontrast för att kunna fokusera effektivt. Vid dåliga ljusförhållanden räcker oftast inte kontrasten till och autofokusen upphör att fungera. I sådana situationer aktiveras AF-hjälpbelysningen på blixten, när kamerans avtryckare trycks ned halvvägs. Med hjälp av ljusmönstret från AF-hjälpbelysningen ökas kontrasten i fokuseringsområdet och kameran kan återigen ställa in fokus snabbt och exakt – även i dåligt ljus.

3.7 Färgtemperatur och vitbalans

Färgtemperaturen för DÖRR Macro TTL-blixt ligger på ~5500 K. Kameran väljer i många fall automatiskt en vitbalansinställning som matchar detta (om du har kameran inställd på automatisk vitbalansering). Kamerans automatiska vitbalanseringen kan dock ge felaktigt resultat, t ex i blandljusförhållanden (då flera olika ljuskällor påverkar motivet). Vi rekommenderar därför att du manuellt ställer in kamerans vitbalans på blixtläge eller på ett färgtemperaturvärde så nära 5500 K som möjligt (beroende på kameramodell, se kamerans bruksanvisning).

3.8 Blixtavstängningsautomatik

För att rädda batterierna från oavsiktlig urladdning är DÖRR Macro TTL-blixt utrustad med avstängningsautomatik. Om blixten inte används på 2 minuter aktiveras denna funktion och blixten stängs av. För att återaktivera blixten förs huvudströmbrytaren till OFF-läget och sedan tillbaka till ON-läget igen. Du kan också trycka ner kamerans avtryckare halvvägs. Blixten är då åter klar att användas. Ska blixten inte användas på längre tid, sätt huvudströmbrytaren i läge OFF.

3.9 Exponeringsindikering

Blixten är utrustad med en indikering för exponeringskontroll. Indikeringen visar om avgiven blixt gav tillräckligt mycket ljus eller om det är nödvändigt att ändra kamerainställningar eller avstånd till motivet för att möjliggöra en korrekt exponering. Om ljusmängden räckte för en korrekt exponering av motivet så tänds blixten OK-indikering och lyser cirka 2 sekunder. Exponeringsindikeringen fungerar endast då blixten är inställd på TTL-läge och kopplad till kameran. Det fungerar inte vid testavfyrning av blixten.

3.10 Blixtsynkroniseringstid

Med blixtsynkroniseringstid menar man de slutartider i kameran där blixtextponering är möjlig. De slutartider där det blir problem är de kortare slutartiderna i kameran. Varje kamera har en kortaste blixtsynkroniseringstid (så kallad X-synk) som kan variera beroende på kameramodell. För att få reda på vad som gäller för din kamera, läs kamerans bruksanvisning. Denna kortaste

tillgängliga blixtsynkroniseringstid får man inte underskrida, detta för att undvika att endast delar av bilden exponeras eller att annan felfunktion uppkommer. Vid användandet av DÖRR Macro TTL-blixt i TTL-läge ställer kameran normalt automatiskt in korrekt blixtsynkroniseringstid.

3.11 Inställningsljus/modelleringsblixt

Med inställningsljusfunktionen kan du se, redan innan exponeringen, om motivet är korrekt belyst eller om det uppkommer oönskade skuggor eller reflektioner. För att aktivera denna funktion, håll inne MODE-knappen i mer än två sekunder. Macroblixten kommer då att avge en rad blixtar i tät följd, som hjälper dig att ställa in önskad blixtbelysning i bilden.

4 Tekniska Data

(Rätten till ändringar förbehålles)

Blixtstyrning	TTL-blixtautomatik eller manuell inställning i tre steg (full styrka, 1/4 eller 1/16 styrka)
Maximalt ledtal (vid ISO100, m)	15 (båda blixtrören aktiverade); 10,7 (endast ena sidan aktiverad)
Exponeringsindikering (OK)	Ja, med grön LED på styrenhetens baksida
Blixt klar- indikering (READY)	Ja, med röd LED på styrenhetens baksida
Blixtens lystid	Ca: 1/500 s – 1/30000 s
Återuppladdningstid	Ca: 0,3- 7 s (beror på batterityp, batterikondition och avgiven ljusmängd)
Antal blixtar per batteriomgång	Ca: 150 – 2000 st (beror på batterityp, batterikondition och avgiven ljusmängd per blixt)
Färgtemperatur	Ca: 5500 K
Blixtrör/blixtrereflektorer	2 st sinsemellan oberoende avstängningsbara blixtrör
AF-hjälpbelysning	2 st integrerade i macroblixtenheten
Testavfyrningsknapp	Ja, på styrenhetens baksida
Strömförsörjning	4 st 1,5V AA/R6-engångsbatterier eller laddningsbara batterier av samma tillverkare och typ
Vikt	Ca: 230 g (styrenhet), 170 g (macroblixtenhet)
Mått	75 x 85 x 112 mm (styrenhet), 120 x 120 x 30 mm (macroblixtenhet utan kabel)

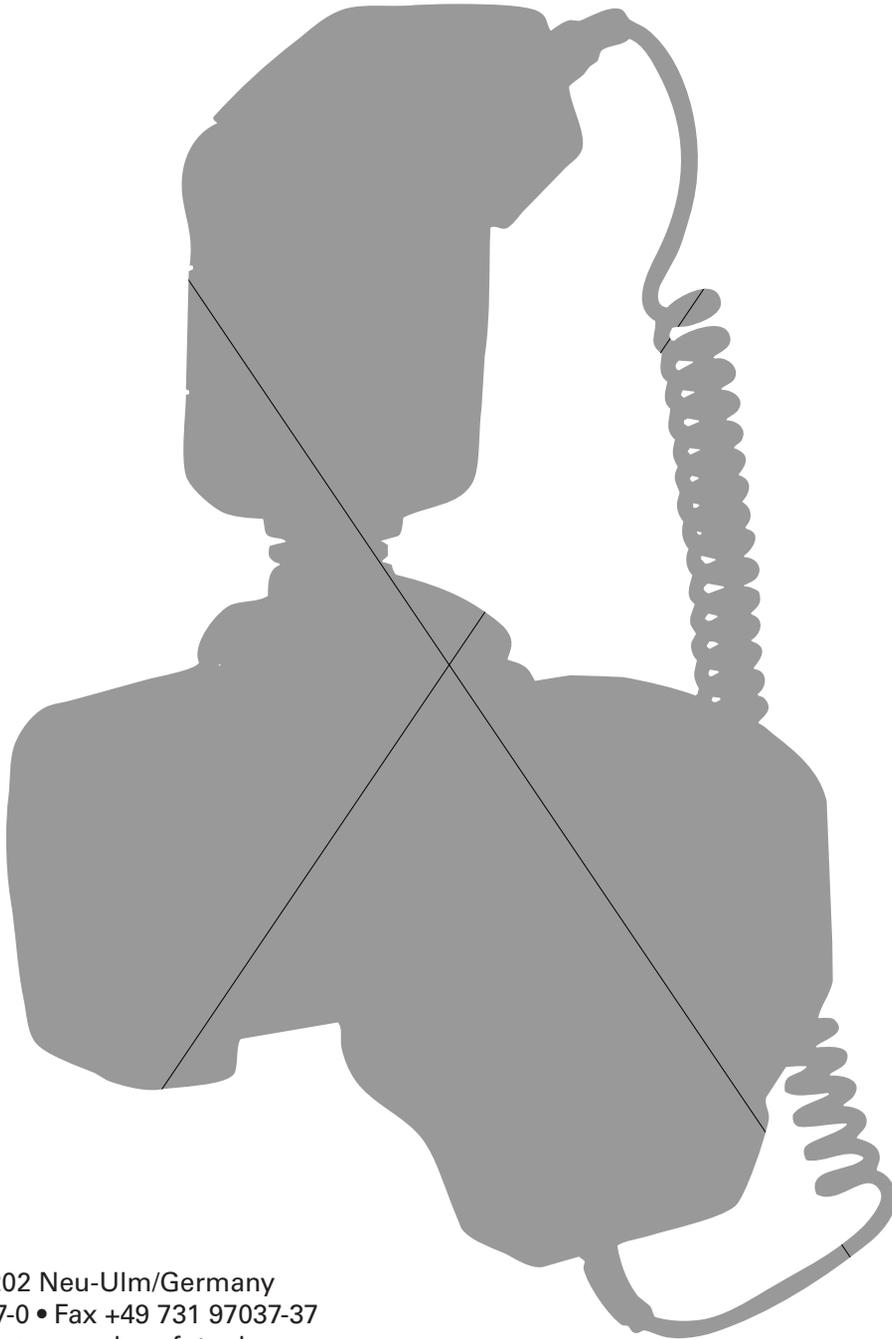
A series of horizontal dotted lines for writing notes.

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

Macro Flash DMF-15

DÖRR



DÖRR GmbH

Postfach 128 • 89202 Neu-Ulm/Germany

Fon +49 731 97037-0 • Fax +49 731 97037-37

info@doerrfoto.de • www.doerrfoto.de

