

DAF-44^{wi}



D

Digital Systemblitz
Gebrauchsanweisung

GB

Digital Power Zoom Flash
Instruction Manual

F

Digital Power Zoom Flash
Notice d'utilisation

ESP

Flash Digital Zoom
Manual de Instrucciones

I

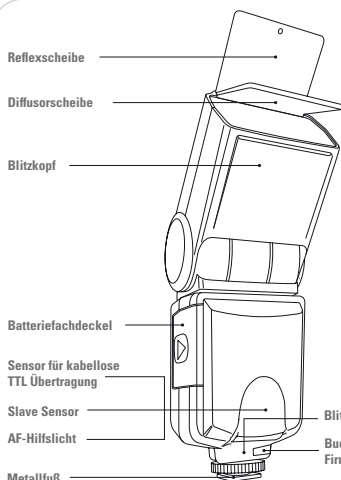
Flash Digital
Manuale di istruzione

RUS

Цифровая вспышка с автоматизированным зумом
Руководство пользователя

SE

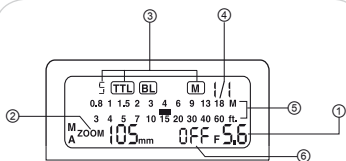
Digital Zoom Flash
Bruksanvisning



Blitzfuß mit Entriegelungstaste
Modell Sony- Alpha



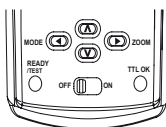
Blitzfuß Modelle
Canon / Nikon /
Pentax- Samsung /
Olympus- Panasonic



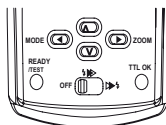
Informationen auf dem LC-Anzeigefeld (LC-Display)

1. Anzeige der eingestellten Objektivblende
2. Anzeige für die eingestellte Brennweite
3. Anzeige der eingestellten Betriebsart
4. Leistungsanzeige bei manuellem Blitzmodus
5. Anzeige des Reichweitenbereichs
6. OFF/aus Anzeige – Blitz im Standby Modus

Bedienfeld Geräterückseite



Typ C, N, OP, SA



Typ P

Vorwort

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrem neuen Blitzgerät und danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie unserem Hause durch den Erwerb des DÖRR DAF-44 Wi entgegengebracht haben. Dieses Blitzgerät wurde speziell für Digitalkameras mit TTL-Blitzautomatik entwickelt.

Um alle Funktionen Ihres neuen Blitzgerätes nutzen zu können, empfehlen wir Ihnen, vor der ersten Inbetriebnahme des DÖRR DAF-44 Wi die Bedienungsanleitung genau zu lesen. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise zu Blitzaufnahmen in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.

Wichtige Hinweise

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

- Im Falle eines Defektes sollten Sie nicht versuchen, das Blitzgerät auseinanderzunehmen oder selbst zu reparieren, weil im Blitzgerät ein Kondensator für hohe Spannung eingebaut ist. Bringen Sie das Blitzgerät zu Ihrem Fotohändler oder schicken Sie es selbst an unseren Service ein. Sollte das Blitzgerät einmal so beschädigt sein, das Gehäuseteile gebrochen sind, so dürfen Sie nicht das Innere des Gerätes berühren.
- Das Blitzlichtgerät ist ein technisches Präzisionsgerät, welches durch Stöße, Schläge und sonstige unsanfte Behandlung Schaden nehmen kann.
- Dieses Blitzgerät ist nicht wetterfest. Daher sollten Sie es vor Regen und hoher Luftfeuchtigkeit gut schützen, da sonst irreparable Schäden 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.

Stromquelle

Dieses Blitzgerät arbeitet mit 4x 1.5V Mignon-Batterien (Typ AA) Alkaline. Alternativ zu Alkaline-Batterien können auch NiMH- oder Li-Ionen Akkus vom gleichen Typ verwendet werden. Vermeiden Sie dagegen die Verwendung von Zink-Kohle-Batterien. Sie sind für Blitzgeräte nicht geeignet. *Tipp: Verwenden Sie statt Batterien wiederaufladbare NiMH oder Li-Ionen Akkus. Diese sind wesentlich wirtschaftlicher und umweltfreundlicher als Batterien.*

Batteriehinweise

- Bevor Sie die Batterien in das Gerät einlegen, achten Sie auf Sauberkeit der Kontakte - sowohl im Blitzgerät als auch bei den Batterien.
- Verwenden Sie immer vier Batterien mit gleicher Kapazität des gleichen Herstellers und gleichen Typs (AA).
- Mischen Sie nie Batterien mit NiMH-Akkus.
- Wenn Sie das Blitzgerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, so entnehmen Sie bitte die Batterien.
- Batterien entwickeln Ihre volle Leistung erst bei Temperaturen um ca. 20°C. Um die volle Leistung auch bei kalten Wetterverhältnissen zu nutzen, sollten Sie das Blitzgerät vor Kälte geschützt aufbewahren (z.B. am Körper).
- Batterien nicht ins offene Feuer werfen (sonst entsteht Explosionsgefahr) und nur Batterien aufladen, die dafür vorgesehen sind (NiMH-Akkus)!
- Verbrauchte Batterien bitte nicht in den Hausmüll werfen sondern im Fotofachhandel bzw. bei entsprechenden Annahmestellen abgeben, um eine umweltgerechte Entsorgung zu gewährleisten.

Einlegen der Batterien

- Öffnen Sie den Batteriefachdeckel, indem Sie ihn in Pfeilrichtung nach unten schieben und aufklappen. Der Hauptschalter sollte auf OFF/Aus stehen.
- Legen Sie nun vier Mignon-Batterien bzw. NiMH-Akkus in das Batteriefach ein. Die richtige Polung entnehmen Sie den Symbolen im Batteriefach.
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel, indem Sie ihn zuklappen und gegen die Pfeilrichtung zu schieben.
- Schieben Sie den Hauptschalter auf ON/Ein. Bei richtig eingelegten Batterien erscheinen Anzeigen im LC-Display und die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet nach einigen Sekunden auf. Sie können jetzt einen Testblitz auslösen. Drücken Sie dazu auf die Taste READY/TEST.

StandBy Modus

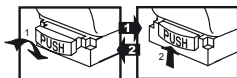
Um die Batterien zu schonen, ist der DÖRR DAF-44 Wi mit einer Stromsparautomatik ausgestattet. Diese wird aktiv, wenn das Gerät ca. 3min nicht benutzt wird. Das Blitzgerät muss dazu auf einer Kamera mit TTL Blitzautomatik aufgesteckt sein. Das Blitzgerät schaltet dann in den StandBy Modus und im Display erscheint OFF. Soll das Blitzgerät wieder verwendet werden, so drücken Sie den Auslöser der Kamera leicht herunter. Das Blitzgerät ist damit sofort wieder in Bereitschaft. Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, so schalten Sie den Hauptschalter auf OFF/Aus.

Ansetzen und Abnehmen des Blitzgerätes

Bevor Sie das Blitzgerät auf Ihre Kamera montieren, sollten Sie darauf achten, dass der Hauptschalter auf OFF/Aus steht. Das eingebaute Kamerablitzgerät muss geschlossen sein.

Modelle Canon/ Nikon/ Pentax /Olympus-Panasonic: Lösen Sie den Klemmring und schieben Sie das Blitzgerät in den Blitzschuh Ihrer Kamera. Fixieren Sie dann das Blitzgerät, indem Sie den Klemmring schliessen. Um das Blitzgerät von der Kamera abzunehmen, lösen Sie den Klemmring und ziehen Sie das Blitzgerät aus dem Blitzschuh Ihrer Kamera.

Modell Sony: Achten Sie darauf, dass die PUSH Taste in normaler Position ist (siehe Skizze). Schieben Sie das Blitzgerät in den Blitzschuh Ihrer Kamera, bis es einrastet. Um das Blitzgerät wieder von der Kamera abzunehmen, drücken Sie die PUSH Taste in Richtung Blitzgerät und leicht nach unten. Nun lässt sich das Blitzgerät wieder vom Blitzschuh der Kamera entfernen. Drücken Sie die PUSH Taste gleich wieder in die normale Position.



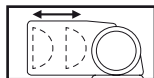
Anzeige der Blitzreichweite

Der DÖRR DAF-44 Wi ist mit einem Microcontroller ausgestattet, der die Blitzreichweite automatisch berechnet und im LC-Display als Balken unter der Meterskala anzeigt. Folgende Faktoren beeinflussen die Blitzreichweite:

- die eingestellte Brennweite
- die eingestellte Filmempfindlichkeit (ISO-Zahl)
- die eingestellte Blende

Alle Faktoren werden bei der Anzeige der Blitzreichweite und beim Blitzen im TTL Modus automatisch berücksichtigt. *Hinweis: Sobald der Reflektor gedreht oder geschwenkt wird, erlischt die Anzeige der Blitzreichweite. Bei indirektem Blitzen hängt die maximale Reichweite von Faktoren ab die dem TTL Blitzsystem zur Berechnung nicht zur Verfügung stehen.*

Zoom-Blitzreflektor



Bei der Verwendung verschiedener Objektivbrennweiten erhalten Sie auch verschiedene Bildwinkel. So haben Sie z.B. bei einem 24 mm Weitwinkelobjektiv einen wesentlich größeren Bildwinkel als mit einem 105 mm Teleobjektiv. Um den Ausleuchtwinkel des Blitzgerätes dem Bildwinkel des Objektivs anzupassen, besitzt der DÖRR DAF-44 Wi einen automatischen Powerzoom-Reflektor. Dieser passt sich automatisch an die eingestellten Objektivbrennweiten von 24 bis 105 mm an. Sollte Ihre Kamera diese Funktion nicht unterstützen, so kann die entsprechende Einstellung des Reflektors auch manuell erfolgen. Drücken Sie dazu sofort die ZOOM-Taste, bis die gewünschte Brennweite im LC-Anzeigefeld zu sehen ist. Wenn Sie sich im manuellen Zoommodus befinden, so erscheint vor der eingestellten Brennweite im LC-Display ein "M". Folgende Einstellungen sind möglich:

Auto Zoom → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → Auto Zoom → ...

Berücksichtigen Sie bitte, dass sich je nach Brennweite die maximale Blitzreichweite ändert. Die Werte dafür können Sie aus der folgenden Reichweitentabelle bei ISO 100 ablesen. Alle Angaben beziehen sich auf Brennweiten entsprechend Kleinbild.

	24 mm	28 mm	35 mm	50 mm	70 mm	85 mm	105 mm
F 2,8	0,6 - 9,4m	0,7 - 10,9m	0,7 - 12,3m	0,8 - 13,9m	0,85 - 14,2m	0,9 - 14,8m	1,0 - 16,1m
F 4	0,6 - 6,6m	0,7 - 7,7m	0,7 - 8,6m	0,8 - 9,5m	0,85 - 9,9m	0,9 - 10,4m	1,0 - 11,3m
F 5,6	0,6 - 4,7m	0,7 - 5,4m	0,7 - 6,1m	0,8 - 6,8m	0,85 - 7,1m	0,9 - 7,4m	1,0 - 8,0m
F 8	0,6 - 3,3m	0,7 - 3,9m	0,7 - 4,3m	0,8 - 4,8m	0,85 - 5,0m	0,9 - 5,2m	1,0 - 5,6m

Hinweis: Sobald der Reflektor gedreht oder geschwenkt wird, ist der Power Zoom außer Kraft gesetzt. Der Reflektor wird dann automatisch in die Position 50mm gefahren, da beim indirekten Blitzen der Blitzwinkel nicht mehr mit dem Objektivwinkel übereinstimmt. Wählen Sie mit der ZOOM Taste den gewünschten Blitzwinkel manuell.

Farbtemperatur und Weißabgleich

Die Farbtemperatur des DÖRR DAF-44 Wi liegt bei ca. 5.500K, also Tageslicht. 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 5.500K oder auf Blitzlicht-Symbol.

Tip: Wenn Sie im RAW Format fotografieren lässt sich die Farbtemperatur mittels RAW Konverter hinterher einstellen.

TTL-Blitzen mit Programmautomatik

Nachdem Sie das Blitzgerät mit Ihrer Kamera verbunden haben, schalten Sie erst Ihre Kamera ein, stellen Sie Ihre Kamera auf Programmautomatik und anschließend das Blitzgerät auf ON/Ein. Das Blitzgerät geht automatisch in den TTL-Blitzmodus und im LC-Display erscheint die Anzeige "TTL". Wenn die Blitzbereitschaftsanzeige READY am Blitzgerät aufleuchtet, brauchen Sie nur noch den Auslöser Ihrer Kamera zu drücken. Die meisten Kameras besitzen auch im Kamerasucher eine Blitzbereitschaftsanzeige (lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung Ihrer Kamera). Im TTL-Automatikbetrieb wird nun die Lichtmenge von Kamera und Blitzgerät so gesteuert, dass sich eine exakte Belichtung Ihres Motivs ergibt.

Das Blitzlicht wird dabei vom Motiv reflektiert und durch das Objektiv (Through The Lens = TTL) gemessen. Bei Erreichen der für die Belichtung korrekten Lichtmenge wird ein Stoppsignal an das Blitzgerät gegeben, welches mittels eingebauter Elektronik den Lichtausstoß unterbricht. Zusätzlich werden dabei automatisch die bestmögliche Blende und Belichtungszeit an Ihrer Kamera eingestellt.

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 bei z.B. Pol- und Graufiltern werden automatisch berücksichtigt
- Automatische Berücksichtigung der variablen Lichtstärke bei Zoomobjektiven
- Die verwendete Filmempfindlichkeit wird automatisch eingestellt und berücksichtigt
- Automatische Berücksichtigung bei indirektem Blitzen und bei Verwendung der Diffusorscheibe
- Es wird nur das zur Belichtung notwendige Licht erfasst (TTL)

TTL-Blitzen mit Zeitautomatik

Möchten Sie zugunsten eines von Ihnen gewünschten Schärfenbereiches mit Zeitautomatik fotografieren, so ist auch das mit der TTL-Blitzautomatik möglich. Stellen Sie Ihre Kamera dazu in die Betriebsart Zeitautomatik (A) und den Blitz auf TTL. Jetzt können Sie die gewünschte Blende an Ihrer Kamera manuell einstellen. Beachten Sie dabei bitte, dass mit kleiner werdender Blende (größere Blendenzahl) die Blitzreichweite abnimmt.

Die entsprechende Blitzsynchronzeit wird von Ihrer Kamera automatisch gesteuert und sorgt zusammen mit der TTL-Blitzautomatik für richtig belichtete Bildergebnisse.

TTL-Blitzen mit Blendensystem

Stellen Sie zunächst Ihre Kamera auf Blendensystem (S) und den Blitz auf TTL. Nun können Sie eine Belichtungszeit Ihrer Wahl an Ihrer Kamera eingeben. Allerdings darf dabei die kürzeste Blitzsynchronzeit nicht unterschritten werden (die meisten Kameramodelle verhindern das automatisch). Die TTL Blitzautomatik sorgt zusammen mit der automatischen Blendensteuerung der Kamera für die korrekte Motivbelichtung.

TTL-Blitzen mit manueller Belichtungseinstellung

Stellen Sie Ihre Kamera auf manuelle Belichtung (M) und den Blitz auf TTL. Nun können Sie eine Blende und Belichtungszeit Ihrer Wahl an Ihrer Kamera eingeben. Allerdings darf dabei die kürzeste Blitzsynchronzeit nicht unterschritten werden (die meisten Kameramodelle verhindern das automatisch). Die TTL-Blitzautomatik sorgt trotz manueller Kameraeinstellung automatisch für eine korrekte Motivbelichtung.

Manuelles Blitzen

Für manuelles Blitzen muss die Taste für Blitzprogramme MODE 1x gedrückt werden. Es erscheint "M" im LC-Display, gefolgt von der Leistungsangabe. Die volle Blitzleistung 1/1 lässt sich den Tasten ▲ Auf und ▼ Ab bis auf 1/32 der vollen Leistung in folgenden Stufen reduzieren: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 und 1/32. Die Blende muss an der Kamera manuell gewählt werden. Je nach eingestellter Blende lässt sich die gewünschte Blitzreichweite variieren. An der Anzeige der Blitzreichweite auf dem LC-Display können Sie die nötigen Informationen über Reichweite bei eingestellter Objektivenblende ablesen.

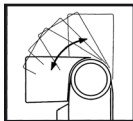
Blitzsynchronzeit

Als Blitzsynchronzeit werden Belichtungszeiten bezeichnet, mit denen Blitzaufnahmen 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 DAF-44 Wi wird in der Betriebsart TTL automatisch die richtige Blitzsynchronzeit an der Kamera eingestellt.

Belichtungskontrollanzeige (OK-Anzeige)

Der DÖRR DAF-44 Wi ist mit einer Belichtungskontrollanzeige versehen. Sie zeigt Ihnen an, ob der abgegebene Blitz für eine richtige Beleuchtung Ihres Motivs ausreichend war, oder ob Sie die Aufnahme ggf. mit kürzerer Aufnahmedistanz wiederholen sollten. War die Lichtmenge ausreichend, so erscheint im LC-Anzeigefeld die Anzeige "OK" für ca. zwei Sekunden. Gleichzeitig brennt die AUTO OK Anzeige. Die Belichtungskontrollanzeige wird nur im TTL-Modus und angeschlossener Kamera aktiviert.

Indirektes Blitzen



Der DÖRR DAF-44 Wi ist mit einem Dreh- und Schwenkreflektor ausgestattet. Dieser ermöglicht Ihnen die Veränderung der Blitzrichtung um bis zu 270° in horizontaler Richtung und bis zu 90° in vertikaler Richtung. Sie vermeiden das frontale Anblitzen von Motiven, indem Sie den Blitzreflektor in Richtung einer reflektierenden Fläche richten. Die Fläche sollte neutral-weiß sein (weiße Zimmerdecke, weiße Wand), da das Licht in dem Farbton der angeblitzten Flächen zurückreflektiert wird. Das führt bei farbigen Reflexionsflächen zu Farbstichen. Durch das indirekte Blitzen haben Sie folgende Vorteile:

- Vermeidung von Schlagschatten
- Vermeidung roter Augen
- weiche, diffuse und gleichmäßigere Ausleuchtung (besonders für Portraits geeignet)
- Vermeidung störender Lichtreflexe auf spiegelnden Oberflächen (z.B. Brillen)

Den eingestellten Blitzwinkel können Sie am hinteren Teil des Blitzgerätes ablesen. Beim geneigten Blitzreflektor erscheint keine Blitzreichweite im LC-Anzeigefeld, da der Lichtweg beim indirekten Blitzen nicht mehr der Motiventfernung entspricht, sondern der Strecke Blitz → reflektierende Fläche → Motiv. Bitte berücksichtigen Sie, dass sich beim indirekten Blitzen die Reichweite reduziert. Im TTL-Blitzmodus übernehmen Blitzgerät und Kamera automatisch die entsprechende Dosierung der Blitzleistung. Beim indirekten Blitzen ist der Powerzoom inaktiv. Bitte wählen Sie die Brennweite manuell. Auch die Reichweite, Filmempfindlichkeit und Blende wird im Display nicht angezeigt. Die TTL Blitzautomatik ist trotzdem aktiv.

Indirektes Blitzen mit Reflexscheibe

Wenn Sie indirekt blitzen möchten, Ihnen aber keine geeignete Reflexionsfläche (weiße Decke/weiße Wand) zur Verfügung steht, können Sie die eingebaute Reflexscheibe verwenden. Ein Vorteil gegenüber "normalem" indirekten Blitzen: Die Distanz zwischen Blitz → reflektierender Fläche → und Motiv ist kürzer. In der Oberseite des Blitzreflektors im Blitzkopf befindet sich die Reflexscheibe über der Diffusorscheibe. Ziehen Sie diese bis zum Anschlag heraus, wenn Sie mit der Reflexscheibe blitzen möchten. Der Blitzreflektor muss dazu nach oben geschwenkt werden.

Diffusorscheibe

Besonders für Portraits ist eine weichere Ausleuchtung von Vorteil. Diese wird - alternativ zum indirekten Blitzen - auch durch die im Blitzreflektor integrierte Diffusorscheibe erreicht. Die Diffusorscheibe befindet sich über dem Blitzreflektor im Blitzkopf unter der Reflexscheibe. Ziehen Sie diese bitte bis zum Anschlag heraus, bis Sie vor den Reflektor herunterklappt. Bitte berücksichtigen Sie, dass sich beim Blitzen mit Diffusor die Blitzreichweite reduziert. Im TTL-Blitzmodus übernehmen Blitzgerät und Kamera automatisch die entsprechende Dosierung der Blitzleistung. Die Anzeige der Blitzreichweite kann aber etwas abweichen.

Rotaugen-Effekt

Die auf manchen Bildern zu sehenden roten Augen werden durch Blitzlicht verursacht, welches von der durchbluteten Netzhaut im Auge reflektiert wird. Der Effekt tritt besonders auf, wenn sich der Blitz nahe der Objektivachse befindet. Begünstigt wird der Rotaugen-Effekt noch von schwachem Umgebungslicht, da sich dann die Pupillen weiten. Eine sichere Vermeidung stellt das indirekte Blitzen dar, aber auch bei direktem Blitzen kommt die Bauweise des DÖRR DAF-44 Wi der Verringerung des Rotaugen-Effekts entgegen, da sich der Blitzreflektor möglichst weit entfernt von der optischen Achse der Kamera befindet. Denn je größer der Blitzeinfallwinkel ist, desto weniger tritt der Rotaugen-Effekt auf.

Langzeitsynchronisation

Um bei schlechtem Umgebungslicht ein ausgewogenes Verhältnis von Motiv- und Hintergrundhelligkeit zu bekommen, empfiehlt sich die Verwendung einer längeren Belichtungszeit. Dadurch wird das Hauptmotiv im Vordergrund durch den Blitz beleuchtet, während der Hintergrund (der beim "normalen Blitzen" in der Dunkelheit versinken würde) durch eine längere Belichtungszeit der Motivhelligkeit angepasst wird. Damit können Sie tolle Effekte erzielen. Besonders gut wirken z. B. Portraits vor der abendlichen Kulisse eines Rummelplatzes, Weihnachtsmarktes oder einer neonbeleuchteten Einkaufspassage. Um eine längere Belichtungszeit Ihrer Wahl einstellen zu können, müssen Sie Ihre Kamera auf Blendenvollblende oder manuelle Belichtungssteuerung stellen. Bei einigen Kameramodellen lässt sich die Langzeitsynchronisation auch mit Programm- und Zeitautomatik durchführen. Um den Hintergrund nicht zu verwackeln, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs aus dem DÖRR Programm.

Aufhellblitz bei Tageslicht

An sonnigen Tagen reicht die Helligkeit zwar für eine richtige Belichtung ohne Blitzlicht aus, jedoch entstehen je nach Stand der Sonne mehr oder weniger hässliche Schatten in Gesichtern oder anderen Motiven. Auch Gegenlichtaufnahmen haben oft ein unterbelichtetes Hauptmotiv zur Folge. Deshalb ist das Fotografieren mit Blitz auch bei ausreichendem Tageslicht empfehlenswert. Die oben genannten Probleme werden damit beseitigt und Ihre Bilder wirken farbkraftiger, kontrastreicher und brillanter. Der DAF-44 Wi unterstützt das Aufhellblitzen bei Tageslicht mit einem dezenten Aufhellen des Vordergrunds, z.B. Version Nikon → BL-Einstellung).

AF-Hilfslicht

Der DÖRR DAF-44 Wi ist mit einem AF-Rotlichtmessstrahl ausgestattet. SLR- und Systemkameras benötigen für die richtige Entfernungseinstellung einen bestimmten Mindestkontrast. Bei schlechten Lichtverhältnissen kann es sein, dass der vorhandene Motivkontrast nicht mehr für die automatische Scharfeinstellung ausreicht. In diesem Fall sendet nun Ihr Blitzgerät bei leichtem Druck auf den Kameraauslöser ein Kontrastmuster aus. Der Autofocus Ihrer Kamera kann mit Hilfe dieses AF-Rotlichtmessstrahls nun wieder Strukturen erkennen und die Entfernung selbst in dunkelsten Räumen schnell und exakt einstellen. Die Reichweite des AF-Rotlichtmessstrahls beträgt ca. 1 bis 8 m. Hinweis: Je nach Kameramodell kann es sein, dass das in die Kamera eingebaute AF-Hilfslicht erste Priorität besitzt. In diesem Fall wird das AF Hilfslicht des Blitzgerätes nicht aktiviert.

Kabelloses Blitzen im TTL Modus

(nur mit Kameras mit Wireless TTL Funktion)

Bei den meisten Motiven ist es vorteilhaft seitlich zu blitzen und so eine angenehmere und ausgewogenere Ausleuchtung als beim frontalen Blitzen zu erreichen. Der DÖRR DAF-44 Wi kann dazu kabellos im TTL Blitzmodus betrieben werden. Das kabellose TTL Blitzen ermöglicht Ihnen eine kreative Ausleuchtung Ihrer Motive mit einem oder mit mehreren Blitzgeräten aus verschiedenen Richtungen. Dazu sollten Sie folgendes wissen:

Masterblitz: Zum Ansteuern und Auslösen des entfesselten Blitzes bzw. mehrerer Blitze ist ein Masterblitz erforderlich. Je nach Kameramodell kann entweder der eingebaute Kamerablitz die Mastersteuerung übernehmen und/oder es ist ein masterfähiges Systemblitzgerät erforderlich.

Remoteblick: Der DÖRR DAF-44 Wi kann von der Kamera entfernt werden und als Remoteblick – also als ferngesteuerter Blitz – eingesetzt werden. Sie können auch mehrere DÖRR DAF-44 Wi Blitze als Remoteblick einsetzen. Der Anzahl sind dabei keine Grenzen gesetzt.

Gruppen: wenn Sie mit mehreren Remotblitzen arbeiten können Sie die Remoteblickte in 3 Gruppen einteilen: A, B und C. Je nach Kameramodell können Sie den Blitzen jeder Gruppe bestimmte Eigenschaften zuweisen. Beispiel:

- alle Remoteblickte der Gruppe A blitzen normal im TTL Blitzmodus.
- alle Blitze der Gruppe B blitzen im TTL Modus mit Minuskorrektur 2/3 Blendestufen.
- alle Blitze der Gruppe C blitzen manuell mit 1/4 Leistung

Die Anzahl der ansteuerbaren Gruppen und die Einstellmöglichkeiten variieren je nach Kameramodell. Bitte lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.

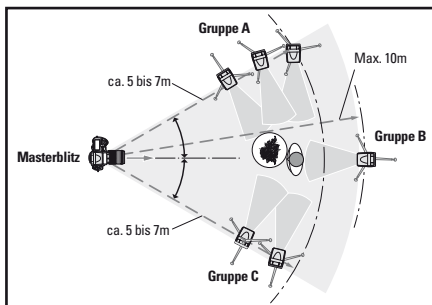
Kanäle: Auf Fotoshootings kann es passieren dass mehrere Fotografen mit der gleichen Technik arbeiten. Um hier gegenseitige Störungen zu vermeiden stehen Ihnen 3 Kanäle zur Verfügung: 1, 2 und 3. Welchen Kanal Sie wählen spielt keine Rolle. Es ist nur wichtig dass Master- und Remoteblick auf den gleichen Kanal geschaltet sind.

Kabellos TTL blitzen mit dem DÖRR DAF-44 Wi

– so gehen Sie vor

1. Stellen Sie sicher dass der Slave Modus an Ihrem Blitzgerät ausgeschaltet ist (OFF)
2. Drücken Sie solange die MODE Taste bis STTL mit gewünschtem Kanal und gewünschter Gruppe im LC Display vom Blitzgerät erscheint, z.B. STTL 1A. Bei aktiviertem kabellos TTL Modus (STTL) blinkt zur Kontrolle in regelmäßigen Abständen der AF Illuminator an der Blitz-Frontseite rot auf
3. Stellen Sie mit der ZOOM Taste am Blitz den gewünschten Blitzwinkel ein.

4. Bringen Sie den DÖRR DAF-44 Wi in die gewünschte Position und beachten Sie dabei:
 - dass der Blitz nicht direkt in die Kamera blitzt,
 - dass der Sensor am Blitz für kabellose TTL Steuerung nicht verdeckt wird und dass sich kein Hindernis zwischen Master- und Remoteblitz befindet. Der Sensor am Remoteblitz muss immer direkt auf den Masterblitz ausgerichtet sein. Ggf. positionieren Sie den Remoteblitz so dass der Sensor optimal ausgerichtet ist und drehen Sie dann den Blitzreflektor in die gewünschte Richtung.
 - dass die Reichweite für die TTL Steuerung maximal ca.10m bei frontaler und bis zu ca. 7m bei seitlicher Anordnung des Remoteblitzes beträgt (kann variieren je nach Umgebungshelligkeit und Mastergerät)
 - dass die Remoteblitze einer Gruppe möglichst zusammen stehen
 - wenn die Sonne auf den Sensor für kabellose TTL Steuerung am Remoteblitz scheint ist die Empfindlichkeit stark herabgesetzt. In diesem Fall ist zu empfehlen den Sensor vor zu starker Sonneneinstrahlung zu schützen, z.B. mit einem Schirm oder ähnlichem.
5. Wenn alle Einstellungen überprüft und der bzw. die Blitzgeräte ausgerichtet sind können Sie mit dem Fotografieren beginnen.



Slave-Funktion (Folgeblitzauslöser-Funktion)

Sie können den DÖRR DAF-44 Wi durch einen Quellblitz (z.B. ein anderes Blitzgerät) kabellos fern auslösen. Drücken Sie dazu die MODE Taste bis S 0 im LC Display erscheint. Nun ist die Slave-Photozelle aktiviert. Platzieren Sie den Blitz an der gewünschten Position. Die lichtempfindliche Photozelle fängt nun reflektiertes Licht vom eingebauten Kamerablitzlicht oder von einem anderen Blitzgerät auf und löst dazu synchron den DAF-44 Wi aus. Im Slave-Modus wird die TTL-Blitzautomatik deaktiviert. Moderne TTL Blitzsysteme arbeiten mit Messvorblitzen, die in sehr kurzer Folge kurz vor dem Hauptblitz abgegeben werden. Damit der DÖRR DAF-44 Wi im Slavemodus synchron mit dem Hauptblitz auslöst, müssen die Vorblitze ausgeschaltet werden.

Bitte beachten Sie: der Slave-Sensor befindet sich auf der Frontseite des Blitzgeräts unter der Abdeckung für den AF-Illuminator. Der Blitz sollte im Slave-Modus mit dem Sensor zum Quellblitz ausgerichtet werden. Die Reichweite der Messzelle beträgt ca. 10m, verringert sich aber deutlich bei starker Umgebungshelligkeit.

Leistung im Slave-Modus

Es wird die im manuellen Modus eingestellte Leistung übernommen. Wählen Sie also vor der Verwendung der Slave-Funktion die gewünschte Blitzleistung im manuellen Modus. Hinweis: im Slave-Modus ist die Stromsparautomatik nicht aktiv.

LC-Anzeigefeld

Auf dem LC-Anzeigefeld können Sie folgende Informationen ablesen:

- automatische oder manuelle Reflektoreinstellung (24 / 28 / 35 / 50 / 70 / 85 / 105mm)
- eingestellte Objektiveblende
- Belichtungs-Kontrollanzeige (OK-Anzeige)
- Blitzreichweite in m und ft
- Anzeige TTL, E-TTL sowie iTTL und BL (je nach Kameramodell, für Details lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihrer Kamera)
- Slave-Modus S0
- kabelloser TTL Modus STTL mit Kanälen 1 bis 3 und Gruppen A, B und C
- manuelle Leistungsanzeige M (volle Leistung, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 und 1/32)
- OFF für Standby Modus

Firmware-Update

Damit Sie Ihr Blitzgerät auch nach einem späteren Kamera-Neukauf weiter verwenden können besitzt der DAF-44 Wi eine Buchse zur Datenübertragung. Darüber kann der DÖRR Service eine aktualisierte Version der Firmware aufspielen. Senden Sie das Blitzgerät dazu an Ihren DÖRR Händler oder direkt an die DÖRR Serviceabteilung.

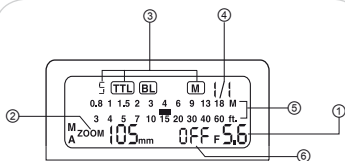
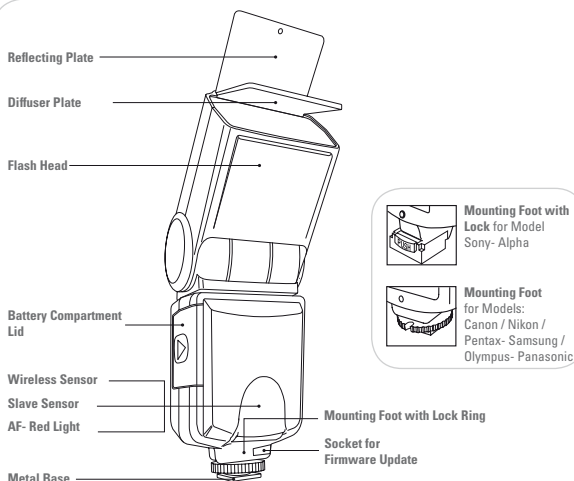
Technische Daten

Übersicht Leitzahl/Brennweite

Leistung/Zoom	Voll 1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32
105 mm	45	32	23	16	12	8
85 mm	44	30	21	15	11	8
70 mm	40	28	20	14	10	7
50 mm	38	27	19	14	10	7
35 mm	34	24	17	12	9	6
28 mm	30	22	15	11	8	6
24 mm	26	18	14	10	7	5

Blitzsteuerung:	TTL-Blitzautomatik und manuell
Leitzahl:	45 / ISO 100 und 105 mm Brennweite
kabellose Auslösung:	kabellose TTL Steuerung mittels Masterblitz und Slave-Modus
Anzeigen:	beleuchtbares LC Display mit 4,3cm Diagonale
Zoomreflektor:	automatische Zoomreflektor-Einstellung in den Stufen 24, 28, 35, 50, 70, 85, 105mm sowie motorische Verstellung per Knopfdruck möglich
Neigewinkel:	0-90° in den Stufen 0°, 45°, 60°, 75° und 90°
Schwenkwinkel:	270° (180° nach links und 90° nach rechts)
Blitzbereitschaftsanzeige:	rote LED auf Geräterückseite
AF- Messstrahl:	Reichweite ca. 1-8 m
Blitz- Leuchtdauer:	ca. 1/1.000s - 1/20.000 s
Blitzfolgezeit:	ca. 0,5-8 s mit frischen Batterien
Farbtemperatur:	ca. 5.500 K
ISO Zahl:	Automatischer Abgleich mit Kamera von 100 bis 800 in Schritten: 100, 200, 400, 800
Handauslöser:	durch Druck auf die TEST Taste an Geräterückseite
Slave Adapter:	eingebauter Folgeblitzauslöser, Reichweite ca. 10m
Diffuserscheibe:	eingebaut
Reflexscheibe:	eingebaut
Stromversorgung:	4x 1,5V AA-Mignon-Batterien (Alkaline) oder Akkus vom gleichen Typ
Gewicht:	270g (ohne Batterien)
Abmessungen:	125 x 100 x 72 mm

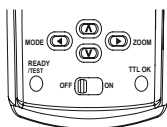
Änderungen in der Beschreibung und in den technischen Daten bleiben vorbehalten.



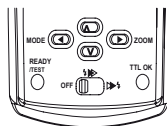
Information on LC Display

1. F-Stop Indicator
2. Zoom Position Indicator (Focal Length)
3. Flash Mode Indicator
4. Flash Power Indicator for Manual Flash Mode
5. Flash Range Indicator
6. Power OFF - Standby Mode Indicator

Panel on Rear Side of Flash



Type C, N, OP, SA



Type P

Preface

Thank you for purchasing a DÖRR zoom flash. The flash unit is designed for the usage with digital cameras with TTL flash control. Before using the DÖRR DAF-44 Wi for the first time, we recommend to read this manual carefully so that you can benefit from all functions of your new flash. Please also adhere to the indications for flash photography in the instruction manual for your camera.

Important Information

Before using the DÖRR DAF-44 Wi, please pay attention to the following safety instructions:

- In case of failure, do not attempt to disassemble the flash yourself as there is high voltage circuitry inside. In case the flash proves to be defective, send it to your local dealer or service agent of your country. In case the flash should break, make sure not to touch the inside elements.
- The flash is a technical precision device that can be damaged by impacts and other ungentle handling.
- This flash is not weatherproofed. It should be protected from rain and excessive humidity to avoid irreparable damage.
- Be sure to protect the flash from high temperatures. Never leave it in the car exposed to direct sunlight. Avoid extreme temperature fluctuations.
- Never clean the flash with gasoline or other strong detergents.

Power Source

The DÖRR DAF-44 Wi is operated by 4x 1,5V AA alkaline batteries. Alternatively, you can use rechargeable NiMH or Li-Ion batteries of the same size. *Note: Rechargeable NiMH and Li-Ion batteries are more economical and environment friendlier than conventional batteries.*

Hints for using Batteries

- Before inserting the batteries into the device, ensure that both contacts of the batteries and the flash are clean.
- Ensure to always use 4 batteries of the same capacity, manufacturer and of the same type (AA).
- Never mix batteries and NiMH rechargeable batteries.
- Remove the batteries from the flash when not in use for a longer time period.
- Batteries develop their full power at approx. 20°C. To ensure full power in cold weather as well, you should protect the flash from coldness (e.g. keep it close to your body).
- Do not throw batteries into open fire. Risk of explosion! Only recharge batteries which are designed for this purpose (NiMH rechargeable batteries). Risk of explosion
- Used batteries should not be thrown away with domestic waste but should be returned to a specializing shop or any other appropriate facility to ensure an environment-friendly disposal.

Inserting the Batteries

- Open the battery cover by sliding it in the direction of the arrow and swing it open. The power switch must be in OFF position now.
- Insert 4 AA batteries into the compartment. Please refer to the +/- signs in the battery compartment for correct polarity.
- Close the battery cover and slide it in opposite direction of the arrow.
- Move the power switch to ON. If the batteries are properly inserted, information will appear on the LC display and the flash ready indicator will light up after a few seconds. You can now fire a test flash by pushing down the READY/TEST button.

Automatic Power Saving

To conserve the batteries, the DÖRR DAF-44 Wi flash features an automatic power saving mode. This mode automatically activates approx. 3 minutes after the flash has not been in use. However, the flash needs to be mounted onto a camera with TTL flash control to activate this mode. The flash is in stand-by mode now the the display shows OFF. To re-activate the flash, press the camera's shutter slightly. The flash is now ready to shoot again. Should you plan not to use the flash for a longer time period, set the power switch to OFF.

Mounting and Removing the Flash from Camera

Before mounting the flash unit onto your camera, make sure that the power switch is turned OFF. The camera's built-in flash must be shut.

Models Canon, Nikon, Pentax, Olympus-Panasonic: Loosen the locking ring and slide the flash unit's foot onto the camera's flash shoe. Now tighten the flash with the locking ring. To remove the flash from the camera, loosen the locking ring again and tear the flash off the camera's flash shoe.

Model Sony: Make sure that the PUSH button is in normal state (see sketch). Slide the flash unit onto the camera's flash shoe until it locks into place. In order to remove the flash unit from the camera, press the PUSH button. Now the flash can easily be removed from the camera. Press the PUSH button back to normal position.



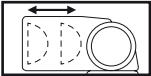
Display of Flash Range

The DÖRR DAF-44 Wi is micro computer controlled. It calculates the requested flash range automatically and displays it on the LCD as a bar below the distance scale. The following factors influence the flash range:

- Focal length in use
- Selected film speed
- Selected aperture

These factors are considered automatically for the flash range display when the flash is in TTL mode. *Note: When the flash head is bounced or swiveled, the LCD will not display a flash range any more. For indirect flashing the maximum flash range depends on factors which are not available to the TTL flash control system.*

Automatic Zoom Control



Your viewing angle depends on the focal length of the lens you are using. For example, by using a 24 mm wide angle lens, you can obtain a considerably larger viewing angle than using a 105mm telephoto lens. To align the illuminated angle of the flash to the viewing angle of the lens, the DÖRR DAF-44 Wi flash features an automatic power zoom flash head. The reflector automatically adjusts to preset focal lengths ranging from 24 to 105 mm. In case your camera does not support this function, you can also position the reflector manually. To do so, press down the ZOOM button as many times as necessary to obtain the desired focal length on the LC display. In manual zoom mode, the letter "M" is displayed on the LCD. The following settings are possible:

Auto Zoom → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → Auto Zoom → ...

Remember that the maximum flash range changes in accordance with the focal length in use. At ISO 100 you can read off the values for the flash range from the table below. Focal length is indicated according to 35mm standard.

	24 mm	28 mm	35 mm	50 mm	70 mm	85 mm	105 mm
F 2,8	0,6 - 9,4m	0,7 - 10,9m	0,7 - 12,3m	0,8 - 13,9m	0,85 - 14,2m	0,9 - 14,8m	1,0 - 16,1m
F 4	0,6 - 6,6m	0,7 - 7,7m	0,7 - 8,6m	0,8 - 9,5m	0,85 - 9,9m	0,9 - 10,4m	1,0 - 11,3m
F 5,6	0,6 - 4,7m	0,7 - 5,4m	0,7 - 6,1m	0,8 - 6,8m	0,85 - 7,1m	0,9 - 7,4m	1,0 - 8,0m
F 8	0,6 - 3,3m	0,7 - 3,9m	0,7 - 4,3m	0,8 - 4,8m	0,85 - 5,0m	0,9 - 5,2m	1,0 - 5,6m

Note: When the flash head is bounced or swiveled, the power zoom control won't work any more. The zoom reflector returns to 50mm position, as for indirect flashing the flash coverage angle does not match with the angle of view of the lens. Select the flash coverage angle manually by pressing the ZOOM button.

Color Temperature and White Balance

The DÖRR DAF-44 Wi provides a color temperature of 5.500K. The automatic white balance of digital cameras automatically selects this color temperature. Color differences can occur with changing or mixed light. It is therefore recommended to set the white balance manually on your digital camera. Depending on the camera model set the white balance to 5.500K or to flash light.

Note: When taking pictures in RAW format, the color temperature can be adjusted subsequently using a RAW converter.

TTL Flash Control with Auto Mode

Once the flash is mounted to the camera, turn on your camera and set it to auto mode. Then turn the flash power ON. The flash is preset to TTL flash control. "TTL" is shown on the LCD. When the flash READY indicator lights up on the flash, you simply need to press the shutter release of your camera. Most cameras feature a flash ready indicator also in the viewfinder. (Please refer to your camera's user guide.) TTL flash control ensures exact illumination of the object by controlling both the camera's and the flashgun's amount of light. The flash light reflecting off the object is measured through the lens (TTL - through the lens). When the amount of light needed for an accurate exposure has been reached, a stop signal is passed to the flash causing the light output to be interrupted. Additionally your camera is automatically set to the best possible aperture and exposure time. TTL flash control offers besides high exposure accuracy and easy handling the following further advantages:

- no settings or exposure adjustments required
- extensions are automatically considered (e. g. when using extension tubes)
- filter factors e.g. of polarizing or neutral density filters are considered automatically
- the variable lens speed of zoom lenses is automatically considered
- the film speed in use is automatically considered
- automatic consideration of indirect flashing and diffuser plate utilization
- collects the light amount necessary for a proper exposure (TTL) only

TTL Flash Control with Aperture Priority

TTL also allows you to take shots with a focus range of your choice and aperture priority. Set your camera to aperture priority mode (A) and the flash to TTL mode. Now you can manually set your camera to the aperture desired. Please keep in mind that by choosing a smaller aperture (larger aperture count) the flash range will reduce. Your camera automatically controls the flash synchronization period needed. Together with the TTL flash control it ensures correctly exposed picture results.

TTL Flash Control with Shutter Priority Mode

Set your camera to shutter priority mode (S) and the flash to TTL mode. Now you can set your camera to a shutter speed of your choice. However, values falling below the shortest flash synchronization period (x-synchronization) cannot be selected (most cameras automatically prevent this). The camera's automatic aperture function and the TTL flash control ensure correctly exposed objects.

TTL Flash Control with Manual Exposure Setting

Set your camera to manual exposure (M) and the flash to TTL mode. Now you can set your camera to an aperture and shutter speed at your camera of your choice. However, values falling below the shortest flash synchronization period (x-synchronization) cannot be selected (most cameras automatically prevent this). TTL flash control ensures a proper illumination of the object despite of manual camera settings.

Manual Flash Mode Photography

Press down the MODE button 1x for manual flash mode. The LC display shows "M" followed by the performance data. Via the  and  buttons you can reduce the full flash power 1/1 to 1/32 in the following steps: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 and 1/32. Press down the MODE button until the desired flash performance value is indicated on the LCD. The aperture on the camera needs to be set manually. Depending on the aperture setting, the desired firing range can be varied. The LCD now indicates the flash range given at a certain lens aperture setting.

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 user guide of your camera. Shorter shutter speeds than the x-synchronization should under no circumstances be used in order to avoid incorrect exposures. Using the DÖRR DAF-44 Wi with TTL mode the x-synchronization of your camera will be set automatically.

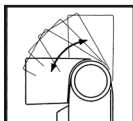
Exposure OK Indicator

The DÖRR DAF-44 Wi features an exposure control indicator. This indicator shows you whether the fired flash sufficiently illuminated the object or whether you should repeat the shot using a shorter distance to the object. In case the illumination was sufficient, "OK" appears for approx. 2 seconds on the LC display. Simultaneously the TTL OK light glows. The exposure OK indicator is activated in TTL mode only.

Indirect Flash Photography

The DÖRR DAF-44 Wi is fitted with a bounce and swivel head which allows you to change the direction of the flash up to 270° horizontally and up to 90° vertically. You can avoid direct flashing onto objects by positioning the flash towards a reflection surface. This surface should be neutrally white (e.g. white ceiling, white wall) as the light will be reflected in the color of the surface flashed on. This leads to color distortions when using colored reflection surfaces. Indirect flash photography offers you the following advantages:

- avoids harsh shadows
- avoids red-eye effect
- soft outlines and even illumination (particularly suitable for portraits)
- avoids disturbing light reflections off non-metallic surfaces, e.g. glasses



On the rear side of the flash you can read off the position of the bounce angle. When bouncing the flash head, no flash range is indicated on the LC display as the light path length does not comply with the distance to the object but with the distance: flash → reflecting surface → object. Please consider that indirect flash photography reduces the flash range. In TTL mode the flash and the camera automatically ensure proper dosage of the flash's power output. With indirect flash photography the power zoom function is inactive. Please select the focal length manually. Further the flash range, film speed and aperture are not indicated on the LCD. Still, TTL flash control is active.

Indirect Flash Photography with Reflecting Plate

If you want to flash indirectly but no adequate reflection surface (white ceiling/white wall) is available, you can use the built-in reflecting plate. The advantage in comparison to "regular" indirect flashing: The distance flash → reflecting surface → object is shorter. The reflecting plate is integrated in the flash head above the diffuser plate. To use it, slide it out until the stopper is reached. The flash head must be tilted upwards.

Diffuser Plate

Especially with portraits a softer illumination is advantageous. Alternatively to indirect flashing this can also be achieved by using a diffuser plate. The diffuser plate is integrated in the flash head beneath the reflecting plate. To use it, slide it out until the stopper is reached and the diffuser plate flaps over the reflector. Please consider that the flash range reduces when using the diffuser plate. In TTL mode the flash and the camera automatically ensure proper dosage of the flash's power output. The flash range shown on the LCD may vary slightly.

Red-Eye Effect

With flash photography, the object's eyes may appear red in a picture. This is caused by flash light reflecting off the blood circulated retina. This phenomenon especially appears when the flash is located close to the lens axis. Weak ambient light even supports the red-eye effect as the pupils will widen. A secure method to avoid the red-eye effect is to use indirect flash photography. But even with direct flashing, the design of the DÖRR DAF-44 Wi reduces the red-eye effect as the flash head is located as far as possible from the optical axis. The larger the flash angle of incidence the lesser the red-eye effect.

Long-Time Synchronization

To achieve a balanced light ratio between object and background in weak ambient light, a longer exposure time is recommended. Thereby, the main object in the foreground is illuminated by the flash while the background is adjusted to the brightness of the main object through a longer exposure time (with "regular" flashing the background would disappear in the dark). Extended time synchronization helps you to achieve great effects, e.g. by taking portraits at a fair ground or Christmas market with an evening setting as background or in a neon-lit shopping center. To set your camera to a longer exposure time of your choice, set your camera to shutter priority mode or to manual exposure control. Some camera models allow for extended time synchronization also in program mode or aperture priority mode. To avoid blurred pictures, the use of a DÖRR tripod is recommended.

Using the Flash with Daylight

Although on sunny days the light may be sufficient to restrain from using the flash, depending on the position of the sun more or less unsightly shades may appear on faces and other objects. Also, shots made with back light often cause underexposure of the the main object. Therefore, it is advisable to use the flash also in sufficient daylight. Your pictures will show more intense colors and rich contrasts. The DÖRR DAF-44 Wi supports the daylight flash by discreetly lightening up the foreground of your picture, e.g. Nikon type: BL setting (balanced fill).

AF Red Light Beam

The DÖRR DAF-44 Wi is fitted with an AF red light beam. AF reflex cameras require a minimum of contrast for proper distance settings. In weak light conditions the available contrast of the object may be insufficient for automatic focusing. In this case your flash projects a contrast pattern onto the object when the camera's shutter release is slightly touched. With the support of the AF red light beam, the auto-focus system of your camera can now recognize structures and even in darkest rooms the exact distance can be determined quickly and precisely. The AF red light beam covers a range of approx. 1 to 8 m.

Note: Depending on the camera model it may happen that the camera's built-in AF red light beam has priority. In this case the AF red light beam of the flash will not be activated.

Wireless TTL Flash

(only for cameras featuring W-TTL)

For many objects a lateral flash is more advantageous than frontal flashing. Illumination will be more balanced and thus more convenient. The DÖRR DAF-44 Wi is fitted with the advanced wireless TTL function. You can enjoy creative photography with multiple lightings from various directions. Before starting, you should be familiar with the following details:

Master Flash: A master flash is required to control and release one or more distant flashes. Depending on the camera model, the incorporated camera flash (Nikon) can take this function and/or a computer flash can be mounted to the camera that is ready to fulfill the master function (Nikon, Canon).

Remote Flash: The DÖRR DAF-44 Wi can be used as a remote flash (distant and not connected to the camera). You can use one or more remote flashes. There is no limitation on the number of remote flashes set in one time.

Groups: In wireless photography you can assign remote flash units into any of the three groups: A, B, or C. You can set the mode and output levels for each remote flash group. Example:

- Flashes in group A work in normal TTL mode
- Flashes in group B work with TTL mode with 2/3 f-stop minus correction
- Flashes in group C work with manual flash and 1/4 power ratio

Depending on the camera model, different numbers of remote flash groups can be controlled. Please read your camera's user manual.

Channels: It may happen on photo shootings that many photographers work with similar flash technology. In order to avoid interferences, the DÖRR DAF-44 Wi offers 3 channels (1, 2 and 3) for wireless operation. You can use the channel of your choice for communication between master and remote flash. However, you need to make sure that both master and remote flash are set to the same channel

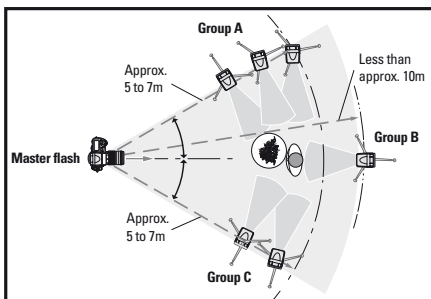
Wireless TTL Flash with DÖRR DAF-44 Wi

How to Proceed

1. Make sure that the slave mode switch is at OFF position.
2. Press the MODE button until the STTL icon is shown up on the LCD then press the  and  buttons until the desired channel and group are displayed, e.g. STTL 1A. When the wireless TTL mode (STTL) is activated, you will see red AF light blinking at the flash front.
3. Adjust the desired flash angle using the flash's ZOOM button.
4. Now get the DÖRR DAF-44 Wi to the desired position and be aware that:
 - it should not flash directly into the camera
 - the sensor for wireless TTL flash is not covered
 - there is no obstacle between master and slave flash.

The sensor at the remote flash must always be directed towards the master flash. It is advisable to position the remote flash in a way that the sensor points exactly to the master flash. Then you can turn the flash reflector to the desired direction.

 - the maximum wireless TTL flash control range is approx. 10m for frontal position and around 7m for lateral position of the remote flash (can vary depending on the ambient light conditions)
 - the remote flashes of one group should be positioned aside of each other
 - the sensitivity of the sensor for wireless TTL flash control at the remote flash can be strongly reduced by direct sunlight. It may be necessary to protect the flash from direct sunlight using a shade or umbrella.
5. Once all flashes are positioned properly, check the settings again. Now you can start taking pictures.



Slave Function

The DÖRR DAF-44 Wi can be released wirelessly by an external flash source (e.g. from another flash unit). Press the mode button until it displays S 0. The photo sensor is active now. Place the flash at a desired location. The light sensitive sensor now reacts on light reflections caused by the camera's incorporated flash or another flash and releases the DAF-44 Wi simultaneously. The TTL auto flash mode is not active in slave mode. The flash will fire automatically with power set in manual flash mode. Through manual mode, you can reduce the flash power down ratio to 1/32. Modern TTL flash systems are operating with pre-flashes fired in short sequences before the main flash will fire. To ensure that the DÖRR DAF-44 Wi will fire in slave mode simultaneously with the main flash, the pre-flashes must either be switched off.

Note: The slave sensor is located at the front flash housing below the AF red light cover. The flash should be directed toward the external flash source for slave mode photography. The sensor ranges app. 10m depending on the ambient light.

Flash Power in Slave Mode

The flash power selected in manual flash mode will be used. So, when using the slave mode, select the flash power in manual flash mode.

Note: The power saving function will not work in slave mode.

LC Display

The LCD provides the following readings:

- Auto or manual zoom reflector positioning (24 / 28 / 35 / 50 / 70 / 85 / 105mm)
- Selected lens aperture
- Exposure control indicator (TTL OK)
- Flash range in m and ft
- Display of TTL, E-TTL as well as iTTL and BL (depends on camera, please read camera user guide)
- Slave mode S0
- Wireless TTL mode STTL with cannels 1 to 3 and groups A, B, C
- Displays manually selected power ratio M (full, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 and 1/32)
- OFF for Standby Mode

Firmware Update

To ensure that your flashgun will be compatible with a future camera of the same brand, the DAF-44 Wi features a socket for data transfer. The DÖRR service agent can arrange for a firmware update via this socket.

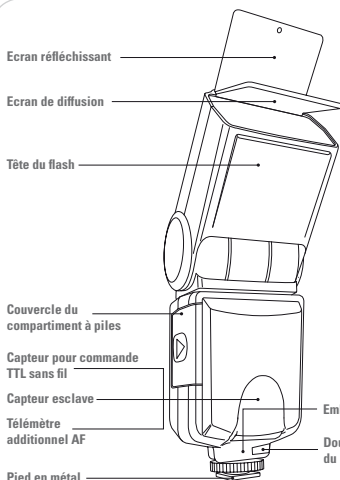
Specifications

Overview Guide No./Focal Length

Capacity/Zoom	Full 1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32
105 mm	45	32	23	16	12	8
85 mm	44	30	21	15	11	8
70 mm	40	28	20	14	10	7
50 mm	38	27	19	14	10	7
35 mm	34	24	17	12	9	6
28 mm	30	22	15	11	8	6
24 mm	26	18	14	10	7	5

Flash Control:	Auto TTL or manual
Guide No. :	45 at ISO 100 with 105 mm focal length
Wireless Flash Release:	W-TTL flash control via master flash and slave mode
Display:	Illuminated 4,3 cm LCD
Zoom Flash Head:	Auto zoom setting in steps 24, 28, 35, 50, 70, 85, 105mm or manual zoom available
Bounce Angle:	0-90° in steps: 0°, 45°, 60°, 75° and 90°
Swivel Angle:	270° (180° to the left, 90° to the right)
Flash Ready Indicator:	Red LED on rear side of flash
AF Red Light Beam:	Range app 1 to 8 m
Flash Duration:	app. 1/1.000s - 1/20.000 s
Flash Recycling Time:	app. 0,5-8 s with fresh batteries
Color Temperature:	app. 5.500 K
Film Speed:	Aligns automatically with the camera setting
Test Button:	On the rear side of flash
Slave Adapter:	Incorporated; ranges more then 10 m
Diffuser Plate:	Integrated
Reflecting Plate:	Integrated
Power Source:	4x 1,5V AA alkaline batteries or rechargeable batteries of the same size
Weight:	270g (w/o batteries)
Measurements:	125 x 100 x 72 mm

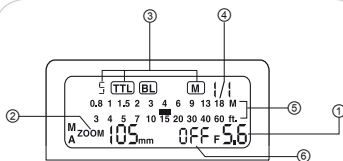
Specifications are subject to change.



Embase du flash avec touche de déverrouillage
Modèle Sony- Alpha



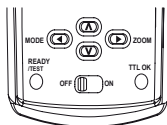
Embase du flash
Modèles: Canon / Nikon / Pentax- Samsung / Olympus- Panasonic



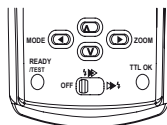
Informations sur l'écran d'affichage LC

1. Indicateur du diaphragme sélectionné
2. Indicateur de la focale sélectionnée
3. Indicateur du mode de fonctionnement
4. Indicateur de puissance du flash en mode manuel
5. Indicateur de portée du champ
6. OFF/ mise hors tension- flash en mode veille

Ecran d'affichage sur le dos du flash



Modèles C, N, OP, SA



Modèle P

Préambule

Nous vous remercions d'avoir choisi le flash DÖRR DAF-44 Wi et de la confiance que vous accordez à la société DÖRR. Ce flash a spécialement été conçu pour les appareils numériques avec flash TTL automatique. 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 DAF-44 Wi. Veuillez également consulter les préconisations concernant l'utilisation d'un flash LC dans la notice d'utilisation de votre appareil photo.

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 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. Eviter les variations de températures trop brutales.
- Ne jamais utiliser d'agents nettoyants agressifs de type essence pour nettoyer le flash

Source d'énergie

Ce flash fonctionne avec 4 piles de 1,5V type AA Mignon alcalines ou des batteries rechargeables NiMH ou lithium-ion de même type. Ne jamais utiliser des batteries de type zinc-carbone qui ne sont pas compatibles avec le flash. *Conseil: utiliser des batteries rechargeables NiMH ou lithium-ion plutôt que des piles alcalines. Celles-ci sont plus économiques et plus respectueuses de l'environnement.*

Précautions d'utilisation des piles/batteries

- Avant d'insérer les piles, s'assurer qu'il n'y a aucune poussière ou dépôt ni dans le compartiment à piles, ni sur les contacts.
- Utiliser toujours 4 piles neuves du même type (AA) et de la même marque.
- Ne pas utiliser des piles alcalines avec des batteries rechargeables NiMH ou lithium-ion.
- Retirer les piles/batteries si vous n'avez pas l'intention d'utiliser le flash pendant une longue période.
- Les piles/batteries fournissent un rendement optimal à une température moyenne de 20°C. Afin de disposer de la pleine capacité à de basses températures, nous vous suggérons d'utiliser un équipement adéquat ou de conserver votre équipement dans un endroit tempéré (ex: près du corps)
- Ne jamais jeter les piles au feu – Risque d'explosion!
- Ne recharger que les batteries prévues pour cet usage (batteries NiMH)
- 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.

Mise en place des piles/batteries

- Ouvrir le couvercle du compartiment à piles en le faisant glisser dans le sens des flèches. L'interrupteur principal du flash doit être sur « OFF ».
- Insérer 4 piles AA (type Mignon) ou des batteries NiMH rechargeables de même type en veillant à respecter le sens des polarités comme indiqué dans le compartiment.
- Refermer le couvercle du compartiment à piles 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/batteries ont été correctement insérées, l'écran LCD affichera des informations et le voyant de disponibilité s'allume après quelques secondes. Un flash d'essai peut alors être effectué. Appuyer simplement sur la touche « READY/TEST ».

Mise en mode veille du flash (mode standby)

Afin d'économiser l'énergie des batteries, le flash DÖRR DAF-44 Wi est équipé d'une fonction automatique de diminution de consommation électrique. Elle est activée après environ 3 minutes de non-utilisation de l'appareil. Cette fonction n'est disponible que lorsque le flash est monté sur un appareil photo à gestion de flash automatique TTL. L'appareil flash est commuté en veille et sur l'écran sera affiché « OFF ». Pour réactiver le flash, il vous suffit d'appuyer légèrement sur le déclencheur de votre appareil photo. Le flash est à nouveau opérationnel. Si vous n'utilisez pas votre flash pendant une période plus longue placer l'interrupteur sur OFF.

Montage et démontage du flash

Avant de monter le flash sur votre appareil photo, s'assurer que l'interrupteur principal est en position OFF/Arrêt. Le flash intégré de l'appareil photo doit être fermé.

Modèles Canon/Nikon/Pentax/Olympus-Panasonic: desserrer l'anneau de serrage et glisser avec précaution le flash sur l'embase de l'appareil photo. Pour fixer l'appareil flash, fermer l'anneau de serrage. Pour retirer le flash de l'appareil photo, desserrer l'anneau de serrage, maintenant vous pouvez enlever l'appareil flash de l'embase de l'appareil photo.

Modèle Sony: Veiller à ce que la touche PUSH soit dans la position normale (voir croquis). Glisser le flash sur l'embase de l'appareil photo jusqu'à ce qu'un verrouillage ait lieu. Pour retirer le flash de l'appareil photo, appuyer la touche PUSH dans la direction de l'appareil flash et légèrement vers le bas. Maintenant vous pouvez enlever l'appareil flash de l'embase de l'appareil photo. Appuyer la touche PUSH à nouveau dans la position normale.



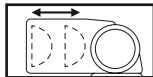
Indicateur de la portée du champ du flash

DÖRR DAF-44 Wi est équipé d'un microprocesseur qui calcule automatiquement la portée du flash et affiche la valeur matérialisée par curseur bâton sous l'échelle métrique de l'écran LCD. Les facteurs suivants ont une incidence sur la portée du flash:

- la focale choisie
- le type et la sensibilité du film utilisé (valeur ISO)
- la longueur de focale sélectionnée

Tous ces facteurs sont automatiquement pris en compte dans l'affichage de l'indication de la portée du flash ainsi qu'en mode flash TTL. *Remarque: Aussitôt que la tête de flash soit orientée horizontalement ou verticalement, l'affichage de l'indication de la portée du flash s'éteindra. En technique de flash indirect, la portée maximale dépend des facteurs qui ne sont pas disponibles au système de contrôle de flash TTL.*

Réflecteur zoom du flash



L'utilisation de différentes longueurs de focale vous permet d'obtenir différents angles de prise de vues. A titre d'exemple, avec un objectif grand angle de 24mm vous obtiendrez un angle plus large qu'avec un téléobjectif de 105mm. Afin de compenser l'angle du champ par la portée du flash, l'appareil DÖRR DAF-44 Wi dispose d'un réflecteur power zoom automatique. Ainsi votre flash DÖRR DAF-44 Wi s'adapte automatiquement aux longueurs de focale de 24 à 105mm. Si votre appareil photo ne dispose pas de cette fonction, un réglage manuel du zoom du réflecteur est possible. Pour ce faire appuyer de façon répétée sur la touche Zoom jusqu'à l'affichage, à l'écran LCD, de la longueur de focale souhaitée. En mode ZOOM manuel, la longueur sélectionnée à l'écran LCD est précédée de la lettre "M". Les réglages suivants sont disponibles:

Auto Zoom → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → Auto Zoom → ...

Tenez compte que la portée maximale du flash varie en fonction de la longueur de focale. Vous trouverez les valeurs en base ISO100 dans le tableau des portées ci-dessous. Les valeurs de focales du tableau sont valables pour des images petit format.

	24 mm	28 mm	35 mm	50 mm	70 mm	85 mm	105 mm
F2,8	0,6 - 9,4m	0,7 - 10,9m	0,7 - 12,3m	0,8 - 13,9m	0,85 - 14,2m	0,9 - 14,8m	1,0 - 16,1m
F4	0,6 - 6,6m	0,7 - 7,7m	0,7 - 8,6m	0,8 - 9,5m	0,85 - 9,9m	0,9 - 10,4m	1,0 - 11,3m
F5,6	0,6 - 4,7m	0,7 - 5,4m	0,7 - 6,1m	0,8 - 6,8m	0,85 - 7,1m	0,9 - 7,4m	1,0 - 8,0m
F8	0,6 - 3,3m	0,7 - 3,9m	0,7 - 4,3m	0,8 - 4,8m	0,85 - 5,0m	0,9 - 5,2m	1,0 - 5,6m

Remarque: Aussitôt que le réflecteur soit positionné horizontalement ou verticalement, le power zoom sera désactivé. Le réflecteur prendra automatiquement la position 50mm, car dans le cas d'un flash indirect l'angle de flash ne correspond plus à l'angle de focale. Sélectionnez manuellement avec la touche ZOOM l'angle de flash souhaité.

Température de couleurs et contraste blanc

La température de couleurs du flash DÖRR DAF-44 Wi est de l'ordre de 5.500 K. Le contraste blanc des appareils photo digitaux se règle automatiquement à cette température de lumière. Des conditions de lumières contrastées peuvent cependant générer des éclats de couleurs. 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”. *Conseil: Dans le cas où vous photographier en format RAW, vous pouvez régler la température de couleurs ultérieurement au moyen du convertisseur RAW.*

Flash TTL avec programmation automatique

Après avoir monté votre flash sur l'appareil photo, mettez votre appareil photo en marche et réglez le mode d'exposition sur programmation automatique puis placez l'interrupteur du flash sur „ON”. Le flash est automatiquement commuté en mode TTL et à l'écran LCD s'affiche le symbole TTL. Lorsque le voyant de disponibilité du flash „READY” s'allume, il ne vous reste plus qu'à presser le déclencheur de l'appareil photo. La plupart des boîtiers disposent d'un affichage de flash intégré au viseur (vous reporter à la notice d'utilisation de votre appareil). En mode automatique TTL, votre appareil photo et le flash gèrent l'apport de lumière de manière à ce que vos prises de vue soient toujours éclairées de façon optimale. La lumière du flash réfléchi par le motif est constamment mesurée par l'objectif (THROUGH THE LENS).

Dès lors que l'éclairage idéal est atteint, un signal électronique interrompt l'émission de lumière du flash. Parallèlement, la longueur de focale appropriée et la durée d'exposition optimale sont automatiquement sélectionnées sur votre appareil photo. 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.
- Détection automatique en flash indirect ou l'utilisation de l'écran de diffusion.
- Seule la lumière indispensable à l'exposition est prise en compte (TTL).

Flash TTL avec minuteur automatique

Le système de flash TTL vous permet des prises de vues en mode minuteur automatique avec la longueur de focale de votre choix. Régler la durée d'exposition sur le minuteur automatique (A) et le flash sur TTL. Sélectionner manuellement la focale sur votre appareil. Rappelez-vous qu'une faible ouverture de focale (valeur la plus grande) diminue la portée de votre flash. La synchronisation du flash est automatiquement gérée par votre appareil photo et vous garanti l'éclairage optimal de vos prises de vues.

Flash TTL avec sélection automatique de longueur de focale

Sélectionner la fonction „focale automatique” (S) de votre appareil photo et régler le flash en mode TTL. Régler la durée d'exposition à votre convenance. Veiller à respecter le temps de synchronisation de votre flash (la plupart des boîtiers calent le temps de synchronisation automatiquement). Le système de flash TTL associé au mode de focale automatique de votre appareil optimise l'éclairage idéal du sujet.

Flash TTL en mode manuel d'exposition

Sélectionner le mode manuel d'exposition de votre appareil photo (M) ainsi que le flash sur TTL. Régler la durée d'exposition à votre convenance, veiller à respecter le temps de synchronisation de votre flash (la plupart des boîtiers calent le temps de synchronisation automatiquement). Le système de flash TTL de votre appareil optimise l'éclairage idéal du sujet.

Mode Flash manuel

Pour passer en mode Flash manuel, appuyer une fois sur la touche MODE de programmation du flash. La lettre « M » apparaît à l'écran LCD suivi de l'affichage des valeurs de puissance du flash. La puissance du flash est réglable par palier, en appuyant sur les touches  et  il vous est possible de passer de la puissance maximale, soit 1/1 à 1/32 par paliers successifs de 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 et 1/32 de la puissance maximale. Appuyer sur la touche MODE jusqu'à l'affichage, à l'écran LCD, de la puissance souhaitée du flash. La longueur de la focale doit être réglée manuellement sur le boîtier. La portée du flash est adaptable à la longueur de focale sélectionnée. Toutes les informations concernant la portée par rapport à la longueur de focale sélectionnée sont affichées à l'écran LCD.

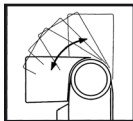
Synchronisation du flash

Les appareils numériques permettent l'utilisation du flash quelle que soit la durée d'exposition. Il n'y a pas de restrictions. Les vitesses d'obturation les plus courtes sont de fait problématiques. 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 DAF-44 Wi en mode TTL, la synchronisation idéale de votre flash sera automatiquement réglée.

Affichage contrôle d'exposition „OK”

Le flash DÖRR DAF-44 Wi est équipé d'un affichage automatique d'exposition qui vous confirmera si l'éclairage de votre sujet 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 à l'écran LCD pendant environ 2 secondes. Parallèlement l'affichage TTL OK est allumé. L'affichage automatique d'exposition n'est activé qu'en mode TTL de votre appareil photo.

Flash indirect



Le Flash DÖRR DAF-44 Wi est équipé d'une tête orientable suivant 2 axes permettant un positionnement du flash horizontalement jusqu'à 270° et verticalement jusqu'à 90°. En détournant la tête du flash vers une surface réfléchissante, vous éviterez le scintillement frontal de votre sujet, il est préconisé que cette surface soit d'un blanc neutre (plafond ou mur blanc), car celle-ci réfléchira la lumière émise dans la même température et dans la même tonalité de couleur. Des surfaces réfléchissantes contrastées ou colorées peuvent générer des éclats de couleurs. Le flash indirect offre les avantages suivants :

- Les ombres parasites peuvent être gommées
- Evite l'effet yeux rouges
- Luminosité douce, diffuse et égale (particulièrement adapté pour les portraits)
- Evite les reflets gênants sur des surfaces réfléchissantes telles que lunettes ou fenêtres.

La valeur de l'angle d'inclinaison du flash peut être lue sur le diagramme au dos du boîtier du flash. Lorsque le réflecteur du flash est incliné, l'écran LCD n'affiche pas de valeur de portée pour le flash, car en appliquant la technique de flash indirect, la mesure de la portée ne correspond pas à la distance parcourue entre le sujet et la source de lumière (flash), mais à la distance parcourue entre la source de lumière (flash) via la surface réfléchissante et le sujet. Veuillez tenir compte que la portée du flash est réduite en technique de flash indirect. En mode TTL, le flash et l'appareil photo gèrent automatiquement l'émission de la puissance de lumière adéquate. En technique de flash indirect, le power zoom est désactivé. Choisissez la longueur de focale manuellement. Les informations concernant la portée du flash, la sensibilité du film et la focale sélectionnée ne s'affichent pas à l'écran LCD. La fonction automatique TTL du flash reste cependant activée.

Flash indirect avec écran réfléchissant

Si vous souhaitez utiliser le flash indirect sans disposer d'une surface réfléchissante adéquate (plafond blanc/mur blanc), vous pouvez utiliser l'écran réfléchissant intégré au flash. L'avantage par rapport au flash indirect usuel est que la distance parcourue par la lumière de la source (flash) via la surface réfléchissante au sujet est raccourcie. L'écran réfléchissant est intégré dans la partie supérieure du réflecteur du flash au-dessus de l'écran de diffusion dans la tête du flash. Pour utiliser celui-ci, tirez l'écran jusqu'en butée. L'écran réfléchissant doit être incliné vers le haut.

Ecran de diffusion

Il est avantageux de disposer d'une luminosité douce, diffuse et égale particulièrement adaptée pour les portraits, en alternative au flash indirect, l'écran de diffusion intégré au flash permet d'obtenir ce type de résultat. L'écran de diffusion est intégré dans la tête du flash au-dessous de l'écran réfléchissant. Pour utiliser celui-ci, tirez l'écran jusqu'en butée puis rabattez-le sur le réflecteur du flash. Veuillez tenir compte que la portée du flash est réduite lors de l'utilisation de cet écran. En mode TTL, le flash et l'appareil photo gèrent automatiquement l'émission de la puissance de lumière adéquate. L'indicateur de la portée du champ du flash peut dériver un peu.

Effet yeux rouges

L'effet yeux rouges visible sur certaines photos est provoqué par la réflexion de la lumière dans la rétine de l'œil. Cet effet se produit la plupart du temps lorsque le flash est orienté parallèlement à l'axe de l'objectif, cet effet est intensifié par des situations de luminosité faible entraînant la dilatation de la pupille de l'œil. La meilleure façon d'éliminer cet effet est le flash indirect. Cependant même en flash direct, la conception du flash DÖRR DAF-44 Wi aide à réduire l'effet yeux rouges, la tête du flash étant placée le plus loin possible de l'axe de l'objectif de l'appareil photo. Plus l'angle d'incidence de la lumière est grand, moins l'effet yeux rouges apparaîtra.

Durée de synchronisation en exposition longue

Quand l'éclairage ambiant autour de votre sujet est défavorable, il peut être difficile d'équilibrer la lumière entre le sujet et le fond. Dans ce cas, une plus longue durée d'exposition est recommandée. Le sujet principal est donc illuminé par le flash, alors que l'éclairage du fond (lequel apparaîtrait plus foncé dans des conditions de flash normal) est adapté à la luminosité du sujet par une durée d'exposition plus longue. La synchronisation longue est un outil de grande souplesse pour obtenir des effets spéciaux, tels que des portraits pris la nuit dans un environnement vespéral tel que des champs de foire, des marchés de Noël ou des galeries marchandes éclairées par des néons. Afin d'obtenir une plus longue exposition à votre convenance, régler votre appareil photo en mode d'exposition automatique.

Suivant les modèles d'appareil photo, la synchronisation en exposition longue est gérée par le programme automatique d'exposition ou le programme automatique de mise au point dédié au portrait de nuit. Pour éviter de «bouger le fond», nous vous recommandons d'utiliser un trépied de la gamme DÖRR.

Utilisation du flash à la lumière du jour

Les jours ensoleillés, la luminosité est suffisante pour des expositions sans flash, toutefois la position du soleil peut projeter des ombres parasites sur votre sujet. Les figures centrales à contre-jour dans certains sujets sont souvent sous-exposées. La prise de vue avec flash est par conséquent recommandée même avec une lumière du jour suffisante. Les défauts mentionnés ci-dessus seront donc corrigés et les images seront plus colorées avec des contrastes plus riches et plus brillants. Le Flash DÖRR DAF-44 Wi soutient l'utilisation du flash à la lumière du jour avec une augmentation de la luminosité du sujet principal, par exemple version Nikon → réglage BL

Télémetre AF additionnel

Le flash DÖRR DAF-44 Wi est équipé d'un télémetre AF additionnel générant une mire de lumière rouge destinée à la mise au point. Les boîtiers Reflex Auto Focus nécessitent un minimum de contraste pour une mesure correcte des distances. Dans un environnement à faible luminosité, il se peut que le contraste du sujet ne soit pas suffisant pour la mise au point automatique. Dans ce cas, une mire rouge émise par le flash DÖRR est activée par simple pression sur le déclencheur. Cette source de lumière aide l'auto Focus de votre appareil photo à identifier précisément et rapidement les structures et contrastes du sujet, même dans l'environnement le plus sombre. La portée du télémetre AF additionnel est de 1 à 8 m. *Remarque: suivant les modèles, le télémetre AF de votre appareil photo est prioritaire sur celui du flash. Dans ce cas le télémetre AF du flash n'est pas activé.*

TTL-Flash en mode wireless (à distance sans fil)

Uniquement pour appareils photo avec fonction TTL sans fil

Pour beaucoup de sujets un flashage latéral s'avère plus avantageux qu'un flashage frontal. L'éclairage sera plus agréable et plus convenante. Le Flash DÖRR DAF-44 Wi est équipé du système TTL sans fil. Le flash TTL sans fil vous permet un éclairage créatif de vos sujets par le biais d'un ou de plusieurs flashes à partir de directions différentes. Avant de commencer, veuillez vous familiariser avec les détails suivants:

Flash maître: Un flash maître vous permet commander et déclencher un ou plusieurs flashes. Dépendant du modèle de l'appareil photo, le flash incorporé à l'appareil photo peut assumer cette fonction et/ou un autre système de flash doit être connecté à l'appareil photo qui sera responsable pour la fonction Maître.

Flash télécommandé: Le flash DÖRR DAF-44 Wi peut être enlevé de l'appareil photo et être utilisé comme un flash télécommandé (à distance sans fil). Vous pouvez utiliser un ou plusieurs flashes DÖRR DAF-44 Wi télécommandés. Il n'y a pas de limite concernant la quantité de flashes télécommandés.

Groupes: dans le cas où vous travaillez avec plusieurs flashes télécommandés, vous pouvez les classer en 3 groupes: A, B et C. Dépendant du modèle de l'appareil photo, vous pouvez attribuer aux flashes de chaque groupe caractéristiques déterminées. Exemple:

- tous les flashes télécommandés du groupe A fonctionnent en mode de flash TTL.
- tous les flashes télécommandés du groupe B fonctionnent en mode de flash TTL avec correction négative 2/3 paliers de diaphragme.
- tous les flashes télécommandés du groupe C fonctionnent manuellement avec 1/4 de puissance.

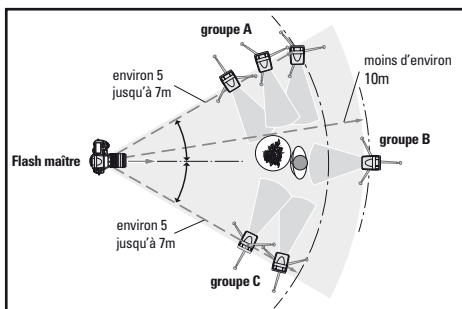
Le nombre des groupes asservis et des réglages possibles dépendent du modèle de l'appareil photo. Nous vous recommandons de lire soigneusement les instructions de votre appareil photo.

Canaux: Il est possible que lors d'une séance photo (fotoshooting) plusieurs photographes travaillent avec le même type d'équipement. Afin d'éviter des interférences le flash DÖRR DAF 44 Wi met à votre disposition 3 canaux: 1, 2 et 3. Vous pouvez choisir le canal de votre choix pour la communication entre flash maître et flash télécommandé. Veillez à ce que le flash maître et le flash télécommandé soient commutés sur le même canal.

TTL-Flash en mode wireless avec le flash DÖRR DAF-44 Wi

Procédure

1. Veillez à ce que la fonction esclave sur votre flash soit désactivée (OFF)
2. Appuyez sur la touche MODE jusqu'à ce que STTL soit affiché sur l'écran LC. Appuyez les touches **↑** et **↓** jusqu'à ce que le canal et groupe souhaités apparaissent sur l'écran LC du flash, par exemple STTL 1A. Dans le cas où le mode TTL wireless (STTL) est activé, la lampe du télémètre AF sur la face avant du flash clignote en couleur rouge.
3. Réglez l'angle de flash souhaité avec la touche ZOOM sur le flash.
4. Positionnez le flash DÖRR DAF-44 Wi selon votre souhait et veillez à ce que:
 - la lumière du flash ne soit pas orientée vers l'appareil photo,
 - le capteur pour commande TTL sans fil du flash ne soit pas couvert et qu'il n'y ait pas d'obstacles entre le flash maître et le flash télécommandé. Le capteur du flash télécommandé doit être toujours pointé vers le flash maître. Nous vous recommandons de positionner le flash télécommandé de sorte que le capteur soit bien pointé et le cas échéant de tourner le réflecteur du flash dans la direction souhaitée.
 - la portée maximale de la gestion automatique TTL soit d'environ 10m pour un emplacement frontal du flash télécommandé et d'environ 7m pour un emplacement latéral du flash télécommandé (peut varier en fonction des conditions d'éclairage ambiante).
 - les flashes télécommandés appartenant au même groupe soient disposés en bloc.
 - la sensibilité du capteur pour commande TTL sans fil du flash télécommandé puisse être fortement réduite par exposition directe au soleil. Dans ce cas nous préconisons protéger le capteur d'une exposition solaire directe au biais d'un pare-soleil.
5. Lorsque tous les flashes aient été bien positionnés, contrôler tous les réglages encore une fois. Maintenant vous pouvez commencer à prendre des photos.



Fonction esclave (fonction asservissement flash)

Il vous est possible de commander votre flash DÖRR DAF 44 Wi à distance et sans fil, à l'aide d'un flash maître, (par exemple un autre flash). Pour le faire appuyez sur la touche MODE jusqu'à ce que S0 soit affiché sur l'écran LC. Maintenant la cellule photoélectrique asservie est activée. Orienter le flash dans la position souhaitée. La cellule photoélectrique capte dès lors la lumière réfléchie par le flash intégré de l'appareil photo ou d'un flash externe et déclenche de façon synchrone votre flash DÖRR DAF 44 Wi. En mode esclave, la fonction TTL est désactivée. Les systèmes de flash modernes TTL fonctionnent avec des pré-flashes de mesure, qui sont émis avant le flash principal en séquences très courtes. Afin d'assurer que le DÖRR DAF 44 Wi en mode esclave soit déclenché synchroniquement avec le flash maître, les pré-flashes doivent être désactivés.

Observation: le capteur esclave se trouve sur la face avant de l'appareil flash sous le couvercle du télémètre AF. En mode esclave le flash avec son capteur doit être orienté vers le flash maître. La portée du capteur est d'environ 10m, néanmoins elle sera réduite en présence d'une forte luminosité ambiante.

Puissance en mode esclave

La puissance réglée en mode manuel sera prise en compte. Avant d'utiliser la fonction esclave, veuillez choisir la puissance souhaitée du flash en mode manuel.

Observation: en mode esclave la fonction économiseur de mise hors tension automatique est inactive.

Ecran d'affichage digital LCD

Les informations suivantes sont disponibles à l'écran LCD:

- Réglages manuel ou automatique du réflecteur (24 / 28 / 35 / 50 / 70 / 85 / 105mm)
- Longueur de focale sélectionnée.
- Voyant de contrôle d'exposition TTL OK
- Portée du flash en m et ft.
- Indicateur TTL ainsi comme iTTL et BL (selon modèle d'appareil photo, pour plus de détails veuillez consulter la notice d'utilisation de votre appareil photo)
- Mode esclave S0
- Mode TTL sans fil STTL avec canaux 1 jusqu'à 3 et groupes A ,B et C
- Puissance de flash sélectionnée en « M » (pleine puissance, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 et 1/32).
OFF pour mode veille (standby)

Mise à jour du logiciel interne (Firmware-Update)

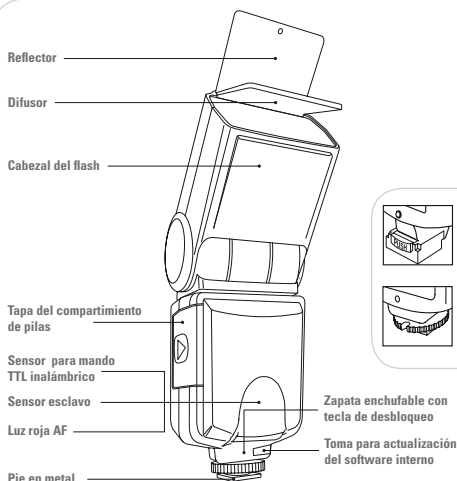
Afin que vous puissiez utiliser votre flash avec un nouvel appareil photo de la même marque, le flash DAF-44 dispose d'une douille pour mise à jour du logiciel interne.Le revendeur local ou le service après vente DÖRR sont à même de faire une mise à jour du logiciel interne au moyen de cette douille.

Données techniques

Aperçu Nombre-Guide/Focale

Puissance/Zoom	Plein 1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32
105 mm	45	32	23	16	12	8
85 mm	44	30	21	15	11	8
70 mm	40	28	20	14	10	7
50 mm	38	27	19	14	10	7
35 mm	34	24	17	12	9	6
28 mm	30	22	15	11	8	6
24 mm	26	18	14	10	7	5

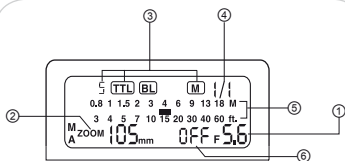
Commande du flash:	Flash automatique TTL et manuel
Nombre-Guide:	45 / ISO 100 et focale 105 mm
Commande à distance sans fil:	Commande sans fil TTL au moyen de flash maître et mode esclave
Ecran d'affichage:	Ecran LCD avec éclairage, dimension 4,3cm diagonal
Réflecteur en mode zoom:	Réglage automatique du réflecteur en mode zoom par palier de 24, 28, 35, 50, 70 , 85, 105 mm, mise au point motorisée disponible par commande bouton
Angle d'inclinaison vertical:	0– 90° par pas de 0°, 45°, 60°, 75° et 90°
Rotation angulaire horizontale:	270° (180° vers la gauche et 90° vers la droite)
Indicateur disponibilité du flash:	Led rouge sur l'arrière du boîtier du flash
Télémetre AF:	Portée env.1-8 m
Durée du flash:	env. 1/1.000 s – 1/20.000 s
Durée de recharge:	env. 0,5-8 s avec piles neuves
Température des couleurs:	Env. 5500 K
Valeur ISO:	Enlignement automatique avec appareil photo
Déclencheur manuel:	Par pression sur la touche TEST sur l'arrière du boîtier du flash
Adaptateur esclave:	Asservissement flash intégré, portée supérieure à 10 m
Ecran de diffusion:	Intégré
Ecran réfléchissant:	Intégré
Alimentation:	4x 1,5V AA-Mignon- piles alcalines ou batteries de même type
Poids:	270 g (sans piles/batteries)
Dimensions:	125 x 100 x 72 mm



Zapata enchufable con tecla de desbloqueo para el modelo Sony- Alpha



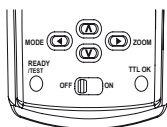
Zapata enchufable para modelos: Canon/ Nikon/ Pentax- Samsung/ Olympus- Panasonic



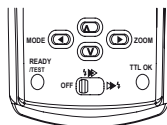
Informaciones en la pantalla LC

1. Indicador de apertura seleccionada
2. Indicador de distancia focal
3. Indicador modo de funcionamiento
4. Indicador de potencia del flash en modo manual
5. Indicador de rango de distancia del flash
6. OFF/ apagado del flash en modo stand-by

Pantalla en el flanco posterior del flash



Modelos C, N, OP, SA



Modelo P

Prólogo

Gracias por adquirir el cabezal de flash DÖRR DAF-44 Wi y por la confianza que Ude manifiesta hacia la casa DÖRR. Este aparato ha sido desarrollado específicamente para su uso en cámaras digitales con flash TTL automático. Con el fin de aprovechar al máximo las ventajas deste aparato, lea detenidamente estas instrucciones antes de su uso y si es necesario remítase a las instrucciones de su cámara fotográfica en lo referente a la utilización del flash.

Información importante

Antes de utilizar su unidad de flash es importante que lea detenidamente las siguientes instrucciones de seguridad:

- En caso de que funcione defectuosamente nunca abra la caja del flash ni intente repararlo usted mismo. Este aparato contiene un condensador de alto voltaje. Lleve su unidad de flash a una tienda especializada o contacte con el servicio técnico de DÖRR. En caso de que se rompa la caja del flash no toque los elementos interiores del mismo.
- Este flash no es resistente al agua. Luvia y humedad pueden dañar el aparato de una forma irreparable
- Este flash es un instrumento técnico de alta precisión que debe protegerse de golpes, caídas y otros elementos dañinos.
- Proteja el flash de temperaturas extremas que suelen encontrarse en el interior de los vehículos a causa del sol directo. Evite cambios extremos de temperatura.
- No utilice nunca productos agresivos (como por ejemplo gasolina) para limpiar el flash.

Alimentación

Esta unidad de flash funciona con pilas alcalinas de tipo AA Mignon 4x1,5v, pilas recargables NiMH o Li-Ion del mismo tipo. No utilizar nunca pilas del tipo cinc-carbono que no son compatibles con el flash. **NOTA:** Las pilas recargables NiMH o Li-Ion son las más económicas y las menos contaminantes para el medio ambiente.

Consejos en la utilización de las pilas

- Antes de colocar las pilas verifique que los contactos tanto de las pilas como del flash estén limpios.
- Asegúrese siempre de utilizar 4 pilas del mismo tipo y la misma capacidad (AA).
- Nunca mezcle pilas normales con las recargables de NiMH o Li-Ion.
- Quite las pilas del flash si no lo va a utilizar durante largos periodos de tiempo.
- Las pilas alcanzan su mayor rendimiento a una temperatura de 20°C. Para asegurar su mejor funcionamiento proteja al flash del frío. (Por ejemplo acercándolo a su cuerpo)
- No lance las pilas al fuego por riesgo de explosión.
- Las pilas usadas no deben depositarse en la basura doméstica, deben eliminarse de la forma correcta a través de puntos especializados para asegurar una eliminación sin dañar el medioambiente.

Colocando las pilas

- Abra la tapa del compartimiento de pilas deslizándola suavemente en dirección a las flechas indicadas. El flash debe estar apagado OFF.
- Coloque 4 pilas (pequeñas) o pilas recargables NiMH en el compartimiento. Por favor verifique las indicaciones internas de +/- para colocarlas en la polaridad correcta.
- Cierre la tapa deslizándola en dirección contraria a las flechas hasta que quede fijada.
- Ponga el interruptor en la posición de encendido ON. Si las pilas se han colocado correctamente aparecerá información en la pantalla LC y el indicador de disponibilidad del flash se iluminará pasado unos segundos. Ahora usted puede realizar una prueba pulsando el botón de READY/TEST.

Puesta en modo Standby

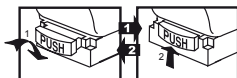
Para ahorrar la energía de las pilas o baterías, el flash DÖRR DAF 44 Wi dispone de una función automática de ahorro de energía eléctrica. Este modo se activa aproximadamente a los 3 minutos de la no utilización de la unidad. Aunque el flash deba estar montado en una cámara que permita el modo TTL para que se active este modo de ahorro de energía. El flash se conmuta en modo standby y en la pantalla aparece OFF. Para encender nuevamente el flash pulse el disparador de la cámara. Ahora está nuevamente en funcionamiento pero si no lo va a utilizar durante un largo periodo de tiempo recomendamos poner el interruptor principal en la posición OFF.

Montando y desmontando el flash de la cámara

Antes de montar el flash en su cámara asegúrese de que el interruptor principal esté en posición OFF/apagado. El flash incorporado de la cámara debe estar cerrado.

Modelos Canon/Nikon/Pentax/Olympus-Panasonic: Desapriete el anillo de apriete y deslice con precaución la unidad de flash en la zapata de la cámara hasta que encajen. Para garantizar una buena fijación y un buen contacto entre el flash y la cámara cuide de apretar el anillo de apriete. Cuando quiera retirar el flash desapriete el anillo de apriete. Ahora puede usted retirar el flash cómodamente de la zapata de la cámara.

Modelo Sony: Asegúrese que el botón PUSH esté en su posición normal. (ver croquis). Deslice con precaución la unidad de flash en la zapata de la cámara hasta que encajen. Cuando quiera retirar el flash de la cámara presione el botón PUSH en la dirección del flash y de manera ligera hacia abajo. Ahora el flash esta desbloqueado y usted puede retirar cómodamente el flash de la zapata de la cámara. Pulse el botón PUSH en su posición normal.



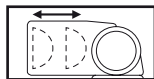
Indicador del rango de distancia del flash

El flash DÖRR DAF-44 Wi está equipado con un microprocesador que calcula automáticamente el rango de distancia y visualiza el valor materializado por medio de barra bajo la escala métrica de la pantalla LC. El alcance del flash depende de los factores siguientes:

- la longitud focal utilizada
- la velocidad de película seleccionada (valor ISO)
- la apertura seleccionada

Estos factores quedan reflejados automáticamente en la pantalla LC cuando se utiliza el flash en modo TTL. *Nota: Así que la posición del cabezal del flash sea cambiada en la horizontal o vertical, la indicación del rango de distancia del flash se apagará. En la técnica de flash indirecto, el rango máximo de distancia del flash depende de factores que no están disponibles en el sistema de control de flash TTL.*

Control de zoom automático



El ángulo de visión depende de la longitud focal de la lente que este utilizando. Por ejemplo, si utiliza una lente gran angular de 24mm, puede obtener un ángulo considerablemente más largo que con una tele de 105mm. Para alinear el ángulo de iluminación del flash al ángulo de la lente el flash DÖRR DAF 44 Wi dispone de un reflector power zoom automático. El reflector ajustará automáticamente el rango preseleccionado de 24 a 105mm. Si su cámara no contiene esta función usted puede posicionar igualmente el flash en manual, para eso presione el botón de zoom tantas veces como sea necesario para obtener la focal en la pantalla LCD. En el modo manual la letra M aparece en la pantalla. Son posibles los siguientes modos:

Auto Zoom → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → Auto Zoom → ...

Por favor tenga en consideración que el alcance máximo del flash cambia en concordancia con la focal de lente que este usando. Para ISO 100 usted puede consultar los rangos indicados en la siguiente tabla. Los valores de focales de la tabla son válidos para imágenes de formato reducido.

	24 mm	28 mm	35 mm	50 mm	70 mm	85 mm	105 mm
F 2,8	0,6 - 9,4m	0,7 - 10,9m	0,7 - 12,3m	0,8 - 13,9m	0,85 - 14,2m	0,9 - 14,8m	1,0 - 16,1m
F 4	0,6 - 6,6m	0,7 - 7,7m	0,7 - 8,6m	0,8 - 9,5m	0,85 - 9,9m	0,9 - 10,4m	1,0 - 11,3m
F 5,6	0,6 - 4,7m	0,7 - 5,4m	0,7 - 6,1m	0,8 - 6,8m	0,85 - 7,1m	0,9 - 7,4m	1,0 - 8,0m
F 8	0,6 - 3,3m	0,7 - 3,9m	0,7 - 4,3m	0,8 - 4,8m	0,85 - 5,0m	0,9 - 5,2m	1,0 - 5,6m

Nota: Así que la posición del cabezal del flash sea cambiada en la horizontal o vertical, el control de zoom automático será desactivado. El reflector del zoom se ajustará a la posición 50mm, pues en el caso de flash indirecto el ángulo de flash no coincide con el ángulo de la lente focal. Seleccione manualmente con la tecla ZOOM el ángulo de flash deseado.

Color temperatura y balance de blancos

La temperatura del color del flash DÖRR DAF-44 Wi es de aprox. 5.500K. El balance automático de blancos de las cámaras digitales seleccionan automáticamente esta temperatura de color. Diferencias de color pueden ocurrir con cambios de luz, entonces recomendamos seleccionar el balance de blancos manualmente en su cámara digital. Dependiendo el modelo de cámara debe seleccionarse el balance a 5.500K o el símbolo de flash. *Consejo: en el caso que Ude fotografíe en formato RAW, puede Ude hacer la regulación de temperatura ulteriormente por medio del conversor RAW.*

Modo TTL en automático

Después de haber montado el flash en su cámara seleccione el programa automático y encienda la unidad ON. El flash funcionará automáticamente en TTL. En la pantalla LCD aparecerá TTL. Cuando la luz de READY este encendida sólo debe pulsar el botón de inicio para empezar a tomar fotografías. En la mayoría de las cámaras aparecen un indicador de flash en el display (remítase a las instrucciones de su cámara para ampliar información). El modo TTL controla automáticamente la luz que necesita la cámara y el flash para una exposición correcta. La luz del flash se refleja en el objeto y es medida a través de la lente TTL (THROUGH THE LENS). Cuando se mide la correcta exposición se transmite al flash una señal de stop que interrumpe el posible exceso de iluminación por parte del flash. Simultáneamente se transmite a la cámara la mejor apertura y tiempo de exposición para tomar fácilmente la fotografía. El modo TTL ofrece alta precisión y fácil manejo. Proporciona las siguientes ventajas:

- No precisa configuraciones especiales en la cámara
- Las lentes de extensión se reconocen automáticamente
- Los filtros también son considerados

- Las variables aperturas del zoom también se reconocen automáticamente
- El índice de sensibilidad de la película/valor ISO es considerado automáticamente
- Detección automática en flash indirecto o utilización de difusor
- Sólo necesita la luz necesaria para medir la exposición (TTL)

FlashTTL con control de flash en disparo automático

El TTL también permite tomar fotografías con un rango de foco seleccionado por usted y por modo automático. Seleccione el modo de apertura automático (A) y el flash en TTL. Ahora puede elegir manualmente la apertura deseada en su cámara. Tenga en cuenta que cuando selecciona una apertura pequeña el rango del flash también se reducirá. Su cámara controla automáticamente la sincronización del flash y los periodos necesarios así como corrige la exposición al nivel necesario.

Flash TTL con control de diafragma automático

Primero configure su cámara en diafragma automático (S), después configure su flash en modo TTL. Ahora ya puede seleccionar en su cámara la apertura y la velocidad de disparo. A veces los valores descienden por debajo de la sincronización de flash (muchas cámaras previenen esto automáticamente). Junto con el diafragma automático de la cámara el flash TTL asegura una correcta exposición de los objetos.

Flash TTL con control de exposición manual

Primero configure su cámara en exposición manual (M) y el flash en modo TTL. Ahora ya puede seleccionar en su cámara la velocidad de disparo. A veces los valores descienden por debajo de la sincronización de flash (muchas cámaras previenen esto automáticamente). Junto con el diafragma automático de la cámara el flash TTL asegura una correcta exposición de los objetos.

Modo flash manual

Presione la tecla de MODE una vez para seleccionar el modo manual. En la pantalla LC aparecerá "M" seguido de la potencia del flash. Con las teclas $\uparrow$ y $\downarrow$ se puede reducir la potencia del flash 1/1 a 1/32 con los siguientes valores: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 y 1/32 de la potencia máxima. Presione la tecla de MODE hasta alcanzar el valor deseado que será indicado en la pantalla LC. La apertura debe ser seleccionada manualmente en la cámara. Dependiendo de la apertura el rango de disparo puede variarse. Ahora se puede leer en la pantalla el rango de disparo correspondiente a la apertura elegida.

Sincronización del flash

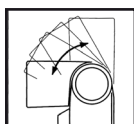
En cámaras digitales pueden utilizarse todas las velocidades de disparo del flash. No hay restricciones. Las velocidades de disparo más cortas son de facto las más problemáticas. Cada modelo de cámara tiene unas características de disparo a corto-sincronización, llamado x-sincronización. Por favor, remítase al manual de instrucciones de su cámara para una correcta exposición. Utilizando el flash DÖRR DAF 44 Wi en modo TTL la sincronización de su cámara se realizará automáticamente.

Indicador de exposicion (indicación OK)

El flash DÖRR DAF-44 Wi está equipado con un control de exposición, el cual confirma la correcta iluminación del objeto o que la foto debe repetirse a una distancia más corta. Si la iluminación es la adecuada el OK aparecerá durante aproximadamente dos segundos en la pantalla. Simultáneamente el control de exposición TTL OK se iluminará. Este indicador OK sólo se activa en modo TTL de su cámara.

Flash indirecto

Con el flash DÖRR DAF-44 Wi puede modificar la dirección del destello cambiando la dirección del cabezal hasta 270° horizontalmente y 90° verticalmente. Dirigiendo el cabezal del flash hacia una superficie reflectante, evita el destello frontal del objeto. Recomendamos que esta superficie sea de un blanco neutro (techos blancos, o paredes blancas), pues estas reflejarán la luz en la misma temperatura y tonalidad de color. Las superficies de color pueden originar distorsiones de color. El flash indirecto proporciona a nosotros las siguientes ventajas:



- Se eliminan sombras
- Reducción de ojos rojos
- Iluminación suave, difusa y equilibrada
- Reducción de reflejos y destellos provocados por gafas o ventanas.

El valor del ángulo de inclinación del flash puede ser leído en el dorso del cabezal del flash. Cuando el reflector del flash está inclinado, la pantalla LC no indica el valor del alcance del flash, pues aplicando la técnica de flash indirecto, la medida del alcance no corresponde a la distancia recorrida entre el objeto y la fuente de luz (flash), sin embargo corresponde a la distancia recorrida entre el objeto y la fuente de luz (flash) pero vía la superficie reflectante. Tenga en cuenta que el valor del alcance del flash es reducido en técnica de flash indirecto. En modo TTL, el flash y la cámara controlan automáticamente la intensidad de luz adecuada. En técnica de flash indirecto, el power zoom se queda desactivado. Elija la posición de zoom(longitud focal) manualmente. Las informaciones referentes al alcance del flash, sensibilidad de la película y longitud focal no son affichadas en el display LC. No obstante la función TTL sigue activa.

Flash indirecto sin superficie reflectante

Si usted quiere realizar un disparo de flash indirecto pero no utilizar una superficie como el techo o una pared blanca, tiene disponible en el mismo flash un reflector, para el cálculo de la distancia al objeto a fotografiar, es muy práctico ya que ésta se reduce. El reflector se encuentra por encima del difusor. Para utilizarlo simplemente deslícelo hasta que quede fijado. El reflector debe estar posicionado hacia arriba.

Difusor

Útil para realizar retratos con poca iluminación. Como alternativa a la utilización del flash sobre una superficie reflectante, puede utilizar el difusor integrado en la cabeza del flash. El difusor se encuentra en el cabezal del flash, por debajo del reflector. Para utilizarlo solamente debe deslizarlo hasta que quede fijado de forma que quede sobre el reflector. Tenga en cuenta que los alcances del flash se ven reducidos con la utilización del difusor. El modo TTL controla automáticamente estas distancias. La indicación del valor del alcance del flash puede variar un poco.

Reducción de ojos rojos

Este es el efecto causado, en algunas fotografías, por el reflejo del flash en la retina. Este efecto se produce frecuentemente cuando el flash esté muy cerca del eje de la lente. Este efecto es intensificado en situaciones de luminosidad flaca que conducen a una dilatación de la pupila. La mejor manera de eliminar este efecto es utilizar el flash de forma indirecta. Sin embargo con el flash DÖRR DAF-44 Wi aunque lo utilice de forma directa su concepción contribuye a reducir este efecto pues la cabeza del flash se encuentra lo más lejos posible del eje óptico de la cámara. El amplio ángulo de incidencia de la luz del flash reduce la aparición de ojos rojos.

Sincronización larga

Para obtener una luz correcta en un ambiente sombrío es recomendable una larga exposición. Con ésta el objeto principal es iluminado por el flash mientras que el fondo se ajusta al brillo del objeto principal a través de una exposición larga. (Con una exposición normal el fondo quedaría oscuro). Al alargar la sincronización obtenemos efectos estupendos, por ejemplo, fotografiando retratos con amplios fondos al atardecer y con luces de neón de algún centro comercial. Para configurar en su cámara una exposición larga, a su selección, debe hacerlo mediante la función de diafragma automático o exposición manual. Algunos modelos de cámaras permiten largas exposiciones en el modo automático o con disparo automático. Para reducir el riesgo de fotos borrosas recomendamos la utilización de un trípode DÖRR.

Utilizando el flash de día

En días soleados la luz y el brillo son suficientes para realizar fotografías sin flash, pero muchas veces la posición del sol proyecta sombras indeseables en los objetos que queremos fotografiar. También la toma de imágenes contraluz puede muchas veces acarrear a una exposición demasiado corta del objeto principal. Así que se recomienda la utilización del flash incluso con suficiente luz diurna para obtener unas fotografías más vivas de color y más ricas en contrastes y brillo. El flash DÖRR DAF-44 Wi favorece la utilización del flash diurno con un aumento de la luminosidad del objeto principal, por ejemplo versión Nikon → ajuste BL

AF luz infrarroja

El flash DÖRR DAF 44-Wi está equipado con un telemetro AF de luz infrarroja. Las cámaras reflex AF requieren un medidor de distancias para su configuración. En iluminaciones pobres el contraste del objeto muchas veces no es suficiente para el enfoque automático. En este caso el flash proyecta una luz infrarroja como contraste en el objeto a fotografiar en el momento del pulsar el disparador de la cámara. Con la ayuda de esta luz infrarroja y el sistema autoenfoco su cámara puede reconocer el objeto a fotografiar en la oscuridad y calcular las distancias de forma rápida y precisa. La luz infrarroja cubre una distancia aproximada de entre 1 y 8m.

NOTA: Dependiendo del modelo de cámara puede ésta dar prioridad a la luz infrarroja incorporada al aparato y no a la del flash. En este caso la luz infrarroja del flash no se activará.

Flash-TTL en modo wireless (funcion sin cables)

Solamente para cámaras con función TTL wireless

Para algunos objetos un destello lateral es ventajoso comparado con un destello frontal. La iluminación sera más agradable y conveniente. El flash DÖRR DAF-44 Wi está equipado con un sistema TTL sin cables(inalámbrico). El flash TTL sin cables permitirá a Ude una iluminación creadora de sus objetos por medio de un o varios flashes a partir de varias direcciones.

Antes de empezar, les recomendamos que se familiarize con los siguientes detalles:

- Flash maestro: (master flash)** un flash maestro permite a Ude controlar y disparar un o varios flashes. Dependiendo del modelo de la cámara, el flash incorporado en la cámara puede asumir esta función y/o un otro sistema de flash deve ser conectado a la cámara que sera responsable de la función « maestro » .
- Flash con telemando: (control remoto)** el flash DÖRR DAF-44 Wi puede ser retirado de la cámara y ser utilizado como un flash con control remoto. Ude puede utilizar un o varios flashes DÖRR DAF-44 Wi con telemando. No hay ninguna limitación cuanto a la cantidad de flashes con telemando.
- Grupos:** en el caso que Ude trabaje con varios flahs con telemando, puede Ude dividirlos en 3 grupos: A, B y C. Dependiendo del modelo de la cámara, puede Ude atribuir a los flashes de cada grupo determinadas características. Por ejemplo:
- Todos los flashes con telemando del grupo A funcionan en modo de flash TTL.
 - Todos los flashes con telemando del grupo B funcionan en modo de flash TTL con corrección negativa de 2/3 niveles de apertura.
 - Todos los flashes con telemando del grupo C funcionan manualmente con ¼ de la potencia.
- El número de grupos con telemando y de regulaciones posibles dependen del modelo de la cámara. Les recomendamos consultar el manual de su cámara.
- Canales:** Es posible que en una sesión de fotografía (fotoshooting) varios fotógrafos utilicen el mismo tipo de equipo. Con el fin de evitar interferencias el flash DÖRR DAF44-Wi pone a su disposición 3 canales: 1, 2 y 3. Ude puede elegir el canal para la comunicación entre el flash maestro y el flash remoto. Tenga en consideración que el flash maestro y el flash remoto deben estar sincronizados en el mismo canal.

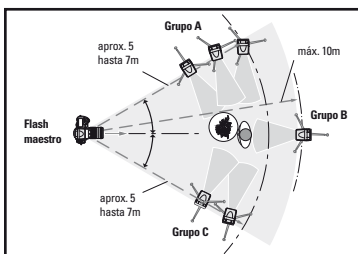
Flash TTL en modo remoto con flash DÖRR DAF-44 Wi

Procedimiento

1. Asegure que la función esclavo en su flash esté desactivada (OFF)
2. Presione la tecla MODE hasta que el símbolo STTL aparezca en la pantalla LC. Presione las teclas  y  hasta que el canal y grupo elegido aparezcan en la pantalla del flash, por ejemplo STTL 1A. En el caso que el modo TTL wireless (STTL) esté activado, la lámpara del telemetro AF en el flanco anterior del flash parpadea en color rojo.
3. Regule el ángulo de flash deseado con la tecla ZOOM del flash.
4. Posicione el flash DÖRR DAF-44 Wi a su gusto y tenga en cuenta que :
 - la luz del flash no debe estar orientada hacia su cámara
 - el sensor esclavo para mando inalámbrico TTL del flash no debe estar tapado y que no existan obstáculos entre el flash maestro y el flash remoto. El sensor del flash remoto debe estar siempre apuntado hacia el flash maestro. Nosotros le recomendamos de posicionar el flash remoto de tal manera que el sensor esté bien orientado y de girar el reflector del flash en la dirección deseada.
 - el alcance máximo del mando TTL es aproximadamente de 10m para una posición frontal del flash remoto y aproximadamente de 7m para una posición lateral del flash remoto (puede variar en función de las condiciones de luminosidad del ambiente).

- los flashes remotos que pertenezcan al mismo grupo deben ser colocados unos al lado de los otros .
- la sensibilidad del sensor de control automático TTL del flash remoto puede ser fuertemente reducida debido a la exposición directa a los rayos solares. En este caso recomendamos proteger el sensor de la exposición solar directa por medio de un parasol.

5. Así que todos los flashes han sido posicionados correctamente, chequear todas los reglajes una vez más. Ahora puede empezar a tomar fotografías.



Función esclavo (función de mando de flash)

El flash DÖRR DAF 44- Wi permite también la función sin cables por medio de un flash maestro. Para eso presione la tecla MODE hasta que S 0 aparezca en la pantalla. Ahora la fotocélula de mando se activa. Orientar el flash en la posición deseada. La fotocélula detecta la luz del flash de la cámara y sincroniza el flash externo DAF 44-Wi. En este modo el control de flash TTL se desconecta automáticamente. Los sistemas modernos TTL funcionan con ráfagas pre-flashes de medida que son emitidos antes del flash principal en secuencias muy cortas. Con el fin de asegurar que el flash DÖRR DAF 44-Wi en modo esclavo sea disparado de una forma síncrona con el flash maestro, los pre-flashes deben ser desactivados o entonces ignorados por la fotocélula.

Observación: el sensor esclavo encuentrase en el flanco anterior del cabezal del flash bajo la tapa del télometro AF. En modo esclavo el flash con su sensor debe estar orientado hacia el flash maestro. El rango del sensor es de aprox. 10m y disminuye fuertemente con el aumento de luminosidad del ambiente .

Potencia en modo esclavo

La potencia elegida en modo manual será considerada. Antes de utilizar la función esclavo, elija la potencia del flash deseada en modo manual. *Observación: en modo esclavo la función de apagado automático está inactiva.*

Pantalla digital LC

Las siguientes informaciones encuentranse disponibles en el display LC :

- Reglaje manual o automática del reflector (24 / 28 / 35 / 50 / 70 / 85 / 105mm)
- Indicador de apertura seleccionada
- Indicador de exposición TTL OK
- Alcance del flash en m y ft
- Indicador TTL así como iTTL y BL (depende del modelo de cámara, para más detalles consultar el manual de su cámara.)
- Modo esclavo S0
- Modo TTL sin hilo STTL con canales 1 hasta 3 y grupos A ,B y C
- Indicador de potencia del flash « M » (plena potencia, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 y 1/32)
- OFF para modo Standby

Actualización del software interno (Firmware-Update)

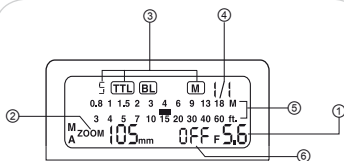
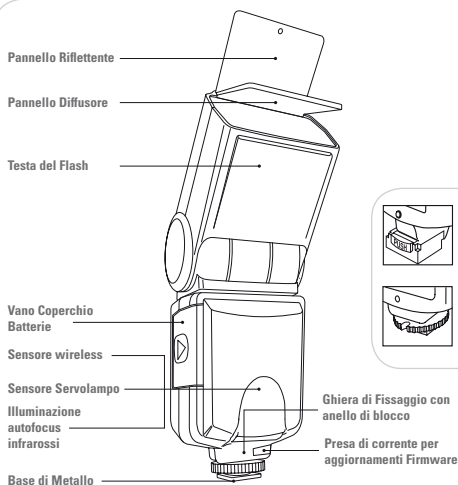
Para que Ude pueda utilizar su flash con una cámara nueva de la misma marca, el flash DAF-44 dispone de una toma para actualización del software interno (Firmware-Update). El representante local o el departamento técnico de DÖRR están en condiciones de hacer la actualización del software interno por medio de esta toma.

Especificaciones técnicas

Resumen Número guía/ longitud focal

Potencia/Zoom	Plena 1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32
105 mm	45	32	23	16	12	8
85 mm	44	30	21	15	11	8
70 mm	40	28	20	14	10	7
50 mm	38	27	19	14	10	7
35 mm	34	24	17	12	9	6
28 mm	30	22	15	11	8	6
24 mm	26	18	14	10	7	5

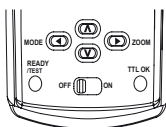
Mando del flash:	Flash automático TTL y manual
Número guía:	45/ ISO 100 y focal 105mm
Mando remoto del flash:	Mando inalámbrico TTL por medio de flash maestro y modo esclavo
Pantalla:	Pantalla LCD con iluminación, dimensión 4,3cm diagonal
Reflector en modo zoom:	Ajuste automático del reflector en modo zoom por rangos de 24, 28, 35, 50, 70, 85, 105mm, ajuste motorizado disponible por medio de mando de tecla
Angulo de inclinación vertical:	0– 90° por pasos de 0°, 45°, 60°, 75° y 90°
Rotación angular horizontal:	270° (180° hacia la izquierda y 90° hacia la derecha)
Indicador disponibilidad del flash:	Led rojo en el flanco posterior del flash
Télémetro AF:	Alcance env.1-8m
Duración du flash:	aprox. 1/1.000s – 1/20.000s
Duración recarga:	aprox. 0,5-8s con pilas nuevas
Temperatura de color:	aprox. 5500K
Indice ISO:	Adaptación automática a la cámara
Disparo manual:	Presionando la tecla TEST en el flanco posterior del flash
Adaptador esclavo:	Mando de flash integrado, alcance superior a à 10m
Difusor:	Integrado
Reflector:	Integrado
Alimentación:	4 x 1,5V AA-Mignon- pilas alcalinas o recargables – del mismo tipo
Peso:	270g (sin pilas/pilas recargables)
Dimensiones:	125 x 100 x 72mm



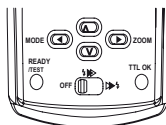
Informazioni sul display LCD

- Indicatore F/Stop
- Indicatore Posizione Zoom (lente focale)
- Indicatore Modalità del Flash
- Indicatore potenza del Flash manuale
- Indicatore di gamma del Flash
- Pulsante OFF / modalità Standby

Pannello posteriore del Flash



Modelli C, N, OP, SA



Modelo P

Presentazione

Vi ringraziamo di aver acquistato il Dorr Flash Zoom. Questo flash è stato ideato per funzionare con le fotocamere digitali con controllo TTL Flash. Per poter usare al meglio le funzioni del DORR DAF-44 Wi, consigliamo di leggere attentamente le istruzioni d'uso. Inoltre è consigliabile seguire le indicazioni riportate nel manuale di istruzioni della fotocamera per gli scatti fatti con il flash.

Precauzioni

Prima di usare il DORR DAF-44 Wi , leggete attentamente le istruzioni di sicurezza:

- Se il flash fosse difettoso contattate il vs. rivenditore Dorr, se il corpo del flash è rotto non tentate di smontarlo, questo flash utilizza un circuito ad alto voltaggio. Non riparate od aprite il flash.
- Questo flash è uno strumento tecnico ad alta precisione e va protetto contro gli urti ecc.
- Questo flash non è resistente all'acqua. La pioggia e l'umidità possono danneggiarlo
- Non esponete il flash a temperature estreme. Non lasciate il flash in macchina sotto il sole evitate possibilmente bruschi cambiamenti di temperatura.
- Non usate liquidi aggressivi per pulire il flash, come la benzina.

Alimentazione

Il DORR DAF-44 Wi utilizza 4x batterie alcaline da 1.5V AA stilo. Inoltre possono essere utilizzate batterie ricaricabili NiMH o Li-Ion della stessa misura.

Nota bene: Le batterie ricaricabili NiMH e Li-Ion sono più economiche e aiutano a salvaguardare l'ambiente rispetto alle normali batterie.

Precauzioni con l'uso delle batterie

- Prima di inserire le batterie assicuratevi che nel vano batterie non vi sia polvere o sporco sui contatti e che il flash sia pulito.
- Usate sempre 4 batterie fresche dello stesso tipo e marca, (tipo AA)
- Non utilizzate batterie alcaline e batterie ricaricabili allo stesso tempo.
- Rimuovete le batterie se non avete intenzione di utilizzare il flash per un lungo periodo di tempo.
- Le batterie hanno una migliore prestazione alla temperatura di circa 20°C. Per garantire una buona prestazione anche a temperature inferiori vi consigliamo di proteggere il flash tenendolo al caldo (es. a contatto con il corpo)
- Non gettate mai le batterie in una sorgente di calore, potrebbero esplodere. Ricaricate solo le batterie ricaricabili (NiMH batterie ricaricabili) altrimenti c'è rischio di esplosione.
- Non gettare le batterie con i normali rifiuti domestici ma in un apposito contenitore o negozio per essere smaltite in maniera corretta, per la salvaguardia dell'ambiente.

Inserimento delle batterie

- Aprite il coperchio del vano porta batterie facendolo scivolare nella direzione della freccia. Il flash deve essere spento.
- Inserite le 4 batterie AA stilo assicurandovi che la polarità +/- sia posizionata correttamente come illustrato nel vano porta batterie.
- Chiudete il coperchio facendolo scivolare nella direzione opposta della freccia.
- Posizionate la leva (ON/OFF) del flash su ON. Se le batterie sono state inserite nella maniera corretta si accenderà il display LCD e la spia del "Flash Ready" dopo qualche secondo. Premete il pulsante "READY/TEST" del flash per fare un lampo di prova.

Modalità Standby

Il flash DORR DAF-44 Wi è dotato di funzione di risparmio energetico automatico. Questa funzione vi aiuta a risparmiare energia, viene attivata automaticamente solo se il flash è montato sulla fotocamera, è in modalità TTL attiva e se non viene utilizzato per circa 3 minuti. Il flash va in modalità "standby" e sul display appare la scritta "Off". Per riattivare il flash, premete il pulsante di scatto a metà. Il flash è nuovamente pronto per essere usato.

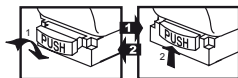
Se non intendete usare il flash per un lungo periodo di tempo posizionate la leva (ON/OFF) sulla posizione OFF.

Montaggio e Rimozione del Flash dalla Fotocamera

Prima di montare il flash sulla vostra fotocamera, assicuratevi che la leva (ON/OFF) sia sulla posizione OFF. Il flash incorporato nella fotocamera deve essere spento.

Modelli Canon, Nikon, Pentax e Olympus-Panasonic: allentare l'anello di bloccaggio e far scorrere la base del flash sul contatto caldo del flash della fotocamera. Ora stringere il flash con l'anello di bloccaggio. Per rimuovere il flash dalla fotocamera allentare l'anello di bloccaggio e far scorrere la base del flash dal contatto caldo.

Modello Sony: assicuratevi che il pulsante PUSH sia nella sua posizione normale (vedi illustrazione). Far scorrere l'unità del flash sul contatto caldo della fotocamera fino a che non si blocca in posizione. Per rimuovere l'unità flash dalla fotocamera premere il pulsante PUSH. In questo modo il flash risulterà facilmente rimovibile dalla fotocamera. Riposizionare il pulsante PUSH alla sua normale posizione.



Raggio di azione del flash

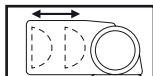
Il DORR DAF-44 Wi è controllato da un micro computer che calcola automaticamente la distanza di lavoro del flash, e viene visualizzato sul LCD come una barra sotto la scala della distanza. I seguenti fattori influenzano il raggio di azione.

- Lunghezza della lente focale in uso
- ISO della pellicola selezionata
- Apertura selezionata

La funzione TTL calcola e compensa automaticamente i suddetti.

Nota Bene: Quando la testa flash è orientata diversamente dalla posizione normale ossia "bounced o swiveled" sul display non appare il raggio di azione del flash. Per il flash indiretto il raggio di azione è influenzato da fattori che non sono disponibili al sistema di controllo del flash.TTL

Controllo Zoom Automatico



L'angolo di campo varia in base alla lunghezza focale dell'obiettivo che viene utilizzato. Se per esempio utilizzate un grandangolo 24 mm otterrete un angolo di campo visivo maggiore rispetto ad un tele obiettivo da 105 mm. Il DORR DAF-44 Wi Flash è dotato di una funzione che vi permette un controllo Zoom Automatico ossia d'allineare l'angolo di illuminazione del flash con il campo visualizzato. Il riflettore automaticamente si adatta alla lunghezza focale presettata che va da 24 a 105 mm. Se la vostra fotocamera non supporta questa funzione automatica, è possibile posizionare il riflettore manualmente. Per posizionarlo manualmente premete il pulsante ZOOM fino a che non appare la lunghezza focale desiderata sul display LCD. In modalità manuale appare la lettera "M" davanti all'indicazione della lunghezza focale sul display LCD. E' possibile selezionare le seguenti impostazioni:

Auto Zoom → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → Auto Zoom → ...

Considerate che la copertura delle distanze varia con le diverse lunghezze focali utilizzate. La tabella seguente indica la variazione delle distanze di lavoro a ISO 100. La lunghezza focale è indicata con un 35 mm standard.

	24 mm	28 mm	35 mm	50 mm	70 mm	85 mm	105 mm
F2,8	0,6 - 9,4m	0,7 - 10,9m	0,7 - 12,3m	0,8 - 13,9m	0,85 - 14,2m	0,9 - 14,8m	1,0 - 16,1m
F4	0,6 - 6,6m	0,7 - 7,7m	0,7 - 8,6m	0,8 - 9,5m	0,85 - 9,9m	0,9 - 10,4m	1,0 - 11,3m
F5,6	0,6 - 4,7m	0,7 - 5,4m	0,7 - 6,1m	0,8 - 6,8m	0,85 - 7,1m	0,9 - 7,4m	1,0 - 8,0m
F8	0,6 - 3,3m	0,7 - 3,9m	0,7 - 4,3m	0,8 - 4,8m	0,85 - 5,0m	0,9 - 5,2m	1,0 - 5,6m

Considerate che la copertura delle distanze varia con le diverse lunghezze focali utilizzate. La tabella seguente indica la variazione delle distanze di lavoro a ISO 100. La lunghezza focale è indicata con un 35 mm standard.

Temperatura colore e bilanciamento bianco

La temperatura colore del DORR DAF-44 Wi è di 5.500 K. Il bilanciamento bianco della fotocamera digitale seleziona automaticamente questa temperatura colore. E' possibile che vi sia un color diverso a causa del cambiamento di luce e quindi è consigliabile selezionare manualmente il bilanciamento del bianco sulla vostra fotocamera digitale. A secondo del modello della fotocamera il bilanciamento del bianco dovrà essere impostato su 5.500 K o simbolo flash. *Nota bene: quando si scattano foto in formato RAW la temperatura del colore può essere regolata successivamente utilizzando un convertitore RAW.*

TTL flash modalità automatico

Quando il flash è montato sulla vostra fotocamera, accendete la fotocamera poi selezionate il programma automatico e accendete il flash. Il flash è presettato sul sistema TTL, la scritta TTL apparirà sul display LCD. Quando la spia del flash si accende premete il pulsante dell'otturatore della vostra fotocamera per incominciare a fotografare. Alcune fotocamere hanno una spia di pronto flash anche nel mirino (fate riferimento al vostro manuale di istruzioni della fotocamera). Il sistema TTL automaticamente controlla che il lampo del flash sia adeguato per la corretta esposizione del soggetto, controllando la luce emessa sia dalla fotocamera che dal flash. La luce del flash riflessa dal soggetto viene misurata attraverso l'obiettivo (TTL) sulla superficie della pellicola/sensore quando è stato raggiunta la quantità di luce necessaria per una corretta esposizione un segnale di stop viene comunicato al flash causando una interruzione della luce. Inoltre la fotocamera in automatico è settata per dare i tempi migliori di esposizione e di apertura. La funzione TTL flash offre un'alta precisione di esposizione ed è facile da utilizzare. Inoltre questa funzione offre i seguenti vantaggi:

- Non è necessario programmare manualmente la fotocamera
- Aggiuntivi ottici o tubi di prolunga sono riconosciuti automaticamente
- Il fattore filtri es. Filtro polarizzatore e ND sono calcolati automaticamente
- la velocità lente variabile degli obiettivi zoom viene automaticamente calcolata
- La sensibilità della pellicola è riconosciuta automaticamente
- Riconosce automaticamente l'utilizzo della luce indiretta e il pannello diffusore
- Viene emessa solo la potenza necessaria per una corretta esposizione (solo TTL)

Flash TTL con apertura prioritaria

Il Flash TTL vi permette di scattare delle fotografie con la gamma di distanza e l'apertura prioritaria da voi scelta. Posizionate l'apertura in modalità (A) e il flash su TTL. Ora l'apertura desiderata può essere posizionata manualmente. Considerate che la portata utile del flash diminuirà con un'apertura di diaframma più piccola. La vostra fotocamera automaticamente sceglierà la corretta sincronia flash. Con l'assistenza del TTL otterrete dei risultati migliori.

Flash TTL con Scatto prioritario

Posizionate la fotocamera a scatto prioritario in modalità (S) e il flash su TTL. Ora i tempi di esposizione possono essere selezionati manualmente. Tuttavia, non è possibile selezionare i valori al di sotto del più breve periodo di sincronizzazione flash (x-sincronizzazione) (la maggior parte delle macchine fotografiche lo impediscono automaticamente) Il sistema TTL del flash e l'apertura automatica vi garantiscono una corretta esposizione del soggetto.

Flash TTL con una esposizione Manuale

Posizionate la vs. fotocamera su esposizione manuale (M) ed il flash su TTL. Ora potrete scegliere manualmente il tempo di esposizione e l'apertura di diaframma. Tuttavia, non è possibile selezionare i valori al di sotto del più breve periodo di sincronizzazione flash (x-sincronizzazione) (la maggior parte delle macchine fotografiche lo impediscono automaticamente) Il sistema TTL del flash assicura una corretta illuminazione dell'oggetto, nonostante le impostazioni manuali della fotocamera.

Ripresa in modalità flash manuale

Premete il pulsante MODE una volta per impostare la modalità flash manuale. Sul display LCD appare la lettera "M" e l'impostazione scelta. In modo sequenziale, premendo las pulsantes  potrete ridurre la potenza del flash da 1/1 fino a 1/32 con i seguenti incrementi: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 e 1/32. Premete il pulsante MODE fino a che non appare il valore desiderato sul display LCD. L'apertura del diaframma deve essere impostata manualmente. A secondo dell'apertura scelta la gamma delle distanze di lavoro varierà. Sul display LCD si vedrà la distanza coperta dal flash a seconda dell'apertura del diaframma scelto.

Sincronizzazione Flash

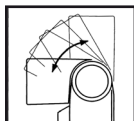
I tempi di sincronizzazione si riferiscono alla velocità dell'otturatore che permettono gli scatti con il flash. Va data un'attenzione particolare nei casi di esposizioni più brevi. Ogni fotocamera ha il suo tempo di esposizione più breve della sincronizzazione X. Fate riferimento al manuale di istruzioni della fotocamera. Non è consigliabile utilizzare dei tempi più brevi della sincronizzazione X per evitare una sbagliata esposizione. L'utilizzo del DORR DAF-44 Wi in modalità TTL garantisce che la sincronizzazione X della fotocamera venga impostata automaticamente.

Indicatore di esposizione

il DORR DAF-44 Wi dispone di un indicatore di controllo dell'esposizione. questo indicatore mostra se il flash ha illuminato a sufficienza l'oggetto o se è necessario ripetere la foto con una distanza più ridotta rispetto all'oggetto. nel caso in cui l'illuminazione è sufficiente, „OK“ appare per 2 circa secondi sul display LCD. contemporaneamente "TTL OK" sarà illuminato. l'indicatore di esposizione OK viene attivata solo in modalità TTL.

Flash indiretto

Il DORR DAF-44 Wi ha la funzione flash indiretto, che consente di dirigere il lampo fino a 270° in orizzontale e 90° in verticale. Potrete così evitare di dirigere il lampo direttamente sul soggetto, ma verso il soffitto o altra superficie preferibilmente di colore bianco, in quanto la luce riflette il colore della superfici e l'utilizzo di una superficie colorata potrebbe distorcere i colori. L'utilizzo del flash indiretto offre i seguenti vantaggi:



- Riduzione delle ombre dietro al soggetto
- Riduzione fenomeno occhi rossi
- Una illuminazione morbida e diffusa (adatto per ritratti)
- Minimizzazione dei riflessi dalle superfici lucide non metalliche come il vetro

Sul lato posteriore del flash è possibile leggere la posizione dell'angolo di riflesso. Quando utilizzate il flash indiretto non verrà visualizzato nessun range sul display LCD poi che dovrete calcolare la distanza del flash dalla superficie riflettente più la distanza dalla superficie riflettente al soggetto flash – superficie riflettente - soggetto. Tenete in mente che il flash indiretto riduce la copertura del flash. La funzione TTL controlla queste distanze automaticamente assicurando un giusto dosaggio della potenza del flash. Con il flash indiretto la funzione Power Zoom è inattiva, quindi va selezionato manualmente la lunghezza focale. In oltre la distanza, ISO e aperture non sono indicati sul display, mentre la funzione TTL rimane attiva.

Flash indiretto con pannello riflettente

Se volete utilizzare il flash indiretto ma non avete una superficie adeguata (soffitto bianco/muro bianco) potete utilizzare il pannello riflettente incorporato. Il vantaggio nell'utilizzare il pannello riflettente è che la distanza flash → superficie riflettente → accorcia la distanza al soggetto. Il pannello riflettente è inserito nella parte superiore del flash, per utilizzarlo è sufficiente estrarre il pannello finché non si blocca. La testa flash deve essere orientata verso l'alto.

Pannello diffusore

Per gli autoritratti è necessaria una luminosità più morbida "soft" e come valida alternativa al flash indiretto può essere utilizzato il pannello diffusore che si trova nella parte superiore del flash sotto al pannello riflettente. Per utilizzarlo è sufficiente estrarre il pannello, che andrà a coprire il riflettore. Considerate che la gamma delle distanze utili diminuisce quando viene utilizzato il pannello diffusore. In modalità TTL il flash e la fotocamera assicurano automaticamente un corretto dosaggio del lampo. La distanza sul display LCD può variare leggermente.

Riduzione occhi rossi

Gli occhi rossi sono causati dai riflessi del flash sulla retina dell'occhio. Questo avviene principalmente quando il lampo del flash è diretto quasi parallelamente all'asse ottico. La condizione di luce scarsa costringe la pupilla dell'occhio ad allargarsi e a riflettere maggiormente la luce da cui viene investita. Il miglior modo per eliminare l'effetto occhi rossi è utilizzare un flash indiretto. Comunque anche con un flash diretto il design del DÖRR DAF-44Wi aiuta ad evitare questo effetto in quanto il flash è posizionato distante dall'asse ottico dell'obiettivo. Un lampo ampio e diffuso, contribuisce fortemente a diminuire l'effetto occhi rossi.

Sincronizzazione lenta

Quando la luce è scarsa ed il vs. soggetto è poco illuminato può essere difficile bilanciare la luminosità dello sfondo e del soggetto. Per queste situazioni vi consigliamo di utilizzare un tempo di otturazione più lungo. In questa maniera il soggetto viene illuminato dal flash mentre lo sfondo viene compensato dal tempo di scatto prolungato (se non utilizzate questa tecnica lo sfondo risulterà scuro). La sincronizzazione lenta è uno strumento versatile ideale per la fotografia notturna di soggetti con uno sfondo illuminato per esempio ritratti ad una fiera, mercatini di natale al crepuscolo o in un centro commerciale con le luci a neon. Alcune fotocamere permettono di scegliere la sincronizzazione più lenta anche con la programmazione automatica o esposizione automatica. Alcune fotocamere permettono di impostare un tempo di sincronizzazione più lenta anche in modalità programma o apertura prioritaria. Per evitare di avere fotografie sfocate è consigliabile utilizzo di un DÖRR treppiede quando scattate le fotografie.

Flash Riempimento

Sebbene nei giorni di sole la luce può essere sufficiente, è consigliabile usare il flash, poi che la posizione del sole potrebbe creare delle ombre su facce e oggetti. Inoltre, scatti fatti con la luce posteriore sono spesso causa di sottoesposizione del l'oggetto principale. Pertanto, si consiglia di utilizzare il flash anche con la luce del giorno. Le vostre foto mostreranno colori più intensi e contrasti ricchi. Il DÖRR DAF-44 Wi supporta il flash per luce diurna illuminando in modo discreto il primo piano della vostra foto, per esempio modello Nikon: impostazioni BL (riempimento bilanciato).

Illuminazione autofocus infrarossi

Il DORR DAF-44Wi è dotato di illuminatore autofocus a infrarossi. Le fotocamere reflex autofocus richiedono una minima quantità di contrasto per una messa a fuoco corretta. Può accadere che in condizioni di scarsa luce il contrasto del soggetto non sia sufficiente per la messa fuoco automatica. In questi casi l'illuminatore AF-infrarossi del flash si attiva alla pressione del pulsante dell'otturatore. Adesso la vostra Fotocamera potrà riconoscere strutture e anche nelle stanze più buie la distanza esatta verrà calcolata in modo veloce e preciso. L'illuminatore AF-infrarossi copre una distanza tra 1 e 8 m.

NOTA BENE: A seconda del modello della fotocamera il raggio di luce rosso AF della fotocamera può avere priorità. In questo caso AF infrarossi del flash non verrà attivato.

Wireless TTL Flash (Funzione senza cavi)

(disponibile solo per le fotocamere che hanno la funzione W-TTL)

In alcuni casi l'utilizzo di un flash laterale è più vantaggioso di un flash diretto, l'illuminazione sarà più bilanciata. Il DORR DAF-44 Wi è dotato di un sistema avanzato wireless TTL, che vi consentirà di eseguire gli scatti creativi con luce e direzioni diverse. Prima di utilizzare questa funzione dovreste essere a conoscenza di alcuni dettagli:

Flash primario: il flash primario serve per far scattare uno o più servo lampo. A seconda del modello della fotocamera, il flash incorporato (Nikon) può svolgere questa funzione e/o un flash computer può essere montato alla fotocamera per svolgere la funzione di flash primario. (Nikon, Canon).

Flash remoto: Il DORR DAF 44 Wi può essere utilizzato come un flash remoto a distanza e senza bisogno di essere collegato alla fotocamera. E' possibile utilizzare più di un flash remoto alla volta senza limitazioni

Gruppi: Con la fotografia a remoto è possibile assegnare ai flash uno dei tre gruppi: A, B o C. E' possibile impostare la modalità o livello di uscita per ogni gruppo. Esempio:

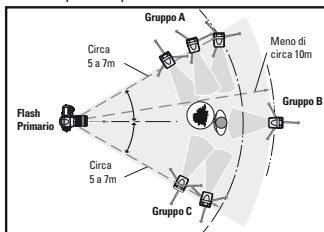
- I flash in gruppo A lavorano in modalità TTL normale
- I flash in gruppo B lavorano in modalità TTL con 2/3 F-Stop correzione
- I flash in gruppo C lavorano in modalità con flash manuale e una potenza di 1/4

A seconda del modello di fotocamera è possibile controllare diversi numeri di gruppi flash. Fate riferimento al manuale di istruzioni della fotocamera.

Canali: Può succedere che più di un fotografo lavorano con lo stesso tecnologia. Per evitare interferenze il DORR DAF 44 Wi offre 3 canali (1,2,e 3) per le operazioni in wireless. E' possibile impostare il canale che volete utilizzare per comunicare fra il flash primario e quello remoto. Assicuratevi che entrambi siano impostati sullo stesso canale.

L'utilizzo del TTL con DORR DAF 44 Wi

1. Assicuratevi che il pulsante del servo lampo sia sulla posizione OFF
2. Premete il pulsante MODE fin che non appare l'icona STTL sul display LCD e premete le pulsantes  e  fin che il canale e il gruppo desiderato non sono visibili sul display LCD: esempio STTL 1A. Quando il wireless TTL (STTL) è attivato lampeggerà la luce rossa AF sulla parte frontale del flash.
3. Sistemate l'angolo di flash utilizzando il pulsante Zoom del flash.
4. Una volta posizionato il DORR DAF 44 Wi assicuratevi dei seguenti fattori:
 - Il lampo non deve essere diretto verso la fotocamera
 - Il sensore wireless del TTL flash non deve essere coperto
 - Non vi siano ostacoli fra il flash primario e il flash servo
 - Il sensore del flash remoto deve essere posizionato sempre in direzione del flash primario. Ora è possibile posizionare il riflettore.
 - La copertura massima del TTL flash è di circa 10m. per una posizione frontale e di circa 7m. se il flash remoto è in posizione laterale (può variare in base alla luce dell'ambiente).
 - Il flash remoti di un gruppo devono essere posizionati accanto all'altro gruppo
 - La sensibilità del sensore wireless del TTL flash può essere ridotta dal sole diretto. E' consigliabile tenere il flash all'ombra e protetto dal sole diretto.
5. Una volta che tutti i flash sono stati posizionati in maniera corretta verificate i settaggi. Ora è possibile incominciare.



Modalità Servo lampo

Il DÖRR DAF-44 Wi può essere rilasciato in modalità wireless da una sorgente flash esterno (ad esempio da un'altra unità flash). Premere il pulsante di MODE fino a quando il display mostra S 0. Il sensore foto è ora attiva. Posizionare il flash in una postazione desiderata. la fotocellula, eccitata dalla luce del flash incorporato, o un altro flash attiva in tempo reale il lampo del DAF-44 Wi. Il controllo flash TTL, con la modalità servo lampo, è disattivato. Quando il flash viene impostato in modalità manuale, l'emissione del lampo avviene con la potenza regolato in modalità flash manuale. In modalità flash manuale è possibile ridurre la potenza del lampo fino a 1/32 I sistemi moderni TTL funzionano con una serie di pre-flash di breve sequenza prima dell'emissione del flash primario. Per assicurarvi che il DÖRR DAF-44 Wi funzioni in modalità servo lampo in contemporanea al flash primario la funzioni dei pre-flash deve essere disattivata.

NOTA BENE: Il sensore del servo flash è localizzato sulla parte frontale del flash sotto la luce rossa AF. Il flash dovrebbe essere diretto verso il flash esterno per eseguire fotografie con servo lampo. La distanza utile di lavoro della funzione servo lampo è di 10m a secondo della luce.

Potenza flash in modalità Servo lampo

Verrà utilizzata la potenza del flash selezionata in modalità flash manuale. Quando viene utilizzato la modalità servo lampo, va selezionato la potenza del flash in modalità flash manuale. *Nota Bene: La funzione di risparmio energetico non funziona in modalità servo lampo.*

Display LCD

Il display LCD fornisce le seguenti letture:

- Posizionamento riflettore zoom Automatico o Manuale (24 / 28 / 35 / 50 / 70 / 85 / 105 mm)
- Apertura dell'obiettivo selezionato
- Indicatore di controllo dell'esposizione (TTL OK)
- Portata del flash in metri e piedi
- Visualizzazione di TTL, E-TTL e iTTL e BL (a secondo della fotocamera, leggere Guida dell'utente della fotocamera)
- Modalità servo lampo S0
- Wireless TTL STTL con i canali da 1 a 3 e gruppi A, B, C
- Visualizzazione selezionata manualmente rapporto di potenza M (completo, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 e 1/32)
- OFF per la modalità standby

Aggiornamento del Firmware

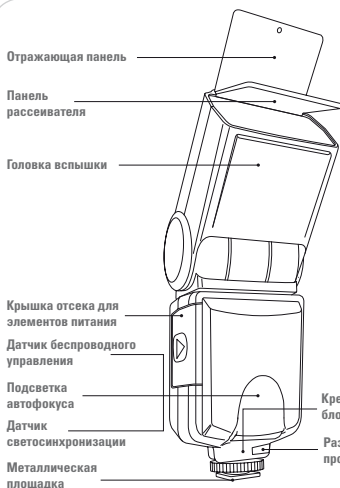
Per assicurarsi che il flash sarà compatibile con una futura fotocamera della stessa marca, il DAF-44 Wi dispone di una presa per il trasferimento dati. L'agente di servizio DÖRR può organizzare la aggiornamento del firmware tramite questa presa.

Specifiche

Numero Guida / Lunghezza Focale

Capacità/Zoom	Piena 1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32
105 mm	45	32	23	16	12	8
85 mm	44	30	21	15	11	8
70 mm	40	28	20	14	10	7
50 mm	38	27	19	14	10	7
35 mm	34	24	17	12	9	6
28 mm	30	22	15	11	8	6
24 mm	26	18	14	10	7	5

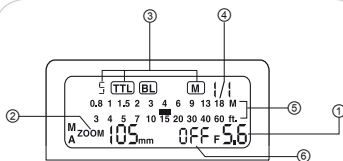
Controllo flash:	Automatico TTL o manuale
Numero guida:	45/ ISO 100 a 105mm lunghezza focale
Scatto con flash wireless:	W-TTL controllo tramite flash primario e modalità servo lampo
Display:	Illuminato 4,3 cm LCD
Riflettore Zoom:	Impostazione zoom automatica da 24, 28, 35, 50, 70, 85, 105mm o controllo zoom a motore
Parabola orientabile in verticale:	Da 0 – 90° in incrementi di 0°, 45°, 60°, 75° e 90°
Parabola orientabile in orizzontale:	270° (180° verso il lato sinistro e 90° verso il lato destro)
Spia pronto flash:	LED rosso retro del flash
Raggio di azione AF:	Da 1 – 8 m
Durata del lampo:	Circa 1/1000 s – 1/20.000 s
Tempo di ricarica:	Circa 0,5-8s con batterie nuove
Temperatura colore:	Circa 5500 K
Velocità ISO:	Si allinea automaticamente con i settaggi della fotocamera
Pulsante “test”:	Sul retro del flash
Servo lampo:	Funzione servo lampo con un campo di circa 10m
Pannello diffusore:	Incorporato
Pannello riflettore:	Incorporato
Alimentazione:	4x 1,5V batterie stilo AA alcaline o ricaricabili della solito modello
Peso:	270g (senza le batterie)
Dimensioni:	125 x 100 x 72mm



с кольцом блокировки
модель Sony- Alpha



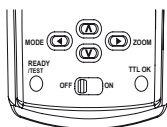
Крепежная пятка с
кольцом блокировки
Модели Canon/ Nikon/
Pentax- Samsung/
Olympus- Panasonic



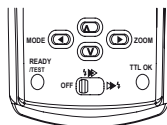
Информация на ЖК-Дисплее

- Индикатор диафрагмы
- Индикатор положения зума (фокусное расстояние)
- Индикатор режима вспышки
- Индикатор мощности вспышки для ручного режима вспышки
- Индикатор диапазона действия вспышки
- Отключение питания – индикатор режима ожидания

Панель на задней стороне вспышки



Модели C, N, OP, SA



модель P

Предисловие

Благодарим вас за покупку вспышки DORR. Вспышка предназначена для использования с цифровыми камерами, поддерживающими TTL управление вспышкой. Пожалуйста, прочитайте внимательно данное руководство пользователя перед началом работы со вспышкой DORR DAF-44 Wi, чтобы иметь возможность воспользоваться всеми ее преимуществами. Пожалуйста, также соблюдайте рекомендации по фотосъемке со вспышкой, приведенные в руководстве пользователя к вашей камере.

Важная информация

Перед использованием DAF-44 Wi, пожалуйста, обратите внимание на следующие меры безопасности:

- В случае неполадок в работе, не пытайтесь самостоятельно разбирать вашу вспышку, т.к. внутри находится электронная схема под высоким напряжением.
- В случае обнаружения неисправности вспышки, отправьте ее дилеру в вашем регионе или в сервисный центр в вашей стране. Если вспышка сломалась, не касайтесь ее внутренних компонентов.
- Данная вспышка является техническим точным прибором, который может быть поврежден от ударов или другого неосторожного обращения.
- Данная вспышка не оснащена защитой от неблагоприятных погодных условий. Ее следует защищать от дождя и чрезмерной влажности во избежание неустраняемого повреждения.
- Обязательно берегите вспышку от воздействия высоких температур.

- Никогда не оставляйте ее в машине по воздействию прямых солнечных лучей. Избегайте воздействия экстремальных изменений температур.
- Никогда не очищайте вспышку бензином или другими концентрированными моющими средствами.

Источник питания

Вспышка DÖRR DAF-44 Wi работает от 4х 1,5 В щелочных батареек размера AA. Или же, вы можете использовать никель-металлгидридные аккумуляторы того же размера. *Примечание: никель-металлгидридные и литий-ионные аккумуляторы более экономичны и экологически безопасны по сравнению с обычными батарейками.*

Рекомендации по использованию батарей питания

- Перед установкой батарей питания в прибор, проверьте, чтобы контакты батарей и вспышки были чистыми.
- Обязательно используйте все 4 батареи одинаковой мощности, одинакового размера (AA) и от одного производителя.
- Никогда не используйте одновременно обычные батарейки и никель-металлгидридные аккумуляторы.
- Извлеките батареи питания из вспышки, если вы ее не собираетесь использовать в течение длительного времени.
- Батареи питания работают на полную мощность при температуре примерно 20°C. Чтобы гарантировать работу на полную мощность и в холодную погоду, вам следует защищать вспышку от холода (например, держать ее близко к телу).
- Не бросайте батареи питания в открытый огонь. Взрывоопасно! Перезаряжайте только те батареи питания, которые для этого предназначены (никель-металлгидридные аккумуляторы). Взрывоопасно!
- Использованные батареи питания не следует выбрасывать вместе с бытовым мусором, а следует возвращать в специальные магазины или любые другие соответственные пункты приема для гарантии экологически безопасной утилизации.

Установка батарей питания

- Откройте крышку отсека батарей питания, сдвинув ее в направлении, указанном стрелкой. Переключатель питания при этом должен быть установлен в положение OFF («Выкл.»).
- Установите 4 батареи питания размера AA в этот отсек. Пожалуйста, см. обозначения +/- внутри отсека для батарей питания для соблюдения полярности.
- Закройте крышку отсека батарей питания и задвиньте ее в направлении противоположном тому, что указано стрелкой.
- Установите переключатель в положение ON («Вкл.»). Если батареи питания установлены правильно, на ЖК-дисплее отобразится информация, и через несколько секунд загорится индикатор готовности вспышки. Теперь вы можете выполнить тестовое срабатывание вспышки, нажав кнопку готовности/ проверки (READY/TEST).

Автоматическое энергосбережение

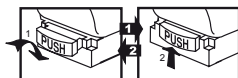
В целях экономии заряда батарей питания вспышка DÖRR DAF-44 Wi оснащена автоматическим режимом энергосбережения. Этот режим автоматически активируется примерно через 3 минуты времени бездействия вспышки. Однако, для активации этого режима вспышка должна быть установлена на камеру, поддерживающую TTL управление вспышкой. Теперь вспышка в режиме ожидания, и на дисплее отображается „OFF“. Для выхода вспышки в активный режим, 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.»).

Установка вспышки на камеру и снятие вспышки с камеры

Перед тем как устанавливать вспышку на камеру, проверьте, чтобы переключатель питания был установлен в положение OFF («Выкл.»). Встроенная в камеру вспышка должна быть отключена.

Модели Canon, Nikon, Pentax-Samsung, Olympus-Panasonic: Ослабьте кольцо блокировки и продвиньте пятачок вспышки в башмак камеры. Теперь зафиксируйте вспышку с помощью кольца блокировки. Чтобы снять вспышку с камеры, ослабьте кольцо блокировки снова и снимите вспышку с горячего башмака камеры.

Модель Sony: Проверьте, чтобы кнопка PUSH была в нормальном положении (см. рис.). Продвиньте вспышку в башмак камеры так, чтобы она зафиксировалась на месте. Чтобы снять вспышку с камеры, нажмите кнопку



PUSH. Теперь вспышку можно легко снять с камеры. Нажмите кнопку PUSH для возврата в нормальное положение.

Отображение диапазона действия вспышки

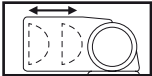
Вспышка DÖRR DAF-44 Wi управляется микрокомпьютером. Он рассчитывает нужный диапазон действия автоматически и отображает его на ЖК-дисплее в виде строки под шкалой расстояний. На диапазон действия вспышки влияют следующие факторы:

- используемое фокусное расстояние
- выбранная светочувствительность
- выбранная диафрагма

Эти факторы учитываются автоматически для отображения диапазона действия вспышки, когда вспышка находится в режиме TTL.

Примечание: когда вспышка наклонена или повернута в сторону, на ЖК-дисплее не будет отображаться диапазон действия вспышки, поскольку факторы, от которых зависит максимальная дальность действия вспышки, не могут быть учтены системой управления вспышкой TTL.

Автоматическое управление зумом



При изменении фокусного расстояния объектива изменяется и его угол зрения. Так, например, 24мм широкоугольный объектив, имеет угол зрения существенно больше, чем телеобъектив с фокусным расстоянием 105мм. Моторизированный зум-рефлектор модели DÖRR DAF-44 Wi обеспечивает автоматическую подстройку угла освещения вспышки под угол зрения объектива. Он автоматически настраивается на фокусные расстояния объектива в диапазоне от 24 до 105 мм. Если ваша камера не поддерживает эту функцию, то соответствующую настройку зум-рефлектора можно произвести вручную. Для этого нажимайте на кнопку ZOOM, пока на ЖК-дисплее не отобразится желаемое фокусное расстояние. Если вы находитесь в ручном режиме зума, то перед установленным фокусным расстоянием на ЖК-дисплее загорится „М“. Возможны следующие настройки:

Auto Zoom → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → Auto Zoom → ...

Пожалуйста, учтите, что в зависимости от фокусного расстояния меняется максимальная дальность действия вспышки. Значение для этого вы можете рассчитать по следующей таблице дальности действия при ISO 100. Фокусное расстояние указано согласно формату 35мм камеры.

	24 мм	28 мм	35 мм	50 мм	70 мм	85 мм	105 мм
F2,8	0,6 - 9,4м	0,7 - 10,9м	0,7 - 12,3м	0,8 - 13,9м	0,85 - 14,2м	0,9 - 14,8м	1,0 - 16,1м
F4	0,6 - 6,6м	0,7 - 7,7м	0,7 - 8,6м	0,8 - 9,5м	0,85 - 9,9м	0,9 - 10,4м	1,0 - 11,3м
F5,6	0,6 - 4,7м	0,7 - 5,4м	0,7 - 6,1м	0,8 - 6,8м	0,85 - 7,1м	0,9 - 7,4м	1,0 - 8,0м
F8	0,6 - 3,3м	0,7 - 3,9м	0,7 - 4,3м	0,8 - 4,8м	0,85 - 5,0м	0,9 - 5,2м	1,0 - 5,6м

Примечание: когда вспышка наклонена или повернута в сторону, автоматическое управление зумом больше не будет работать, а зум-рефлектор возвращается в положение 50мм. В таких ситуациях угол освещения вспышки не соответствует углу зрения объектива. При необходимости выберите угол освещения вспышки вручную, нажимая кнопку ZOOM.

Цветовая температура и баланс белого

Цветовая температура вспышки DÖRR DAF-44 Wi составляет 5400K. 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. *Примечание: При фотосъемке в формате RAW, цветовую температуру можно настраивать позже с помощью конвертера RAW.*

Управление вспышкой TTL в автоматическом режиме

После того как вы установили вспышку на вашу камеру, сначала включите камеру и настройте её на автоматический режим, а затем включите питание вспышки. Вспышка по умолчанию настроена на режим управления TTL. На ЖК-дисплее отображается символ “TTL”. Когда на вспышке загорится индикатор готовности READY, вам нужно нажать кнопку спуска затвора на камере. Большинство камер также оснащены индикатором готовности в видоискателе. (Пожалуйста, см. руководство пользователя вашей камеры.) Управление вспышкой TTL гарантирует точное освещение объекта вашей

вспышки, т.к. контролируются как параметры камеры, так и мощность вспышки. Свет вспышки, отраженный от объекта съемки, пройдя через объектив, замеряется датчиком, встроенным в камеру (TTL- through the lens- «через объектив»). Как только мощность света достигает необходимого для правильного экспонирования значения, на вспышку передается стоп-сигнал, который прерывает импульс. В дополнение, ваша камера автоматически настраивает максимально подходящую диафрагму и время выдержки. Управление вспышкой через объектив помимо высокой точности экспонирования и простоты работы дает следующие преимущества:

- Не требуется корректировки настроек и экспозиции
- 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 или учитывается используемая светочувствительность
- Автоматическая коррекция при использовании насадок и повороте рефлектора
- Используется только необходимая для правильного экспонирования мощность

Управление вспышкой TTL в режиме приоритета диафрагмы

Режим TTL также позволяет вам делать снимки и с приоритетом диафрагмы. Настройте вашу камеру на режим приоритета диафрагмы (A), а вспышку - на режим TTL. Теперь вы можете вручную настроить на своей камере желаемую диафрагму. Пожалуйста, не забывайте, что при выборе меньшей диафрагмы (более высокое значение диафрагмы) диапазон действия вспышки снижается. Ваша камера автоматически контролирует выдержку синхронизации со вспышкой. Вместе с режимом управления вспышкой TTL гарантируются правильно экспонированные снимки.

Управление вспышкой TTL в режиме приорита выдержки

Настройте вашу камеру на режим приоритета выдержки (S), а вспышку - на режим TTL. Теперь вы можете настроить на своей камере желаемую выдержку срабатывания затвора. Однако, не могут быть установлены значения, не короче чем минимальная выдержка синхронизации со вспышкой (х-синхронизация). Большинство камер автоматически не допускают эту возможность. Автоматическая установка необходимой диафрагмы на камере и режим управления вспышкой TTL гарантируют правильное экспонирование объекта.

Управление вспышкой TTL в ручном режиме камеры

Настройте вашу камеру на ручной режим (M), а вспышку - на режим TTL. Теперь вы можете настроить на своей камере желаемую диафрагму и выдержку срабатывания затвора. Однако, не могут быть установлены значения, не короче чем минимальная выдержка синхронизации со вспышкой (х-синхронизация). Большинство камер автоматически не допускают эту возможность. Режим управления вспышкой TTL гарантирует правильное освещение объекта, несмотря на ручные настройки камеры.

Фотосъемка в ручном режиме вспышки

Нажмите кнопку MODE 1 раз для настройки ручного режима вспышки. На ЖК-жисплее отображается индикатор „М“, за которым следуют данные установленной мощности. С помощью кнопки ↑ и ↓ вы можете снизить полную мощность вспышки с 1/1 до 1/32 следующими шагами: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 и 1/32. Нажимайте кнопку MODE, пока на ЖК-дисплее не отобразится нужный показатель мощности. Диафрагму на камере нужно настраивать вручную. В зависимости от настройки диафрагмы, желаемый диапазон действия вспышки может варьироваться. Теперь на ЖК-Дисплее отображается диапазон действия вспышки, заданный при определенной настройке диафрагмы объектива

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 х-синхронизация. Пожалуйста, см. Руководство пользователя вашей камеры. Скорости срабатывания затвора, более короткие, чем х-синхронизация, ни в каком случае не должны использоваться, во избежание неправильного экспонирования. При использовании вспышки DORR DAF-44 Wi с режимом TTL, х-синхронизация вашей камеры будет настроена автоматически.

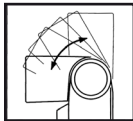
Индикатор подтверждения правильной экспозиции

Вспышка DÖRR DAF-44 Wi оснащена индикатором контроля экспозиции. Этот индикатор показывает вам, хватило ли мощности вспышки для освещения объекта съемки, или вам следует повторить снимок, сделав его с более близкого расстояния до объекта. Если освещение было достаточным, на ЖК-дисплее примерно в течение 2 секунд будет отображаться „ОК“. Одновременно загорится индикатор (TTL OK). Индикатор подтверждения экспозиции активируется только в режиме TTL.

Фотосъемка с рассеяным освещением

Вспышка DÖRR DAF-44 Wi оснащена наклонной и поворотной головкой, которая позволяет вам менять направление света вспышки горизонтально до 270° и вертикально до 90°. Вы можете избежать прямого направления света на объекты съемки, установив вспышку напротив отражающей поверхности. Эта поверхность должна быть нейтрально белая (например, белый потолок, белая стена), т.к. свет будет отражаться в цвете поверхности, на которую была направлена вспышка. Использование цветных отражающих поверхностей приведет к скажению цветов. Фотосъемка с рассеяным освещением вспышки дает вам следующие преимущества

- вы избегаете резких теней
- вы избегаете эффекта красных глаз
- вы получаете мягкие контуры и ровное освещение (Особенно подходит для портретов)
- вы избегаете ненужных отражений света от неметаллических поверхностей, например, стекол



На задней стороне вспышки вы можете увидеть угол её наклона. При наклоне головки вспышки диапазон действия вспышки на ЖК-дисплее не отображается, т.к. свет проходит расстояние отличное от дистанции до объекта и не может быть точно рассчитан. Пожалуйста, учтите, что при повороте рефлектора сокращается диапазон действия вспышки. В режиме TTL вспышка и камера автоматически настраивают необходимые параметры, обеспечивая необходимый уровень выходной мощности вспышки. При повороте рефлектора функция автоматического зума отключается. Пожалуйста, выберите ручную фокусное расстояние. Кроме диапазона действия вспышки, светочувствительность и диафрагма тоже не отображаются на ЖК-дисплее. Но режим управления вспышкой TTL активен.

Фотосъемка с рассеяным освещением и встроенным отражателем

Если вам нужно сделать снимок с рассеянным освещением, но рядом нет подходящей отражающей поверхности (белого потолка/ белой стены) вы можете использовать встроенный отражатель. Преимущества по сравнению с „обычным“ рассеянным освещением: Расстояние «вспышка —> отражающая поверхность —> объект» короче. Отражатель встроен в головку вспышки над панелью рассеивателя. Чтобы использовать ее, выдвиньте ее до стопорного положения. Головка вспышки должна быть отклонена вверх.

Рассеивающая панель

Особенно при съемке портретов всегда выгоднее более мягкое освещение. В качестве альтернативы отраженному освещению, эта мягкость может быть получена с использованием рассеивающей панели. Рассеивающая панель встроена в головку вспышки под отражающей панелью. Чтобы использовать ее, выдвиньте ее до стопорного положения. Рассеивающая панель должна закрывать собой отражающую панель. Пожалуйста, учитывайте, что диапазон действия вспышки сокращается при использовании отражающей панели. В режиме TTL вспышка и камера автоматически гарантируют правильное дозирование выходной мощности вспышки. Диапазон действия вспышки, отображаемый на ЖК-дисплее, может слегка варьироваться.

Эффект красных глаз

При съемке со вспышкой на многих снимках можно видеть красные глаза. Это вызвано отражением света вспышки от сетчатки глаз, в которой циркулирует кровь. Особенно заметен этот эффект тогда, когда вспышка находится близко к оптической оси объектива. Эффекту красных глаз еще способствует слабый окружающий свет, т.к. тогда расширяется зрачок. Надежный способ избежать эффекта красных глаз - это использование ненаправленной вспышки. Но даже при прямом освещении конструкция прибора DÖRR DAF-44 Wi приводит к подавлению эффекта красных глаз, т.к. головка вспышки находится максимально далеко от оптической оси. Чем больше угол падения света вспышки, тем меньше заметен эффект красных глаз.

Синхронизация с длинной выдержкой

Для достижения сбалансированного соотношения освещения объекта и фона при слабом окружающем освещении требуется более длительная выдержка. При этом основной объект на переднем плане освещается вспышкой, а задний фон адаптируется под яркость основного объекта с помощью более долгого времени выдержки (при „обычной“ съемке со вспышкой задний фон исчез бы в темноте). Увеличенное время синхронизации помогает вам добиться отличных эффектов, например, при вечерней съемке портретов на фоне Рождественского рынка или в торговом центре с неоновым освещением. Для настройки вашей камеры на более длительную выдержку, выбранную вами, установите на вашей камере режим приоритета выдержки или ручной экспокоррекции. Некоторые модели камер также поддерживают функцию замедленной синхронизации также в программном режиме или режиме приоритета диафрагмы. Во избежание размытости изображения рекомендуется использование штатива DÖRR.

Использование вспышки при дневном свете

Хотя в солнечные дни освещение может быть достаточным, и использование вспышки может показаться не нужным, в зависимости от положения солнца, более или менее незаметные тени могут появиться на лицах или других объектах. Кроме того, на снимках, сделанных с контровым светом, часто обнаруживается недоэкспонирование основного объекта. Поэтому рекомендуется использовать вспышку и при достаточном дневном освещении. На ваших снимках будут более насыщенные цвета и глубокие контрасты. Вспышка DÖRR DAF-44 Wi поддерживает возможность работы при дневном освещении, слегка освещая фон вашего изображения, например, Nikon: настройка BL (сбалансированное заполнение).

Подсветка автофокуса

Вспышка DÖRR DAF-44 Wi оснащена подсветкой 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 проецирует специальный луч на объект при легком нажатии на кнопку спуска затвора камеры. С помощью красного луча для замера автофокуса система автоматической фокусировки вашей камеры теперь сможет распознать контуры, и даже в самых темных помещениях точное расстояние сможет быть определено быстро и точно. Луч замера автофокуса охватывает диапазон примерно от 1 до 8 м.

Примечание: В зависимости от модели камеры может так получиться, что встроенная подсветка автофокуса камеры будет в приоритете. В таком случае красная подсветка автофокуса вспышки не будет активироваться.

Режим беспроводного управления вспышкой TTL

(только для камер, оснащенных функцией W-TTL)

Для многих объектов освещение вспышкой сзади гораздо более предпочтительно, чем спереди. Освещение будет более сбалансированным, и таким образом, более подходящим. Вспышка DÖRR DAF-44 Wi оснащена современной функцией беспроводного управления TTL. Вы сможете наслаждаться креативной фотосъемкой, используя подсветку с разных направлений. Для начала вам нужно ознакомиться со следующими деталями:

Главная вспышка: Главная вспышка требуется для управления и пуска одной или более удаленных вспышек. В зависимости от модели камеры, встроенная в камеру вспышка (Nikon) может взять на себя эту функцию и/или компьютерная вспышка может быть установлена на камеру и взять на себя функцию главной (Nikon, Canon). Некоторые высококласные камеры Sony также оснащены встроенной функцией главной беспроводной вспышки

Удаленная вспышка: Вспышка DÖRR DAF-44 Wi может быть использована в качестве удаленной вспышки (на расстоянии и без подключения к камере). Вы можете использовать одну и более удаленных вспышек. Нет ограничений по количеству удаленных вспышек, установленных одновременно.

Группы: Во время беспроводной фотосъемки вы можете определять удаленные вспышки в любую из трех групп: A, B, или C. Вы можете настроить режим и уровни выходной мощности для каждой группы удаленных вспышек. Пример:

- Вспышки в группе A работают в обычном режиме TTL
- Вспышки в группе B работают в режиме TTL с корректировкой 2/3 шага диафрагмы
- Вспышки в группе C работают в режиме ручного управления вспышкой и коэффициентом мощности 1/4

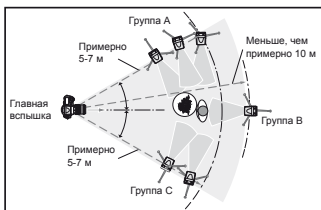
В зависимости от модели камеры, можно управлять разным количеством групп удаленных вспышек. Пожалуйста, см. руководство пользователя камеры.

Канал: Во время фотосъемки может случиться, что другие фотографы также используют систему беспроводного управления освещением вспышками. Во избежание помех, вспышка DÖRR DAF-44 Wi предлагает 3 канала (1, 2 и 3) для беспроводной работы. Вы можете использовать канал по вашему выбору для сообщения между главной и удаленной вспышкой. Однако, вам нужно проверить, чтобы главная и удаленная вспышка были настроены на один и тот же канал.

Режим беспроводного управления вспышкой TTL с DÖRR DAF-44 Wi

Как начать работу:

1. Проверьте, чтобы режим светосинхронизации был отключен.
2. Нажимайте кнопку MODE, пока на ЖК-дисплее не отобразится индикатор STTL, и затем нажимайте кнопку **↑** и **↓**, пока не отобразятся желаемый канал и группа, например, STTL 1A. Когда активирован беспроводной режим TTL (STTL), красная лампа подсветки автофокуса начнет мигать.
3. Настройте желаемый угол вспышки, используя кнопку ZOOM на вспышке.
4. Теперь установите DÖRR DAF-44 Wi в желаемое положение и учтите, что:
 - свет вспышки не должен быть направлен прямо на камеру
 - датчик беспроводного управления TTL не должен быть закрыт
 - между главной и зависимой вспышкой не должно быть никаких препятствий. Датчик на удаленной вспышке всегда должен быть направлен к главной вспышке. Рекомендуется устанавливать удаленную вспышку так, чтобы датчик находился прямо перед главной вспышкой. Тогда вы сможете поворачивать отражатель вспышки в желаемом направлении.
 - максимальный диапазон режима беспроводного управления TTL составляет примерно 10 м для положения удаленной вспышки спереди и около 7 м для положения удаленной вспышки сзади (может варьироваться в зависимости от окружающего освещения)
 - удаленные вспышки одной группы должны быть расположены в стороне друг от друга
 - чувствительность датчика для режима беспроводного управления TTL на удаленной вспышке может быть существенно снижена под воздействием прямых солнечных лучей. Возможно, будет необходимо защитить вспышку от прямого солнечного света с помощью зонта или затеняющего козырька.
5. Как только все вспышки будут правильно установлены, снова проверьте настройки. Теперь вы можете начинать фотосъемку.



Режим светосинхронизации

Пуск вспышки DAF-44 Wi может выполняться без проводов с помощью внешнего источника импульсного света (например, другой вспышки). Нажимайте кнопку режима, пока не отобразится S 0. Фотоземлет сейчас активен. Установите вспышку в желаемое место. Светочувствительный датчик сейчас реагирует на отражения света, вызванные вспышкой, встроенной в камеру или другой вспышкой, и одновременно осуществляет срабатывание вспышки DAF-44 Wi. Автоматический режим вспышки TTL не активируется в режиме светосинхронизации. Вспышка сработает автоматически на мощность, установленную в ручном режиме. Используя ручной режим, вы можете снизить мощность до 1/32. Современные вспышки TTL работают со срабатыванием коротких серий предварительных вспышек перед срабатыванием основного импульса. Чтобы гарантировать, что DÖRR DAF-44 Wi сработает в режиме синхронизации одновременно с главной вспышкой, нужно отключить предварительные вспышки.

Примечание: Датчик синхронизации расположен спереди корпуса вспышки под вспомогательной подсветкой автофокуса. Вспышка должна быть развернута к внешнему источнику импульсного света для съемки в режиме синхронизации. Диапазон датчика охватывает примерно 10 м в зависимости от окружающего освещения.

Мощность вспышки в режиме синхронизации

Будет использоваться мощность вспышки, выбранная в ручном режиме вспышки. Поэтому, при использовании режима синхронизации, выберите мощность вспышки в ручном режиме. *Примечание: функция энергосбережения не будет работать в режиме светосинхронизации.*

ЖК-Дисплей

На ЖК-Дисплее отображается следующая информация:

- Автоматическое или ручное расположение зум-отражателя (24 / 28 / 35 / 50 / 70 / 85 / 105мм) Настроенная светочувствительность (ISO 100/200/400 или 800)
- Выбранная диафрагма объектива
- Индикатор выдержки (TTL OK)
- Диапазон действия вспышки в метрах и футах
- Отображение TTL, E-TTL, а также i-TTL и BL (в зависимости от камеры, пожалуйста, см. руководство пользователя вашей камеры)
- Режим синхронизации S0
- Беспроводной режим TTL, STTL с каналами 1- 3 и группами A, B, C
- Отображение выбранной вручную мощности M (полная, 1/2,1/4,1/8,1/16 и 1/32)
- Отключение для режима ожидания

Обновление прошивки

Для уверенности в том, что ваша вспышка будет совместима с будущими моделями камеры того же бренда, вспышка DAF-44 Wi оснащена разъемом для передачи данных. Представитель сервисного центра DÖRR сможет произвести обновление прошивки через этот разъем.

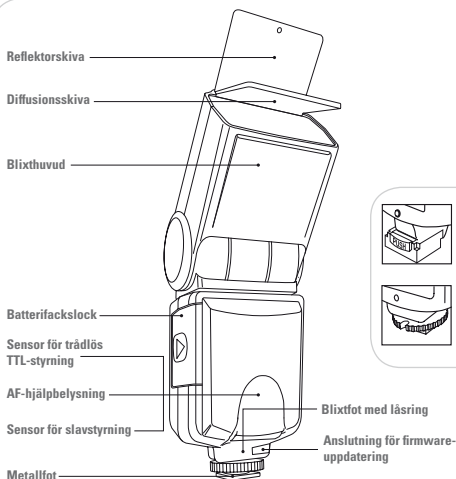
Технические характеристики

Обзор Ведущих чисел/ Фокусных расстояний

Мощность/Зум	Полная 1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32
105 мм	45	32	23	16	12	8
85 мм	44	30	21	15	11	8
70 мм	40	28	20	14	10	7
50 мм	38	27	19	14	10	7
35 мм	34	24	17	12	9	6
28 мм	30	22	15	11	8	6
24 мм	26	18	14	10	7	5

Управление вспышкой:	Автоматическое, через объектив (TTL) или ручное
Ведущее число:	45 при ISO 100 с фокусным расстоянием 105 мм
Беспроводной пуск вспышки:	Управление вспышкой W-TTL через главную вспышку и в режиме синхронизации
Дисплей:	4,3 см ЖК-дисплей с подсветкой
Головка вспышки с зумом:	Автоматическая настройка зума шагами: 24, 28, 35, 50, 70, 85,105мм или доступен ручной зум
Угол наклона:	0-90° шагами: 0°, 45°, 60°, 75° и 90°
Угол поворота:	270° (180° влево, 90° вправо)
Индикатор готовности вспышки:	Красный светодиод на задней стороне вспышки
Вспомогательная красная подсветка автофокуса:	Диапазон примерно 1 - 8 м
Длительность вспышки:	примерно 1/1.000с- 1/20.000 с
Время перезарядки вспышки:	примерно 0,5-8 сек. с новыми батарейками
Цветовая температура:	примерно 5.500° K
Светочувствительность:	Автоматически приводится в соответствие с настройками камеры I
Кнопка проверки:	На задней стороне вспышки
Адаптер синхронизации:	встроенный; диапазон более 10м
Рассеивающая панель:	встроенная
Отражающая панель:	встроенная
Источник питания:	4х 1,5В щелочные батарейки размера AA или аккумуляторы того же размера
Вес:	270г (без батареек)
Размеры:	125 x 100 x 72 мм

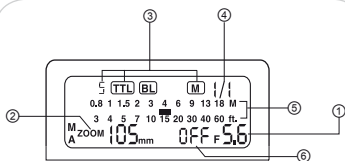
Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



Blixtfot med låsring
Modell Sony- Alpha



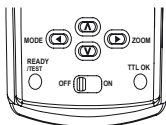
Blixtfot Modeller
Canon/ Nikon/ Pentax-
Samsung/ Olympus-
Panasonic



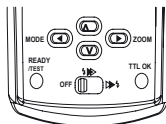
Information på LCD display

- Indikering av vald bländare
- Indikering av zoomposition (brännvidd)
- Indikering av blixtstyrka
- Indikering av blixtstyrka i manuellt blixtläge
- Indikering av blixtens räckvidd
- Av/standby-indikering

Bakre display



Modeller C, N, OP, SA



Modell P

Inledning

Tack för att du köpt en DÖRR zoomblixt. Blixten är konstruerad för att användas med digitala kameror med TTL-blixtstyrning. Innan du använder din DÖRR DAF-44 Wi för första gången rekommenderar vi att du noggrant läser igenom denna bruksanvisning så att du kan dra nytta av alla funktioner i din nya blixt. Studera och följ också anvisningarna för blixtfotografering i bruksanvisningen till din kamera.

Viktig information

Innan du använder din DÖRR DAF-44 Wi, iakttag följande säkerhetsföreskrifter:

- Vid fel eller skada, försök inte själv montera isär blixten eftersom det finns högspänningskomponenter inuti blixten. Om blixten är defekt, kontakta din återförsäljare eller auktoriserad serviceverkstad i ditt land. Om blixten skulle gå sönder, rör inte vid några komponenter.
- Blixten är ett tekniskt precisionsinstrument och kan ta skada av stötar och annan omild behandling.
- Blixten är inte väderskyddad och bör skyddas från regn eller kraftig luftfuktighet för att undvika irreparabla skador.
- Utsätt inte blixten för extrema temperaturer. Lämna den inte i bilen exponerad för direkt solljus. Undvik att utsätta blixten för extrema temperaturvariationer.
- Rengör aldrig blixten med lösningsmedel, bensin eller andra kraftiga rengöringsmedel.

Kraftkälla

DÖRR DAF-44 Wi drivs av 4 st. 1,5V AA/LR6 alkaliska batterier. Den kan också drivas av laddbara NiMH-batterier av samma storlek. *Notera: Laddbara NiMH-batterier är mer ekonomiska och miljövänliga än konventionella batterier.*

Tips för batterianvändning

- Innan batterierna sätts i blixten, tillse att både batterierna och blixten batterikontakter är rena.
- Använd alltid fyra batterier av samma typ, tillverkare och kapacitet. Blanda inte nya med gamla batterier.
- Blanda aldrig alkaliska batterier och NiMH-batterier.
- Avlägsna batterierna från blixten om den inte skall användas under en längre period.
- Batterier ger bäst kapacitet vid ca. 20°C. För att erhålla bäst effekt i kall väderlek, skydda batterierna från kyla (t.ex. håll dem nära kroppen).
- Kasta inte förbrukade batterier i eld då det finns risk för explosion. Ladda inte andra batterier än NiMH-batterier. Försök till laddning av alkaliska batterier kan resultera i explosion.
- Förbrukade batterier skall inte kastas i vanligt hushållsavfall, utan lämnas på anvisad återvinningsstation/ insamlingsstation för miljövänlig avfallshantering.

Sätta i batterierna

- Öppna batteriluckan genom att skjuta den i pilens riktning och sedan fälla ut den. Strömställaren ska nu vara i läge OFF.
- Sätt i 4st AA/LR6 batterier i batterifacket. Uppmärksamma +/- tecknen i batterifacket för att tillse att batterierna sätts i med korrekt polaritet.
- Stäng batteriluckan och skjut den i pilens motsatta riktning för att låsa fast den.
- Ställ strömställaren i läge ON. Om batterierna satts i korrekt kommer LCD-displayen att visa aktuell information och blyxt klar-indikatorn kommer att tändas inom några sekunder. Du kan nu testa blixten genom att trycka på blyxt klar/ test-knappen (READY/TEST).

Automatiskt energisparläge

För att spara energi är DÖRR DAF-44 Wi utrustad med automatisk energisparfunktion. Energisparläget aktiveras efter cirka tre minuter om blixten inte används. Den behöver dock monteras på en kamera med TTL-blyxtstyrning för att kunna aktivera detta läge. När detta läge är aktiverat är blixten i standby-läge och displayen visar "OFF". För att återaktivera blixten tryck lätt på kamerans avtryckare. Blixten aktiveras då och är redo för fotografering. Om du planerar att inte använda blixten under en längre tid, ställ strömbrytaren till "OFF".

Att montera och demontera blixten från kameran

Innan blixten monteras på kameran, tillse att blixten är avstängd med strömbrytaren i läge OFF. Kamerans inbyggda blyxt måste vara i nedfällt läge.

Canon-, Nikon-, Pentax/Samsung- och Olympus/Panasonicmodell: Lossa låsringen och skjut in blyxtens fot i kamerans blyxtsko. Lås sedan fast blixten med låsringen. För att demontera blixten från kameran, lossa låsringen och drag blixten bakåt ur blyxtskon på kameran.

Sonymodell: Tillse att knappen märkt "PUSH" (=tryck) är i normalt läge (se bild). Skjut in blyxtens fot i kamerans blyxtsko till den låser fast. För att demontera blixten, tryck på PUSH-knappen och blixten kan därefter lätt dras loss från blyxtskon. Tryck därefter tillbaka PUSH-knappen till normalt läge.



Visning av blyxtens räckvidd

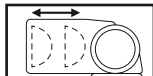
DÖRR DAF-44 Wi blyxtenhet är styrd av en mikroprocessor. Denna beräknar blyxtens räckvidd och visar denna i form av staplar vid avståndsskalan i LCD-displayen. Följande faktorer påverkar blyxtens räckvidd:

- objektivets aktuella brännvidd
- inställt ISO-tal/filmens hastighet
- inställd bländare

Dessa faktorer tas automatiskt i beaktan för beräkning av blyxtens räckvidd när blixten är ställd i TTL-läge.

Notera: När blyxthuvudet är vinklat i höjd- eller sidled kommer displayen inte att visa räckvidd. Vid indirekt blyxtbelysning beror räckvidden på en mängd faktorer som inte är tillgängliga för TTL blyxtstyrssystemet.

Automatisk Zoom



Bildvinkeln beror på objektivets brännvidd. Om du till exempel använder ett 24mm vidvinkelobjektiv får du en radikalt större bildvinkel än om du använder ett 105mm teleobjektiv. För att anpassa blixstens belysning till kamerans bildvinkel så är DÖRR DAF-44 Wi utrustad med automatisk zoomkontroll. Blixthuvudets reflektor justeras automatiskt för att anpassas till brännvidder mellan 24 och 105mm. Om din kamera inte stöder denna funktion kan du justera belysningsvinkeln manuellt. För att göra detta tryck ZOOM-knappen så många gånger det behövs tills lämplig brännvidd visas i displayen. I manuellt zoomläge visas "M" i displayen. Följande lägen är tillgängliga:

Auto Zoom → 24mm → 28mm → 35mm → 50mm → 70mm → 85mm → 105mm → Auto Zoom → ...

Kom ihåg att blixstens räckvidd varierar med vilken brännvidd som används. Vid ISO 100 kan du avläsa värden för blixstens räckvidd i tabellen nedan.

	24 mm	28 mm	35 mm	50 mm	70 mm	85 mm	105 mm
F 2,8	0,6 - 9,4m	0,7 - 10,9m	0,7 - 12,3m	0,8 - 13,9m	0,85 - 14,2m	0,9 - 14,8m	1,0 - 16,1m
F 4	0,6 - 6,6m	0,7 - 7,7m	0,7 - 8,6m	0,8 - 9,5m	0,85 - 9,9m	0,9 - 10,4m	1,0 - 11,3m
F 5,6	0,6 - 4,7m	0,7 - 5,4m	0,7 - 6,1m	0,8 - 6,8m	0,85 - 7,1m	0,9 - 7,4m	1,0 - 8,0m
F 8	0,6 - 3,3m	0,7 - 3,9m	0,7 - 4,3m	0,8 - 4,8m	0,85 - 5,0m	0,9 - 5,2m	1,0 - 5,6m

Notera: När blixthuvudet är vinklat i höjd- eller sidled är den automatiska zoomkontrollen deaktiverad, och reflektorn ställs in till läget för 50mm brännvidd. Detta då blixstens utlysning inte stämmer överens med objektivets brännvidd. Om så önskas kan du välja utlysningsvinkel manuellt med ZOOM-knappen.

Färgtemperatur och vitbalans

Färgtemperaturen i DÖRR DAF-44 Wi är 5500°K. Den automatiska vitbalansen i digitalkameror väljer automatiskt denna färgtemperatur. Färgskillnader kan uppstå vid användning av flera belysningskällor av olika typ. Beroende på kameramodell, ställ in vitbalansen till blyxtljus eller 5500°K. *Notera: När bilder tas i RAW-format kan färgtemperaturen ställas in i efterhand.*

TTL-blyxtkontroll i autoläge

När blixten är monterad på kameran, slå på kameran i autoläge. Slå därefter på blixten. Blixstens grundinställning är TTL-blyxtstyrning, och TTL visas i LCD-displayen. När blyxt klar-lampan "READY" tänds på blixten, är du redo att ta en bild med kameran genom att trycka kamerans avtryckare. De flesta kameror indikerar också blyxt klar i sökaren (se din kameran bruksanvisning). TTL ger korrekt belysning av motivet genom att kontrollera både kamerans exponering och blixstens ljus. Blyxtljuset reflekteras från motivet och mäts genom objektivet (TTL = Through The Lens / genom objektivet). När den mängd ljus som behövs för en korrekt exponering har uppnåtts, skickar kameran en stoppsignal till blixten som avbryter belysningen. TTL-systemet ställer dessutom automatiskt in passande bländare och exponeringstid i kameran. TTL-blyxtkontroll erbjuder förutom noggrant kontrollerad exponering och enkel hantering ytterligare följande fördelar:

- Inga exponeringsinställningar eller justeringar krävs
- Automatisk kompensering vid förlängningar (t ex vid användning av mellanringar)
- Automatisk kompensering vid användning av filter t.ex. av polarisations- eller gråfilter
- Zoomobjektivets variabla bländare beaktas automatiskt
- ISO-talet beaktas automatiskt
- Automatisk bedömning vid indirekt blyxtbelysning och vid användning av diffusionsplatta
- Samlar bara den mängd ljus som behövs för en korrekt exponering (TTL)

TTL-blyxtkontroll med bländarprioritet

Med TTL kan du också ta bilder med önskat skärpedjup och bländarförval. Ställ in din kamera på bländarförval (A/Av) och blixten på TTL-läge. Nu kan du manuellt ställa in kameran till önskad bländare. Tänk på att genom att välja en mindre bländaröppning (större bländarsiffra) kommer blixstens räckvidd att minska. Kameran kontrollerar automatiskt den blyxtsynkroniseringsringtid som behövs. Tillsammans med TTL-styrningen erhålls korrekt exponering.

TTL-blyxtkontroll med slutarprioritet

Ställ in din kamera på slutartidsförval (S/Tv) och blixten på TTL-läge. Nu kan du ställa in din kamera till önskad slutartid. Slutartider kortare än den kortaste blyxtsynkroniseringstiden (X-synkronisering) kan inte väljas (de flesta kameror förhindrar automatiskt detta). Kamerans bländarautomatik och TTL-automatiken säkerställer korrekt exponerade bilder.

TTL-blixtkontroll med manuellt exponeringsläge

Ställ in din kamera på manuell exponering (M) och blixten på TTL-läge. Nu kan du ställa in din kamera på önskad bländare och slutartid. Slutartider kortare än den kortaste blyxtsynkroniseringstiden (X-synkronisering) kan inte väljas (de flesta kameror förhindrar automatiskt detta). TTL-blixtkontroll säkerställer en korrekt belysning av motivet även med manuella kamerainställningar.

Fotografering med manuell blyxtkontroll

Tryck ner lägesväljaren "MODE" en gång för manuellt blyxtkontrollläge. LCD-displayen visar "M" följt av uppgifter om aktuella värden. Via $\uparrow\downarrow$ -knappen kan du styra blyxtens ljusmängd från full 1/1 till 1/32 i följande steg: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 och 1/32. Tryck ner MODE-knappen tills det önskade läget visas på LCD-skärmen. Bländaren på kameran måste ställas in manuellt. Beroende på bländare, kan den önskade räckvidden varieras. LCD-displayen visar blyxtens räckvidd vid en viss bländarinställning.

Blyxtsynkronisering

Synkroniseringstid avser den slutartid som tillåter blyxtfotografering. Var uppmärksam vid korta slutartider. Varje kameramodell har en "kortaste" synkronisering - den så kallade X-synkronisering. Läs bruksanvisningen för din kamera. För att undvika felfunktion, använd inte kortare slutartid än X-synkroniseringstiden. Vid användning av DÖRR DAF-44 Wi i TTL-läge kommer X-synkronisering att ställas in automatiskt.

Exponering OK-indikator

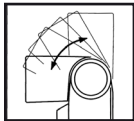
DÖRR DAF-44 Wi är utrustad med expneringsindikering. Denna indikering visar om blixten lyst upp motivet tillräckligt eller om du bör ta en ny bild på kortare avstånd/med andra kamerainställningar. Om exponeringen varit tillräcklig visas "OK" i cirka 2 sek i LCD-displayen. På samma gång lyser TTL OK-lampan. Exponeringsindikatorn är aktiverad endast i TTL-läge.

Indirekt blyxtfotografering

DÖRR DAF-44 Wi är utrustad med en blyxthuvud som är justerbart i både höjd- och sidled. Det gör att du kan ändra riktningen på blixten upp till 270° horisontellt och upp till 90° vertikalt. Du kan undvika direkt blyxtljus på motivet genom att istället rikta blixten mot en reflekterande yta. Denna yta bör vara neutralt vit (t.ex. vitt tak, vita väggar) eftersom det reflekterade ljuset kommer att färgas av det reflekterande ytan, vilket leder till förändrad färgtemperatur i belysningen. Indirekt blyxtfotografering ger dig följande fördelar:

- Undviker hårda skuggor
- Undviker röda ögon
- Mjuk och jämn belysning (speciellt lämplig för porträtt)
- Undviker störande ljusreflexer i icke-metalliska ytor, t.ex. glasögon.

På blyxtens baksida kan du avläsa blyxthuvudets vinkel. När blixten vinklas indikeras inte blyxtens räckvidd i LCD-displayen eftersom blyxtljusets sammanlagda sträcka till motivet inte överensstämmer med det verkliga avståndet mellan blixten och motivet. Tänk på att vinklat blyxthuvud kommer att reducera blyxtens räckvidd. I TTL-läge kommer blixten och kameran automatiskt att säkerställa lämplig styrka på blyxtljuset. Med indirekt blyxtfotografering är den automatiska zoomfunktionen deaktiverad. Välj önskad brännvidd manuellt, standardläget är 50mm. Vidare kommer inte räckvidd, ISO-tal och bländare att visas i LCD'n, dock är TTL-systemet aktivt.



Indirekt blyxtfotografering med reflektorskiva

Om du önskar fotografera med indirekt blyxtljus men det inte finns tillräckliga reflekterande ytor (vita väggar/tak) kan du använda den inbyggda reflektorskivan. Fördelen med detta gentemot "vanlig" indirekt blyxtfotografering är att avståndet från blixten till den reflekterande ytan och vidare till motivet blir kortare. Reflektorskivan är integrerad i blixten och sitter ovanför diffusionskivan. För att använda den - drag ut den till den närmsta läget. Blyxthuvudet skall vara vinklat uppåt.

Diffusorskivan

Mjukare belysning är fördelaktigt speciellt vid porträttfotografering. Som ett alternativ till indirekt blyxtljus med reflektorskiva eller reflektion i tak/väg så kan man använda diffusorskiva för att uppnå detta. Diffusorskivan är integrerad i blixten under reflektorskivan. För att använda

denna - drag ut den till den når yttersta läget och fäll ner den framför blixthuvudet. Tänk på att blixten räckvidd reduceras vid användning av diffusorskivan. I TTL-läge kommer blixten och kameran automatiskt att säkerställa lämplig blyxtbelysning. Den angivna blyxtäckvidden kommer att variera något.

Röda ögon

Med blyxtfotografering kan det hända att personers ögon blir röda i bilden. Detta orsakas av blyxtljuset reflekteras i näthinnans blodkärl. Detta fenomen uppstår oftare när blixten är placerad nära kameraobjektivets optiska axel. Svag omgivande belysning ökar också risken för röda ögon, eftersom pupillen i svag belysning utvidgar sig. En säker metod för att undvika röda ögon är att använda indirekt blyxtfotografering. Även med direkt blyxtbelysning minskar DÖRR DAF-44 Wi risken för röda ögon eftersom blixthuvudet sitter relativt långt ifrån kamerans objektiv. Ju större blyxtljusets infallsvinkel är - desto mindre risk för röda ögon.

Långtidssynkronisering

För att uppnå ett balanserat ljusförhållande mellan huvudmotiv och bakgrund i situationer med svag omgivande belysning rekommenderas längre exponeringstid. Därmed blir blyxtens huvudsakliga syfte att belysa huvudmotivet/förgrunden medan bakgrundens exponering regleras genom en längre exponeringstid (med "vanlig" blyxtexponering belyses förgrunden/motivet av blixten medan bakgrunden blir mörk och underexponerad). Långtidssynkronisering hjälper dig att uppnå önskvärda effekter t.ex. Vid porträttfoto i större lokaler med svag belysning eller utomhus kvälls- och nattetid. För att ställa in din kamera på en längre exponeringstid enligt önskemål, ställ in kameran på slutartidsförval eller manuell exponeringskontroll. Vissa kameramodeller tillåter långtidssynkronisering också i programläge eller bländarförval. För att undvika skakningsoskärpa i bilderna rekommenderar vi användning av DÖRR kamerastativ.

Att använda blixten i dagsljus

Även om ljuset under soliga dagar kan vara tillräckligt för att avstå från att använda blyxt är det i vissa situationer ändå fördelaktigt att använda blyxt även i dagsljus. Beroende på solens position kan hårda skuggor uppstå i ansikten eller andra motiv. Dessutom kan bilder med kraftigt motljus orsaka underexponering av huvudmotivet. Då kan det vara lämpligt att använda blixten också i dagsljus. Dina bilder kommer att visa högre färgmättnad och rik kontrast. DÖRR DAF-44 Wi stödjer blyxtbelysning i dagsljus genom att diskret lätta upp förgrunden i din bild, exempelvis tillsammans med Nikons BL-inställning (balanserad upplåtning)

AF-hjälpbelysning

DÖRR DAF-44 Wi är utrustad med en röd AF-hjälpbelysning. Autofokuserande spegelreflexkameror kräver en viss motivkontrast för korrekt inställning av fokus. Vid svaga ljusförhållanden kan kontrasten hos motivet vara otillräcklig för automatisk fokusering. I sådant fall kan din blyxt projicera ett kontrastmönster på motivet när kamerans avtryckare trycks ner till hälften. Med hjälp av den röda AF-hjälplampan kan autofokussystemet detektera föremål och även i helt mörka rum kan avståndet bestämmas snabbt och exakt. AF-hjälpbelysningen har ett arbetsområde på cirka 1 till 8 m.

Notera: Beroende på kameramodell kan det hända att kamerans egen inbyggda AF-hjälpbelysning har prioritet. I detta fall kommer blyxtens AF-hjälpbelysning inte att aktiveras.

Trådlös TTL-blyxtkontroll

(endast med kameror som stöder trådlös TTL)

Många motiv kan belysas bättre med en blyxt från sidan än med blixten rakt framifrån. Belysningen blir mer balanserad och ger ett bättre intryck. The DÖRR DAF-44 Wi är utrustad med avancerad trådlös TTL-funktion. Du kan ta kreativa bilder med flera blyxtar från olika håll. Innan du börjar bör du känna till följande:

Master-blyxt: En master-blyxt (commander/controller/styrblyxt) krävs för att styra en eller flera andra blyxtar. Beroende på kameramodell kan den inbyggda kamerablixten och/eller en styrenhet/extern blyxt som monteras på kameran (Nikon/Canon) fungera som master.

Slavblyxt: DÖRR DAF-44 Wi kan användas som slavblyxt (skild från och inte ansluten till kameran). Du kan använda en eller flera slavblyxtar. Det finns ingen begränsning på antalet slavblyxtar som kan användas.

Grupper: Med trådlös blyxtfotografering kan du fördela slavblyxtarna till en av tre grupper: A, B, eller C. Du kan ställa in blyxtläge och blyxt effekt för var grupp för sig. Exempel:

- Blyxtar i grupp A arbetar i normalt TTL-läge
- Blyxtar i grupp B arbetar i TTL-läge med -2/3 exponeringssteg kompensation
- Blyxtar i grupp C arbetar i manuellt läge med 1/4 blyxtstyrka

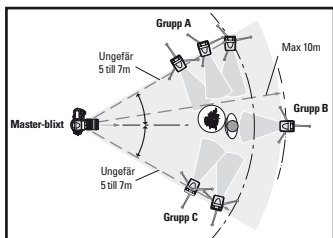
Beroende på kameramodell kan olika antal blyxtgrupper styras. Läs mer i din kameras bruksanvisning.

Kanaler: Det kan hända då flera fotografer arbetar sida vid sida att blyxtarna stör varandra. För att undvika störningar erbjuder DÖRR DAF-44 Wi tre olika kanaler (1, 2 och 3) för trådlös blyxtkontroll. Du kan använda valfri kanal för kommunikation mellan master- och slavblyxt. Tillse dock att både master- och slavblyxt är inställda på samma kanal.

Trådlös TTL-blyxtfotografering med DÖRR DAF 44 Wi

Tillvägagångssätt:

1. Se till att den vanliga slavguiden (se nedan) är avstängd vid användning av trådlös TTL-blyxtstyrning.
2. Tryck MODE-knappen tills STTL-indikeringen visas i LCD-displayen, tryck **↑↓**-knappen tills önskad kanal och grupp visas, t.ex. "STTL 3B". När trådlöst TTL-läge är aktiverat (STTL) kommer den röda AF-hjälplampan att blinka på blyxtens framsida.
3. Justera blyxtens utlysning men ZOOM-knappen.
4. Placera blyxten på önskad plats och tänk på följande:
 - att blyxten inte bör avfyras direkt mot kameran
 - att blyxtens sensor för trådlös TTL inte är skyddad eller övertäckt
 - att det inte bör finnas något hinder mellan master- och slavblyxten/blyxtarna.Sensorn på slavblyxten måste alltid vara riktad mot master-blyxten. Det är mest lämpliga är att placera slavblyxten så att sensorn är riktad precis mot masterenheten, och att man sedan vinklar blyxthuvudet till önskat läge för att erhålla rätt riktning på blyxtljuset.
 - det maximala räckvidden för trådlös TTL blyxtkontroll är ca 10 m då slavblyxten är placerad rakt framför kameran, och något mindre då blyxten placeras längre ut mot sidorna. Detta kan variera beroende på den omgivande belysningen och rummets beskaffenhet.
 - slavblyxtar i en grupp bör placeras sida vid sida
 - känsligheten hos det trådlösa TTL-systemet kan radikalt försämrats i direkt solljus. Det kan vara nödvändigt att skydda blyxten från direkt solljus med hjälp av paraply eller annat.
5. När alla blyxtar är lämpligt placerade, kontrollera inställningarna ännu en gång. Du är nu redo att fotografera.



Slavguid

DÖRR DAF-44 Wi kan lösas ut trådlöst genom en extern blyxtpuls (t.ex. från en annan blyxtenhet). Tryck på MODE-knappen tills displayen visar S 0. Fotosensorn är nu aktiv. Placera blyxten på lämplig plats. Den ljuskänsliga sensorn reagerar nu på ljusblyxtar från kamerans egen inbyggda blyxt eller en annan blyxt och löser simultant ut blyxten på DÖRR DAF-44 Wi. TTL-autoläget är inte aktivt i slavläge. Blyxten kommer att lösas ut med effekt set i manuellt läge. Genom att trycka MODE-knappen kan du ställa ner blyxteffekten till 1/32 av full styrka. Moderna TTL-blyxtsystem arbetar med förblyxtar som avfyras i snabb sekvens innan huvudblyxten löses ut. För att säkerställa att DÖRR DAF-44 Wi löses ut samtidigt med huvudblyxten skall förblyxtar deaktiveras (t ex genom att i kameran välja manuell blyxtexponering).

Notera: Slavsensorn är placerad på blyxtusets framsida bredvid AF-hjälpbelysningen. Slavsensorn bör riktas mot den utlösande blyxten vid slavblyxtfotografering. Räckvidden är upp till ca 10 m beroende på omgivande ljusförhållanden.

Blyxteffekt i slavläge

Den blyxteffekt som är inställd i manuellt läge kommer att användas i slavläget. För att ändra blyxtens effekt ändra till manuellt läge och gör justeringen. Återgå därefter till slavläge.

Notera: Energisparläget är avaktiverat i slavläget.

LCD displayen

LCD displayen ger följande information:

- Automatiskt eller manuellt zoomläge (24 / 28 / 35 / 50 / 70 / 85 / 105mm)
- Valt ISO-tal
- Valt bländarvärde
- Exponering OK -indikering (TTL OK)
- Räckvidd i meter (m) och fot (ft)
- Visning av TTL, E-TTL såväl som iTTL och BL (beroende på kameramodell, se kamerans bruksanvisning)
- Slavläge S0
- Trådlöst TTL-läge, STTL med kanaler 1-3 och grupper A, B och C
- Visning av manuellt valt effektläge M (full, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 och 1/32)
- OFF för standby-läge

Firmware uppdatering

För att säkerställa kompatibilitet med framtida kameramodeller av samma märke så har DAF-44 Wi en anslutningskontakt för dataöverföring. Din DÖRR-återförsäljare kan hjälpa dig att uppdatera blixstens mjukvara vid behov, via denna anslutning.

Specifikationer

Översikt ledtal/brännvidd

Zoom / styrka	Full 1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32
105 mm	45	32	23	16	12	8
85 mm	44	30	21	15	11	8
70 mm	40	28	20	14	10	7
50 mm	38	27	19	14	10	7
35 mm	34	24	17	12	9	6
28 mm	30	22	15	11	8	6
24 mm	26	18	14	10	7	5

Blixtkontroll:	TTL-automatik eller manuell
Ledtal:	45 vid ISO 100 och 105 mm brännvidd
Trådlös blixtkontroll:	W-TTL blixtkontroll (endast slavläge)
Display:	Bakgrundsbelyst 4,3 cm LCD
Zoom blixthuvud:	Motordriven automatisk eller manuell zoom, stegvis motsv. 24, 28, 35, 50, 70, 85, 105mm
Vinkel i höjdled:	0-90° stegvis: 0°, 45°, 60°, 75° and 90°
Vinkel i sidled:	270° (180° till vänster, 90° till höger)
Blixt klar-indikering:	Röd LED på blixstens baksida
AF-hjälpbelysning:	Räckvidd cirka 1 till 8m
Blixtpuls varaktighet:	ca 1/1000s - 1/20.000 s
Blixt laddningstid:	ca 0,5-8s med nya batterier
Färgtemperatur:	Cirka 5500° K
ISO / film hastighet på blixstens baksida:	Anpassar sig automatiskt till kamerans inställning från 100 till 800
Testknapp:	På blixstens baksida
Slavsensor:	Inbyggd, räckvidd upp till ca 10 m
Diffusorskiva:	Inbyggd
Reflektorskiva:	Inbyggd
Kraftkälla:	4 st 1,5V AA/R6 alkaliska batterier eller laddbara NiMH-batterier av samma storlek
Vikt:	270g (utan batterier)
Dimensioner:	125 x 100 x 72 mm

Specifikationer kan ändras utan föregående varning.

[illegible]

DAF-44_{wi}



DÖRR GmbH | Postfach 128 | 89202 Neu-Ulm/Germany
Fon +49 731 97037-0 | Fax +49 731 97037-37 | info@doerrfoto.de

DÖRR GmbH | P.O. Box 1280 | 89202 Neu-Ulm/Germany
Phone +49 731 97037-0 | Fax +49 731 97037-37 | export@doerrfoto.de

