

Nikon

Autofokus-Blitzgerät

SB-900

.....
Benutzerhandbuch



De

Info zu diesem Benutzerhandbuch

So finden Sie die Informationen, nach denen Sie suchen

Sie können mithilfe der folgenden Methoden nach den entsprechenden Seitenverweisen suchen.

Inhaltsverzeichnis ... A-6

Sie können nach Menüpunkten suchen, z.B. nach einer Betriebsart, Blitzsteuerung oder Funktion

Einfach Suche anhand Ihrer Zielsetzung A-4

Sie können anhand Ihrer Zielsetzung suchen, ohne den genauen Namen oder die Bezeichnung des gesuchten Themas zu kennen.

Funktionen des Blitzgeräts B-4

Sie können nach bestimmten SB-900-Funktionen suchen. Dies ist besonders hilfreich, wenn Sie die Bezeichnung der Funktion kennen, zu der Sie weitere Informationen erhalten möchten.

Index F-22

Sie können mithilfe des alphabetischen Index suchen.

Problemlösung F-2

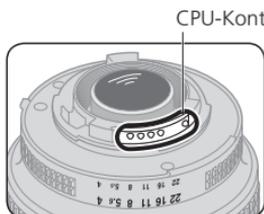
Wenn mit dem Blitzgerät ein Problem auftritt, können Sie die Ursache ermitteln.

Kamera- und Objektivkombinationen

In diesem Handbuch wird davon ausgegangen, dass das SB-900 mit einer CLS- (Nikon Creative Lighting System-)kompatiblen Kamera und einem CPU-Objektiv verwendet wird

Tipps zur Erkennung von CPU-Nikkoren

CPU-Nikkore verfügen über CPU-Kontakte.



- Das SB-900 kann nicht mit IX-Nikkor-Objektiven verwendet werden.

In diesem Benutzerhandbuch verwendete Begriffe

Standardeinstellungen: Die beim Erwerb des Blitzgeräts geltenden Funktions- und Blitzeinstellungen werden als »Standardeinstellungen« bezeichnet.

CLS (Nikon Creative Lighting System): Das Nikon Creative Lighting System wird häufig mit CLS abgekürzt.

ISO-Empfindlichkeit: Die allgemeine Bezeichnung »ISO-Empfindlichkeit« umfasst sowohl die Bildempfindlichkeit digitaler Spiegelreflexkameras als auch die Empfindlichkeit des Filmmaterials von Kleinbildkameras.

In diesem Handbuch verwendete Markierungen

- ✓ Weist auf Punkte hin, auf die Sie besonders achten sollten, um beim Fotografieren Fehlfunktionen oder Fehler zu vermeiden.
- ✍ Enthält Informationen oder Tipps zur einfacheren Verwendung des Blitzgeräts.

Einfache Suche anhand Ihrer Zielsetzung

Sie können anhand Ihrer Zielsetzung nach bestimmten Erläuterungen suchen.

A **Info zur Nomenklatur und zu Indikatoren**

Vorbereitung

Gewünschte Informationen	Stichwörter	Seite
Die Namen der einzelnen Teile	Nomenklatur	C-2
Die Bedeutung der einzelnen (angezeigten) Symbole	Display	C-10
Die Bedeutung der Warnsymbole	Warnungen	F-3

Info zu Einstellungen und zum Betrieb

Gewünschte Informationen	Stichwörter	Seite
Funktionen und Verwendung der Steuerungstasten	Steuerungstasten	C-8
Die zu verwendenden Akkutypen	Geeignete Akkus	C-4
Mindestladezeit und Anzahl der Blitzauslösungen für die einzelnen Akkutypen	Mindestladezeit und Anzahl der Blitzauslösungen	F-20
Zeitpunkt für das Auswechseln der Akkus	Auswechseln/Aufladen von Akkus	C-27
Ändern von Einstellungen mithilfe der Individualfunktion	Individualfunktion	C-20
Durchführen von Probeblitzen	Probeblitz	D-59
Drehen und Neigen des Blitzreflektors	Ausrichten des Blitzreflektors	D-26
Zurücksetzen verschiedener Einstellungen	Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen	C-9
Beleuchten des Displays	Verwenden des SB-900 bei schwachem Licht	C-24
Verbessern der Lesbarkeit des Displays	Verbessern der Lesbarkeit des Displays	C-25
Ändern der Dauer des Ruhezustands	Ruhezustand	C-23
Tonsignale der Slave-Blitzgeräte	Tonsignale	C-24
Sperren der Steuerungstasten zur Fehlervermeidung	Tastensperre	C-9

Info zur Blitzfotografie

Gewünschte Informationen	Stichwörter	Seite
Info zu den Blitzeinstellungen	Blitzeinstellungen und -funktionen	D-1
Einfaches Aufnehmen von Bildern	Grundlegende Bedienung	C-4
Aufnahmen von Porträtfotos mit Betonung des Vordergrundmotivs	Ausleuchtungsprofil: Mittenbetont	D-24
Aufnahmen formeller Gruppenaufnahmen	Beleuchtungsmodus: Gleichmäßig	D-24
Natürlicher wirkende Aufnahmen von Blumen und Puppen	Kabellose Multiblitzsteuerung	D-39
Aufnahmen von Bildern mit weichem Schattenwurf an der Wand	Indirektes Blitzen	D-26

Gewünschte Informationen	Stichwörter	Seite
Nachtaufnahmen sowohl des Vordergrundmotivs als auch des Hintergrunds	Langzeitsynchronisation	D-55
Aufnahmen mit mehreren Blitzgeräten	Kabellose Multiblitzsteuerung	D-39
Prüfen der Lichtverhältnisse	Einstelllicht	D-61
Hellere (oder dunklere) Aufnahmen sowohl des Vordergrundmotivs als auch des Hintergrunds	Belichtungskorrektur	D-38
Hellere (oder dunklere) Aufnahmen des Motivs	Blitzleistungskorrektur	D-37
Aufnahmen, bei denen die Augen des Motivs nicht rot dargestellt werden	Reduzierung des Rote-Augen-Effekts	D-56
Aufnahmen eines sich bewegenden Motivs mit Mehrfachbelichtungs-Stroboskopereffekt	Stroboskopblitz	D-17
Aufnahmen von Bildern unter Leuchtstofflampen- oder Kunstlicht und Kompensierung der Farbwirkung des Lichts	Blitzfotografie mit Farbfiltern	D-33
Aufnahmen von Bildern, deren Motiv bestimmte Farben hinzugefügt werden	Blitzfotografie mit Farbfiltern	D-33
AF-Blitzfotografie bei schwachem Licht	AF-Hilfslicht	D-58
Aufnahmen eines sich schnell bewegenden Motivs mithilfe kabelloser Multiblitzsteuerung	Aufnahmen mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4	D-50

Info zum Zubehör

Gewünschte Informationen	Stichwörter	Seite
Info zu Kameras, die mit dem SB-900 kompatibel sind	Kompatible Kameras	B-2
Verwenden des SB-900 bei Kameras, die nicht mit dem Nikon Creative Lighting System kompatibel sind	Verwenden des SB-900 mit nicht CLS-kompatiblen Spiegelreflexkameras	E-2
Verwenden des SB-900 mit Nikon COOLPIX-Kameras	Für die Verwendung mit i-TTL-kompatiblen COOLPIX-Kameras	E-3
Info zu optional erhältlichem Zubehör	Optionales Zubehör	F-11

Weitere Informationen

Gewünschte Informationen	Stichwörter	Seite
Tipps zur Pflege des Blitzgeräts	Tipps zur Pflege des Blitzgeräts	F-7
Technische Daten des SB-900	Technische Daten	F-14
Die aktuellen Produktinformationen von Nikon	Immer auf dem neuesten Stand	A-16
Aktualisieren der Firmware	Firmware-Update	F-10

A**Vorbereitung**

Info zu diesem Benutzerhandbuch	A-2
So finden Sie die Informationen, nach denen Sie suchen	A-2
Einfach Suche anhand Ihrer Zielsetzung	A-4
Sicherheitshinweise	A-8
Vor Inbetriebnahme zu prüfen	A-14

B**Das SB-900**

Ausstattungsmerkmale des SB-900	B-2
Hauptfunktionen	B-4

C**Bedienung**

Nomenklatur	C-2
Grundlegende Bedienung	C-4
Steuerungstasten	C-8
Display	C-10
Individualfunktionen	C-20
Batterien und Akkus	C-27

D**Blitzeinstellungen und -funktionen**

i-TTL-Steuerung	D-2
AA-Blitzautomatik	D-5
Blitzautomatik ohne TTL	D-8
Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe	D-11
Manuelle Blitzsteuerung	D-14
Stroboskopblitz	D-17
Bestimmen von Blende, Blitzleistung und Blitzreichweite bei manueller Steuerung mit Distanzvorgabe, bei manueller Steuerung und beim Stroboskopblitz	D-22
Drei Ausleuchtungsprofile	D-24
Indirektes Blitzen	D-26
Nahaufnahmen mit indirektem Blitz	D-30
Blitzfotografie mit Farbfiltern	D-33
Blitzleistungskorrektur und Belichtungskorrektur	D-37
Kabellose Multiblitzsteuerung	D-39

• Blitzaufnahmen mit Advanced Wireless Lighting	D-43
• Aufnahmen mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4.....	D-50
An der Kamera einstellbare Funktionen	D-55
• FP-Kurzzeitsynchronisation	
• FV-Blitzmesswertspeicher	
• Langzeitsynchronisation	
• Reduzierung des Rote-Augen-Effekts/Reduzierung des Rote-Augen-Effekts mit Langzeitsynchronisation	
• Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang	
Funktionen zur Unterstützung von Blitzaufnahmen	D-57
• Zoomautomatik	
• AF-Hilfslicht	
• Einstellen der ISO-Empfindlichkeit	
• Probelblitzfunktion	
• Einstelllichtfunktion	
• FX-/DX-Auswahl	

E

Für die Verwendung mit Kameras, bei denen es sich nicht um CLS-kompatible Spiegelreflexkameras handelt

Verwenden des SB-900 mit nicht CLS-kompatiblen Spiegelreflexkameras	E-2
Für die Verwendung mit i-TTL-kompatiblen COOLPIX-Kameras.....	E-3

F

Tipps zur Pflege des Blitzgeräts sowie Referenzinformationen

Problembeseitigung	F-2
Hinweise zu Serienblitzaufnahmen	F-5
Überhitzungsschutz	F-6
Tipps zur Pflege des Blitzgeräts	F-7
Hinweise zu den Batterien und Akkus	F-8
Info zum Display	F-9
Aktualisieren der Firmware.....	F-10
Optionales Zubehör	F-11
Technische Daten	F-14
Index	F-22

Sicherheitshinweise

A

Vorbereitung

Lesen Sie diese Sicherheitshinweise aufmerksam durch, bevor Sie Ihr Nikon-Produkt in Betrieb nehmen, um eine ordnungsgemäße und sichere Verwendung sicherzustellen und Schäden am Produkt sowie mögliche Verletzungen zu vermeiden.

Halten Sie diese Sicherheitshinweise für alle Personen griffbereit, die dieses Produkt verwenden.

In diesem Handbuch wird auf die Sicherheitshinweise anhand der folgenden Symbole hingewiesen

WARNUNG

Die Missachtung von Hinweisen, die mit diesem Symbol versehen sind, kann zu Verletzungen, Todesfällen oder Sachschäden führen.

WARNHINWEIS

Die Missachtung von Hinweisen, die mit diesem Symbol versehen sind, kann zu Sachschäden führen.

WARNUNGEN für Blitzgeräte

- 1. Wenn ätzende Flüssigkeiten aus den Batterien oder Akkus austreten und in Ihre Augen gelangen, waschen Sie sich umgehend die Augen unter fließendem Wasser aus, und wenden Sie sich an einen Arzt.** Ohne eine rasche Behandlung können Ihre Augen ernsthafte Schäden davontragen.
- 2. Wenn ätzende Flüssigkeiten aus den Batterien oder Akkus austreten und auf Ihre Haut oder Kleidung gelangen, waschen Sie die Stellen umgehend unter fließendem Wasser ab.** Durch anhaltenden Kontakt kann Ihre Haut Verletzungen davontragen.
- 3. Versuchen Sie niemals, das Blitzgerät selbst auseinander zu nehmen oder zu reparieren,** da dies einen Stromschlag oder Fehlfunktionen des Geräts mit Verletzungsfolge verursachen kann.
- 4. Wenn das Blitzgerät bei einem Sturz beschädigt wurde, berühren Sie keines der freigelegten Metallteile.** Diese Teile (insbesondere die Kondensatorteile des Blitzgeräts) sind möglicherweise stark aufgeladen und können einen Stromschlag verursachen. Unterbrechen Sie die Stromversorgung oder entfernen Sie die Batterien oder Akkus und berühren Sie keine der elektrischen Komponenten des Produkts. Reichen Sie das Blitzgerät anschließend zur Reparatur bei Ihrem Nikon-Händler oder einer Nikon-Vertragswerkstatt ein.
- 5. Wenn Sie Hitze, Rauch oder Brandgeruch wahrnehmen, stellen Sie umgehend den Betrieb des Geräts ein und entfernen Sie die Batterien oder Akkus,** um zu verhindern, dass das Gerät Feuer fängt oder schmilzt. Lassen Sie das Blitzgerät abkühlen, damit Sie es sicher berühren und die Batterien oder Akkus entfernen können. Reichen Sie das Gerät anschließend zur Reparatur bei Ihrem Nikon-Händler oder einer Nikon-Vertragswerkstatt ein.

6. **Das Blitzgerät sollte niemals in Flüssigkeiten getaucht oder Regen, Salzwasser und Feuchtigkeit ausgesetzt werden, sofern es nicht ausreichend vor Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit geschützt ist. Für eine Verwendung unter Wasser ist ein entsprechendes Unterwassergehäuse erforderlich.**

Wenn Wasser oder Feuchtigkeit in das Gerät gelangt, kann dies zu einem Gerätebrand oder einem Stromschlag führen. In einem solchen Fall sollten Sie die Batterien oder Akkus umgehend aus dem Blitzgerät entnehmen und das Gerät anschließend zur Reparatur bei Ihrem Nikon-Händler oder der Nikon-Vertragswerkstatt einreichen.

Hinweis: Elektronische Geräte, in die Wasser oder Feuchtigkeit eingedrungen ist, können häufig nicht mehr repariert werden.

7. **Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbarem oder explosionsfähigem Gas.**

Wenn das Blitzgerät in der Nähe von brennbarem Gas wie z.B. Propan, Benzin oder Staub verwendet wird, kann dies zu einer Explosion oder einem Brand führen.

8. **Lösen Sie das Blitzgerät nicht aus, wenn es direkt auf den Fahrer eines Fahrzeugs gerichtet ist, da dies zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung der Sicht des Fahrers und somit zu einem Unfall führen kann.**

9. **Lösen Sie das Blitzgerät nicht direkt in die Augen einer sich in unmittelbarer Nähe aufhaltenden Person aus, da dies die Netzhaut der Augen schädigen kann. Lösen Sie das Blitzgerät niemals aus, wenn sich im Umkreis von einem Meter Kinder befinden.**

10. **Lösen Sie das Blitzgerät niemals aus, wenn der Blitzreflektor eine Person oder einen Gegenstand berührt.**

Bei einer derartigen Verwendung kann die Person aufgrund der Hitze bei der Blitzauslösung Verbrennungen davontragen und/oder die Kleidung kann in Brand gesetzt werden.

11. **Kleinere Zubehörteile sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, damit diese nicht versehentlich verschluckt werden. Wenn ein Zubehörteil versehentlich verschluckt wird, nehmen Sie umgehend ärztliche Hilfe in Anspruch.**

12. **Verwenden Sie ausschließlich die in diesem Benutzerhandbuch aufgeführten Batterien oder Akkus. Andere Batterien oder Akkus setzen möglicherweise ätzende Flüssigkeiten frei, explodieren, geraten in Brand oder können auf andere Weise nicht zufrieden stellend verwendet werden.**

13. **Verwenden Sie niemals gleichzeitig Batterien oder Akkus verschiedener Typen oder Hersteller oder alte und neue Batterien oder Akkus, da die Batterien oder Akkus ätzende Flüssigkeiten freisetzen, explodieren oder in Brand geraten können. Wenn für ein Produkt mehrere Batterien oder Akkus verwendet werden, sollte es sich stets um identische, zum gleichen Zeitpunkt erworbene Batterien oder Akkus handeln.**

14. **Batterien, die nicht wieder aufgeladen werden können (z.B. Mangan-, Alkali-Mangan- und Lithiumbatterien) sollten niemals in einem Akkuladegerät aufgeladen werden, da sie ätzende Flüssigkeiten freisetzen, explodieren oder in Brand geraten können.**

15. **Bei der Verwendung und beim Laden von Batterien bzw. Akkus in Standardgrößen (AA, AAA, C, D) oder anderen verbreiteten Batterien oder Akkus (z.B. NiCd- und Ni-MH) muss sichergestellt werden, dass ausschließlich das vom Hersteller angegebene Ladegerät verwendet wird. Zudem müssen die entsprechenden Anweisungen befolgt werden. Laden Sie Akkus niemals im Ladegerät auf, bevor diese ausreichend abgekühlt sind, oder wenn diese mit vertauschten Kontakten eingesetzt wurden, da die Akkus ätzende Flüssigkeiten freisetzen, explodieren oder in Brand geraten können. Derselbe Warnhinweis gilt auch für die Verwendung von Akkus, die vom Hersteller des Fotoprodukts bereitgestellt werden.**

Sicherheitshinweise

A

Vorbereitung

WARNHINWEISE für Blitzgeräte

1. **Berühren Sie das Blitzgerät nicht mit nassen Händen**, da dies zu einem Stromschlag führen kann.
2. **Bewahren Sie das Blitzgerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf, um zu verhindern, dass diese das Gerät in den Mund oder die Nähe des Mundes nehmen oder ein anderes gefährliches Teil des Produkts berühren**, da ein derartiger Kontakt zu einem Stromschlag führen kann.
3. **Setzen Sie das Gerät keinen starken Erschütterungen aus**, da dies zu Fehlfunktionen und in der Folge zu einer Explosion oder einem Brand führen kann.
4. **Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts niemals Reinigungsmittel mit brennbaren Wirkstoffen wie z.B. Verdünner, Benzin oder Terpentin. Bewahren Sie das Gerät niemals an Orten auf, an denen sich Chemikalien wie Kampfer und Naphtalin befinden**, da dies zu Beschädigungen am Kunststoffgehäuse, zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.
5. **Entnehmen Sie vor einer längeren Lagerung des Geräts alle Batterien oder Akkus**, damit kein Brand entstehen kann und keine ätzenden Flüssigkeiten austreten können.
6. **Achten Sie darauf, die maximale Anzahl der Serienaufnahmen nicht zu überschreiten**, da dies zur Überhitzung des Blitzreflektors und dadurch zu Verbrennungen und einer Beschädigung der Streuscheibe und des Gehäuses führen kann.

WARNUNGEN für Batterien oder Akkus

1. **Erhitzen Sie niemals die Batterien oder Akkus und werfen Sie diese nicht in ein offenes Feuer**, da die Batterien oder Akkus ätzende Flüssigkeiten freisetzen, Hitze entwickeln oder explodieren können.
2. **Schließen Sie die Batterien oder Akkus niemals kurz und nehmen Sie diese nicht auseinander**, da die Batterien oder Akkus ätzende Flüssigkeiten freisetzen, Hitze entwickeln oder explodieren können.
3. **Verwenden Sie niemals verschiedene Typen oder Marken von Batterien oder Akkus sowie alte und neue Akkus gleichzeitig**, da Batterien und Akkus ätzende Flüssigkeiten freisetzen, Hitze erzeugen oder explodieren können.
4. **Setzen Sie Batterien oder Akkus niemals in der umgekehrten Richtung ein**, da diese ätzende Flüssigkeiten freisetzen, Hitze entwickeln oder explodieren können. **Auch wenn nur einer der Batterien bzw. Akkus falsch eingesetzt wurde, führt dies zu einer Fehlfunktion des Blitzgeräts.**
5. **Verwenden Sie ausschließlich das vom Akkuhersteller angegebene Ladegerät**, um zu verhindern, dass die Akkus ätzende Flüssigkeiten freisetzen, Hitze erzeugen oder explodieren.
6. **Lagern und transportieren Sie Batterien oder Akkus niemals gemeinsam mit Metallgegenständen wie Halsketten und Haarnadeln**, da dies zu Kurzschlüssen, zum Auslaufen der Batterien bzw. Akkus, zur Hitzeentwicklung oder zu Explosionen führen kann.
Insbesondere beim Transport mehrerer Batterien oder Akkus müssen diese zudem sorgfältig in einem Gehäuse aufbewahrt werden, in dem sich die Batterie- bzw. Akkukontakte nicht gegenseitig berühren können. Wenn sich die gegenüberliegenden Batterie- bzw. Akkukontakte berühren, kann dies ebenfalls zu Kurzschlüssen, dem Auslaufen der Batterien oder Akkus sowie zu Hitzeentwicklung oder Explosionen führen.

7. **Wenn ätzende Flüssigkeiten aus den Batterien oder Akkus austreten und in Ihre Augen gelangen, waschen Sie sich umgehend die Augen unter fließendem Wasser aus und wenden Sie sich an einen Arzt.** Ohne eine rasche Behandlung können Ihre Augen ernsthafte Schäden davontragen.
8. **Wenn ätzende Flüssigkeiten aus den Batterien oder Akkus austreten und auf Ihre Haut oder Kleidung gelangen, waschen Sie die Stellen umgehend unter fließendem Wasser aus.** Durch anhaltenden Kontakt kann Ihre Haut Verletzungen davontragen.
9. **Befolgen Sie stets die Warnungen und Anweisungen auf den Batterien oder Akkus,** um Handlungen zu vermeiden, die dazu führen können, dass Batterien oder Akkus ätzende Flüssigkeiten freisetzen, Hitze erzeugen oder in Brand geraten.
10. **Verwenden Sie ausschließlich die in diesem Benutzerhandbuch angegebenen Batterien oder Akkus,** um zu verhindern, dass die Akkus ätzende Flüssigkeiten freisetzen, Hitze erzeugen oder explodieren.
11. **Öffnen Sie niemals das die Batterien oder Akkus umgebende Gehäuse und verwenden Sie keine Batterien oder Akkus mit beschädigtem Gehäuse,** da diese Batterien oder Akkus ätzende Flüssigkeiten freisetzen, Hitze erzeugen oder explodieren können.
12. **Batterien und Akkus sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden,** damit diese nicht versehentlich verschluckt werden. Wenn eine Batterie oder ein Akku versehentlich verschluckt wurde, nehmen Sie umgehend ärztliche Hilfe in Anspruch.
13. **Batterien oder Akkus sollten niemals in Wasser getaucht oder Regen, Salzwasser und Feuchtigkeit ausgesetzt werden, sofern sie nicht ausreichend vor der nassen Umgebung geschützt sind.** Wenn Wasser oder Feuchtigkeit in die Batterien bzw. Akkus eindringt, können diese ätzende Flüssigkeiten freisetzen oder Hitze entwickeln.
14. **Verwenden Sie keine Batterien oder Akkus, die z.B. in Form oder Farbe oder auf andere Weise ungewöhnlich wirken.** Derartige Batterien und Akkus setzen möglicherweise ätzende Flüssigkeiten frei oder erzeugen Hitze.
15. **Laden Sie Akkus nicht weiter auf, wenn der Ladevorgang nicht innerhalb der angegebenen Zeit abgeschlossen wurde.** So verhindern Sie, dass die Akkus ätzende Flüssigkeiten freisetzen oder Hitze erzeugen.
16. **Stellen Sie beim Recyceln oder Entsorgen von Batterien und Akkus sicher, dass die Kontakte mit Klebeband isoliert wurden.** Wenn die positiven und negativen Kontakte einer Batterie oder eines Akkus durch die Berührung mit Metallgegenständen einen Kurzschluss bilden, kann dies zu einem Brand, zu Hitzeentwicklung oder zu einer Explosion führen. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien und Akkus entsprechend den lokalen gesetzlichen Bestimmungen.
17. **Batterien sollten niemals in einem Akkuladegerät aufgeladen werden,** da diese ätzende Flüssigkeiten freisetzen oder Hitze erzeugen können.
18. **Entnehmen Sie leere Batterien oder Akkus umgehend aus den Geräten,** da diese möglicherweise ätzende Flüssigkeiten freisetzen, Hitze erzeugen oder explodieren.

Sicherheitshinweise

A

Vorbereitung

WARNHINWEISE für Batterien und Akkus

1. **Setzen Sie Batterien und Akkus niemals starken Erschütterungen aus**, da Batterien bzw. Akkus dadurch ätzende Flüssigkeiten freisetzen, Hitze erzeugen oder explodieren können.
2. **Gehen Sie beim Auswechseln der Batterien oder Akkus nach Serienblitzaufnahmen vorsichtig vor**, da sich die Batterien bzw. Akkus bei Serienblitzaufnahmen erhitzen können.

Symbol für die getrennte Entsorgung in europäischen Ländern



Durch dieses Symbol wird angezeigt, dass dieses Produkt getrennt entsorgt werden muss. Folgendes gilt für Verbraucher in europäischen Ländern:

- Dieses Produkt muss an einer geeigneten Sammelstelle separat entsorgt werden. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist unzulässig.
- Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder bei den für die Abfallentsorgung zuständigen Behörden bzw. Unternehmen.

Vor Inbetriebnahme zu prüfen

Vorwort

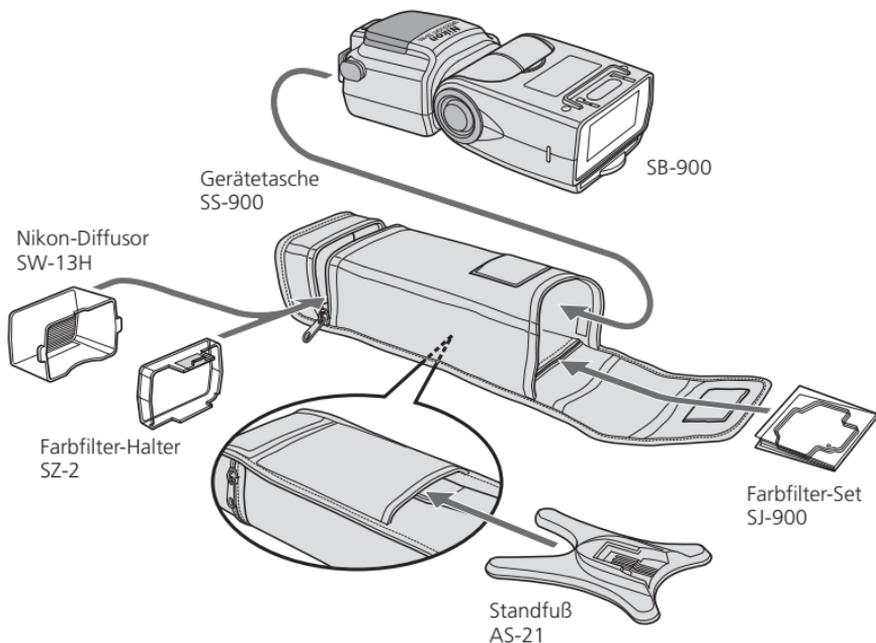
Wir danken Ihnen für den Kauf des Nikon-Blitzgeräts SB-900. Um Ihr Blitzgerät optimal verwenden zu können, lesen Sie dieses Benutzerhandbuch und das separat erhältliche Heft Eine Beispielfotosammlung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. In diesem Benutzerhandbuch werden die Funktionen, Betriebsarten, technischen Daten usw. des SB-900 erläutert. Im separaten Heft Eine Beispielfotosammlung finden Sie eine Übersicht über die Blitzaufnahmefunktionen des SB-900 sowie Beispielfotos.

Halten Sie zudem das Benutzerhandbuch Ihrer Kamera griffbereit.

Lieferumfang

Der Lieferumfang des SB-900 umfasst folgendes Zubehör. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob alle Positionen vorhanden sind.

- Standfuß AS-21
- Nikon-Diffusor SW-13H
- Farbfilter-Set SJ-900
- Farbfilter-Halter SZ-2
- Gerätetasche SS-900
- Benutzerhandbuch (dieses Handbuch)
- Eine Beispielfotosammlung
- Garantiekarte



Tipps zur Verwendung des Blitzgeräts

Machen Sie Probeaufnahmen

Machen Sie bei wichtigen Anlässen wie Hochzeiten oder Abschlussfeiern vorab einige Probeaufnahmen.

Lassen Sie Ihr Blitzgerät regelmäßig von Nikon prüfen

Nikon empfiehlt, das Blitzgerät mindestens alle zwei Jahre von einem Vertragshändler oder der Nikon-Vertragswerkstatt prüfen zu lassen.

Verwenden Sie Ihr Blitzgerät nur mit Nikon-Produkten

Die Leistung des Nikon-Blitzgeräts SB-900 wurde für die Verwendung mit Kameras, Zubehör und Objektiven der Marke Nikon optimiert.

Kameras und Zubehör anderer Hersteller entsprechen hinsichtlich der technischen Daten möglicherweise nicht den Kriterien von Nikon. Daher können die Komponenten des SB-900 durch nicht kompatible Kameras und Zubehörteile beschädigt werden. Nikon kann nicht für die Leistung des SB-900 garantieren, wenn dieses mit Produkten anderer Hersteller verwendet wird.

■ Immer auf dem neuesten Stand

Nikon bietet seinen Kunden im Internet umfangreiche Produktunterstützung an. Auf folgenden Websites finden Sie aktuelle Informationen zu Nikon-Produkten und die neuesten Software-Downloads:

- USA:

<http://www.nikonusa.com/>

- Europa:

<http://www.europe-nikon.com/support>

- Asien, Ozeanien, Naher Osten und Afrika:

<http://www.nikon-asia.com/>

Auf diesen Webseiten erhalten Sie aktuelle Produktinformationen, Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) sowie allgemeine Informationen zu Fotografie und digitaler Bildbearbeitung. Diese Webseiten werden regelmäßig aktualisiert. Ergänzende Informationen erhalten Sie bei der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe. Eine Liste mit den Adressen der Nikon-Vertretungen finden Sie unter folgender Internetadresse:

<http://nikonimaging.com/>

B Das SB-900

In diesem Abschnitt werden die Ausstattungsmerkmale und Hauptfunktionen des SB-900 erläutert.

- Ausstattungsmerkmale des SB-900.....B-2
- Hauptfunktionen.....B-4

Ausstattungsmerkmale des SB-900

Ausstattungsmerkmale des SB-900

Beim SB-900 handelt es sich um ein CLS-kompatibles Hochleistungsblitzgerät mit einer hohen Leitzahl von 34/48 (m, bezogen auf ISO 100/ISO 200) (bei einer Zoomposition von 35 mm, Nikon-FX-Format, Standardausleuchtungsprofil und 20°C).

- In Kombination mit einer CLS-kompatiblen Kamera können Sie mit dem SB-900 auf einfache Weise verschiedene Blitzbetriebsarten verwenden, z.B. i-TTL-Blitzautomatik und kabellose Multiblitzsteuerung (☞ D-39).
- Es stehen drei Beleuchtungsmodi (Standard, mittenbetont und gleichmäßig) für unterschiedliche Aufnahmeeinstellungen zur Verfügung.
- Mithilfe der FX-/DX-Auswahl kann die Einstellung des Lichtverteilungswinkels in Übereinstimmung mit dem Bildbereich der Kamera im FX- oder DX-Format vorgenommen werden. Dadurch wird eine effektive und qualitativ hochwertige Beleuchtung ermöglicht.
- Mithilfe der Zoomautomatik wird die Zoomposition automatisch auf die Objektivbrennweite von 17 mm bis 200 mm (im FX-Format) oder 12 mm bis 200 mm (im DX-Format) eingestellt. Wenn Sie die integrierte Weitwinkel-Streuscheibe verwenden oder den Nikon-Diffusor anbringen, wird die Zoomposition automatisch an ein Weitwinkelobjektiv mit einer weitaus geringeren Brennweite angepasst.
- Indirektes Blitzen (☞ D-26) oder Nahaufnahmen mit Blitz (☞ D-30) sind problemlos möglich.
- Mithilfe der Individualfunktionen können vielfältige Einstellungen vorgenommen werden (☞ C-20).

Kompatible Kameras

Das SB-900 wurde für die Verwendung mit CLS-kompatiblen Spiegelreflexkameras optimiert.

- Informationen zur Verwendung mit nicht CLS-kompatiblen Spiegelreflexkameras sowie mit i-TTL-kompatiblen COOLPIX-Kameras finden Sie unter »Verwenden des SB-900 mit nicht CLS-kompatiblen Spiegelreflexkameras« (☞ E-1).

CLS-kompatible Spiegelreflexkameras

D3-Serie, D700, D2-Serie, D300-Serie, D200, D90, D80, D70-Serie, D7000, D5000, D3100, D3000, D60, D50, D40-Serie, F6, usw.

i-TTL-kompatible COOLPIX-Kameras

COOLPIX 8800, COOLPIX 8400, COOLPIX P7000, COOLPIX P6000, COOLPIX P5100, COOLPIX P5000 usw.

Was ist das Nikon Creative Lighting System (CLS)?

Das SB-900 beinhaltet das Nikon Creative Lighting System (CLS). Dieses System bietet zusätzliche Möglichkeiten für die Blitzfotografie mit digitalen Kameras. Hierbei werden die digitalen Kommunikationsfunktionen Ihrer Kamera genutzt. CLS steht zur Verfügung, wenn das SB-900 mit einer kompatiblen Nikon-Kamera verwendet wird. Das SB-900 bietet folgende wichtigen Ausstattungsmerkmale:

■ i-TTL-Steuerung

Hierbei handelt es sich um einen Nikon Creative Lighting System-TTL-Blitzautomatikmodus. Dabei können jederzeit Messblitze ausgelöst werden. Das Motiv wird durch das Blitzlicht richtig belichtet, und die Belichtung ist weniger abhängig vom Umgebungslicht (☞ D-2).

■ Advanced Wireless Lighting

Mithilfe von Advanced Wireless Lighting kann mit CLS-kompatiblen digitalen Spiegelreflexkameras eine kabellose Multiblitzsteuerung über die TTL-(i-TTL-)Steuerung erfolgen. Diese Funktion ermöglicht es, die Slave-Blitzgeräte in drei Gruppen aufzuteilen, für die jeweils die Blitzleistung individuell gesteuert werden kann. Ihren Möglichkeiten bei Multiblitzaufnahmen sind somit kaum noch Grenzen gesetzt. (☞ D-43)

■ FV-Blitzmesswertspeicher

Beim Blitzmesswert handelt es sich um die Blitzbelichtungsleistung für das Motiv. Mithilfe des FV-Blitzmesswertspeichers können Sie bei kompatiblen Kameras die geeignete Blitzbelichtung für das Motiv speichern. Dieser Blitzbelichtungswert bleibt auch dann gespeichert, wenn Sie die Blende oder den Bildausschnitt ändern oder das Objektiv ein- oder auszoomen. (☞ D-55).

■ Farbtemperaturübertragung

Wenn das SB-900 mit kompatiblen digitalen Spiegelreflexkameras verwendet wird, werden die Farbtemperaturinformationen automatisch auf die Kamera übertragen. Auf diese Weise wird der Weißabgleich der Kamera automatisch angepasst, damit Sie beim Aufnehmen von Fotos mit dem SB-900 die richtige Farbtemperatur erhalten.

■ FP-Kurzzeitsynchronisation

Bei kompatiblen Kameras ist eine Kurzzeit-Blitzsynchronisation mit der kürzesten Verschlusszeit möglich. Dies ist hilfreich, wenn eine größere Blende verwendet werden soll, um Aufnahmen mit geringerer Tiefenschärfe und unscharfem Hintergrund zu belichten (☞ D-55).

■ AF-Hilfslicht

Im Autofokus-Betrieb sendet das SB-900 ein AF-Hilfslicht, mit dem der AF-Weitwinkel-Bildbereich von CLS-kompatiblen Kameras abgestimmt wird. Mit Kameras, die diese Funktion unterstützen, sind Autofokusaufnahmen bei schwachem Licht selbst dann möglich, wenn das Fokussmessfeld der Kamera geändert wird (☞ D-58).

Hauptfunktionen

Blitzeinstellungen und -funktionen des SB-900

TTL i-TTL-Steuerung (☞ D-2)

Die Kamera steuert die Blitzleistung des SB-900, indem das vom Motiv reflektierte Messblitzlicht gemessen wird.

AA-Blitzautomatik (☞ D-5)

Das SB-900 steuert die Blitzleistung, indem die vom Motiv reflektierte Blitzbelichtung mithilfe des Sensors für die Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung gemessen und dieser Wert mit den Informationen von der Kamera kombiniert wird (z.B. der Empfindlichkeit und der Blendeneinstellung).

A Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung (☞ D-8)

Das SB-900 steuert die Blitzleistung, indem die vom Motiv reflektierte Blitzbelichtung mithilfe des Sensors für die Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung gemessen wird.

GN Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe (☞ D-11)

Wenn Sie den Blendenwert und die Entfernung zum Motiv vorab einstellen, übernimmt das SB-900 automatisch die Steuerung der richtigen Blitzleistung.

M Manuelle Blitzsteuerung (☞ D-14)

Indem Sie den Blendenwert und die Blitzeinstellung festlegen, können Sie die Belichtung und den Abstand zum Motiv manuell festlegen.

RPT Stroboskopblitz (☞ D-17)

Das SB-900 kann mehrfach ausgelöst werden, um einen Mehrfachbelichtungs-Stroboskopeffekt zu erzielen. Diese Funktion ist bei der Aufnahme sich schnell bewogender Motive hilfreich.

Wechseln des Ausleuchtungsprofils (☞ D-24)

Sie können je nach Motiv drei verschiedene Ausleuchtungsprofile auswählen (Standard, mittenbetont und gleichmäßig).

Indirektes Blitzen (☞ D-26)

Wenn Sie den Blitzreflektor neigen oder drehen, können Sie von der Decke oder den Wänden reflektiertes indirektes Licht einsetzen.

Nahaufnahmen mit Blitz (☞ D-30)

Sie können mit dem Blitz Nahaufnahmen machen, indem Sie den Blitzreflektor neigen und die integrierte Weitwinkel-Streuscheibe verwenden.

Verwenden von Farbfiltern (☞ D-33)

Sie können die Farbe einer Lichtquelle ausgleichen oder interessante Effekte erzielen, indem Sie die Lichtfarbe des Filters ändern.

Blitzleistungskorrektur/Belichtungskorrektur (☞ D-37)

Die Blitzleistungskorrektur erfolgt, indem lediglich die Blitzleistung für das vom Blitz beleuchtete Motiv geändert wird. Eine Belichtungskorrektur wird erzielt, indem Sie das Vordergrundmotiv oder den Hintergrund bewusst heller bzw. dunkler belichten.

Kabellose Multiblitzsteuerung (☞ D-39)

- **Advanced Wireless Lighting** (☞ D-43)
Bei diesem Modus können Sie die Slave-Blitzgeräte in drei Gruppen aufteilen und die Werte für Blitzsteuerung und Blitzleistungskorrektur für die einzelnen Gruppen und das Master-Blitzgerät getrennt festlegen.
- **Kabellose Multiblitzsteuerung SU-4** (☞ D-50)
Aufnahmen mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4 können auf zwei Arten durchgeführt werden: zum einen automatisch, wobei die Slave-Blitzgeräte Blitze in Synchronisation mit dem Master-Blitzgerät auslösen und beenden, und zum anderen manuell, wobei die Slave-Blitzgeräte die Blitze nur synchron mit dem Master-Blitzgerät auslösen.

An Kamera einzustellende Funktionen

FP **FP-Kurzzeitsynchronisation** (☞ D-55)

Das SB-900 löst automatisch auch bei kürzeren Verschlusszeiten als der Blitzsynchronzeit der Kamera aus.

FV **Blitzmesswertspeicher** (☞ D-55)

Sie können die gemessene Blitzleistung für Ihr Motiv speichern. Dadurch ist es möglich, anschließend einen anderen Bildausschnitt zu wählen und bei der Aufnahme das Motiv dennoch mit der korrekten Helligkeit zu belichten.

Langzeitsynchronisation (☞ D-55)

Der Blitz wird mit einer längeren Verschlusszeit kombiniert. Hierdurch kann bei Nachtaufnahmen oder schwachem Licht sichergestellt werden, dass sowohl Vordergrundmotiv als auch Hintergrundmotiv ausreichend belichtet werden.

BlitzEinstellung zur Reduzierung des Rote-Augen-Effekts/ Langzeitsynchronisation mit Reduzierung des Rote-Augen-Effekts (☞ D-56)

Der Rote-Augen-Effekt, bei dem bei Farbfotografien die Pupillen von Personen rot wiedergegeben werden, wird reduziert.

Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang (☞ D-56)

Mithilfe der Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang wird die unscharfe Spur eines sich bewegenden Motivs wie ein Lichtschweif hinter und nicht vor dem Motiv sichtbar. Bei dieser Blitzsynchronisation wird der Blitz unmittelbar vor dem Schließen des zweiten Verschlussvorhangs ausgelöst.

Unterstützende Funktionen

Zoomautomatik (☞ D-57)

Passt die Zoomposition automatisch an die Brennweite des Objektivs an.

Einstellen der ISO-Empfindlichkeit (☞ D-60)

Die ISO-Empfindlichkeit wird anhand der Kamerainformationen automatisch eingestellt.

Hauptfunktionen

AF-Hilfslicht (☞ D-58)

Mithilfe dieser Funktion können Sie AF-Blitzfotos aufnehmen, wenn das Licht für gewöhnliche AF-Aufnahmen nicht ausreicht.

Probeflitz (☞ D-60)

Sie können prüfen, ob das Motiv richtig belichtet wird, indem Sie mit dem SB-900 Probelitze auslösen.

Einstelllicht (☞ D-61)

Sie können vor der eigentlichen Aufnahme die Beleuchtung und die Schatten des Motivs prüfen.

FX-/DX-Auswahl (☞ D-62)

Das SB-900 wählt automatisch einen geeigneten Lichtverteilungswinkel aus. Dies erfolgt in Übereinstimmung mit dem Bildfeld der Kamera (zwischen dem FX-Format (36 x 24) und dem DX-Format (24 x 16)).

Status- und Einstellungsfunktionen des SB-900

Individualfunktion (☞ C-20)

Bei der Überprüfung des Status können auf dem Display verschiedene Einstellungen vorgenommen werden.

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen (☞ C-9)

Mithilfe dieser Funktion werden verschiedene Einstellungen auf die Standardwerte zurückgesetzt.

Tastensperre (☞ C-9)

Die Steuerungstasten können gesperrt werden, um zu verhindern, dass diese versehentlich gedrückt werden.

Einstellung für die Display-Beleuchtung (☞ C-24)

Mithilfe dieser Funktion kann die Display-Beleuchtung ein- und ausgeschaltet werden.

Einstellung für den Display-Kontrast (☞ C-25)

Mithilfe dieser Funktion wird der Kontrast des Displays angepasst.

Ruhezustand (☞ C-28)

Mithilfe dieser Funktion wird das SB-900 in den Ruhezustand versetzt, um Batterie- bzw. Akkustrom zu sparen.

Serienblitzaufnahmen (☞ F-5)

Das SB-900 löst in Synchronisation mit der Serienaufnahme fortlaufend aus.

Überhitzungsschutz (☞ F-6)

Mithilfe dieser Funktion wird das SB-900 vor zu hohen Betriebstemperaturen geschützt. Wenn die Temperatur des Geräts ein bestimmtes Niveau erreicht, wird eine Sicherheitsabschaltung des SB-900 durchgeführt.

Firmware-Update (☞ F-10)

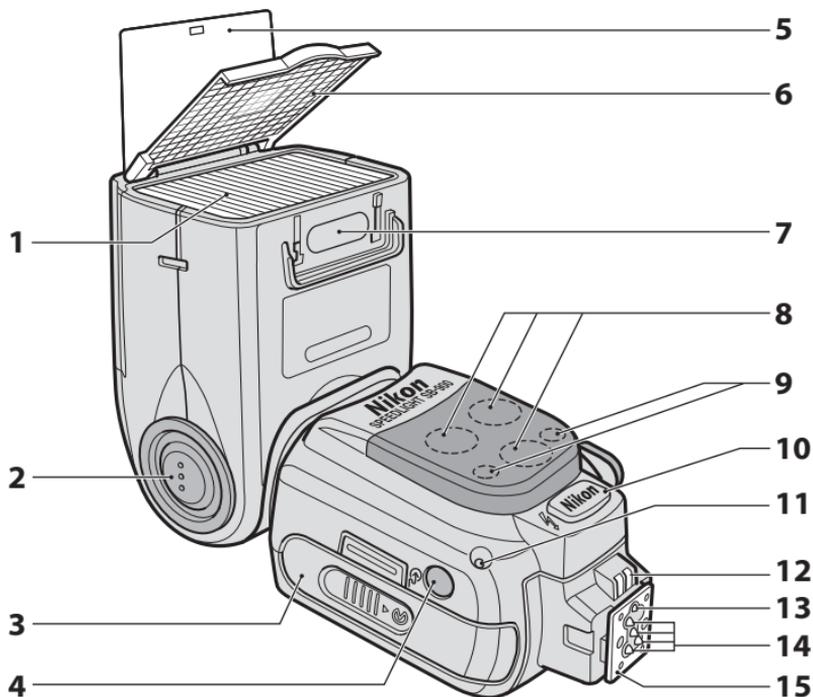
Die Blitzgerät-Firmware kann über die Kamera aktualisiert werden.

C Bedienung

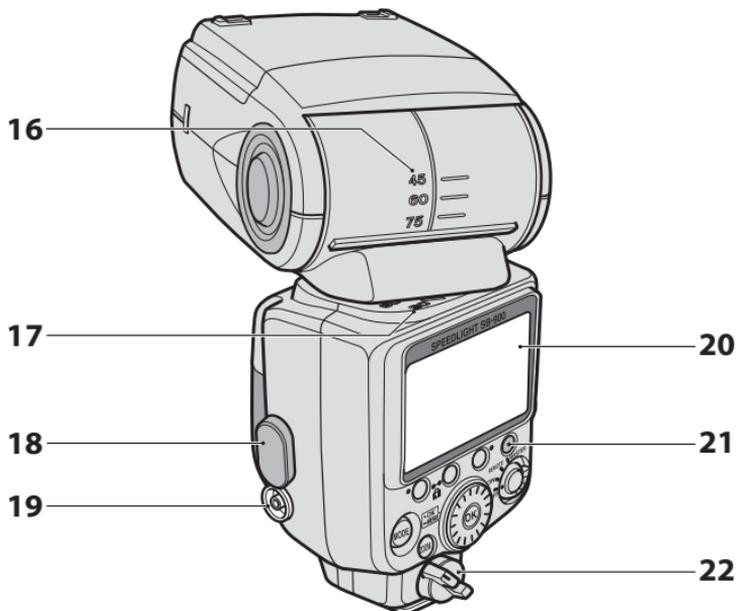
In diesem Abschnitt werden die Nomenklatur, die Bedeutung der einzelnen Monitore sowie die grundlegenden Verfahren für die Blitzfotografie erläutert.

- Nomenklatur C-2
- Grundlegende Bedienung..... C-4
- Steuerungstasten C-8
- Display C-10
- Individualfunktionen..... C-20
- Akkus..... C-27

Nomenklatur

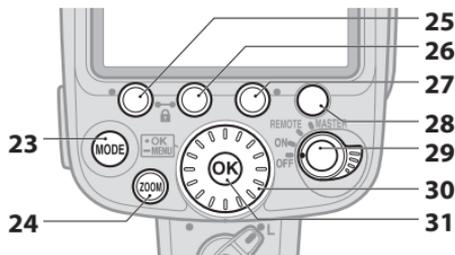


- | | |
|--|--|
| 1 Blitzreflektor | 9 Blitzbereitschaftsanzeige
(bei Slave-Betrieb) (☞ D-42) |
| 2 Entriegelung für das Neigen/
Drehen des Blitzreflektors (☞ C-6) | 10 Anschluss für externe
Spannungsquellen
(mit Abdeckung) (☞ F-12) |
| 3 Batteriefachabdeckung | 11 Lichtsensor für Blitzautomatik
ohne TTL-Steuerung (☞ D-5, D-8) |
| 4 Lichtsensor für kabellose
Fernauslösung (☞ D-40) | 12 Externe AF-Hilfslichtkontakte |
| 5 Integrierte Reflektorkarte
(☞ D-28) | 13 Sicherungsstift |
| 6 Integrierte Weitwinkel-
Streuscheibe (☞ D-31) | 14 Blitzkontakte |
| 7 Filtersensor (☞ D-35) | 15 Befestigungsschuh |
| 8 AF-Hilfslicht (☞ D-58) | |



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 16 | Skala für Blitzreflektor-Neigungswinkel (☞ D-26) | 19 | Blitzsynchronanschluss |
| 17 | Skala für Blitzreflektordrehung (☞ D-26) | 20 | Display (☞ C-10) |
| 18 | Abdeckung für Blitzsynchronanschluss | 21 | Blitzbereitschaftsanzeige (☞ C-7, D-42) |
| 19 | | 22 | Fixierhebel am Befestigungsschuh (☞ C-5) |

Steuerungstasten (☞ C-8)

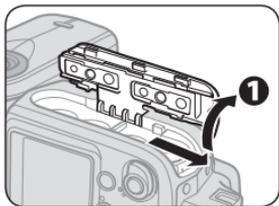


- | | |
|----|------------------|
| 23 | [MODE]-Taste |
| 24 | [ZOOM]-Taste |
| 25 | Funktionstaste 1 |
| 26 | Funktionstaste 2 |
| 27 | Funktionstaste 3 |
| 28 | Probeflitztaste |
| 29 | Ein-/Ausschalter |
| 30 | Einstellrad |
| 31 | [OK]-Taste |

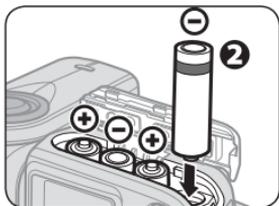
Grundlegende Bedienung

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Verfahren für die Bedienung mit einer CSL-kompatiblen Kamera in der i-TTL-Steuerung erläutert. Mithilfe der i-TTL-Steuerung können Sie problemlos Blitzfotografien mit ausgeglichener Beleuchtung aufnehmen.

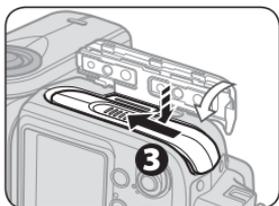
Schritt 1 Einsetzen der Batterien oder Akkus



1 Öffnen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.



2 Setzen Sie die Batterien oder Akkus anhand der Markierungen [+] und [-] ein.



3 Schließen Sie das Batteriefach

Geeignete Batterien und Akkus

Setzen Sie vier AA-Mignon-Zellen der folgenden Typen ein:

Alkali-Mangan (1,5 V)

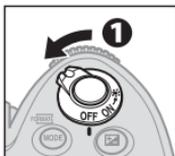
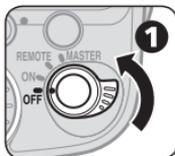
Lithium (1,5 V)

Oxyde™ (1,5 V)

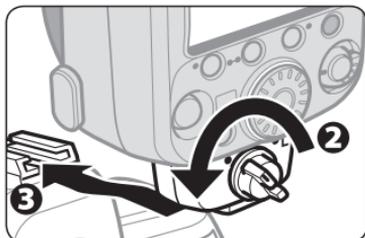
Ni-MH (Nickel-Metallhydrid) (1,2 V)

- Verwenden Sie beim Auswechseln der Batterien oder Akkus stets neue Batterien oder Akkus desselben Herstellers.
- Weitere Informationen zu Batterien und Akkus finden Sie unter »Batterien und Akkus« und »Hinweise zu den Batterien und Akkus«.
(C-27, F-8)

Schritt 2 Anbringen des SB-900 an der Kamera

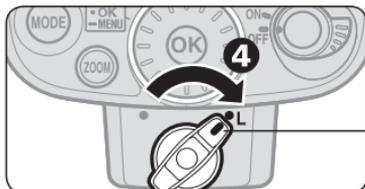


- 1 Stellen Sie sicher, dass das SB-900 und der Kamerabody ausgeschaltet sind.



- 2 Drehen Sie den Fixierhebel am Befestigungsschuh nach links.

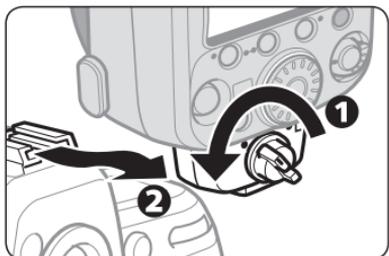
- 3 Schieben Sie den Befestigungsschuh des SB-900 in den Zubehörschuh der Kamera.



- 4 Stellen Sie den Fixierhebel auf »L«.

- ✓ Um das Blitzgerät in der Position zu verriegeln, drehen Sie den Fixierhebel im Uhrzeigersinn bis zur Verriegelungsmarkierung des Befestigungsschuhs.

Abnehmen des SB-900 von der Kamera



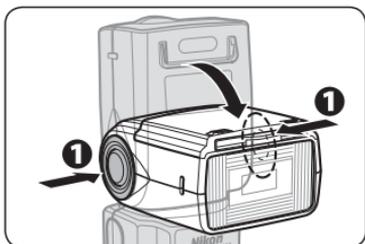
- 1 Drehen Sie den Fixierhebel um 90° nach links.

- 2 Schieben Sie den Befestigungsschuh des SB-900 vom Zubehörschuh der Kamera.

- ✓ Wenn der Befestigungsschuh des SB-900 nicht vom Zubehörschuh der Kamera entfernt werden kann.

- Der Sicherungsstift bleibt im Zubehörschuh der Kamera eingesetzt. Drehen Sie den Fixierhebel erneut um 90° nach links und schieben Sie den SB-900 langsam heraus.
- Entfernen Sie das SB-900 niemals mit Gewalt.

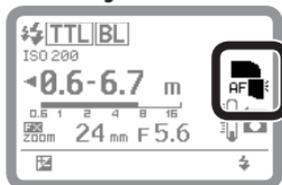
Schritt 3 Ausrichten des Blitzreflektors



1 Drücken Sie die Entriegelung für das Neigen/Drehen des Blitzreflektors nach unten, um den Blitzreflektor horizontal und vertikal in zentraler Position auszurichten.

- Der Blitzreflektor wird horizontal und vertikal in zentraler Position bei 90° verriegelt.

LCD-Anzeige für den Blitzreflektorstatus



- Der Blitzreflektor ist horizontal und vertikal nicht im Winkel für die zentrale Position ausgerichtet. (Der Blitzreflektor ist nach oben geneigt oder nach rechts oder links gedreht.)

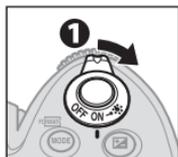
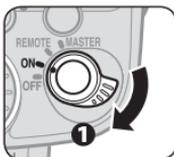


- Der Blitzreflektor ist auf -7° ausgerichtet. (Der Blitzreflektor ist nach unten geneigt.)



- Der Blitzreflektor befindet sich horizontal und vertikal in zentraler Position.

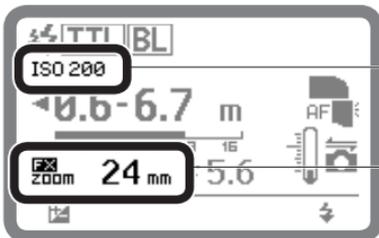
Schritt 4 Einschalten des SB-900 und der Kamera



1 Schalten Sie das SB-900 und den Kamerabody ein.

- Um das SB-900 einzuschalten, stellen Sie den Ein-/Aus-Schalter auf »ON«.

Unter Verwendung der i-TTL-Steuerung



- Die ISO-Empfindlichkeit wird automatisch eingestellt.

- Der Beleuchtungswinkel wird entsprechend dem verwendeten Objektiv automatisch eingestellt.

Schritt 5 Auswahl der Blitzsteuerung



- 1 Drücken Sie die [MODE]-Taste.
- 2 Drehen Sie das Einstellrad, bis **TTL|BL** angezeigt wird.
- 3 Drücken Sie die [OK]-Taste.

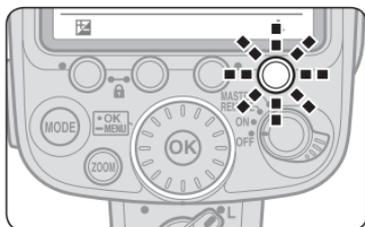
Ändern der Blitzsteuerung

Drehen Sie das Einstellrad, um die Symbole für die verfügbaren Blitzsteuerungen auf dem Display anzuzeigen.

Blitzsteuerungssymbole (☞ C-10)

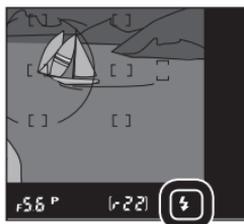


- Auf dem Display werden nur die verfügbaren Blitzsteuerungen angezeigt.
- Die Blitzsteuerung kann auch mit der [MODE]-Taste ausgewählt werden.



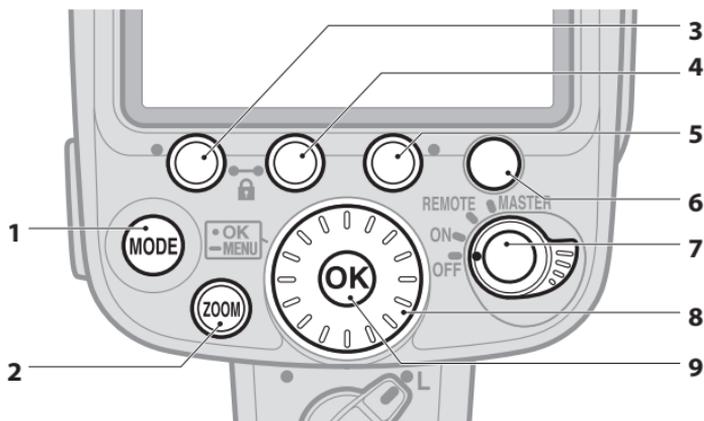
- 4 Stellen Sie vor der Aufnahme sicher, dass die Blitzbereitschaftsanzeige auf dem SB-900 oder im Sucher der Kamera aktiviert ist.

- Wenn die Blitzbereitschaftsanzeige nicht aktiviert ist, drücken Sie leicht auf den Auslöser, um diese zu aktivieren.



Steuerungstasten

Bezeichnung und Funktion der Steuerungstasten



1 [MODE]-Taste:

Drücken Sie diese Taste, um die Blitzsteuerung auszuwählen. (☞ C-10)

2 [ZOOM]-Taste:

Drücken Sie diese Taste, um die Zoomposition auszurichten. (☞ D-57)

3 Funktionstaste 1:

4 Funktionstaste 2:

5 Funktionstaste 3:

- Drücken Sie diese Tasten, um auszuwählen, welcher Menüpunkt geändert werden soll.
- Die Funktionen dieser Tasten sind abhängig von der ausgewählten Steuerung und vom Status des SB-900 unterschiedlich. (☞ C-17)

6 Probefunktionstaste:

- Steuert den Probefunktion (☞ D-60) und das Einstelllicht. (☞ D-61)
- Die Konfiguration der Taste für Probefunktion bzw. Einstelllicht kann mit der entsprechenden Individualfunktion geändert werden. (☞ C-22)

7 Ein-/Ausschalter:

- Drücken Sie diese Taste, um das Gerät ein- und auszuschalten.
- Steuert bei der kabellosen Multiblitzsteuerung das Master- und/oder die Slave-Blitzgeräte. (☞ D-39)
- Um die Master- und/oder Slave-Blitzgeräte zu steuern, halten Sie die Taste in der Mitte des Schalters gedrückt, und drehen Sie den Schalter.

8 Einstellrad:

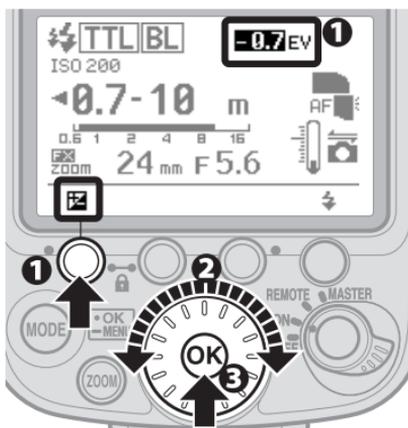
Drehen Sie das Einstellrad, um die ausgewählte Einstellung zu ändern. Der ausgewählte Menüpunkt wird auf dem Display hervorgehoben. (☞ C-9)

9 [OK]-Taste:

- Drücken Sie die [OK]-Taste leicht, um die ausgewählte Einstellung zu bestätigen.
- Halten Sie die [OK]-Taste für eine Sekunde gedrückt, um die Individualfunktion anzuzeigen. (☞ C-21)

Bedienung der Steuerungstasten

Die grundlegende Steuerung der SB-900-Funktionen wird folgendermaßen durchgeführt:



1 Wählen Sie die zu ändernde Funktion aus, und drücken Sie die Taste, mit der die Funktion gesteuert wird.

- Die ausgewählte Funktion wird markiert.

2 Ändern Sie die Einstellung durch Drehen des Einstellrads.

- Durch Drehen des Einstellrads im Uhrzeigersinn wird der Wert der Einstellung erhöht und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert.

3 Drücken Sie die [OK]-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.

- Im Anschluss an die Bestätigung wird der Menüpunkt wieder ohne Markierung angezeigt.
- Wenn die [OK]-Taste nicht gedrückt wird, erfolgt die Bestätigung und gewöhnliche Darstellung des markierten Menüpunkts nach 8 Sekunden.

Bedienung mit zwei Steuerungstasten

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

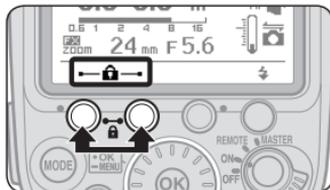
Wenn Sie die »Funktionstasten« 1 und 3 (mit einem grünen Punkt markiert) für zwei Sekunden gleichzeitig drücken, werden alle Einstellungen (mit Ausnahme der Individualfunktion) auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

- Nachdem die Einstellungen zurückgesetzt wurden, wird das Display kurz beleuchtet und kehrt anschließend wieder zum gewöhnlichen Monitor zurück.

Tastensperreffunktion

Wenn Sie die »Funktionstasten« 1 und 2 (markiert mit einem Schlüsselsymbol) gleichzeitig drücken, werden die Steuerungstasten gesperrt.

- Der Ein-/Ausschalter und die Probelblitztasten werden nicht gesperrt.
- Wenn die Tasten gesperrt sind, wird auf dem Display ein Schlüsselsymbol angezeigt.
- Um die Tastensperre aufzuheben, drücken Sie die beiden Tasten erneut für zwei Sekunden.

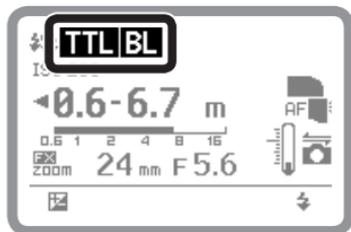


Display

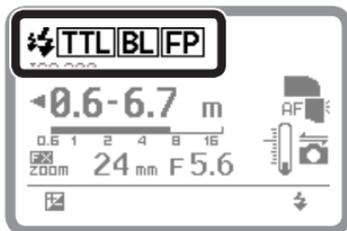
Display

Mithilfe der Symbole auf dem Display wird der Status der Einstellungen angezeigt.

- Die angezeigten Symbole variieren in Abhängigkeit von den ausgewählten Einstellungen.
- Einstellungen, die geändert werden können, sind markiert.

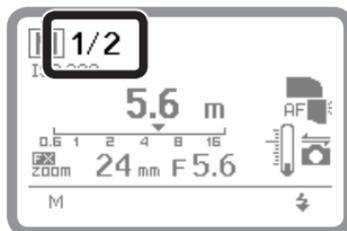


Blitzsteuerungssymbole



	Messblitze
	i-TTL
	Aufhellblitz
	FP-Kurzzeitsynchronisation
	AA-Blitzautomatik
	Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung
	Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe
	Manuelle Blitzsteuerung
	Stroboskopblitz

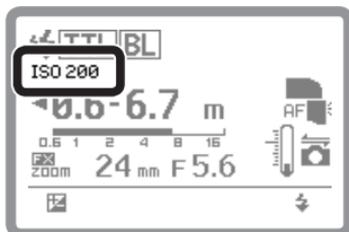
Blitzsymbole



	Blitzleistung bei manuellem Betrieb
--	-------------------------------------

- Weitere Informationen zum manuellen Betrieb finden Sie unter D-16.

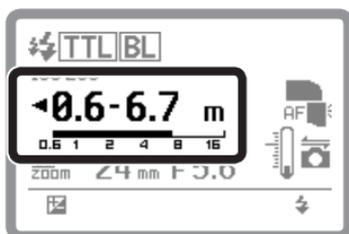
ISO-Empfindlichkeit



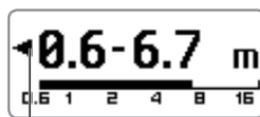
ISO 200

ISO-Empfindlichkeit

Entfernungsinformationen



- i-TTL/AA-Blitzautomatik/Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung



Blitzreichweite
(numerische
Anzeige)

Blitzreichweite
(Balkenanzeige)

Anzeige der
minimalen/maximalen
Blitzreichweite

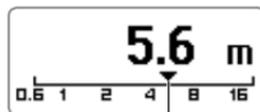
- Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe



Entfernung

Entfernung und
Blitzreichweite
(▼ und Balken)

- Manuelle Blitzsteuerung/Stroboskopblitz



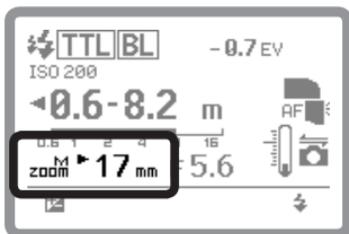
Blitzreichweite
(numerische
Anzeige)

Blitzreichweite (▼)

C

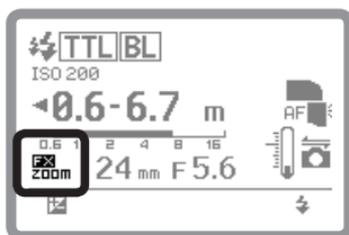
Bedienung

Zoomposition (Brennweite)



z	Zoomautomatik
M z	Manuelles Einstellen des Beleuchtungswinkels
M z	Zoomautomatik ist nicht möglich (nur manuell)
17 mm	Beleuchtungswinkel in der maximalen Weitwinkelposition
200 mm	Beleuchtungswinkel in der maximalen Teleposition
200 mm	Beleuchtungswinkel mit manueller Einstellung, wenn die integrierte Weitwinkel-Streuscheibe nicht verwendet wird

Lichtverteilungswinkel



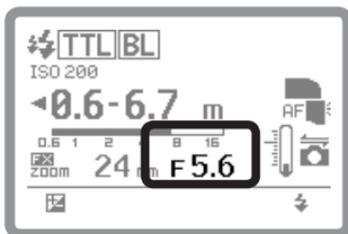
DX z	Lichtverteilung im Bildbereich des DX-Formats bei aktivierter Blitzautomatik
FX z	Lichtverteilung im Bildbereich des FX-Formats bei aktivierter Blitzautomatik
DX M z	Lichtverteilung im Bildbereich des DX-Formats bei manueller Einstellung des Beleuchtungswinkels
FX M z	Lichtverteilung im Bildbereich des FX-Formats bei manueller Einstellung des Beleuchtungswinkels
DX M z	Lichtverteilung im Bildbereich des DX-Formats bei deaktivierter Blitzautomatik
FX M z	Lichtverteilung im Bildbereich des FX-Formats bei deaktivierter Blitzautomatik

FX/DX Anzeige bei aktivierter Blitzautomatik

Das LCD-Symbol unterscheidet sich abhängig von der verwendeten Kamera.

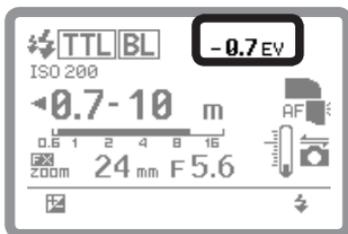
- **FX/DX** Symbol wird angezeigt: D3-Serie, D700
- **DX** Symbol wird angezeigt: D300-Serie, D90, D7000, D5000, D3100, D3000, D60, D40-Serie
- Weder FX- noch DX-Symbol wird angezeigt: Kameras ohne FX/DX-Bildbereichsauswahl

Blendenwert



F 5.6	Blendenwert (Kameraeinstellung)
F <u>5.6</u>	Blendenwert (SB-900-Einstellung)
F <u>5.6</u>	Der ausgewählte Blendenwert befindet sich außerhalb des Blitzleistungs-Steuerungsbereichs des SB-900 (Kameraeinstellung)

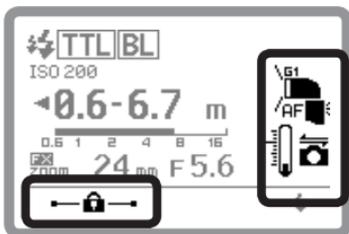
Blitzleistungskorrektur



-0.7 EV	Blitzleistungskorrektur
----------------	-------------------------

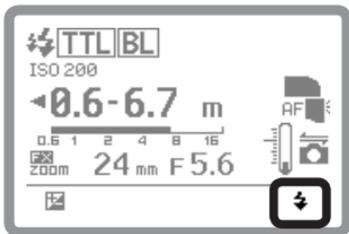
- Weitere Informationen zur Blitzleistungskorrektur finden Sie unter D-37.

Zustand des SB-900



	Typ des angebrachten Farbfilters
	Ausleuchtungsprofil: Standard
	Ausleuchtungsprofil: Mittenbetont
	Ausleuchtungsprofil: Gleichmäßig
	Indirektes Blitzen
	Um 7° nach unten geneigt
	Gegenlicht ist eingeschaltet
	AF-Hilfslicht
	Kommuniziert mit einer CLS-kompatiblen Kamera
	Überhitzungsschutz aktiviert
	Überhitzungsschutz deaktiviert
	Tastensperre

Funktionen der Probelblitztaste



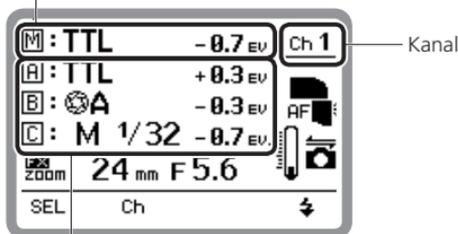
	Probelblitz
	Einstelllicht

Beispiele für Display bei kabelloser Multiblitzsteuerung

Die angezeigten Symbole unterscheiden sich abhängig von den ausgewählten Einstellungen.

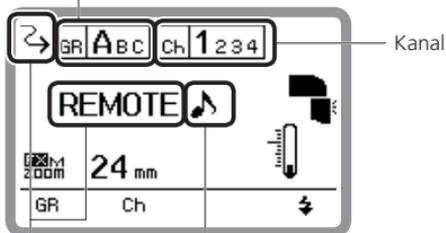
■ Betrieb als Master-Blitzgerät (mit Advanced Wireless Lighting) (☞ D-43)

Blitzsteuerung, Blitzleistungskorrektur

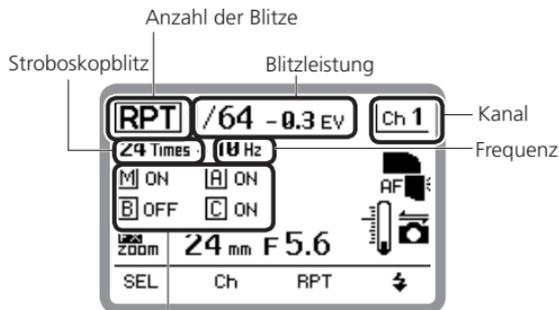


■ Betrieb als Slave-Blitzgerät (mit Nikon Advanced Wireless Lighting) (☞ D-43)

Gruppe

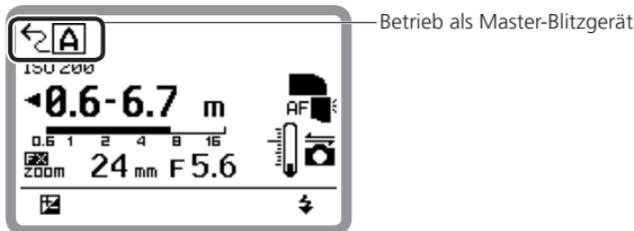


■ Master-Blitzgerät bei Stroboskopblitz (mit Nikon Advanced Wireless Lighting) (☞ D-49)

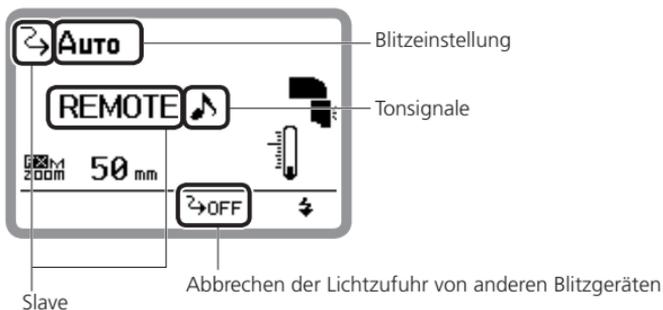


Master-Blitzgerät und die Gruppen A, B oder C lösen aus (»ON«)/lösen nicht aus (»OFF«)

■ Betrieb als Master-Blitzgerät (mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4) (☞ D-50)



■ Fernauslösung (mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4) (☞ D-50)



Über die Funktionstasten gesteuerte Funktionen

Welche Funktionen über die einzelnen Tasten gesteuert werden, ist abhängig von den ausgewählten Einstellungen.

- Die den einzelnen Tasten zugewiesenen Funktionen werden mithilfe der folgenden Symbole angezeigt.
- Wenn einer Taste keine Funktion zugewiesen wurde, wird auf dem Display für den entsprechenden Schalter kein Symbol angezeigt.

Bei der Verwendung eines einzelnen Blitzgeräts

Blitzleistungs-Korrekturwert			
Blitzleistung bei manuellem Betrieb	M		
Blende			F No
Entfernung		m ft	
Unterbelichtungswert bei TTL-Steuerung			
Anzahl der Blitze		Times	
Frequenz			Hz
Zoomautomatik			ZOOM
Blende/Frequenz ändern			Hz/F No



Bei der Verwendung eines SB-900-Master-Blitzgeräts (mit Nikon Advanced Wireless Lighting) (D-43)

Ändern der ausgewählten Gruppe	SEL		
Kanal		Ch	
Blitzleistungskorrektur			
Blitzleistung bei manuellem Betrieb	M		
Blende			F No
Unterbelichtungswert bei TTL-Steuerung			
Zoomautomatik			ZOOM



■ Bei der Verwendung eines SB-900-Master-Blitzgeräts (mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4) (☞ D-50)

Blitzleistungskorrektur	
Blitzleistung bei manuellem Betrieb	M
Entfernung	m ft
Blende	F No
Zoomautomatik	zOOM



■ Bei der Verwendung des SB-900 als Slave-Blitzgerät (mit Nikon Advanced Wireless Lighting) (☞ D-43)

Gruppe	GR
Kanal	Ch



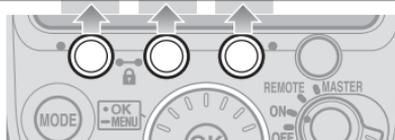
■ Bei der Verwendung des SB-900 als Slave-Blitzgerät (mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4) (☞ D-50)

Blitzleistung bei manuellem Betrieb	M
Abbrechen der Lichtzufuhr von anderen Blitzgeräten (feste Einstellung)	



■ Master-Blitzgerät bei Stroboskopblitz (mit Nikon Advanced Wireless Lighting) (☞ D-49)

Ändern der ausgewählten Gruppe	SEL		
Kanal		Ch	
Auswählen eines Menüpunktes der zweiten Ebene			RPT
Licht aussenden/nicht aussenden		ON/OFF	
Blitzleistung	M		
Anzahl der Blitze		Times	
Frequenz			Hz
Zoomautomatik			zoom



Individualfunktionen

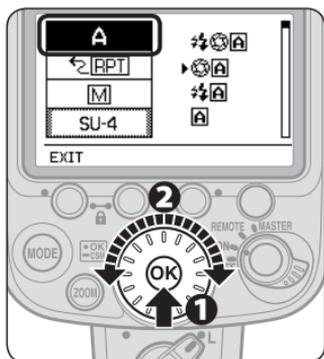
Verschiedene Funktionen des SB-900 können über das Display einfach eingerichtet werden.

- Die angezeigten Symbole unterscheiden sich abhängig von der Kamerakombination und vom Status des SB-900.
- Menüpunkte, die nicht geändert oder festgelegt werden können, werden in Gitterlinien angezeigt.
- Bei der Anzeige von »Eigenes Menü« werden auf dem Display nur die ausgewählten Menüpunkte dieses Menüs angezeigt. Um alle Menüpunkte anzuzeigen, wählen Sie »Full« (Vollständig) aus. (☞ C-25)

Individualfunktionen und Symbole

	Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung (☞ C-22)
	Stroboskopblitzeinstellung des Master-Blitzgeräts (☞ C-22)
	Blitzleistung bei manuellem Betrieb (☞ C-22)
SU-4	Aufnahmen mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4 (☞ C-22)
	Ausleuchtungsprofil (☞ C-22)
	Probeflitztaste (☞ C-22)
FLASH 	Blitzleistung für Probeflitz bei i-TTL-Steuerung (☞ C-23)
FX/DX	FX-/DX-Auswahl (☞ C-23)
	Blitzautomatik aus (☞ C-23)
AF 	AF-Hilfslicht/Blitzauslösung aus (☞ C-23)
STBY 	Ruhezustand (☞ C-23)
ISO	ISO-Empfindlichkeit (☞ C-24)
READY 	Blitzbereitschaftsanzeige-Einstellung für Slave-Blitzgeräte (☞ C-24)
LIGHT 	Display-Beleuchtung (☞ C-24)
	Überhitzungsschutz (☞ C-24)
	Tonsignale (☞ C-24)
LCD 	Display-Kontrast (☞ C-25)
m/ft	Maßeinheit für die Entfernung (☞ C-25)
WP 	Zoompositionseinstellung bei beschädigter integrierter Weitwinkel-Streuscheibe (☞ C-25)
	Einstellung für "Eigenes Menü" (☞ C-25)
VER.	Firmware-Version (☞ C-25)
RESET	Individualfunktion zurücksetzen (☞ C-25)

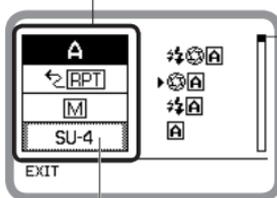
Individalfunktion



- 1 Halten Sie die [OK]-Taste für etwa eine Sekunde gedrückt, um die Individalfunktion anzuzeigen.
- 2 Drehen Sie das Einstellrad, um die zu ändernde Individalfunktion auszuwählen, und drücken Sie anschließend die [OK]-Taste.

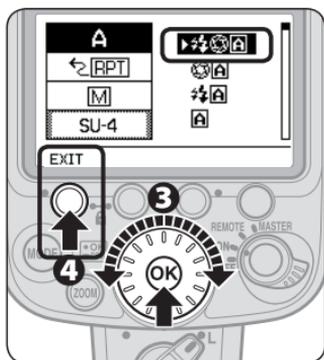
- Der markierte Menüpunkt kann geändert werden.

Aktuelle Einstellungen



Position des markierten Menüpunkts (mit 22 Menüpunkten). Wird bei der Festlegung eines Menüpunkts nicht angezeigt.

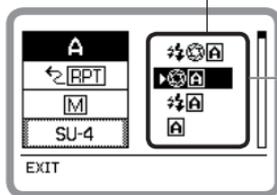
Menüpunkte, die nicht geändert oder festgelegt werden können, werden in Gitterlinien angezeigt.



- 3 Drehen Sie Das Einstellrad, um die ausgewählte Einstellung zu markieren, und drücken Sie anschließend die [OK]-Taste, um die Einstellung zu ändern.

- Wird beim Festlegen markiert.
- Die Optionen werden angezeigt.
- Drücken Sie die [OK]-Taste, um zum Monitor für die Menüpunktauswahl zurückzukehren.

Verfügbare Auswahloptionen



Aktuelle Einstellung

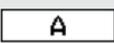
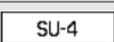
- 4 Drücken Sie die Funktionstaste 1 »EXIT« (Beenden), um zum üblichen Monitor zurückzukehren.

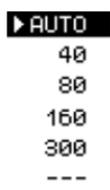
- Auf dem Display erscheint wieder die gewöhnliche Anzeige.

Individualfunktionen

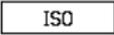
Verfügbare Individualfunktionen

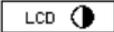
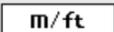
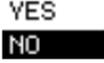
- (Fett: Standardeinstellung)

	Blitzautomatik ohne TTL (☞ D-5, D-8) Festlegen der Blitzautomatik ohne TTL
	AA-Blitzautomatik (mit Einstelllicht) AA-Blitzautomatik (ohne Einstelllicht) AA-Blitzautomatik ohne TTL (mit Einstelllicht) AA-Blitzautomatik ohne TTL (ohne Einstelllicht)
	Stroboskopblitzeinstellung des Master-Blitzgeräts (☞ D-49) Die Stroboskopblitzeinstellung des Master-Blitzgeräts für die Multiblitzsteuerung
	[ON]: Stroboskopblitz aktiviert [OFF]: Stroboskopblitz deaktiviert
	Blitzleistung bei manuellem Betrieb (☞ D-16) Festlegen des Blitzleistungs-Korrekturschritts zwischen »M1/1« und »M1/2« im manuellen Betrieb.
	[ON]: Eine Korrektur mit einem Schritt von 1/3 LW ist verfügbar [OFF]: Eine Korrektur mit einem Schritt von 1/3 LW ist nicht verfügbar
	Aufnahmen mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4 (☞ D-50) Aufnahmen mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4 ändern
	[ON]: Kabellose Multiblitzsteuerung SU-4 aktiviert [OFF]: Kabellose Multiblitzsteuerung SU-4 deaktiviert
	Ausleuchtungsprofil (☞ D-24) Auswahl des Ausleuchtungsprofils
	[CW]: Mittenbetont (Center-weighted) [STD]: Standard [EVEN]: Gleichmäßig
	Probablitztaste (☞ D-60, D-61) Auswahl der Funktion der Probablitztaste
	[FLASH]: Probablitz [MODELING]: Einstelllicht

	Blitzleistung für Probelblitz bei i-TTL-Steuerung (☞ D-60) Festlegen der Blitzleistung für Probelblitz bei i-TTL-Steuerung
	M1/128: Ca. 1/128 M1/32: Ca. 1/32 M1/1: Vollständig
	FX-/DX-Auswahl (☞ D-62) Auswahl des Lichtverteilungswinkels in Übereinstimmung mit dem Bildbereich der Kamera im FX- oder DX-Format
	FX↔DX: Automatische Einstellung anhand der Kamera FX: Nikon FX-Format (36 x 24) DX: Nikon DX-Format (24 x 16)
	Blitzautomatik aus (☞ D-57) Ein-/Ausschalten der Blitzautomatik
	ON: Blitzautomatik aus (nur für manuelle Einstellung) OFF: Blitzautomatik ein (manuelle Einstellung nicht verfügbar)
	AF-Hilfslicht/Blitzauslösung aus (☞ D-58) Ein-/Ausschalten von AF-Hilfslicht und Blitz
	ON: AF-Hilfslicht wird aktiviert OFF: AF-Hilfslicht wird beendet AF ONLY: Eingeschränkte Blitzauslösung (nur AF-Hilfslicht wird ausgelöst)
	Ruhezustand (☞ C-28) Anpassen der Dauer bis zum Aktivieren des Ruhezustands
	AUTO: Das SB-900 wird ausgeschaltet, wenn die Belichtungsmessung der Kamera deaktiviert wird 40: 40 Sekunden 80: 80 Sekunden 160: 160 Sekunden 300: 300 Sekunden ---: Ruhezustand abgebrochen

Individualfunktionen

	ISO-Empfindlichkeit (D-60) Einstellen der ISO-Empfindlichkeit. Der Empfindlichkeitsbereich liegt zwischen ISO 3 und ISO 8000.
	100: ISO 100
	Blitzbereitschaftsanzeige-Einstellung von Slave-Blitzgeräten (D-42) Auswahl der Einstellung für die Blitzbereitschaftsanzeige von Slave-Blitzgeräten für die Multiblitzsteuerung zur Verringerung des Stromverbrauchs
	REAR, FRONT: Blitzbereitschaftsanzeige an der Vorder- (bei Slave-Betrieb) und der Rückseite eingeschaltet REAR: Blitzbereitschaftsanzeige an der Rückseite eingeschaltet FRONT: Blitzbereitschaftsanzeige an der Vorderseite (bei Slave-Betrieb) eingeschaltet
	Display-Beleuchtung (F-9) Ein-/Ausschalten der Display-Beleuchtung
	ON: Einschalten OFF: Ausschalten
	Überhitzungsschutz (F-6) Aktivieren/Deaktivieren des Überhitzungsschutzes
	ON: Überhitzungsschutz aktiviert OFF: Überhitzungsschutz deaktiviert
	Tonsignale (D-42, F-6) Wenn das SB-900 als kabelloses Slave-Blitzgerät verwendet wird, oder wenn die Überhitzungserkennung aktiviert ist, kann die Tonsignalfunktion aktiviert oder deaktiviert werden.
	ON: Tonsignale aktiviert OFF: Tonsignale deaktiviert

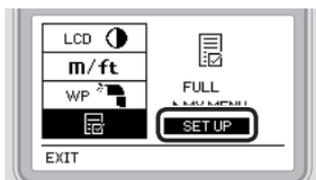
	Display-Kontrast (☞ F-9) Anpassen der Helligkeit des Displays. Die Kontraststufen werden auf dem Display als neunstufige Grafik angezeigt
	5 Stufen in 9 Schritten
	Maßeinheit für die Entfernung Set the unit of measuring distance
	m: meter ft.: Fuß
	Zoompositionseinstellung bei Beschädigung der integrierten Weitwinkel-Streuscheibe (☞ F-4) Auswahl, ob die Zoomposition manuell ausgewählt oder bei beschädigter integrierter Weitwinkel-Streuscheibe festgelegt wird
	ON: Verfügbar OFF: Nicht verfügbar
	Einstellung für "Eigenes Menü" (☞ C-26) Auswahl der für die Individualfunktion auf dem Display angezeigten Menüpunkte
	FULL: Alle Menüpunkte werden angezeigt MY MENU: Lediglich die für »My Menu« (Eigenes Menü) ausgewählten Menüpunkte werden angezeigt SET UP: Einrichten der Menüpunkte für "Eigenes Menü"
	Firmware-Version (☞ F-10) Anzeigen der Firmware-Version
	
	Zurücksetzen der Individualfunktion Zurücksetzen der Individualfunktion auf die Werkseinstellung mit Ausnahme der Maßeinheit für die Entfernung und der Menüpunkte unter Eigenes Menü
	YES: Auf Werkseinstellung zurücksetzen NO: Nicht zurücksetzen

Eigenes Menü

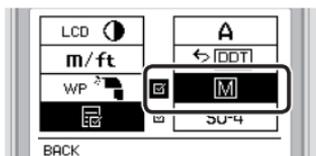
Wenn Sie häufig verwendete Menüpunkte der Individualfunktion als »Eigenes Menü« festlegen, werden auf dem Display in der Individualfunktion nur die ausgewählten Menüpunkte angezeigt.

- Die Menüpunkte unter "Eigenes Menü" »« können jederzeit geändert werden.
- Um alle Menüpunkte anzuzeigen, wählen Sie "Full" (Vollständig) aus.

So richten Sie ein "Eigenes Menü" ein



- 1 Wählen Sie unter »My Menu« (Eigenes Menü) »SET UP« (Einrichten) aus und drücken Sie die [OK]-Taste.**

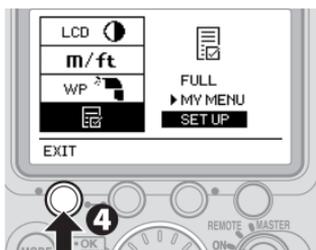


- 2 Wählen Sie die Menüpunkte für Ihr eigenes Menü aus und drücken Sie die [OK]-Taste.**

- Wenn Sie auf die OK-Taste drücken, wird im Kontrollkästchen des ausgewählten Menüpunkts angezeigt.
- Elemente, die nicht ausgewählt werden können, werden ohne Kontrollkästchen angezeigt.
- Um die Markierung aufzuheben, drücken Sie erneut die [OK]-Taste.



- 3 Wiederholen Sie Schritt 2, um alle gewünschten Menüpunkte auszuwählen, und drücken Sie anschließend die Funktionstaste 1 »Back« (Zurück), um zum Systemmenü zurückzukehren.**



- 4 Drücken Sie erneut »EXIT«, um die Individualfunktion zu beenden.**

- Auf dem Display erscheint wieder die gewöhnliche Anzeige.

Batterien und Akkus

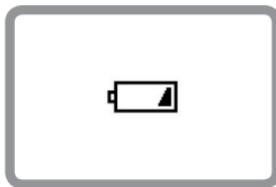
Auswechseln bzw. Aufladen von Batterien oder Akkus

Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, wann Sie Akkus/Batterien auswechseln bzw. wieder aufladen sollten. Die Zeitangabe bezieht sich auf die Dauer, die das Blitzgerät bis zum Wiederaufleuchten der Blitzbereitschaftsanzeige benötigt.

Alkaline	20 Sekunden oder mehr
Lithium	10 Sekunden oder mehr
Oxyride	10 Sekunden oder mehr
Ni-MH	10 Sekunden oder mehr

- Wenn die Batterien schwach sind, wird auch bei deaktiviertem SB-900 die Zoomposition des Blitzreflektors ständig verstellt, was am Zoomgeräusch erkennbar ist. Ersetzen Sie in diesem Fall einfach die eingesetzten Batterien bzw. Akkus, auch wenn eine externe Stromversorgung verwendet wird.

Anzeige bei niedriger Batterie- bzw. Akkukapazität



Wenn die Batterie bzw. Akkus fast erschöpft sind, wird das links dargestellte Symbol auf dem Display angezeigt und das SB-900 schaltet sich aus. Tauschen Sie die Batterien bzw. Akkus gegen frische Batterien bzw. aufgeladene Akkus aus.

Mindestladezeit und Anzahl von Blitzauslösungen für die einzelnen Batterie- bzw. Akkutypen

Informationen über die Mindestladezeit und die Anzahl von Blitzauslösungen für die einzelnen Batterie- bzw. Akkutypen finden Sie im Abschnitt »Technische Daten«. (🔍 F-21)

Externe Spannungsquellen (optional)

Durch die Verwendung einer externen Spannungsquelle können Sie die Anzahl der Blitzauslösungen erhöhen und die Blitzladezeit verringern. (🔍 F-12)

Ruhezustand zum Einsparen von Batterie- bzw. Akkustrom



Wenn das SB-900 und die Kamera eine bestimmte Zeit lang nicht bedient werden, wird automatisch der Ruhezustand aktiviert, um Batterie- bzw. Akkuladung zu sparen.

- Der Ruhezustand wird aktiviert, wenn sich der Belichtungsmesser der Kamera automatisch ausschaltet (Standardeinstellung).

So deaktivieren Sie den Ruhezustand:

- Stellen Sie den [Ein-/Ausschalter] auf [ON], [REMOTE] oder [MASTER].
- Drücken Sie die [Probeflitztaste].
- Drücken Sie den Auslöser der Kamera bis zum ersten Druckpunkt.

Einstellen der Zeit, nach der der Ruhezustand aktiviert wird

- Im Menü der Individualfunktionen können Sie eine Zeit auswählen, nach der der Ruhezustand aktiviert wird (☞ C-23).

D Blitzeinstellungen und -funktionen

Erläuterung der Blitzeinstellungen und -funktionen des SB-900

- In diesem Abschnitt werden die Blitzeinstellungen und -funktionen des SB-900 in Kombination mit CLS-kompatiblen Kameras und prozessorgesteuerten Objektiven erläutert. Die Funktionen und die Anzeigen auf dem Display können bei der Verwendung anderer Kameramodelle abweichen.
 - Informationen zu den Kamerafunktionen und -einstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch zur Kamera.
-
- i-TTL-Steuerung..... D-2
 - AA-Blitzautomatik D-5
 - Blitzautomatik ohne TTL..... D-8
 - Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe D-11
 - Manuelle Blitzsteuerung D-14
 - Stroboskopblitz D-17
 - Bestimmen von Blende, Blitzleistung und Blitzreichweite bei manueller Steuerung mit Distanzvorgabe, bei manueller Steuerung und beim Stroboskopblitz D-22
 - Einstellen eines Ausleuchtungsprofils..... D-24
 - Indirektes Blitzen D-26
 - Nahaufnahmen mit Blitz..... D-30
 - Blitzfotografie mit Farbfiltern..... D-33
 - Blitzleistungskorrektur und Belichtungskorrektur . D-37
 - Kabellose Multiblitzsteuerung..... D-39
 - An der Kamera einstellbare Funktionen D-55
 - Funktionen zur Unterstützung von Blitzaufnahmen D-57

i-TTL-Steuerung

Die durch Messblitze und die Belichtungssteuerung gewonnenen Informationen werden von der Kamera zur automatischen Korrektur der Blitzleistung verwendet.

- i-TTL ist für die meisten Aufnahmesituationen zu empfehlen.
- Informationen zu Aufnahmen mit dem SB-900 mit i-TTL-Steuerung finden Sie im Abschnitt »Grundlegende Bedienung« (☞ C-4).
- Der automatische i-TTL-Aufhellblitz und die Standard-i-TTL-Steuerung können verwendet werden.

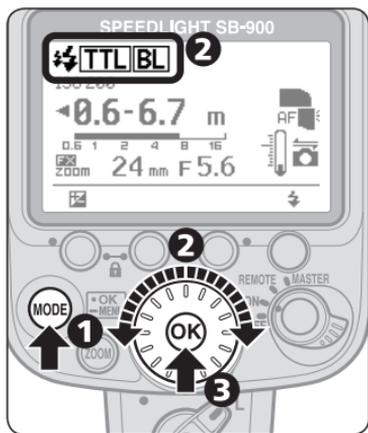
Automatischer i-TTL-Aufhellblitz

Die Blitzleistung wird automatisch angepasst, um eine ausgeglichene Belichtung von Vordergrundmotiv und Hintergrund zu erzielen. Auf dem Display werden die Anzeigen **TTL|BL** eingeblendet.

Standard-i-TTL-Blitzsteuerung

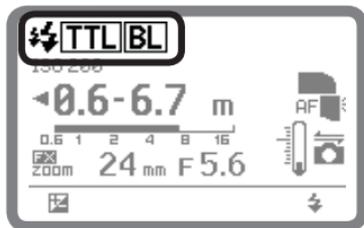
Das Vordergrundmotiv wird unabhängig von der Helligkeit des Hintergrunds korrekt belichtet. Diese Blitzsteuerung ist hilfreich, wenn Sie das Vordergrundmotiv hervorheben möchten. Auf dem Display wird **TTL** angezeigt.

Einstellen der i-TTL-Steuerung



- 1 Drücken Sie die [MODE]-Taste.
- 2 Drehen Sie das Einstellrad, bis **TTL|BL** oder **TTL** angezeigt wird.
- 3 Drücken Sie die [OK]-Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

Anzeige bei i-TTL-Steuerung

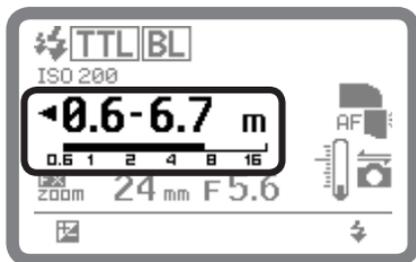


- ☛ : Messblitze
- TTL** : i-TTL
- BL** : Automatischer Aufhellblitz
- FP** : Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation ist an der Kamera eingestellt

Messblitze

- Bei der i-TTL-Steuerung löst das SB-900 unmittelbar vor dem Hauptblitz eine Reihe von nicht wahrnehmbaren Messblitzen aus, deren Reflexionen analysiert werden, um Informationen zum Motiv zu sammeln.

Blitzreichweite des SB-900



Die Blitzreichweite wird auf dem Display durch Zahlen und ein Balkendiagramm dargestellt.

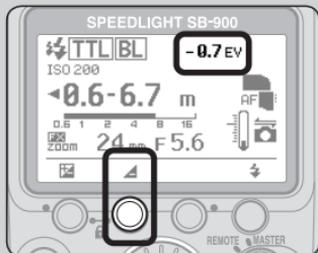
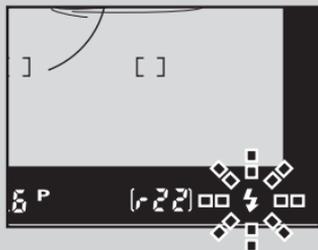
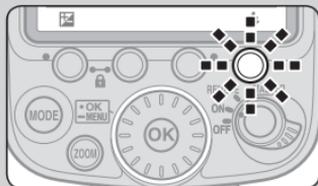
- Stellen Sie eine Entfernung innerhalb dieses Bereichs ein.
- Die Reichweite variiert in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit, der Bildfeldeinstellung an der Kamera, dem Ausleuchtungsprofil, dem Bildwinkel und der Blende. Weitere Informationen finden Sie unter »Technische Daten«.( F-16)

Automatische Übernahme der Kameraeinstellungen für Empfindlichkeit, Blende und Brennweite

Wenn Sie eine CLS-kompatible Kamera und ein prozessorgesteuertes Objektiv verwenden, werden die an der Kamera eingestellte Empfindlichkeit, Blende und Brennweite automatisch vom SB-900 übernommen.

- Nähere Informationen über die Empfindlichkeit finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.

Warnung vor Unterbelichtung bei unzureichendem Licht



- Wenn das SB-900 bei einer Aufnahme die komplette Blitzleistung ausnutzt, blinkt nach der Aufnahme ungefähr drei Sekunden lang die Blitzbereitschaftsanzeige am SB-900 und im Sucher der Kamera.
- In diesem Fall kann die Aufnahme unterbelichtet sein. Wählen Sie eine offenere Blende oder verringern Sie den Motivabstand und fotografieren Sie das Motiv erneut, um eine korrekte Belichtung zu erzielen.
- Der Wert der Unterbelichtung ($-0,3$ bis $-3,0$ LW) wird ca. drei Sekunden im Display des SB-900 angezeigt, während gleichzeitig die Blitzbereitschaftsanzeige blinken.
- Durch Drücken der Funktionstaste 2 können Sie bei der TTL-Steuerung den Wert der Unterbelichtung erneut anzeigen.

Ändern der Messsystemauswahl der Kamera

- Wenn die Messsystemauswahl der Kamera bei ausgewähltem automatischem i-TTL-Aufhellblitz geändert wird, wechselt die TTL-Steuerung automatisch zur Standard-i-TTL-Steuerung.
- In diesem Fall erfolgt ein automatischer Wechsel von TTL-Steuerung zum automatischen i-TTL-Aufhellblitz, wenn das Belichtungsmesssystem der Kamera auf Matrixmessung oder mittenbetonte Belichtungsmessung eingestellt wurde.

AA-Blitzautomatik

Der integrierte Sensor des SB-900 misst die vom Motiv reflektierte Lichtmenge und berechnet aus diesen Messdaten die erforderliche Blitzleistung. Dabei werden zusätzlich die automatisch von der Kamera und dem Objektiv an das SB-900 übertragenen Daten in die Berechnung einbezogen. Dazu gehören die Empfindlichkeit, der Wert der Belichtungskorrektur, die eingestellte Blende und die Brennweite des Objektivs.

Einstellen der AA-Blitzautomatik

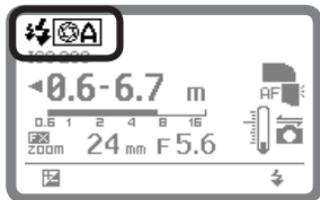
Sie können die AA-Blitzautomatik mit Hilfe einer Individualfunktion in eine Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung (☞ D-8) ändern. (☞ C-22)

- Die Standardeinstellung ist AA-Blitzautomatik (mit Messblitzen).
- Wenn von der Kamera kein Blendenwert an das SB-900 übertragen wird, wird die Blitzsteuerung automatisch auf Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung festgelegt.



- ➊ Drücken Sie die [MODE]-Taste.
- ➋ Drehen Sie das Einstellrad, bis angezeigt wird.
- ➌ Sie die [OK]-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.

Anzeige der AA-Blitzautomatik



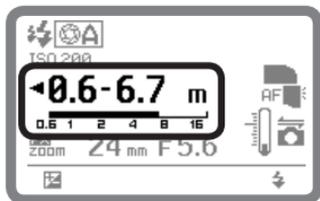
- : Messblitze aktiviert
 : AA-Blitzautomatik aktiviert

AA-Blitzautomatik

Messblitze

- Sie können Messblitze über eine Individualfunktion aktivieren oder deaktivieren. (☞ C-22)
- Das SB-900 löst unmittelbar vor dem Hauptblitz eine Reihe von nicht wahrnehmbaren Messblitzen aus, deren Reflexionen analysiert werden, um Informationen zum Motiv zu sammeln.
- Um eine automatische FP-Kurzzeitsynchronisation (☞ D-55) oder eine FV-Blitzmesswertspeicherung (☞ D-55) durchzuführen, aktivieren Sie die Messblitzfunktion.

Blitzreichweite bei AA-Blitzautomatik



Die Blitzreichweite wird auf dem Display durch Zahlen und ein Balkendiagramm dargestellt.

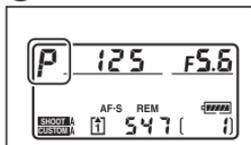
- Stellen Sie eine Entfernung innerhalb dieses Bereichs ein.
- Die Reichweite variiert in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit, der Bildfелеinstellung an der Kamera, dem Ausleuchtungsprofil, dem Bildwinkel und der Blende. Weitere Informationen finden Sie unter »Technische Daten«. (☞ F-16)

Hinweise zum Fotografieren mit Teleobjektiv bei der AA-Blitzautomatik

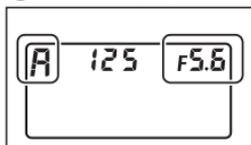
- Wenn Sie bei Aufnahmen mit AA-Blitzautomatik ein Teleobjektiv verwenden, kann dabei eine Unterbelichtung auftreten, obwohl sich das Motiv in Blitzreichweite befindet.
- Daher ist die Verwendung der i-TTL-Steuerung zu empfehlen.

Fotografieren mit AA-Blitzautomatik

1 Kameradisplay



2 Kameradisplay



- Legen Sie die Belichtungssteuerung der Kamera auf »P« (Programmautomatik) oder »A« (Zeitautomatik) fest.

Verwenden eines prozessorgesteuerten Objektivs mit Blendenring

Bei prozessorgesteuerten Objektiven, die über einen Blendenring verfügen, muss am Objektiv die kleinste Blendenöffnung eingestellt werden. Ausführliche Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des Objektivs.

- Stellen Sie die Belichtungssteuerung der Kamera auf »A« ein und legen Sie die Blende an der Kamera fest. Lesen Sie dabei die Blitzreichweite vom Display des SB-900 ab.

- Legen Sie einen Blendenwert anhand des Diagramms fest.

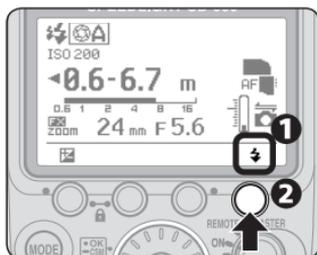
- Wählen Sie einen Bildausschnitt und vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet. Nehmen Sie anschließend das Bild auf.

Warnung vor Unterbelichtung bei unzureichendem Licht



- Wenn das SB-900 bei einer Aufnahme die komplette Blitzleistung ausnutzt, blinkt die Blitzbereitschaftsanzeige am SB-900 und im Sucher der Kamera nach der Aufnahme ungefähr drei Sekunden lang.
- In diesem Fall kann die Aufnahme unterbelichtet sein. Wählen Sie eine offenere Blende oder verringern Sie den Motivabstand und fotografieren Sie das Motiv erneut, um eine korrekte Belichtung zu erzielen.

Überprüfen der Belichtung vor der Aufnahme



- Vergewissern Sie sich, dass der Probelblitzindikator auf dem Display angezeigt wird.

- Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen am SB-900 und an der Kamera vor und drücken Sie die Probelblitztaste, um einen Blitz auszulösen.

- Wenn nach der Aufnahme die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt, war das Licht möglicherweise zu schwach für eine korrekte Belichtung. Wählen Sie in diesem Fall eine offenere Blende an der Kamera bzw. am Objektiv oder verringern Sie den Motivabstand.

Blitzautomatik ohne TTL

Der integrierte Sensor des SB-900 misst das vom Motiv reflektierte Lichtmenge und und berechnet aus diesen Messdaten die erforderliche Blitzleistung, um eine korrekte Belichtung zu gewährleisten. Dies ermöglicht eine einfache Belichtungskorrektur, wenn unterschiedliche Blendenwerte an Kamera oder Objektiv eingestellt sind.

Einstellen der Blitzautomatik ohne TTL

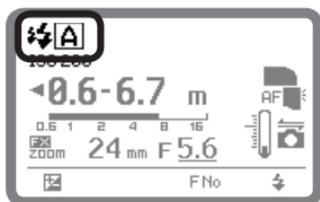
Sie können die Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung über eine Individualfunktion in eine AA-Blitzautomatik (☛ D-5) ändern. (☛ C-22)

- Die Standardeinstellung ist AA-Blitzautomatik (mit Messblitzen).



- 1 Drücken Sie die [MODE]-Taste.
- 2 Drehen Sie das Einstellrad, bis **A** angezeigt wird.
- 3 Drücken Sie die [OK]-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.

Anzeige der Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung auf dem Display



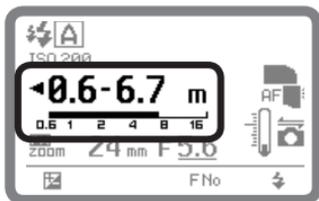
☛: Messblitze aktiviert

A: Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung aktiviert

Messblitze

- Sie können Messblitze über eine Individualfunktion aktivieren oder deaktivieren. (☞ C-22)
- Wenn Messblitze aktiviert sind, löst das SB-900 direkt vor dem eigentlichen Blitz eine Reihe von nicht wahrnehmbaren Messblitzen aus, deren Reflexionen analysiert werden, um Informationen zum Motiv zu sammeln.
- Um eine automatische FP-Kurzzeitsynchronisation (☞ D-55) oder eine FV-Blitzmesswertspeicherung (☞ D-55) vorzunehmen, aktivieren Sie die Messblitze.

Blitzreichweite bei Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung



Die Blitzreichweite wird auf dem Display durch Zahlen und ein Balkendiagramm dargestellt.

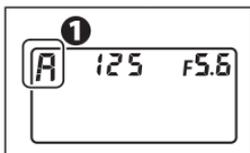
- Stellen Sie eine Entfernung innerhalb dieses Bereichs ein.
- Die Reichweite variiert in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit, der Bildfeldeinstellung an der Kamera, dem Ausleuchtungsprofil, dem Bildwinkel und der Blende. Weitere Informationen finden Sie unter »Technische Daten«. (☞ F-16)

Fotografieren mit einem Teleobjektiv bei Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung

- Wenn Sie bei Aufnahmen mit Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung ein Teleobjektiv verwenden, kann dabei eine Unterbelichtung auftreten, obwohl sich das Motiv in Blitzreichweite befindet.
- Daher ist die Verwendung der i-TTL-Steuerung zu empfehlen.

Fotografieren mit Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung

Kameradisplay



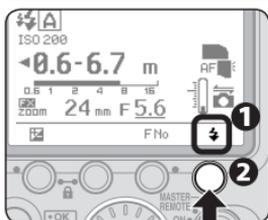
- 1 Stellen Sie an der Kamera die Belichtungssteuerung »A« (Zeitautomatik) oder »M« (Manuelle Belichtungssteuerung) ein.
- 2 Drücken Sie die Funktionstaste 3.
- 3 Stellen Sie durch Drehen des Einstellrads am SB-900 unterschiedliche Blenden ein und lesen Sie dabei die jeweilige Blitzreichweite vom Display des SB-900 ab.
- 4 Drücken Sie die [OK]-Taste.
- 5 Stellen Sie den in Schritt 3 ausgewählten Blendenwert an der Kamera bzw. am Objektiv ein.
- 6 Stellen Sie die Kamera auf die höchste Blitzsynchronzeit ein.
- 7 Wählen Sie einen Bildausschnitt und vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet. Nehmen Sie anschließend das Bild auf.

Warnung vor Unterbelichtung bei unzureichendem Licht



- Wenn das SB-900 bei einer Aufnahme die komplette Blitzleistung ausnutzt, blinkt nach der Aufnahme ungefähr drei Sekunden lang die Blitzbereitschaftsanzeige am SB-900 und im Sucher der Kamera.
- In diesem Fall kann die Aufnahme unterbelichtet sein. Wählen Sie eine offenere Blende oder verringern Sie den Motivabstand und fotografieren Sie das Motiv erneut, um eine korrekte Belichtung zu erzielen.

Überprüfen der Belichtung vor der Aufnahme



- 1 Vergewissern Sie sich, dass der Probeflitzindikator auf dem Display angezeigt wird.
 - 2 Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen am SB-900 und an der Kamera vor und drücken Sie die Probeflitztaste, um einen Blitz auszulösen
- Wenn nach der Aufnahme die Blitzbereitschaftsanzeige blinkt, ist möglicherweise das Licht zu schwach für eine korrekte Belichtung. Wählen Sie in diesem Fall eine offenere Blende an der Kamera bzw. am Objektiv oder verringern Sie den Motivabstand

Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe

Bei dieser Blitzsteuerung geben Sie die Entfernung am SB-900 vor und das SB-900 stimmt die Blitzleistung auf diese Entfernung und den eingestellten Blendenwert ab. So können Sie Bilder auch bei unterschiedlichen Blenden mit derselben Belichtung aufnehmen

- Die Blitzleistung wird automatisch durch Ändern des Blitzleistungskorrekturwerts angepasst.
- Bei der manuellen Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe wird eine mögliche Unterbelichtung nicht angezeigt.

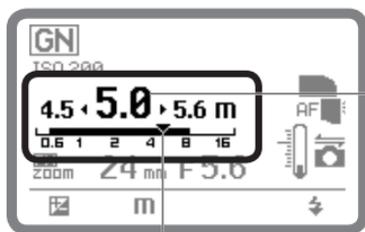
Einstellen der manuellen Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe

Die manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe ist nur verfügbar, wenn sich der Blitzreflektor des SB-900 bei frontaler Ausrichtung in horizontaler Position befindet oder nach unten geneigt ist



- ➊ Drücken Sie die [MODE]-Taste.
- ➋ Drehen Sie das Einstellrad, bis **GN** angezeigt wird.
- ➌ Drücken Sie die [OK]-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.

Anzeige bei manueller Steuerung mit Distanzvorgabe (bei 5 m Abstand)



Entfernung (numerische Anzeige)

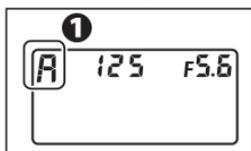
Entfernung und Blitzreichweite (▼ und Balken)

Wenn bei der Anzeige der Blitzreichweite (Balken) »▼« angezeigt wird, löst das SB-900 mit der entsprechenden Blitzleistung aus.

Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe

Fotografieren mit manueller Steuerung mit Distanzvorgabe

Kameradisplay



- ① Stellen Sie an der Kamera die Belichtungssteuerung »A« (Zeitautomatik) oder »M« (Manuelle Belichtungssteuerung) ein.
- ② Drücken Sie die Funktionstaste 2.
- ③ Stellen Sie den Aufnahmeabstand durch Drehen des Einstellrads ein.
 - Der Aufnahmeabstand variiert in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit in einem Bereich zwischen 0,3 m und 20 m.
- ④ Drücken Sie die [OK]-Taste.
- ⑤ Stellen Sie die Blende an der Kamera ein.
 - Verwenden Sie für das Berechnen des Blendenwerts die Berechnungsformel. (D-22)
 - Sie können die Blende nicht direkt am SB-900 einstellen
- ⑥ Wählen Sie den Bildausschnitt und vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet. Nehmen Sie anschließend das Bild auf.

Blitzreichweite bei manueller Steuerung mit Distanzvorgabe

0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6
1,8	2,0	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3
7,1	8,0	9,0	10	11	13	14	16	18	20		

- In den Diagrammen finden Sie Informationen zur Blitzreichweite.
- Wenn die gewünschte Entfernung nicht im Diagramm enthalten ist, wählen Sie eine kürzere Entfernung (Wenn Sie also als Entfernung 2,7 m verwenden möchten, wählen Sie 2,5 m aus.).

Wenn der Blitzreflektor bei manueller Steuerung mit Distanzvorgabe gedreht wird

- Wenn bei manueller Steuerung mit Distanzvorgabe der Blitzreflektor in eine andere Position bewegt wird als in die frontal ausgerichtete, horizontale oder nach unten geneigte Position, wird als Blitzsteuerung automatisch die AA-Blitzautomatik oder die Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung eingestellt.
- Wenn in diesem Fall der Blitzreflektor wieder in die frontal ausgerichtete, horizontale oder nach unten geneigte Position bewegt wird, wird automatisch die manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe eingestellt.

Warnung vor Unterbelichtung bei unzureichendem Licht



- Wenn das SB-900 bei einer Aufnahme die komplette Blitzleistung ausnutzt, blinkt nach der Aufnahme ungefähr drei Sekunden lang die Blitzbereitschaftsanzeige am SB-900 und im Sucher der Kamera.
- In diesem Fall kann die Aufnahme unterbelichtet sein. Wählen Sie eine offener Blende oder verringern Sie den Motivabstand und fotografieren Sie das Motiv erneut, um eine korrekte Belichtung zu erzielen.

Manuelle Blitzsteuerung

Bei der manuellen Blitzsteuerung geben Sie die Blende und die Blitzleistung vor. Auf diese Weise können Sie bei Motiven, deren korrekte Belichtung bei Blitzautomatik mit oder ohne TTL-Steuerung schwierig zu erzielen ist, Belichtung und Blitzreichweite manuell einstellen.

- Sie können für die Blitzleistung Werte von »M1/1« (volle Leistung) bis »M1/128« nach Ihrem eigenem Ermessen auswählen.
- Bei der manuellen Blitzsteuerung wird eine mögliche Unterbelichtung nicht angezeigt.

Einstellen der manuellen Blitzsteuerung

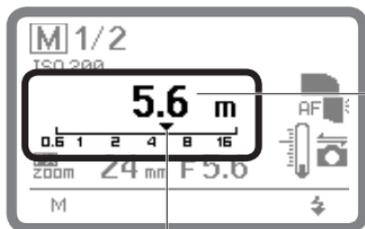


❶ Drücken Sie die [MODE]-Taste.

❷ Drehen Sie das Einstellrad, bis **M** angezeigt wird.

❸ Drücken Sie die [OK]-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.

Anzeige bei manueller Blitzsteuerung

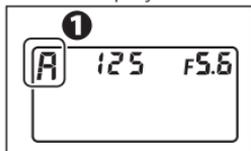


Blitzreichweite
(numerische Anzeige)

Blitzreichweite (▼)

Fotografieren mit manueller Steuerung

Kameradisplay



1 Stellen Sie an der Kamera die Belichtungssteuerung »A« (Zeitautomatik) oder »M« (Manuelle Belichtungssteuerung) ein.

2 Legen Sie eine der Blitzreichweite entsprechende Blitzleistung und Blende fest.

- Verwenden Sie für das Berechnen der Blitzleistung und des Blendenwerts die Berechnungsformel. (☞ D-23)

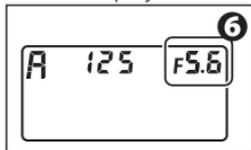
3 Drücken Sie die Funktionstaste 1.

4 Legen Sie die Blitzleistung durch Drehen des Einstellrads fest.

5 Drücken Sie die [OK]-Taste.



Kameradisplay



6 Stellen Sie die Blende an der Kamera ein.

- Sie können die Blende nicht direkt am SB-900 einstellen.
- Die angegebene Entfernung entspricht der ausgewählten Blitzleistung und Blende.

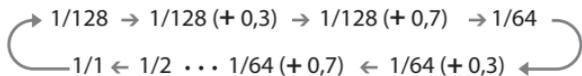
7 Wählen Sie den Bildausschnitt und vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet. Nehmen Sie anschließend das Bild auf.

Manuelle Blitzsteuerung

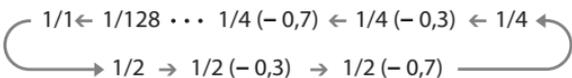
■ Einstellen der Blitzleistung

Drücken Sie die Funktionstaste 1 und drehen Sie das Einstellrad, um eine Blitzleistung einzustellen.

- Wenn Sie das Einstellrad im Uhrzeigersinn drehen, verringert sich der angezeigte Nenner (die Blitzleistung wird erhöht).



- Wenn Sie das Einstellrad gegen dem Uhrzeigersinn drehen, erhöht sich der angezeigte Nenner (die Blitzleistung wird verringert).



- Die Blitzleistung wird in Schritten von $\pm 1/3$ zwischen 1/1 und 1/2 geändert. 1/32 (-0,3) und 1/64 (+0,7) stellen dieselbe Blitzleistung dar.
- In der Standardeinstellung erfolgt die Blitzleistungskorrektur in Schritten von $\pm 1/3$ zwischen 1/1 und 1/2. Sie können die Schrittweite mit einer Individualfunktion auf $\pm 1/3$ ändern (☞ C-22). Bei einigen Kameras und beim Fotografieren mit kürzeren Belichtungszeiten kann die tatsächliche Blitzleistung unter M1/2 sinken, auch wenn eine Blitzleistung über M1/2 eingestellt wurde.

1/1 → 1/2 1/64 → 1/128

+ (groß) ← Blitzleistung → (gering) -

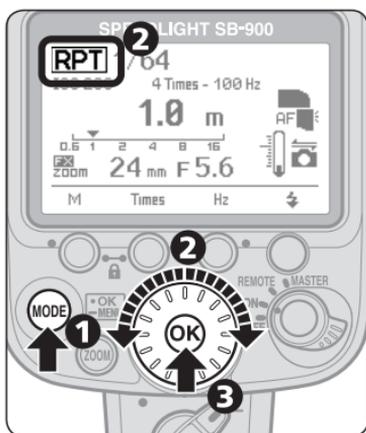
☹☹☹ fern ← Aufnahmeabstand → nah ☹

Stroboskopblitz

Beim Stroboskopblitz löst das SB-900 während einer Belichtung mehrere Blitze aus, um den Effekt einer stroboskopartigen Mehrfachbelichtung zu erzeugen. Diese Funktion ist bei der Aufnahme sich schnell bewogender Motive hilfreich.

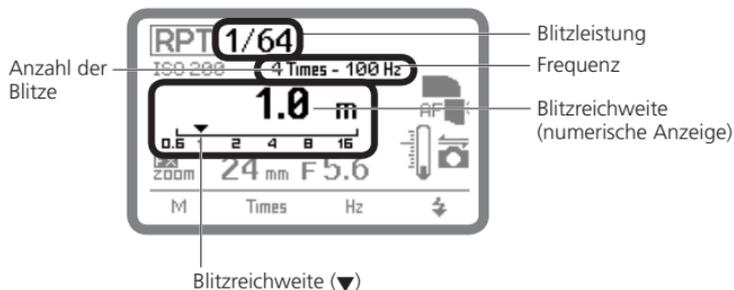
- Verwenden Sie dabei unbedingt neue oder vollständig aufgeladene Batterien oder Akkus und warten Sie zwischen den Stroboskopblitzaufnahmen, damit der Blitz geladen werden kann.
- Dabei sind längere Verschlusszeiten erforderlich, sodass Sie ein Stativ verwenden sollten, um ein Verwackeln der Aufnahme zu vermeiden.
- Bei der Verwendung des Stroboskopblitzes wird eine mögliche Unterbelichtung nicht angezeigt.

Einstellen des Stroboskopblitzes



- ➊ Drücken Sie die [MODE]-Taste.
- ➋ Drehen Sie das Einstellrad, bis **RPT** angezeigt wird.
- ➌ Drücken Sie die [OK]-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.

Anzeige beim Stroboskopblitz



Stroboskopblitz

■ Festlegen von Blitzleistung, Stroboskopblitzanzahl und Frequenz (Hz) pro Bild

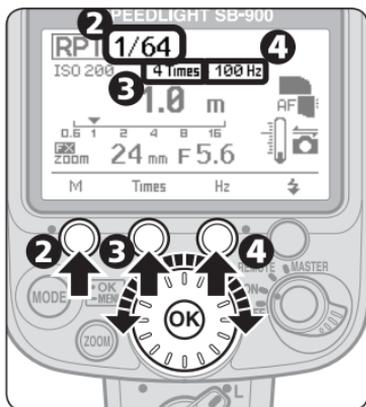
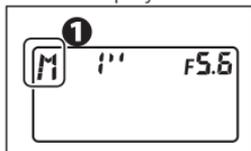
- Die Anzahl der Blitze (»Times«) gibt an, wie oft das Blitzgerät pro Bild auslösen soll.
- Die Frequenz (Hz) gibt die Anzahl der Blitze pro Sekunde an.
- Die maximale Anzahl der Blitze ist die Anzahl, die tatsächlich bei einer Aufnahme ausgelöst werden können. Da das Blitzgerät die Blitze während einer einzigen Belichtung auslöst, liegt die tatsächliche Anzahl von Stroboskopblitzen pro Bild unter der festgelegten Anzahl, wenn die Verschlusszeit verkürzt oder die Anzahl der Blitze pro Sekunde verringert wird.
- Legen Sie anhand der folgenden Tabelle die Blitzleistung, die Frequenz und die Anzahl von Stroboskopblitzen für jedes Bild einzeln fest.

Maximale Anzahl von Stroboskopblitzen pro Bild

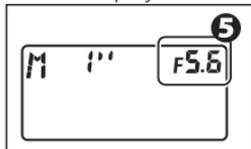
Frequenz	Blitzleistung												
	M1/8	M1/8-1/3EV	M1/8-2/3EV	M1/16	M1/16-1/3EV	M1/16-2/3EV	M1/32	M1/32-1/3EV	M1/32-2/3EV	M1/64	M1/64-1/3EV	M1/64-2/3EV	M1/128
1Hz	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2Hz	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
3Hz	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4Hz	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80	80	80
5Hz	8	10	12	20	24	30	40	44	52	70	70	70	70
6Hz	6	7	10	20	24	30	32	36	40	56	56	56	56
7Hz	6	7	10	20	24	26	28	32	36	44	44	44	44
8Hz	5	6	8	10	12	14	24	26	30	36	36	36	36
9Hz	5	6	8	10	12	14	22	24	28	32	32	32	32
10Hz	4	5	6	8	9	10	20	22	26	28	28	28	28
20Hz													
30Hz													
40Hz													
50Hz													
60Hz	4	5	6	8	9	10	12	14	18	24	24	24	24
70Hz													
80Hz													
90Hz													
100Hz													

Fotografieren mit Stroboskopblitz

Kameradisplay



Kameradisplay



- 1 Stellen Sie an der Kamera die manuelle Belichtungssteuerung ("M") ein.
- 2 Drücken Sie die Funktionstaste 1 und drehen Sie das Einstellrad, um die Blitzleistung festzulegen. Drücken Sie anschließend die [OK]-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.

- Sie können eine Blitzleistung zwischen 1/8 und 1/128 auswählen.

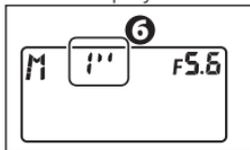
- 3 Drücken Sie die Funktionstaste 2 und drehen Sie das Einstellrad, um die Blitzanzahl festzulegen. Drücken Sie anschließend die [OK]-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.
- 4 Drücken Sie die Funktionstaste 3 und drehen Sie das Einstellrad, um die Frequenz festzulegen. Drücken Sie anschließend die [OK]-Taste, um die Einstellung zu bestätigen.

- 5 Ermitteln Sie die zur eingestellten Blitzleistung und Brennweite passende Leitzahl, und berechnen Sie anschließend die richtige Blende mithilfe von Leitzahl und Motivabstand. Stellen Sie abschließend die ermittelte Blende an der Kamera ein.

- Ermitteln Sie Leitzahl und Blende anhand der Berechnungsformel (siehe D-22)
- Sie können die Blende nicht direkt am SB-900 einstellen.
- Die angegebene Entfernung entspricht der ausgewählten Blitzleistung und Blende.

Stroboskopblitz

Kameradisplay

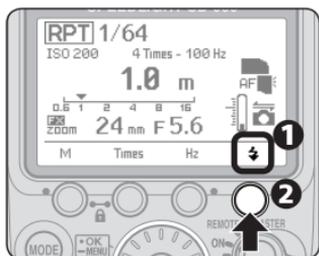


6 Wählen Sie eine Verschlusszeit.

- Bestimmen Sie anhand der folgenden Gleichung die Verschlusszeit, aber verwenden Sie eine um ein bis zwei Stufen längere Verschlusszeit als die berechnete. $\text{Verschlusszeit} = \text{Anzahl der Blitze pro Bild} \div \text{Blitzfrequenz (Hz)}$
- Wenn die Anzahl der Blitze pro Bild z.B. 10 beträgt und die Frequenz 5 Hz, dividieren Sie 10 durch 5, und Sie erhalten eine Verschlusszeit von 2 Sekunden oder mehr. (Wählen Sie eine Verschlusszeit länger als 2 Sekunden.)
- Sie können als Verschlusszeit auch »B« (bulb = Langzeitbelichtung) einstellen.

7 Wählen Sie den Bildausschnitt und vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet. Nehmen Sie anschließend das Bild auf.

Überprüfen der Blitzfunktion vor der Aufnahme



1 Vergewissern Sie sich, dass der Probelblitzindikator auf dem Display angezeigt wird.

2 Überprüfen Sie, ob alle Aufnahmeeinstellungen am SB-900 und an der Kamera mit den Einstellungen für die eigentliche Aufnahme übereinstimmen, und drücken Sie dann die Probelblitztaste.

- Durch Drücken der Probelblitztaste lösen Sie einen Blitz mit der eingestellten Frequenz und Blitzanzahl aus.

Belichtungskorrektur beim Fotografieren mit Stroboskopblitz

- Mit der in Schritt 5 berechneten Blitzreichweite wird mit dem ersten Blitz der Stroboskopserie bereits die korrekte Belichtung erreicht. In den Bildbereichen, wo sich das mehrfach belichtete bewegte Motiv überschneidet, ist bei dieser Blitzleistung mit einer Überbelichtung zu rechnen.
- Um dies zu verhindern, stellen Sie bei Bedarf eine kleinere Blende an der Kamera ein.

Wenn der Blendenwert nicht auf dem Display des SB-900 angezeigt wird

- Der Blendenwert der Kamera wird nicht an das SB-900 übertragen.
- Drücken Sie die Funktionstaste 3 eine Sekunde lang, um die F-Nummer der Blende zu markieren, und stellen Sie den Blendenwert am SB-900 ein.

Ermitteln von Blende, Blitzleistung und Blitzreichweite bei manueller

Verwenden Sie bei manueller Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe, bei manueller Steuerung und bei Stroboskopblitz die Leitzahlentabelle und folgende Gleichung, um Blende, Blitzleistung und Entfernung so zu berechnen, dass eine korrekte Belichtung erzielt wird.

- Die Leitzahl (GN bei ISO 100, m) gibt die vom Blitzgerät erzeugte Lichtmenge an.
- Je größer die Zahl, desto höher die Blitzleistung.

ISO-Faktor

Je nach eingestelltem ISO-Wert ist bei der Berechnung der Leitzahl noch ein Faktor zu berücksichtigen (siehe Tabelle).

ISO	25	50	100	200	400	800	1600	3200	6400
Faktoren	0,5	0,71	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8

Leitzahl (GN bei ISO 100, m)

Die folgende Tabelle enthält die Leitzahlen bei Verwendung des Ausleuchtungsprofils »Standard«, wenn das SB-900 an eine Nikon-Kamera im FX-Format angeschlossen ist.

- Weitere Daten finden Sie unter »Technische Daten« (☞ F-18).

Blitzleistung	Zoomposition (mm)																
	14mm			17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP+BA	BA	WP														
1/1	13	16	17	22	23	24	27	30	34	40	44	47	49,5	51	51,5	54	56
1/2	9,1	11,3	12	15,5	16,2	16,9	19	21,2	24	28,2	31,1	33,2	35	36	36,4	38,1	39,5
1/4	6,5	8	8,5	11	11,5	12	13,5	15	17	20	22	23,5	24,7	25,5	25,7	27	28
1/8	4,5	5,6	6	7,7	8,1	8,4	9,5	10,6	12	14,1	15,5	16,6	17,5	18	18,2	19	19,7
1/16	3,2	4	4,2	5,5	5,7	6	6,7	7,5	8,5	10	11	11,7	12,3	12,7	12,8	13,5	14
1/32	2,2	2,8	3	3,8	4	4,2	4,7	5,3	6	7	7,7	8,3	8,7	9	9,1	9,5	9,8
1/64	1,6	2	2,1	2,7	2,8	3	3,3	3,7	4,2	5	5,5	5,8	6,1	6,3	6,4	6,7	7
1/128	1,1	1,4	1,5	1,9	2	2,1	2,3	2,6	3	3,5	3,8	4,1	4,3	4,5	4,5	4,7	4,9

- BA: Mit aufgesetztem Nikon-Diffusor
- WP: Mit ausgeklappter Weitwinkel-Streuscheibe

■ Berechnen der richtigen Blende

Bestimmen Sie die Leitzahl anhand der Leitzahlentabelle. Die richtige Leitzahl hängt von der Blitzleistung und der Zoomposition ab. Berechnen Sie anschließend mithilfe der unten stehenden Gleichung die passende Blende. Die passende Blende hängt von der Empfindlichkeit und der Entfernung (m) ab.

$$\text{Blende} = \text{Leitzahl (GN bei ISO 100, m)} \times \text{ISO-Faktor} \div \text{Entfernung (m)}$$

Beispiel für eine Empfindlichkeit von ISO 400 (ISO-Faktor: 2), einer Anpassung der Zoomposition an 28 mm Brennweite und einer eingestellten Blitzleistung von »M1/1«: Entsprechend der Leitzahlentabelle wird als Leitzahl 30 (m) bestimmt.

Wenn die Entfernung 4 m beträgt, lautet die passende Blende:

$$30 \text{ (GN bei ISO 100, m)} \times 2 \text{ (ISO-Faktor für ISO 400)} \div 4 \text{ (Entfernung, m)} = 15 \text{ (Blende)}$$

- Stellen Sie an der Kamera eine kleinere Blende (größere Blendenzahl) als die berechnete ein.

■ Ermitteln der korrekten Blitzleistung

Nachdem Sie Entfernung und Blende eingestellt haben, berechnen Sie die Leitzahl (GN bei ISO 100, m) mithilfe der unten stehenden Gleichung unter Verwendung von Entfernung und Blende:

$$\text{Leitzahl (GN bei ISO 100, m)} = \text{Entfernung (m)} \times \text{Blende (1:)} \div \text{ISO-Faktor}$$

Bestimmen Sie anhand der Leitzahlentabelle eine geeignete Blitzleistung für die oben berechnete Leitzahl und stellen Sie dann diesen Wert am SB-900 ein.

Beispiel bei einer Entfernung von 6 m, einer Blende von 1:8 und einer Empfindlichkeit von ISO 400 (ISO-Faktor: 2):

$$6 \text{ (Entfernung, m)} \times 8 \text{ (Blendenwert)} \div 2 \text{ (ISO-Faktor bei ISO 400)} \\ = 24 \text{ (GN bei ISO 100, m)}$$

- Wenn die Zoomposition auf 35 mm eingestellt wird, wählen Sie am SB-900 als Blitzleistung »M1/2« aus. Sie bestimmen diesen Wert über die Leitzahl 24 (m) und die Zoomposition 35 mm anhand der Leitzahlentabelle.
- Bei manueller Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe wird die korrekte Blitzleistung vom SB-900 automatisch anhand der Werte für Entfernung, Blende und Empfindlichkeit ermittelt.

■ Berechnen der Entfernung

Bestimmen Sie die Leitzahl anhand der Leitzahlentabelle. Die richtige Leitzahl hängt von der Blitzleistung und der Zoomposition ab. Berechnen Sie anschließend mithilfe der unten stehenden Gleichung die richtige Entfernung. Die Entfernung (m) hängt von der Empfindlichkeit und der Blende ab.

$$\text{Entfernung (m)} = \text{Leitzahl (GN bei ISO 100, m)} \times \text{ISO-Faktor} \div \text{Blende (1:)}$$

Einstellen eines Ausleuchtungsprofils

Bei der Blitzfotografie wird die Bildmitte stärker ausgeleuchtet als die Ränder. Das SB-900 bietet drei Ausleuchtungsprofile mit unterschiedlichem Lichtabfall an den Rändern. Wählen Sie das passende Profil entsprechend der Aufnahmeumgebung aus.

- Beispielaufnahmen der drei Ausleuchtungsprofile finden Sie in der separaten Dokumentation *Eine Beispielfotosammlung*, S. 2-3.

Standard



- Das geeignete Ausleuchtungsprofil für die meisten Blitzaufnahmen.
- Zur Anpassung an den Bildkreis von Digitalkameras ist der Lichtabfall am Bildrand geringer als bei Aufnahmen mit einem vorhandenem externen Blitzgerät.

Mittenbetont



- Beim mittenbetonten Ausleuchtungsprofil werden bei derselben Brennweite in der Bildmitte höhere Leitzahlen als bei den anderen Ausleuchtungsprofilen verwendet (der Lichtabfall am Rand fällt deutlich stärker aus als bei den anderen Ausleuchtungsprofilen).
- Dieses Ausleuchtungsprofil ist insbesondere für Porträtaufnahmen geeignet, bei denen ein Lichtabfall am Bildrand vernachlässigt werden kann.

Gleichmäßig

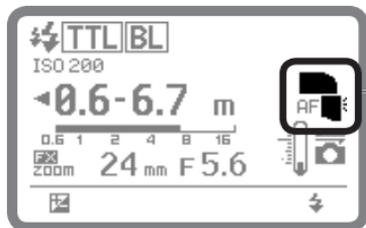


- Der Lichtabfall am Bildrand ist geringer als beim Standardausleuchtungsprofil.
- Dieses Profil ist für Innenaufnahmen von Personen geeignet, bei denen ausreichendes Licht auch an den Bildrändern erforderlich ist.

Einstellen/Bestätigen des Ausleuchtungsprofils

Sie können das Ausleuchtungsprofil über eine Individualfunktion einstellen.
(☞ C-22)

- Standardmäßig ist das Standardausleuchtungsprofil vorgewählt.
- Das ausgewählte Ausleuchtungsprofil wird auf dem Display durch ein Symbol angezeigt.



Standard



Mittenbetont



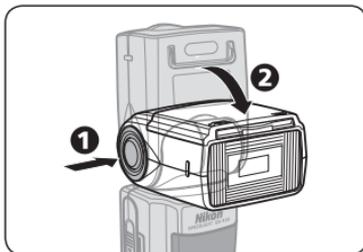
Gleichmäßig

Indirektes Blitzen

Sie können den Blitzreflektor des SB-900 neigen oder drehen, um das Licht von der Decke oder den Wänden reflektieren zu lassen. Dadurch entstehen besonders bei Porträtaufnahmen eine natürlichere Lichtführung und weichere Schatten. Sie können die Schatten noch weicher machen, indem Sie den Nikon-Diffusor verwenden.

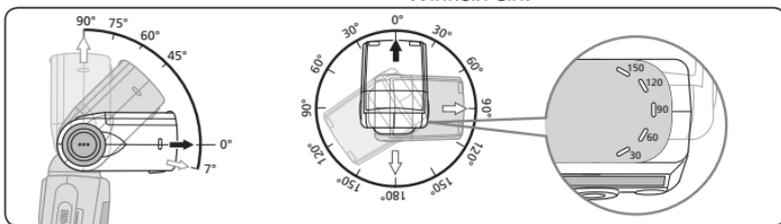
- Weitere Einzelheiten und Vergleichsbeispiele finden Sie im separat erhältlichen Heft *Eine Beispielfotosammlung*, S. 4-9.

Einstellen des Blitzreflektors

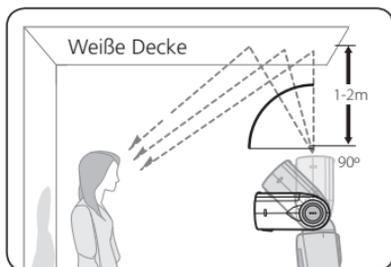


Sie können den Blitzreflektor des SB-900 neigen oder drehen, indem Sie die Entriegelung des Blitzreflektors gedrückt halten.

- Der Blitzreflektor des SB-900 kann zwischen 90° und -7° geneigt und horizontal um 180° nach links und rechts gedreht werden.
- Stellen Sie den Blitzreflektor auf eine der Rastpositionen bei den angegebenen Winkeln ein.



Einstellen der Neigungs-/Drehwinkel des Blitzreflektors und Auswahl der reflektierenden Oberfläche



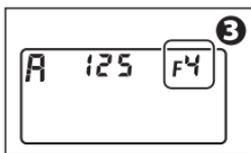
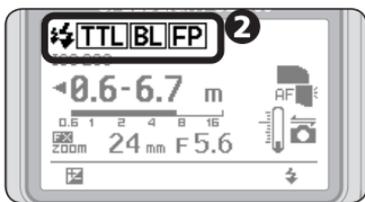
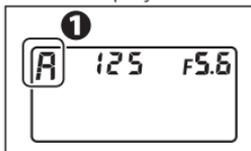
- Sie erzielen häufig gute Ergebnisse, indem Sie den Blitzreflektor nach oben neigen und die Decke als reflektierende Fläche nutzen.
- Drehen Sie den Blitzreflektor horizontal, um denselben Effekt zu erzielen, wenn Sie im Hochformat fotografieren.
- Achten Sie darauf, dass das Blitzlicht das Motiv nicht direkt anstrahlt.
- Die günstigste Entfernung zwischen

Blitzreflektor und reflektierender Fläche beträgt zwischen 1 m und 2 m, je nach Aufnahmebedingungen.

- Wählen Sie bei Farbfotografien weiße oder helle reflektierende Oberflächen aus. Andernfalls erhalten die Bilder einen unnatürlichen Farbstich, der dem der reflektierenden Fläche entspricht.

Indirektes Blitzen

Kameradisplay



1 Stellen Sie eine Belichtungssteuerung und ein Belichtungsmesssystem an der Kamera ein.

- Stellen Sie die Belichtungssteuerung »A« (Zeitautomatik) oder »M« (Manuelle Belichtungssteuerung) ein.
- Stellen Sie als Messsystem die Matrixmessung »[M]« oder die mittenbetonte Belichtungsmessung »[M]« ein.

2 Stellen Sie eine Blitzsteuerung am SB-900 ein.

- Wählen Sie als Blitzsteuerung auf i-TTL, AA-Blitzautomatik oder Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung.

3 Stellen Sie die Blende an der Kamera ein.

- Verwenden Sie beim indirekten Blitzen eine um 2 bis 3 Blendenstufen offenere Blende als beim direkten Blitzen, prüfen Sie die Ergebnisse nach der Aufnahme und korrigieren Sie die Blende gegebenenfalls.
- Stellen bei der Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung am SB-900 dieselbe Blende wie an der Kamera ein.
- Legen Sie bei der manuellen Steuerung die Verschlusszeit fest.

4 Positionieren Sie den Blitzreflektor und lösen Sie aus.

Einstellen der Blende bei indirektem Blitzen

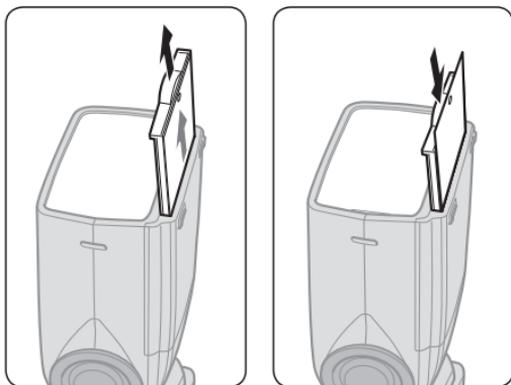
- Beim indirekten Blitzen tritt im Vergleich zum direkten Blitzen (der Blitzreflektor ist horizontal und nach vorne ausgerichtet) ein Verlust von 2 bis 3 Blendenstufen auf. Daher sollten Sie eine um 2 bis 3 Blendenstufen offenere Blende (kleinere Blendenzahl) verwenden. Prüfen Sie das Ergebnis nach der Aufnahme und stellen Sie ggf. eine andere Blende ein.
- Wenn der Blitzreflektor nicht horizontal geneigt und nach vorne ausgerichtet ist, wird der Blitzreichweitenindikator am SB-900 ausgeblendet. Um eine korrekte Belichtung zu gewährleisten, überprüfen Sie zunächst die Blitzreichweite und die Blende bei normaler Position des Blitzreflektors. Stellen Sie anschließend diese Blende an der Kamera ein.

Indirektes Blitzen

Blitzen mit der integrierten Reflektorkarte

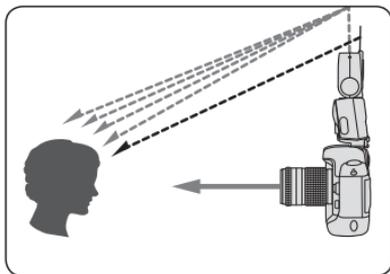
- Verwenden Sie bei Aufnahmen mit indirektem Blitz die integrierte Reflektorkarte des SB-900, um ein Spitzlicht in den Augen der fotografierten Person zu erzeugen. Sie geben dem Gesicht dadurch mehr Lebendigkeit und vermeiden gleichzeitig, Gesicht und Vorderseite der fotografierten Person direkt anzustrahlen.
- Neigen Sie den Blitzreflektor um 90° nach oben, damit diese Funktion noch besser zur Geltung kommt.

Verwenden der integrierten Reflektorkarte



Ziehen Sie die Reflektorkarte und die Weitwinkel-Streuscheibe heraus und schieben Sie, während Sie die Reflektorkarte festhalten, die Weitwinkel-Streuscheibe wieder nach hinten in den Blitzreflektor.

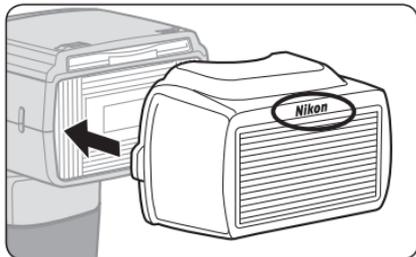
- Zum Einstecken die Reflektorkarte ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe wieder heraus und schieben dann beide gemeinsam zurück in den Blitzreflektor.



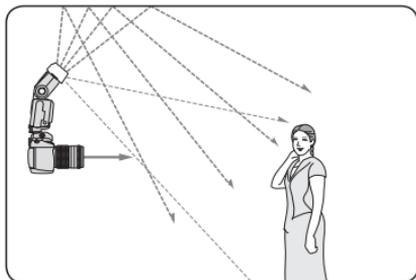
Blitzen mit dem Nikon-Diffusor

- Wenn Sie den mitgelieferten Nikon-Diffusor auf den Blitzreflektor aufstecken, können Sie bei indirektem Blitzen ein noch diffuseres und weicheres Licht erzeugen, das praktisch keine Schatten mehr wirft.
- Sie erzielen sowohl bei horizontal als auch bei vertikal gehaltener Kamera denselben Effekt.
- Gute Ergebnisse erreichen Sie i.d.R., wenn Sie den Blitzreflektor um 60° nach oben neigen.
- Wenn der Nikon-Diffusor angeschlossen und das Bildfeld der Kamera auf FX-Format eingestellt ist, wird die Zoomposition automatisch auf 12 mm, 14 mm oder 17 mm eingestellt. Im DX-Format erfolgt eine Einstellung auf 8 mm, 10 mm oder 11 mm. (☞ D-24, C-22, F-16)
- Eine größtmögliche Streuung des Blitzlichts wird erreicht, wenn der Nikon-Diffusor in Kombination mit der integrierten Weitwinkel-Streuscheibe verwendet wird. (☞ D-31)

Aufstecken des Nikon-Diffusors



Stecken Sie den Nikon-Diffusor wie in der Abbildung dargestellt mit dem Nikon-Logo nach oben auf.



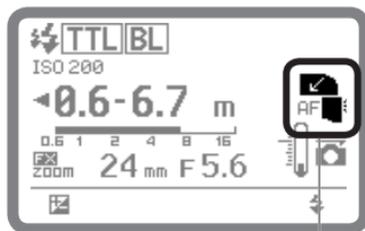
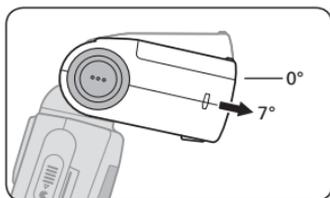
Hinweise zur Verwendung des Nikon-Diffusors

- Die Entfernung zwischen Kamera und Motiv unterscheidet sich zwischen Mitte und Rand des Bildes, daher wird der Bildrand in einigen Fällen möglicherweise nicht ausreichend ausgeleuchtet.

Nahaufnahmen mit Blitz

Wenn die Kamera weniger als ca. 2 m vom Motiv entfernt ist, können Sie mit der Weitwinkel-Streuscheibe natürlichere Nahaufnahmen erzielen.

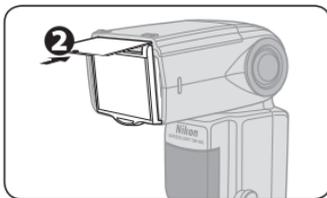
- Achten Sie bei der Verwendung eines langen Objektivs darauf, dass das Licht vom Blitzgerät nicht vom Objektivtubus beeinträchtigt wird.
- Es kann bei Nahaufnahmen je nach Ausleuchtungsprofil, verwendetem Objektiv, eingestellter Brennweite usw. zu einer Vignettierung kommen. Führen Sie daher Testaufnahmen durch, bevor Sie einen wichtigen Auftrag ausführen.
- Wenn das SB-900 auf die Kamera gesteckt und als einziges Blitzgerät verwendet wird, sollten Sie den Blitzreflektor nach unten neigen, um bei Nahaufnahmen eine ausreichende Beleuchtung des unteren Bereichs Ihres Motivs zu gewährleisten.
- Wenn der Blitzreflektor nach unten geneigt wird, wird ein entsprechendes Symbol angezeigt.



Symbol für nach unten geneigten Blitzreflektor

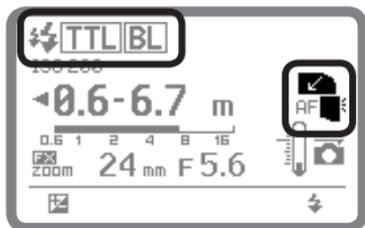
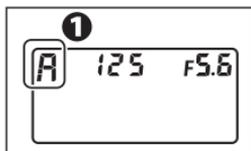
Ausklappen der integrierten Weitwinkel-Streuscheibe

- 1 Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe langsam vollständig heraus und klappen Sie ihn über den Blitzreflektor.**
- 2 Schieben Sie anschließend Reflektorkarte zurück in den Blitzreflektor.**
 - Wenn die integrierte Weitwinkel-Streuscheibe ausgeklappt und das Bildfeld der Kamera auf FX-Format eingestellt ist, wird die Zoomposition automatisch auf 12 mm, 14 mm oder 17 mm eingestellt. Im DX-Format erfolgt eine Einstellung auf 8 mm, 10 mm oder 11 mm. (☞ D-24, C-22, F-16)
 - Um die Zoomposition manuell einzustellen, wählen Sie im Kameramenü die entsprechende Individualfunktion und stellen die Option »Zoompositionseinstellung bei Beschädigung der eingebauten Weitwinkel-Streuscheibe« auf »EIN« (manuelle Steuerung ist verfügbar). (☞ C-25)
 - Um die integrierte Weitwinkel-Streuscheibe wieder einzustecken, heben Sie sie an und schieben sie so weit wie möglich in den Blitzreflektor zurück.



Nahaufnahmen mit nach unten geneigtem Blitzreflektor

Kameradisplay

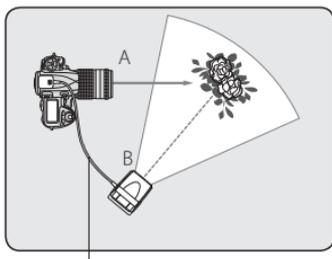


- 1 Stellen Sie eine Belichtungssteuerung und ein Messsystem an der Kamera ein.**
 - Stellen Sie als Belichtungssteuerung »A« (Zeitautomatik) oder »M« (Manuelle Belichtungssteuerung) ein.
 - Stellen Sie als Messsystem die Matrixmessung »☉« oder die mittigenbetonte Belichtungsmessung »☼« ein.
- 2 Stellen Sie eine Blitzsteuerung am SB-900 ein.**
- 3 Klappen Sie die integrierte Weitwinkel-Streuscheibe aus.**
- 4 Neigen Sie den Blitzreflektor nach unten.**
- 5 Vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet und nehmen Sie anschließend das Bild auf.**

Nahaufnahmen mit Blitz

Aufnahmen mit einem Motivabstand von weniger als 0,6 m

- Wenn das SB-900 auf den Zubehörschuh der Kamera aufgesteckt ist, kann das Motiv nicht ausreichend aufgehellt werden.
- Stecken Sie in diesem Fall das SB-900 nicht auf den Zubehörschuh, sondern schließen Sie es mit einem optional erhältlichen TTL-Blitzsynchronkabel an die Kamera an und blitzen Sie aus seiner anderen Position.
- Wenn Messblitze ausgelöst werden, wird die korrekte Belichtung mithilfe der Information zur Entfernung zwischen Objektiv und Motiv ermittelt. Achten Sie daher darauf, dass die Kamera (A) und das SB-900 (B) denselben Abstand zum Motiv haben.



Verwenden Sie das TTL-Blitzsynchronkabel SC-29, SC-28 oder SC-17

Einstellen der Blende bei Nahaufnahmen mit seitlich positioniertem Blitzgerät

- Berechnen Sie mithilfe der folgenden Gleichung und der Tabelle die Blende.
- Um eine korrekte Belichtung sicherzustellen, sollten Sie eine kleinere Blende (größere Blendenzahl) als die mithilfe der Gleichung berechnete wählen.

ISO-Empfindlichkeit	100	200	400	800	1600	3200	6400
Faktor (m)	2	2,8	4	5,6	8	11	16

$$\text{Blende} \geq \text{Faktor} \div \text{Entfernung des Blitzgeräts vom Motiv}$$

- Beispielsweise wird bei einer Empfindlichkeit von ISO 100, einem Motivabstand von 0,5 m und ausgeklappter Weitwinkel-Streuscheibe empfohlen:

$$\text{Blende} \geq 2 \div 0,5 = 4 \text{ (m)}$$

Anmerkungen zur Verwendung einer Weitwinkellinse

- Wird eine Weitwinkellinse verwendet, so unterscheidet sich im Allgemeinen die Distanz zwischen Kamera und Motiv in der Bildmitte von der Distanz in den äußeren Bildbereichen. Aus diesem Grund kann es manchmal vorkommen, dass der Randbereich des Bildes nicht ausreichend ausgeleuchtet ist.

Blitzfotografie mit Farbfiltern

Das SB-900 wird mit zwei Arten von Farbfiltern für Blitzaufnahmen unter Leuchtstofflampen und bei Kunstlicht geliefert.

- Optional ist das Farbfilterfolien-Set SJ-3 verfügbar. (☞ F-11)
- Für interessante Effekte durch Tönung des Blitzlichts stehen optional noch vier Farbfiltertypen zur Verfügung.
- Weitere Einzelheiten und Beispielaufnahmen für Farbfilteranwendungen finden Sie im separat erhältlichen Heft *Eine Beispielfotosammlung*, S. 10.

Verwenden von Farbfiltern

Filter	Zweck
Filter für Leuchtstofflampenlicht (FL-G1, FL-G2)	Anpassung der Farbe des Blitzlichts an die Farbe von Leuchtstofflamplicht
Filter für Kunstlicht (TN-A1, TN-A2)	Anpassung der Farbe des Blitzlichts an die Farbe von Glühlampen
Farbfilter	Interessante Farbeffekte (durch Tönung des Blitzlichts mit der Farbe des Filters).

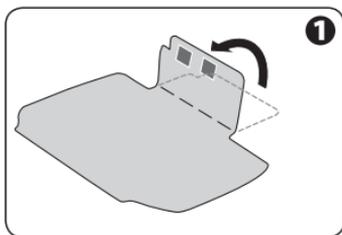
- Die einzelnen Farbfilterarten sind auf leicht unterschiedliche Lichtquellen abgestimmt. Der FL-G1 kompensiert stärker als der FL-G2, der TN-A1 stärker als der TN-A2. Wählen Sie den passenden Filter, um den gewünschten Effekt zu erreichen.

Hinweise zum Gebrauch von Farbfiltern

- Diese Filter sind Verbrauchsmaterial. Bei starkem Verblässen der Farbe oder Alterung sind die Filter daher gegen die Ersatzfilter aus dem Set auszutauschen.
- Bei Aufnahmen mit Stroboskopblitz dürfen diese Filter nicht verwendet werden, weil sie durch die Hitze beschädigt werden können.
- Die durch den Blitz erzeugte Wärme kann die Farbfilter verformen. Allerdings wird ihre Leistungsfähigkeit dadurch nicht beeinträchtigt.
- Kratzer auf dem Filter wirken sich ebenfalls nicht auf die Leistung aus, solange sich die Farbe des Filters nicht verändert.
- Zur Beseitigung von Staub oder Schmutz wischen Sie die Filter leicht z.B. mit einem weichen und sauberen Tuch ab.

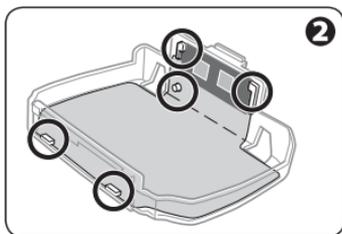
Blitzfotografie mit Farbfiltern

Verwenden von Farbfiltern



- 1 Knicken Sie den Farbfilter entlang der markierten Linie.
- 2 Setzen Sie den Farbfilter entsprechend der Darstellung in den Filterhalter ein.

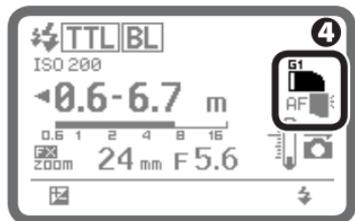
- Bringen Sie die Codes zur Filteridentifizierung (silberne Markierungen) auf dem Filter mit dem schwarzen Teil des Filterhalters in Deckung.
- Führen Sie die Vorderseite des Filters in den Schlitz des Halters so ein, dass der vorstehende Dorn des Halters in das Positionierloch des Filters eingreift.



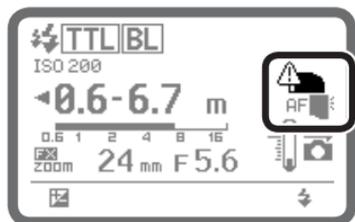
- ✓ Befestigen Sie den Filter gut am Filterhalter, ohne dass der Filter zerknittert oder Lücken entstehen.



- 3 Befestigen Sie den Filterhalter entsprechend der Darstellung mit nach oben zeigendem Nikon-Logo auf dem Blitzgerät, indem Sie ihn in den Schlitz auf der Oberseite einschieben.



Display-Anzeige bei angebrachtem Filter FL-G1



Warnhinweis

4 Vergewissern Sie sich, dass das Symbol für Farbfilter angezeigt wird.

- Es wird angezeigt, dass ein Filter angebracht ist und die Filterart.
- Verdecken Sie nicht den Filtersensor.
- Wenn der in Abbildung links dargestellte Warnhinweis auf dem Display angezeigt wird, wurde der Filter nicht richtig angebracht. Entfernen Sie den Filter und befestigen Sie ihn erneut.

Kompensation des Blitzlichts durch Farbfilter

■ Verwendung des SB-900 bei einer Kamera mit Filtererkennung (wie D3-Serie, D700, D90)

- Wenn ein Farbfilter am SB-900 angebracht wird und der Weißabgleich der Kamera auf »AUTOMATIK« oder »BLITZ« eingestellt ist, werden automatisch die Filterart an die Kamera übermittelt und der Weißabgleich der Kamera so angepasst, dass die richtige Farbtemperatur erzielt wird.

■ Verwendung des SB-900 bei einer Kamera ohne Filtererkennung (z.B. D2-Serie, D200 oder F6)

- Stellen Sie den Weißabgleich der Kamera je nach verwendetem Filter ein.

■ Weißabgleich und Belichtungskorrekturwert hängen von der verwendeten Kamera ab

Kamera / Filter	D3-Serie ^{*1} , D700, D300S, D300 ^{*2} , D90, D7000, D5000, D3100, D3000	D2-Serie, D200, D100, D80, D70-Serie, D60, D40-Serie, D1X, D1H	D1, D50
FL-G1	Automatik, Blitz	Nicht kompatibel	Nicht kompatibel
FL-G2	Automatik, Blitz	Nicht kompatibel	Nicht kompatibel
TN-A1	Automatik, Blitz	Kunstlicht (Feinabstimmung +3), +1,0 EV ^{*3}	Nicht kompatibel
TN-A2	Automatik, Blitz	Kunstlicht (Feinabstimmung +3), +0,3 EV ^{*3}	Nicht kompatibel
Farbfilter (RED, BLUE, YELLOW, AMBER)	Automatik, Blitz, direktes Sonnenlicht	Automatik, Blitz, direktes Sonnenlicht (+0,7 LW ^{*3} mit GELBORANGE)	Automatik, Blitz, direktes Sonnenlicht (+0,7 LW ^{*3} mit GELBORANGE)

*1 Nur D3-Kameras mit Firmware A oder B Version 2.00 oder höher. (☞ F-10)

*2 Nur D300-Kameras mit Firmware A oder B Version 1.10 oder höher. (☞ F-10)

*3 Wählen Sie den hier angegebenen Weißabgleich und Belichtungskorrekturwert.

- Weitere Hinweise zum Weißabgleich finden Sie im Benutzerhandbuch Ihrer Kamera.

Blitzleistungskorrektur und Belichtungskorrektur

Durchführen einer Blitzleistungskorrektur

Sie können die Blitzleistungskorrektur für ein Vordergrundmotiv nur dann ohne Auswirkungen auf die Hintergrundbelichtung durchführen, wenn Sie die Blitzleistung des SB-900 anpassen.

- Beachten Sie dabei generell, dass durch einen größeren Korrekturwert das Vordergrundmotiv heller erscheint und durch einen kleineren Korrekturwert dunkler.
- Die Blitzleistungskorrektur ist bei i-TTL-Blitzautomatik, AA-Blitzautomatik und manueller Steuerung mit Distanzvorgabe möglich.



1 Drücken Sie die Funktionstaste 1, um den Wert für die Blitzleistungskorrektur auszuwählen.

2 Drehen Sie das Einstellrad, um den gewünschten Wert für die Blitzleistungskorrektur festzulegen.

- Sie können den Korrekturwert in Schritten von 1/3 zwischen +3,0 und -3,0 LW einstellen.

3 Drücken Sie die [OK]-Taste.

Deaktivieren der Blitzleistungskorrektur

- Um die Blitzleistungskorrektur zu deaktivieren, stellen Sie den Korrekturwert durch Drehen des Einstellrads auf »0« ein.
- Die Blitzleistungskorrektur wird durch das Ausschalten des SB-900 nicht deaktiviert.

Hinweise zu Kameras mit integriertem Blitzgerät, das eine Funktion zur Blitzleistungskorrektur bietet

- Sie können die Blitzleistung auch an der Kamera einstellen. Ausführliche Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.
- Wenn Sie die Blitzleistung sowohl an der Kamera als auch am SB-900 anpassen, werden beide Korrekturwerte addiert.
- In diesem Fall wird auf dem Display des SB-900 nur der am SB-900 eingestellte Korrekturwert angezeigt.

■ Durchführen der Belichtungskorrektur

Mithilfe der Belichtungskorrektur können Sie das Motiv oder den Hintergrund heller bzw. dunkler belichten. Dies ist hilfreich, wenn das Motiv eines Motivs sehr stark oder sehr schwach reflektiert oder wenn Sie besondere Effekte mit der Blitzfotografie erzielen möchten.

- Eine stärkere Korrektur kann hilfreich sein, wenn der Hintergrund eine stark reflektierende Oberfläche hat. Entsprechend können Sie eine geringere Korrektur anwenden, wenn der Hintergrund sehr dunkel ist oder nur schwach reflektiert.

■ Bei i-TTL-Steuerung oder AA-Blitzautomatik

- Führen Sie die Belichtungskorrektur an der Kamera durch. Ausführlichere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.

■ Bei Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung und manueller Steuerung

- Bei der Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung erzielen Sie die richtige Belichtung, wenn Sie an der Kamera dieselbe Blende wie am SB-900 einstellen. Daher können Sie die Belichtungskorrektur durchführen, indem Sie den Blendenwert an der Kamera ändern, dabei aber die Blende am Objektiv beibehalten oder umgekehrt.
- Berechnen Sie bei der manuellen Steuerung die richtige Blende für eine korrekte Belichtung anhand der Leitzahl und der Entfernung (☞ D-22). Verwenden Sie dann eine größere oder kleinere Blende an der Kamera, um eine Belichtungskorrektur zu erzielen.
- Dabei gilt generell, dass das Motiv durch eine größere Blende an der Kamera oder am Objektiv heller erscheint und durch eine kleinere Blende dunkler.

Kabellose Multiblitzsteuerung

Beim SB-900 stehen Ihnen kabellosen Multiblitzsteuerungen »Advanced Wireless Lighting« und »SU-4« zur Verfügung.

- In der Voreinstellung wird Advanced Wireless Lighting verwendet.
- Advanced Wireless Lighting wird bei der Multiblitzsteuerung empfohlen.
- Für die Verwendung der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4 legen Sie in der Individualfunktion »SU-4« fest. (☞ C-22)

Blitzaufnahmen mit Advanced Wireless Lighting

- Diese Funktion steht zur Verfügung, wenn das SB-900 mit einer CLS-kompatiblen Kamera verwendet wird.
- Sie ist kompatibel mit der i-TTL-Blitzsteuerung.
- Bei diesem Modus können Sie die Slave-Blitzgeräte in drei Gruppen aufteilen und Blitzsteuerung und Blitzleistungskorrekturwerte für die einzelnen Gruppen getrennt festlegen.

Aufnahmen mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4

- Die kabellose Multiblitzsteuerung SU-4 ist insbesondere für Aufnahmen von sich schnell bewegenden Motiven geeignet, da sowohl das Master-Blitzgerät als auch die Slave-Blitzgeräte gleichzeitig ausgelöst werden.
- Es gibt keine Einschränkungen für die verwendeten Kameras.
- Blitzgeräte mit kabelloser Multiblitzsteuerung können als Master-Blitzgeräte und als Slave-Blitzgeräte verwendet werden.
- Blitzgeräte, die mit der TTL-Blitzautomatik kompatibel sind, können als Master-Blitzgerät eingesetzt werden. Wenn Sie diese Blitzgeräte als Slave-Blitzgeräte verwenden möchten, ist die optionale Slave-Blitzgerätesteuerung SU-4 erforderlich.
- Das in die Kamera integrierte Blitzgerät kann ebenfalls als Master-Blitzgerät eingesetzt werden.

Master-Blitzgerät und Slave-Blitzgerät(e)

In diesem Benutzerhandbuch werden ein an die Kamera angeschlossenes Blitzgerät, das integrierte Blitzgerät der Kamera und ein per TTL-Synchronkabel direkt mit der Kamera verbundenes Blitzgerät als Master-Blitzgerät bezeichnet. Alle andere Blitzgeräte werden als Slave-Blitzgeräte bezeichnet.

Kabellose Multiblitzsteuerung

Hinweise zur kabellosen Multiblitzsteuerung

- Um ein unbeabsichtigtes Auslösen zu vermeiden, schalten Sie die Kamera und alle Blitzgeräte aus, bevor Sie das Master-Blitzgerät an die Kamera anschließen oder mit dieser verbinden.
- Für das Master-Blitzgerät kann kein Probeblitz durchgeführt werden.
- Die Helligkeit der Blitzbelichtung ist umgekehrt proportional zum Quadrat der Entfernung zwischen Blitzgerät und Motiv. Angenommen, die Entfernung zwischen Blitzgerät A und dem Motiv beträgt 1 m und zwischen Blitzgerät B und dem Motiv 2 m. Obwohl A und B dieselbe Leitzahl haben, bieten beide Blitzgeräte zusammen eine Helligkeit von: $A : B = 1 : 4$ (m)
- Weitere Informationen finden Sie in den Benutzerhandbüchern der Kameras und Blitzgeräte.

D

Hinweise zum Slave-Blitzgerät

Beachten Sie die folgenden Punkte:

Hinweise zum Einstellen eines Slave-Blitzgeräts

- Wenn Sie ein Blitzgerät mit einer Funktion für den Ruhezustand als Slave-Blitzgerät verwenden, müssen Sie diese Funktion deaktivieren oder in der Individualfunktion eine ausreichende Dauer bis zum Aktivieren des Ruhezustands wählen.
- Der Ruhezustand von SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 und SB-80DX wird automatisch deaktiviert, wenn der kabellose Multiblitzsteuerung eingestellt wird. Achten Sie auf frische Batterien bzw. aufgeladene Akkus.
- Beim SB-50DX wird die Dauer bis zur Aktivierung des Ruhezustands automatisch auf ca. eine Stunde verlängert, wenn die kabellose Multiblitzsteuerung eingestellt wird.
- Legen Sie an den Slave-Blitzgeräten einen größeren Beleuchtungswinkel als den Bildwinkel fest. Damit stellen Sie sicher, dass das Motiv auch dann ausreichend beleuchtet wird, wenn der Winkel des Blitzreflektors außerhalb des Bereichs des Motivs liegt. Bei einer sehr geringen Entfernung zwischen Blitzgerät und Motiv müssen Sie den Beleuchtungswinkel so groß einstellen, dass ausreichend Licht auf das Motiv fällt.

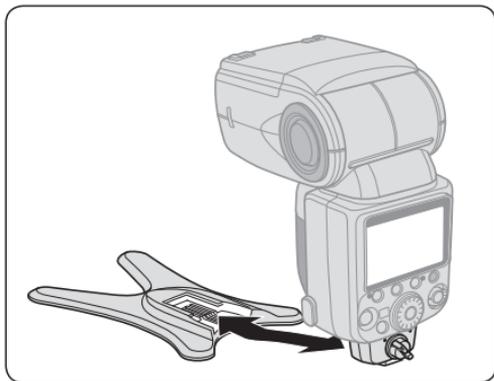
Hinweise zum Einstellen der Slave-Blitzgeräte

- In den meisten Fällen sollten die externen Slave-Blitzgeräte näher zum Motiv stehen als die Kamera und dabei so positioniert werden, dass der Lichtsensor des jeweiligen Blitzgeräts die Steuersignale vom Master-Blitzgerät registrieren kann. Dies ist besonders dann wichtig, wenn Sie ein Slave-Blitzgerät in der Hand halten.
- Die Datenkommunikation wird eingeschränkt, wenn sich zwischen Master-Blitzgerät und Slave-Blitzgeräten Objekte befinden.

- Achten Sie darauf, dass das Licht von Slave-Blitzgerät nicht direkt das Kameraobjektiv oder indirekt die i-TTL-Blitzautomatik anstrahlt. Verhindern Sie auch, dass bei der Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung Licht auf den Lichtsensor des Master-Blitzgeräts fällt (bei AA-Blitzautomatik oder Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung). Andernfalls kann nicht die richtige Belichtung ermittelt werden.
- Sie können beliebig viele Slave-Blitzgeräte verwenden. Wenn Sie jedoch sehr viele Slave-Blitzgeräte verwenden, kann unbeabsichtigt Licht auf den Lichtsensor des Master-Blitzgeräts fallen und dessen Funktion beeinträchtigen. Es ist sinnvoll, bei der kabellosen Multiblitzsteuerung nicht mehr als drei Slave-Blitzgeräte zu verwenden. Beim Advanced Wireless Lighting ist es empfehlenswert, die Anzahl der Slave-Blitzgeräte auf drei pro Gruppe zu begrenzen.
- Verwenden Sie den mitgelieferten Standfuß AS-21, damit die Slave-Blitzgeräte sicher stehen.
- Führen Sie nach dem Einstellen aller Blitzgeräte unbedingt einen Probelitz durch.

■ Verwenden des Standfußes

Verwenden Sie den mitgelieferten Standfuß AS-21, damit die Slave-Blitzgeräte sicher stehen.



- Sie montieren das SB-900 ebenso auf dem Standfuß wie am Zubehörschuh der Kamera. Dies gilt auch für das Entfernen von der Kamera.
- Der AS-21 kann nicht für die Blitzgeräte SB-15 und SB-27 verwendet werden.

Überprüfen der Aufnahmebedingungen bei der kabellosen Multiblitzsteuerung

Sie können die ordnungsgemäße Funktion der kabellosen Multiblitzsteuerung anhand der Blitzbereitschaftsanzeige am SB-900 und anhand der Tonsignale während und nach der Aufnahme überprüfen.

- Wenn das SB-900 als kabelloses Slave-Blitzgerät verwendet wird, können Sie seine Funktion mit Hilfe der Tonsignale überprüfen. Sie können diese Funktion mit einer Individualfunktion aktivieren und deaktivieren (☞ C-24). Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.
- Um Batterie- bzw. Akkustrom zu sparen, können Sie in der Individualfunktion die Blitzbereitschaftsanzeigen an den Slave-Blitzgeräten deaktivieren. In der Standardeinstellung leuchtet die hintere Blitzbereitschaftsanzeige und die vordere Blitzbereitschaftsanzeige blinkt. (☞ C-24)

Überprüfen der Blitzfunktion über Blitzbereitschaftsanzeige oder Tonsignale

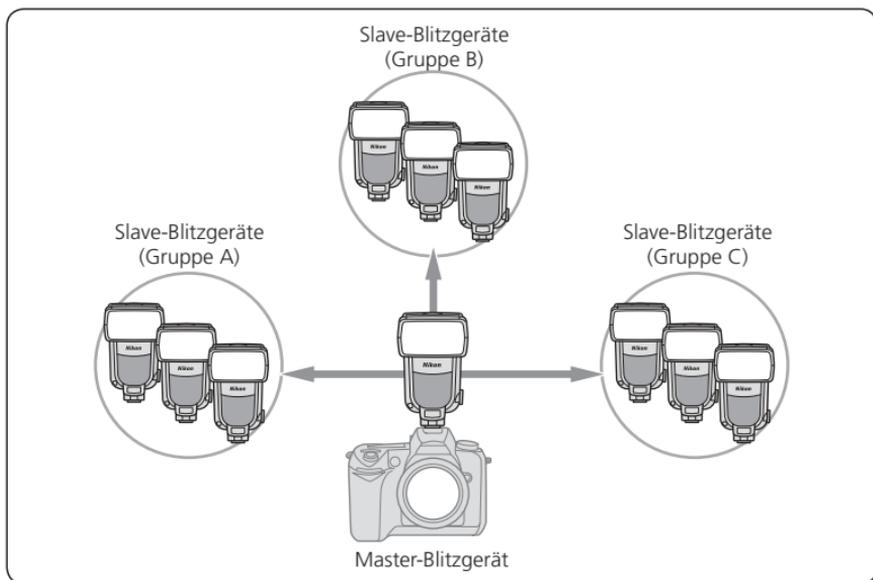
Blitzbereitschaftsanzeige des Master-Blitzgeräts	Blitzbereitschaftsanzeige des Slave-Blitzgeräts	Tonsignale	Status des Blitzgeräts
Leuchtet	Die hintere Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet und die vordere Blitzbereitschaftsanzeige blinkt.	Ein Tonsignal	Bereit zum Auslösen
Leuchtet oder ist aus (kein Blinken)	Die hintere Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet und die vordere Blitzbereitschaftsanzeige blinkt oder ist aus.	Zwei kurze Tonsignale	Auslösen erfolgreich
Blinkt für ca. 3 s	Schnelles Blinken für ca. 3 s	Drei lange Tonsignale für ca. 3 s	Master- und Slave-Blitzgeräte haben mit voller Leistung ausgelöst, aber das Licht war für die richtige Belichtung möglicherweise zu schwach. Verwenden Sie eine größere Blende und wiederholen Sie die Aufnahme.
Leuchtet oder ist aus (kein Blinken)	Schnelles Blinken für ca. 3 s	Drei lange Tonsignale für ca. 3 s	Der Lichtsensor am Slave-Blitzgerät konnte den Befehl vom Master-Blitzgerät nicht richtig empfangen. Der Lichtsensor konnte nicht ermitteln, wann das mit dem Master-Blitzgerät synchronisierte Auslösen beendet werden soll, da eine starke Reflexion vom Slave-Blitzgerät selbst oder Licht von einem anderen Slave-Blitzgerät auf den Lichtsensor gefallen ist. Ändern Sie die Ausrichtung oder Position des Slave-Blitzgeräts und wiederholen Sie die Aufnahme.
Normaler Betrieb	Normaler Betrieb	Zweimaliges (bei hoher Temperatur des SB-900) oder einmaliges Warnsignal (für jeden ausgelösten Blitz)	Die Temperatur des SB-900 ist aufgrund mehrerer Blitze in kurzer Folge gestiegen. Warten Sie, bis sich das SB-900 abgekühlt hat.
Schaltet sich aus	Schaltet sich aus	Zweimaliges Warnsignal.	Die Temperatur des SB-900 ist auf ein bestimmtes Niveau angestiegen, sodass das SB-900 eine Sicherheitsabschaltung durchführt. Warten Sie, bis sich das SB-900 abgekühlt hat.

Blitzaufnahmen mit Advanced Wireless Lighting

Das Advanced Wireless Lighting ist möglich, wenn das SB-900 mit einer Nikon-CLS-kompatiblen Kamera verwendet wird. Bei diesem Modus können Sie die Slave-Blitzgeräte in drei Gruppen aufteilen und die Werte für Blitzsteuerung und Blitzleistungskorrektur für die einzelnen Gruppen und das Master-Blitzgerät getrennt festlegen. Dieses Verfahren wird als Blitzaufnahme mit Advanced Wireless Lighting bezeichnet.

- Informationen zu Aufnahmen mit Stroboskopblitz finden Sie in der Individualeinstellung. (☞ C-22)
- Weitere Einzelheiten und Vergleichsbeispiele zum Advanced Wireless Lighting finden Sie im separat erhältlichen Heft *Eine Beispielfotosammlung*, S. 16-19.

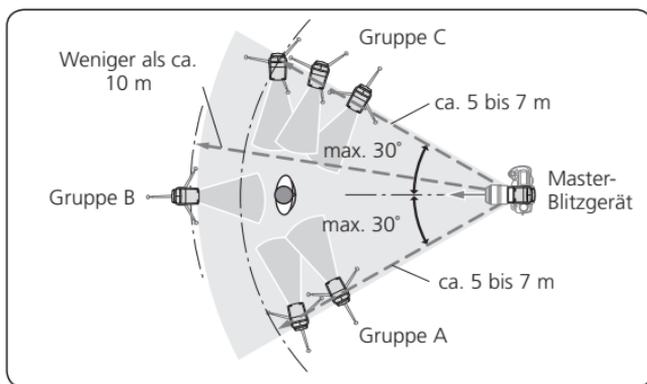
Funktionsweise des Advanced Wireless Lighting



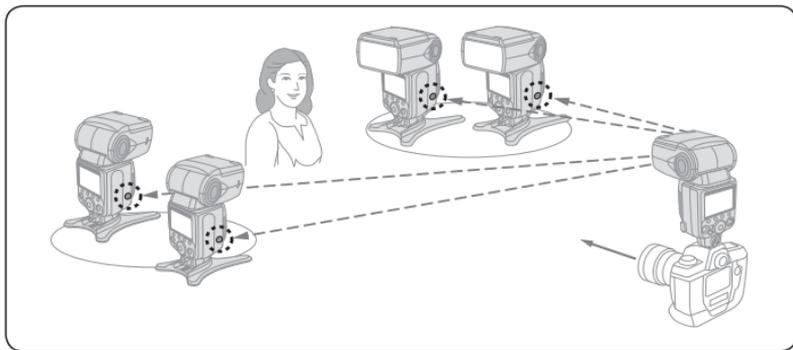
- Sie können maximal drei Gruppen von Slave-Blitzgeräten konfigurieren (A, B, C).
- Sie können jeder Gruppe eines oder mehrere Slave-Blitzgeräte zuordnen.
- Sie können für die insgesamt vier Gruppen (mit dem Master-Blitzgerät in einer und den Slave-Blitzgeräten in den drei anderen Gruppen) die Werte für Blitzsteuerung und Blitzleistungskorrektur jeweils getrennt festlegen.
- Wählen Sie einen der vier Kanäle aus, über die das Master-Blitzgerät und die Slave-Blitzgeräte Daten austauschen.
- Wenn ein anderer Fotograf dieselbe Konfiguration der kabellosen Multiblitzsteuerung in direkter Nähe verwendet, kann es vorkommen, dass Ihre Slave-Blitzgeräte unbeabsichtigt durch die Synchronisation mit dem Master-Blitzgerät des anderen Fotografen ausgelöst werden. Verwenden Sie, um dies zu verhindern, eine andere Kanalnummer.

Blitzgeräteeinstellung beim Advanced Wireless Lighting

Ordnen Sie das Master-Blitzgerät und die Slave-Blitzgeräte entsprechen der Abbildung unten an.



- Richten Sie den Lichtsensor der Slave-Blitzgeräte auf das Master-Blitzgerät aus.
- Die günstigste Entfernung zwischen Master-Blitzgerät und Slave-Blitzgeräten beträgt ca. 10 m nach vorne und 7 m zu den Seiten. Diese Abstände können je nach Umgebungslicht variieren.
- Achten Sie darauf, die Slave-Blitzgeräte einer Gruppe nah beieinander zu platzieren.
- Weitere Informationen finden Sie unter »Hinweise zum Slave-Blitzgerät« (☞ D-40)



Einstellen des SB-900 auf Advanced Wireless Lighting

Sie können das SB-900 über den Ein-/Ausschalter auf Advanced Wireless Lighting einstellen.

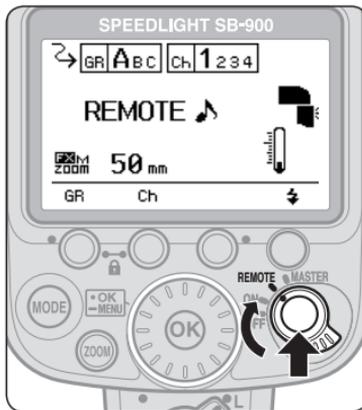
- Drehen Sie den Schalter, während Sie ihn in der Mitte gedrückt halten.

Einstellen des SB-900 als Master-Blitzgerät



- Richten Sie den Ein-/Ausschalter auf »MASTER« aus.

Einstellen des SB-900 als Slave-Blitzgerät



- Richten Sie den Ein-/Ausschalter auf »REMOTE« aus.

Blitzaufnahmen mit Advanced Wireless Lighting

Nehmen Sie in diesem Modus die folgenden Einstellungen am Master-Blitzgerät bzw. den Slave-Blitzgeräten vor.

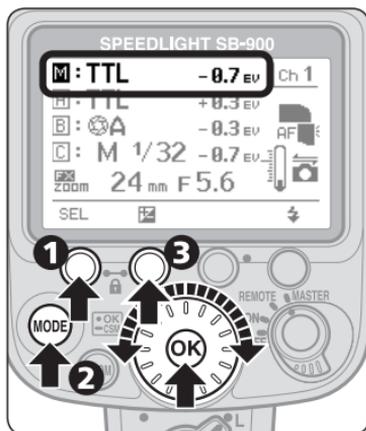
Einstellung	Blitzgeräteeinstellung	Hinweise
Blitzeinstellung	Master-Blitzgerät	<ul style="list-style-type: none">• Folgende fünf Blitzeinstellungen stehen zur Verfügung:<ul style="list-style-type: none">· i-TTL-Steuerung· AA-Blitzautomatik^{*1}· Blitzautomatik ohne TTL^{*1}· Manuelle Blitzsteuerung· Blitz aus• Stellen Sie die Blitzsteuerung der Slave-Blitzgeräte am Master-Blitzgerät ein.• Sie können die Blitzeinstellungen für Master-Blitzgerät und die einzelnen Gruppen von Slave-Blitzgeräten getrennt vornehmen.
Blitzleistungs-korrektur	Master-Blitzgerät	<ul style="list-style-type: none">• Die Blitzleistungskorrekturwerte der Slave-Blitzgeräte können auch am Master-Blitzgerät eingestellt werden.• Sie können die Blitzleistungskorrekturwerte für Master-Blitzgerät und die einzelnen Gruppen von Slave-Blitzgeräten getrennt einstellen.
Kanal ^{*2}	Master- und Slave-Blitzgeräte	<ul style="list-style-type: none">• Wählen Sie einen der vier verfügbaren Kanäle aus.• Achten Sie darauf, sowohl am Master-Blitzgerät als auch an den Slave-Blitzgeräten dieselbe Kanalnummer einzustellen.
Gruppe	Slave-Blitzgerät	<ul style="list-style-type: none">• Maximal 3 Gruppen (A, B, C)

*1 AA-Blitzautomatik wird automatisch eingestellt. Wenn das SB-900 keine Objektivdaten wie Brennweite und Blende empfangen kann, wechselt die Blitzsteuerung automatisch auf Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung.

*2 Wenn ein anderer Fotograf dieselbe Konfiguration der kabellosen Multiblitzsteuerung in direkter Nähe verwendet, kann es vorkommen, dass Ihre Slave-Blitzgeräte unbeabsichtigt durch die Synchronisation mit dem Master-Blitzgerät des anderen Fotografen ausgelöst werden. Verwenden Sie, um dies zu verhindern, eine andere Kanalnummer.

Blitzaufnahmen mit Advanced Wireless Lighting

1. Einstellen von Blitzsteuerung, Blitzleistungskorrekturwerten und Kanalnummer am Master-Blitzgerät



❶ Drücken Sie die Funktionstaste 1 am Master-Blitzgerät, um »M« auszuwählen.

❷ Drücken Sie die [MODE]-Taste und drehen Sie anschließend das Einstellrad, um die gewünschte Blitzsteuerung auszuwählen. Drücken Sie dann die [OK]-Taste.

❸ Drücken Sie die Funktionstaste 2 und drehen Sie anschließend das Einstellrad, um den gewünschten Wert für die Blitzleistungskorrektur auszuwählen. Drücken Sie dann die [OK]-Taste.



❹ Drücken Sie die Funktionstaste 1, um die Gruppe »A« auszuwählen, und anschließend die [OK]-Taste.

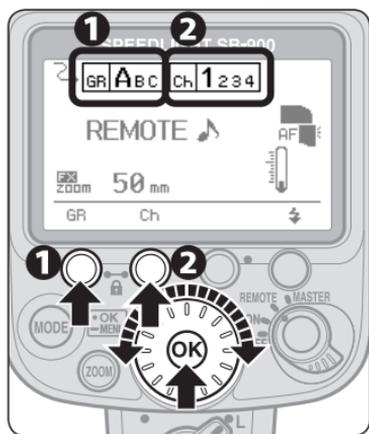
- Drehen Sie das Einstellrad, um eine andere Gruppe als »A« auszuwählen.

❺ Wiederholen Sie die Schritte ❷ und ❸, um die Blitzsteuerung und die Werte für die Blitzleistungskorrektur der Slave-Blitzgeräte in Gruppe A einzustellen.

❻ Wiederholen Sie dieselben Schritte wie für Gruppe A, um die Blitzsteuerung und die Werte für die Blitzleistungskorrektur der Slave-Blitzgeräte in den Gruppen B und C einzustellen.

❼ Drücken Sie die Funktionstaste 2 und drehen Sie das Einstellrad, um eine Kanalnummer festzulegen. Drücken Sie anschließend die [OK]-Taste.

2. Einstellen einer Gruppe und einer Kanalnummer an den Slave-Blitzgeräten



1 Drücken Sie die Funktionstaste 1 und drehen Sie anschließend das Einstellrad, um den gewünschten Gruppennamen auszuwählen. Drücken Sie dann die [OK]-Taste.

- Der Gruppennamen und die eingestellte Kanalnummer werden größer dargestellt.
- Ordnen Sie die Slave-Blitzgeräte, für die Sie dieselbe Blitzsteuerung und dieselben Werte für die Blitzleistungskorrektur eingestellt haben, auch derselben Gruppe zu.

2 Drücken Sie die Funktionstaste 2 und drehen Sie anschließend das Einstellrad, um die gewünschte Kanalnummer auszuwählen. Drücken Sie dann die [OK]-Taste.

- Achten Sie darauf, dieselbe Kanalnummer wie am Master-Blitzgerät einzustellen.

Master-Steuerung

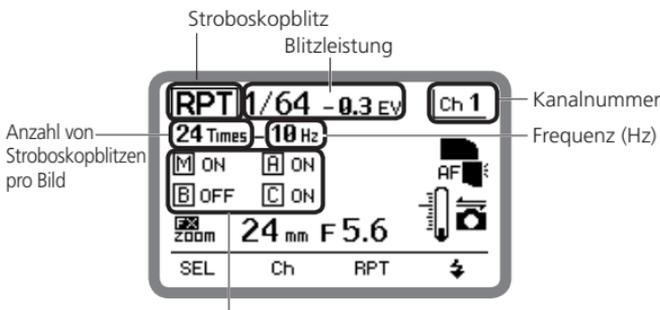
- Mithilfe der »Master-Steuerung« kann das SB-900 Slave-Blitzgeräte auslösen, ohne selbst einen Blitz auszulösen. Um die Master-Steuerung zu aktivieren, legen Sie das SB-900 als Master-Blitzgerät fest und stellen Sie die Blitzsteuerung auf »Blitz aus« ein.
- Dieser Vorgang hat normalerweise keinen Einfluss auf die richtige Belichtung des Motivs, außer wenn sich das Motiv sehr nah befindet und eine hohe Empfindlichkeit eingestellt wurde. Um diesen Effekt möglichst einzuschränken, sollten Sie den Blitzreflektor des SB-900 neigen oder drehen.
- Lesen Sie die Informationen zur »Master-Steuerung« im Benutzerhandbuch Ihrer Kamera, wenn Sie das integrierte Blitzgerät der Kamera als Master-Blitzgerät für das Auslösen des Slave-Blitzgeräts (SB-900) mit Master-Steuerung verwenden.

Aufnahmen mit Stroboskopblitz

Auch beim Advanced Wireless Lighting ist die Verwendung des Stroboskopblitzes möglich

- Sie können den Stroboskopblitz mit einer Individualfunktion aktivieren und deaktivieren. (☞ C-22)

LCD-Display bei Verwendung des Stroboskopblitzes



Das Auslösen eines Blitzes am Master-Blitzgerät und an den Slave-Blitzgeräten in den Gruppen A (B, C) ist aktiviert/deaktiviert («ON»/«OFF»)

- Sie können beim Stroboskopblitz die Blitzsteuerung nur auf aktivierten oder deaktivierten Stroboskopblitz einstellen.
- Beim Stroboskopblitz gelten sämtliche Einstellungen für Blitzleistung, Frequenz und Anzahl der Stroboskopblitze pro Bild sowohl für das Master-Blitzgerät als auch die Slave-Blitzgeräte.
- Legen Sie die Blitzleistung, die Frequenz und die Anzahl der Stroboskopblitze pro Bild mithilfe der Informationen unter »Aufnahmen mit Stroboskopblitz« fest. (☞ D-17)

Aufnahmen mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4

Die kabellose Multiblitzsteuerung SU-4 ist insbesondere für Aufnahmen von sich schnell bewegenden Motiven geeignet, da sowohl das Master-Blitzgerät als auch die Slave-Blitzgeräte gleichzeitig ausgelöst werden.

- Aufnahmen mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4 können auf zwei Arten durchgeführt werden: (1) Im Modus Automatik, bei dem die Slave-Blitzgeräte die Blitze synchron mit dem Master-Blitzgerät auslösen und beenden, und (2) mit manueller Steuerung, bei der die Slave-Blitzgeräte die Blitze nur synchron mit dem Master-Blitzgerät auslösen.

Geeignete Kameras und Blitzgeräte

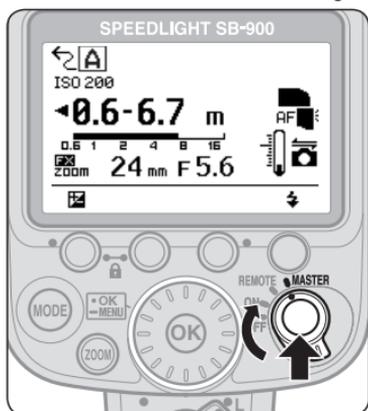
Geeignete Kameras	Geeignete Master-Blitzgeräte	Geeignete Slave-Blitzgeräte
Keine Einschränkungen	<ul style="list-style-type: none">• Blitzgeräte, die mit der Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung, der manuellen Steuerung mit Distanzvorgabe und der manuellen Steuerung kompatibel sind, wenn Messblitze in diesen Modi ausgeschaltet werden können.• In die Kamera integrierte Blitzgeräte, wenn Messblitze ausgeschaltet werden können.	<ul style="list-style-type: none">• Blitzgeräte, die mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4 kompatibel sind.• Blitzgeräte, die an die optionale Slave-Blitzgerätesteuerung SU-4 angeschlossen sind.

Einstellen des SB-900 auf die kabellose Multiblitzsteuerung SU-4

Für die Verwendung der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4 legen Sie in der Individualfunktion »SU-4« fest. (C-22)

- Legen Sie das SB-900 mithilfe des Schalters für den kabellosen Betrieb als Master- oder Slave-Blitzgerät fest.
- Drehen Sie den Schalter, indem Sie ihn in der Mitte gedrückt halten.

Einstellen des SB-900 als Master-Blitzgerät



- Drehen Sie den Schalter auf die Position »MASTER«.

Einstellen des SB-900 als Slave-Blitzgerät



- Drehen Sie den Schalter auf die Position »REMOTE«.

Verfügbare Blitzsteuerungen an Master- und Slave-Blitzgeräten bei der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4

Master-Blitzgerät

- Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung, manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe und manuelle Steuerung können verwendet werden.
- Drücken Sie die [MODE]-Taste und drehen Sie anschließend das Einstellrad, um die gewünschte Blitzsteuerung auszuwählen.
- Wenn das SB-900 als Master-Blitzgerät festgelegt wurde, werden keine Messblitze ausgelöst.

Slave-Blitzgerät

- Automatik und manuelle Belichtungssteuerung sind verfügbar.
- Drücken Sie die [MODE]-Taste und drehen Sie anschließend das Einstellrad, um »AUTO« oder »M« auszuwählen.

Auto (Automatik):

- Bei der Automatik führen die Slave-Blitzgeräte das Auslösen und Beenden von Blitzen synchron mit dem Master-Blitzgerät aus.
- Die maximale Entfernung, bis zu der der Lichtsensor des SB-900 Daten übertragen kann, beträgt ca. 7 m vor dem Master-Blitzgerät.

Manuelle Blitzsteuerung):

- Bei der manuellen Blitzsteuerung führen die Slave-Blitzgeräte nur das Auslösen von Blitzen synchron mit dem Master-Blitzgerät aus.
- Die maximale Entfernung, bis zu der der Lichtsensor des SB-900 Daten übertragen kann, beträgt ca. 40 m vor dem Master-Blitzgerät.
- Sie können eine Blitzleistung zwischen »M1/1« und »M1/128« einstellen.

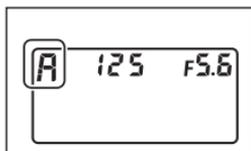
Ausschalten von Messblitzen

Bei der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4 müssen Sie die Messblitze am Master-Blitzgerät ausschalten, da diese die Belichtung beeinträchtigen.

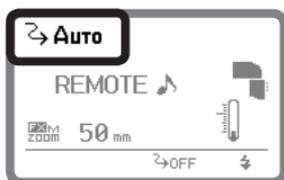
- Wenn das SB-900 als Master-Blitzgerät festgelegt wurde, werden keine Messblitze ausgelöst.
- Bei anderen Blitzgeräten müssen Sie sicherstellen, dass keine Messblitze ausgelöst werden. Informationen dazu, wie Sie Messblitze am Master-Blitzgerät ausschalten, finden Sie im Benutzerhandbuch des jeweiligen Nikon-Blitzgeräts.

Vorgehensweise bei Aufnahmen mit der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4

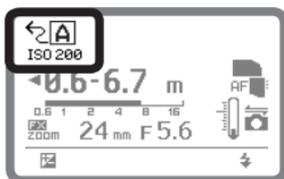
Kameradisplay



Display am Slave-Blitzgerät



Display am Master-Blitzgerät



- 1 Legen Sie die Belichtungssteuerung der Kamera auf »A« (Zeitautomatik) oder »M« (Manuelle Belichtungssteuerung) fest.
- 2 Stellen Sie an allen Blitzgeräten (Master- und Slave-Blitzgeräten) die kabellose Multiblitzsteuerung SU-4 ein.
- 3 Stellen Sie die Blitzsteuerung der Slave-Blitzgeräte auf »AUTO« (Automatik) oder »M« (Manuelle Blitzsteuerung) ein.
- 4 Stellen Sie die Blitzsteuerung am Master-Blitzgerät ein.
 - Legen Sie Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung, manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe oder manuelle Blitzsteuerung fest, wenn die Slave-Blitzgeräte auf »AUTO« (Automatik) eingestellt sind.
 - Legen Sie die manuelle Blitzsteuerung fest, wenn die Slave-Blitzgeräte auf »M« (Manuelle Blitzsteuerung) eingestellt sind.
- 5 Überprüfen Sie die Blende, die Blitzleistung und die Entfernung und führen Sie dann die Aufnahme durch.

Verhindern eines unbeabsichtigten Auslösens der Slave-Blitzgeräte

Beachten Sie bei der Verwendung der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4 Folgendes:

- Lassen Sie die Slave-Blitzgeräte nicht eingeschaltet. Andernfalls könnten sie versehentlich durch Störungen im Umgebungslicht durch statische Entladungen oder andere elektromagnetische Wellen usw. werden. Schalten Sie sie unbedingt aus.

Anpassen der Blitzleistung von Slave-Blitzgeräten bei der manuellen Steuerung

■ Manuelles Anpassen der Blitzleistung

- Bestimmen Sie anhand der folgenden Gleichung die richtige Blitzleistung von Slave-Blitzgeräten für Ihre Anforderungen.

$GN = B \times E$. Dabei ist GN die Leitzahl des Slave-Blitzgeräts (in Metern), B die verwendete Blende und E die Entfernung zwischen Slave-Blitzgerät und Motiv (in Metern).

Wenn beispielsweise die Zoomposition des SB-900 auf 18 mm festgelegt ist und eine Empfindlichkeit von 100 und das Standardausleuchtungsprofil im FX-Format verwendet werden, um ein Motiv in 2 m Entfernung mit der Blende 1:5,6 aufzunehmen, gilt folgende Gleichung:

$$GN (m) = 5,6 \times 2 = 11,2.$$

Um damit die richtige Belichtung zu bestimmen, sehen Sie in der Leitzahlentabelle ( F-19) nach und stellen die Blitzleistung auf »M1/4« ein.

- Weitere Informationen finden Sie unter »Bestimmen von Blende, Blitzleistung und Blitzreichweite bei manueller Steuerung mit Distanzvorgabe, bei manueller Steuerung und beim Stroboskopblitz« ( D-22).

■ Anpassen der Blitzleistung bei Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung (»A«) bei Verwendung eines mit der Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung kompatiblen Blitzgeräts, das an das SU-4 (optional) angeschlossen ist

- Am Slave-Blitzgerät kann auch die Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung (»A«) eingestellt werden. In diesem Fall steuert das Slave-Blitzgerät die Blitzleistung entsprechend der am Slave-Blitzgerät eingestellten Blende und Empfindlichkeit und beendet die Blitzauslösung synchron mit dem Master-Blitzgerät ( D-8).
- 1 Stellen Sie am Slave-Blitzgerät dieselbe Empfindlichkeit wie an der Kamera ein.
 - 2 Stellen Sie am Objektiv und am Slave-Blitzgerät dieselbe Blende ein, um die richtige Belichtung zu erzielen.
- Sie können entsprechend Ihrer Wünsche auch absichtlich eine Über- oder Unterbelichtung der Bilder erzeugen, indem Sie die Blende ändern.
 - Die oben beschriebene Einstellung gilt nur, wenn Master- und Slave-Blitzgeräte in dieselbe Richtung weisen.
 - Weitere Einzelheiten finden Sie unter »Blitzreichweite« ( F-16).

An der Kamera einstellbare Funktionen

Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung, wenn entsprechende Kameras verwendet werden. Sie stellen diese Funktionen an der Kamera ein. Sie können nicht direkt am SB-900 eingestellt werden.

- Einzelheiten zu den Kamerafunktionen und Einstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch zur Kamera.

■ Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation

Bei kompatiblen Kameras ist eine Kurzzeit-Blitzsynchronisation mit der kürzesten Verschlusszeit möglich.

- Die automatische FP-Kurzzeitsynchronisation wird automatisch eingestellt, wenn die Verschlusszeit kürzer ist als die Blitzsynchronzeit der Kamera.
- Dies ist hilfreich, wenn eine größere Blende verwendet werden soll, um mit geringer Tiefenschärfe zu fotografieren und den Hintergrund unscharf abzubilden, ohne dabei auf die Blitzsynchronzeit achten zu müssen.
- Auch beim Advanced Wireless Lighting ist die Verwendung der automatischen FP-Kurzzeitsynchronisation möglich.
- Zur Blitzsteuerung können i-TTL, AA-Blitzautomatik mit Messblitzen, Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung mit Messblitzen, manuelle Steuerung mit Distanzvorgabe und die manuelle Steuerung verwendet werden, sofern nur ein Blitzgerät zum Einsatz kommt.
- Informationen zur Blitzreichweite bei der Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung und zu den Leitzahlen bei der automatischen FP-Kurzzeitsynchronisation finden Sie unter »Technische Daten«.

■ FV-Blitzmesswertspeicher

Mithilfe des FV-Blitzmesswertspeichers können Sie bei kompatiblen Kameras die geeignete Blitzbelichtung für das Motiv beibehalten, auch wenn Sie den Bildausschnitt ändern.

- Die Blitzbelichtung (Helligkeit) bleibt gleich, auch wenn Sie die Blende oder den Zoom am Objektiv ändern, da die Blitzleistung automatisch angepasst wird.
- Sie können mit dem FV-Blitzmesswertspeicher mehrere Aufnahmen pro Durchgang machen.
- Zur Blitzsteuerung können i-TTL, AA-Blitzautomatik mit Messblitzen und Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung mit Messblitzen verwendet werden.
- FV steht für Flash Value (Blitzmesswert) und bezeichnet den Wert der Blitzleistung, die für eine korrekte Belichtung des Motivs erforderlich ist.

■ Langzeitsynchronisation

Der Blitz wird bei einer längeren Verschlusszeit gesteuert, um bei schlechten Lichtverhältnissen die richtige Belichtung sowohl für das Vordergrundmotiv als auch für den Hintergrund zu erzielen.

- Da häufig längere Verschlusszeiten eingestellt werden, sollten Sie zur Vermeidung einer Verwacklung der Kamera ein Stativ verwenden.
- Weitere Einzelheiten zu Beispielfotos finden Sie im separat erhältlichen Heft *Eine Beispielfotosammlung*, S. 12-15.

An der Kamera einstellbare Funktionen

■ Reduzierung des Rote-Augen-Effekts/Reduzierung des Rote-Augen-Effekts mit Langzeitsynchronisation

Damit bei Farbaufnahmen mit schwachem Umgebungslicht die Pupillen von porträtierten Personen nicht rot erscheinen, löst das SB-900 direkt vor der Aufnahme drei Blitze mit geringerer Leistung aus.

- Bei der Reduzierung des Rote-Augen-Effekts mit Langzeitsynchronisation werden beide Funktionen kombiniert.
- Da bei der Reduzierung des Rote-Augen-Effekts mit Langzeitsynchronisation häufig längere Verschlusszeiten eingestellt werden, sollten Sie zur Vermeidung einer Verwacklung der Kamera ein Stativ verwenden.

■ Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang

Bei der herkömmlichen Blitzfotografie können bei der Aufnahme sich schnell bewegendere Motive bei kurzen Verschlusszeiten unnatürlich wirkende Bilder entstehen, da das durch den Blitz in der Bewegung eingefrorene Motiv hinter oder innerhalb der eigenen Bewegungsunschärfe dargestellt wird (siehe Foto unten rechts). Mithilfe der Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang wird die unscharfe Spur eines sich bewegenden Motivs (beispielsweise die Rücklichter eines Fahrzeugs) wie ein Lichtschweif hinter und nicht vor dem Motiv sichtbar.

- Bei der Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang wird der Blitz direkt nach dem vollständigen Öffnen des ersten Verschlussvorhangs ausgelöst. Bei der Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang wird der Blitz ausgelöst, wenn der zweite Verschlussvorhang gerade geschlossen wird.
- Da häufig längere Verschlusszeiten eingestellt werden, sollten Sie zur Vermeidung einer Verwacklung der Kamera ein Stativ verwenden.
- Diese Funktion kann nicht mit Stroboskopblitzen verwendet werden.
- Bei Multiblitzern können Sie das Master-Blitzgerät auf die Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang oder auf die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang einstellen. An den Slave-Blitzgeräten können Sie jedoch keine Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang einstellen (☞ D-39).



Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang

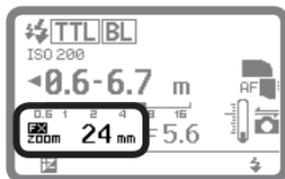


Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang

Zoomautomatik

Die Zoomautomatik passt die Zoomposition automatisch der Brennweite des Objektivs an.

- Die automatische Anpassung der Zoomposition variiert in Abhängigkeit vom Ausleuchtungsprofil. Nähere Informationen finden Sie unter »Technische Daten«. (☞ F-17)
- Die verfügbaren Zoompositionen für die automatische Anpassung beim Standardausleuchtungsprofil liegen zwischen 17 mm und 200 mm im FX-Format und 12 mm und 200 mm im DX-Format, und zwar ohne Zwischenschritte.



▲ Aktivierte Zoomautomatik

Manuelles Einstellen der Zoomposition

Wenn Sie eine Zoomposition einstellen möchten, die nicht der Brennweite entspricht, müssen Sie diese Änderung manuell vornehmen.

- Ein kleines »« über der Anzeige »ZOOM« auf dem Display gibt an, dass die Zoomposition manuell festgelegt wird. 
- Drücken Sie die [ZOOM]-Taste und drehen Sie anschließend das Einstellrad, um die Zoomposition einzustellen.
- Drehen Sie das Einstellrad im Uhrzeigersinn, um den Wert zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu verringern.
- Sie können die Zoomposition auch anpassen, indem Sie die [ZOOM]-Taste drücken. Dabei wird der Wert bei jedem Drücken der [ZOOM]-Taste erhöht. Beachten Sie, dass die Zoomposition bis zu einer Position geändert wird, die der größtmöglichen Tele-Einstellung am nächsten kommt.

Ausschalten der Zoomautomatik

Sie können diese Zoomautomatik mit einer Individualfunktion ausschalten (☞ C-23).

Nach dem Ausschalten der Zoomautomatik

- Sie können die Position des Zoomreflektors manuell anpassen, aber die Anzeige für die Zoomposition ändert sich auch dann nicht, wenn Sie am Objektiv zoomen, das Objektiv wechseln oder das Gerät ausschalten.
- Auf dem Display wird »« angezeigt. 
- Weitere Informationen finden Sie unter »Manuelles Einstellen der Zoomposition« weiter oben.

AF-Hilfslicht

Wenn das Licht für gewöhnliche AF-Aufnahmen nicht ausreicht, können Sie mit dem AF-Hilfslicht des SB-900 AF-Blitzfotografien aufnehmen.

- Das AF-Hilfslicht des SB-900 unterstützt die dynamische Messfeldsteuerung mit Messfeldgruppenvorwahl.
- Sie können das AF-Hilfslicht des SB-900 mit einer Individualfunktion aktivieren bzw. deaktivieren (☞ C-23).
- Sie können das AF-Hilfslicht nur mit Kameras verwenden, die mit CLS- und COOLPIX-Kameras kompatibel sind.

■ Hinweise zur Verwendung des AF-Hilfslichts

- Das AF-Hilfslicht ist verfügbar, wenn ein AF-Objektiv montiert wurde und die Fokussteuerung der Kamera auf »S« (Einzelautofokus mit Schärfepriorität), »AF-A« oder »AF« eingestellt wurde.
- Die günstigste Entfernung bei Aufnahmen mit AF-Hilfslicht beträgt zwischen 1 m und 10 m von der Bildmitte aus bei einem Objektiv mit 50 mm 1:1,8. Die Blitzreichweite variiert abhängig vom verwendeten Objektiv.
- Bei einer D3-Kamera beispielsweise beträgt die geeignete Brennweite des Objektivs zwischen 17 mm und 135 mm. Die Fokussmessfelder für die einzelnen Brennweiten, für die Autofokus verfügbar ist, sind:

17 mm bis 19 mm	20 mm bis 105 mm	106 mm bis 135 mm
		

- Das AF-Hilfslicht wird nicht eingeschaltet, wenn der Autofokus der Kamera fixiert wurde oder die Blitzbereitschaftsanzeige des SB-900 nicht leuchtet.
- Weiterführende Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch Ihrer Kamera.

■ AF-Hilfslicht/Blitzauslösung aus

Sie können das AF-Hilfslicht des SB-900 und die Blitzauslösung mit einer Individualfunktion aktivieren bzw. deaktivieren (☞ C-23)



AF: AF-Hilfslicht ist aktiviert. (Standardeinstellung)



☞: AF-Hilfslicht ist deaktiviert. »AF« wird nicht angezeigt.



: Die Blitzauslösung wurde am SB-900 ausgeschaltet. Nur das AF-Hilfslicht wird aktiviert.

✓ Wenn bei der Verwendung des AF-Hilfslichts kein Autofokus möglich ist, stellen Sie die Schärfe manuell ein.

Wenn der Schärfenindikator im Sucher der Kamera nicht angezeigt wird, obwohl das AF-Hilfslicht eingeschaltet ist, müssen Sie die Schärfe manuell einstellen.

✍ Verwenden des SB-900 ohne Verbindung mit der Kamera

Wenn Sie das SB-900 ohne Verbindung mit der Kamera mit dem TTL-Kabelfernauflöser SC-29 verwenden, ist auch bei schwachem Licht eine AF-Blitzfotografie möglich, da das SC-29 ein AF-Hilfslicht bietet. (☞ F-11)

✍ Kameras mit integriertem Blitzgerät

- Auch wenn das AF-Hilfslicht der Kamera aktiviert wurde, hat das AF-Hilfslicht des SB-900 höhere Priorität und das AF-Hilfslicht der Kamera wird nicht ausgelöst.
- Das AF-Hilfslicht der Kamera wird nur ausgelöst, wenn das AF-Hilfslicht des SB-900 ausgeschaltet wird.

Einstellen der Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit wird anhand der von der Kamera an das Blitzgerät übermittelten Informationen automatisch eingestellt.

■ Manuelles Einstellen der Empfindlichkeit

Sie können die Empfindlichkeit manuell über eine Individualfunktion einstellen.

( C-24)

- Der verfügbare Empfindlichkeitsbereich liegt zwischen ISO 3 und 8000. Beachten Sie, dass die an der Kamera eingestellte Empfindlichkeit höhere Priorität hat.

Probefunktion

Sie können die korrekte Belichtung des Motivs testen, indem Sie vor der eigentlichen Aufnahme einen Probefunktion am SB-900 auslösen. Drücken Sie dafür die [Probefunktionstaste].

- Das SB-900 löst bei einer Blitzleistung von M1/128 mit i-TTL-Blitzsteuerung aus. Sie können die Blitzleistung über eine Individualfunktion ändern. ( C-23)
- Bei der AA-Blitzautomatik bzw. der Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung, steuert das SB-900 die Blitzleistung über die eingestellte Blende.
- Bei der manuellen Steuerung verwendet das SB-900 den eingestellten Blitzleistungswert.
- Bei der kabellosen Multiblitzsteuerung führt das SB-900 keinen Probefunktion durch, wenn es als Master-Blitzgerät festgelegt wurde.

■ Einstellen des Probefunktion

Sie aktivieren den Probefunktion über eine Individualfunktion. ( C-22)

- Wenn der Probefunktion aktiviert wurde, wird auf dem Display das Symbol für den Probefunktion angezeigt.



Einstelllichtfunktion

Wenn Sie die Probeflitztaste drücken, wird der Stroboskopblitz mit reduzierter Blitzleistung ausgelöst. Dies ist hilfreich, um vor der eigentlichen Aufnahme die Beleuchtung und mögliche Schatten auf dem Motiv zu überprüfen.

- Das Blitzgerät löst für maximal 2 s ein Einstelllicht aus.
- Diese Funktion ist erst verfügbar, wenn die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet.

■ **Einstellen des Einstelllichts über die Probeflitztaste**

Sie aktivieren das Einstelllicht über eine Individualfunktion. (☞ C-22)

- Wenn das Einstelllicht aktiviert wurde, wird auf dem Display das Symbol für das Einstelllicht angezeigt.



■ **Verwenden des Einstelllichts über die Abblendtaste der Kamera**

Wenn Sie an einer Kamera, die das Einstelllicht unterstützt, die Abblendtaste drücken, wird das Einstelllicht ausgelöst. Ausführliche Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.

- Sie können diese Funktion auch dann verwenden, wenn das Einstelllicht am SB-900 nicht aktiviert wurde.

■ **Einstelllicht beim Advanced Wireless Lighting** (☞ D-43)

Wenn Sie die Probeflitztaste am Master-Blitzgerät drücken, wird das Einstelllicht am markierten Master-Blitzgerät bzw. der Gruppe von Slave-Blitzgeräten mit der eingestellten Blitzleistung ausgelöst.

- Wenn das Master-Blitzgeräte und die Gruppe von Slave-Blitzgeräten nicht markiert wurden, wird das Einstelllicht nur am Master-Blitzgerät ausgelöst (sofern nicht die Blitzauslösung am Master-Blitzgerät ausgeschaltet wurde).
- Wenn Sie die Abblendtaste an der Kamera drücken, wird das Einstelllicht am Master-Blitzgerät und allen Slave-Blitzgeräten ausgelöst. Dabei werden die eingestellte Blitzleistung und der ausgewählte Modus verwendet.

■ **Einstelllicht bei der kabellosen Multiblitzsteuerung SU-4** (☞ D-50)

Nur das Einstelllicht am Master-Blitzgerät wird ausgelöst.

- Die SU-4-Slave-Blitzgeräte werden ebenfalls mit dem Einstelllicht des Master-Blitzgeräts ausgelöst. Dabei handelt es sich jedoch nicht um Einstelllichter.

Lösen Sie nicht den Verschluss aus, während das Einstelllicht ausgelöst wird

Wenn Sie den Verschluss auslösen, während das Einstelllicht des Master-Blitzgeräts ausgelöst wird, kann nicht die richtige Belichtung gemessen werden.

FX-/DX-Auswahl

Bei Anschluss an eine Kamera, die die Auswahl eines Bildbereichs zwischen dem FX-Format (36 x 24) und dem DX-Format (24 x 16) erlaubt, wählt das SB-900 automatisch einen geeigneten Lichtverteilungswinkel aus. Dies erfolgt in Übereinstimmung mit dem an der Kamera eingestellten Bildbereich. Ausführliche Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der Kamera.

■ Automatischer Wechsel zwischen FX- und DX-Format

Der Lichtverteilungswinkel wird anhand der Informationen von der Kamera automatisch entsprechend dem FX-Format (36 x 24) oder dem DX-Format (24 x 16) gewechselt.

- Ein Symbol auf dem Display zeigt den Status des eingestellten Formats an.

 : DX-Format

 : FX-Format

FX/DX-Anzeige bei aktivierter Zoomautomatik

Das LCD-Symbol unterscheidet sich je nach verwendeter Kamera.

- -Symbol wird angezeigt: D3-Serie, D700
- -Symbol wird angezeigt: D300-Serie, D90, D7000, D5000, D3100, D3000, D60, D40-Serie
- Weder - noch -Symbol wird angezeigt: Kameras ohne -Bildbereichsauswahl

■ Manueller Wechsel des Lichtverteilungswinkels

Wenn eine manuelle Einstellung für die Zoomposition aktiviert wurde, können Sie den Lichtverteilungswinkel manuell über eine Individualfunktion wechseln. (☞ C-23)

- Ein Symbol auf dem Display zeigt das eingestellte Format ein.

 : DX-Format

 : Zoomautomatik wurde mit einer Individualfunktion ausgeschaltet

 : FX-Format

 : Zoomautomatik wurde mit einer Individualfunktion ausgeschaltet

E Für die Verwendung mit Kameras, bei denen es sich nicht um CLS-kompatible Spiegelreflexkameras handelt

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zur Verwendung des SB-900 mit Kameras, die keine CLS-kompatiblen Spiegelreflexkameras sind.

- Verwenden des SB-900 mit nicht CLS-kompatiblen SpiegelreflexkamerasE-2
- Für die Verwendung mit i-TTL-kompatiblen COOLPIX-KamerasE-3

Verwenden des SB-900 mit nicht CLS-kompatiblen Spiegelreflexkameras

Sie können das SB-900 mit nicht CLS-kompatiblen Spiegelreflexkameras verwenden. Einige Funktionen stehen dann allerdings nicht zur Verfügung.

- Die verfügbaren Funktionen des SB-900 hängen von der verwendeten Kamera ab.
- Weitere Informationen finden Sie auch im Benutzerhandbuch der Kamera.

Unterschiede zwischen CLS-kompatiblen Kameras und nicht CLS-kompatiblen Kameras

	CLS-kompatible Kameras	Nicht CLS-kompatible Kameras
Symbol für die Kamerasteuerung 	Wird angezeigt	Wird nicht angezeigt
Verfügbare Blitzsteuerungen	<ul style="list-style-type: none">• i-TTL-Steuerung• AA-Blitzautomatik• Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung• Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe• Manuelle Blitzsteuerung• Stroboskopblitz	<ul style="list-style-type: none">• Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung• Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe• Manuelle Blitzsteuerung• Stroboskopblitz
Empfindlichkeits-Einstellung	Automatik	Benutzerdefinierte Einstellung
Aufnahmemöglichkeiten mit kabelloser Multiblitzsteuerung	<ul style="list-style-type: none">• Advanced Wireless Lighting• SU-4	<ul style="list-style-type: none">• SU-4
Blitzfotografie mit Farbfilttern	Möglich	Möglich (Filterinformationen werden nicht übertragen)
FV-Blitzmesswertspeicher	Möglich	Nicht möglich
Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation	Möglich	Nicht möglich
Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang	Möglich	Von der verwendeten Kamera abhängig
AF-Hilfslicht	Möglich (Unterstützung der dynamische Messfeldsteuerung mit Messfeldgruppenvorwahl)	Nicht möglich
Firmware-Update	Möglich (nur bei kompatiblen Kameras)	Nicht möglich

Für die Verwendung mit i-TTL-kompatiblen COOLPIX-Kameras

Sie können das SB-900 mit nicht i-TTL-kompatiblen COOLPIX-Kameras verwenden. Einige Funktionen stehen dann allerdings nicht zur Verfügung.

- Die verfügbaren Funktionen des SB-900 hängen von der verwendeten Kamera ab.
- Weitere Informationen finden Sie auch im Benutzerhandbuch der Kamera.

Für die Verwendung mit i-TTL-kompatiblen COOLPIX-Kameras:

	i-TTL-kompatible COOLPIX-Kameras
Mögliche Blitzeinstellungen	<ul style="list-style-type: none">• Serienmäßiges i-TTL-Blitzlicht• AA-Blitzautomatik• Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung• Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe• Manuelle Blitzsteuerung• Stroboskopblitz
Aufnahmemöglichkeiten mit kabelloser Multiblitzsteuerung* ¹	<ul style="list-style-type: none">• Advanced Wireless Lighting*²• SU-4
FV-Blitzmesswertspeicher	Nicht möglich
Automatische FP-Kurzzeitsynchronisation	Nicht möglich
AF-Hilfslicht	Nicht möglich
Firmware-Update	Nicht möglich

*1 Beachten Sie, dass keine kabellosen Multiblitzsteuerung möglich ist, wenn das in die COOLPIX-Kamera integrierte Blitzgerät als Master-Blitzgerät und das SB-900 als Slave-Blitzgerät festgelegt wurde.

*2 Nur bei COOLPIX P7000 und P6000

Aufnahmen mit dem drahtlosen Mehrfachblitzlicht bei COOLPIX P7000 und P6000

- Mit den COOLPIX P7000 und P6000 können Aufnahmen mit Mehrfachblitzlicht gemacht werden, wenn man den SB-800, SB-900, oder die Blitzfernsteuerungseinheit SU-800 als Hauptblitzlicht und den SB-600, SB-700, SB-800, oder SB-900 als Fernblitzlicht(er) benutzt. Stellen Sie den Blitzmodus des Hauptblitzlichts auf "Commander" (Steuerung) und das/die Fernblitzlicht(er) auf "Remote" (Fern). Wird der SB-800 oder SB-900 als Hauptblitzlicht benutzt und auf "Commander" (Steuerung) gestellt, kann er nicht ausgelöst werden. Das eingebaute Blitzlicht der COOLPIX P7000 und P6000 kann nicht als Hauptblitzlicht benutzt werden.
- Stellen Sie die Blitzlichtgruppe auf "A" ein (andere Gruppen können hier nicht verwendet werden). Stellen Sie den Blitzmodus der Blitzlichtgruppe A auf TTL und die Haupt- und Fernblitzlichtgruppen B und C auf "----" (Blitz ausgeschaltet).

Für die Verwendung mit i-TTL-kompatiblen COOLPIX-Kameras

Anpassen der Zoomposition bei Verwendung von i-TTL-kompatiblen COOLPIX-Kameras

- Die Zoomautomatik passt die Zoomposition automatisch der Brennweite des Objektivs an. Dabei wird das Symbol »zoom **AUTO**« auf dem Display angezeigt, die Zoomposition jedoch nicht.

F Tipps zur Blitzgerätpflege und Referenzinformationen

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zu optionalem Zubehör, Problembehebung, Blitzgerätpflege, technischen Daten usw.

- Problembehebung F-2
- Hinweise zu Serienblitzaufnahmen F-5
- Überhitzungsschutz F-6
- Tipps zur Pflege des Blitzgeräts F-7
- Hinweise zu Batterien und Akkus F-8
- Das Display F-9
- Aktualisieren der Firmware F-10
- Optionales Zubehör F-11
- Technische Daten F-14
- Index F-22

Problembekämpfung

Wenn eine Warnung angezeigt wird, können Sie anhand der folgenden Tabelle die Ursache des Problems bestimmen, bevor Sie das Blitzgerät zur Reparatur zu einem Fachhändler oder dem Nikon-Kundendienst bringen.

Probleme mit dem SB-900

Problem	Ursache	Solo Lösung tion	Referenzseite
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	Batterien oder Akkus wurden nicht richtig eingelegt.	Setzen Sie die Batterien bzw. Akkus richtig ein.	☞ C-4
	Die Batterie- bzw. Akkukapazität ist zu schwach.	Wechseln Sie Batterien bzw. Akkus aus.	☞ C-27
Die Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet nicht.	Der Ruhezustand wurde aktiviert.	Schalten Sie das Gerät ein.	☞ C-28
	Die Batterie- bzw. Akkukapazität ist zu schwach.	Wechseln Sie Batterien bzw. Akkus aus.	☞ C-27
Das Gerät gibt ein ungewöhnliches Geräusch von sich, das durch eine ständige Bewegung des Blitzreflektors verursacht wird, obwohl das SB-900 eingeschaltet ist.	Die Batterie- bzw. Akkukapazität ist zu schwach.	Wechseln Sie die Batterien bzw. Akkus aus.	☞ C-27
Die Blitzreichweite wird nicht angezeigt.	Der Blitzreflektor ist nicht horizontal geneigt und nach vorne ausgerichtet.	Bewegen Sie den Blitzreflektor in die horizontale Position und richten Sie ihn nach vorne aus.	☞ C-6
	Der Blendenwert konnte nicht von der Kamera übertragen werden.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Kameraeinstellung. Schließen Sie das SB-900 an eine Kamera an. 	—
	Die Empfindlichkeit konnte nicht von der Kamera übertragen werden.	Schalten Sie das SB-900 und die Kamera aus und wieder ein.	—
Die Zoomposition wird nicht automatisch eingestellt.	Die eingebaute Weitwinkel-Streuscheibe wird verwendet oder der Nikon-Diffusor wurde aufgesteckt.	<ul style="list-style-type: none"> Entfernen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe oder den Nikon-Diffusor. Stellen Sie die folgende Individualfunktion auf manuelle Steuerung ein: »Zoompositionseinstellung bei Beschädigung der eingebauten Weitwinkel-Streuscheibe«. 	☞ D-29 ☞ D-31 ☞ C-25
	Die Zoomautomatik wurde ausgeschaltet.	Aktivieren Sie die Zoomautomatik.	☞ D-57
Das SB-900 funktioniert nicht, selbst wenn Tasten gedrückt werden.	Die Steuerungstasten sind gesperrt.	Heben Sie die Tastensperre auf.	☞ C-9
Das SB-900 löst keinen Blitz aus.	Die Individualfunktion zum Ausschalten der Blitzfunktion wurde aktiviert.	Deaktivieren Sie die Individualfunktion zum Ausschalten der Blitzfunktion.	☞ C-23
	Master- und Slave-Blitzgeräte können den Befehl nicht übertragen, da die Entfernung zu gering ist.	Positionieren Sie das Master-Blitzgerät und die Slave-Blitzgeräte in einer geeigneten Entfernung voneinander.	☞ D-44 ☞ D-51
	Die Temperatur des SB-900 ist zu hoch.	Warten Sie, bis sich das SB-900 von alleine abgekühlt hat.	☞ F-6

Warnungen

Warnung	Ursache	Lösung	Referenzseite
 Das Symbol bei niedriger Batterie- oder Akkukapazität wird angezeigt.	Alle Vorgänge wurden aufgrund der niedrigen Batterie- bzw. Akkukapazität abgebrochen.	Wechseln Sie die Batterien/ Akkus aus.	 C-27
Beim Drücken des Auslösers ertönt ein Warnsignal und ein Warnsymbol wird angezeigt. 	Die Temperatur des SB-900 ist zu hoch, sodass das Gerät beschädigt werden könnte.	Warten Sie, bis sich das SB-900 von alleine abgekühlt hat.	 F-6
 Das Symbol für den Überhitzungsschutz wird angezeigt.	Die Temperatur des SB-900 ist angestiegen, sodass das SB-900 eine Sicherheitsabschaltung durchführt.	Warten Sie, bis sich das SB-900 von alleine abgekühlt hat.	 F-6
 Das Symbol für die Aktivierung der Sicherheitsschaltkreise wird angezeigt.	Alle Funktionen außer dem Ein-/Ausschalter wurden aufgrund von Problemen mit der Stromversorgung deaktiviert.	Schalten Sie das Gerät aus, entnehmen Sie die Batterien bzw. Akkus und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Nikon-Kundendienst.	—
Nach dem Auslösen blinkt die Blitzbereitschaftsanzeige.	Trotz maximaler Blitzleistung ist möglicherweise eine Unterbelichtung aufgetreten.	Verwenden Sie eine größere Blende oder gehen Sie näher an das Motiv heran, um eine erneute Aufnahme durchzuführen.	 D-4  D-7  D-10  D-13  D-42
Am Slave-Blitzgerät ertönt etwa drei Sekunden lang ein Warnsignal.	Trotz maximaler Blitzleistung ist möglicherweise eine Unterbelichtung aufgetreten.	Verwenden Sie eine größere Blende gehen Sie näher an das Motiv heran oder ändern Sie die Position des Slave-Blitzgeräts, um eine erneute Aufnahme durchzuführen.	 D-42
 Das Symbol für einen Fehler bei der Filtererkennung wird angezeigt.	Der angebrachte Farbfilter wurde nicht erkannt.	Vergewissern Sie sich, dass der Farbfilter ordnungsgemäß angebracht wurde.	 D-34
F 5.6	Die Blende am Objektiv liegt außerhalb der Blitzreichweite.	Setzen Sie Blende zurück.	—
F EE	Die Blende am Objektiv wurde nicht auf den kleinstmöglichen Wert eingestellt.	Stellen Sie die Blende an der Kamera auf den kleinstmöglichen Wert ein.	—
F	Die Kamera ist ausgeschaltet.	Schalten Sie die Kamera ein.	—

Beschädigung der eingebauten Weitwinkel-Streuscheibe

- Die Weitwinkel-Streuscheibe kann beschädigt werden oder abbrechen, wenn sie aus dem Blitzreflektor herausgezogen ist und starken Erschütterungen ausgesetzt wird.
- Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.
- Wenn die Weitwinkel-Streuscheibe beschädigt ist, können Sie nicht mehr die gewünschte Zoomposition einstellen. Um die Zoomposition einzustellen, wechseln Sie zur Individualfunktion für die Zoompositionseinstellung für den Fall, dass die eingebaute Weitwinkel-Streuscheibe abbricht (☞ C-25).

Besonderheiten aufgrund des eingebauten Computers

Das SB-900 enthält einen Computer für die Blitzlichtsteuerung. Es kann in sehr seltenen Fällen vorkommen, dass das SB-900 auch nach dem ordnungsgemäßen Einsetzen neuer Batterien oder Akkus nicht funktioniert. Tauschen Sie in diesem Fall die Batterien bzw. Akkus aus, während das SB-900 eingeschaltet ist.

Hinweise zu Serienblitzaufnahmen

Um ein Überhitzen des SB-900 zu vermeiden, sollten Sie es nach der maximalen Anzahl von Serienblitzaufnahmen, die Sie der Tabelle unten entnehmen können, mindestens 10 Minuten abkühlen lassen.

- Sie sollte darüber hinaus auch unbedingt den Überhitzungsschutz aktivieren. (☞ F-6)



WARNHINWEIS

Achten Sie darauf, die maximale Anzahl der Serienaufnahmen nicht zu überschreiten, da dies zur Überhitzung des Blitzreflektors und dadurch zu Verbrennungen und einer Beschädigung der Streuscheibe und des Gehäuses führen kann.

Maximale Anzahl von Serienblitzaufnahmen

Blitzeinstellung	Max. Anzahl von Serienblitzaufnahmen (bei 6 Bildern/s)
<ul style="list-style-type: none">• i-TTL• Blitzautomatik (ohne TTL-Steuerung)• Manuelle Blitzsteuerung (Blitzleistung: M1/1, M1/2)	15 oder weniger
<ul style="list-style-type: none">• Manuelle Blitzsteuerung (Blitzleistung: M1/4 bis M1/128)	40 oder weniger



WARNHINWEIS

Gehen Sie beim Auswechseln der Batterien oder Akkus nach Serienblitzaufnahmen vorsichtig vor, da sich die Batterien bzw. Akkus bei Serienblitzaufnahmen erhitzen können.

Überhitzungsschutz

Das SB-900 bietet einen Überhitzungsschutz, der das Gerät vor zu hohen Betriebstemperaturen schützt.

- Sie steuern diese Funktion über eine Individualfunktion (☞ C-24).
- Die ausgewählte Einstellung wird durch ein Symbol angezeigt.

Überhitzungsschutz: Ein



- Die Temperatur des SB-900 wird in drei Stufen dargestellt.
- Wenn die Temperatur des Geräts durch eine Reihe von Blitzen in kurzer Folge ansteigt, wird eine Warnung angezeigt und das SB-900 führt eine Sicherheitsabschaltung durch.

Warnsymbole für die Temperatur



Moderat

Hoch

- Warten Sie, bis sich das SB-900 abgekühlt hat.
- Wenn die Warnung nicht mehr angezeigt wird, können Sie das Gerät wieder verwenden.

Überhitzungsschutz: Aus



- Die Temperatur des SB-900 wird in drei Stufen dargestellt.
- Wenn die Temperatur des Geräts durch eine Reihe von Blitzen in kurzer Folge ansteigt, wird eine Warnung angezeigt. Wenn Tonsignale eingeschaltet wurden, ertönt bei jedem Drücken des Auslösers ein Warnsignal.

Warnsymbole für die Temperatur



Moderat

Hoch

- Beenden Sie die Aufnahme und warten Sie, bis sich das SB-900 abgekühlt hat.

Tipps zur Pflege des Blitzgeräts



ACHTUNG



Verwenden Sie zur Reinigung des Blitzgeräts keine Reinigungsmittel wie Verdüner oder Benzin, da dies zu Beschädigungen führen oder einen Brand auslösen kann. Außerdem kann die Verwendung dieser Reinigungsmittel Ihrer Gesundheit schaden.

Reinigung

- Entfernen Sie Fusseln und Staub mit einem Blasebalg mit Pinsel vom SB-900 und wischen Sie anschließend vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch nach. Nach der Verwendung des SB-900 in der Nähe von Salzwasser sollten Sie es mit einem weichen leicht angefeuchteten Tuch vom Salz reinigen und anschließend sorgfältig mit einem trockenen Tuch abwischen.
- Es kann in sehr seltenen Fällen vorkommen, dass sich das Display aufgrund der statischen Aufladung ausschaltet. Dies ist völlig normal. Die Anzeige des Monitors normalisiert sich nach einiger Zeit wieder.
- Lassen Sie das SB-900 nicht fallen und vermeiden Sie starke Schläge auf harte Oberflächen, da dadurch die präzise Mechanik beschädigt werden kann. Üben Sie keinen starken Druck auf das Display aus.

Lagerung

- Bewahren Sie das SB-900 an einem kühlen, trockenen Ort auf, um Fehlfunktionen durch hohe Luftfeuchtigkeit oder Schimmelbildung zu vermeiden.
- Halten Sie das SB-900 von Chemikalien wie Kampfer (Mottenmittel) und Naphthalin fern. Setzen Sie das SB-900 keinen Magnetwellen durch Fernseher oder Radios aus.
- Lagern Sie das SB-900 nicht an Orten mit hohen Temperaturen z.B. in der Nähe einer Heizung oder eines Ofens, da dies zu Beschädigungen führen kann.
- Wenn Sie das SB-900 einige Wochen nicht verwenden, sollten Sie unbedingt die Batterien bzw. Akkus entnehmen, um Schäden durch ein Auslaufen der Batterien bzw. Akkus zu vermeiden.
- Nehmen Sie das SB-900 einmal im Monat zur Hand, setzen Sie Batterien oder Akkus ein und lösen Sie einige Blitze aus, um den Kondensator zu laden.

Betriebsumgebung

- Starke Temperaturschwankungen können zu einer Kondensation im SB-900 führen. Wenn Sie das SB-900 plötzlichen Temperaturänderungen aussetzen müssen, bewahren Sie es in einem luftdichten Behälter auf, z.B. in einer Plastiktasche. Lassen Sie es einige Zeit in diesem Behälter, bevor Sie es langsam an die Umgebungstemperatur anpassen.
- Meiden Sie mit dem SB-900 starke Magnetfelder oder Funkwellen von Fernsehern oder Hochspannungsmasten, da dies Fehlfunktionen verursachen kann.

Hinweise zu Batterien und Akkus

Geeignete Batterien und Akkus

Verwenden Sie vier Mignon-Zellen (Größe: AA) der folgenden Typen:

- Alkali-Mangan (1,5 V)
- Lithium (1,5 V)
- Oxyride™ (1,5 V)
- Ni-MH (1,2 V)
- Die Verwendung von Zink-Kohle-Batterien wird nicht empfohlen.
- Je nach Spezifikation der Batterien bzw. Akkus kann eine Erhitzung der Zelle dazu führen, dass die Sicherheitsschaltkreise des SB-900 die Stromversorgung abschneiden. Dies kann insbesondere dann auftreten, wenn ein Blitzgerät über Gebühr hinaus eine besonders hohe Anzahl von Blitzen mit sehr kurzer Blitzfolge abgeben muss. Nach Erreichen der Normaltemperatur wird die Stromversorgung wieder funktionieren.
- Im Benutzerhandbuch zu Ihren Akkus und zum Ladegerät finden Sie weiterführende Informationen zur Verwendung und zum Aufladen der Akkus.
- Laden Sie niemals Batterien auf, da diese nicht wiederaufladbar sind und dadurch explodieren können.

Hinweise zur Handhabung von Batterien und Akkus

- Da für die Blitzfotografie sehr viel Batterie- bzw. Akkuleistung erforderlich ist, kann es sein, dass Batterien und Akkus unter Umständen auch vor Erreichen der vom Hersteller angegebenen Lebensdauer oder, im Falle von Akkus, vor der angegebenen mittleren Anzahl von Lade-/Entladezyklen nicht mehr erwartungsgemäß funktionieren.
- Achten Sie bitte beim Auswechseln der Batterien bzw. Akkus darauf, alle vier Batterien bzw. Akkus gleichzeitig auszutauschen. Mischen Sie unter keinen Umständen neue mit alten Batterien bzw. Akkus oder auch verschiedene Typen und Fabrikate von Batterien oder Akkus.
- Schalten Sie das Blitzgerät vor dem Einsetzen der Batterien oder Akkus unbedingt aus und vertauschen Sie nie die Pole der Batterien bzw. Akkus.
- Wenn die Kontakte der Batterien oder Akkus verunreinigt sind, sollten Sie Staub und Schmutz vor der Verwendung entfernen, da andernfalls Fehlfunktionen auftreten können.
- Die Batterie- bzw. Akkuleistung wird durch niedrige Temperaturen deutlich geschwächt. Auch wenn die Batterie oder der Akku über einen längeren Zeitraum hinweg nicht genutzt wurde, fällt die Leistung ab. Sie erholt sich jedoch nach einiger Zeit intensiver Nutzung und korrekter Handhabung wieder. Bitte achten Sie darauf, die Batterien bzw. Akkus rechtzeitig auszuwechseln, sobald Sie eine deutliche Verlängerung der Blitzladezeiten wahrnehmen.
- Bewahren Sie Batterien bzw. Akkus nicht an Orten mit hohen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit auf.



Recyclen von Akkus

Ni-MH

Zum Schutz der Umwelt sollten Sie Akkus nie selbst entsorgen. Bringen Sie sie stattdessen zu einem Recycling-Center in Ihrer Nähe.

Das Display

Merkmale des Displays

- Aufgrund der optischen Eigenschaften von Displays ist die Darstellung beim Blick von oben meist undeutlich. Wenn Sie das Display in einem kleineren Winkel betrachten, ist die Darstellung jedoch deutlich.
- Bei hohen Temperaturen (ca. 60°C) wird das Display dunkler, die Anzeige normalisiert sich allerdings bei normalen Temperaturen (20°C) wieder.
- Die Reaktionszeit des Displays verringert sich bei niedrigen Temperaturen (ca. 5°C und tiefer), normalisiert sich bei normalen Temperaturen (20°C) jedoch wieder.

Display-Beleuchtung EIN/AUS

Drücken Sie eine beliebige Taste am SB-900, um die Beleuchtung einzuschalten (wenn das SB-900 eingeschaltet ist) und die Lesbarkeit des Displays zu verbessern.

- Die Beleuchtung schaltet sich ab, wenn Sie das SB-900 für 16 Sekunden nicht verwenden.
- Sie können die Display-Beleuchtung über eine Individualfunktion (☞ C-24) deaktivieren.
- Auch bei deaktivierter Display-Beleuchtung schaltet das SB-900 diese ein, wenn die Display-Beleuchtung eingeschaltet wird. Außerdem schaltet sich die Display-Beleuchtung ein, wenn die Individualfunktion angezeigt wird.

Anpassen des Display-Kontrasts

Sie können den Kontrast des Displays mit einer Individualfunktion anpassen (☞ C-25).

- Es stehen neun Kontraststufen zur Verfügung.

Aktualisieren der Firmware

Sie können stets die neueste Nikon-Firmware von der Nikon-Website herunterladen. Sie aktualisieren die Firmware über die Kamera.

- USA:

<http://www.nikonusa.com/>

- Europa:

<http://www.europe-nikon.com/support>

- Asien, Ozeanien, Naher Osten und Afrika:

<http://www.nikon-asia.com/>

- Ergänzende Informationen erhalten Sie bei der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe. Eine Liste mit den Adressen der Nikon-Vertretungen finden Sie unter folgender Internetadresse:

<http://nikonimaging.com/>

Die folgenden Kameras sind mit dem Firmware-Update des SB-900 kompatibel:

D3-Serie^{*1}, D700, D300S, D300^{*2}, D90, D7000, D5000, D3100, D3000

*1 Nur D3-Kameras mit Firmware A oder B Version 2.00 oder höher.

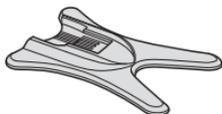
*2 Nur D300-Kameras mit Firmware A oder B Version 1.10 oder höher.

- Im Abschnitt zu den Individualfunktionen finden Sie Informationen darüber, wie Sie die verwendete Firmware-Version bestimmen (☞ C-25).
- Wenn Ihre Kamera nicht für Firmware-Updates geeignet ist, wenden Sie sich an den Nikon-Kundendienst Ihrer Region.

Optionales Zubehör

■ Standfuß AS-21

Identisch mit dem mitgelieferten Standfuß des SB-900.



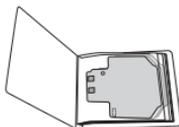
■ Farbfilter-Set SJ-3

Insgesamt 20 Filter in acht Varianten.

- FL-G1 (für Leuchtstofflampenlicht)
- FL-G2 (für Leuchtstofflampenlicht)
- TN-A1 (für Kunstlicht)
- TN-A2 (für Kunstlicht)

- BLUE
- YELLOW
- RED
- AMBER

- Farbfilter sind Verbrauchsmaterial, bei denen durch die beim Blitzen entstehende Hitze ein Farbverlust auftritt. Sie sollten diese Filter daher regelmäßig überprüfen und ggf. ersetzen.



■ Regenschutz WG-AS1, WG-AS2, WG-AS3

Zum Schutz der Blitzkontakte der Kamera, wenn das SB-900 an eine digitale Nikon-Spiegelreflexkamera angeschlossen wird.

WG-AS1: für D3-Serie

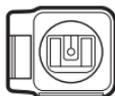
WG-AS2: für D300-Serie

WG-AS3: für D700



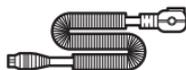
■ Kabellose Slave-Blitzgerätesteuerung SU-4

Für die kabellose Multiblitzsteuerung bietet das SU-4 einen integrierten, beweglichen Lichtsensor sowie einen Zubehörschuh für den Anschluss eines Slave-Blitzgeräts. Der Lichtsensor des SU-4 löst das Slave-Blitzgerät synchron zum Master-Blitzgerät aus.



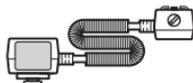
■ TTL-Kabelfernauslöser SC-28/17 (ca. 1,5 m)

Das SC-28/17 ermöglicht die i-TTL-Blitzautomatik, wenn das SB-900 von der Kamera getrennt verwendet wird. Die Blitzschuhe bieten ein Stativgewinde und zwei TTL-Multiblitzkontakte.



■ TTL-Kabelfernauslöser SC-29 (ca. 1,5 m)

Das SC-29 ermöglicht die i-TTL-Blitzautomatik, wenn das SB-900 von der Kamera getrennt verwendet wird. Das SC-29 bietet außerdem ein AF-Hilfslicht. (Das SC-29 bietet jedoch keine TTL-Multiblitzkontakte.)



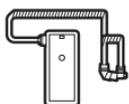
Optionales Zubehör

Externe Spannungsquellen

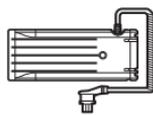
Durch die Verwendung einer externen Spannungsquelle können Sie die Anzahl der Blitzauslösungen erhöhen und die Blitzladezeit verringern, da eine gleichbleibende Stromversorgung gewährleistet ist.



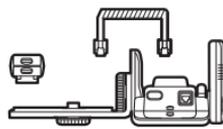
Nikon-Gleichstromeinheit SD-7



Nikon-Hochleistungs-Batterieteil SD-8A



Nikon-Hochleistungs-Batterieteil SD-9



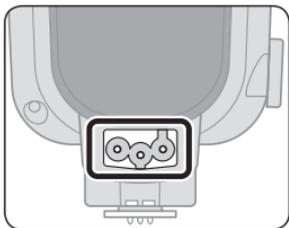
Powerbügel SK-6A

- Die Verwendung von externen Spannungsquellen anderer Hersteller kann Unfälle verursachen oder Komponenten des SB-900 beschädigen. Nikon kann nicht für die Leistung des SB-900 garantieren, wenn dieses mit Produkten anderer Hersteller verwendet wird.

Anschließen einer externen Spannungsquelle

Entfernen Sie zum Anschluss einer externen Spannungsquelle die Abdeckung und schließen Sie das Netzkabel an die Kontakte für die externe Spannungsversorgung des SB-900 an.

- Verwenden Sie nicht das Netzkabel SC-16, wenn Sie das SB-900 an die Nikon-Gleichstromeinheit SD-7 anschließen, sondern verwenden Sie stattdessen das SC-16A.



Technische Daten

Externe Spannungsquelle	Batterien/Akkus	Min. Ladezeit (ca.) ^{*1}	Min. Blitzanzahl ^{*1} /Ladezeit ^{*1}
Nikon-Gleichstromeinheit SD-7	Typ C Alkali-Mangan x 6 ^{*2}	2,0 s	320/2,0 – 30 s
	Typ C Alkali-Mangan x 6 ^{*3}	1,5 s	280/1,5 – 30 s
	Typ C Ni-MH (Nickel-Metallhydrid) x6 ^{*4}	1,5 s	260/1,5 – 30 s
Nikon-Hochleistungs-Batterieteil SD-8A ^{*5}	AA-Alkali-Mangan x 6	2,0 s	300/2,0 – 30 s
	Lithium (AA) x 6	2,2 s	550/2,2 – 120 s
	Oxyride™ (AA) x 6	1,8 s	320/1,8 – 30 s
	Ni-MH (AA; 2600 mAh) x 6	1,5 s	260/1,5 – 30 s
	Ni-MH (AA; eneloop) x 6	1,5 s	250/1,5 – 30 s
Nikon-Hochleistungs-Batterieteil SD-9 ^{*5}	Alkali-Mangan (AA) x 4	1,9 s	280/1,9 – 30 s
	Lithium (AA) x 4	2,4 s	500/2,4 – 120 s
	Oxyride™ (AA) x 4	1,4 s	280/1,4 – 30 s
	Ni-MH (AA; eneloop) x 4	1,2 s	350/1,2 – 30 s
	Alkali-Mangan (AA) x 8	1,2 s	450/1,2 – 30 s
	Lithium (AA) x 8	1,6 s	840/1,6 – 120 s
	Oxyride™ (AA) x 8	1,0 s	450/1,0 – 30 s
	Ni-MH (AA; eneloop) x 8	0,8 s	520/0,8 – 30 s
Powerbügel SK-6A ^{*5}	Alkali-Mangan (AA) x 4	2,2 s	190/2,2 – 30 s
	Lithium (AA) x 4	3,2 s	420/3,2 – 120 s
	Oxyride™ (AA) x 4	2,0 s	240/2,0 – 30 s
	Ni-MH (AA; 2600 mAh) x 4	1,9 s	240/1,9 – 30 s
	Ni-MH (AA; eneloop) x 4	1,9 s	230/1,9 – 30 s

*1: Bei voller Blitzleistung alle 30 Sekunden (120 Sekunden bei Lithium-Batterien).

*2: Verwenden Sie beim SB-900 Alkali-Mangan-Batterien (AA).

*3: Verwenden Sie beim SB-900 Ni-MH-Akkus (AA; 2600 mAh).

*4: Verwenden Sie beim SB-900 Ni-MH-Akkus (AA; eneloop).

*5: Verwenden Sie für SB-900 und externe Spannungsquelle dieselben Batterien bzw. Akkus.

- Bei frischen Batterien bzw. vollständig aufgeladenen Akkus kann die Leistung je nach Alter und Spezifikation der Batterien bzw. Akkus variieren.
- Bei Verwendung des Einstelllichts mit dem SD-8A oder dem SK-6A kann möglicherweise kein Blitz ausgelöst werden. In diesem Fall wird die Spannung ausschließlich von den Batterien bzw. Akkus im SB-900 bereitgestellt. Dies ist völlig normal.

Technische Daten

Elektronischer Aufbau	Automatischer IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor, Bipolartransistor mit isolierter Gate-Elektrode) und Reihenschaltung
Leitzahl (bei einer Zoomposition von 35 mm, FX-Format, Standardausleuchtungsprofil und 20°C)	34 (ISO 100, m), 48 (ISO 200, m)
Blitzreichweite (TTL-Blitzautomatik/AA-Blitzautomatik/Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung)	0,6 m bis 20 m (Die Reichweite variiert in Abhängigkeit von der Bildfeldeinstellung an der Kamera, dem Ausleuchtungsprofil, der Empfindlichkeit, der Zoomposition und der eingestellten Blende.)
Ausleuchtungsprofil	Es gibt drei Ausleuchtungsprofile: Standard, gleichmäßig und mittlenbetont. Der Lichtverteilungswinkel wird automatisch an das Bildfeld der Kamera, FX- oder DX-Format, angepasst.
Mögliche Blitzsteuerungen	<ul style="list-style-type: none"> • TTL • AA-Blitzautomatik • Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung • Manuelle Blitzsteuerung mit Distanzvorgabe • Manuelle Blitzsteuerung • Stroboskopblitz
Weitere Funktionen	Probeflitz, Messflitze, AF-Hilfslicht und Einstelllicht
Nikon Creative Lighting System (CLS)	Eine Reihe von Blitzfunktionen stehen bei Verwendung einer kompatiblen Kamera zur Verfügung: i-TTL-Steuerung, Advanced Wireless Lighting, FV-Blitzmesswertspeicher, Farbtemperaturübertragung, automatische FP-Kurzzeitsynchronisation und Weitwinkel-AF-Hilfslicht
Multi-Blitzbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> • Advanced Wireless Lighting • Kabellose Multiblitzsteuerung SU-4
Blitzeinstellung an der Kamera	Synchronisationsmodi der Kamera: Langzeitsynchronisation, Reduzierung des Rote-Augen-Effekts bei Langzeitsynchronisation, Synchronisation auf den ersten Verschlussvorhang, Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang, Langzeitsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang
Indirektes Blitzen	Blitzreflektor kann bis zu -7° nach unten und 90° nach oben geneigt werden, mit Raststellungen bei -7° , 0° , 45° , 60° , 75° und 90° . Blitzreflektor kann um 180° nach links und rechts gedreht werden, mit Raststellungen bei 0° , 30° , 60° , 90° , 120° , 150° und 180° .
Ein-/Ausschalten	Drehen des Ein-/Ausschalters zum Ein- und Ausschalten des SB-900. Ruhezustand kann eingestellt werden.
Stromversorgung	Verwenden Sie vier Mignon-Zellen (AA) der folgenden Typen: <ul style="list-style-type: none"> • Alkali-Mangan (1,5 V) • Lithium (1,5 V) • Oxyride™ (1,5 V) • Ni-MH (1,2 V) Informationen zur Mindestanzahl von Blitzauslösungen und der Ladezeit für die einzelnen Batterien bzw. Akkus finden Sie unter F-21.

Blitzbereitschaftsanzeige	Das SB-900 ist vollständig aufgeladen: Die hintere Blitzbereitschaftsanzeige leuchtet und die vordere Blitzbereitschaftsanzeige blinkt. Zu schwaches Licht für eine richtige Belichtung (bei i-TTL-Blitzautomatik, AA-Blitzautomatik, Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung, manueller Steuerung mit Distanzvorgabe): Die Blitzbereitschaftsanzeigen hinten und vorne (bei Slave-Betrieb) blinken.
Blitzdauer (ca.)	1/880 s bei voller Blitzleistung M1/1 (voll) 1/1100 s bei voller Blitzleistung M1/2 1/2550 s bei voller Blitzleistung M1/4 1/5000 s bei voller Blitzleistung M1/8 1/10,000 s bei voller Blitzleistung M1/16 1/20,000 s bei voller Blitzleistung M1/32 1/35,700 s bei voller Blitzleistung M1/64 1/38,500 s bei voller Blitzleistung M1/128
Fixierhebel am Befestigungsschuh	Ermöglicht das sichere Befestigen des SB-900 am Zubehörschuh der Kamera mit einer Verriegelung und einem Sicherungsstift.
Blitzleistungskorrektur	-3,0 bis +3,0 LW in Schritten von 1/3 bei i-TTL-Blitzautomatik, AA-Blitzautomatik, Blitzautomatik ohne TTL und manueller Steuerung mit Distanzvorgabe
Individualfunktion	22 Funktionen
Weitere Funktionen	Empfindlichkeitseinstellung, Abrufen des Unterbelichtungswerts bei TTL-Blitzautomatik, Zurücksetzen der Einstellungen, Tastensperre, Überhitzungsschutz, Firmware-Update
Abmessungen (H x B x T)	ca. 146,0 x 78,0 x 118,5 mm
Gewicht (ohne Batterien)	ca. 415 g
Mitgeliefertes Zubehör	Standfuß AS-21, Nikon-Diffusor SW-13H, Farbfilterfolien-Set SJ-900, Farbfilterhalter SZ-2, Gerätetasche SS-900

- Die Leistungsangaben gelten bei Verwendung frischer Batterien bzw. aufgeladener Akkus bei Zimmertemperatur (20°C).
- Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.
- Oxyride-Batterie ist eine eingetragene Marke der Panasonic Corporation.
- Alle weiteren genannten Produkte und Markennamen sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Rechtsinhaber.

Technische Daten

Blitzreichweite (für i-TTL-Blitzautomatik, AA-Blitzautomatik und Blitzautomatik ohne TTL)

Die Blitzreichweite des SB-900 beträgt zwischen 0,6 m und 20 m. Die Blitzreichweite variiert in Abhängigkeit von der Bildfeldeinstellung an der Kamera, dem Beleuchtungsmodus, der Empfindlichkeit, der Zoomposition und der Blitzleistung.

- Die folgende Tabelle gilt bei Verwendung von FX-Format und Standardbeleuchtungsmodus.
- Die Blitzreichweite für die einzelnen Einstellungen ist auf der LCD-Anzeige zu sehen (☞ C-11).

	ISO-Empfindlichkeit								Zoomposition (mm)																		Blitzreichweite (m)	
	6400	3200	1600	800	400	200	100	14BA/WP	14BA	14WP	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200				
Blende	2,8	2	1,4					2,3	2,9	3,1	3,9	3,9	4,3	4,8	5,2	5,9	7	7,8	8,3	8,8	9	9	9,5	9,9				
		4	2,8	2	1,4			1,7	2	2,2	2,8	2,8	3	3,4	3,7	4,2	4,9	5,5	5,9	6,2	6,4	6,4	6,8	7				
			5,6	4	2,8	2	1,4		1,2	1,5	1,5	2	2	2,2	2,4	2,6	2,9	3,5	3,9	4,2	4,4	4,5	4,5	4,8	4,9			
				8	5,6	4	2,8	2	1,4																			
										0,9	1	1,1	1,4	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,5	2,8	2,9	3,1	3,2	3,2	3,4	3,5		
										13	16	17	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
										0,6	0,8	0,8	1	1	1,1	1,2	1,3	1,5	1,8	2	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5		
										9,2	11,3	12	15	15	17	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
										0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,8		
										6,5	8	8,5	11	11	12	13	14	16	19	20	20	20	20	20	20	20	20	
										0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3		
										4,6	5,6	6	7,7	7,7	8,5	9,5	10	11	13	15	16	17	18	18	19	19		
										0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9		
										3,2	4	4,2	5,5	5,5	6	6,7	7,3	8,2	9,8	11	11	12	12	12	13	13		
										0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7		
										2,3	2,8	3	3,8	3,8	4,2	4,7	5,1	5,8	6,4	7,7	8,2	8,7	9	9	9,5	9,8		
									0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6			
									1,6	2	2,1	2,7	2,7	3	3,3	3,6	4,1	4,5	5,5	5,8	6,1	6,3	6,3	6,7	6,9			
									0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6			
									1,1	1,4	1,5	1,9	1,9	2,1	2,3	2,5	2,9	3,4	3,8	4,1	4,3	4,5	4,5	4,7	4,9			
									0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6			
									0,8	1,0	1	1,3	1,3	1,5	1,6	1,8	2	2,4	2,7	2,9	3	3,1	3,1	3,3	3,4			
									0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6			
									0,6	0,7	0,7	0,9	0,9	1	1,1	1,2	1,4	1,7	1,9	2	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4			
									0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6			
									0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6			
									0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,4	1,7	1,9	2,2	2,4	2,7	2,9	3	3,1	3,3	3,4			

- BA: Mit aufgestecktem Nikon-Diffusor
- WP: Mit ausgeklappter Weitwinkel-Streuscheibe

Beleuchtungswinkel (im FX-Format)

Eingestellte Zoomposition	Beleuchtungswinkel (°)	
	Vertikal	Horizontal
12 (BA/WP)* ¹	120	130
14 (BA/WP)* ²	110	120
17 (BA/WP)* ³	100	110
17* ⁴	77	96
18* ⁴	74	93
20* ⁴	69	87
24	60	78
28	53	70
35	45	60
50	34	46
70	26	36
85	23	31
105	20	27
120	18	25
135	17	24
180* ⁵	15	21
200* ⁵	14	20

BA: Mit aufgestecktem Nikon-Diffusor

WP: Mit ausgeklappter Weitwinkel-Streuscheibe

- *1 Bei Ausleuchtungsprofil »Mittenbetont«
- *2 Bei Ausleuchtungsprofil »Standard«
- *3 Bei Ausleuchtungsprofil »Gleichmäßig«
- *4 Bei Ausleuchtungsprofil »Standard« oder »Mittenbetont«
- *5 Bei Ausleuchtungsprofil »Standard« oder »Gleichmäßig«

Beleuchtungswinkel (im DX-Format)

Eingestellte Zoomposition	Beleuchtungswinkel (°)	
	Vertikal	Horizontal
8 (BA/WP)* ¹	120	130
10 (BA/WP)* ²	110	120
11 (BA/WP)* ³	100	110
12* ⁴	74	93
14* ⁴	66	85
16	60	78
17	57	75
18	55	72
20	50	67
24	44	58
28	39	52
35	32	44
50	25	34
70	20	27
85	17	24
105* ⁵	16	22
120* ⁵	15	21
135* ⁵	14	20
180* ⁵	13	19
200* ⁵	13	18

BA: Mit aufgestecktem Nikon-Diffusor

WP: Mit ausgeklappter Weitwinkel-Streuscheibe

- *1 Bei Ausleuchtungsprofil »Mittenbetont«
- *2 Bei Ausleuchtungsprofil »Standard«
- *3 Bei Ausleuchtungsprofil »Gleichmäßig«
- *4 Bei Ausleuchtungsprofil »Standard« oder »Mittenbetont«
- *5 Bei Ausleuchtungsprofil »Standard« oder »Gleichmäßig«

Technische Daten

Leitzahlentabelle

Die Leitzahlen des SB-900 variieren in Abhängigkeit von der Bildfeldeinstellung an der Kamera, dem Beleuchtungsmodus, der Empfindlichkeit, der Zoomposition und der Blitzleistung.

ISO 100 · m

Zoomposition (mm)	FX-Format			DX-Format		
	Standardbeleuchtung	Mittenbetonte Beleuchtung	Gleichmäßige Beleuchtung	Standardbeleuchtung	Mittenbetonte Beleuchtung	Gleichmäßige Beleuchtung
8 (BA+WP)	–	–	–	–	13	–
8 (BA)	–	–	–	–	16	–
8 (WP)	–	–	–	–	17	–
10 (BA+WP)	–	–	–	13	–	–
10 (BA)	–	–	–	16	–	–
10 (WP)	–	–	–	17	–	–
11 (BA+WP)	–	–	–	–	–	13
11 (BA)	–	–	–	–	–	16
11 (WP)	–	–	–	–	–	17
12 (BA+WP)	–	13	–	–	–	–
12 (BA)	–	16	–	–	–	–
12 (WP)	–	17	–	–	–	–
12	–	–	–	23	26	–
14 (BA+WP)	13	–	–	–	–	–
14 (BA)	16	–	–	–	–	–
14 (WP)	17	–	–	–	–	–
14	–	–	–	25	29	–
16	–	–	–	27	32	22
17 (BA+WP)	–	–	13	–	–	–
17 (BA)	–	–	16	–	–	–
17 (WP)	–	–	17	–	–	–
17	22	25	–	29	33	23
18	23	26	–	30	34	24
20	24	27	–	31	36	25
24	27	32	22	34	40	32
28	30	36	24	36	43	33
35	34	40	31	40	47	37
50	40	46	36	46	51	43
70	44	50.5	41	49.5	53	49
85	47	52	44	51	58	50.5
105	49.5	53	49	52.5	–	51
120	51	56	50	54	–	51.5
135	51.5	58	50.5	56	–	52.5
180	54	–	51.5	56.5	–	53
200	56	–	52	57	–	54

- BA: Mit aufgestecktem Nikon-Diffusor
- WP: Mit ausgeklappten Weitwinkel-Streuscheibe

Leitzahlentabelle (im FX-Format)

■ Ausleuchtungsprofil »Standard« mit ISO 100, m

Blitzlei- stung	Zoomposition (mm)																
	14mm			17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP + BA	BA	WP														
1/1	13	16	17	22	23	24	27	30	34	40	44	47	49,5	51	51,5	54	56
1/2	9,1	11,3	12	15,5	16,2	16,9	19	21,2	24	28,2	31,1	33,2	35	36	36,4	38,1	39,5
1/4	6,5	8	8,5	11	11,5	12	13,5	15	17	20	22	23,5	24,7	25,5	25,7	27	28
1/8	4,5	5,6	6	7,7	8,1	8,4	9,5	10,6	12	14,1	15,5	16,6	17,5	18	18,2	19	19,7
1/16	3,2	4	4,2	5,5	5,7	6	6,7	7,5	8,5	10	11	11,7	12,3	12,7	12,8	13,5	14
1/32	2,2	2,8	3	3,8	4	4,2	4,7	5,3	6	7	7,7	8,3	8,7	9	9,1	9,5	9,8
1/64	1,6	2	2,1	2,7	2,8	3	3,3	3,7	4,2	5	5,5	5,8	6,1	6,3	6,4	6,7	7
1/128	1,1	1,4	1,5	1,9	2	2,1	2,3	2,6	3	3,5	3,8	4,1	4,3	4,5	4,5	4,7	4,9

Leitzahlentabelle (im DX-Format)

■ Ausleuchtungsprofil »Standard« mit ISO 100, m

Blitzlei- stung	Zoomposition (mm)																			
	10mm			12	14	16	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP + BA	BA	WP																	
1/1	13	16	17	23	25	27	29	30	31	34	36	40	46	49,5	51	52,5	54	56	56,5	57
1/2	9,1	11,3	12	16,2	17,6	19	20,5	21,2	21,9	24	25,4	28,2	32,5	35	36	37,1	38,1	39,5	39,9	40,3
1/4	6,5	8	8,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15	15,5	17	18	20	23	24,7	25,5	26,2	27	28	28,2	28,5
1/8	4,5	5,6	6	8,1	8,8	9,5	10,2	10,6	10,9	12	12,7	14,1	16,2	17,5	18	18,5	19	19,7	19,9	20,1
1/16	3,2	4	4,2	5,7	6,2	6,7	7,2	7,5	7,7	8,5	9	10	11,5	12,3	12,7	13,1	13,5	14	14,1	14,2
1/32	2,2	2,8	3	4	4,4	4,7	5,1	5,3	5,4	6	6,3	7	8,1	8,7	9	9,2	9,5	9,8	9,9	10
1/64	1,6	2	2,1	2,8	3,1	3,3	3,6	3,7	3,8	4,2	4,5	5	5,7	6,1	6,3	6,5	6,7	7	7	7,1
1/128	1,1	1,4	1,5	2	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7	3	3,1	3,5	4	4,3	4,5	4,6	4,7	4,9	4,9	5

- BA: Mit aufgestecktem Nikon-Diffusor
- WP: Mit ausgeklappter Weitwinkel-Streuscheibe

Technische Daten

Leitzahlentabelle (mit automatischer FP-Kurzzeitsynchronisation)

■ Ausleuchtungsprofil »Standard« mit ISO 100, m (im FX-format)

Blitzlei- stung	Zoomposition (mm)																
	14mm			17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP+ BA	BA	WP														
1/1	4,7	5,8	6,2	8	8,4	8,7	9,8	10,9	12,4	14,6	16,1	17,2	18,1	18,6	18,8	19,7	20,5
1/2	3,3	4,1	4,3	5,6	5,9	6,1	6,9	7,7	8,7	10,3	11,3	12,1	12,7	13,1	13,2	13,9	14,4
1/4	2,3	2,9	3,1	4	4,2	4,3	4,9	5,4	6,2	7,3	8	8,6	9	9,3	9,4	9,8	10,2
1/8	1,6	2	2,1	2,8	2,9	3	3,4	3,8	4,3	5,1	5,6	6	6,3	6,5	6,6	6,9	7,2
1/16	1,1	1,4	1,5	2	2,1	2,1	2,4	2,7	3,1	3,6	4	4,3	4,5	4,6	4,7	4,9	5,1
1/32	0,8	1	1	1,4	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,5	2,8	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,6
1/64	0,5	0,7	0,7	0,9	1	1	1,2	1,3	1,5	1,8	2	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5
1/128	0,4	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8

■ Ausleuchtungsprofil »Standard« mit ISO 100, m (im DX-format)

Blitzlei- stung	Zoomposition (mm)																			
	10mm			12	14	16	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP+ BA	BA	WP																	
1/1	4,7	5,8	6,2	8,4	9,1	9,8	10,6	10,9	11,3	12,4	13,1	14,6	16,8	18,1	18,6	19,2	19,7	20,5	20,7	20,8
1/2	3,3	4,1	4,3	5,9	6,4	6,9	7,4	7,7	7,9	8,7	9,2	10,3	11,8	12,7	13,1	13,5	13,9	14,4	14,6	14,7
1/4	2,3	2,9	3,1	4,2	4,5	4,9	5,3	5,4	5,6	6,2	6,5	7,3	8,4	9	9,3	9,6	9,8	10,2	10,3	10,4
1/8	1,6	2	2,1	2,9	3,2	3,4	3,7	3,8	3,9	4,3	4,6	5,1	5,9	6,3	6,5	6,7	6,9	7,2	7,3	7,3
1/16	1,1	1,4	1,5	2,1	2,2	2,4	2,6	2,7	2,8	3,1	3,2	3,6	4,2	4,5	4,6	4,8	4,9	5,1	5,1	5,2
1/32	0,8	1	1	1,4	1,6	1,7	1,8	1,9	1,9	2,1	2,3	2,5	2,9	3,1	3,2	3,3	3,4	3,6	3,6	3,6
1/64	0,5	0,7	0,7	1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8	2,1	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6
1/128	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8

- Die Leitzahlen in den obigen Tabellen gelten bei Anschluss des SB-900 an eine D3-Kamera und einer Verschlusszeit von 1/500 Sekunden.
- Die Leitzahl bei FP-Kurzzeitsynchronisation variiert in Abhängigkeit von der Verschlusszeit der Kamera. Wenn beispielsweise statt einer Verschlusszeit von 1/500 Sekunden eine Verschlusszeit von 1/1000 Sekunden gewählt wird, verringert sich die Leitzahl um 1 LW. Je kürzer die Verschlusszeit, desto geringer die Leitzahl.
- BA: Mit aufgestecktem Nikon-Diffusor
- WP: Mit ausgeklappter Weitwinkel-Streuscheibe

Min. Blitzanzahl/Ladezeit der einzelnen Akkus

Akkus	Min. Ladezeit (ca.)*	Min. Blitzanzahl*/Ladezeit*
Alkali-Mangan (1,5 V)	4,0 s	110/4,0 – 30 s
Lithium (1,5 V)	4,5 s	230/4,5 – 120 s
Oxyride™ (1,5 V)	3,0 s	125/3,0 – 30 s
Ni-MH (2600 mAh)	2,3 s	190/2,3 – 30 s
Ni-MH (eneloop)	2,3 s	165/2,3 – 30 s

*Bei voller Blitzleistung alle 30 Sekunden (120 Sekunden bei Lithium-Batterien).

- Wenn AF-Hilfslicht, Zoomautomatik und Display-Beleuchtung ausgeschaltet sind.
- Bei neuen Akkus. Die Leistung kann je nach Alter und Spezifikation der Batterien bzw. Akkus variieren.

Index

- In den Kapiteln »Nomenklatur« (☞ C-2) und »Display« (☞ C-10) finden Sie Informationen zu den einzelnen Teilebezeichnungen und Symbolen.

Symbol

Automatischer i-TTL-Aufhellblitz	D-2
i-TTL-kompatible COOLPIX-Kameras..	B-2, E-3
i-TTL-Steuerung	D-2

A

AA-Blitzautomatik.....	D-5
Abbrechen der Lichtzufuhr von anderen Blitzgeräten	C-18
AF-Hilfslicht	B-3, D-58
AF-ILL ONLY.....	D-58
Aktualisieren der Firmware.....	F-10
Anzeige bei niedriger Akkukapazität	C-27
Aufnahmen mit der kabellosen Multiblitzeinstellung SU-4	C-22, D-50
Ausleuchtungsprofil	C-22, D-24
Ausschalten von Messblitzen.....	D-52
Auswechseln von Batterien bzw. Akkus...	C-27
AUTO (Automatik)	D-51

B

Batterien und Akkus	C-4, C-27, F-8
Belichtungskorrektur.....	D-38
Blende	D-23
Blendenwert	C-13
Blitzaufnahmen mit Advanced Wireless Lighting.....	D-43
Blitzauslösung aus.....	C-23, D-59
Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung.....	C-22, D-8
Blitzbelichtungs-Korrekturwert.....	D-37
Blitzbereitschaftsanzeige.....	C-7, D-42
Blitzbereitschaftsanzeige am Slave-Blitzgerät.....	C-2, D-42

F-22

Blitzleistung	D-18, D-23
Blitzleistungskorrektur.....	C-13, D-37
Blitzreflektor	C-6, D-26
Blitzreflektor, um -7° nach unten geneigt.....	D-30
Blitzreichweite	C-11
Blitzsteuerung.....	D-1
Blitzsteuerungssymbole.....	C-1

C

CLS.....	A-3
CLS-kompatible Spiegelreflexkameras	B-2
COOLPIX-Kameras	B-2, E-3
CPU-Nikkore	A-3

D

Display.....	C-10, F-9
Display-Beleuchtung	C-24, F-9
DX-Format	C-23, D-62

E

Eigenes Menü	C-26
Ein-/Ausschalter	C-8, D-45, D-50
Eine Beispielfotosammlung	separat
Einstellen der Empfindlichkeit.....	C-24, D-60
Einstelllicht.....	D-61
Einstellrad	C-8, C-9
Empfindlichkeitsfaktoren.....	D-22
Entfernung	C-11, D-23
Entfernungsdaten	C-11
Entriegelung für das Neigen/Drehen des Blitzreflektors	C-6, D-26
Externe Spannungsquelle	F-12

F

Farbfilter	D-33
Farbfilterfolien-Set	F-11
Farbfilterhalter	D-34
Farbtemperaturübertragung.....	B-3
Filter für Leuchtstofflampenlicht.....	D-33
Filtererkennung.....	C-2
Firmware-Version.....	C-25
Fixierhebel am Befestigungsschuh.....	C-5
FP-Kurzzeitsynchronisation.....	D-55
Funktionstaste	C-17
FV-Blitzmesswertspeicher	D-55
FX-/DX-Auswahl.....	C-23, D-62
FX-Format.....	C-23, D-62

G

Garantiekarte.....	A-14
Gerätetasche	A-14
Gleichmäßiges Ausleuchtungsprofil.....	D-24
Gruppe	D-43
Gruppen von Slave-Blitzgeräten	D-43

H

Hervorheben.....	C-10
------------------	------

I

Indirektes Blitzen.....	D-26
Individualfunktionen	C-20
Integrierte Reflektorkarte	D-28
Integrierte Weitwinkel-Streuscheibe	D-31
ISO-Empfindlichkeit.....	A-3, C-11

K

Kabellose Multiblitzsteuerung	D-39
Kabellose Slave-Blitzgerätesteuerung	F-11
Kanal.....	D-46
Kunstlichtfilter	D-33

L

Ladezeit	D-18, F-21
Langzeitsynchronisation	D-55
Leitzahl	D-22
Leitzahlentabelle	F-18
Lichtsensord für Blitzautomatik ohne TTL-Steuerung	D-5, D-8
Lichtsensord für kabellose Fernauslösung	D-40
Lichtverteilungswinkel.....	C-12
Lieferumfang	A-14

M

M (manuelle Blitzsteuerung).....	D-51
Manuelle Blitzsteuerung.....	D-14
mit Distanzvorgabe.....	D-11
MASTER.....	D-45, D-50
Master-Blitzgerät	D-39
Master-Steuerung	D-48
Messblitze.....	D-3, D-6, D-9
Messsystemauswahl.....	D-4
Min. Blitzanzahl	D-18, F-21
Min. Ladezeit.....	F-13, F-21
Mittenbetontes Ausleuchtungsprofil	D-24
MODE-Taste	C-8
Multiblitzsteuerung.....	D-39

N

Nahaufnahmen.....	D-30
Nicht CLS-kompatible Kameras	E-2
Nikon Creative Lighting System (CLS)	B-3
Nikon-Diffusor	D-29
Nomenklatur.....	C-2

O

OK-Taste.....	C-8, C-20
---------------	-----------

Index

P

Probeflitz D-60

R

Reduzierung des Rote-Augen-Effekts D-56

Reduzierung des Rote-Augen-Effekts mit

Langzeitsynchronisation..... D-56

REMOTE D-45, D-50

Ruhezustand..... C-23, C-28

S

Serienaufnahmen..... F-5

Sicherungsstift C-5

Slave-Blitzgeräte D-39

Spitzlichter in den Augen D-28

Spritzwasserschutz..... F-11

Standardausleuchtungsprofil..... D-24

Standardeinstellungen A-3

Standard-i-TTL-Blitzsteuerung D-2

Standfuß..... D-41

Steuerungstasten C-8

Stroboskopflitz..... C-22, D-17, D-49

Symbole..... C-10

Synchronisation auf den ersten

Verschlussvorhang..... D-56

Synchronisation auf den zweiten

Verschlussvorhang..... D-56

T

Tabelle der Blitzreichweiten..... F-16

Tabelle der Zoompositionen..... F-17

Tastensperre C-9

Tonsignale C-24, D-42

TTL-Kabelfernauslöser F-11

U

Überhitzungsschutz C-24, F-6

Unterbelichtungswert bei

TTL-Steuerung..... C-17, D-4

W

Warnung vor Unterbelichtung

bei unzureichendem

Umgebungslicht D-4, D-7, D-10, D-13

Warnungen F-3

Wiederherstellen der

Werkseinstellungen C-9

Z

Zoomautomatik D-57

Zoomposition..... D-57

Zoompositionssymbole..... D-12

ZOOM-Taste C-8

Zubehör..... F-11

Zurücksetzen C-25

Zustand des SB-900 C-14

Nikon

Die Reproduktion dieser Dokumentation, auch das auszugsweise Vervielfältigen, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch Nikon (ausgenommen kurze Zitate in Fachartikeln).



NIKON CORPORATION

© 2008 Nikon Corporation

Gedruckt in Europa

TT1C05 (12)

8MSA3212-05