α77

SONY

4-291-132-**43** (1)

Digitalkamera mit Wechselobjektiv

A-Bajonett

Digitale camera met verwisselbare lens

Montagestuk A

α77

Gebrauchsanleitung	DE
Gebruiksaanwijzing	NL

α

SLT-A77/SLT-A77V

Zusätzliche Informationen zu diesem Produkt und Antworten zu häufig gestellten Fragen können Sie auf unserer Kundendienst-Website finden.

Extra informatie over deze camera en antwoorden op veelgestelde vragen vindt u op onze Customer Support-website voor klantenondersteuning.

http://www.sony.net/

Gedruckt mit Druckfarbe auf Pflanzenölbasis ohne VOC (flüchtige organische Bestandteile).

Gedrukt met VOC (vluchtige organische verbinding)-vrije inkt op basis van plantaardige olie.

© 2011 Sony Corporation Printed in Thailand

4291132430

Deutsch

WARNUNG

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags zu verringern, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

WICHTIGE SICHERHEITS-ANWEISUNGEN

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.
GEFAHR
UM DIE GEFAHR VON BRAND ODER ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN ZU VERRINGERN, SOLLTEN SIE DIESE ANWEISUNGEN GENAU BEFOLGEN.

Falls der Stecker wegen seiner Form nicht in die Netzsteckdose passt, verwenden Sie einen Steckeradapter der korrekten Konfiguration für die Netzsteckdose.

ACHTUNG

Akku

Bei unsachgemäßem Gebrauch des Akkus kann er explodieren oder es besteht Feuergefahr oder die Gefahr von Verätzungen. Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise.

- Zerlegen Sie den Akku nicht.
- Setzen Sie den Akku keinen Stößen, Schlägen usw. aus, quetschen Sie ihn nicht, lassen Sie ihn nicht fallen und achten Sie darauf, nicht versehentlich auf den Akku zu treten.
- Halten Sie Gegenstände aus Metall von den Akkuanschlüssen fern. Es kann sonst zu einem Kurzschluss kommen.
- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen über 60 °C aus, wie sie z.B. bei direkter Sonneneinstrahlung oder in einem in der Sonne geparkten Auto auftreten können.
- Zünden Sie den Akku nicht an und werfen Sie ihn nicht ins Feuer.
- Berühren Sie beschädigte oder auslaufende Lithium-Ionen-Akkus nicht.
- Laden Sie den Akku unbedingt mit einem Originalladegerät von Sony oder einem Gerät mit Ladefunktion.
- Halten Sie den Akku von kleinen Kindern fern.
- Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit.
- Tauschen Sie den Akku nur gegen den gleichen oder einen vergleichbaren Akkutyp aus, der von Sony empfohlen wird.
- Entsorgen Sie verbrauchte Akkus unverzüglich wie in den Anweisungen erläutert.

Ladegerät

Selbst wenn die Lampe CHARGE nicht leuchtet, ist das Ladegerät nicht von der Netzstromquelle getrennt, solange es an die Netzsteckdose angeschlossen ist. Sollte während der Benutzung des Ladegeräts eine Störung auftreten, unterbrechen Sie sofort die Stromversorgung durch Abziehen des Steckers von der Netzsteckdose.

Das Netzkabel, falls vorhanden, ist speziell für den Gebrauch nur mit dieser Kamera ausgelegt und sollte nicht mit anderen Elektrogeräten verwendet werden.

Für Kunden in Europa

Hiermit erklärt Sony Corporation, dass sich das Gerät SLT-A77V Digitalkamera mit Wechselobjektiv in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Weitere Informationen erhältlich unter: http://www.compliance.sony.de/

Hinweis für Kunden in Ländern, in denen EU-Richtlinien gelten

Der Hersteller dieses Produkts ist Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japan. Autorisierter Vertreter für EMV und Produktsicherheit ist die Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland. Für Fragen im Zusammenhang mit Kundendienst oder Garantie wenden Sie sich bitte an die in den separaten Kundendienst- oder Garantieunterlagen genannten Adressen.

Dieses Produkt wurde geprüft und erfüllt die R&TTE, sofern Verbindungskabel mit einer Länge von weniger als 3 Metern verwendet werden.

Achtung

Die elektromagnetischen Felder bei den speziellen Frequenzen können Bild und Ton dieses Gerätes beeinflussen.

Hinweis

Wenn eine Datenübertragung aufgrund statischer oder elektromagnetischer Störeinflüsse abbricht (fehlschlägt), starten Sie die entsprechende Anwendung neu, oder entfernen Sie das USB-Kabel, und schließen Sie es wieder an.

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet.
Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Entsorgung von gebrauchten Batterien und Akkus (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Produkte)

Das Symbol auf der Batterie/dem Akku oder der Verpackung weist darauf hin, dass diese nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln sind.
Ein zusätzliches chemisches Symbol Pb (Blei) oder Hg (Quecksilber) unter der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass die Batterie/der Akku einen Anteil von mehr als 0,0005% Quecksilber oder 0,004% Blei enthält.
Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieser Batterien/Akkus schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern.
Bei Produkten, die auf Grund ihrer Sicherheit, der Funktionalität oder als Sicherung vor Datenverlust eine ständige Verbindung zur eingebauten Batterie benötigen, sollte die Batterie nur durch qualifiziertes Servicepersonal ausgetauscht werden.
Um sicherzustellen, dass die Batterie korrekt entsorgt wird, geben Sie das Produkt zwecks Entsorgung an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten ab.
Für alle anderen Batterien entnehmen Sie die Batterie bitte entsprechend dem Kapitel über die sichere Entfernung der Batterie.
Geben Sie die Batterie an einer Annahmestelle für das Recycling von Batterien/Akkus ab.
Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts oder der Batterie erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Für Kunden in Deutschland

Entsorgungshinweis: Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die Sammelboxen beim Handel oder den Kommunen. Entladen sind Batterien in der Regel dann, wenn das Gerät abschaltet und signalisiert „Batterie leer“ oder nach längerer Gebrauchsdauer der Batterien „nicht mehr einwandfrei funktioniert“. Um sicherzugehen, kleben Sie die Batteriepole z.B. mit einem Klebestreifen ab oder geben Sie die Batterien einzeln in einen Plastikbeutel.

Inhalt

Basisfunktionen 12

Dieser Abschnitt enthält grundlegende Informationen zur Bedienung der Kamera.
Lesen Sie zuerst diesen Abschnitt.

Hinweise zur Verwendung Ihrer Kamera 13

Vorbereitung der Kamera

Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs 16
Benennung der Teile 17
Laden des Akkus 24
Einsetzen des Akkus/der Speicherkarte (separat erhältlich) 26
Anbringen eines Objektivs 29
Einschalten der Kamera und Einstellen der Uhrzeit 32
Vor der Aufnahme 35
Anpassung des Suchers an die Sehschärfe (Dioptrieneinstellung) 35
Richtiges Halten der Kamera 35

Aufnehmen und Anzeigen der Bilder

Fotografieren von Standbildern 37
Aufnahme von Filmen 39
Bildwiedergabe 40
Bilder löschen (Löschen) 41

Optimale Bildaufnahme für verschiedene Motive

Einstellen des Winkels des LCD-Monitors 42
Aufnahme mit verschiedenen Aufnahmemodi 43
AUTO+ 44
SCN Szenenwahl 45
Schwenk-Panorama/3D 3D-Schwenkpanor. 47
Serienaufnahme AE-Priorität 48

Verwenden der Aufnahmefunktionen

Verwenden des Blitzes 49
Einstellung der Bildhelligkeit 51
/ Auswählen des Bildfolgemodus 53

Umschalten der Aufnahmeinformationsanzeige (DISP) 54
Einstellen der Bildgröße 55
Bildgröße 55
Panorama: Größe 55

Verwenden der Wiedergabefunktionen

Vergrößern von Bildern 57
Zur Anzeige der Bildliste wechseln 58
Wiedergeben von Bildern auf einem Fernsehbildschirm 59

Funktionsliste

Mit den Tasten bzw. dem Rad bedienbare Funktionen 60
Auswählen einer Funktion mit der Taste Fn (Funktion) 61
Mit der Taste Fn (Funktion) auswählbare Funktionen 62
Mit der Taste MENU ausgewählte Funktionen 64
Verwenden der Bedienungsführung der Kamera 73
Integrierter Kamerahilfetext 73

Anzeigen von Bildern auf einem Computer

Verwenden mit Ihrem Computer 74
Verwendung der Software 76
Auswählen des Verfahrens zum Erstellen einer Disc mit Filmen 80

Sonstiges

Liste der Symbole auf dem Bildschirm 83
Für die einzelnen Aufnahmemodi verfügbare Funktionen 86
Verfügbare Blitzmodi 87

Erweiterte Funktionen

..... 89

Dieser Abschnitt enthält weitere Infomationen zur Kamera.

Vorbereitung

Einrichtung der Kamera 90
Abnehmen der Augenmuschel 90

Für den Aufnahmemodus angezeigter Bildschirm 91
Auswählen des Bildschirmmodus 91
Histogramm 92
Digitale Ebenanzeige 93
Grafikanzeige 93
Betrachten des Motivs durch das Objektiv ohne angezeigte Effekte 93
Liste der Symbole für den Suchermodus 94
Anzeigefeld 97
Aufnehmen eines scharfen Bildes ohne Kameraverwacklung 98
Verwacklungswarnung 98
Verwenden der SteadyShot-Funktion 98
Verwendung eines Stativs 99

Aufnahmen

Auswählen des Aufnahmemodus 100
AUTO AUTO 100
AUTO+ 100
SCN Szenenwahl 101
Schwenk-Panorama/ 3D 3D-Schwenkpanor. ... 104
Serienbild AE-Prior. 106
P Programmautomatik 107
A Blendenpriorität 108
S Zeitpriorität 110
M Manuelle Belichtung 112
M BULB 114
Einstellung der Filmaufnahme 117
Unkomplizierte Aufnahme von Filmen 117
Filmaufnahme mit angepasster Verschlusszeit und Blende 118
Dateiformat 120
Aufnahmeeinstellung 121
Audioaufnahme 122
Einstellung des Fokus 123
Autofokus 123
Fokusspeicher 126
AF-Feld 126

AF-Hilfslicht 127
AF Mikroeinst. 128
Objektverfolgung 129
Manuelle Fokussierung 130
Kantenanhebung 131
Fokusvergrößerung 132
Direkte manuelle Fokussierung 134
AF/MF-Steuerung 135
Erkennen von Gesichtern 136
Gesichtserkennung 136
Gesichtsregistrierung 137
Auslös. bei Lächeln 138
Einstellung der Bildhelligkeit 141
AE-Speicher 141
Messmodus 142
Blitzkompens. 142
Blitzkontrolle 143
Das Blitzlicht 145
Drahtloser Blitz 146
Langzeitsynchronisierung 147
Verwendung eines Blitzgeräts, das mit einem Anschlusskabel für die Blitzsynchronisierung ausgestattet ist 148
Einstellen des ISO-Wertes 149
Multiframe-Rauschminderung 150
Automatisches Kompensieren der Helligkeit und des Kontrastes (Dynamikbereich) 151
DynamikberOptim 151
Auto HDR 152
Einstellen der Bildverarbeitung 154
Bildeffekt 154
Kreativmodus 155
Einstellung der Farbtöne (Weißabgleich) 158
Bildschirm der Feineinstellung für die Farbe 159
Farbtemperatur/Farbfilter 160
Benutzerdefinierter Weißabgleich 161

In einem Schritt heranzoomen 163
Auswählen des Bildfolgemodus 164
Einzelbildaufnahmen 164
Serienaufnahme 164
Selbstauslöser 165
Reihe: Serie/Einzelreihe 165
WA-Reihe 167
DRO-Reihe 168
Fernbedienung 168

Wiedergabe

Für den Wiedergabemodus angezeigter Bildschirm 169
Bildschirmwechsel während der Wiedergabe 169
Liste der Symbole in der Histogrammanzeige 169
Verwenden der Wiedergabefunktionen 171
Drehen eines Bildes 171
Ansichtsmodus 172
Diaschau 172
Wiederg.anzeige 173
Scrollen durch Panoramabilder 173
Bilder schützen (Schützen) 174
Bilder löschen (Löschen) 175
Löschen (Mehrere Bilder) 175
Löschen aller Bilder oder Filme in demselben Ansichtsmodus 176
Wiedergabe mit einem Fernsehgerät 177
3D-Betrachtung 177
Verwendung von „BRAVIA“ Sync 178

Einrichtung der Kamera

GPS-Einstellung (nur SLT-A77V) 179
GPS-Unterstützungsdaten 180
Autom. GPS-Zeitk. 181
Einstellung des Seitenverhältnisses und der Bildqualität 182
Seitenverhält. 182
Qualität 182
Einstellung der übrigen Kamerafunktionen 184
Langzeit-RM 184
Hohe ISO-RM 184

Farbraum 185
Ausl. ohne Objektiv 185
Gitterlinie 186
Bildkontrolle 186
Funkt. der AEL-Taste 186
Taste ISO, AF/MF-Taste 187
Taste Vorschau 187
Elektronischer Schlitzverschluss 188
LCD-Helligkeit 188
Sucherhelligkeit 189
Strom sparen 189
FINDER/LCD-Einst. 189
Objektivkorrektur 190
Objektivkomp.: Randschattierung 190
Objektivkomp.: Farbabweichung 190
Objektivkomp.: Verzerrung 190
Einstellung der Methode für die Aufnahme auf eine Speicherkarte 191
Formatieren 191
Dateinummer 191
Ordnername 192
REC-Ordner wählen 192
Neuer Ordner 192
Bild-DB wiederherst. 193
Upload-Einstell. 193
Registrieren Ihrer eigenen Einstellungen 195
Zurücksetzen auf die Standardeinstellung 197
Überprüfung der Kameraversion 202

Computer

Anschließen der Kamera an den Computer 203
Einstellung der USB-Verbindung 203
Anschließen an den Computer 204
Importieren von Bildern auf den Computer (Windows) 204
Importieren von Bildern auf den Computer (Macintosh) 206
Löschen Sie die USB-Verbindung 207

Erstellen einer Film-Disc 208
Erstellen einer Disc im AVCHD-Format 208
Erstellen einer Disc in Standard-Definition-Bildqualität (STD) 210
Mit „PMB“ verwendbare Discs 210

Drucken

So geben Sie DPOF an 211
Datumsdruck 212

Reinigen

Reinigen der Kamera und des Objektivs 213
Reinigen des Bildsensors 214

Störungsbehebung/Sonstiges

Störungsbehebung 218
Warnmeldungen 229
Vorsichtsmaß-nahmen 232
So verwenden Sie Ihre Kamera im Ausland — Stromquellen 236
AVCHD-Format 237
GPS (nur SLT-A77V) 238
3D-Aufnahmen 240
Speicherkarte 242
Akku/Ladegerät 244
Lizenz 246
Überprüfen der Anzahl der aufnehmbaren Bilder/ Aufnahmezeit 248
Technische Daten 253

Index 261

Basisfunktionen

Dieser Abschnitt enthält grundlegende Informationen zur Bedienung der Kamera. Lesen Sie zuerst diesen Abschnitt. Wenn Sie die verfeinerten Funktionen der Kamera nutzen möchten, lesen Sie den Abschnitt „Erweiterte Funktionen“ (Seite 89).

Hinweise zur Verwendung Ihrer Kamera

Vorgehensweise beim Fotografieren

- Diese Kamera besitzt 2 Modi für die Betrachtung von Motiven: den LCD-Monitor-Modus, bei dem der LCD-Monitor benutzt wird, und den Suchermodus, bei dem der Sucher zum Einsatz kommt.
- Das aufgezeichnete Bild unterscheidet sich möglicherweise von dem Bild, das Sie vor der Aufnahme überprüft haben.

Hinweise zu den bei der Kamera verfügbaren Funktionen

- Prüfen Sie, welche der folgenden Markierungen sich an der Unterseite der Kamera befindet, um festzustellen, ob es sich bei Ihrer Kamera um ein 1080 60i- oder 1080 50i-kompatibles Gerät handelt.
  1080 60i-kompatibles Gerät: 60i
  1080 50i-kompatibles Gerät: 50i
- Diese Kamera ist mit Filmen im Format 1080 60p oder 50p kompatibel. Im Gegensatz zu den herkömmlichen Standardaufnahmemodi, bei denen die Aufnahme im Interlace-Verfahren erfolgt, nutzt diese Kamera ein Progressiv-Verfahren für die Aufnahme. Dies ermöglicht eine höhere Auflösung und ein rauschärmeres, naturgetreueres Bild.
- Während der Betrachtung von 3D-Bildern, die mit der Kamera aufgezeichnet wurden, auf 3D-kompatiblen Monitoren spüren Sie möglicherweise Unwohlsein wie eine Überlastung der Augen, Übelkeit oder Müdigkeit. Wenn Sie 3D-Bilder betrachten, empfehlen wir, in regelmäßigen Abständen Pausen einzulegen. Da die Erfordernis bzw. Häufigkeit dieser Pausen bei jeder Person anders ausfällt, richten Sie sich bitte nach Ihren eigenen Bedürfnissen. Wenn Sie sich unwohl fühlen, sehen Sie keine 3D-Bilder mehr an und wenden Sie sich bei Bedarf an einen Arzt. Beachten Sie auch die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte bzw. der Software, die mit der Kamera verwendet wird. Die Sehkraft eines Kindes ist immer schutzbedürftig (insbesondere bei Kindern unter 6 Jahren). Wenden Sie sich bitte an einen Fachmann, wie z. B. einen Kinder- oder Augenarzt, bevor Sie ihnen gestatten, 3D-Bilder anzusehen. Achten Sie darauf, dass Ihre Kinder die oben aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen einhalten.

Kein Schadenersatz für Aufnahmeinhalte

Falls die Aufnahme oder Wiedergabe wegen einer Funktionsstörung der Kamera oder einer Speicherkarte usw. nicht durchführbar ist, besteht kein Anspruch auf Schadenersatz.

Sicherstellungsempfehlung

Um der potentiellen Gefahr von Datenverlust vorzubeugen, sollten Sie Daten stets auf ein anderes Speichermedium kopieren (sichern).

Hinweise zum LCD-Monitor, dem elektronischen Sucher, Objektiv und dem Bildsensor

- Da der LCD-Monitor und der elektronische Sucher unter Einsatz von extrem genauer Präzisionstechnologie hergestellt werden, sind über 99,99 % der Pixel für den effektiven Betrieb funktionsfähig. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass winzige schwarze und/oder helle Punkte (weiße, rote, blaue oder grüne Punkte) ständig auf dem LCD-Monitor und dem elektronischen Sucher zu sehen sind. Diese Punkte sind ein normales Resultat des Herstellungsprozesses und haben keinerlei Einfluss auf die Bilder.
- Halten Sie die Kamera nicht am LCD-Monitor fest.

- Setzen Sie die Kamera nicht Sonnenlicht aus und führen Sie nicht über längere Zeit Aufnahmen in Richtung Sonne aus. Andernfalls kann der interne Mechanismus beschädigt werden. Falls Sonnenlicht auf ein nahe gelegenes Objekt gebündelt wird, kann ein Brand entstehen.
- An der Rückseite und rund um die Drehachse des Gelenks des LCD-Monitors befindet sich ein Magnet. Bringen Sie keine Gegenstände, die leicht durch Magneten beeinflusst werden, wie z. B. Disketten oder Kreditkarten, in die Nähe des LCD-Monitors.
- Bei niedrigen Temperaturen kann ein Nachzieheffekt auf dem Bildschirm auftreten. Dies ist keine Funktionsstörung. Wenn die Kamera an einem kalten Ort eingeschaltet wird, kann der Bildschirm vorübergehend dunkel werden. Sobald die Kamera warm wird, funktioniert der Bildschirm normal.

Hinweise zu Langzeitaufnahmen

- Wenn Sie die Aufnahme über lange Zeit fortsetzen, steigt die Temperatur der Kamera. Wenn die Temperatur ein bestimmtes Niveau erreicht, wird die Markierung [!] auf dem Bildschirm angezeigt, und die Kamera schaltet sich automatisch aus. Wenn sich die Kamera ausgeschaltet hat, lassen Sie sie 10 Minuten oder länger liegen, damit die Temperatur im Inneren der Kamera auf ein sicheres Niveau sinken kann.
- Bei hohen Umgebungstemperaturen steigt die Temperatur der Kamera schnell an.
- Wenn die Temperatur der Kamera steigt, kann sich die Bildqualität verschlechtern. Es wird empfohlen zu warten, bis die Temperatur der Kamera fällt, bevor Sie die Aufnahme fortsetzen.
- Die Oberfläche der Kamera kann sich stark erwärmen. Dies ist keine Funktionsstörung.

Hinweise zum Import von Filmen im AVCHD-Format* auf einen Computer

Verwenden Sie zum Import von Filmen im AVCHD-Format auf einen Computer bei Windows-Computern die Software „PMB“ auf der CD-ROM (mitgeliefert).

* „Filme im AVCHD-Format“ sind Filme, die mit dem Modus [AVCHD 60i/60p]/[AVCHD 50i/50p] der Einstellung [Dateiformat] (Seite 120) aufgenommen wurden.

Hinweise zur Wiedergabe von Filmen auf anderen Geräten

- Diese Kamera nutzt MPEG-4 AVC/H.264 High Profile für die Aufnahme im AVCHD-Format. Filme, die im AVCHD-Format mit dieser Kamera aufgezeichnet wurden, können nicht mit den folgenden Geräten abgespielt werden.
  - Andere Geräte, die mit dem AVCHD-Format kompatibel sind und High Profile nicht unterstützen
  - Geräte, die mit dem AVCHD-Format inkompatibel sind

  Diese Kamera nutzt außerdem MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile für die Aufnahme im MP4-Format. Aus diesem Grund können Filme, die im MP4-Format mit dieser Kamera aufgezeichnet wurden, nicht auf anderen Geräten wiedergegeben werden, die kein MPEG-4 AVC/H.264 unterstützen.
- In HD-Bildqualität (High Definition) aufgezeichnete Discs können nur auf Geräten abgespielt werden, die mit dem AVCHD-Format kompatibel sind. DVD-basierte Player oder Recorder können Discs in HD-Bildqualität nicht abspielen, da sie nicht mit dem AVCHD-Format kompatibel sind. DVD-basierte Player oder Recorder werfen außerdem Discs in HD-Bildqualität möglicherweise nicht aus.
- Filme im Format 1080 60p/50p können nur mit kompatiblen Geräten abgespielt werden.

Hinweise zu GPS-kompatiblen Geräten (nur SLT-A77V)

- Um zu bestimmen, ob Ihre Kamera die GPS-Funktion unterstützt, überprüfen Sie die Modellbezeichnung Ihrer Kamera.
  GPS-kompatibel: SLT-A77V
  GPS-inkompatibel: SLT-A77
- Nutzen Sie GPS in Einklang mit den Bestimmungen der Länder und Regionen, in denen Sie es nutzen.
- Wenn Sie die Standortinformationen nicht aufzeichnen möchten, setzen Sie [GPS Ein/Aus] auf [Aus] (Seite 179).
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Kamera in einem Flugzeug entsprechend den Anweisungen des Bordpersonals ausschalten.

Warnung zum Urheberrecht

Fernsehprogramme, Filme, Videobänder und andere Materialien können urheberrechtlich geschützt sein. Unerlaubtes Aufnehmen solcher Materialien kann gegen die Bestimmungen des Urheberrechts verstoßen.

Die in dieser Anleitung verwendeten Bilder

Bei den in dieser Anleitung als Beispiele verwendeten Fotos handelt es sich um reproduzierte Bilder, nicht um tatsächlich mit dieser Kamera aufgenommene Bilder.

Hinweis zu den in dieser Anleitung beschriebenen technischen Daten

Die Leistungsangaben und technischen Daten gelten unter folgenden Bedingungen, es sei denn, in dieser Anleitung wird etwas anderes beschrieben: bei einer gewöhnlichen Umgebungstemperatur von 25°C und Verwendung eines Akkus, der nach dem Erlöschen der Lampe CHARGE ungefähr 1 Stunde lang aufgeladen wurde.

Modellname

In dieser Anleitung werden verschiedene Modelle mit jeweils unterschiedlichen Objektiven behandelt.
Der Modellname variiert je nach mitgeliefertem Objektiv. Das verfügbare Modell hängt von den jeweiligen Ländern/Regionen ab.

Modellname	Objektiv
SLT-A77/A77V	–
SLT-A77K/ A77VK	DT18-55mm
SLT-A77Q/ A77VQ	DT16-50mm
SLT-A77M/ A77VM	DT18-135mm

Hinweise zu Aufnahmen mit dem Sucher

Diese Kamera verfügt über einen XGA-Sucher mit Organische Elektrolumineszenz Dieser Sucher bietet einen weiten Sichtwinkel und einen großen Auge-Okular-Abstand, ähnlich der DSLR-A900, sowie einen 35-mm-Sensor voller Größe. Durch optimal aufeinander abgestimmte Komponenten wird die Nutzung des Suchers dieser Kamera erheblich vereinfacht.neszenz, der eine hohe Auflösung bei ebenfalls hohem Kontrast bietet.

- Das Bild an den Rändern des Suchers ist möglicherweise leicht verzerrt. Dies ist kein Fehler. Wenn Sie sämtliche Aspekte des Gesamtbildes überprüfen möchten, können Sie dazu den LCD-Monitor nutzen.
- Wenn Sie die Kamera beim Blick in den Sucher schwenken oder Ihre Augen bewegen, wird das Bild im Sucher möglicherweise verzerrt, oder die Farben des Bildes verändern sich. Dies ist ein Merkmal der Linse bzw. des Displays, aber keine Fehlfunktion. Wenn Sie ein Bild aufnehmen, sollten Sie in den mittleren Bereich im Sucher blicken.

Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs

Überprüfen Sie zunächst den Modellnamen Ihrer Kamera (Seite 15). Das mitgelieferte Zubehör variiert je nach Modell.
Die Zahl in Klammern gibt die Stückzahl an.

Allgemeines Zubehör

- Kamera (1)
- BC-VM10A Ladegerät (1)

- Netzkabel (1)* (in den USA und Kanada nicht mitgeliefert)

* Sie erhalten zu Ihrer Kamera möglicherweise mehrere Netzkabel. Verwenden Sie in diesem Fall das richtige für Ihre Region.

- Wiederaufladbarer Akku NP-FM500H (1)

- USB-Kabel (1)

- Schulterriemen (1)

- Gehäusedeckel (1) (an Kamera angebracht)

- Zubehörschuhkappe (1) (an Kamera angebracht)
- Augenmuschel (1) (an Kamera angebracht)
- CD-ROM (1)
  – Anwendungssoftware für α-Kamera
- Gebrauchsanleitung (1) (Vorliegende Anleitung)

SLT-A77K/A77VK

- DT18-55mm-Zoomobjektiv (1)/ Vordere Objektivkappe (1)/ Hintere Objektivkappe (1)

SLT-A77Q/A77VQ

- DT16-50mm-Zoomobjektiv (1)/ Vordere Objektivkappe (1)/ Hintere Objektivkappe (1)/ Gegenlichtblende (1)

SLT-A77M/A77VM

- DT18-135mm-Zoomobjektiv (1)/ Vordere Objektivkappe (1)/ Hintere Objektivkappe (1)/ Gegenlichtblende (1)

Benennung der Teile

Einzelheiten zur Bedienung finden Sie auf den in Klammern angegebenen Seiten.

Vorderseite

1 AF-Hilfslicht (127)/ Selbstauslöserlampe (165)

2 Auslöser (37)

3 Netzschalter (32)

4 Vorderes Einstellrad (107)

5 Fernsensor (168)

6 Objektivkontakte*

7 Spiegel*

8 Schärfentiefetaste (110)

9 Anschluss

10 Eingebauter Blitz* (49, 145)

11 Mikrofon** (122)

12 Moduswahlrad (43)

13 Taste ⚡ (Blitzentriegelung) (49, 145)

14 Montageausrichtung (29)

15 Objektiventriegelungsknopf (30)

16 Fokusmoduswahlrad (123, 130)

* **Vermeiden Sie die direkte Berührung dieser Teile.**

** **Decken Sie diesen Teil während der**

Filmaufnahme nicht ab. Andernfalls können Störgeräusche oder eine verringerte Lautstärke die Folge sein.

Rückseite

1 Augenmuschel (90)

2 Suchereinblicksensoren (90)

3 Sucher*

- Wenn Sie in den Sucher blicken, wird der Sucher-Modus aktiviert. Wenn Sie das Gesicht vom Sucher entfernen, schaltet der Bildschirmmodus wieder zum LCD-Monitor-Modus um.

4 Einstellrad für Dioptrien (35)

5 LCD-Monitor (83, 94, 169)

6 Lichtsensor (188)

7 Multi-Wahlschalter

8 Für Aufnahme: Taste Fn (Funktion) (61, 62)
Für Wiedergabe: Taste (Drehen) (171)

9 Taste DISP (Anzeige) (91, 169)

10 Taste (Smart-Telekonverter) (163)/Taste für Fokusvergrößerung (132)

11 Taste ? (integrierter Kamerahilfetext) (73)
Für Wiedergabe: Taste (Löschen) (41)

12 Taste ▶ (Wiedergabe) (40)

* **Vermeiden Sie die direkte Berührung dieses Teils.**

Oberseite

1 Selbstarretierender Zubehörschuh (146)

2 Taste MENU (64)

3 Taste MOVIE (39, 117)

4 Taste FINDER/LCD (189)

5 Anzeigefeld (97)

6 Taste ⏲ / ⧉ (Bildfolge) (53, 164)

7 Taste WB (Weißabgleich) (158)

8 Taste ☒ (Belichtung) (51)

9 Taste ISO

10 Beleuchtungstaste für Anzeigefeld (97)

11 ⊖ Positionsmarke für Bildsensor (125)

12 Hinteres Einstellrad

13 Für Aufnahme: Taste AF/MF (Autofokus/manuelle Fokussierung) (135)
Für Wiedergabe: Taste 🔍 (Vergrößern) (57)

14 Für Aufnahme: Taste AEL (AE-Speicher) (141)/Taste SLOW SYNC (147)
Für Wiedergabe: Taste ▦ (Bildindex) (58)

Seiten/unten

1 Mikrofonbuchse

- Wenn ein externes Mikrofon angeschlossen ist, wird das interne Mikrofon automatisch ausgeschaltet. Wenn es sich beim externen Mikrofon um ein Mikrofon mit Plug-in-Power handelt, erfolgt die Stromversorgung des Mikrofons über die Kamera.

2 Ösen für Schulterriemen

- Bringen Sie die beiden Enden des Schulterriemens an der Kamera an.

3 ⚡-Anschluss (Blitzsynchronisierung) (148)

4 REMOTE-Anschluss

- Beim Anschließen der Fernbedienung RM-L1AM (separat erhältlich) an die Kamera stecken Sie den Stecker der Fernbedienung in den Anschluss REMOTE, indem Sie die Steckerführung an der Führung des Anschlusses REMOTE ausrichten. Stellen Sie sicher, dass das Kabel der IR-Fernbedienung nach vorne weist.

5 Lautsprecher

6 DC IN-Anschluss

- Wenn Sie das Netzteil AC-PW10AM (separat erhältlich) an die Kamera anschließen, schalten Sie die Kamera aus, und stecken Sie dann den Anschlussstecker des Netzteils in den Anschluss DC IN der Kamera.

7 HDMI-Anschluss (59, 177)

8 Anschluss ⭠ (USB) (204)

9 Zugriffslampe (27)

10 Speicherkartensteckplatz (26)

11 Speicherkartenabdeckung (26)

12 Akkueinschubfach (26)

13 Batterieklappe (26)

14 Stativgewinde

- Verwenden Sie ein Stativ mit einer Schraubenlänge unter 5,5 mm. Stative mit einer Schraubenlänge von 5,5 mm oder mehr lassen sich nicht einwandfrei an der Kamera befestigen und können die Kamera beschädigen.

Objektiv

DT 18-55mm F3.5-5.6 SAM
(Beim Modell SLT-A77K/A77VK mitgeliefert)

DT 16-50mm F2.8 SSM
(Beim Modell SLT-A77Q/A77VQ mitgeliefert)

DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM
(Beim Modell SLT-A77M/A77VM mitgeliefert)

1 Fokussierring

2 Zoomring

3 Zoomarretierungsschalter

4 Fokusbrennweitenausrichtung

5 Objektivkontakte

6 Gegenlichtblendenausrichtung

7 Abstandsskala

8 Abstandsausrichtung

9 Fokusbrennweitenskala

10 Fokusmodusschalter

11 Montageausrichtung

- Die Objektive DT 18-55mm F3.5-5.6 SAM/DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM wurden für Sony-Kameras des Typs A-Bajonett entwickelt (Modelle, die mit einem Bildsensor im APS-C-Format ausgestattet sind). Diese Objektive können nicht bei 35-mm-Kleinbildkameras verwendet werden.
- Einzelheiten zu anderen Objektiven als DT 18-55mm F3.5-5.6 SAM/DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM finden Sie in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Objektivs.

Laden des Akkus

Denken Sie bei der ersten Verwendung der Kamera daran, den Akku NP-FM500H „InfoLITHIUM“ (mitgeliefert) zu laden.
Der „InfoLITHIUM“ Akku kann auch geladen werden, wenn er nicht ganz leer ist.
Der Akku kann auch nicht vollständig geladen verwendet werden.
Der Akku entlädt sich auch ohne Verwendung langsam. Sie sollten daher vor der Verwendung den Ladestand überprüfen, um keine Aufnahme zu verpassen. Wenn der Ladestand des Akkus niedrig ist, sollten Sie ihn wieder laden.

1 Setzen Sie den Akku in das Ladegerät ein.

Schieben Sie den Akku ein, bis er hörbar einrastet.

2 Verbinden Sie das Ladegerät mit der Netzsteckdose.

Erleuchtet: Ladevorgang
Erloschen: Ladevorgang abgeschlossen

Ladedauer	Etwa 175 Minuten

- Bei einem ganz leeren Akku und einer Temperatur von 25 °C.
- Die Lampe CHARGE erlischt, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.

Für die USA und Kanada

Für andere Länder/Regionen als die USA und Kanada

Hinweise

- Die Ladedauer ist je nach Restladung des Akkus oder Ladebedingungen unterschiedlich.
- Wir empfehlen, den Akku bei einer Umgebungstemperatur zwischen 10°C und 30°C zu laden. Wird der Akku außerhalb dieses Temperaturbereichs geladen, ist eine effiziente Ladung des Akkus eventuell nicht möglich.
- Verbinden Sie das Ladegerät mit einer Netzsteckdose in der Nähe.

Einsetzen des Akkus/der Speicherkarte (separat erhältlich)

1 **Verschieben Sie den Entriegelungshebel der Akkuklappe, und öffnen Sie die Klappe.**

2 **Setzen Sie den Akku ganz ein, während Sie den Verriegelungshebel mit der Spitze des Akkus hineindrücken.**

3 **Schließen Sie die Klappe.**

4 **Verschieben Sie die Speicherkartenabdeckung, und öffnen Sie die Abdeckung.**

5 Setzen Sie eine Speicherkarte ein.

- Führen Sie die Speicherkarte ein, bis sie hörbar einrastet, und achten Sie darauf, dass die eingekerbte Ecke wie in der Abbildung ausgerichtet ist.

Achten Sie auf die richtige Ausrichtung der eingekerbte Ecke.

6 Schließen Sie die Klappe.

So nehmen Sie den Akku heraus

Schalten Sie die Kamera aus und schieben Sie den Verriegelungshebel in Pfeilrichtung. Lassen Sie den Akku nicht fallen.

Verriegelungshebel

So entnehmen Sie die Speicherkarte

Vergewissern Sie sich, dass die Zugriffslampe nicht leuchtet, öffnen Sie die Klappe und drücken Sie einmal auf die Speicherkarte.

So überprüfen Sie die Akku-Restladung

Der mitgelieferte Akku ist ein Lithium-Ionen-Akku mit Funktionen zum Austauschen von Informationen mit Ihrer Kamera hinsichtlich der Betriebsbedingungen. Die verbleibende Akkuzeit wird gemäß den Betriebsbedingungen Ihrer Kamera in Prozent dargestellt.

Akkuladezustand						**„Akku ist erschöpft."**
	Hoch →				Niedrig	Sie können keine Bilder mehr aufnehmen.

Verfügbare Speicherkarten

Die folgenden Speicherkarten sind mit dieser Kamera kompatibel. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass alle Speicherkarten in Verbindung mit dieser Kamera ordnungsgemäß funktionieren.

Speicherkartentypen	Standbilder	Filme	In der vorliegenden Anleitung
Memory Stick PRO Duo	✓	✓ (Mark2)	Memory Stick PRO Duo
Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓	
SD -Speicherkarte	✓	✓ (mindestens Klasse 4)	SD-Karte
SDHC -Speicherkarte	✓	✓ (mindestens Klasse 4)	
SDXC -Speicherkarte	✓	✓ (mindestens Klasse 4)	

- MultiMediaCard kann nicht verwendet werden.

Hinweis

- Auf einer SDXC-Speicherkarte aufgezeichnete Bilder können nicht auf Computer oder AV-Geräte importiert oder darauf wiedergegeben werden, die nicht mit exFAT kompatibel sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit exFAT kompatibel ist, bevor Sie es an die Kamera anschließen. Wenn Sie Ihre Kamera an ein inkompatibles Gerät anschließen, werden Sie möglicherweise aufgefordert, die Karte zu formatieren. Formatieren Sie die Karte niemals als Reaktion auf diese Aufforderung, da hierbei alle Daten auf der Karte gelöscht werden. (exFAT ist das Dateisystem, das auf SDXC-Speicherkarten verwendet wird.)

Anbringen eines Objektivs

1 Nehmen Sie den Gehäusedeckel von der Kamera und die hintere Objektivkappe von der Rückseite des Objektivs ab.

- Wechseln Sie das Objektiv zügig in staubfreier Umgebung, um zu verhindern, dass Staub oder Schmutz in die Kamera eindringt.
- Nehmen Sie zur Aufnahme die vordere Objektivkappe vorne am Objektiv ab.

2 Montieren Sie das Objektiv, indem Sie die orangefarbenen Ausrichtmarkierungen (Montageausrichtungen) an Objektiv und Kamera aneinander ausrichten.

3 Drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn, bis es in die verriegelte Position einrastet.

- Achten Sie darauf, das Objekt gerade aufzusetzen.

Hinweise

- Drücken Sie beim Anbringen eines Objektivs nicht auf den Objektiventriegelungsknopf.
- Wenden Sie beim Anbringen eines Objektivs keine Gewalt an.
- Objektive mit E-Bajonett sind nicht mit dieser Kamera kompatibel.
- Wenn Sie ein Objektiv verwenden, für das ein Stativgewinde mitgeliefert wird, bringen Sie das Objektiv mit dem mitgelieferten Stativgewinde am Stativ an, um das Gewicht des Objektivs besser zu verteilen.
- Halten Sie beim Tragen der Kamera mit angebrachtem Objektiv die Kamera und das Objektiv gut fest.
- Halten Sie das Objektiv nicht an dem Bereich, der für den Zoom oder die Fokuseinstellung ausgefahren ist.

So nehmen Sie das Objektiv ab

1 Drücken Sie den Objektiventriegelungsknopf vollständig hinein, und drehen Sie das Objektiv bis zum Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn.

Objektiventriegelungsknopf

2 Bringen Sie die Kappen vorne und hinten am Objektiv und den Gehäusedeckel an der Kamera an.

- Entfernen Sie Staub von den Deckeln, bevor Sie diese anbringen.

Anbringen einer Gegenlichtblende

Die Verwendung einer Gegenlichtblende wird empfohlen, um Flimmern zu verringern und eine bestmögliche Bildqualität zu erzielen.
Stecken Sie die Blende in den Anschluss am Ende des Objektivtubus, und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn, bis sie mit einem Klick einrastet.

Hinweise

- Bringen Sie die Gegenlichtblende richtig an. Andernfalls beeinträchtigt die Gegenlichtblende möglicherweise den gewünschten Effekt oder erscheint auf Ihren Bildern.
- Bei einer ordnungsgemäßen Anbringung der Gegenlichtblende am DT 16-50mm F2.8 SSM ist der rote Punkt des Objektivs an dem roten Punkt der Blende ausgerichtet.
- Beim Modell DT 18-55mm F3.5-5.6 SAM ist keine Gegenlichtblende im Lieferumfang enthalten. Sie können das Zubehör ALC-SH108 (separat erhältlich) verwenden.
- Die Gegenlichtblende kann unter Umständen das Licht des Blitzes blockieren. Nehmen Sie bei der Verwendung des Blitzes die Gegenlichtblende ab.
- Drehen Sie die Gegenlichtblende zur Aufbewahrung um, und stecken Sie sie verkehrt herum auf das Objektiv.

Hinweis zum Wechseln des Objektivs

Falls beim Wechseln des Objektivs Staub oder Schmutz in die Kamera eindringen und sich auf dem Bildsensor (dem Teil, der die Rolle des Films übernimmt) ablagern, kann dies je nach Aufnahmeumgebung in Form dunkler Stellen auf dem Bild sichtbar werden.
Die Kamera ist mit einer Staubschutzfunktion ausgestattet, die das Ablagern von Staub auf dem Bildsensor verhindert. Das Anbringen/Abnehmen des Objektivs sollten Sie dennoch schnell und in einer staubfreien Umgebung durchführen.

Einschalten der Kamera und Einstellen der Uhrzeit

Der Bildschirm für die Datums-/Zeiteinstellung erscheint beim ersten Einschalten der Kamera.

1 Stellen Sie den Netzschalter auf ON, um die Kamera einzuschalten.

Der Bildschirm zur Einstellung des Datums und der Uhrzeit wird angezeigt.

- Zum Ausschalten der Kamera stellen Sie ihn auf OFF.

2 Vergewissern Sie sich, dass [Eingabe] auf dem LCD-Monitor ausgewählt ist, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

3 Wählen Sie Ihre Region mit ◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

4 Wählen Sie jede Option mit ◀/▶ und stellen Sie den Zahlenwert mit ▲/▼ ein.

[Sommerzeit:]: Schaltet die Sommerzeit-Einstellung ein oder aus.
[Datumsformat:]: Legt das Format für die Datumsanzeige fest.
- Mitternacht wird als 12:00 AM angezeigt, Mittag als 12:00 PM.

5 Wiederholen Sie Schritt 4 zur Einstellung anderer Optionen, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

6 Vergewissern Sie sich, dass [Eingabe] ausgewählt ist, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Um die Datums-/Zeiteinstellung abzubrechen

Drücken Sie die Taste MENU.

Erneute Einstellung des Datums und der Uhrzeit

Der Bildschirm für die Einstellung von Datum/Uhrzeit erscheint automatisch beim ersten Einschalten der Kamera. Beim nachfolgenden Einschalten können Sie Datum und Uhrzeit über das Menü einstellen.

Taste MENU → 1 → [Datum/Uhrzeit]

So stellen Sie die Region erneut ein

Sie können die Region festlegen, in der Sie die Kamera verwenden. So können Sie die lokale Region einstellen, wenn Sie die Kamera im Ausland verwenden.

Taste MENU → 🕘 1 → [Gebietseinstellung]

Beibehalten der Datum- und Uhrzeiteinstellung

Diese Kamera besitzt einen internen wiederaufladbaren Akku, der sowohl bei ein- als auch ausgeschalteter Kamera bzw. bei eingelegtem und herausgenommenem Akku den Speicher für die Datums- und Uhrzeiteinstellung und andere Einstellungen versorgt (Seite 233).

Vor der Aufnahme

Anpassung des Suchers an die Sehschärfe (Dioptrieneinstellung)

Stellen Sie den Sucher mit dem Einstellrad für die Dioptrien auf Ihre Sehkraft ein, bis die Anzeige im Sucher deutlich sichtbar ist.

Hinweis

- Das Zubehörteil für die Einstellung der Dioptrien (separat erhältlich) kann nicht in Verbindung mit dieser Kamera verwendet werden.

Richtiges Halten der Kamera

Stabilisíeren Sie Ihre obere Körperhälfte und nehmen Sie eine Position ein, in der sich die Kamera nicht bewegt.

Im LCD-Monitor-Modus

Im Suchermodus

Im Suchermodus (senkrecht)

Punkt ①
Eine Hand hält den Griff der Kamera und die andere Hand stützt das Objektiv.

Punkt ②
Nehmen Sie eine sichere Haltung ein (die Füße ca. schulterweit auseinander).

Punkt ③

Legen Sie Ihre Ellbogen leicht an Ihren Körper an.

Wenn Sie Aufnahmen in kniender Stellung machen, stabilisieren Sie Ihren Oberkörper, indem Sie einen Ellbogen auf Ihr Knie stützen.

Fotografieren von Standbildern

Mit dem „AUTO“-Modus können Sie leicht jedes Motiv unabhängig von den Bedingungen fotografieren, weil die Kamera die Situation richtig beurteilt und die Einstellungen anpasst.

1 Stellen Sie das Moduswahlrad auf AUTO.

2 Halten Sie die Kamera, und betrachten Sie Ihr Aufnahmebild mit dem LCD-Monitor oder Sucher.

3 Überlagern Sie das AF-Feld mit dem gewünschten Motiv.

- Wenn die Anzeige (Kameraverwacklungswarnung) blinkt, achten Sie darauf, dass Sie die Kamera beim Fotografieren des Motivs nicht verwackeln oder verwenden Sie ein Stativ.

4 Wenn Sie ein Zoomobjektiv verwenden, drehen Sie den Zoomring, und bestimmen Sie dann den Bildausschnitt.

5 Drücken Sie den Auslöser halb nieder, um zu fokussieren.

Die Fokussierung wird durch Aufleuchten von ● oder (Fokusanzeige) bestätigt (Seite 125).

6 Drücken Sie den Auslöser ganz nieder, um zu fotografieren.

Aufnahme von Filmen

1 Drücken Sie die Taste MOVIE, um die Aufnahme zu starten.

- Die Filmaufnahme kann mit jedem Belichtungsmodus gestartet werden.
- Die Verschlusszeit und die Blende werden automatisch angepasst. Wenn Sie bestimmte Werte einstellen möchten, drehen Sie das Moduswahlrad auf 🎞 (Film) (Seite 118).
- Die Kamera passt den Fokus weiter an, wenn der AF-Modus eingestellt ist.

2 Drücken Sie die Taste MOVIE erneut, um die Aufnahme zu stoppen.

Hinweise

- Bei der Filmaufnahme werden unter Umständen die Geräusche der Kamera und des verwendeten Objektivs ebenfalls aufgenommen. Sie können die Tonaufnahme deaktivieren, indem Sie [Audioaufnahme] auf [Aus] (Seite 122) einstellen.
- Je nach Umgebungstemperatur oder dem Zustand der Kamera kann die fortlaufende Aufnahmezeit eines Films kürzer sein. Siehe „Hinweise zur kontinuierlichen Filmaufnahme“.
- Wenn die Markierung [!] angezeigt wird, ist die Temperatur der Kamera zu hoch. Schalten Sie die Kamera aus, und warten Sie, bis die Temperatur der Kamera sinkt (Seite 230).

Bildwiedergabe

1 Drücken Sie die Taste ▶.

2 Taste MENU → ▶ 1 → [Ansichtsmodus] → Wählen Sie den gewünschten Modus aus

- Wählen Sie zur Wiedergabe von Standbildern [Ordneransicht (Standbild)] und zur Wiedergabe von Filmen je nach Dateiformat [Ordneransicht (MP4)] oder [AVCHD-Ansicht] aus.

3 Wählen Sie ein Bild mit ◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter aus.

- Drücken Sie zur Wiedergabe von Filmen die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Während der Filmwiedergabe	Bedienung über den Multi-Wahlschalter/ das vordere oder hintere Einstellrad
Pause/Fortsetzen	●
Schneller Vorlauf	▶
Schneller Rücklauf	◀
Langsamer Vorlauf	Drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad während der Wiedergabepause nach rechts.
Langsamer Rücklauf	Drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad während der Wiedergabepause nach links. • Der Film wird Bild für Bild abgespielt.
Einstellen der Lautstärke	▼ → ▲/▼
Anzeige der Informationen	Taste DISP (Anzeige)

Hinweis

- Filme, die mit anderen Geräten aufgezeichnet wurden, werden auf dieser Kamera möglicherweise nicht wiedergegeben.

Bilder löschen (Löschen)

Nachdem ein Bild einmal gelöscht worden ist, kann es nicht wiederhergestellt werden. Überprüfen Sie zuerst, ob Sie das Bild löschen möchten oder nicht.

Hinweis

- Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden.

Das aktuell angezeigte Bild löschen

1 Zeigen Sie das zu löschende Bild an, und drücken Sie anschließend die Taste 🗑.

2 Wählen Sie [Löschen] mit ▲ auf dem Multi-Wahlschalter aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Einstellen des Winkels des LCD-Monitors

Stellen Sie den LCD-Monitor auf einen leicht einsehbaren Winkel ein.

- Legen Sie den Finger auf den oberen linken Bereich des LCD-Monitors, und ziehen Sie ihn in Ihre Richtung.
- Der LCD-Monitor lässt sich um 150 Grad nach oben und um 180 Grad nach unten kippen.
- Der LCD-Monitor lässt sich um 180 Grad im Uhrzeigersinn und um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Wenn der LCD-Monitor nicht verwendet wird, sollten Sie ihn mit dem Bildschirm in Richtung der Kamera schließen.

Hinweis

- Ist der LCD-Monitor aufgeklappt, funktioniert der Augensensor in Aufnahmesituationen aus einer niedrigen Position heraus möglicherweise nicht richtig. Wenn Sie in den Sucher schauen und der Monitor nicht automatisch wechselt, drücken Sie die Taste FINDER/LCD.

Aufnahme mit verschiedenen Aufnahmemodi

Stellen Sie das Moduswahlrad auf den gewünschten Modus ein.

Die Kamera bietet die folgenden Aufnahmemodi:

AUTO (AUTO) (37, 100)	Damit können Sie leicht jedes Motiv unabhängig von den Bedingungen fotografieren, weil die Kamera die Situation richtig beurteilt und die Einstellungen anpasst.
AUTO+ (Auto+) (44, 100)	Die Kamera erkennt und wertet die Aufnahmebedingung aus und nimmt die passenden Einstellungen automatisch vor. Die Kamera speichert 1 geeignetes Bild, indem bei Bedarf Bilder kombiniert oder getrennt werden.
SCN (Szenenwahl) (45, 101)	Durch die Auswahl eines für das Motiv oder die Aufnahmebedingungen geeigneten Modus können Sie das Bild mit einer für das Motiv geeigneten Einstellung aufnehmen.
(Schwenk-Panorama) (47, 104)	Ermöglicht die Aufnahme von Panoramabildern.
3D (3D-Schwenkpanor.) (47, 104)	Ermöglicht die Aufnahme von 3D-Panoramabildern, die auf einem 3D-kompatiblen Fernsehgerät abgespielt werden können.
12 (Serienbild AE-Prior.) (48, 106)	Die Kamera nimmt kontinuierlich auf, solange der Auslöser vollständig gedrückt gehalten wird. Die Kamera nimmt die Bilder fortlaufend mit einer Höchstgeschwindigkeit von etwa 12 Bildern pro Sekunde auf.
(Film) (39, 117)	Ermöglicht die Filmaufnahme mit manuell eingestellter Belichtung (sowohl Verschlusszeit als auch Blendenwert).
P (Programmautomatik) (107)	Ermöglicht das Aufnehmen mit automatisch eingestellter Belichtung (sowohl Verschlusszeit als auch Blendenwert). Die übrigen Einstellungen können manuell angepasst werden.

A **(Blendenpriorität) (108)**	Ermöglicht die Aufnahme nach der manuellen Einstellung des Blendenwerts mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad.
S **(Zeitpriorität) (110)**	Ermöglicht die Aufnahme nach der manuellen Einstellung der Verschlusszeit mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad.
M **(Manuelle Belichtung) (112)**	Ermöglicht die Aufnahme nach der manuellen Einstellung der Belichtung (sowohl Verschlusszeit als auch Blendenwert) mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad.
MR **(Speicherabruf) (195)**	Ruft die zuvor unter [Speicher] im Standbildaufnahmemenü registrierte Einstellung auf.

AUTO+

1 Stellen Sie das Moduswahlrad auf AUTO+ (Auto+).

2 Richten Sie die Kamera auf das Motiv.

Wenn die Kamera die Aufnahmebedingungen erkannt und angepasst hat, werden die folgenden Informationen angezeigt: Modusmarkierung der erkannten Szene, passende Aufnahmefunktion, Anzahl der aufzunehmenden Bilder.

3 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie das Motiv.

Von der Kamera erkannte Szene

(Nachtszene)	(Handgehalten bei Dämmerg)	(Landschaft)

(Gegenlichtporträt)	(Porträt)	(Nachtszene mit Stativ)
(Gegenlicht)	(Makro)	(Nachtaufnahme)
(Spotlicht)	(Wenig Licht)	(Kleinkind)

Aufnahmefunktion

Serienaufnahme (164)	Langzeitsync. (145)	Auto HDR (152)
Tageslichtsync.	Lang. Verschl.	Handgehalten bei Dämmerg (45, 101)

SCN Szenenwahl

1 Stellen Sie das Moduswahlrad auf SCN (Szenenwahl).

2 Wählen Sie mit ▲/▼ den gewünschten Modus aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

- Um die Szene zu ändern, drücken Sie die Taste Fn und wählen dann eine andere Szene.

3 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie das Motiv.

(Porträt)	Um Hintergründe verschwimmen zu lassen und das Motiv schärfer hervorzuheben. Hautfarben werden weicher dargestellt.
(Sportaktion)	Um ein bewegtes Motiv mit einer schnellen Verschlusszeit aufzunehmen, sodass das Motiv stillzustehen scheint. Die Kamera nimmt kontinuierlich auf, solange der Auslöser gedrückt gehalten wird.
(Makro)	Um nahe Motive, wie z.B. Blumen, Lebensmittel usw. aufzunehmen.
(Landschaft)	Für Weitwinkelaufnahmen mit hoher Schärfe und leuchtenden Farben.
(Sonnenunterg.)	Um die wunderschönen Rottöne von Sonnenauf- oder -untergängen zu fotografieren.

(Nachtszene)	Damit können Sie entfernte Nachtszenen aufnehmen, ohne die dunkle Atmosphäre der Umgebung einzubüßen.
(Handgehalten bei Dämmerg)	Für Aufnahmen von Nachtszenen mit weniger Rauschen und Verschwimmen, ohne die Verwendung eines Stativs. Es wird eine Aufnahmeserie aufgenommen, und mit der Bildverarbeitung werden das Verschwimmen des Motivs, das Verwackeln der Kamera und das Rauschen reduziert.
(Nachtaufnahme)	Damit können Sie Porträts in Abendszene aufnehmen.

Schwenk-Panorama/ 3D 3D-Schwenkpanor.

1 Stellen Sie das Moduswahlrad auf (Schwenk-Panorama)/ 3D (3D-Schwenkpanor.).

2 Richten Sie die Kamera auf den Rand des Motivs, und drücken Sie dann den Auslöser halb nieder, um den Fokus einzustellen.

3 Drücken Sie den Auslöser ganz nieder.

4 Schwenken oder neigen Sie die Kamera bis zum Ende, und befolgen Sie die Anleitung auf dem Bildschirm.

Serienaufnahme AE-Priorität

1 Stellen Sie das Moduswahlrad auf (Serienbild AE-Prior.).

2 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie die Motive.

- Die Kamera nimmt kontinuierlich auf, solange der Auslöser vollständig gedrückt gehalten wird.
- Die Kamera nimmt die Bilder fortlaufend mit einer Höchstgeschwindigkeit von etwa 12 Bildern pro Sekunde auf.

Verwenden des Blitzes

In dunkler Umgebung kann man mit dem Blitz helle Aufnahmen vom Motiv machen und ein Kameraverwackeln wird verhindert. Bei Aufnahmen in der Sonne, kann der Blitz dazu verwendet werden, eine helle Aufnahme des Motivs im Gegenlicht zu machen.

1 Taste Fn → ⚡ (Blitzmodus) → Wählen Sie die gewünschte Einstellung

- Auf Seite 87 finden Sie nähere Informationen zu den Blitzmodi, die für die einzelnen Aufnahmemodi zur Verfügung stehen.

2 Drücken Sie die Taste ⚡.

Der Blitz wird entriegelt.

- Im AUTO-, AUTO+- oder Szenenwahlmodus wird der Blitz automatisch entriegelt, wenn das Licht nicht ausreicht oder sich das Motiv im Gegenlicht befindet. Der eingebaute Blitz wird nicht entriegelt, selbst wennn Sie die Taste ⚡ drücken.

3 Nehmen Sie das Motiv auf, nachdem das Laden des Blitzes beendet ist.

⚡● Blinken: Der Blitz wird geladen. Wenn die Anzeige blinkt, kann der Verschluss nicht ausgelöst werden.
⚡● Leuchten: Der Blitz ist aufgeladen und einsatzbereit.

(Blitz Aus)	Wird nicht ausgelöst, selbst wenn der eingebaute Blitz entriegelt wird. • Diese Option ist nicht wählbar, wenn das Moduswahlrad auf P, A, S oder M eingestellt ist. Der Blitz wird jedoch nur ausgelöst, wenn er aufgezogen ist.
AUTO **(Blitz-Automatik)**	Der Blitz wird bei Dunkelheit oder Gegenlicht ausgelöst.
(Aufhellblitz)	Der Blitz wird bei jeder Betätigung des Auslösers ausgelöst.
REAR **(Sync 2. Vorh.)**	Der Blitz wird bei jeder Betätigung des Auslösers kurz vor dem Ende der Belichtung ausgelöst.
WL **(Drahtlos Blitz)**	Löst einen externen Blitz (separat erhältlich) aus, der nicht an der Kamera angebracht ist (drahtlose Blitzaufnahmen).

Einstellung der Bildhelligkeit

Mit Ausnahme des Belichtungsmodus M wird die Belichtung automatisch ausgewählt (Automatische Belichtung).
Sie können für die Belichtung, die sich aus der automatischen Belichtung ergibt, eine Belichtungskorrektur vornehmen. Durch Verschieben auf die + Seite können Sie das ganze Bild heller machen. Durch Verschieben auf die Seite – wird das ganze Bild dunkler (Belichtungskorrektur).

1 Drücken Sie die Taste ☑.

2 Wählen Sie die Belichtung mit ◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter aus.

Richtung + (nach oben): Das Bild wird heller.
Richtung – (nach unten): Das Bild wird dunkler.

- Überprüfen Sie im Sucher-Modus die Belichtung anhand der Belichtungswertskala (EV).

LCD-Monitor

Korrigierte Belichtung

Sucher

Standardbelichtung

3 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie das Motiv.

Aufnahmetechniken

- Stellen Sie das Korrekturniveau durch Überprüfen des aufgenommenen Bildes ein.

- Mit der Reihenaufnahme können Sie mehrere Bilder mit unterschiedlicher, auf die Plus- oder Minusseite verschobener Belichtung aufnehmen (Seite 165).

Hinweis

- Dieses Element kann nicht eingestellt werden, wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+ oder Szenenwahl gestellt ist.

Belichtungskorrektur mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad

Taste MENU → ☼ 4 → [Bel.korr am Rad] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweis

- Wenn Sie dem vorderen oder hinteren Einstellrad die Funktion der Belichtungskorrektur zuweisen, kann die ursprünglich zugewiesene Funktion mit dem anderen Einstellrad bedient werden.

⏲/ ▣ Auswählen des Bildfolgemodus

Sie können einen für Ihre Zwecke geeigneten Bildfolgemodus verwenden, z.B. Einzelbild, Serienbild oder Reihe.

Taste ⏲/ ▣ → Wählen Sie den gewünschten Modus aus

□ (Einzelaufnahme) (164)	Dieser Modus wird für normale Aufnahmen verwendet.
▣ (Serienaufnahme) (164)	Die Kamera nimmt eine Bildfolge auf.
⏲ (Selbstauslöser) (165)	Der 10-Sekunden-Selbstauslöser ist praktisch, um den Fotografen selbst mit ins Bild einzubeziehen, und der 2-Sekunden-Selbstauslöser trägt zur Verringerung der Verwacklungsgefahr bei.
BRK C (Reihe: Serie) (165)	Sie können die festgelegte Bildanzahl mit jeweils unterschiedlicher Belichtung aufnehmen.
BRK S (Einzelreihe) (165)	Sie können die festgelegte Bildanzahl Bild für Bild mit jeweils unterschiedlicher Belichtung aufnehmen.
BRK WB (WA-Reihe) (167)	Auf der Basis des ausgewählten Weißabgleichs und der Farbtemperatur/des Farbfilters werden 3 Bilder mit versetztem Weißabgleich aufgenommen.
BRK DRO (DRO-Reihe) (168)	Sie können 3 Bilder mit versetztem Wert für den Dynamikbereich-Optimierer aufnehmen.
(Fernbedienung) (168)	Sie können mit den Tasten SHUTTER und 2SEC (der Auslöser wird nach 2 Sekunden ausgelöst) auf der Kabellose Fernbedienung RMT-DSLR1 (separat erhältlich) fotografieren.

Umschalten der Aufnahmeinformationsanzeige (DISP)

Mit jedem Drücken der Taste DISP ändert sich die Anzeige der Aufnahmeinformationen wie folgt.
Sie können die verfügbaren Anzeigen im Sucher getrennt von der Anzeige auf dem LCD-Monitor auswählen.

Einstellen der Bildgröße

Bildgröße

Taste MENU → 1 → [Bildgröße] → Auswahl der gewünschten Größe

[Seitenverhält.]: [3:2]

Bildgröße		Verwendungsrichtlinien
L:24M	6000 × 4000 Pixel	Für Aufnahmen in höchster Bildqualität
M:12M	4240 × 2832 Pixel	Für Ausdrucke im Format bis zu A3+
S:6.0M	3008 × 2000 Pixel	Für Ausdrucke im Format bis zu A5

[Seitenverhält.]: [16:9]

Bildgröße		Verwendungsrichtlinien
L:20M	6000 × 3376 Pixel	Für die Darstellung auf einem High-Definition-Fernsehgerät
M:10M	4240 × 2400 Pixel	
S:5.1M	3008 × 1688 Pixel	

Hinweis

- Wenn Sie mit [Qualität] ein RAW-Bild auswählen, entspricht die Bildgröße des RAW-Bildes L. Diese Größe wird nicht auf dem Bildschirm angezeigt.

Panorama: Größe

Sie können die Bildgröße von Panoramabildern einstellen. Die Bildgröße schwankt je nach Einstellung der Aufnahmerichtung (Seite 106).

Taste MENU → 1 → [Panorama: Größe] oder [3D-Pan.: Bildgröße] → Auswahl der gewünschten Größe

[Panorama: Größe]

Standard	[Panorama: Ausricht.] ist auf [Aufwärts] [Abwärts] eingestellt: 3872 × 2160 [Panorama: Ausricht.] ist auf [Rechts] [Links] eingestellt: 8192 × 1856
Breit	[Panorama: Ausricht.] ist auf [Aufwärts] [Abwärts] eingestellt: 5536 × 2160 [Panorama: Ausricht.] ist auf [Rechts] [Links] eingestellt: 12416 × 1856

[3D-Pan.: Bildgröße]

16:9	1920 × 1080
Standard	4912 × 1080
Breit	7152 × 1080

Vergrößern von Bildern

Ein Standbild kann zur genaueren Überprüfung vergrößert werden. Das ist für die Überprüfung der Fokussierung eines aufgenommenen Bildes von Vorteil.

1 Zeigen Sie das zu vergrößernde Bild an, und drücken Sie anschließend die Taste 🔍.

2 Vergrößern oder verkleinern Sie das Bild mit dem hinteren Einstellrad.

- Durch Drehen des vorderen Einstellrades wird das nächste Bild mit der gleichen Vergrößerung angezeigt. Wenn Sie mehrere Bilder mit der gleichen Anordnung aufnehmen, können Sie die Fokusbedingungen vergleichen.

3 Wählen Sie mit ▲/▼/◀/▶ am Multi-Wahlschalter den Bereich aus, den Sie vergrößern möchten.

Beenden der vergrößerten Wiedergabe

Drücken Sie die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters, um das Bild wieder in der normalen Größe anzuzeigen.

Zur Anzeige der Bildliste wechseln

Sie können mehrere Bilder gleichzeitig auf dem Bildschirm anzeigen.

Drücken Sie die Taste ▦.

Der Bildindexbildschirm wird angezeigt.

- Sie können die Anzahl der Bilder, die auf einer Seite des Bildschirms mit dem Bildindex angezeigt werden sollen, durch Drücken der Taste DISP auswählen.

Zurück zur Einbildanzeige

Drücken Sie die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters zur Auswahl des gewünschten Bildes.

Anzeige des gewünschten Ordners

Wählen Sie mit dem Multi-Wahlschalter die linke Leiste auf dem Bildindexbildschirm und anschließend mit ▲/▼ den gewünschten Ordner aus. Wenn die linke Leiste ausgewählt ist und Sie die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters drücken, wird der Ansichtsmodus gewechselt.

Wiedergeben von Bildern auf einem Fernsehbildschirm

Um mit der Kamera aufgenommene Bilder auf einem Fernsehgerät wiederzugeben, sind ein HDMI-Kabel (separat erhältlich) und ein HD-Fernsehgerät mit einem HDMI-Anschluss erforderlich.

1 Schalten Sie Ihre Kamera und das Fernsehgerät aus, bevor Sie die Kamera an das Fernsehgerät anschließen.

2 Schalten Sie das Fernsehgerät ein und schalten Sie zu dem jeweiligen Eingang.

- Weitere Informationen finden Sie auch in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes.

3 Schalten Sie die Kamera ein, und drücken Sie die Taste ▶.

Die mit der Kamera aufgenommenen Bilder werden auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
Wählen Sie das gewünschte Bild mit ◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter aus.

- Der LCD-Monitor an der Kamera wird nicht eingeschaltet.

Mit den Tasten bzw. dem Rad bedienbare Funktionen

Mit diesen Tasten bzw. diesem Rad können Sie verschiedene Funktionen einrichten oder bedienen.
Im Abschnitt „Benennung der Teile“ (Seite 17) finden Sie Informationen zu den Positionen der Tasten und des Rades.

Taste ⚡ (49, 145)	Aktivieren der Blitzentriegelung.
Taste ⏱ / ⧉ (53, 164)	Auswählen des Bildfolgemodus.
Taste WB (158)	Einstellung des Weißabgleichs.
Taste ± (51)	Korrektur der Belichtung.
Taste ISO (149)	Einstellung der ISO-Empfindlichkeit.
Taste FINDER/LCD (189)	Umschalten der Anzeige zwischen dem LCD-Monitor und dem Sucher.
Taste für Anzeigefeld-beleuchtung (97)	Einschalten der Hintergrundbeleuchtung des Anzeigefelds.
Taste MENU (64)	Anzeige des Menübildschirms für die Einrichtung der Menüoption.
Taste MOVIE (39, 117)	Aufnahme von Filmen.
Taste AEL (141)/Taste SLOW SYNC (147)/Taste ▦ (58)	Festeinstellung der Belichtung des gesamten Bildschirms./Blitzaufnahme mit einer längeren Verschlusszeit./Anzeige mehrerer Bilder gleichzeitig auf dem Bildschirm.
Taste AF/MF (135)/Taste 🔍 (57)	Vorübergehender Wechsel zwischen Autofokus und manuellem Fokus./Vergrößern eines Bildes beim Betrachten von Bildern.
Taste Fn (61, 62)/Taste ⟲ (171)	Anzeige des Einstellungsbildschirms der Funktion, die mit der Taste Fn festgelegt wird./Drehen von Bildern.
Taste ⤢ (163)/Taste für Fokusvergrößerung (132)	Vergrößern der Bildmitte./Ermöglicht die Überprüfung des Fokus, indem das Bild vor der tatsächlichen Aufnahme vergrößert wird.
Taste ▶ (40)	Wiedergabe von Bildern.
Taste ? (73)/Taste 🗑 (41)	Anzeige des integrierten Kamerahilfetextes./Löschen von Bildern.
Fokusmoduswahlrad (123, 130)	Wechsel zwischen dem Autofokus und dem manuellen Fokus.
Schärfentiefetaste (110)	Prüfung des Verschwimmens des Hintergrunds.

Auswählen einer Funktion mit der Taste Fn (Funktion)

Diese Taste wird genutzt, um Funktionen, die häufig bei der Aufnahme verwendet werden, einzurichten oder auszuführen.

1 Drücken Sie die Taste Fn.

2 Wählen Sie das gewünschte Element mit ▲/▼/◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste ● zur Ausführung.

Der Einrichtungsbildschirm erscheint.

3 Wählen Sie die gewünschte Funktion und führen Sie diese gemäß dem Bedienungsführer aus.

So richten Sie die Kamera direkt über den Aufnahmeinformationsbildschirm ein

Drehen Sie in Schritt 2 das vordere Einstellrad, ohne die Mitteltaste ● zu drücken. Sie können die Kamera direkt über den Aufnahmeinformationsbildschirm einrichten (außer bei [Speicherabruf]). Für einige weitere Funktionen können Sie mit dem hinteren Einstellrad eine Feinabstimmung vornehmen.

Mit der Taste Fn (Funktion) auswählbare Funktionen

Mit der Taste Fn können die folgenden Funktionen ausgewählt werden:

Szenenwahl (45, 101)	Auswahl eines geeigneten Modus für die Aufnahmebedingungen unter den Szenenwahl-Voreinstellungen. (Porträt/Sportaktion/Makro/Landschaft/Sonnenunterg./Nachtszene/Handgehalten bei Dämmerg/Nachtaufnahme)
Film (118)	Auswahl des für Ihr Motiv oder den gewünschten Effekt geeigneten Belichtungsmodus. (P/A/S/M)
Speicherabruf (195)	Ruft die zuvor unter [Speicher] im Standbildaufnahmemenü 📷 registrierte Einstellung auf. (Speicher1/Speicher2/Speicher3)
Bildfolgemodus (53, 164)	Festlegung des Bildfolgemodus, z.B. die Serienaufnahme. (Einzelaufnahme/Serienaufnahme/Selbstauslöser/Reihe: Serie/Einzelreihe/WA-Reihe/DRO-Reihe/Fernbedienung)
Blitzmodus (49, 145)	Festlegung des Blitzmodus. (Blitz Aus/Blitz-Automatik/Aufhellblitz/Sync 2. Vorh./Drahtlos Blitz)
AF-Feld (126)	Auswahl des Fokusbereichs. (Breit/Feld/Spot/Lokal)
Objektverfolgung (129)	Fokussierung eines Motivs, solange dieses verfolgt wird. (Ein/Aus)
Gesichtserkennung (136)	Automatische Aufnahme eines Gesichts mit optimalem Fokus und optimaler Belichtung. (Ein/Ein (registr. Gesicht)/Aus)
Auslös. bei Lächeln (138)	Aufnahme von lächelnden Personen. (Ein/Aus)
ISO (149)	Einstellung der Lichtempfindlichkeit: je größer die Zahl, desto kürzer die Verschlusszeit. (Multiframe-Rauschm./ISO AUTO bis 16000)
Messmodus (142)	Auswahl der Methode für die Messung der Helligkeit. (Mehrfeld/Mittenbetont/Spot)
Blitzkompens. (142)	Einstellung des Blitzlichtbetrags Richtung (+3,0 EV bis -3,0 EV)

Weißabgleich (158)	Anpassung des Farbtons von Bildern. (Auto Weißabgl./Tageslicht/Schatten/Bewölkt/Glühlampe/Leuchtst.: warmweiß/Leuchtst.: Kaltweiß/Leuchtst.:Tag.-weiß/Leuchtst.: Tageslicht/Blitz/Farbtemperatur/Farbfilter/Anpassung)
DRO/Auto HDR (151)	Automatische Kompensation für die Helligkeit und den Kontrast. (Aus/Dynamikb.Opt./Auto HDR)
Kreativmodus (155)	Auswahl der gewünschten Bildverarbeitung. (Kreativmodusfunktion1–6)
Bildeffekt (154)	Aufnahme mit dem gewünschten Effektfilter zur Erzielung eines besseren Ausdrucks. (Aus/Spielzeugkamera/Pop-Farbe/Posterisation/Retro-Foto/Soft High-Key/Teilfarbe/Hochkontr.-Mono./Weichzeichnung/HDR Gemälde/Sattes Monochrom/Miniatur)

Mit der Taste MENU ausgewählte Funktionen

Sie können die grundlegenden Einstellungen für die Kamera im Ganzen einstellen oder bestimmte Funktionen ausführen, z.B. Aufnahme, Wiedergabe usw.
Drücken Sie die Taste MENU, richten Sie dann die gewünschte Option mit ▲/▼/◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter ein, und drücken Sie anschließend die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Auswahl einer Menüseite Auswahl einer Menüoption

Menü für Standbildaufnahmen

1 2 3

Bildgröße (55)	Auswahl der Standbildgröße. (L:24M/M:12M/S:6.0M (Wenn [Seitenverhält.] auf 3:2 eingestellt ist) L:20M/M:10M/S:5.1M (Wenn [Seitenverhält.] auf 16:9 eingestellt ist))
Seitenverhält. (182)	Auswahl des Seitenverhältnisses für Standbilder. (3:2/16:9)
Qualität (182)	Einstellung der Bildqualität für Standbilder. (RAW/RAW & JPEG/Extrafein/Fein/Standard)
Panorama: Größe (55)	Auswahl der Größe von Panoramabildern. (Standard/Breit)
Panorama: Ausricht. (106)	Einstellung der Aufnahmerichtung für Panoramabilder. (Rechts/Links/Aufwärts/Abwärts)
3D-Pan.: Bildgröße (55)	Auswahl der Größe von 3D-Bildern. (16:9/Standard/Breit)
3D-Pan.: Richtung (106)	Einstellung der Aufnahmerichtung für 3D-Bilder. (Rechts/Links)

1 2 3

Langzeit-RM (184)	Einstellung der Rauschminderung, wenn die Verschlusszeit auf 1 Sek. oder mehr verlängert wird. (Ein/Aus)
Hohe ISO-RM (184)	Einstellung der Rauschminderung für Aufnahmen mit hoher Empfindlichkeit. (Hoch/Normal/Niedrig)
Blitzkontrolle (143)	Einstellung der Methode zur Bestimmung des Blitzlichtbetrags. (ADI-Blitz/Vorblitz-TTL/Manuell Blitz)
Blitzstufe (144)	Einstellung der Intensität des eingebauten Blitzes, wenn [Blitzkontrolle] auf [Manuell Blitz] eingestellt ist. (1/1–1/6)
AF-Hilfslicht (127)	Einstellung des AF-Hilfslichtes, das für die Fokussierung auf ein Motiv in dunkler Umgebung benutzt wird. (Auto/Aus)
Farbraum (185)	Veränderung des Bereichs reproduzierbarer Farben. (sRGB/AdobeRGB)
SteadyShot (98)	Einstellung von SteadyShot. (Ein/Aus)

1 2 3

Belicht.stufe	Auswahl der schrittweisen Erhöhung für Verschlusszeit, Blende und Belichtung. (0,5 EV/0,3 EV)
AF-A Setup (134)	Einstellung, ob eine manuelle Feineinstellung des Fokus erfolgt, wenn der Fokusmodus auf [AF-A] eingestellt ist. (AF-A/Direkt. Manuelf.)
Priorität	Einstellung, ob der Verschluss auch dann ausgelöst wird, wenn der Fokus im Autofokus-Modus nicht bestätigt wird. (AF/Auslösen)
AF b. Auslösung	Einstellung, ob der Autofokus aktiviert wird, wenn der Auslöser zur Hälfte nach unten gedrückt wird. (Ein/Aus)
Speicher (195)	Registrierung von Kombinationen aus häufig verwendeten Modi und Einstellungen und einfacher Abruf dieser Kombinationen mit dem Moduswahlrad. (1/2/3)

Menü für Filmaufnahmen

Dateiformat (120)	Auswahl des Dateiformats für Filmaufnahme. (AVCHD 60i/60p/AVCHD 50i/50p/MP4)
Aufnahmeeinstellung (121)	Auswahl der Größe von Filmen. (60i 24M(FX)/50i 24M(FX)/60i 17M(FH)/50i 17M(FH)/60p 28M(PS)/50p 28M(PS)/24p 24M(FX)/25p 24M(FX)/24p 17M(FH)/25p 17M(FH)/1440×1080 12M/VGA 3M)
Audioaufnahme (122)	Festlegung, ob Audioaufnahmen bei Filmen erfolgen sollen. (Ein/Aus)
Windgeräuschreduz. (122)	Reduzierung des Windgeräuschs während der Filmaufnahme. (Ein/Aus)
SteadyShot (98)	Einstellung von SteadyShot. (Ein/Aus)

Benutzermenü

Eye-Start-AF (90)	Einstellung, ob der Autofokus beim Blick durch den Sucher verwendet werden soll. (Ein/Aus)
FINDER/LCD-Einst. (189)	Legt die Methode für den Wechsel zwischen Sucher und LCD-Monitor fest. (Auto/Manuell)
Rot-Augen-Reduz	Reduzierung des Rote-Augen-Effekts bei Blitzbenutzung. (Ein/Aus)
Ausl. ohne Objektiv (185)	Einstellung, ob Verschluss geöffnet werden kann, wenn kein Objektiv angebracht ist. (Aktivieren/Deaktivieren)
Auto+ Serienaufnahme (100)	Einstellung, ob im AUTO+-Modus Serienaufnahmen erfolgen. (Auto/Aus)
Auto+ Bildextrah. (100)	Einstellung, ob alle Bilder gespeichert werden, die im AUTO+-Modus in Serienaufnahmen aufgenommen wurden. (Auto/Aus)

1 2 3 4 5

Gitterlinie (186)	Einstellung der Anzeige von Gitterlinien für die Ausrichtung an Kanten im Bild. (3x3 Raster/6x4 Raster/4x4 Raster + Diag./Aus)
Bildkontrolle (186)	Anzeige des aufgenommenen Bildes nach der Aufnahme. Einstellung der Bildkontrolle. (10 Sek./5 Sek./2 Sek./Aus)
Taste DISP (Monitor) (91)	Auswahl der verfügbaren Bildschirmanzeigemodi des LCD-Monitors, der durch Drücken der Taste DISP ausgewählt werden kann. (Grafikanzeige/Alle Infos anzeigen/Daten n. anz./Neigung/Histogramm/Für Sucher)
Taste DISP (Sucher) (91)	Auswahl der verfügbaren Bildschirmanzeigemodi des Suchers, der durch Drücken der Taste DISP ausgewählt werden kann. (Grafikanzeige/Alle Infos anzeigen/Daten n. anz./Neigung/Histogramm)
Kantenanhebungsstufe (131)	Hervorhebung des Umrisses fokussierter Bereiche in einer bestimmten Farbe. (Hoch/Mittel/Niedrig/Aus)
Kantenanhebungsfarbe (132)	Einstellung der für die Kantenanhebungsfunktion zu verwendenden Farbe. (Rot/Gelb/Weiß)
Anzeige Live-View (93)	Einstellung, ob der Effekt einer Funktion auf dem Bildschirm angezeigt werden soll, z.B. die Auswirkung des Belichtungskorrekturwerts. (Alle Einstellung. Ein/Alle Einstell. Aus)

1 2 3 4 5

Funkt. der AEL-Taste (186)	Zuweisung der gewünschten Funktion zur Taste AEL. (Belichtungskorr./Bildfolgemodus/Blitzmodus/AF-Feld/Gesichtserkennung/Auslös. bei Lächeln/ISO/Messmodus/Blitzkompens./Weißabgleich/DRO/Auto HDR/Kreativmodus/Bildeffekt/Bildgröße/Qualität/AEL Halten/AEL Umschalten/⊡ AEL Halten/⊡AEL Umschalt/AF/MF-Steuer. halten/AF/MF-Steuer. wechs./Objektverfolgung/AF-Speicher/Blendenvorschau/Erg. Aufnahmevorsch./Smart-Telekonverter/Fokusvergrößerung/Speicher)

Taste ISO (187)	Zuweisung der gewünschten Funktion zur Taste ISO. (Belichtungskorr./Bildfolgemodus/Blitzmodus/AF-Feld/Gesichtserkennung/Auslös. bei Lächeln/ISO/Messmodus/Blitzkompens./Weißabgleich/DRO/Auto HDR/Kreativmodus/Bildeffekt/Bildgröße/Qualität/AEL Halten/AEL Umschalten/⊡ AEL Halten/⊡AEL Umschalt/AF/MF-Steuer. halten/AF/MF-Steuer. wechs./Objektverfolgung/AF-Speicher/Blendenvorschau/Erg. Aufnahmevorsch./Smart-Telekonverter/Fokusvergrößerung/Speicher)
AF/MF-Taste (187)	Zuweisung der gewünschten Funktion zur Taste AF/MF. (Belichtungskorr./Bildfolgemodus/Blitzmodus/AF-Feld/Gesichtserkennung/Auslös. bei Lächeln/ISO/Messmodus/Blitzkompens./Weißabgleich/DRO/Auto HDR/Kreativmodus/Bildeffekt/Bildgröße/Qualität/AEL Halten/AEL Umschalten/⊡ AEL Halten/⊡AEL Umschalt/AF/MF-Steuer. halten/AF/MF-Steuer. wechs./Objektverfolgung/AF-Speicher/Blendenvorschau/Erg. Aufnahmevorsch./Smart-Telekonverter/Fokusvergrößerung/Speicher)
Taste Vorschau (187)	Auswahl der zu verwendenden Methode für die Taste der Bedienvorschau. (Erg. Aufnahmevorsch./Blendenvorschau)
Taste Fokus halten	Einstellung der Funktion der Fokushaltetaste des Objektivs. (Fokus halten/Schärfentiefe voran.)
Taste Smart-Telekonv. (132, 163)	Auswahl der Betriebsart für die Taste . (Smart-Telekonverter/Fokusvergrößerung)

1 2 3 4 5

Einstellrad-Fkt	Einstellung der Funktionen des vorderen und hinteren Einstellrads zwischen der Anpassung der Verschlusszeit und der Blendeneinstellung, wenn der Belichtungsmodus auf M eingestellt ist. (VZ F-Nr./ F-Nr. VZ)
Bel.korr am Rad (52)	Belichtungskorrektur mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad. (Aus/ Rad vorn/ Rad hinten)
Bel.korr einst.	Einstellung, ob die Belichtung innerhalb der Blitzreichweite korrigiert wird. (Umlicht&Blitz/Nur Umlicht)

Reihenfolge	Auswahl der Reihenfolge bei der Belichtungs- und Weißabgleichsreihenaufnahme. (0 → – → +/– → 0 → +)
AF Speed	Auswahl der Fokussiergeschwindigkeit im Autofokus-Modus. (Schnell/Langsam)

1 2 3 4 5

Objektivkomp.: Schatt. (190)	Korrektur der im Schatten liegenden Ecken des Bildschirms, die durch das angebrachte Objektiv entstehen. (Auto/Aus)
Objektivkomp.: Farbabw. (190)	Verringerung der Farbabweichung der Ecken des Bildschirms, die durch das angebrachte Objektiv entsteht. (Auto/Aus)
Objektivkomp.: Verzerr. (190)	Korrektur der Verzerrung auf dem Bildschirm, die durch das angebrachte Objektiv entsteht. (Auto/Aus)
Vord. Schlitzverschluss (188)	Einstellung, ob die Funktion des elektronischen Schlitzverschlusses verwendet werden soll. (Ein/Aus)
Gesichtsregistrierung (137)	Registrierung oder Änderung der Person, die bevorzugt fokussiert werden soll. (Neuregistrierung/Änderung der Reihenfolge/Löschen/Alle Lösch.)

Wiedergabemenü

1 2

Löschen (41, 175)	Löscht Bilder. (Mehrere Bilder/Alle im Ordner/Alle AVCHD-Ansicht-Dateien)
Ansichtsmodus (172)	Festlegung, wie die Wiedergabebilder gruppiert werden sollen. (Ordneransicht (Standbild)/Ordneransicht (MP4)/AVCHD-Ansicht)
Diaschau (172)	Zeigt eine Diaschau an. (Wiederholen/Intervall/Bildtyp)
3D-Betrachtung (177)	Wiedergabe von 3D-Bildern auf einem 3D-kompatiblen Fernsehgerät, das mit der Kamera verbunden ist.

Schützen (174)	Aktiviert/deaktiviert den Schutz für ein Bild. (Mehrere Bilder/Alle Bilder abbr./Alle Filme abbr. (MP4)/ A. Dat. m. AVCHD-Ans. abbr.)
Ausdrucken (211)	Wählt Bilder für DPOF aus beziehungsweise ab. (DPOF-Setup/Datumsdruck)

1 2

Lautstärkeeinst.	Einstellung der Lautstärke für Filmwiedergabe.
Wiederg.anzeige (173)	Einstellung der Wiedergabe von Bildern, die im Hochformat aufgenommen wurden. (Autom. drehen/Manuell drehen)

Menü Speicherkarten-Tool

1

Formatieren (191)	Formatiert die Speicherkarte.
Dateinummer (191)	Einstellung des Verfahrens, mit dem Dateinummern Standbildern und Filmen zugewiesen werden. (Serie/Rückstellen)
Ordnername (192)	Einstellung der Ordnerformate für Standbilder. (Standardformat/Datumsformat)
REC-Ordner wählen (192)	Ändert den ausgewählten Ordner für die Speicherung von Standbildern.
Neuer Ordner (192)	Erstellt einen neuen Ordner für die Speicherung von Standbildern und Filmen.
Bild-DB wiederherst. (193)	Rückgewinnung der Bilddatenbankdatei und Ermöglichen der Aufnahme und Wiedergabe.
Speicher a. Karte anz.	Anzeige der verbleibenden Aufnahmezeit von Filmen und der speicherbaren Anzahl von Standbildern auf der Speicherkarte.

Einstellungsmenü Uhr

1

Datum/Uhrzeit (32)	Einstellung von Datum, Uhrzeit und Sommerzeit.
Gebietseinstellung (33)	Einstellung des Einsatzortes.

Einstellungsmenü

1 2 3

Menüanfang	Einstellung der Standardposition des Cursors im Menü auf das oberste Element oder das zuletzt ausgewählte Element. (Anfang/Zurück)
LCD-Helligkeit (188)	Einstellung der Helligkeit des LCD-Monitors. (Auto/Manuell)
Sucherhelligkeit (189)	Einstellung der Helligkeit des Suchers. (Auto/Manuell)
GPS-Einstellungen (179) (nur SLT-A77V)	Einstellung der GPS-Funktionen.
Strom sparen (189)	Einstellung der Zeit bis zur Umschaltung in den Stromsparmodus. (30 Minuten/5 Minuten/1 Minute/20 Sek./10 Sek.)
HDMI-Auflösung (177)	Einstellung der Auflösung, wenn die Kamera an ein HDMI-Fernsehgerät angeschlossen ist. (Auto/1080p/1080i)
STRG FÜR HDMI (178)	Bedienung der Kamera über ein Fernsehgerät, das „BRAVIA“ Sync unterstützt. (Ein/Aus)

1 2 3

Upload-Einstell.* (193)	Festlegung der Upload-Kamerafunktion bei Verwendung einer Eye-Fi-Karte. (Ein/Aus)
USB-Verbindung (203)	Einstellung der USB-Anschlussmethode. (Auto/Massenspeich./MTP)
Signaltöne	Einstellung des akustischen Signals, wenn der Fokus erreicht ist oder wenn der Selbstauslöser aktiviert ist. (Ein/Aus)
Reinigungsmodus (214)	Startet den Reinigungsmodus für die Reinigung des Bildsensors.
Löschbestätigng	Auswahl des Standardelements des Löschbestätigungsbildschirms zwischen [Löschen] und [Abbrechen]. („Löschen“ Vorg/„Abbruch“ Vorg)
AF Mikroeinst. (128)	Feineinstellungen der Fokusposition. (AF-Anpassungseinst./Wert/Löschen)

* Erscheint, wenn eine Eye-Fi-Karte (separat erhältlich) in die Kamera eingesetzt ist.

1 2 3

Version (202)	Anzeige der Kamerasoftwareversion.
Sprache	Auswahl der Sprache.
Hilfe zum Moduswahlkn.	Aktiviert bzw. deaktiviert die Hilfe zum Moduswahlknopf (dort werden die einzelnen Aufnahmemodi erläutert). (Ein/Aus)
Demo-Modus	Aktivierung/Deaktivierung der Demo-Wiedergabe eines Films. (Ein/Aus)
Initialisieren (197)	Stellt die Einstellungen auf ihre Standardwerte zurück. (Zurücksetzen/Aufn.mod.Reset/Benutzer-Reset)

Verwenden der Bedienungsführung der Kamera

Integrierter Kamerahilfetext

Wenn Sie die Taste ? (integrierter Kamerahilfetext) auf dem Bildschirm Fn oder Menübildschirm drücken, wird automatisch eine Bedienungsführung für die derzeit ausgewählte Funktion oder Einstellung angezeigt.
Wählen Sie auf dem Bildschirm Fn nicht verfügbare Funktionen oder Einstellungen aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters, um die entsprechende Einstellung für deren Aktivierung anzuzeigen.

Taste ? (integrierter Kamerahilfetext)

Verwenden mit Ihrem Computer

Die folgenden Anwendungen sind auf der CD-ROM (mitgeliefert) enthalten und ermöglichen Ihnen eine vielseitige Verwendung der mit Ihrer Kamera aufgenommenen Bilder.

- „Image Data Converter“
- „PMB“ (Picture Motion Browser)

Wenn „PMB“ bereits auf dem Computer installiert ist und die Versionsnummer des zuvor installierten „PMB“ niedriger als die Version von „PMB“ auf der CD-ROM (mitgeliefert) ist, installieren Sie „PMB“ auch von der CD-ROM (mitgeliefert).
Ausführliche Hinweise zur Installation finden Sie auf Seite 76.

Hinweis

- „PMB“ ist nicht mit Macintosh-Computern kompatibel.

Empfohlene Computerumgebung (Windows)

Die folgende Computerumgebung wird empfohlen, wenn Sie die mitgelieferte Software verwenden und Bilder über eine USB-Verbindung importieren.

Betriebssystem (vorinstalliert)	Microsoft Windows XP* SP3/Windows Vista** SP2/ Windows 7 SP1
„PMB“	**CPU:** mindestens Intel Pentium III 800 MHz (Zur Wiedergabe/Bearbeitung der High-Definition-Filme: mindestens Intel Core Duo 1,66 GHz/mindestens Intel Core 2 Duo 1,66 GHz, mindestens Intel Core 2 Duo 2,26 GHz (HD FX/HD FH), mindestens Intel Core 2 Duo 2,40 GHz (HD PS)) **Arbeitsspeicher:** mindestens 512 MB (zur Wiedergabe/ Bearbeitung der High-Definition-Filme: mindestens 1 GB) **Festplatte:** erforderlicher Festplattenspeicher für die Installation - ca. 500 MB **Anzeige:** Bildschirmauflösung - mindestens 1024 × 768 Punkte
„Image Data Converter Ver.4“	**CPU/Arbeitsspeicher:** mindestens Pentium 4/mindestens 1 GB **Anzeige:** mindestens 1024 × 768 Punkte

* 64-Bit-Editions und Starter (Edition) werden nicht unterstützt. Windows Image Mastering API (IMAPI) Version 2.0 oder höher ist erforderlich, um die Funktion zur Erstellung von Discs zu verwenden.

** Starter (Edition) wird nicht unterstützt.

Empfohlene Computerumgebung (Macintosh)

Die folgende Computerumgebung wird empfohlen, wenn Sie die mitgelieferte Software verwenden und Bilder über eine USB-Verbindung importieren.

Betriebssystem (vorinstalliert)	**USB-Verbindung:** Mac OS X (v10.3, 10.4, 10.5, 10.6) **„Image Data Converter Ver.4“:** Mac OS X (v10.5, 10.6 (Snow Leopard))
„Image Data Converter Ver.4“	**CPU:** mindestens Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duo **Arbeitsspeicher:** mindestens 1 GB wird empfohlen. **Anzeige:** mindestens 1024 × 768 Punkte

Hinweise

- In einer Umgebung, die auf einem Upgrade der oben beschriebenen Betriebssysteme basiert, oder in einer Multi-Boot-Umgebung kann kein einwandfreier Betrieb gewährleistet werden.
- Wenn Sie 2 oder mehr USB-Geräte gleichzeitig an einen Computer anschließen, kann es je nach Art der verwendeten USB-Geräte vorkommen, dass manche Geräte, einschließlich Ihrer Kamera, nicht funktionieren.
- Wenn Sie Ihre Kamera an eine mit Hi-Speed USB-kompatible USB-Schnittstelle (entspricht USB 2.0) anschließen, ist ein erweiterter Datentransfer (Hochgeschwindigkeitstransfer) möglich, da diese Kamera mit Hi-Speed USB (entspricht USB 2.0) kompatibel ist.
- Wenn Ihr Computer den Betrieb aus dem Ruhe- oder Energiesparmodus heraus fortsetzt, wird die Kommunikation zwischen Ihrer Kamera und Ihrem Computer möglicherweise nicht wiederhergestellt.

Verwendung der Software

Installieren der Software (Windows)

Melden Sie sich als Administrator an.

1 Schalten Sie Ihren Computer ein, und legen Sie die CD-ROM (mitgeliefert) in das CD-ROM-Laufwerk ein.

Der Installationsmenü-Bildschirm wird angezeigt.

- Wenn er nicht erscheint, doppelklicken Sie auf [Computer] (für Windows XP: [Arbeitsplatz]) → (SONYPMB) → [Install.exe].
- Wenn der AutoStart-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie „Install.exe ausführen“, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation durchzuführen.

2 Klicken Sie auf [Installieren].

Stellen Sie sicher, dass „Image Data Converter“ und „PMB“ ausgewählt sind, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

- Schließen Sie die Kamera während des Vorgangs an den Computer an, und befolgen Sie dabei die Anweisungen auf dem Bildschirm (Seite 204).
- Wenn die Bestätigungsmeldung zum Neustart angezeigt wird, starten Sie den Computer gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm neu.
- Abhängig von der Systemumgebung Ihres Computers wird möglicherweise DirectX installiert.

3 Nehmen Sie die CD-ROM nach Abschluss der Installation heraus.

Die folgende Software wurde installiert und Shortcut-Symbole erscheinen auf dem Desktop.

„Image Data Converter“
„PMB“
„PMB Launcher“
„PMB-Hilfe“

Hinweise

- Wenn „PMB“ bereits auf dem Computer installiert ist und die Versionsnummer des zuvor installierten „PMB“ höher als die Version von „PMB“ auf der CD-ROM (mitgeliefert) ist, ist die Installation nicht erforderlich. Die verwendbaren Funktionen werden aktiviert, wenn die Kamera über das USB-Kabel an den Computer angeschlossen wird.
- Wenn eine Version von „PMB“ unter 5.0.00 auf Ihrem Computer installiert war, können Sie möglicherweise einige Funktionen der Version von „PMB“ nicht verwenden, wenn Sie „PMB“ von der mitgelieferten CD-ROM installieren. Des Weiteren wird „PMB Launcher“ von der mitgelieferten CD-ROM installiert, und Sie können „PMB“ oder andere Software über „PMB Launcher“ starten. Doppelklicken Sie auf die Verknüpfung „PMB Launcher“ auf dem Computerdesktop, um „PMB Launcher“ zu starten.

Installieren der Software (Macintosh)

Melden Sie sich als Administrator an.

1 Schalten Sie Ihren Macintosh-Computer ein, und legen Sie die CD-ROM (mitgeliefert) in das CD-ROM-Laufwerk ein.

2 Doppelklicken Sie auf das CD-ROM-Symbol.

3 Kopieren Sie die Datei [IDC_INST.pkg] aus dem Ordner [MAC] in das Festplattensymbol.

4 Doppelklicken Sie im Zielordner auf die Datei [IDC_INST.pkg].

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation durchzuführen.

Verwendung von „Image Data Converter“

Mit „Image Data Converter“ können Sie folgende Funktionen usw. nutzen:

- Bearbeiten von im RAW-Format aufgenommenen Bildern mit verschiedenen Korrekturen, wie z. B. Farbtonkurve und Konturenschärfe.
- Anpassen von Bildern mit Weißabgleich, Belichtung und Kreativmodus, usw.

- Speichern von den auf einem Computer angezeigten und bearbeiteten Bildern.
- Sie können das Bild im RAW-Format oder in einem allgemeinen Dateiformat speichern.
- Anzeigen und Vergleichen von mit dieser Kamera aufgenommenen RAW/JPEG-Bildern.
- Bewerten der Bilder auf einer Skala bis fünf.
- Festlegen von Farbbeschriftungen.

Informationen zur Verwendung von „Image Data Converter“ finden Sie in der Hilfe.
Klicken Sie auf [Start] → [Alle Programme] → [Image Data Converter] → [Hilfe] → [Image Data Converter Ver.4].

Verwendung von „PMB“

Mit „PMB“ können Sie folgende Funktionen usw. nutzen:

- Einstellen von mit der Kamera aufgenommenen Bildern und Anzeigen auf dem Monitor.
- Sortieren der Bilder auf dem Computer nach Aufnahmedatum in einem Kalender, um sie anzuzeigen.
- Retuschieren der Bilder (Rote-Augen-Reduzierung usw.), Drucken, Versenden von Standbildern als E-Mail-Anhang, Ändern des Aufnahmedatums.
- Anzeigen des Aufnahmestandorts des Bildes auf der Karte (nur SLT-A77V).
- Drucken oder Speichern der Bilder mit dem Datum.
- Erstellen von Blu-ray-Discs oder DVD von auf einen Computer importierten Filmen im AVCHD-Format. (Eine Internetverbindung ist erforderlich, wenn zum ersten Mal eine Blu-ray-Disc/DVD-Disc erstellt wird.)

Hinweise

- „PMB“ ist nicht mit Macintosh-Computern kompatibel.
- Filme, die mit der Einstellung [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] oder [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] der Option [Aufnahmeeinstellung] aufgenommen wurden, werden von „PMB“ zur Erstellung einer AVCHD-Disc umgewandelt. Diese Umwandlung kann lange dauern. Außerdem können keine Discs in der ursprünglichen Bildqualität erstellt werden. Wenn Sie die ursprüngliche Bildqualität wünschen, müssen Sie Ihre Filme auf einer Blu-ray-Disc speichern.
- „Filme im AVCHD-Format“ sind Filme, die mit dem Modus [AVCHD 60i/60p]/[AVCHD 50i/50p] der Einstellung [Dateiformat] aufgenommen wurden.

Informationen zur Verwendung von „PMB“ finden Sie in der „PMB-Hilfe“.
Zum Starten doppelklicken Sie auf die Verknüpfung von (PMB-Hilfe) auf dem Desktop. Oder klicken Sie auf [Start] → [Alle Programme] → [PMB] → [PMB-Hilfe].

„PMB“-Support-Seite (nur Englisch)
http://www.sony.co.jp/pmb-se/

Auswählen des Verfahrens zum Erstellen einer Disc mit Filmen

Sie können eine Disc mit Filmen im AVCHD-Format erstellen, die mit der Kamera aufgenommen wurden.
Die Abspielgeräte können je nach Disc-Typ variieren. Wählen Sie das Verfahren, das sich am besten für Ihren Disc-Player eignet.
An dieser Stelle werden 2 Arten der Erstellung einer Disc mit Filmen beschrieben; die Erstellung einer Disc mit einem Computer unter Verwendung von „PMB“ und die Erstellung einer Disc mit anderen Geräten als einem Computer, z.B. mit einem DVD-Brenner.

Player	Disctyp	Eigenschaft
Wiedergabegeräte für Blu-ray-Discs (Blu-ray-Disc-Player, PlayStation®3 usw.)	Blu-ray	Mit einer Blu-ray-Disc können Sie Filme in High-Definition-Bildqualität (HD) mit einer längeren Dauer als bei DVDs aufzeichnen.
Wiedergabegeräte für das AVCHD-Format (Blu-ray-Disc-Player von Sony, PlayStation®3 usw.)	AVCHD	Filme in High-Definition-Bildqualität (HD) können auf DVD-Medien, wie z.B. DVD-R-Discs, aufgezeichnet werden, und es wird eine Disc in High-Definition-Bildqualität (HD) erstellt. • Sie können eine Disc in High-Definition-Bildqualität (HD) nicht auf gewöhnlichen DVD-Playern abspielen.
Gewöhnliche DVD-Wiedergabegeräte (DVD-Player, DVD-fähiger Computer usw.)	STD	Filme in Standard-Definition-Bildqualität (STD), die aus Filmen in High-Definition-Bildqualität (HD) umgewandelt wurden, können auf DVD-Medien, wie z.B. DVD-R-Discs, aufgezeichnet werden, und es wird eine Disc in Standard-Bildqualität (STD) erstellt.

Erstellung einer Disc mit einem Computer

Sie können Filme im AVCHD-Format mit Hilfe von „PMB“ auf einen Computer importieren und eine Disc im AVCHD-Format oder eine Disc in Standard-Definition-Bildqualität (STD) erstellen.
Einzelheiten zum Verfahren einer Disc-Erstellung mit „PMB“ finden Sie in der „PMB-Hilfe“.

Hinweise

- Wenn Sie Blu-ray-Discs erstellen möchten, müssen Sie unbedingt [BD-Zusatz-Software] über den Installationsbildschirm von „PMB“ installieren.
- Die PlayStation®3 ist in einigen Ländern/Regionen möglicherweise nicht verfügbar.
- Filme, die mit der Einstellung [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] oder [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] der Option [Aufnahmeeinstellung] aufgenommen wurden, werden von „PMB“ zur Erstellung einer AVCHD-Disc umgewandelt. Diese Umwandlung kann lange dauern. Außerdem können keine Discs in der ursprünglichen Bildqualität erstellt werden. Wenn Sie die ursprüngliche Bildqualität wünschen, müssen Sie Ihre Filme auf einer Blu-ray-Disc speichern (Seite 209).
- Für die Wiedergabe von Filmen, die mit der Einstellung [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)] auf eine Blu-ray-Disc aufgenommen wurden, ist ein Gerät erforderlich, das mit dem AVCHD-Format in Version 2.0 kompatibel ist.
- „Filme im AVCHD-Format“ sind Filme, die mit dem Modus [AVCHD 60i/60p]/[AVCHD 50i/50p] der Einstellung [Dateiformat] aufgenommen wurden.

Erstellung einer Disc mit einem anderen Gerät als einem Computer

Sie können eine Disc mit einem Blu-ray-Disc-Rekorder und DVD-Brenner erstellen.
Der erstellbare Disc-Typ hängt vom verwendeten Gerät ab.

Gerät		Disctyp
	Blu-ray-Disc-Rekorder: Zur Erstellung einer Blu-ray-Disc oder DVD in Standardbildqualität (STD)	
	DVD-Brenner (außer DVDirect Express): Zur Erstellung einer AVCHD-Disc oder DVD in Standardbildqualität (STD)	
	Festplatten-Rekorder usw.: Zur Erstellung einer DVD in Standardbildqualität (STD)	

Hinweise

- In der Bedienungsanleitung des verwendeten Geräts finden Sie ausführliche Informationen zur Erstellung einer Disc.
- Wenn Sie mit Sony DVDirect (DVD-Brenner) eine Disc erstellen, verwenden Sie den Speicherkarteneinschub des DVD-Brenners, oder schließen Sie den DVD-Brenner über einen USB-Anschluss an, um die Daten zu übertragen.
- Wenn Sie Sony DVDirect (DVD-Brenner) verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Firmware auf die neueste Version aktualisiert wurde.
  Weitere Informationen finden Sie unter der folgenden URL:
  http://sony.storagesupport.com/
- Für das Kopieren von Filmen, die mit der Einstellung [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)] auf eine Blu-ray-Disc aufgenommen wurden, ist ein Gerät erforderlich, das mit dem AVCHD-Format in Version 2.0 kompatibel ist. Für die Wiedergabe der erstellten Blu-ray-Disc ist ein Gerät erforderlich, das mit dem AVCHD-Format in Version 2.0 kompatibel ist.

Liste der Symbole auf dem Bildschirm

Grafikanzeige (LCD-Monitor)

Alle Infos anzeigen (LCD-Monitor)

Zur Wiedergabe (Basisinformationsanzeige)

1

Anzeige	Bedeutung
AUTO AUTO+ 3D PAS M P A S M	Belichtungsmodus (43)
1 2 3	Registrierungsnummer (195)
	Symbole der Szenenerkennung (44, 100)
OFF	Speicherkarte (26, 242)/ Upload (193)
100	Verbleibende Anzahl der aufnehmbaren Bilder
3:2 16:9	Seitenverhältnis von Standbildern (182)
3D	3D-Schwenk-Panorama (47, 104)
24M 12M 6.0M 20M 10M 5.1M WIDE STD 16:9	Bildgröße von Standbildern (55)
RAW RAW+J X.FINE FINE STD	Bildqualität von Standbildern (182)

Anzeige	Bedeutung
60p 60i 24p 50p 50i 25p	Bildrate von Filmen (121)
FX FH PS 1080 VGA	Bildgröße von Filmen (121)
100%	Verbleibende Akkuladung (27)
	Blitz wird gerade geladen (49)
VIEW	Effekteinstellung AUS (93)
OFF	Keine Tonaufzeichnung der Filme (122)
OFF !	SteadyShot/ Kameraverwacklungs-warnung (98)
ERROR	GPS-Triangulationsstatus (179) (nur SLT-A77V)
ERROR	SteadyShot -Fehler (228)
	Überhitzungswarnung (14)
FULL ERROR	Datenbankdatei ist voll (230)/Datenbankdatei-Fehler (230)
MP4 AVCHD	Ansichtsmodus (172)
100-0003	Ordner - Dateinummer (205)
	Schützen (174)
DPOF	DPOF aktiviert (211)
	Warnung verbleibende Akkuladung (27)

2

Anzeige	Bedeutung
	Spotmesskreis (142)
	AF-Feld (126)
	Smart-Telekonverter (163)
	Verschlusszeitanzeige (93)
	Blendenanzeige (93)

3

Anzeige	Bedeutung
AUFN 0:12	Aufnahmezeit des Films (m:s)
	Fokus (38, 125)
1/250	Verschlusszeit (110)
F3.5	Blende (108)
	Belichtungskorrektur-skala (EV-Skala) (51, 113, 167) (nur Sucher)
+3.0	Belichtungskorrektur (51)
*	AE-Speicher (141)
	GPS-Informationen (nur SLT-A77V)
35° 37' 32"N 139° 44' 31"W	Anzeige der Längen- und Breitengrade (nur SLT-A77V)
HDR !	Auto HDR-Bildwarnung (152)
! !	Bildeffektfehler (155)
ISO400	ISO-Empfindlichkeit (149)
3/7	Dateinummer/Anzahl der Bilder im Ansichtsmodus

Anzeige	Bedeutung
2011-1-1 10:37AM	Aufnahmedatum

4

Anzeige	Bedeutung
Hi 10 BRK C 0.3EV BRK S 0.3EV BRK WB Lo BRK AO Lo	Bildfolgemodus (53, 164)
AUTO REAR WL HSS	Blitzmodus (49, 145)/ Rote-Augen-Reduzierung (66)
AF-A AF-S AF-C MF DMF	Fokusmodus (123)
	AF-Feld (126)
ON OFF	Objektverfolgung (129)
OFF ON	Gesichtserkennung (136)
ON OFF ON ON	Auslösung bei Lächeln (138)
	Empfindlichkeitsanzeige für die Lächelerkennung (138)

5

Anzeige	Bedeutung
	Messmodus (142)
+2.0	Blitzkompensation (142)

Anzeige	Bedeutung
AWB -1 0 +1 +2 WB 7500K A5 G5	Weißabgleich (Automatik, Voreinstellung, Benutzerdefiniert, Farbtemperatur, Farbfilter) (158)
DR OFF DRO AUTO HDR AUTO	Dynamikbereich-Optimierer (151)/Auto HDR (152)
1 Std. 1 Vivid 1 Nat 1 Clear 1 Deep 1 Light 1 Port. 1 Land. 1 Sunset 1 Night 1 Autm 1 B/W 1 Sepia +3 +3 +3	Kreativmodus (155)/ Kontrast, Sättigung, Schärfe
Toy Pop Pos. Pop Retro Sft Ins. Part. Part. Part. Part. HC BW Soft Mono Pstl. High BW Mini Mono OFF	Bildeffekt (154)

Für die einzelnen Aufnahmemodi verfügbare Funktionen

Die verwendbaren Funktionen hängen vom ausgewählten Aufnahmemodus ab.
In der folgenden Tabelle bedeutet ✓, dass die Funktion verfügbar ist.
– bedeutet, dass die Funktion nicht verfügbar ist.
Funktionen, die nicht verwendet werden können, werden auf dem Bildschirm grau dargestellt.

Aufnahmemodus		Belichtungskorr. (51)	Selbstauslöser (165)	Serienaufnahme (164)	Gesichtserkennung (136)	Auslös. bei Lächeln (138)
AUTO (37, 100)		–	✓	✓	✓	✓
AUTO+ (44, 100)		–	✓	✓	✓	✓
SCN (45, 101)		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	✓	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	–	–	✓	–
		–	✓	–	✓	✓
(47, 104)		✓	–	–	–	–
3D (47, 104)		✓	–	–	–	–
12 (48, 106)		✓	–	–	–	–
P (107)		✓	✓	✓	✓	✓
A (108)		✓	✓	✓	✓	✓
S (110)		✓	✓	✓	✓	✓
M (112)		–	✓	✓	✓	✓
(39, 117)		✓*	✓	✓	✓	–

* Ist [Manuelle Belichtung] ausgewählt, ist diese Funktion nicht verfügbar.

Verfügbare Blitzmodi

Die auswählbaren Blitzmodi hängen vom ausgewählten Aufnahmemodus und den ausgewählten Funktionen ab.
In der folgenden Tabelle bedeutet ✓, dass die Funktion ausgewählt werden kann. – bedeutet, dass die Funktion nicht ausgewählt werden kann.
Blitzmodi, die nicht ausgewählt werden können, werden auf dem Bildschirm grau dargestellt.

Aufnahme-modus		(Blitz Aus)	AUTO (Blitz-Automatik)	(Aufhellblitz)	REAR (Sync 2. Vorh.)	WL (Drahtlos Blitz)
AUTO (37, 100)		✓	✓	✓	–	–
AUTO+ (44, 100)		✓	✓	✓	–	–
SCN (45, 101)		✓	✓	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	✓	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	–	–	–	–
		✓	–	–	–	–
		–	✓	–	–	–
(47, 104)		✓	–	–	–	–
3D (47, 104)		✓	–	–	–	–
12 (48, 106)		–	–	✓	✓	✓
P (107)		–	–	✓	✓	✓
A (108)		–	–	✓	✓	✓
S (110)		–	–	✓	✓	✓
M (112)		–	–	✓	✓	✓
(39, 117)		✓	–	–	–	–

Erweiterte Funktionen

Dieser Abschnitt enthält weitere Informationen zur Kamera.

Einrichtung der Kamera

Abnehmen der Augenmuschel

Wenn Sie den Winkelsucher FDA-A1AM (separat erhältlich) an der Kamera befestigen, entfernen Sie die Augenmuschel.

Ziehen Sie die Augenmuschel vorsichtig ab, indem Sie auf beide Seiten drücken.

- Positionieren Sie Ihre Finger unter die Augenmuschel und schieben Sie sie nach oben.

Hinweis

- Wenn der Winkelsucher FDA-A1AM (separat erhältlich) an der Kamera angebracht ist, wird empfohlen, [Eye-Start-AF] auf [Aus] einzustellen, da andernfalls die Suchereinblicksensoren, die sich oberhalb des Suchers befinden, möglicherweise aktiviert werden.

Für den Aufnahmemodus angezeigter Bildschirm

Auswählen des Bildschirmmodus

Sie können den gewünschten Bildschirmmodus auswählen. Wenn Sie durch Drücken der Taste DISP (Seite 54) den Bildschirm wechseln, werden nur die ausgewählten Bildschirme angezeigt. Sie können die für die Anzeige verfügbaren Bildschirme im LCD-Monitor getrennt vom Sucher festlegen.

1 Taste MENU → ✿ 2 → [Taste DISP (Monitor)] oder [Taste DISP (Sucher)]

2 Wählen Sie die gewünschte Anzeige mit ▲/▼/◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

3 Drücken Sie die Taste MENU.

Histogramm

Ein Histogramm stellt die Leuchtdichtenverteilung dar und gibt Aufschluss darüber, wie viele Pixel einer bestimmten Helligkeit im Bild vorhanden sind.
Die Belichtungskorrektur verändert das Histogramm entsprechend.
Beide Enden des Histogramms zeigen einen auffälligen oder unauffälligen Bereich. Es ist nicht möglich, diesen Bereich später mit dem Computer wiederherzustellen. Stellen Sie gegebenenfalls die Belichtung ein und machen Sie noch eine Aufnahme.

Hinweise

- Das Histogramm gibt nicht das endgültig aufgezeichnete Bild wieder. Es zeigt den Zustand des aktuell auf dem Bildschirm angezeigten Bildes an. Das Histogramm ist je nach Blendeneinstellung usw. unterschiedlich.
- Das Histogramm weicht in den folgenden Situationen zwischen Aufnahme und Wiedergabe ab:
  – Bei Verwendung des Blitzes.
  – Wenn das Motiv eine geringe Intensität besitzt, wie z. B. bei Nachtszenen.

Digitale Ebenanzeige

Die digitale Ebenanzeige zeigt an, ob die Kamera sich sowohl in Bezug auf die horizontale als auch auf die Vor-Zurück-Ausrichtung in einer ebenen Position befindet. Wenn die Kamera sich in einer Richtung in einer ebenen Position befindet, leuchtet die Anzeige grün.

Hinweise

- Die Messabweichung der digitalen Ebenanzeige ist größer, wenn Sie die Kamera zu stark nach vorn oder nach hinten neigen.
- Eine Neigung von ±1° kann auch dann angezeigt werden, wenn die Kamera fast eben ist.

Grafikanzeige

Die Grafikanzeige zeigt die Verschlusszeit und den Blendenwert in grafischer Form an und veranschaulicht übersichtlich, wie die Belichtung funktioniert. Die Zeiger auf der Verschlusszeit- und Blendenanzeige geben den aktuellen Wert an.

Betrachten des Motivs durch das Objektiv ohne angezeigte Effekte

Sie können das Motiv ohne die Anzeige von Effekten, wie z.B. Belichtungskorrektur, Weißabgleich, Kreativmodus, Bildeffekt usw., betrachten.

Taste MENU → ✲ 2 → [Anzeige Live-View] → [Effekteinstellung AUS]

- Wenn [Effekteinstellung AUS] ausgewählt ist, wird das Live-View-Bild im M-Modus immer mit der geeigneten Helligkeit angezeigt.

Hinweis

- [Effekteinstellung AUS] kann nicht gewählt werden, wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+, Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama, Film oder Szenenwahl eingestellt ist.

Liste der Symbole für den Suchermodus

Wenn [Für Sucher] unter [Taste DISP (Monitor)] aktiviert ist, können Sie durch Drücken der Taste DISP den Status des LCD-Monitors auf einen Status setzen, der sich für die Verwendung mit dem Sucher eignet. Einzelheiten zur Bedienung finden Sie auf den in Klammern angegebenen Seiten.

Im Modus AUTO, AUTO+ oder Szenenwahl

Im Modus Serienaufnahme AE-Priorität/P/A/S/M

1

Anzeige	Bedeutung
AUTO AUTO+ 3D P A S M AUTO P A S M	Belichtungsmodus (43)
1 2 3	Registrierungsnummer (195)
OFF	Speicherkarte (26, 242)/ Upload (193)
100	Verbleibende Anzahl der aufnehmbaren Bilder
3:2 16:9	Seitenverhältnis von Standbildern (182)
3D	3D-Schwenk-Panorama (47, 104)
24M 12M 6.0M 20M 10M 5.1M WIDE STD 16:9	Bildgröße von Standbildern (55)
RAW RAW+J X.FINE FINE STD	Bildqualität von Standbildern (182)
60p 60i 24p 50p 50i 25p	Bildrate von Filmen (121)
FX FH PS 1080 VGA	Bildgröße von Filmen (121)

Anzeige	Bedeutung
100%	Verbleibende Akkuladung (27)
	Blitz wird gerade geladen (49)
VIEW	Effekteinstellung AUS (93)
OFF	Keine Tonaufzeichnung der Filme (122)
OFF !	SteadyShot-/ Kameraverwacklungs-warnung (98)
ERROR	GPS-Triangulationsstatus (179) (nur SLT-A77V)
ERROR	SteadyShot-Fehler (228)
	Überhitzungswarnung (14)
FULL ERROR	Datenbankdatei ist voll (230)/Datenbankdatei-Fehler (230)

2

Anzeige	Bedeutung
Hi 10 C 0.3ev S 0.3ev WB Lo DRO Lo	Bildfolgemodus (53, 164)
AUTO REAR WL HSS	Blitzmodus (49, 145)/ Rote-Augen-Reduzierung (66)
AF-A AF-S AF-C MF DMF	Fokusmodus (123)
	AF-Feld (126)

Anzeige	Bedeutung
ON OFF	Objektverfolgung (129)
OFF ON	Gesichtserkennung (136)
	Messmodus (142)
AWB −1 0 +1 +2 7500K A5 G5	Weißabgleich (Automatik, Voreinstellung, Benutzerdefiniert, Farbtemperatur, Farbfilter) (158)
D-R OFF DRO AUTO HDR AUTO	Dynamikbereich-Optimierer (151)/Auto HDR (152)
1 Std. 1 Vivid 1 Ntrl 1 Clear 1 Deep 1 Light 1 Port. 1 Land 1 Sunset 1 Night 1 Autm. 1 B/W 1 Sepia +3 +3 +3	Kreativmodus (155)/ Kontrast, Sättigung, Schärfe
Toy Pop Pos Pos Rtro Sthl key Part Part Part Part MC BW Soft Prep Rich Mini OFF	Bildeffekt (154)
ON OFF ON ON	Auslösung bei Lächeln (138)
MM	Belichtungskorrektur (51)/Manuelle Messung (113)
	Blitzkompensation (142)
	Belichtungskorrektur-skala (EV-Skala) (51, 113, 167)

3

Anzeige	Bedeutung
1/125	Verschlusszeit (110)

Anzeige	Bedeutung
F2.8	Blende (108)
ISO AUTO	ISO-Empfindlichkeit (149)
*	AE-Speicher (141)

Anzeigefeld

Sie können die Verschlusszeit, Blende, Belichtungskorrektur, Blitzkompensation, ISO-Empfindlichkeit, den Weißabgleich, Bildfolgemodus und die Bildqualität anpassen, indem Sie das Anzeigefeld oben auf der Kamera überprüfen.

Verschlusszeit (110)/ Blende (108)	125 F5.6	**Belichtungskorrektur (51)/ Blitzkompensation (142)**	+1.0
ISO-Empfindlichkeit (149)	ISO 1600	**Weißabgleich (158)**	K 8 0
Bildfolgemodus (53, 164)	F 0 0 3	**Bildqualität (182)**	FINE

Anzeige	Bedeutung
	Verbleibende Akkuladung (27)
[100]	Verbleibende Anzahl der aufnehmbaren Bilder (248)*

* Selbst wenn die verbleibende Anzahl der aufnehmbaren Bilder den Wert 9 999 übersteigt, wird im Anzeigefeld „9999“ angezeigt.

Einschalten der Hintergrundbeleuchtung des Anzeigefelds.

Drücken Sie oben die Beleuchtungstaste für das Anzeigefeld. Wenn Sie die Taste erneut drücken, wird die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet.

Beleuchtungstaste für Anzeigefeld

Aufnehmen eines scharfen Bildes ohne Kameraverwacklung

Das „Kameraverwackeln“ bezeichnet eine ungewollte Bewegung der Kamera, die nach Betätigung des Auslösers auftritt und unscharfe Bilder zur Folge hat.
Um das Kameraverwackeln zu reduzieren, gehen Sie folgendermaßen vor.

Verwacklungswarnung

Bei einer möglichen Kameraverwacklung, blinkt die Anzeige (Kameraverwacklungswarnung). Verwenden Sie in diesem Fall ein Stativ oder den Blitz.

Anzeige (Kameraverwacklungswarnung)

Hinweis

- Die Anzeige (Kameraverwacklungswarnung) wird nur in den Modi angezeigt, in denen die Verschlusszeit automatisch eingestellt wird. Diese Anzeige wird in den Modi M/S oder bei der Filmaufnahme nicht angezeigt.

Verwenden der SteadyShot-Funktion

Zur Reduzierung der Kameraverwacklung steht bei dieser Kamera die SteadyShot-Funktion zur Verfügung. Die SteadyShot-Funktion kann für die Standbildaufnahme und die Filmaufnahme separat eingestellt werden. Die SteadyShot-Funktion ist in der Standardeinstellung auf [Ein] eingestellt.

Taste MENU → 2 oder 1 → [SteadyShot] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweis

- Die SteadyShot-Funktion arbeitet eventuell nicht optimal, wenn die Kamera soeben erst eingeschaltet wurde, wenn Sie die Kamera gerade erst auf ein Motiv gerichtet haben oder der Auslöser sofort ganz durchgedrückt wurde, ohne ihn erst nur zur Hälfte nach unten zu drücken.

Verwendung eines Stativs

In den folgenden Fällen empfehlen wir, die Kamera auf einem Stativ zu befestigen.

- Aufnahmen ohne Blitz bei Dunkelheit.
- Aufnahmen mit niedrigen Verschlusszeiten, die normalerweise bei Nachtaufnahmen verwendet werden.
- Aufnahmen eines nahen Motivs wie bei Makroaufnahmen.
- Aufnahmen mit Teleskopobjektiv.

Hinweis

- Deaktivieren Sie bei Verwendung eines Stativs die SteadyShot-Funktion, da andernfalls SteadyShot-Fehlfunktionen auftreten können.

Auswählen des Aufnahmemodus

AUTO AUTO

Stellen Sie das Moduswahlrad auf AUTO, und nehmen Sie Bilder auf (Seite 37).

Hinweis

- Da die Kamera die automatische Einstellung einschaltet, sind viele Funktionen nicht verfügbar, z.B. Belichtungskorrektur, ISO-Einstellung. Wenn Sie verschiedene Einstellungen anpassen möchten, drehen Sie das Moduswahlrad auf P und fotografieren Sie danach Ihr Motiv.

AUTO+

Stellen Sie das Moduswahlrad auf AUTO+ (Auto+), und nehmen Sie Bilder auf (Seite 44).

So stellen Sie die Serienaufnahme ein

Taste MENU → ☼ 1 → [Auto+ Serienaufnahme] → Auswahl der gewünschten Einstellung

So wählen Sie die zur Speicherung von Bildern verwendete Speichermethode

Bei Serienaufnahmen können Sie eine Speichermethode auswählen, durch welche die Kamera entweder 1 geeignetes Bild der Serienaufnahmen oder aber alle Bilder speichert.

Taste MENU → ☼ 1 → [Auto+ Bildextrah.] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweise

- Auch wenn Sie [Auto+ Bildextrah.] auf [Aus] einstellen, wird 1 kombiniertes Bild gespeichert, wenn [Handgehalten bei Dämmerg] als erkannter Szenenmodus ausgewählt wurde.
- Die Anzahl der nicht gespeicherten Bilder wird übersprungen, wenn die Bilder extrahiert werden.

SCN Szenenwahl

Dieser Modus ist geeignet:

- Für die Aufnahme mit Voreinstellungen entsprechend der Szene

Stellen Sie das Moduswahlrad auf SCN (Szenenwahl), wählen Sie den gewünschten Modus aus, und nehmen Sie Bilder auf (Seite 45).

(Porträt)	Um Hintergründe verschwimmen zu lassen und das Motiv schärfer hervorzuheben. Um Hautfarben weicher wiederzugeben. • Stellen Sie das Objektiv in die Telefoto-Position, um den Hintergrund stärker verschwimmen zu lassen. • Sie können ein lebhaftes Bild aufnehmen, wenn Sie den Fokus auf das Auge richten, das näher beim Objektiv liegt. • Verwenden Sie die Gegenlichtblende, um Motive im Gegenlicht aufzunehmen. • Verwenden Sie die Rote-Augen-Reduzierung, wenn die Augen Ihres Motivs durch den Blitz rot werden (Seite 66).
(Sportaktion)	Um ein bewegtes Motiv mit einer schnellen Verschlusszeit aufzunehmen, sodass das Motiv stillzustehen scheint. Die Kamera nimmt kontinuierlich auf, solange der Auslöser gedrückt gehalten wird. • Drücken Sie den Auslöser halb nieder, bis der richtige Moment kommt.

(Makro)	Um nahe Motive, wie z. B. Blumen, Lebensmittel usw. aufzunehmen. • Sie können Nahaufnahmen mit einem Makro-Objektiv (separat erhältlich) fotografieren. • Stellen Sie den Blitzmodus auf [Blitz Aus], wenn Sie ein Motiv in einem Abstand unter 1 m aufnehmen. • Im Makroaufnahmemodus ist die SteadyShot-Funktion nicht voll wirksam. Bessere Ergebnisse erzielen Sie mit einem Stativ. • Die kürzeste Fokusentfernung ändert sich nicht.
(Landschaft)	Für Weitwinkelaufnahmen mit hoher Schärfe und leuchtenden Farben. • Um die Offenheit der Szene zu betonen stellen Sie das Objektiv auf Weitwinkel ein.
(Sonnenunterg.)	Um die wunderschönen Rottöne von Sonnenauf- oder -untergängen zu fotografieren.
(Nachtszene)	Für Aufnahmen von entfernten Nachtszenen, ohne die dunkle Atmosphäre der Umgebung einzubüßen. • Da die Kamera eine längere Verschlusszeit wählt, wird die Verwendung eines Stativs empfohlen. • Wenn Sie eine völlig dunkle Nachtszene aufnehmen, erhalten Sie möglicherweise kein gutes Bild.

(Handgehalten bei Dämmerg)	Für Aufnahmen von Nachtszenen mit weniger Rauschen und Verschwimmen, ohne die Verwendung eines Stativs. Es wird eine Aufnahmeserie aufgenommen und mit der Bildverarbeitung werden das Verschwimmen des Motivs, das Verwackeln der Kamera und das Rauschen reduziert. • Bei den folgenden Motiven ist das Reduzieren des Verschwimmens auch mit der Einstellung [Handgehalten bei Dämmerg] weniger effizient: – Motive mit zufälligen Bewegungen – Motive, die sich zu nah an der Kamera befinden – Motive mit sich wiederholenden Mustern, wie z. B. Kacheln, und Motive mit wenig Kontrast, wie z. B. der Himmel, ein Sandstrand oder eine Rasenfläche – Motive mit ständigen Veränderungen, wie z. B. Wellen oder Wasserfälle • Im Fall von [Handgehalten bei Dämmerg] kann es bei einer flackernden Lichtquelle, wie z. B. bei Leuchtstofflampen, zu Blockrauschen kommen.
(Nachtaufnahme)	Für das Fotografieren von Porträts in Abendszenen. • Da die Kamera eine längere Verschlusszeit wählt, wird die Verwendung eines Stativs empfohlen.

Aufnahmetechnik

- Wenn Sie feinere Bilder erzielen möchten, stellen Sie das Moduswahlrad auf P, A, S oder M und verwenden Sie die Kreativmodus-Funktion (Seite 155). In solchen Fällen können Sie die Belichtung, ISO usw. einstellen.

Hinweise

- Da die Kamera die Einstellung automatisch vornimmt, sind viele Funktionen nicht verfügbar, z.B. Belichtungskorrektur, ISO-Einstellung.
- Der Blitz ist bei jedem Szenenwahl-Modus auf [Blitz-Automatik] oder [Blitz Aus] eingestellt. Sie können diese Einstellungen ändern (Seite 49, 145).

Schwenk-Panorama/ 3D 3D-Schwenkpanor.

Dieser Modus ist geeignet:

- Für die Aufnahme ausgedehnter Landschaften oder hoher Gebäude mit einem dynamischen Bildaufbau.
- Für die Aufnahme von 3D-Bildern mit einer gewissen Tiefe und deren Anzeige mit einem 3D-kompatiblen Fernsehgerät.

Stellen Sie das Moduswahlrad auf (Schwenk-Panorama) oder 3D (3D-Schwenkpanor.), und nehmen Sie Bilder auf (Seite 47).

Hinweise

- Wenn Sie mit der Kamera nicht innerhalb der vorgegebenen Zeit über das gesamte Motiv schwenken oder neigen können, wird im zusammengesetzten Bild ein grauer Bereich angezeigt. Bewegen Sie die Kamera in diesem Fall schnell, um ein vollständiges Panoramabild aufzunehmen.
- Da mehrere Bilder zusammengesetzt werden, wird der Bereich der Zusammensetzung nicht nahtlos aufgezeichnet. Neigen Sie die Kamera während der Aufnahme nicht nach vorn oder hinten bzw. nach rechts oder links, wenn Sie die Kamera gerade nach vorn bewegen.
- Bei schlechten Lichtbedingungen können Panoramabilder verschwommen sein oder werden möglicherweise nicht aufgezeichnet.
- Bei flackernden Lichtquellen, wie z. B. Leuchtstofflampen, ist die Helligkeit oder die Farbe des zusammengesetzten Bildes nicht immer identisch.
- Wenn der gesamte Winkel der Panoramaaufnahme und der Winkel, in dem Sie den Fokus sowie die Belichtung mit dem AE/AF-Speicher festgelegt haben, sich in Helligkeit, Farbe und Fokus sehr stark unterscheiden, ist die Aufnahme nicht erfolgreich. Überprüfen Sie in diesem Fall den Speicherwinkel, und führen Sie die Aufnahme erneut durch.
- [Schwenk-Panorama] oder [3D-Schwenkpanor.] ist nicht für die Aufnahme folgender Motive geeignet:
  – Bewegte Motive.
  – Motive, die sich zu nah an der Kamera befinden.
  – Motive mit sich wiederholenden Mustern, wie z. B. Kacheln, und Motive mit wenig Kontrast, wie z. B. der Himmel, ein Sandstrand oder eine Rasenfläche.
  – Motive mit ständigen Veränderungen, wie z. B. Wellen oder Wasserfälle.
  – Motive mit der Sonne oder elektrischen Lichtquellen usw., die viel heller als die Umgebung sind.

- [Schwenk-Panorama]- oder [3D-Schwenkpanor.]-Aufnahmen werden in den folgenden Situationen möglicherweise nicht fortgesetzt:
  – Wenn Sie die Kamera zu schnell oder zu langsam neigen oder schwenken.
  – Wenn die Kamera zu stark verwackelt.
- Die Kamera setzt die Aufnahme während der [Schwenk-Panorama]- oder [3D-Schwenkpanor.]-Aufnahme fort, und der Auslöser klickt bis zum Ende der Aufnahme.

Tipps für die Aufnahme von Panoramabildern

Neigen oder schwenken Sie die Kamera in einem Bogen mit konstanter Geschwindigkeit und in der Richtung, die auf dem Bildschirm angezeigt wird. [Schwenk-Panorama] oder [3D-Schwenkpanor.] ist besser für ruhige als für sich bewegende Motive geeignet.

- Bei Schwenk-Panorama oder 3D-Schwenk-Panorama wird empfohlen, dass Sie ein Weitwinkelobjektiv verwenden.
- Neigen oder schwenken Sie die Kamera langsamer, wenn Sie ein Objektiv verwenden, das über eine große Brennweite verfügt, als wenn Sie ein Weitwinkelobjektiv verwenden.
- Legen Sie die Szene fest und drücken Sie den Auslöser halb nieder, sodass Sie den Fokus, die Belichtung und den Weißabgleich speichern.
- Wenn sich ein Bereich mit stark variierenden Formen oder Landschaft an der Bildschirmkante befindet, schlägt die Bildzusammensetzung möglicherweise fehl. Passen Sie in solch einem Fall den Bildaufbau an, sodass sich der Bereich in der Mitte des Bildes befindet, und führen Sie die Aufnahme dann erneut durch.

3D-Bilder

Gehen Sie wie bei Schwenk-Panorama vor. Die Kamera zeichnet dabei mehrere Bilder auf und verbindet sie zu einem 3D-Bild.
Sie können diese 3D-Bilder mit einem Fernsehgerät anzeigen, das mit 3D kompatibel ist. Einzelheiten zur 3D-Aufnahme finden Sie auf Seite 240.

Ändern der Bildgröße

Sie können die Bildgröße wählen: Taste MENU → 1 → [Panorama: Größe] oder [3D-Pan.: Bildgröße].

So stellen Sie die Schwenk- oder Neigerichtung ein

Sie können die Richtung einstellen, in der Sie die Kamera schwenken oder neigen.

Taste MENU → 1 → [Panorama: Ausricht.] oder [3D-Pan.: Richtung] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Serienbild AE-Prior.

Dieser Modus ist geeignet:

- Für die Aufnahme eines sich schnell bewegenden Motivs mit Serienbildern zur Aufnahme eines Augenblicks.
- Für die Aufnahme des Gesichtsausdrucks eines Kindes, der sich mit jedem Moment ändert.

Stellen Sie das Moduswahlrad auf (Serienbild AE-Prior.), und nehmen Sie Bilder auf (Seite 48).

Aufnahmetechniken

- Wenn der AF-Modus auf [Nachführ-AF] eingestellt ist, werden der Fokus und die Belichtung während der Aufnahme weiterhin angepasst. Die ISO-Empfindlichkeit kann angepasst werden.
- Im manuellen Fokusmodus oder wenn der Autofokus auf [Einzelbild-AF] eingestellt ist, können Sie die ISO-Empfindlichkeit und die Blende anpassen. Wenn [Einzelbild-AF] ausgewählt ist, wird der Fokus beim ersten Bild festgelegt.

Hinweise

- Die Gesichtserkennungs-Funktion ist deaktiviert.
- Wenn [Auto HDR] ausgewählt ist, wird der DRO-Vorgang vorübergehend entsprechend der DRO-Einstellung durchgeführt.

- Messbedingungen. Die Serienaufnahme verlangsamt sich jedoch abhängig von den Aufnahmebedingungen.

P Programmautomatik

Dieser Modus ist geeignet:

- Für die Verwendung der automatischen Belichtung unter Beibehaltung der benutzerdefinierten Einstellung für ISO-Empfindlichkeit, Kreativmodus, Dynamikbereich-Optimierer usw.

1 Stellen Sie das Moduswahlrad auf P.

2 Stellen Sie die Aufnahmefunktionen auf die von Ihnen gewünschten Einstellungen (Seiten 123 bis 168).

- Drücken Sie die Taste ⚡, um den Blitz auszulösen.

3 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie das Motiv.

Programmwechsel

Sie können die Verschlusszeit-Blendenwert-Kombination vorübergehend mit der richtigen Belichtung ändern, die von der verwendeten Kamera bestimmt wird. Drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, um während der Fokussierung Ihre gewünschte Kombination auszuwählen.
Die Anzeige des Belichtungsmodus ändert sich in „P*“.

A Blendenpriorität

Dieser Modus ist geeignet:

- Zur Scharfeinstellung des Motivs und Unscharfstellung von allem, was sich vor oder hinter dem Motiv befindet. Das Öffnen der Blende verkleinert den Bereich im Fokus. (Die Schärfentiefe wird geringer.)
- Zur Aufnahme der Tiefe einer Szene. Die Verringerung der Blende vergrößert den Bereich im Fokus. (Die Schärfentiefe wird stärker.)

1 Stellen Sie das Moduswahlrad auf A.

2 Stellen Sie den Blendenwert (Lichtstärke) mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad ein.

- Kleinere Lichtstärke: Der Vorder- und Hintergrund des Motivs sind verschwommen.
  Größerer Blendenwert: Das Motiv sowie der Vorder- und Hintergrund befinden sich im Fokus.
- Sie können die Unschärfe einer Aufnahme nicht auf dem LCD-Monitor oder im Sucher überprüfen. Überprüfen Sie das aufgenommene und stellen Sie die Blende ein.

Blende (Lichtstärke)

3 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie das Motiv.

Die Verschlusszeit wird automatisch so eingestellt, dass die richtige Belichtung erreicht wird.

- Wenn die Kamera feststellt, dass die richtige Belichtung mit dem gewählten Blendenwert nicht erreicht wird, blinkt die Verschlusszeit. Stellen Sie in einem solchen Fall die Blende neu ein.

Verschlusszeit

Aufnahmetechniken

- Die Verschlusszeit kann je nach Blendenwert langsamer werden. Verwenden Sie ein Stativ, wenn die Verschlusszeit langsamer ist.
- Um den Hintergrund mehr verschwimmen zu lassen, können Sie ein Teleobjektiv oder ein Objektiv mit einem kleineren Blendenwert (helles Objektiv) verwenden.
- Sie können mit der Schärfentiefetaste das ungefähre Verschwimmen des Bildes vor der Aufnahme überprüfen.

Hinweis

- Drücken Sie die Taste ⚡, wenn Sie mit dem Blitz aufnehmen. Allerdings ändert sich die Blitzreichweite je nach Blendenwert. Prüfen Sie bei Aufnahmen mit Blitz die Blitzreichweite unter „Technische Daten“.

So prüfen Sie das Verschwimmen des Hintergrundes (Schärfentiefetaste)

Der LCD-Monitor und der Sucher zeigen ein Bild, das mit der größten Blende aufgenommen wurde. Die Änderung der Blende wirkt sich auf die Schärfe des Motivs aus, wodurch eine Diskrepanz zwischen der Schärfe des Bildes vor der Aufnahme und der des tatsächlichen Bildes entsteht.
Während Sie die Schärfentiefetaste drücken, können Sie das Bild mit der für die tatsächliche Aufnahme verwendeten Blende sehen, sodass Sie die ungefähre Schärfe des Motivs vor der Aufnahme überprüfen können.

- Drücken Sie die Schärfentiefetaste, nachdem Sie den Fokus angepasst haben.
- Sie können die Blende im Schärfentiefemodus anpassen.

S Zeitpriorität

Dieser Modus ist geeignet:

- Für die Aufnahme eines bewegten Motivs in einem bestimmten Augenblick. Verwenden Sie eine kürzere Verschlusszeit, um einen Moment einer Bewegung klar und deutlich aufzunehmen.
- Bringen Sie die Dynamik und den Ablauf der Bewegung zum Ausdruck. Verwenden Sie eine längere Verschlusszeit, um eine fließende Aufnahme des bewegten Motivs zu machen.

1 Stellen Sie das Moduswahlrad auf S.

2 Wählen Sie die Verschlusszeit mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad aus.

Verschlusszeit

3 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie das Motiv.

Die Blende wird automatisch so eingestellt, dass die richtige Belichtung erreicht wird.

- Wenn die Kamera feststellt, dass die richtige Belichtung mit der gewählten Verschlusszeit nicht erreicht wird, blinkt der Blendenwert. Stellen Sie in einem solchen Fall die Verschlusszeit neu ein.

Blende (Lichtstärke)

Aufnahmetechniken

- Verwenden Sie ein Stativ, wenn die Verschlusszeit langsamer ist.
- Verwenden Sie bei Aufnahmen von Hallensport eine höhere ISO-Empfindlichkeit.

Hinweise

- Die Anzeige (Kameraverwacklungswarnung) wird im Auslöserprioritätsmodus nicht angezeigt.
- Je höher die ISO-Empfindlichkeit ist, umso auffälliger das Rauschen.

- Beträgt die Verschlusszeit mindestens 1 Sekunde, erfolgt die Rauschminderung (Langzeit-RM) für dieselbe Dauer wie die Verschlussöffnung nach der Aufnahme. Während dieser Zeit kann keine weitere Aufnahme durchgeführt werden.
- Drücken Sie die Taste ⚡, wenn Sie mit dem Blitz aufnehmen. Wenn Sie bei Blitzeinsatz die Blende (höhere Lichtstärke) durch Einstellen einer langsameren Verschlusszeit schließen, werden allerdings entfernte Motive nicht vom Blitzlicht erreicht.

M Manuelle Belichtung

Dieser Modus ist geeignet:

- Für Aufnahmen mit der gewünschten Belichtung durch Einstellung von Verschlusszeit und Blende.

1 Stellen Sie das Moduswahlrad auf M.

2 Drehen Sie das vordere Einstellrad zur Einstellung der Verschlusszeit, und drehen Sie gleichzeitig das hintere Einstellrad zur Einstellung der Blende.

Blende (Lichtstärke)

Verschlusszeit

3 Fotografieren Sie nach der Einstellung der Belichtung.

Im Suchermodus

Standardwert

- Überprüfen Sie den Belichtungswert in der Belichtungskorrekturskala (EV-Skala) (manuelle Messung*), wenn Sie das Motiv mit dem Sucher betrachten.
  Richtung +: Die Aufnahme wird heller.
  Richtung –: Die Aufnahme wird dunkler.
  Der Pfeil ◀ ▶ wird angezeigt, wenn die eingestellte Belichtung außerhalb des Bereichs der Belichtungskorrekturskala (EV-Skala) liegt. Wenn die Differenz noch größer wird, beginnt der Pfeil zu blinken.

* Wenn sich die Kamera im Modus M befindet, zeigt sie, basierend auf der richtigen Belichtung mit dem Index der Belichtungskorrekturanzeige, einen Unter- oder Überkorrekturwert an.

Hinweise

- Die Anzeige (Kameraverwacklungswarnung) wird im manuellen Belichtungsmodus nicht angezeigt.
- Durch Stellen des Moduswahlrades auf M, wird die ISO-Einstellung [AUTO] auf [100] eingestellt. Im M-Modus, steht die ISO-Einstellung [AUTO] nicht zur Verfügung. Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit nach Bedarf ein (Seite 149).
- Drücken Sie die Taste ⚡, wenn Sie mit dem Blitz aufnehmen. Allerdings ändert sich die Blitzreichweite je nach Blendenwert. Prüfen Sie bei Aufnahmen mit Blitz die Blitzreichweite unter „Technische Daten“.

Manuelle Umschaltung

Sie können die Verschlusszeit-Blendenwert-Kombination ändern, ohne die Belichtung zu ändern.

Drehen Sie das vordere oder hintere Einstellrad, und drücken Sie gleichzeitig die Taste AEL, um die Verschlusszeit-Blendenwert-Kombination zu wählen.

M BULB

Dieser Modus ist geeignet:

- Für die Aufnahme von Lichtspuren, z.B. bei Feuerwerken.
- Für die Aufnahme von Sternenspuren.

1 Stellen Sie das Moduswahlrad auf M.

2 Drehen Sie das vordere Einstellrad nach links, bis [BULB] angezeigt wird.

3 Drehen Sie das hintere Einstellrad zur Einstellung der Blende (Lichtstärke).

4 Drücken Sie den Auslöser halb nieder, um den Fokus einzustellen.

5 Halten Sie den Auslöser für die Dauer der Aufnahme gedrückt.

Der Verschluss bleibt offen, solange der Auslöser gedrückt wird.

Aufnahmetechniken

- Verwenden Sie ein Stativ.
- Stellen Sie bei der Aufnahme von Feuerwerk usw. den Fokus im manuellen Fokusmodus auf unendlich. Wenn die Unendlich-Position des Objektivs nicht bekannt ist, passen Sie den Fokus zuerst an das Feuerwerk an, das im ungefähr gleichen Bereich gezündet wird, und nehmen Sie dann das Bild auf.
- Verwenden Sie die Kabellose Fernbedienung (separat erhältlich) (Seite 168). Durch Drücken der Taste SHUTTER auf der Kabellose Fernbedienung wird die BULB-Aufnahme ausgelöst, erneutes Drücken dieser Taste beendet die BULB-Aufnahme. Sie brauchen die Taste SHUTTER auf der Kabellose Fernbedienung nicht gedrückt halten.
- Wenn Sie eine Fernbedienung mit einer Auslöserspeicherfunktion (separat erhältlich) verwenden, können Sie den Auslöser durch Verwendung der Fernbedienung offen lassen.

Hinweise

- Deaktivieren Sie die SteadyShot-Funktion, wenn Sie ein Stativ verwenden (Seite 99).
- Je länger die Belichtungszeit ist, um so auffälliger ist das Rauschen auf der Aufnahme.
- Nach der Aufnahme erfolgt die Rauschunterdrückung [Langzeit-RM] für denselben Zeitbetrag wie die Verschlussöffnung. Während dieser Zeit kann keine weitere Aufnahme durchgeführt werden.
- Wenn die Funktion Auslösung bei Lächeln oder Auto HDR aktiviert ist oder wenn [Bildeffekt] auf [HDR Gemälde] oder [Sattes Monochrom] eingestellt ist, können Sie die Verschlusszeit nicht auf [BULB] setzen.
- Wenn die Funktion Auslösung bei Lächeln oder Auto HDR aktiviert oder [Bildeffekt] auf [HDR Gemälde] oder [Sattes Monochrom] eingestellt ist und die Verschlusszeit auf [BULB] gesetzt ist, wird die Verschlusszeit zeitweilig auf 30 Sekunden gesetzt.
- Es wird empfohlen, die BULB-Aufnahme zu starten, nachdem die Temperatur der Kamera gesunken ist, um zu verhindern, dass sich die Qualität des Bildes verschlechtert.

Einstellung der Filmaufnahme

Unkomplizierte Aufnahme von Filmen

Die Filmaufnahme kann mit jedem Belichtungsmodus gestartet werden. Die Verschlusszeit und der Blendenwert werden automatisch angepasst.

Drücken Sie die Taste MOVIE, um die Aufnahme zu starten (Seite 39).

Aufnahmetechniken

- Starten Sie die Aufnahme, nachdem Sie den Fokus angepasst haben.
- Die folgenden Einstellungen, die während der Standbildaufnahme eingestellt wurden, können übernommen werden.
  – ISO
  – Weißabgleich
  – Kreativmodus
  – Belichtungskorrektur
  – AF-Feld
  – Messmodus
  – Gesichtserkennung
  – Objektverfolgung
  – Dynamikbereich-Optimierer
  – Objektivkomp.: Schatt.
  – Objektivkomp.: Farbabw.
  – Objektivkomp.: Verzerr.
  – Bildeffekt
- ISO, Belichtungskorrektur, Objektverfolgung oder AF-Bereich können während der Filmaufnahme angepasst werden.
- Wenn Sie [AF-Speicher] der Taste AEL, ISO oder AF/MF zuweisen, können Sie den Fokus speichern, indem Sie diese Tasten im Autofokus-Modus drücken.

Hinweise

- Im Filmaufnahmemodus ist der Aufnahmebereich (Blickwinkel) enger als bei Standbildern.
- Wenn auf dem LCD-Monitor der Bildschirm [Für Sucher] angezeigt wird, schaltet der LCD-Monitor zum Bildschirm [Alle Infos anzeigen] um, wenn die Filmaufnahme gestartet wird.
- Nehmen Sie keine starke Lichtquelle, wie z. B. die Sonne, auf. Der interne Mechanismus der Kamera könnte sonst beschädigt werden.
- Wenn Sie Filme im AVCHD-Format auf einen Computer importieren, verwenden Sie „PMB“ (Seite 74, 204).
- Wenn Sie die Aufnahme für sehr lange Zeit durchführen, steigt die Temperatur der Kamera und die Bildqualität kann sich verschlechtern.
- Wenn die Markierung [ ] angezeigt wird, ist die Temperatur der Kamera zu hoch. Schalten Sie die Kamera aus und warten Sie, bis die Temperatur der Kamera sinkt. Wenn Sie die Aufnahme fortsetzen, wird die Kamera automatisch ausgeschaltet.
- Da die Verschlusszeit und die Blende automatisch eingestellt werden, ist die Verschlusszeit bei hellen Bedingungen kürzer, und die Bewegung des Motivs ist möglicherweise nicht ganz fließend. Wenn Sie den manuellen Fokus auswählen und die Verschlusszeit oder Blende einstellen, erreichen Sie unter Umständen eine fließendere Bewegung (Seite 130).
- Für die Aufnahme von Filmen kann eine ISO-Empfindlichkeit zwischen ISO 100 und ISO 1600 gewählt werden. Wenn Sie die Filmaufzeichnung mit dem Wert ISO 1600 oder höher starten, wird die ISO-Empfindlichkeit auf ISO 1600 eingestellt. Starten Sie die Filmaufzeichnung mit ISO 100 oder kleiner, wird als ISO-Empfindlichkeit ISO 100 festgelegt. Nach der Aufnahme des Films wird die ISO-Empfindlichkeit wieder auf den ursprünglichen Wert zurückgesetzt.
- Wenn ISO auf [Multiframe-Rauschm.] eingestellt ist, wird vorübergehend [AUTO] ausgewählt.
- [Weichzeichnung], [HDR Gemälde], [Sattes Monochrom] oder [Miniatur] können unter Bildeffekt nicht ausgewählt werden. Sobald die Filmaufnahme beginnt, wird der Bildeffekt vorübergehend auf [Aus] eingestellt.

Filmaufnahme mit angepasster Verschlusszeit und Blende

Sie können Filme mit angepasster Verschlusszeit und Blende aufnehmen und so die Hintergrund-Defokussierung oder Fluidität nach Bedarf steuern.

1 Stellen Sie das Fokusmoduswahlrad auf MF (Seite 130).

2 Stellen Sie das Moduswahlrad auf (Film).

3 Wählen Sie den gewünschten Modus mit ▲/▼ auf dem Multi-Wahlschalter aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

- Um den Modus zu ändern, drücken Sie die Taste Fn und wählen Sie dann einen anderen Modus aus.

4 Passen Sie die Verschlusszeit und den Blendenwert mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad an.

5 Stellen Sie den Fokus ein, und drücken Sie dann die Taste MOVIE, um die Aufnahme zu starten.

P (Programmautomatik) (107)	Ermöglicht das Aufnehmen mit automatisch eingestellter Belichtung (sowohl Verschlusszeit als auch Blendenwert). Die übrigen Einstellungen können manuell angepasst und Ihre Einstellungswerte gespeichert werden.
A (Blendenpriorität) (108)	Ermöglicht die Aufnahme nach der manuellen Einstellung des Blendenwerts mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad.
S (Zeitpriorität) (110)	Ermöglicht die Aufnahme nach der manuellen Einstellung der Verschlusszeit mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad.
M (Manuelle Belichtung) (112)	Ermöglicht die Aufnahme nach der manuellen Einstellung der Belichtung (sowohl Verschlusszeit als auch Blendenwert) mit dem vorderen oder hinteren Einstellrad.

Dateiformat

Taste MENU → 🎞 1 → [Dateiformat] → Auswahl des gewünschten Formats

AVCHD 60i/60p* AVCHD 50i/50p**	Aufnahme von 60i/50i- bzw. 24p/25p-Filmen und von 60p/50p-Filmen im AVCHD-Format. Dieses Dateiformat eignet sich für die Betrachtung eines Films auf einem HD-Fernsehgerät. Mit Hilfe der mitgelieferten Software „PMB“ können Sie eine Blu-ray-Disc, eine AVCHD-Disc oder eine DVD-Video-Disc erstellen. • 60i/50i-Filme werden mit 60 Feldern/Sekunde bzw. mit 50 Feldern/Sekunde aufgezeichnet. Sowohl 60i- als auch 50i-Filme nutzen das Interlace-Abtastsystem, Dolby Digital-Audio und das AVCHD-Format. • 24p/25p-Filme werden mit 24 Bildern/Sekunde bzw. mit 25 Bildern/Sekunde aufgezeichnet. Sowohl 24p- als auch 25p-Filme nutzen das progressive Abtastsystem, Dolby Digital-Audio und das AVCHD-Format. • 60p/50p-Filme werden mit 60 Bildern/Sekunde bzw. mit 50 Bildern/Sekunde aufgezeichnet. Sowohl 60p- als auch 50p-Filme nutzen das progressive Abtastsystem und Dolby Digital-Audio.
MP4	Nimmt Filme im mp4-Format (AVC) auf. Dieses Format eignet sich für Internetuploads, E-Mail-Anhänge usw. • Filme werden im MPEG-4-Format mit etwa 30 Bildern/Sekunde aufgezeichnet, wobei das progressive Abtastsystem, AAC-Audio und das mp4-Format verwendet werden. • Mit der mitgelieferten Software „PMB“ können Sie keine Disc auf Basis von Filmen erstellen, die in diesem Format aufgezeichnet wurden.

* 1080 60i-kompatibles Gerät

** 1080 50i-kompatibles Gerät

Aufnahmeeinstellung

Je größer die durchschnittliche Bitrate, desto höher ist die Bildqualität.

Taste MENU → 🎞 1 → [Aufnahmeeinstellung] → Auswahl der gewünschten Größe

[Dateiformat]: [AVCHD 60i/60p]/[AVCHD 50i/50p]

Dateiformat	Durchschnittliche Bitrate	Aufnahme
60i 24M(FX)* 50i 24M(FX)**	24 Mbit/s	Aufnahme von Filmen in hoher Bildqualität im Format 1920 × 1080 (60i/50i).
60i 17M(FH)* 50i 17M(FH)**	17 Mbit/s	Aufnahme von Filmen in Standardbildqualität im Format 1920 × 1080 (60i/50i).
60p 28M(PS)* 50p 28M(PS)**	28 Mbit/s	Aufnahme von Filmen in höchster Bildqualität im Format 1920 × 1080 (60p/50p).
24p 24M(FX)* 25p 24M(FX)**	24 Mbit/s	Aufnahme von Filmen in hoher Bildqualität im Format 1920 × 1080 (24p/25p). Dies ermöglicht die Aufnahme von Filmen in Kinoqualität.
24p 17M(FH)* 25p 17M(FH)**	17 Mbit/s	Aufnahme von Filmen in Standardbildqualität im Format 1920 × 1080 (24p/25p). Dies ermöglicht die Aufnahme von Filmen in Kinoqualität.

[Dateiformat]: [MP4]

Dateiformat	Durchschnittliche Bitrate	Aufnahme
1440×1080 12M	12 Mbit/s	Aufnahme von Filmen im Format 1440 × 1080.
VGA 3M	3 Mbit/s	Aufnahme von Filmen im Format VGA.

* 1080 60i-kompatibles Gerät

** 1080 50i-kompatibles Gerät

Hinweise

- Filme, die mit der Einstellung [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] oder [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] der Option [Aufnahmeeinstellung] aufgenommen wurden, werden von „PMB“ zur Erstellung einer AVCHD-Disc umgewandelt. Diese Umwandlung kann lange dauern. Außerdem können keine Discs in der ursprünglichen Bildqualität erstellt werden. Wenn Sie die ursprüngliche Bildqualität wünschen, müssen Sie Ihre Filme auf einer Blu-ray-Disc speichern.
- Wenn Sie 60p/50p- oder 24p/25p-Filme mit einem Fernsehgerät anschauen möchten, benötigen Sie ein Fernsehgerät, das mit 60p/50p oder 24p/25p kompatibel ist. Wenn Sie ein nicht kompatibles Fernsehgerät verwenden, werden die Filme in 60i/50i umgewandelt und an das Fernsehgerät ausgegeben.

Audioaufnahme

Wenn Sie Filme aufzeichnen, wird möglicherweise das Betriebsgeräusch der Kamera oder des Objektivs aufgezeichnet. Sie können die Filme ohne Ton aufzeichnen.

Taste MENU → 🎞 1 → [Audioaufnahme] → [Aus]

Wenn der Fokusmodus auf den manuellen Fokus eingestellt ist, können Sie die Aufnahme des Betriebsgeräusches des Objektivs beim Autofokus deaktivieren (Seite 130).

Reduzierung des Windgeräuschs

Sie können das Windgeräusch reduzieren, indem Sie die über das eingebaute Mikrofon eingespeisten Tieftöne verringern.

Taste MENU → 🎞 1 → [Windgeräuschreduz.] → [Ein]

Hinweise

- Wenn Sie diese Option auf [Ein] einstellen, werden einige Tieftöne möglicherweise zu leise aufgenommen. Stellen Sie sie auf [Aus] ein, wenn kein Wind vorhanden ist.
- Wenn ein externes Mikrofon (separat erhältlich) verwendet wird, hat diese Funktion keine Auswirkungen.

Einstellung des Fokus

Der Fokus kann auf 2 Arten eingestellt werden: Autofokus und manueller Fokus.
Das Verfahren für die Umschaltung zwischen Autofokus und manuellem Fokus hängt vom Objektiv ab.

Objektivtyp	Zu verwendender Schalter	Umschaltung auf Autofokus	Umschaltung auf manuellen Fokus
Objektiv ausgestattet mit Fokusmodus-schalter	Objektiv (stellen Sie das Fokus-moduswahlrad an der Kamera in andere Stellungen als MF.)	Stellen Sie den Fokusmodusschalter am Objektiv auf AF.	Stellen Sie den Fokusmodusschalter am Objektiv auf MF.
Objektiv nicht mit Fokusmodus-schalter ausgestattet	Kamera	Stellen Sie das Fokusmoduswahlrad an der Kamera in andere Stellungen als MF.	Stellen Sie das Fokusmoduswahlrad an der Kamera auf MF.

Autofokus

1 Stellen Sie das Fokusmoduswahlrad an der Kamera in eine gewünschte Stellung außer MF.

2 Wenn das Objektiv mit einem Fokusmodusschalter ausgestattet ist, stellen Sie diesen auf AF.

3 Drücken Sie den Auslöser zur Hälfte nach unten, um den Fokus zu überprüfen, und machen Sie die Aufnahme.

- Wenn der Fokus bestätigt wird, wechselt die Fokusanzeige ● oder (◉) (Seite 125).
- Das AF-Feld, für das der Fokus bestätigt wurde, wird grün.

S (Einzelbild-AF) (AF-S)	Die Kamera fokussiert und der Fokus wird gespeichert, wenn Sie den Auslöser halb niederdrücken.
A (Automatischer AF) (AF-A)	Der [AF-Modus] wechselt entsprechend der Bewegung des Motivs zwischen Einzelbild-AF und Nachführ-AF. Wenn Sie den Auslöser bei einem bewegungslosen Motiv halb niederdrücken und halten, wird der Fokus gespeichert, und bei sich bewegendem Motiv führt die Kamera den Fokus nach. • Sie können die Funktion der Position „A“ des Fokusmoduswahlrads mit [AF-A Setup] (Seite 134) auf DMF (Direkter Manueller Fokus) stellen.
C (Nachführ-AF) (AF-C)	Die Kamera führt den Fokus nach, wenn der Auslöser halb niedergedrückt gehalten wird. • Die Signaltöne ertönen nicht, wenn das Motiv fokussiert ist. • Der Fokusspeicher kann nicht verwendet werden.

Aufnahmetechnik

- Verwenden Sie [Einzelbild-AF], wenn sich das Motiv nicht bewegt.
- Verwenden Sie [Nachführ-AF], wenn sich das Motiv bewegt.
- Zur Auswahl des AF-Fokussierfeldes stellen Sie [AF-Feld] ein (Seite 126).
- Zur Änderung der Fokussiergeschwindigkeit stellen Sie [AF Speed] ein (Seite 69).

Hinweis

- Solange die Kamera eine automatische Fokussierung vornimmt, darf der sich drehende Fokussierring nicht berührt werden.

Fokusanzeige

Fokusanzeige	Status
● leuchtet	Schärfe gespeichert. Aufnahmebereit.
(◉) leuchtet	Schärfe bestätigt. Der Brennpunkt folgt einem bewegten Motiv. Aufnahmebereit.
(⁾ leuchtet	Scharfeinstellung läuft. Sie können den Verschluss nicht auslösen.
● blinkt	Scharfeinstellung nicht möglich. Der Verschluss ist gesperrt.

Motive, die eine spezielle Fokussierung erfordern

Bei Autofokusbetrieb lassen sich folgende Motive nur schwer fokussieren. Verwenden Sie in solchen Fällen den Fokusspeicher (Seite 126) oder die manuelle Fokussierung (Seite 130).

- Kontrastarme Motive, wie z.B. blauer Himmel oder eine weiße Wand.
- Zwei unterschiedlich weit entfernte Motive, die sich im AF-Feld überlappen.
- Motive mit sich wiederholenden Mustern, wie z.B. Gebäudefassaden.
- Sehr helle oder glitzernde Motive, wie z.B. die Sonne, die Karosserie eines Autos oder Wasseroberflächen.
- Unzureichendes Umlicht.

So messen Sie die genaue Entfernung zum Motiv

Die Markierung ⊖ im oberen Bereich der Kamera zeigt die Position des Bildssensors*. Wenn Sie die genaue Entfernung zwischen der Kamera und dem Motiv messen, nehmen Sie auf die Position der horizontalen Linie Bezug.

* Der Bildsensor ist der Teil der Kamera, der die Rolle des Films übernimmt.

Hinweis

- Liegt das Motiv näher als die minimale Aufnahmeentfernung des angebrachten Objektivs, kann die Schärfe nicht bestätigt werden. Halten Sie genügend Abstand zwischen Motiv und Kamera.

Fokusspeicher

1 Bringen Sie das Motiv in das AF-Feld, und drücken Sie den Auslöser halb nieder.

Der Fokus wird gespeichert.

- Setzen Sie [AF-Modus] auf [Einzelbild-AF].

2 Halten Sie den Auslöser halb niedergedrückt, und bringen Sie das Motiv wieder in die Ausgangsstellung, um den Bildausschnitt neu festzulegen.

3 Drücken Sie den Auslöser ganz nieder, um zu fotografieren.

AF-Feld

Wählen Sie das gewünschte AF-Feld, das für die Aufnahmebedingungen oder Ihre Wünsche geeignet ist. Das AF-Feld, in dem der Fokus bestätigt wurde, wird grün und die anderen AF-Felder verschwinden.

Taste Fn → [ ] (AF-Feld) → Wählen Sie die gewünschte Einstellung

[ ] (Breit)	Die Kamera ermittelt, welches der 19 AF-Felder zur Fokussierung verwendet wird.
(Feld)	Wählen Sie mit dem Multi-Wahlschalter aus der linken, rechten oder mittleren Zone die Zone aus, für die Sie den Fokus aktivieren möchten. Die Kamera ermittelt, welches der AF-Felder in der ausgewählten Zone zur Fokussierung verwendet wird.
(Spot)	Die Kamera benutzt ausschließlich das im mittleren Bereich angeordnete AF-Feld.
(Lokal)	Wählen Sie mit dem Multi-Wahlschalter aus 19 AF-Feldern das Feld aus, für das Sie den Fokus aktivieren möchten.

Hinweise

- Wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+ oder Szenenwahl eingestellt ist oder wenn die Funktion der Objektverfolgung verwendet oder die Auslösung bei Lächeln aktiviert ist, wird [AF-Feld] auf [Breit] fixiert, und Sie können keine anderen Einstellungen auswählen.
- Das AF-Feld leuchtet eventuell nicht auf, wenn Sie eine Serienaufnahme durchführen oder den Auslöser ohne Pause ganz niederdrücken.

AF-Hilfslicht

Mit dem AF-Hilfslicht kann ein schwach beleuchtetes Motiv fokussiert werden.

Taste MENU → 2 → [AF-Hilfslicht] → Auswahl der gewünschten Einstellung

- Das AF-Hilfslicht funktioniert nicht, wenn [AF-Modus] auf AF-C (Nachführ-AF) gestellt ist, oder sich das Motiv im AF-A (Automatischer AF) bewegt. (Die Anzeige oder leuchtet auf.)
- Das AF-Hilfslicht funktioniert nicht, wenn [AF-Feld] auf [Lokal] oder [Feld] gestellt und der mittlere Bereich nicht ausgewählt ist.
- Das AF-Hilfslicht funktioniert mit Fokuslängen ab 300 mm oder länger möglicherweise nicht.

- Wenn ein externes Blitzlicht (separat erhältlich) angebracht wird, das mit einem AF-Hilfslicht ausgestattet ist, wird das AF-Hilfslicht des externen Blitzlichts verwendet.
- Das AF-Hilfslicht funktioniert nicht, wenn [Auslös. bei Lächeln] auf [Ein] gesetzt ist.

AF Mikroeinst.

Sie können für den Fokus jedes Objektivs eine Feineinstellung vornehmen. Führe Sie diesen Vorgang nur aus, wenn es erforderlich wird. Beachten Sie, dass das Motiv bei einer schlechten Einstellung möglicherweise nicht richtig fokussiert werden kann.

Taste MENU → 🔧 2 → [AF Mikroeinst.] → [Ein] → [Wert] → Auswahl des gewünschten Werts

- Je höher der Wert, desto weiter ist die Fokussierungsposition von der Kamera entfernt; je kleiner der Wert, desto näher befindet sich die Fokussierungsposition zur Kamera.

Hinweise

- Es wird empfohlen, den Wert unter den tatsächlichen Aufnahmebedingungen festzulegen.
- Wenn Sie ein Objektiv anbringen, das in der Kamera registriert ist, wird der registrierte Wert angezeigt. Wenn Sie ein nicht registriertes Objektiv anbringen, wird „±0“ angezeigt. Falls der Wert „–“ angezeigt wird, wurden insgesamt 30 Objektive registriert. Wenn Sie ein neues Objektiv registrieren möchten, bringen Sie ein Objektiv an, dessen registrierter Wert gelöscht werden kann, und stellen Sie diesen Wert auf „±0“, oder setzen Sie die Werte aller Objektive mit [Löschen] zurück.
- Falls Sie bei Objektiven anderer Hersteller eine AF-Feineinstellung vornehmen, wirkt sich dies möglicherweise auf die Einstellungswerte der Objektive von Sony, Minolta und Konica Minolta aus. Verwenden Sie diese Funktion also nicht in Verbindung mit Objektiven anderer Hersteller.
- Wenn Sie Objektive von Sony, Minolta und Konica Minolta verwenden, die dieselben technischen Merkmale aufweisen, ist keine individuelle AF-Feineinstellung möglich.

Objektverfolgung

Fokussierung eines bewegten Motivs, solange dieses verfolgt wird. Die Funktion der Objektverfolgung ist in der Standardeinstellung auf [Ein] eingestellt.

1 Drücken Sie die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters in der Anzeige der Aufnahmeinformationen.

Daraufhin wird ein Zielrahmen angezeigt.

- Drücken Sie zur Deaktivierung der Objektverfolgung die Taste Fn, und stellen Sie die Funktion dann auf [Aus] ein.

2 Richten Sie den Zielrahmen an dem zu verfolgenden Motiv aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Die Kamera beginnt mit der Verfolgung des Motivs.

- Drücken Sie zum Aufheben dieser Verfolgungsfunktion die Mitteltaste erneut.

3 Drücken Sie den Auslöser, um das Motiv aufzunehmen.

Hinweise

- Die Verfolgung kann in den folgenden Situationen schwierig sein:
  – Das Motiv bewegt sich zu schnell.
  – Das Motiv ist zu klein oder groß.
  – Der Kontrast zwischen dem Motiv und dem Hintergrund ist schwach.
  – Das Motiv ist schwach beleuchtet.
  – Das Umgebungslicht ändert sich.

- Die Funktion der Objektverfolgung kann nicht verwendet werden, wenn der Belichtungsmodus auf Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama, Serienaufnahme AE-Priorität oder [Handgehalten bei Dämmerg] in der Szenenwahl eingestellt, der Smart-Telekonverter verwendet wird oder die Funktion der manuellen Fokussierung ausgewählt ist.
- Die Kamera bricht die Verfolgung eines Motivs ab, sobald sich dieses aus dem Blickfeld des Bildschirms bewegt.

Gesichter als zu verfolgendes Motiv

Wenn das Gesicht während der Verfolgung durch die Kamera aus dem Blickfeld des Bildschirms verschwindet und anschließend wieder zurückkehrt, fokussiert die Kamera erneut dieses Gesicht.

- Wenn Sie während der Verfolgung eines Gesichts die Auslösung bei Lächeln aktivieren, wird die Lächelerkennung für dieses Gesicht ausgelöst.

Manuelle Fokussierung

Erweist es sich im Autofocus mode als schwierig, den korrekten Fokus zu erzielen, können Sie den Fokus manuell einstellen.

1 Stellen Sie den Fokusmodusschalter am Objektiv auf MF.

2 Wenn das Objektiv nicht mit einem Fokusmodusschalter ausgestattet ist, stellen Sie das Fokusmoduswahlrad an der Kamera auf MF.

3 Drehen Sie den Fokussierring des Objektivs, um die Schärfe einzustellen.

Hinweise

- Bei Verwendung des breiten AF-Feldes wird das mittlere Feld für die Fokussierung verwendet. Wird das einfache AF-Feld verwendet, wird der typische Bereich des ausgewählten Feldes genutzt, und bei Verwendung des lokalen AF-Feldes wird das mit dem Multi-Wahlschalter ausgewählte Feld verwendet.
- Wenn Sie ein Teleobjektiv (separat erhältlich) usw. verwenden, lässt sich der Fokussierring möglicherweise nicht leicht drehen.
- Der richtige Fokus wird im Sucher nicht erreicht, wenn die Dioptrien im Suchermodus nicht korrekt eingestellt sind (Seite 35).
- Achten Sie darauf, dass das Fokusmoduswahlrad bei der manuellen Fokussierung auf MF eingestellt ist. Drehen Sie den Fokussierring nicht, wenn MF nicht eingestellt ist. Wenn Sie den Fokussierring mit Gewalt drehen, ohne vorher zu MF gewechselt zu haben, kann der Fokussierring beschädigt werden (dies gilt nicht bei Objektiven, die mit der Funktion der direkten manuellen Fokussierung ausgestattet sind).

Kantenanhebung

Sie können bei der manuellen Fokussierung den Umriss fokussierter Bereiche in einer bestimmten Farbe hervorheben. Diese Funktion ermöglicht eine einfache Überprüfung des Fokus.

Taste MENU → ☼ 3 → [Kantenanhebungsstufe] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweise

- Da die im Fokus scharfen Bereiche von der Kamera bestimmt werden, variiert die Kantenanhebungsstufe je nach Motiv, Aufnahmesituation oder verwendetem Objektiv.
- Der Umriss der fokussierten Bereiche wird nicht hervorgehoben, wenn die Kamera über ein HDMI-Kabel angeschlossen ist.

Einstellung der für die Kantenanhebungsfunktion zu verwendenden Farbe

Sie können bei der manuellen Fokussierung die für die Kantenanhebungsfunktion zu verwendende Farbe festlegen.

Taste MENU → ☼ 2 → [Kantenanhebungsfarbe] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweis

- Diese Option kann nicht festgelegt werden, wenn [Kantenanhebungsstufe] auf [Aus] eingestellt ist.

Fokusvergrößerung

Sie können den Fokus überprüfen, indem Sie das Bild vor der Aufnahme vergrößern.

1 Taste MENU → ☼ 3 → [Taste Smart-Telekonv.] → [Fokusvergrößerung]

2 Drücken Sie die Taste Fokusvergrößerung.

Taste Fokusvergrößerung

3 Drücken Sie die Taste für die Fokusvergrößerung erneut, um das Bild zu vergrößern, und wählen Sie mit ▲/▼/◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter den Bereich aus, den Sie vergrößern möchten.

- Mit jedem Drücken der Taste Fokusvergrößerung ändert sich die Zoomskalierung folgendermaßen: Vollständige Anzeige → ca. ×5,9 → ca. ×11,7

4 Überprüfen Sie den Fokus und passen Sie ihn an.

- Drehen Sie den Fokussierring, um den Fokus im manuellen Fokusmodus anzupassen.
- Wenn Sie die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters drücken, wird der vergrößerte Bereich wieder zentriert.
- Die Funktion Fokusvergrößerung wird aufgehoben, wenn Sie den Auslöser halb nieder drücken.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz nieder, um das Bild zu fotografieren.

- Sie können Bilder aufzeichnen, wenn ein Bild vergrößert wurde, das aufgezeichnete Bild richtet sich aber nach der vollständigen Anzeige.
- Die Funktion Fokusvergrößerung wird nach der Aufnahme wieder freigegeben.

Direkte manuelle Fokussierung

Nach der Einstellung des Fokus im Autofokus können Sie Feineinstellungen vornehmen (direkte manuelle Fokussierung). Sie können diese Funktion der Position „A“ des Fokusmoduswahlrads zuweisen. Statt von Anfang an den manuellen Fokus zu verwenden, können Sie ein Motiv schnell fokussieren. Dies ist beispielsweise bei Makroaufnahmen sehr nützlich.

1 Taste MENU → 📷 3 → [AF-A Setup] → [Direkt. Manuelf.]

2 Stellen Sie das Fokusmoduswahlrad auf „A“.

3 Drücken Sie den Auslöser halb nieder, um den Fokus zu speichern.

4 Drehen Sie den Fokussierring für die Feinabstimmung, während Sie den Auslöser halb niederdrücken.

Hinweis

- Wenn ein SAM-/SSM-Objektiv angebracht ist, ist die Funktion der direkten manuellen Fokussierung an der Kamera nicht verfügbar.

Die Funktion der direkten manuellen Fokussierung am Objektiv

Wenn das Objektiv mit der Funktion der direkten manuellen Fokussierung ausgestattet ist und der Fokusmodus auf [Einzelbild-AF] oder [Automatischer AF] eingestellt ist, können Sie den Fokus nach dem Fokusspeicher mit dem Fokussierring über eine Feineinstellung ändern (Beispiel: DT 16-50mm F2.8 SSM).

AF/MF-Steuerung

Sie können zwischen Autofokus und manuellem Fokus umschalten, ohne dass Sie Ihre Position verlassen müssen (AF/MF-Steuerung).

Drücken Sie die Taste AF/MF.

Im Autofokus-Modus: Der Fokusmodus wechselt vorübergehend in den manuellen Fokus. Halten Sie die Taste AF/MF gedrückt, und stellen Sie den Fokus durch Drehen des Fokussierrings ein.
Im manuellen Fokusmodus: Der Fokusmodus wechselt vorübergehend in den Autofokus, und der Fokus wird gespeichert.

- Sie können den ausgewählten Modus beibehalten, ohne die Taste AF/MF mit [AF/MF-Taste] im Benutzermenü ✿ gedrückt halten zu müssen (Seite 187).

Hinweis

- Diese Funktion kann beim Modell DT 18-55mm F3.5-5.6 nicht verwendet werden.

Erkennen von Gesichtern

Gesichtserkennung

Die Kamera erkennt Gesichter, passt den Fokus und die Belichtung an, führt eine Bildverarbeitung durch und passt die Blitzeinstellungen an.

Taste Fn → (Gesichtserkennung) → Wählen Sie die gewünschte Einstellung

Aus	Schaltet die Gesichtserkennung aus.
Ein (registr. Gesicht)	Aktiviert die Gesichtserkennung und behandelt Gesichter, die in [Gesichtsregistrierung] (Seite 137) registriert wurden, mit Vorrang.
Ein	Aktiviert die Gesichtserkennung, konzentriert sich jedoch nicht auf erkannte Gesichter.

Der Gesichtserkennungsrahmen

Wenn die Kamera Gesichter erkennt, erscheinen graue Gesichtserkennungsrahmen. Wenn die Kamera feststellt, dass der Autofokus möglich ist, werden die Gesichtserkennungsrahmen weiß. Wenn Sie den Auslöser halb nieder drücken, werden die Gesichtserkennungsrahmen grün.

- Wenn sich ein Gesicht nicht innerhalb des verfügbaren AF-Feldes befindet, wenn Sie den Auslöser halb nieder drücken, wird das für die Fokussierung verwendete AF-Feld grün.
- Wenn die Kamera mehrere Gesichter erkennt, wählt die Kamera automatisch ein Gesicht mit Priorität, und der entsprechende Gesichtserkennungsrahmen wird weiß. Gesichter, die mit [Gesichtsregistrierung] registriert wurden, werden violett umrahmt.

Aufnahmetechnik

- Bauen Sie das Motiv so auf, dass sich der Gesichtserkennungsrahmen und das AF-Feld überlagern.

Hinweise

- Die Gesichtserkennungsfunktion kann nicht verwendet werden, wenn der Belichtungsmodus auf Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama oder Serienaufnahme AE-Priorität eingestellt ist.
- Es können bis zu 8 Gesichter erkannt werden.
- Abhängig von den Aufnahmebedingungen erkennt die Kamera möglicherweise keine Gesichter oder erkennt möglicherweise ein anderes Objekt.
- Während der Aufnahme mit [Auslös. bei Lächeln] wird [Gesichtserkennung] vorübergehend auf [Ein (registr. Gesicht)] eingestellt, selbst wenn diese Funktion auf [Aus] eingestellt wurde.

Gesichtsregistrierung

Die Kamera erkennt Gesichter, deren Informationen zuvor registriert wurden.

1 Taste MENU → ☼ 5 → [Gesichtsregistrierung] → [Neuregistrierung]

2 Richten Sie den Führungsrahmen an dem zu registrierenden Gesicht aus, und drücken Sie den Auslöser.

3 Wählen Sie [Eingabe] mit ▲ auf dem Multi-Wahlschalter aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

- Es können bis zu 8 Gesichter Ihrer Motive registriert werden.
- Nehmen Sie das Gesicht frontal an einem gut beleuchteten Ort auf. Das Gesicht wird möglicherweise nicht richtig registriert, wenn Sie es mit einem Hut, einer Maske, Sonnenbrille usw. verdecken.

Ändern der Priorität von zuvor registrierten Gesichtern

Wenn Sie mehrere Gesichter registriert haben, wird die Reihenfolge der Priorität festgelegt. Sie können diese Reihenfolge ändern.

Taste MENU → ☼ 5 → [Gesichtsregistrierung] → [Änderung der Reihenfolge] → Wählen Sie ein Gesicht aus, für das die Priorität und die Prioritätsstufe geändert werden sollen

Löschen eines registrierten Gesichts

Sie können ein registriertes Gesicht löschen.

Taste MENU → ☼ 5 → [Gesichtsregistrierung] → [Löschen] → Wählen Sie das zu löschende Gesicht aus

- Mit der Auswahl von [Alle Lösch.] können alle registrierten Gesichter gleichzeitig gelöscht werden.
- Selbst wenn Sie die Funktion [Löschen] auswählen, bleiben die Daten registrierter Gesichter in der Kamera gespeichert. Wenn Sie diese Daten auch aus der Kamera löschen möchten, wählen Sie [Alle Lösch.] aus.

Auslös. bei Lächeln

Wenn die Kamera ein Lächeln erkennt, wird der Auslöser automatisch ausgelöst.

1 Taste Fn → ☻OFF (Auslös. bei Lächeln) → [Ein] → Auswahl der gewünschten Empfindlichkeit für die Lächelerkennung

Sie können die Empfindlichkeit der Funktion Auslösung bei Lächeln zum Erkennen von Lächeln auf eine der 3 folgenden Optionen einstellen: ☻ON (Leichtes Läch.), ☻ON (Norm. Lächeln) und ☻ON (Starkes Lächeln).

- Wenn Auslösung bei Lächeln aktiviert ist, erscheint die Empfindlichkeitsanzeige für die Lächelerkennung im Bildschirm.

2 Warten Sie auf die Erkennung eines Lächelns.

Die Kamera erkennt ein Lächeln und der Fokus wird bestätigt. Wenn die Lächelstufe den Punkt ◀ der Anzeige übersteigt, nimmt die Kamera automatisch Bilder auf.

- Wenn die Kamera die Zielgesichter erkennt, erscheinen orangefarbene Gesichtserkennungsrahmen um die Gesichter herum. Die Gesichtserkennungsrahmen werden grün, wenn diese Motive im Fokus sind.

3 Um die Aufnahme zu stoppen, Taste Fn → ☻ON (Auslös. bei Lächeln) → [Aus]

Aufnahmetechniken

- Um auf das Lächeln zu fokussieren, überlagern Sie den Gesichtserkennungsrahmen und das AF-Feld.
- Decken Sie die Augen nicht mit Haarsträhnen usw. ab. Reißen Sie die Augen nicht auf.
- Verdecken Sie das Gesicht nicht mit einem Hut, einer Maske, Sonnenbrille usw.
- Versuchen Sie, das Gesicht vor der Kamera auszurichten und halten Sie es so gerade wie möglich.
- Lächeln Sie deutlich mit geöffnetem Mund. Das Lächeln wird leichter erkannt, wenn die Zähne sichtbar sind.
- Wenn Sie den Auslöser herabdrücken, während die Funktion Auslösung bei Lächeln aktiviert ist, nimmt die Kamera das Bild auf und kehrt dann zu Auslösung bei Lächeln zurück.

Hinweise

- Die Funktion Auslösung bei Lächeln kann nicht verwendet werden, wenn der Belichtungsmodus auf Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama, Serienaufnahme AE-Priorität oder [Handgehalten bei Dämmerg] in der Szenenwahl eingestellt oder die manuelle Fokussierung ausgewählt ist.
- Der Bildfolgemodus wird automatisch auf [Einzelaufnahme] oder [Fernbedienung] eingestellt.
- Das AF-Hilfslicht funktioniert nicht zusammen mit der Funktion Auslösung bei Lächeln.
- Wenn die Kamera kein Lächeln erkennt, ändern Sie die Einstellungen für Empfindlichkeit für die Lächelerkennung.
- Abhängig von den Aufnahmebedingungen werden die Lächeln möglicherweise nicht richtig erkannt.
- Wenn Sie während der Verfolgung eines Gesichts die Auslösung bei Lächeln aktivieren, wird die Lächelerkennung für dieses Gesicht ausgelöst (Seite 129).

Einstellung der Bildhelligkeit

AE-Speicher

Wenn Sie feststellen, dass die Belichtung bei Aufnahmen in der Sonne oder durch ein Fenster nicht für das Motiv geeignet ist, verwenden Sie den Belichtungsmesser an einer Stelle, an der das Motiv hell genug ist, und speichern Sie die Belichtung vor der eigentlichen Aufnahme. Um die Helligkeit eines Motivs zu reduziren, richten Sie die Kamera auf einen Punkt, der heller ist als das Motiv und verwenden Sie den Belichtungsmesser, um die Belichtung des ganzen Bildes zu speichern. Um die Helligkeit eines Motivs zu erhöhen, richten Sie die Kamera auf einen Punkt, der dunkler ist als das Motiv, und verwenden Sie den Belichtungsmesser, um die Belichtung des ganzen Bildes zu speichern. Dieser Abschnitt beschreibt, wie man mit ⊡ (Spot) ein helleres Bild eines Motivs aufnimmt.

1 Taste Fn → ⊞ (Messmodus) → ⊡ (Spot)

2 Stellen Sie den Fokus auf den Abschnitt ein, für den Sie die Belichtung speichern möchten.

3 Drücken Sie die Taste AEL, um die Belichtung zu speichern.

✱ (AE-Speichermarkierung) wird angezeigt.

- Der Belichtungswert auf Basis der gespeicherten Belichtung im Spotmesskreis wird auch auf der Belichtungskorrekturskala (EV-Skala) angegeben.

4 Während Sie die Taste AEL und fokussieren Sie das Motiv und machen Sie die Aufnahme.

- Wenn Sie mit dem gleichen Belichtungswert weitere Aufnahmen machen, halten Sie die Taste AEL nach der Aufnahme gedrückt. Sobald Sie die Taste loslassen, wird die Einstellung aufgehoben.

Messmodus

Taste Fn → (Messmodus) → Wählen Sie den gewünschten Modus

(Mehrfeld)	Bei diesem Modus wird das Licht in jedem Bereich gemessen, nachdem der Gesamtbereich in verschiedene Bereiche unterteilt wurde und ermittelt die korrekte Belichtung für den kompletten Bildschirm.
(Mittenbetont)	Dieser Modus misst die durchschnittliche Helligkeit des gesamten Bilds unter Betonung des mittleren Bereichs.
(Spot)	Dieser Modus misst das Licht nur im Spotmesskreis im Mittelfeld.

Aufnahmetechniken

- Verwenden Sie die [Mehrfeld]-Messung für allgemeine Aufnahmen.
- Wenn sich im AF-Feld ein Motiv mit hohem Kontrast befindet, messen Sie das Licht des Motivs, das Sie mit der optimalen Belichtung aufnehmen möchten, mit der Spotmessfunktion und nutzen Sie die AE-Speicheraufnahme (Seite 141).

Hinweis

- Wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+ oder Szenenwahl eingestellt ist oder der Smart-Telekonverter verwendet wird, wird [Messmodus] auf [Mehrfeld] fixiert, und Sie können keine anderen Modi auswählen.

Blitzkompens.

Bei Blitzaufnahmen können Sie den Blitzlichtbetrag allein einstellen, ohne die Belichtungskorrektur zu ändern. Sie können nur die Belichtung des Hauptmotivs, das sich innerhalb der Blitzlichtreichweite befindet, ändern.

Taste Fn → ☑ (Blitzkompens.) → Auswahl der gewünschten Einstellung

Richtung +: Erhöht den Blitzlichtbetrag.
Richtung –: Verringert den Blitzlichtbetrag.

Hinweise

- Dieses Element kann nicht eingestellt werden, wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+, Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama oder Szenenwahl eingestellt ist.
- Durch die eingeschränkte Blitzlichtmenge ist der größere Blitzeffekt möglicherweise nicht sichtbar, wenn sich das Motiv außerhalb der Maximalreichweite des Blitzes befindet. Befindet sich das Motiv sehr nah, ist der niedrigere Blitzeffekt möglicherweise nicht sichtbar.

Belichtungskorrektur und Blitzkorrektur

Bei der Belichtungskorrektur werden Verschlusszeit, Blende und ISO-Empfindlichkeit (bei Wahl von [AUTO]) zur Durchführung der Kompensation geändert.
Die Blitzkompensation ändert nur den Betrag des Blitzlichts.

Blitzkontrolle

Taste MENU → 📷 2 → [Blitzkontrolle] → Auswahl der gewünschten Einstellung

ADI-Blitz	Mit dieser Methode wird die Leuchkraft des Blitzes unter Berücksichtigung der Fokusabstandsinformation und der Lichtmessdaten vom Vorblitz gesteuert. Diese Methode erlaubt eine genaue Blitzkompensation, wobei sich die Reflektion des Motivs praktisch gar nicht auswirkt.
Vorblitz-TTL	Diese Methode steuert den Betrag an Blitzlicht in Abhängigkeit von den Daten der Vorblitzlichtmessung. Diese Methode ist durch die Reflexion des Motivs beeinflussbar.
Manuell Blitz	Stellt mit [Blitzstufe] die Menge des Blitzlichts ein und löst unabhängig von der Helligkeit eines Motivs eine bestimme Blitzlichtmenge aus.

ADI: Advanced Distance Integration (Erweiterte Entfernungsintegration)
TTL: Through the lens (Durch das Objektiv)

- Wenn [ADI-Blitz] ausgewählt wird und ein Objektiv verwendet wird, das eine Entfernungsencoderfunktion besitzt, ist durch die genauere Entfernungsinformation eine genauere Blitzkompensation möglich.

Hinweise

- Wenn die Entfernung zwischen Motiv und externem Blitzgerät (separat erhältlich) nicht ermittelt werden kann (Drahtlosblitzaufnahme mit externem Blitzgerät (separat erhältlich), Aufnahme mit einem über Kabel angeschlossenen Fernblitz, Aufnahme mit einem Makro-Zwillingsblitz usw.), wählt die Kamera automatisch den Modus Vorblitz-TTL.
- Wählen Sie in den folgenden Fällen [Vorblitz-TTL], da die Kamera keine Blitzkompensation mit ADI-Blitz durchführen kann.
  – Eine Weitwinkelstreuscheibe ist am Blitzgerät HVL-F36AM befestigt.
  – Eine Streuscheibe wird für Blitzaufnahmen verwendet.
  – Ein Filter mit einem Belichtungsfaktor, z.B. ein ND-Filter, wird verwendet.
  – Eine Nahaufnahmelinse wird verwendet.
- ADI-Blitz ist nur in Verbindung mit einem Objektiv verfügbar, das mit einem Entfernungsencoder ausgestattet ist. Um festzustellen, ob das Objektiv über einen Entfernungsencoder verfügt, schlagen Sie in der Gebrauchsanleitung des Objektivs nach.
- Dieses Element kann nicht eingestellt werden, wenn der Belichtungsmodus auf Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama oder [Nachtszene]/[Handgehalten bei Dämmerg] in der Szenenwahl eingestellt ist.

Manuelle Einstellung der Menge des eingebauten Blitzes

Sie können die Menge des eingebauten Blitzes manuell einstellen, wenn [Blitzkontrolle] auf [Manuell Blitz] eingestellt ist.

Taste MENU → 📷 2 → [Blitzstufe] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Das Blitzlicht

Drücken Sie die Taste Fn, wählen Sie den gewünschten Blitzmodus aus, drücken Sie die Taste ⚡, und nehmen Sie die gewünschten Bilder auf (Seite 49).

Aufnahmetechniken

- Die Gegenlichtblende kann unter Umständen das Licht des Blitzes blockieren. Nehmen Sie bei der Verwendung des Blitzes die Gegenlichtblende ab.
- Nehmen Sie bei der Verwendung des Blitzes das Motiv in einem Abstand von 1 m oder mehr auf.
- Bei Innenaufnahmen oder Aufnahmen von nächtlichen Landschaften können Sie mit der Langzeitsynchronisierung eine hellere Aufnahme von Menschen und Hintergrund machen.
- Mit Sync 2. Vorh. können Sie ein natürliches Bild der Spur eines bewegten Motivs wie zum Beispiel eines fahrenden Fahrrads oder einer gehenden Person machen.
- Bei Verwendung des Blitzgerätes HVL-F58AM/HVL-F43AM (separat erhältlich) können Sie bei jeder Verschlusszeit mit der High-Speed-Synchronisierungs-Funktion fotografieren. Einzelheiten sind in der Bedienungsanleitung, die mit dem Blitzgerät geliefert wird, beschrieben.

Hinweise

- Halten Sie die Kamera nicht am Blitz fest.
- Die Aufnahmebedingungen, die erforderlich sind, damit auf einem Bild keine Schatten erscheinen, variieren abhängig vom Objektiv.
- Wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+ oder Szenenwahl eingestellt ist, können die Elemente [Sync 2. Vorh.] und [Drahtlos Blitz] nicht ausgewählt werden, und die Verwendung der Langzeitsynchronisierung ist für Aufnahmen nicht möglich.
- Wenn der Belichtungsmodus auf P, A, S, M oder Serienaufnahme AE-Priorität eingestellt ist, können die Optionen [Blitz Aus] und [Blitz-Automatik] nicht ausgewählt werden. Wenn Sie den Blitz nicht verwenden möchten, drücken Sie den Blitz nach unten.

- Wenn Sie den Blitz mit einem Stereomikrofon oder einem ähnlichen Gerät verwenden, das am Selbstarretierenden Zubehörschuh angebracht ist, wird der Blitz möglicherweise nicht in die richtige Position aufgeklappt und die aufgenommenen Bilder weisen möglicherweise in den Ecken Schatten auf. Entfernen Sie alle Geräte vom Zubehörschuh mit automatischer Sperre.

Drahtloser Blitz

Mit einem Blitz, der über eine drahtlose Aufnahmefunktion verfügt (separat erhältlich), können Sie ohne Kabel mit Blitz fotografieren, auch wenn der Blitz nicht an der Kamera angebracht ist. Indem Sie die Position des Blitzes ändern, können Sie eine Aufnahme mit dreidimensionaler Wirkung machen, indem Sie den Kontrast von Licht und Schatten auf dem Motiv hervorheben.
In der Bedienungsanleitung des Blitzgerätes wird die genaue Vorgehensweise beschrieben.

1 Befestigen Sie den drahtlosen Blitz am Selbstarretierenden Zubehörschuh, und schalten Sie die Kamera und den Blitz ein.

2 Taste Fn → ⚡ (Blitzmodus) → ⚡WL (Drahtlos Blitz)

3 Nehmen Sie den drahtlosen Blitz vom Selbstarretierenden Zubehörschuh ab, und klappen Sie den eingebauten Blitz aus.

- Wenn Sie den Blitz testweise auslösen möchten, drücken Sie die Taste AEL.

Hinweise

- Deaktivieren Sie den Drahtlosblitz-Modus nach der Drahtlosblitz-Aufnahme. Wird der eingebaute Blitz verwendet, während der Drahtlosblitzmodus noch aktiv ist, kommt es zu ungenauen Blitzbelichtungen.
- Ändern Sie den Kanal des externen Blitzgerätes, wenn ein anderer Fotograf einen Drahtlosblitz in der Nähe verwendet und dessen Blitz Ihr externes Blitzgerät auslöst. Informationen zum Ändern des Kanals des externen Blitzgerätes entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Blitzgerätes.

Einrichtung der Taste AEL

Wenn Sie einen Drahtlosblitz verwenden, wird empfohlen, im ✿ Benutzermenü die Option [Funkt. der AEL-Taste] auf [AEL Halten] einzustellen (Seite 186).

Regelung der Beleuchtungsstärke beim drahtlosen Blitz

Sie können die Regelung der Beleuchtungsstärke des drahtlosen Blitzes in Kombination mit den verschiedenen Blitzgeräten verwenden. Einzelheiten sind in der Bedienungsanleitung, die mit dem Blitzgerät (HVL-F58AM, HVL-F43AM) geliefert wird, beschrieben.

Langzeitsynchronisierung

Mit der Langzeitsynchronisierung können Sie sowohl vom Motiv als auch vom Hintergrund eine scharfe Aufnahme machen, indem Sie die Verschlusszeit verlangsamen. Dies ist bei Nachtaufnahmen eines Porträts mit dunklem Hintergrund hilfreich.

Halten Sie die Taste SLOW SYNC bei der Aufnahme gedrückt.

✱ leuchtet auf dem Bildschirm auf und bedeutet, dass die Belichtung gespeichert ist.

Hinweise

- Ist das Moduswahlrad auf S oder M eingestellt, steht die Langzeitsynchronisierung über die Taste SLOW SYNC nicht für Aufnahmen zur Verfügung.
- Ist unter [Funkt. der AEL-Taste] eine andere Funktion als die AEL-Funktion ausgewählt, steht die Langzeitsynchronisierung über die Taste SLOW SYNC nicht zur Verfügung. Ist die AEL-Funktion unter [Taste ISO] oder [AF/MF-Taste] ausgewählt, steht die Langzeitsynchronisierung über die ISO- oder AF/MF-Taste zur Verfügung.

Verwendung eines Blitzgeräts, das mit einem Anschlusskabel für die Blitzsynchronisierung ausgestattet ist

Öffnen Sie die Abdeckung des ⚡-Anschlusses (Blitzsynchronisierung), und stecken Sie das Kabel ein.

⚡-Anschluss (Blitzsynchronisierung)

- Sie können einen Blitz mit einem Blitzsynchronanschluss der anderen Polarität verwenden.

Hinweise

- Wählen Sie den manuellen Belichtungsmodus aus, und stellen Sie die Verschlusszeit auf 1/250 Sekunde. Falls die empfohlene Verschlusszeit darunter liegt, verwenden Sie die empfohlene Verschlusszeit oder eine langsamere.
- Wenn Sie Ihren Bildaufbau in dunkler Umgebung nicht überprüfen können, ändern Sie die Einstellung [Anzeige Live-View], damit das Bild immer mit der entsprechenden Helligkeit angezeigt wird (Seite 93).
- Verwenden Sie einen Blitz mit einer Blitzsynchronisationsspannung von höchstens 400 V.
- Schalten Sie die Stromzufuhr des angeschlossenen Blitzes ab, bevor Sie das Blitzsynchronisierungskabel an den ⚡-Anschluss (Blitzsynchronisierung) anschließen. Falls die Netzspannung eingeschaltet bleibt, kann der Blitz beim Anschließen des Kabels auslösen.
- Der Blitz wird immer voll ausgelöst. Die Blitzkompensation (Seite 142) kann nicht verwendet werden.
- Die Verwendung des automatischen Weißabgleichs wird nicht empfohlen. Verwenden Sie den benutzerdefinierten Weißabgleich, um einen präziseren Weißabgleich zu erzielen.
- Die Blitzanzeige wird nicht eingeblendet, wenn der ⚡-Anschluss (Blitzsynchronisierung) eingesteckt wurde.

Einstellen des ISO-Wertes

Die Lichtempfindlichkeit wird durch die ISO-Nummer ausgedrückt (Index für empfohlene Belichtung). Je größer die Zahl, desto höher die Empfindlichkeit.

1 Drücken Sie die Taste ISO, um den ISO-Bildschirm aufzurufen.

2 Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit ▲/▼ auf dem Multi-Wahlschalter aus.

- Je größer die Zahl, desto höher das Rauschen.
- Wenn Sie [Multiframe-Rauschm.] auswählen möchten, rufen Sie den Einstellungsbildschirm mit ► auf, und wählen Sie den gewünschten Wert mit ▲/▼ aus.
- Die Nummer erhöht sich mit dem hinteren Einstellrad um jeweils einen Drittelschritt, wobei die Einsatzmöglichkeiten mit denen des Multi-Wahlschalters vergleichbar sind, und mit dem vorderen Einstellrad um jeweils 1 Schritt.

Hinweise

- Der aufnehmbare Helligkeitsbereich für ein Motiv (dynamischer Bereich) ist bei Bereichen mit einem ISO-Wert unter 100 etwas geringer.
- Wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+, Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama oder Szenenwahl eingestellt ist, wird ISO auf [AUTO] fixiert, und Sie können keine anderen ISO-Werte auswählen.
- Wenn der Belichtungsmodus auf P/A/S und ISO auf [AUTO] gestellt sind, wird der ISO-Wert automatisch zwischen ISO 100 und ISO 1600 eingestellt.
- Die [AUTO]-Einstellung steht im Belichtungsmodus M nicht zur Verfügung. Wenn Sie mit der [AUTO]-Einstellung den Belichtungsmodus in M ändern, wird er auf [100] umgeschaltet. Stellen Sie den ISO-Wert je nach Aufnahmebedingungen ein.

Ändern des automatischen Einstellbereichs in [AUTO]

Wenn [AUTO] ausgewählt ist, drücken Sie ▶, wählen Sie [ISO AUTO maximal] oder [ISO AUTO minimal] und anschließend den gewünschten Bereich aus.

Multiframe-Rauschminderung

Die Kamera nimmt automatisch fortlaufend mehrere Bilder auf, kombiniert die Bilder, reduziert das Rauschen und zeichnet 1 Bild auf. Bei der Multiframe-Rauschminderung können Sie höhere ISO-Werte als die maximale ISO-Empfindlichkeit einstellen.
Das aufgezeichnete Bild ist 1 zusammengesetztes Bild.

Hinweise

- Wenn [Qualität] auf [RAW] oder [RAW & JPEG] eingestellt ist, kann diese Funktion nicht verwendet werden.
- Der Blitz, Dynamikbereich-Optimierer und [Auto HDR] können nicht verwendet werden.

Automatisches Kompensieren der Helligkeit und des Kontrastes (Dynamikbereich)

Taste Fn → DRO OFF (DRO/Auto HDR) → Wählen Sie die gewünschte Einstellung

DRO OFF (Aus)	Verwendet nicht nicht die Funktionen DRO/Auto HDR.
DRO (Dynamikb.Opt.)	Durch Aufteilung des Bildes in kleine Bereiche analysiert die Kamera den Kontrast von Licht und Schatten zwischen Motiv und Hintergrund und produziert so Bilder mit optimaler Helligkeit und Kontrast.
HDR (Auto HDR)	Nimmt 3 Bilder mit unterschiedlichen Belichtungen auf und überlagert das richtig belichtete Bild, den hellen Bereich des unterbelichteten Bildes und den dunklen Bereich des überbelichteten Bildes, um ein Bild mit einer hohen Abstufung zu erreichen. Es werden 2 Bilder aufgezeichnet: ein Bild mit der richtigen Belichtung und ein überlagertes Bild.

DynamikberOptim

1 Taste Fn → DRO OFF (DRO/Auto HDR) → DRO (Dynamikb.Opt.)

2 Wählen Sie den optimalen Pegel mit ◄/► auf dem Multi-Wahlschalter aus.

DRO AUTO (Auto)	Korrigiert automatisch die Helligkeit.
DRO (Stufe)*	Optimiert die Abstufungen eines aufgezeichneten Bildes in jedem Bildbereich. Wählen Sie die optimale Stufe zwischen Lv1 (schwach) und Lv5 (stark).

* Lv_ angezeigt mit DRO ist der aktuell gewählte Schritt.

Hinweise

- Diese Einstellung ist fest auf [Aus] eingestellt, wenn der Belichtungsmodus auf Schwenk-Panorama bzw. 3D-Schwenk-Panorama eingestellt ist, oder wenn [Multiframe-Rauschm.] oder [Bildeffekt] verwendet wird.
- Die Einstellung ist auf [Aus] festgelegt, wenn [Sonnenunterg.], [Nachtszene], [Nachtaufnahme] oder [Handgehalten bei Dämmerg] in der Szenenwahl ausgewählt ist. Die Einstellung ist auf [Auto] festgelegt, wenn in Szenenwahl andere Modi eingestellt sind.
- Wenn Sie Aufnahmen mit dem Dynamikbereich-Optimierer machen, kann das Bild verrauscht sein. Wählen Sie die geeignete Stufe, indem Sie das aufgezeichnete Bild überprüfen, vor allem, wenn Sie den Effekt verstärken.

Auto HDR

1 Taste Fn → D-R OFF (DRO/Auto HDR) → HDR (Auto HDR)

2 Wählen Sie den optimalen Pegel mit ◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter aus.

HDR AUTO (Auto HDR: Auto-Belichtungsd.)	Korrigiert automatisch die Belichtungsdifferenz.
HDR (Belichtungsdifferenz-stufe)*	Stellt die Belichtungsdifferenz basierend auf dem Kontrast des Motivs ein. Wählen Sie die optimale Stufe zwischen 1.0Ev (schwach) und 6.0Ev (stark). Beispiel: Wenn 2.0Ev ausgewählt ist, werden 3 Bilder überlagert: ein Bild mit -1.0Ev, ein Bild mit der richtigen Belichtung und ein Bild mit +1.0Ev.

* _Ev angezeigt mit HDR ist der aktuell gewählte Schritt.

Aufnahmetechnik

- Da der Auslöser für 1 Aufnahme dreimal betätigt wird, beachten Sie Folgendes:
  – Verwenden Sie diese Funktion, wenn sich das Motiv nicht bewegt oder nicht blinkt.
  – Bauen Sie das Bild nicht neu auf.

Hinweise

- Sie können diese Funktion nicht bei RAW-Bildern verwenden.
- Wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+, Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama, Serienaufnahme AE-Priorität oder Szenenwahl eingestellt ist, oder wenn [Multiframe-Rauschm.] ausgewählt ist, können Sie [Auto HDR] nicht auswählen.
- Sie können die nächste Aufnahme erst starten, wenn der Aufnahmevorgang nach dem Auslösen vollständig abgeschlossen ist.
- Abhängig vom Luminanzunterschied eines Motivs und den Aufnahmebedingungen erzielen Sie möglicherweise nicht den gewünschten Effekt.
- Wenn der Blitz verwendet wird, hat diese Funktion kaum Auswirkungen.
- Wenn der Kontrast der Szene niedrig ist oder wenn es zu einem Verwackeln der Kamera oder einem unscharfen Motiv kommt, erzielen Sie möglicherweise keine guten HDR-Bilder. Wenn die Kamera ein Problem erkennt, wird HDR ! auf dem aufgezeichneten Bild angezeigt, um Sie über diese Situation zu informieren. Führen Sie, bei Bedarf, die Aufnahme erneut durch, und achten Sie dabei auf den Kontrast und Unschärfen.

Einstellen der Bildverarbeitung

Bildeffekt

Wählen Sie den gewünschten Effektfilter zur Erzielung eines besseren und künstlerischeren Ausdrucks aus.

Taste Fn → (Bildeffekt) → Wählen Sie die gewünschte Einstellung

- Wenn ein Modus ausgewählt ist, der über eine Option zur Feineinstellung verfügt, wählen Sie die gewünschte Einstellung mit ◀/▶ aus.

(Aus)	Verwendet die Funktion des Bildeffekts nicht.
(Spielzeugkamera)	Simuliert das Foto einer Spielzeugkamera mit schattierten Ecken und ausgeprägten Farben. Sie können den Farbton mit ◀/▶ einstellen.
(Pop-Farbe)	Erzeugt durch die Hervorhebung von Farbtönen ein lebhaftes Bild.
(Posterisation)	Führt durch die starke Betonung von Primärfarben oder durch ein reines Schwarzweißbild zu einer kontrastreichen und abstrakten Darstellung. Sie können Primärfarben oder Schwarzweiß mit ◀/▶ auswählen.
(Retro-Foto)	Simuliert das Aussehen eines vergilbten Fotos durch Sepia-Farbtöne und verblassten Kontrast.
(Soft High-Key)	Erstellt ein Bild mit der angegebenen Atmosphäre: hell, transparent, ätherisch, zart, weich.
(Teilfarbe)	Erstellt ein Bild, in dem 1 bestimmte Farbe beibehalten wird, alle anderen Farben jedoch in Schwarzweiß umgewandelt werden. Sie können mit ◀/▶ eine Farbe auswählen.
(Hochkontr.-Mono.)	Erstellt ein kontrastreiches Bild in Schwarzweiß.
(Weichzeichnung)	Erstellt ein Bild mit einem weichen Licht. Sie können die Intensität dieses Effekts mit ◀/▶ einstellen.
(HDR Gemälde)	Simuliert durch die Betonung der Farben und Details das Aussehen eines Gemäldes. Die Kamera löst den Verschluss dreimal aus. Sie können die Intensität dieses Effekts mit ◀/▶ einstellen.
(Sattes Monochrom)	Erstellt ein Schwarzweißbild mit einer hohen Abstufung und Detailwiedergabe. Die Kamera löst den Verschluss dreimal aus.

(Miniatur)	Erstellt ein Bild, bei dem das eigentliche Motiv vor verschwommenem Hintergrund deutlich hervorgehoben wird. Dieser Effekt wird häufig für Aufnahmen von Miniaturmodellen eingesetzt. Sie können den fokussierten Bereich mit ◀/▶ einstellen. Der Fokus in den anderen Bereichen ist deutlich reduziert.

Hinweise

- Wird der Smart-Telekonverter verwendet, sind die Effekte [Spielzeugkamera] und [Miniatur] nicht verfügbar.
- Wenn die Einstellung [Teilfarbe] ausgewählt ist, behalten die Bilder je nach Motiv oder Aufnahmebedingung die ausgewählte Farbe möglicherweise nicht bei.
- Wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+, Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama oder Serienaufnahme AE-Priorität eingestellt ist, oder wenn [Qualität] auf [RAW] oder [RAW & JPEG] eingestellt ist, kann der Bildeffekt nicht verwendet werden.
- Wurde [HDR Gemälde], [Miniatur], [Sattes Monochrom] oder [Weichzeichnung] ausgewählt, kann der Effekt vor der Aufnahme nicht überprüft werden. Außerdem kann der Bildfolgemodus nicht festgelegt werden.
- Bei einer kontrastarmen Szene oder wenn es zu einer starken Kameraverwacklung oder einem unscharfen Motiv kommt und dabei [HDR Gemälde] oder [Sattes Monochrom] ausgewählt war, erzielen Sie möglicherweise keine guten HDR-Bilder. Wenn die Kamera ein derartiges Problem erkennt, wird ! auf dem aufgezeichneten Bild angezeigt, um Sie über diese Situation zu informieren. Führen Sie bei Bedarf die Aufnahme erneut durch, und ändern Sie dabei den Bildaufbau oder achten Sie auf Unschärfen.

Kreativmodus

Sie können den gewünschten Modus für die Bildverarbeitung auswählen und für jeden Kreativmodus Kontrast, Sättigung und Schärfe einstellen. Sie können für jedes Modusfeld die Einstellungen des Kreativmodus registrieren und abrufen.
Außerdem können Sie im Gegensatz zur Szenenwahl, bei der die Kamera die Belichtung anpasst, die Belichtung (Verschlusszeit und Blende) beliebig anpassen.

1 Taste Fn → 1Std. (Kreativmodus) → Auswahl des Modusfelds, dessen Einstellung geändert werden soll

2 Verschieben Sie den Cursor mit ► auf dem Multi-Wahlschalter nach rechts, und wählen Sie dann den gewünschten Modus mit ▲/▼ aus.

3 Wenn Sie ◑ (Kontrast), ⊛ (Sättigung) oder ◫ (Schärfe) anpassen möchten, wählen Sie mit ◄/► das gewünschte Element aus, und passen Sie den Wert dann mit ▲/▼ an.

1Std. **(Standard)**	Für die Aufnahme verschiedener Szenen mit reicher Abstufung und attraktiven Farben.
1Vivid. **(Lebhaft)**	Die Sättigung und der Kontrast werden für die Aufnahme eindrucksvoller Bilder mit farbenfrohen Szenen und Motiven, wie z. B. Blumen, Frühlingsgrün, blauer Himmel oder Meerblick, verstärkt.
1Ntrl. **(Neutral)**	Die Sättigung und die Schärfe werden für die Aufnahme von Bildern in einem ruhigen Farbton vermindert. Dies eignet sich auch für das Aufnehmen von Bildern zur Bearbeitung am Computer.
1Clear. **(Klar)**	Für die Aufnahme von Bildern in einem klaren Farbton mit durchscheinenden Farben in dem hervorgehobenen Bereich, geeignet für die Aufnahme von strahlendem Licht.
1Deep. **(Tief)**	Für die Aufnahme von Bildern mit tiefen und dichten Färbungen, geeignet für die Aufnahme der festen Präsenz des Motivs.
1Light. **(Hell)**	Für die Aufnahme von Bildern mit hellen und unkomplizierten Färbungen, geeignet für die Aufnahme erfrischend heller Umgebung.
1Port. **(Porträt)**	Für die Aufnahme der Hautfarbe in einem weichen Farbton, besonders für Porträts geeignet.
1Land. **(Landschaft)**	Die Sättigung, der Kontrast und die Schärfe werden für die Aufnahme lebhafter und frischer Szenen verstärkt. Auch entfernte Landschaften stechen mehr hervor.
1Sunset. **(Sonnenunterg.)**	Für die Aufnahme des wunderschönen Rots der Abendsonne.

(Nachtszene)	Der Kontrast wird für die Aufnahme einer nächtlichen Landschaft, die viel getreuer zur tatsächlichen Ansicht ist, abgeschwächt.
(Herbstlaub)	Für die Aufnahme von herbstlichen Szenen, mit lebhafter Hervorhebung des Rots und Gelbs des farbigen Laubs.
(Schwarz/Weiß)	Für die Aufnahme von Bildern in Schwarz-Weiß.
(Sepia)	Für die Aufnahme von Bildern in Sepia.

(Kontrast), (Sättigung) und (Schärfe) können für jeden Punkt des Modusfelds eingestellt werden.

(Kontrast)	Je höher der ausgewählte Wert, desto mehr wird der Unterschied zwischen Licht und Schatten akzentuiert, wodurch eine hohe Wirkung erzielt wird.
(Sättigung)	Je höher der ausgewählte Wert, umso lebendiger die Farben. Wenn ein niedriger Wert gewählt wird, sind die Farben des Bildes dezent und zurückgenommen.
(Schärfe)	Passt die Schärfe an. Je höher der ausgewählte Wert, umso mehr werden die Konturen betont, und je niedriger der ausgewählte Wert, umso weicher werden die Konturen dargestellt.

Hinweise

- Wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+ oder Szenenwahl eingestellt oder der Bildeffektmodus ausgewählt ist, wird [Kreativmodus] fest auf [Standard] eingestellt, und Sie können keine anderen Einstellungen auswählen.
- Wenn [Schwarz/Weiß] oder [Sepia] ausgewählt wurde, können Sie die Sättigung nicht einstellen.

Einstellung der Farbtöne (Weißabgleich)

Der Farbton des Motivs ändert sich in Abhängigkeit von den Eigenschaften der Lichtquelle. Die Tabelle unten zeigt, wie sich der Farbton unter Zugrundelegung unterschiedlicher Lichtquellen im Vergleich zu einem Motiv, das im Sonnenlicht weiß erscheint, ändert.

Wetter/ Beleuchtung	Tageslicht	Bewölkung	Leuchtstoff-lampe	Glühlampe
Eigenschaften des Lichts	Weiß	Bläulich	Grünlich	Rötlich

Verwenden Sie diese Funktion, wenn der Farbton des Bildes nicht wie erwartet erscheint oder wenn Sie den Farbton aufgrund des fotografischen Ausdrucks ändern möchten.

Hinweise

- Wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+ oder Szenenwahl eingestellt ist, wird [Weißabgleich] auf [Auto Weißabgl.] fixiert, und Sie können keine anderen Modi auswählen.
- Wenn als einzige Lichtquelle eine Quecksilber- oder Sodiumlampe zur Verfügung steht, kann die Kamera aufgrund der Eigenschaften der Lichtquelle keinen genauen Weißabgleich durchführen. Verwenden Sie in solchen Fällen den Blitz.

Taste WB → Wählen Sie die gewünschte Einstellung

- Wenn Sie eine andere Einstellung als [Farbtmp./Filter] auswählen, drücken Sie auf dem Multi-Wahlschalter ▶, um den Bildschirm der Feineinstellung aufzurufen. Dort können Sie den Farbton mit ▲/▼/◀/▶ beliebig anpassen.

AWB (Auto Weißabgl.)	Die Kamera entdeckt eine Lichtquelle automatisch und stellt die Farbtöne ein.
(Tageslicht)	Wenn Sie eine Option für eine spezielle Lichtquelle auswählen, werden die Farbtöne für die Lichtquelle eingestellt (Voreinstellung Weißabgleich).
(Schatten)	
(Bewölkt)	
(Glühlampe)	
–1 (Leuchtst.: warmweiß)	
0 (Leuchtst.: Kaltweiß)	
+1 (Leuchtst.:Tag. -weiß)	
+2 (Leuchtst.: Tageslicht)	
(Blitz)	

Aufnahmetechniken

- Verwenden Sie die Weißabgleich-Reihenfunktion, wenn Sie die gewünschte Farbe in der gewählten Option nicht bekommen (Seite 167).
- Wenn Sie [Farbtmp./Filter] auswählen, können Sie den Wert auf den gewünschten Wert einstellen (Seite 160).
- Wenn Sie [Anpassung] wählen, können Sie Ihre Einstellung registrieren (Seite 161).

Bildschirm der Feineinstellung für die Farbe

Zur Feineinstellung können Sie die Farbtemperatur mit dem Farbfilter kombinieren.

Farbtemperatur	Ermöglicht die Feineinstellung der Farbe in die blaue Richtung (B) mit ◀ und in die amberfarbene Richtung (A) mit ▶.
Farbfilter	Ermöglicht die Feineinstellung der Farbe in die grüne Richtung (G) mit ▲ und in die magentafarbene Richtung (M) mit ▼.

Farbtemperatur/Farbfilter

1 Taste WEB → (Farbtmp./Filter) → ▶

2 Stellen Sie die Farbtemperatur mit ▲/▼ auf dem Multi-Wahlschalter ein.

3 Drücken Sie ▶, um den Bildschirm der Feineinstellung anzuzeigen und die Farbe mit ▲/▼/◀/▶ wie gewünscht zu korrigieren.

Hinweis

- Da Farbenmesser für Filmkameras konzipiert sind, sind die Werte bei Leuchtstofflampen/Sodiumlampen/Quecksilberlampen unterschiedlich. Wir empfehlen, den benutzerdefinierten Weißabgleich zu verwenden oder eine Testaufnahme durchzuführen.

Benutzerdefinierter Weißabgleich

In Szenen, bei denen sich das Umlicht aus verschiedenen Lichtquellen zusammensetzt, wird die Verwendung des benutzerdefinierten Weißabgleichs empfohlen, um eine genaue Reproduktion des Weiß zu erzielen. 3 Einstellungen können registriert werden.

1 Taste WEB → [SET] → drücken Sie die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters

2 Halten Sie die Kamera so, dass der weiße Bereich das AF-Feld in der Mitte vollständig bedeckt, und drücken Sie dann den Auslöser nieder.

Der Auslöser klickt, und die kalibrierten Werte (Farbtemperatur und Farbfilter) werden angezeigt.

3 Wählen Sie mit ◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter eine Registrierungsnummer aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Der Monitor schaltet wieder zur Aufnahmeinformationsanzeige mit der gespeicherten, benutzerdefinierten Weißabgleicheinstellung zurück.

- Die mit diesem Vorgang registrierte benutzerdefinierte Weißabgleicheinstellung bleibt solange effektiv, bis eine neue Einstellung registriert wird.

Hinweis

- Die Meldung „Benutzerdef. Weißabgleich fehlgeschlagen“ gibt an, dass der Wert den erwarteten Bereich überschreitet. (Wenn der Blitz für ein Motiv in unmittelbarer Nähe verwendet wird, oder wenn sich ein Motiv mit heller Farbe im Rahmen befindet.) Falls Sie diesen Wert registrieren, wird die Anzeige in der Aufnahmeinformationsanzeige im Bildschirm gelb. Sie können an diesem Punkt zwar fotografieren, aber es wird empfohlen, den Weißabgleich erneut einzustellen, um einen genaueren Weißabgleichwert zu erhalten.

Abrufen der benutzerdefinierten Weißabgleicheinstellung

Taste WEB → Auswahl der gewünschten Registrierungsnummer

- Drücken Sie ▶ auf dem Multi-Wahlschalter, um den Bildschirm der Feineinstellung anzuzeigen und die Farbe wie gewünscht zu korrigieren.

Hinweis

- Wenn mit dem Drücken des Auslösers gleichzeitig auch der Blitz ausgelöst wird, wird ein benutzerdefinierter Weißabgleich unter Einbeziehung des Blitzlichts registriert. Verwenden Sie den Blitz bei späteren Aufnahmen.

In einem Schritt heranzoomen

Mit dem Smart-Telekonverter (digitales Zoom) können Sie in die Mitte eines Bildes zoomen und das Bild aufnehmen.

Drücken Sie die Taste ⌕.

- Mit jedem Drücken der Taste ⌕ ändert sich die Zoomskalierung folgendermaßen: ca. ×1,4 → ca. ×2 → Aus

Die Bildgröße wird unabhängig von der ausgewählten Bildgröße automatisch auf folgende Werte eingestellt.

Zoomskalierung	Bildgröße
ca. ×1,4	M
ca. ×2	S

Hinweise

- Der Smart-Telekonverter ist nicht verfügbar
  - Wenn der Belichtungsmodus auf Schwenk-Panorama oder 3D-Schwenk-Panorama eingestellt ist.
  - Wenn [Taste Smart-Telekonv.] auf [Fokusvergrößerung] eingestellt ist.
  - [Quality] ist auf [RAW] oder [RAW & JPEG] eingestellt.
  - Auslösung bei Lächeln ist auf [Ein] eingestellt.
- Wenn der Smart-Telekonverter verfügbar ist (im Autofokusmodus), wird [AF-Feld] auf [Spot] eingestellt.
- Wenn der Smart-Telekonverter verfügbar ist, wird [Messmodus] auf [Mehrfeld] eingestellt.
- Die Funktion des Smart-Telekonverters kann nicht in Verbindung mit Filmen genutzt werden.

⏲/ ⧉ Auswählen des Bildfolgemodus

Einzelbildaufnahmen

Dieser Modus wird für normale Aufnahmen verwendet.

Taste ⏲/ ⧉ (Bildfolge) → □ (Einzelaufnahme)

Hinweis

- Wenn der Belichtungsmodus auf [Sportaktion] bei der Szenenwahl gestellt ist, können Sie kein Einzelbild aufnehmen.

Serienaufnahme

Die Kamera nimmt eine Bildfolge auf.

1 Taste ⏲/ ⧉ (Bildfolge) → ⧉ (Serienaufnahme) → Auswahl der gewünschten Geschwindigkeit

2 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie das Motiv.

- Wenn Sie den Auslöser gedrückt halten, wird die Aufnahme fortgesetzt.

Aufnahmetechnik

- Um die Serienaufnahme schneller auszuführen, stellen Sie den Belichtungsmodus auf Serienaufnahme AE-Priorität ein (Seite 48, 106).

Hinweise

- Wenn ⧉Hi ausgewählt ist, wird das zwischen den Bildern aufgezeichnete Bild angezeigt.
- Sie können nicht kontinuierlich aufnehmen, wenn Sie andere Szenenwahlmodi als [Sportaktion] verwenden.

Selbstauslöser

Der 10-Sekunden-Selbstauslöser ist praktisch, um den Fotografen selbst mit ins Bild einzubeziehen, und der 2-Sekunden-Selbstauslöser trägt zur Verringerung der Verwacklungsgefahr bei.

1 Taste ⏱/⧉ (Bildfolge) → ⏱ (Selbstauslöser) → Auswahl der gewünschten Einstellung

- Die Zahl nach ⏱ ist die aktuell ausgewählte Sekundenzahl.

2 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie das Motiv.

- Wenn der Selbstauslöser aktiviert ist, zeigen Signaltöne und die Selbstauslöserlampe den Zustand an. Kurz vor der Aufnahme blinkt die Selbstauslöserlampe schnell und der Signalton ertönt schnell.

Vorzeitiges Ausschalten des Selbstauslösers

Drücken Sie die Taste ⏱/⧉ (Bildfolge).

Reihe: Serie/Einzelreihe

Grundbelichtung

Richtung –

Richtung +

Mit der Reihenaufnahme können Sie mehrere Bilder mit jeweils unterschiedlicher Belichtung aufnehmen. Geben Sie den Wert für die Abweichung (Schritte) von der Grundbelichtung ein, und die Kamera macht 3 oder 5 Aufnahmen, während sich gleichzeitig automatisch die Belichtung ändert.

1 Taste ⏲/⧉ (Bildfolge) → BRK C (Reihe: Serie) oder BRK S (Einzelreihe) → Auswahl des gewünschten Bildreihenschritts und der Bildanzahl

2 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie das Motiv.

Die Grundbelichtung wird für das erste Bild der Reihe eingestellt.

- Wenn [Reihe: Serie] ausgewählt ist, halten Sie den Auslöser gedrückt, bis die Aufnahme stoppt.
- Wenn [Einzelreihe] ausgewählt ist, drücken Sie den Auslöser Bild für Bild.

Hinweise

- Wenn das Moduswahlrad auf M eingestellt wird, wird die Belichtung durch Einstellung der Verschlusszeit verändert.
- Wenn Sie die Belichtung einstellen, wird die Belichtung auf der Basis des korrigierten Wertes verändert.
- Die Reihenaufnahme kann nicht verwendet werden, wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+, Serienaufnahme AE-Priorität, Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama oder Szenenwahl eingestellt ist.
- Wird der Blitz ausgelöst, wird eine Reihenaufnahme mit Blitz verwendet, um die Blitzlichtmenge zu variieren. Selbst wenn [Reihe: Serie] ausgewählt ist, müssen Sie für die Aufnahme den Auslöser Bild für Bild drücken.

Die EV-Skala bei Reihenaufnahme

	Umlicht*-Reihenaufnahme 0,3 Stufen, 3 Bilder Belichtungskorrektur 0	Blitz-Reihe 0,7 Stufen, 3 Bilder Blitzkorrektur –1,0
Sucher	–5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5+	–5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5+
LCD-Monitor (Wenn [Taste DISP (Monitor)] auf [Für Sucher] eingestellt ist)	–5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5+ In der oberen Reihe.	–5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5+ In der unteren Reihe.

* Umlicht: Jedes Licht außer dem Blitzlicht, das über eine längere Zeitspanne auf die Szene scheint, wie z.B. Tageslicht, eine Glühlampe oder eine Leuchtstofflampe.

- Bei der Reihenaufnahme entspricht die Anzahl der auf der EV-Skala angezeigten Indexmarken der Anzahl aufnehmbarer Bilder.
- Wenn die Reihenaufnahme beginnt, erlöschen die Indexmarken, die bereits aufgenommene Bilder anzeigen, eine nach der anderen.

WA-Reihe

Auf der Basis des ausgewählten Weißabgleichs und der Farbtemperatur/des Farbfilters werden 3 Bilder mit versetztem Weißabgleich aufgenommen.

1 Taste ⏲/⧉ (Bildfolge) → BRK WB (WA-Reihe) → Auswahl der gewünschten Einstellung

- Wenn Lo ausgewählt ist, beträgt die Veränderung 10 MK^{-1}*, wenn Hi ausgewählt ist, beträgt sie 20 MK^{-1}.

2 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie das Motiv.

* MK^{-1}: Einheit zur Angabe der durch Konversionsfilter bewirkten Verschiebung der Farbtemperatur. (Entspricht dem Wert der herkömmlichen Einheit „Mired“.)

DRO-Reihe

Es werden 3 Bilder mit versetztem Wert für die DRO-Reihe aufgenommen.

1 Taste ⏱/⧉ (Bildfolge) → BRK DRO (DRO-Reihe) → Auswahl der gewünschten Einstellung

- Wenn Lo ausgewählt ist, wird das Bild mit DROLv1, Lv2 und Lv3 aufgenommen, während es bei der Auswahl von Hi mit DROLv1, Lv3 und Lv5 aufgenommen wird.

2 Stellen Sie den Fokus ein und fotografieren Sie das Motiv.

Fernbedienung

Sie können mit den Tasten SHUTTER und 2SEC (der Auslöser wird nach 2 Sekunden ausgelöst) auf der Kabellose Fernbedienung RMT-DSLR1 (separat erhältlich) fotografieren. Beachten Sie außerdem die Gebrauchsanleitung, die mit der Kabellose Fernbedienung mitgeliefert wird.

1 Taste ⏱/⧉ (Bildfolge) → (Fernbedienung)

2 Fokussieren Sie das Motiv, zeigen Sie mit dem Sender der Kabellose Fernbedienung auf den Fernsensor, und nehmen Sie das Bild auf.

Hinweis

- Die kabellose Fernbedienung RMT-DSLR1 (separat erhältlich) kann nicht für Filmaufnahmen verwendet werden.

Für den Wiedergabemodus angezeigter Bildschirm

Bildschirmwechsel während der Wiedergabe

Mit jedem Drücken der Taste DISP ändert sich der Bildschirm wie folgt.

Liste der Symbole in der Histogrammanzeige

1

Anzeige	Bedeutung
	Speicherkarte (26, 242)
	Ansichtsmodus (172)
100-0003	Ordner - Dateinummer (205)
3:2 16:9	Seitenverhältnis von Standbildern (182)
3D	3D-Schwenk-Panorama (47, 104)

Anzeige	Bedeutung
24M 12M 6.0M 20M 10M 5.1M WIDE STD 16:9	Bildgröße von Standbildern (55)
RAW RAW+J X.FINE FINE STD	Bildqualität von Standbildern (182)
	Schützen (174)
DPOF	DPOF aktiviert (211)

Anzeige	Bedeutung
	Warnung verbleibende Akkuladung (27)
	Verbleibende Akkuladung (27)
FULL ERROR	Datenbankdatei ist voll (230)/Datenbankdatei-Fehler (230)
	Überhitzungswarnung (14)

2

Anzeige	Bedeutung
	Histogramm* (92)
AUTO AUTO+ 3D P A S M	Belichtungsmodus (43)
1/125	Verschlusszeit (110)
F3.5	Blende (108)
ISO200	ISO-Empfindlichkeit (149)
–0.3	Belichtungskorrektur (51)
–0.3	Blitzkompensation (142)
	Messmodus (142)
35mm	Brennweite
Std. Vivid Nrt Clear Deep Light Port. Land. Sunset Night Autm B/W Sepia	Kreativmodus (155)
Toy Pop Pos Pos. S Retro Stil Part. R Part. G Part. B Part. Y BG Blu Soft Prty High BW Mini	Bildeffekt (154)

Anzeige	Bedeutung
AWB 5500K A1 M1	Weißabgleich (Automatik, Voreinstellung, Farbtemperatur, Farbfilter, Benutzerdefiniert) (158)
D-R OFF DRO HDR HDR !	Dynamikbereich-Optimierer (151)/Auto HDR/Auto HDR-Bildwarnung (152)
2011-1-1 10:37AM	Aufnahmedatum
3/7	Dateinummer/Anzahl der Bilder im Ansichtsmodus

* Wenn das Bild einen übermäßigen oder schwachen Bereich enthält, wird dieser Bereich in der Histogrammanzeige hervorgehoben (Leuchtdichtengrenzwarnung).

Verwenden der Wiedergabefunktionen

Drehen eines Bildes

1 Zeigen Sie das zu drehende Bild an, und drücken Sie anschließend die Taste ⟲ .

Taste ⟲

2 Drücken Sie die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Das Bild wird gegen den Uhrzeigersinn gedreht. Wiederholen Sie Schritt 2, wenn Sie noch eine Drehung durchführen möchten.

- Nachdem Sie das Bild einmal gedreht haben, wird das Bild in der gedrehten Position wiedergegeben, auch wenn Sie die Kamera ausgeschaltet haben.

Zurück zum normalen Wiedergabebildschirm

Drücken Sie die Taste ⟲ erneut.

Hinweise

- Sie können Filme nicht drehen.
- Wenn Sie gedrehte Bilder auf einen Computer kopieren, können Sie die gedrehten Bilder mit der auf der CD-ROM (mitgeliefert) erhaltenen Anwendung „PMB“ korrekt anzeigen. Je nach verwendeter Software werden die Bilder möglicherweise jedoch nicht gedreht.

Ansichtsmodus

Auswahl der Einheit für Bilder, die wiedergegeben werden sollen.

Taste MENU → ▶ 1 → [Ansichtsmodus] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Ordneransicht (Standbild)	Anzeige der Standbilder nach Ordner.
Ordneransicht (MP4)	Anzeige der Filme (MP4) nach Ordner.
AVCHD-Ansicht	Ausschließliche Anzeige von Filmen im AVCHD-Format.

Diaschau

Taste MENU → ▶ 1 → [Diaschau] → [Eingabe]

Sie können aufgenommene Bilder der Reihe nach wiedergeben (Diaschau). Die Diaschau endet automatisch, wenn alle Bilder angezeigt wurden.

- Mit ◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter können Sie das vorhergehende/nächste Bild wiedergeben.
- Sie können die Diaschau nicht anhalten.

Abbrechen der Diaschau

Drücken Sie die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Auswahl der Zeitabstände zwischen den Bildern der Diaschau

Taste MENU → ▶ 1 → [Diaschau] → [Intervall] → Auswahl der gewünschten Anzahl Sekunden

Wiederholte Wiedergabe

Taste MENU → ▶ 1 → [Diaschau] → [Wiederholen] → [Ein]

So geben Sie 3D-Bilder wieder

Wenn Sie die Kamera über ein HDMI-Kabel (separat erhältlich) an ein 3D-kompatibles Fernsehgerät anschließen, können Sie 3D-Bilder wiedergeben, die mit dem Modus 3D-Schwenk-Panorama aufgezeichnet wurden. Einzelheiten zur 3D-Aufnahme finden Sie auf Seite 240. Beachten Sie außerdem die Gebrauchsanleitung, die mit dem Fernsehgerät mitgeliefert wurde.

Taste MENU → ▶ 1 → [Diaschau] → [Bildtyp] → [Nur 3D anz.]

Wiederg.anzeige

Sie können die Wiedergaberichtung von Bildern festlegen, die im Hochformat aufgenommen wurden.

Taste MENU → ▶ 2 → [Wiederg.anzeige] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Scrollen durch Panoramabilder

Wählen Sie ein Panoramabild aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

- Wenn Sie erneut auf die Taste drücken, wird die Wiedergabe angehalten. Sie können durch ein Panoramabild scrollen, indem Sie während der Pause ▲/▼/◀/▶ drücken.

Hinweis

- Das Scrollen der Wiedergabe ist für Bilder, die mit [16:9] für die Einstellung [3D-Pan.: Bildgröße] aufgezeichnet wurden, nicht verfügbar.

Bilder schützen (Schützen)

Sie können Bilder gegen versehentliches Löschen schützen.

1 Taste MENU → ▶ 1 → [Schützen] → [Mehrere Bilder]

2 Wählen Sie das zu schützende Bild mit ◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Das Kontrollkästchen wird mit der Markierung ✓ versehen.

- Drücken Sie zum Aufheben der Auswahl die Mitteltaste erneut.

3 Um weitere Bilder zu schützen, wiederholen Sie Schritt 2.

- Sie können alle Bilder im Ordner auswählen, indem Sie die Leiste links im Bildindexbildschirm auswählen.

4 Drücken Sie die Taste MENU.

5 Wählen Sie [OK] mit ▲ aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

So heben Sie den Schutz aller Bilder oder Filme auf

Sie können den Schutz aller Bilder oder Filme mit demselben Ansichtsmodus, der derzeit angezeigt wird, aufheben.

Taste MENU → ▶ 1 → [Schützen] → [Alle Bilder abbr.], [Alle Filme abbr. (MP4)] oder [A. Dat. m. AVCHD-Ans. abbr.]

Bilder löschen (Löschen)

Sie können entweder nur die nicht benötigten Bilder oder alle Bilder löschen.
Nachdem ein Bild einmal gelöscht worden ist, kann es nicht wiederhergestellt werden. Überprüfen Sie zuerst, ob Sie das Bild löschen möchten oder nicht.

Hinweis

- Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden.

Anzeige des gewünschten Ordners

Wählen Sie mit dem Multi-Wahlschalter die linke Leiste auf dem Bildindexbildschirm und anschließend mit ▲/▼ den gewünschten Ordner aus.

Löschen (Mehrere Bilder)

1 Taste MENU → ▶ 1 → [Löschen] → [Mehrere Bilder]

2 Wählen Sie die zu löschenden Bilder mit dem Multi-Wahlschalter aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Gesamtzahl

Das Kontrollkästchen wird mit der Markierung ✓ versehen.

- Drücken Sie zum Aufheben der Auswahl die Mitteltaste erneut.

3 Um weitere Bilder zu löschen, wiederholen Sie Schritt 2.

- Sie können alle Bilder im Ordner auswählen, indem Sie die Leiste links im Bildindexbildschirm auswählen.

4 Drücken Sie die Taste MENU.

5 Wählen Sie [OK] mit ▲ aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Löschen aller Bilder oder Filme in demselben Ansichtsmodus

Sie können alle Standbilder oder Filme mit demselben Ansichtsmodus, der derzeit angezeigt wird, löschen.

1 Taste MENU → ▶ 1 → [Löschen] → [Alle im Ordner] oder [Alle AVCHD-Ansicht-Dateien]

2 Wählen Sie [Löschen] mit ▲ auf dem Multi-Wahlschalter aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Wiedergabe mit einem Fernsehgerät

Schließen Sie die Kamera mit einem HDMI-Kabel (separat erhältlich) an ein Fernsehgerät an, und zeigen Sie die Bilder dort an (Seite 59).

Hinweise

- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel mit dem HDMI-Logo.
- Verwenden Sie einen HDMI-Ministecker an dem einen Ende (für die Kamera) und einen Stecker für den Anschluss an Ihr Fernsehgerät an dem anderen Ende.
- Wenn Bilder nicht ordnungsgemäß angezeigt werden können, stellen Sie [HDMI-Auflösung] im Einstellungsmenü 🔧 je nach Fernsehgerät auf [1080p] oder [1080i] ein.
- Einige Geräte funktionieren möglicherweise nicht richtig.
- Schließen Sie den Ausgangsstecker des Geräts nicht an den HDMI-Anschluss an der Kamera an. Dies kann eine Funktionsstörung verursachen.

Hinweis zu „PhotoTV HD“

Diese Kamera ist mit dem „PhotoTV HD“-Standard kompatibel.
Wenn Sie mit PhotoTV HD kompatible Geräte von Sony mit Hilfe eines HDMI-Kabels anschließen, können Sie eine völlig neue Welt von Fotos in atemberaubender Full HD-Qualität genießen.
„PhotoTV HD“ ermöglicht einen äußerst detaillierten, fotoähnlichen Ausdruck der feinen Texturen und Farben.

3D-Betrachtung

Wenn Sie die Kamera über ein HDMI-Kabel (separat erhältlich) an ein 3D-kompatibles Fernsehgerät anschließen, können Sie automatisch 3D-Bilder wiedergeben, die mit dem Modus 3D-Schwenk-Panorama aufgezeichnet wurden. Einzelheiten zur 3D-Aufnahme finden Sie auf Seite 240. Beachten Sie außerdem die Gebrauchsanleitung, die mit dem Fernsehgerät mitgeliefert wurde.

Taste MENU → ▶ 1 → [3D-Betrachtung]

Verwendung von „BRAVIA“ Sync

Durch Anschluss der Kamera mit einem HDMI-Kabel an ein Fernsehgerät, das „BRAVIA“ Sync unterstützt, können Sie die Kamera mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts bedienen.

1 Schließen Sie ein Fernsehgerät, das „BRAVIA“ Sync unterstützt, an die Kamera an (Seite 59).

Der Eingang wird automatisch umgeschaltet und das mit der Kamera aufgenommene Bild erscheint auf dem Fernsehbildschirm.

2 Drücken Sie auf der Fernbedienung des Fernsehgeräts die Taste SYNC MENU.

3 Führen Sie die Bedienung mit den Tasten auf der Fernbedienung des Fernsehgeräts durch.

Optionen des SYNC MENU

Diaschau	Automatische Bildwiedergabe (Seite 172).
Einzelbildwiedergabe	Rückkehr zur Einzelbildanzeige.
Bildindex	Umschaltung zum Bildindexbildschirm.
3D-Betrachtung	Wiedergabe von 3D-Bildern, wenn ein 3D-kompatibles Fernsehgerät angeschlossen ist.
Ansichtsmodus	Wechsel des Ansichtsmodus.
Löschen	Löscht Bilder.

Hinweise

- Die verfügbaren Funktionen sind nur verfügbar, wenn die Kamera mit einem HDMI-Kabel an das Fernsehgerät angeschlossen ist.
- Nur Fernsehgeräte, die „BRAVIA“ Sync unterstützen, können diese Funktionen bereitstellen. Die SYNC MENU-Bedienung variiert abhängig vom angeschlossenen Fernsehgerät. Einzelheiten sind in der Gebrauchsanleitung, die mit dem Fernsehgerät geliefert wird, beschrieben.
- Wenn die Kamera unnötige Funktionen als Reaktion auf die Fernbedienung eines Fernsehgeräts durchführt, wenn sie über eine HDMI-Verbindung an das Fernsehgerät eines anderen Herstellers angeschlossen ist, stellen Sie [STRG FÜR HDMI] im 🔧 Einstellungsmenü auf [Aus].

GPS-Einstellung (nur SLT-A77V)

Wenn die Kamera über die integrierte GPS-Funktion Standortinformationen abgerufen hat, werden diese Informationen in den Bildern oder Filmen dieses Standortes aufgezeichnet.
Mit der mitgelieferten Software „PMB“ können Sie Bilder, die zusammen mit Standortinformationen aufgezeichnet wurden, auf einen Computer importieren und sie zusammen mit einer Karte anzeigen, auf der die Aufnahmepositionen angezeigt werden. Ausführliche Informationen finden Sie in der „PMB-Hilfe“.

Taste MENU → 🔧 1 → [GPS-Einstellungen] → [GPS Ein/Aus] → [Ein]

Die Anzeige wechselt entsprechend der Stärke des GPS-Signalempfangs.

GPS-Anzeigen	GPS-Empfangsstatus
Keine Anzeige	[GPS Ein/Aus] ist auf [Aus] eingestellt.
	Ihre Kamera kann die Standortinformationen nicht aufzeichnen. Verwenden Sie Ihre Kamera in einem freien Bereich.
	Die Standortinformationen werden berechnet. Warten Sie, bis die Standortinformationen aufgezeichnet werden können.
	Die aktuellen Standortinformationen können aufgezeichnet werden.
ERROR	Es liegt ein Problem mit der GPS-Funktion vor. Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.

So empfangen Sie ein GPS-Signal

- In Gebäuden oder in der Nähe hoher Gebäude ist eine ordnungsgemäße Triangulation nicht möglich.
  Verwenden Sie Ihre Kamera im Freien in einem offenen Bereich, und schalten Sie Ihre Kamera wieder ein.
- Es kann zwischen Sekundenbruchteilen und mehreren Minuten dauern, bis die Standortinformationen abgerufen wurden. Sie können die Positionierungszeit verkürzen, indem Sie GPS-Unterstützungsdaten verwenden.

Hinweise

- Nach der Einschaltung der Kamera kann es eine Zeit zwischen zehn Sekunden und mehreren Minuten dauern, bis die Standortinformationen angezeigt werden. Wenn Sie Bilder aufnehmen und die Standortinformationen nicht abgerufen wurden, werden die Informationen nicht aufgezeichnet. Um die richtigen Informationen aufzuzeichnen, warten Sie, bis die Kamera Funksignale von GPS-Satelliten empfangen kann.
- Schalten Sie während des Starts und der Landung eines Flugzeugs die Kamera entsprechend den Anweisungen des Bordpersonals aus.
- Verwenden Sie GPS im Einklang mit den in der Situation oder an dem Ort geltenden Bestimmungen.
- Ausführliche Hinweise zur GPS-Funktion finden Sie auf Seite 238.

GPS-Unterstützungsdaten

Die Zeit für den Abruf der GPS-Standortinformationen kann durch die Berücksichtigung von GPS-Unterstützungsdaten verkürzt werden.
Wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen ist, auf dem die mitgelieferte Software „PMB“ installiert wurde, können die GPS-Unterstützungsdaten automatisch aktualisiert werden.

So überprüfen Sie den Status der GPS-Unterstützungsdaten

Taste MENU → 🔧 1 → [GPS-Einstellungen] → [GPS-Unt.-Dat. vrw.]

Hinweise

- Der Computer muss sich bei der Aktualisierung der Daten mit dem Internet verbinden.
- Wenn die Gültigkeit der Unterstützungsdaten abgelaufen ist, kann die Zeit bis zur Aufzeichnung der Standortinformationen nicht verkürzt werden. Es wird empfohlen, die Unterstützungsdaten regelmäßig zu aktualisieren. Das Ablaufdatum der Unterstützungsdaten liegt bei ca. 30 Tagen.
- Wenn [Datum/Uhrzeit] nicht eingestellt ist oder wenn sich die eingestellte Zeit stark verschiebt, kann die Zeit für den Abruf der GPS-Standortinformationen nicht verkürzt werden.
- Der Unterstützungsdatendienst kann aus verschiedenen Gründen geschlossen werden.

So aktualisieren Sie die GPS-Unterstützungsdaten durch Einsetzen einer Speicherkarte in den Computer

Starten Sie [GPS Unterstützungswerkzeug] über (PMB Launcher), wählen Sie das Speicherkartenlaufwerk Ihres Computers aus, und aktualisieren Sie dann die GPS-Unterstützungsdaten. Setzen Sie die aktualisierte Speicherkarte in die Kamera ein.

Autom. GPS-Zeitk.

Ihre Kamera speichert die richtige Uhrzeit, indem beim Starten mit GPS Zeitinformationen abgerufen werden. Die Zeit wird korrigiert, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

Taste MENU → 🔧 1 → [GPS-Einstellungen] → [Autom. GPS-Zeitk.] → [Ein]

Hinweise

- [Autom. GPS-Zeitk.] ist ungültig, wenn [GPS Ein/Aus] auf [Aus] eingestellt ist.
- Sie müssen [Datum/Uhrzeit] vor der Verwendung bei der Kamera einstellen.
- Es kann Abweichungen von einigen Sekunden geben.
- Abhängig vom Gebiet funktioniert die Funktion möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

Einstellung des Seitenverhältnisses und der Bildqualität

Seitenverhält.

Taste MENU → 1 → [Seitenverhält.] → Auswahl des gewünschten Seitenverhältnisses

3:2	Normales Bildseitenverhältnis
16:9	HDTV-Seitenverhältnis.

Hinweis

- Dieses Element kann nicht eingestellt werden, wenn der Belichtungsmodus auf Schwenk-Panorama oder 3D-Schwenk-Panorama eingestellt ist.

Qualität

Taste MENU → 1 → [Qualität] → Auswahl der gewünschten Einstellung

RAW (RAW)	Dateiformat: RAW (Nimmt mit dem RAW-Komprimierungsformat auf.) In diesem Format erfolgt keine digitale Bearbeitung der Bilder. Wählen Sie dieses Format für die professionelle Bildbearbeitung mit dem Computer. • Die Bildgröße ist auf die Maximalgröße fixiert. Die Bildgröße wird nicht auf dem Bildschirm angezeigt.
RAW+J (RAW & JPEG)	Dateiformat: RAW (Nimmt mit dem RAW-Komprimierungsformat auf.) + JPEG Ein RAW-Bild und ein JPEG-Bild werden gleichzeitig erstellt. Dieser Modus ist praktisch, wenn Sie 2 Bilddateien benötigen: eine JPEG-Datei zum Betrachten und eine RAW-Datei zum Bearbeiten. • Die Bildqualität ist auf [Fein] und die Bildgröße auf [L] festgelegt.
X.FINE (Extrafein) **FINE (Fein)** **STD (Standard)**	Dateiformat: JPEG Das Bild wird bei der Aufnahme in das JPEG-Format komprimiert. Die Komprimierungsrate wird in der folgenden Reihenfolge höher und die Dateigröße geringer: [Extrafein], [Fein] und [Standard].

Hinweis

- Dieses Element kann nicht eingestellt werden, wenn der Belichtungsmodus auf Schwenk-Panorama oder 3D-Schwenk-Panorama eingestellt ist.

Informationen zu RAW-Bildern

Um ein mit dieser Kamera aufgenommenes RAW-Bild zu öffnen, benötigen Sie die auf der CD-ROM (mitgeliefert) enthaltene Anwendung „Image Data Converter“. Mit dieser Software können Sie ein RAW-Bild öffnen und in ein allgemein übliches Format, wie z.B. JPEG oder TIFF, umwandeln. Außerdem können Sie Weißabgleich, Farbsättigung, Kontrast usw. der Datei erneut anpassen.

- Das RAW-Format kann nicht mit einem DPOF-tauglichen Drucker gedruckt werden.
- [Auto HDR] oder [Bildeffekt] kann bei Bildern im RAW-Format nicht eingestellt werden.

Einstellung der übrigen Kamerafunktionen

Langzeit-RM

Wenn Sie die Verschlusszeit auf 1 Sekunde oder länger einstellen (Langzeitbelichtungsaufnahme), wird die Rauschminderung für die gleiche Zeitdauer eingeschaltet, in der die Blende offen ist.
Dadurch wird das typische Rauschen bei einer langen Belichtung gemindert. Während der Rauschreduzierung erscheint eine Meldung und Sie können keine weitere Aufnahme machen. Wählen Sie [Ein], um der Bildqualität den Vorrang zu geben. Wählen Sie [Aus], um dem Timing der Aufnahme den Vorrang zu geben.

Taste MENU → 📷 2 → [Langzeit-RM] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweise

- Wenn der Belichtungsmodus auf Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama, Serienaufnahme AE-Priorität oder Serienaufnahmen, Serienbildreihen, [Sportaktion] oder [Handgehalten bei Dämmerg] in Szenenwahl oder wenn ISO auf [Multiframe-Rauschm.] eingestellt ist, wird keine Rauschminderung durchgeführt, auch wenn sie auf [Ein] eingestellt ist.
- Wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+ oder Szenenwahl eingestellt ist, können Sie die Rauschminderung nicht ausschalten.

Hohe ISO-RM

Die Kamera reduziert das Rauschen, das deutlicher wird, wenn die Kameraempfindlichkeit hoch ist. Während der Verarbeitung wird möglicherweise eine entsprechende Nachricht angezeigt, und Sie können während dieser Verarbeitung keine Bilder aufzeichnen.
Es wird empfohlen, diese Option auf [Normal] einzustellen. Wählen Sie [Hoch] aus, um eine Rauschminderung zu erzielen. Wählen Sie [Niedrig], um dem Timing der Aufnahme den Vorrang zu geben.

Taste MENU → 📷 2 → [Hohe ISO-RM] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweise

- Wenn der Belichtungsmodus auf AUTO, AUTO+, Schwenk-Panorama, 3D-Schwenk-Panorama oder Szenenwahl eingestellt ist, können Sie diese Option nicht festlegen.
- Die Rauschminderung wird nicht bei RAW-Bildern durchgeführt.

Farbraum

Die Art, wie Farben durch eine Kombination aus Zahlen dargestellt werden, oder der Bereich der Farbwiedergabe wird als „Farbraum“ bezeichnet. Abhängig von Ihrem Vorhaben können Sie den Farbraum ändern.

Taste MENU → 2 → [Farbraum] → Auswahl der gewünschten Einstellung

sRGB	Dies ist der Standardfarbraum der Digitalkamera. Verwenden Sie sRGB bei normalen Aufnahmen, wenn Sie z.B. vorhaben, das Bild ohne Änderungen auszudrucken.
AdobeRGB	Dieser Farbraum bietet eine große Bandbreite der Farbreproduktion. Wenn ein großer Teil des Motivs ein lebendiges Grün oder Rot aufweist, ist Adobe RGB wirksam. • Der Dateiname des Bildes beginnt mit „_DSC“.

Hinweise

- Adobe RGB ist für Anwendungen oder Drucker, die Farbmanagement und DCF 2.0 Option Farbraum unterstützen. Die Verwendung von einigen Anwendungen oder Druckern, die das Farbmanagement nicht unterstützen, kann dazu führen, dass die Bilder möglicherweise nicht farbgetreu gedruckt oder wiedergegeben werden.
- Bei der Anzeige von Bildern, die mit Adobe RGB aufgenommen wurden, mit der Kamera oder mit nicht-Adobe RGB-kompatiblen Geräten werden die Bilder mit niedriger Sättigung angezeigt.

Ausl. ohne Objektiv

Sie können den Verschluss ohne angebrachtes Objektiv auslösen. Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Kamera an einem astronomischen Teleskop usw. anbringen.

Taste MENU → 1 → [Ausl. ohne Objektiv] → [Aktivieren]

Hinweis

- Es kann keine korrekte Messung erzielt werden, wenn Sie Objektive verwenden, die keinen Objektivkontakt bieten, wie z. B. die Objektive eines astronomischen Teleskops. Passen Sie in solchen Fällen die Belichtung manuell an, indem Sie sie bei aufgenommenen Bildern überprüfen.

Gitterlinie

Diese Gitterlinie ist eine Hilfslinie zum Aufbau der Aufnahme. Sie können die Gitterlinie ein-/ausschalten bzw. die Art der Gitterlinie auswählen. Der verfügbare Bereich der Filmaufnahme wird ebenfalls angezeigt.

Taste MENU → ☼ 2 → [Gitterlinie] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Bildkontrolle

Sie können das aufgenommene Bild sofort nach der Aufnahme auf dem Bildschirm prüfen. Sie können die Anzeigezeit ändern.

Taste MENU → ☼ 2 → [Bildkontrolle] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweis

- Bei der Bildkontrolle wird das Bild nicht in der vertikalen Position angezeigt, auch wenn [Wiederg.anzeige] auf [Autom. drehen] eingestellt ist (Seite 173).

Funkt. der AEL-Taste

Die Funktion der Taste AEL kann aus den folgenden beiden Funktionen ausgewählt werden (Seite 142):

– Halten des gespeicherten Belichtungswertes durch Drücken der Taste AEL, während die Taste gedrückt gehalten wird ([AEL Halten]).
– Halten des gespeicherten Belichtungswertes durch Drücken der Taste AEL, bis die Taste wieder gedrückt wird ([AEL Umschalten]).

Wenn [⊡ AEL Halten] oder [⊡ AEL Umschalt] ausgewählt ist, wird die Belichtung im Spotmessmodus gespeichert.

Taste MENU → ☼ 3 → [Funkt. der AEL-Taste] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweise

- Während der Belichtungswert gespeichert ist, wird auf dem LCD-Monitor und im Sucher ✱ angezeigt. Achten Sie darauf, dass Sie die Einstellung nicht zurücksetzen.
- Wenn [AEL Umschalten] ausgewählt ist, achten Sie darauf, die Taste AEL erneut zu drücken, um den Speicher freizugeben.

Zuweisung einer anderen Funktion zur Taste AEL

Sie können der Taste AEL neben der AEL-Funktion eine der folgenden Funktionen zuweisen:
Belichtungskorr./Bildfolgemodus/Blitzmodus/AF-Feld/Gesichtserkennung/Auslös. bei Lächeln/ISO/Messmodus/Blitzkompens./Weißabgleich/DRO/Auto HDR/Kreativmodus/Bildeffekt/Bildgröße/Qualität/AF/MF-Steuer. halten/AF/MF-Steuer. wechs./Objektverfolgung/AF-Speicher/Blendenvorschau/Erg. Aufnahmevorsch./Smart-Telekonverter/Fokusvergrößerung/Speicher

Taste ISO, AF/MF-Taste

Sie können der Taste ISO oder AF/MF auch eine andere Funktion zuweisen. Die verfügbaren Funktionen entsprechen denen aus [Funkt. der AEL-Taste] (Seite 186).

Taste MENU → ☼ 3 → [Taste ISO] oder [AF/MF-Taste] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Taste Vorschau

Sie können das ungefähre Verschwimmen des Motivhintergrunds vor der Aufnahme überprüfen.

Taste MENU → ☼ 3 → [Taste Vorschau] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Erg. Aufnahmevorsch.	Die Blende wird verringert, damit sie dem ausgewählten Blendenwert entspricht, und Sie können das Verschwimmen überprüfen. Der Verschlusszeitwert wird ebenfalls angegeben.
Blendenvorschau	Die Blende wird verringert, damit sie dem ausgewählten Blendenwert entspricht, und Sie können das Verschwimmen überprüfen.

Elektronischer Schlitzverschluss

Die Funktion des elektronischen Schlitzverschlusses verkürzt den zeitlichen Abstand zwischen den Auslöserbetätigungen.

Taste MENU → ☼ 5 → [Vord. Schlitzverschluss] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweise

- Bei Aufnahmen mit kurzer Verschlusszeit und einem Objektiv mit großem Durchmesser können je nach Motiv oder Aufnahmebedingungen Doppelbilder eines verschwommenen Bereichs auftreten. Stellen Sie in einem solchen Fall diese Option auf [Aus] ein.
- Wenn Sie ein Konica Minolta-Objektiv verwenden, stellen Sie diese Option auf [Aus] ein. Wenn Sie diese Option auf [Ein] einstellen, wird nicht die richtige Belichtung eingestellt oder die Bildhelligkeit schwankt.

LCD-Helligkeit

Die Helligkeit des LCD-Monitors wird mit dem Lichtsensor automatisch an die Umgebungslichtbedingungen angepasst (Seite 19).
Sie können die Helligkeit des LCD-Monitors manuell einstellen.

Taste MENU → 🔧 1 → [LCD-Helligkeit] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweise

- Bedecken Sie den Lichtsensor nicht mit Ihrer Hand oder anderen Gegenständen, wenn [Auto] eingestellt ist.
- Wenn die Kamera mit dem Netzteil AC-PW10AM (separat erhältlich) verwendet wird, ist die Helligkeit des LCD-Monitors stets auf den hellsten Wert eingestellt, auch wenn Sie [Auto] ausgewählt haben.

Sucherhelligkeit

Die Helligkeit des Suchers wird automatisch an die Lichtbedingungen des Motivs angepasst.
Sie können die Helligkeit des Suchers manuell einstellen.

Taste MENU → 🔧 1 → [Sucherhelligkeit] → [Manuell] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Hinweis

- Wenn die Kamera mit dem Netzteil AC-PW10AM (separat erhältlich) verwendet wird, ist die Helligkeit des Suchers stets auf den hellsten Wert eingestellt, auch wenn Sie [Auto] ausgewählt haben.

Strom sparen

Sie können unterschiedliche Zeitintervalle festlegen, nach denen die Kamera in den Stromsparmodus schaltet (Strom sparen). Wenn Sie den Auslöser halb durchdrücken, wird die Kamera wieder in den Aufnahmemodus geschaltet.

Taste MENU → 🔧 1 → [Strom sparen] → Auswahl der gewünschten Zeit

Hinweis

- Die Kamera wechselt nicht in den Stromsparmodus, wenn sie an ein Fernsehgerät angeschlossen wurde oder der Bildfolgemodus auf [Fernbedienung] eingestellt ist.

FINDER/LCD-Einst.

Sie können die automatische Umschaltung zwischen LCD-Monitor und Sucher deaktivieren, sodass die Umschaltung nur über die Taste FINDER/LCD erfolgt.

Taste MENU → ⚙ 1 → [FINDER/LCD-Einst.] → [Manuell]

Objektivkorrektur

Die folgenden Phänomene können automatisch korrigiert werden: Vignettierung der Ecken, Farbabweichung und Verzerrung (nur bei Objektiven, die mit der automatischen Korrektur kompatibel sind). Wenn Sie weitere Informationen zu Objektiven wünschen, die mit der automatischen Korrektur kompatibel sind, besuchen Sie die für Ihre Region zuständige Website von Sony oder wenden Sie sich an Ihren Sony-Fachhändler bzw. eine autorisierte Sony-Kundendienststelle vor Ort.

Objektivkomp.: Randschattierung

Korrektur der im Schatten liegenden Ecken des Bildschirms, die durch bestimmte Objektiveigenschaften entstehen. Diese Option ist in der Standardeinstellung auf [Auto] eingestellt.

Taste MENU → ☼ 5 → [Objektivkomp.: Schatt.] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Objektivkomp.: Farbabweichung

Verringerung der Farbabweichung der Ecken des Bildschirms, die durch bestimmte Objektiveigenschaften entsteht. Diese Option ist in der Standardeinstellung auf [Auto] eingestellt.

Taste MENU → ☼ 5 → [Objektivkomp.: Farbabw.] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Objektivkomp.: Verzerrung

Korrektur der Verzerrung des Bildschirms, die durch bestimmte Objektiveigenschaften entsteht. Diese Option ist in der Standardeinstellung auf [Aus] eingestellt.

Taste MENU → ☼ 5 → [Objektivkomp.: Verzerr.] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Einstellung der Methode für die Aufnahme auf eine Speicherkarte

Formatieren

Beachten Sie, dass durch Formatieren alle Daten auf einer Speicherkarte, einschließlich geschützter Bilder, unwiderruflich gelöscht werden.

Taste MENU → 1 → [Formatieren] → [Eingabe]

Hinweise

- Während der Formatierung leuchtet die Zugriffslampe. Nehmen Sie niemals die Speicherkarte heraus, während die Zugriffslampe leuchtet.
- Formatieren Sie die Speicherkarte mit der Kamera. Wenn Sie die Speicherkarte auf einem Computer formatieren, ist diese je nach verwendeter Formatierungsart eventuell nicht mit der Kamera verwendbar.
- Je nach Speicherkarte kann das Formatieren einige Minuten dauern.
- Wenn die Akkurestladung 1 Prozent oder weniger beträgt, ist die Formatierung von Speicherkarten nicht möglich.

Dateinummer

Taste MENU → 1 → [Dateinummer] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Serie	Die Kamera setzt keine Nummern zurück und weist den Dateien die Nummern fortlaufend zu, bis „9999“ erreicht ist.
Rückstellen	In den folgenden Fällen setzt die Kamera die Nummern zurück und weist den Dateien Nummern ab „0001“ zu. Wenn der Aufnahmeordner eine Datei enthält, wird eine Zahl zugewiesen, die um eins höher als die höchste Nummer liegt. – Wenn das Ordnerformat geändert wird. – Wenn alle Bilder im Ordner gelöscht werden. – Wenn die Speicherkarte ausgetauscht wird. – Wenn die Speicherkarte formatiert wird.

Ordnername

Die aufgenommenen Standbilder werden in automatisch erstellten Ordern im DCIM-Ordner der Speicherkarte gespeichert.

Taste MENU → 1 → [Ordnername] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Standardformat	Das Ordnernamenformat ist: Ordnernummer + MSDCF. Beispiel: 100MSDCF
Datumsformat	Das Ordnernamenformat ist: Ordnernummer + J (die letzte Ziffer)/MM/TT. Beispiel: 10010405 (Ordnername: 100, Datum: 2011/04/05)

Hinweis

- Das Format des MP4-Filmordners ist auf „Ordnernummer + ANV01“ festgelegt.

REC-Ordner wählen

Wenn ein Standardformatordner gewählt ist und 2 oder mehr Ordner vorhanden sind, können Sie den für die Bildaufzeichnung zu verwendenden Aufnahmeordner auswählen.

Taste MENU → 1 → [REC-Ordner wählen] → Auswahl des gewünschten Ordners

Hinweis

- Wenn Sie die Option [Datumsformat] wählen, können Sie den Ordner nicht auswählen.

Neuer Ordner

Sie können einen Ordner für die Bildaufzeichnung auf einer Speicherkarte anlegen.
Ein neuer Ordner, dessen Nummer um eins höher als die höchste gegenwärtig verwendete Nummer ist, wird angelegt, und dieser Ordner wird dann zum aktuellen Aufnahmeordner. Ein Ordner für Standbilder und ein Ordner für MP4-Filme werden gleichzeitig angelegt.

Taste MENU → 1 → [Neuer Ordner]

Hinweise

- Wenn Sie eine Speicherkarte, die mit anderen Geräten verwendet wurde, in die Kamera einsetzen und Bilder aufnehmen, wird möglicherweise automatisch ein neuer Ordner erstellt.
- In einem Ordner können bis zu 4 000 Bilder gespeichert werden. Wenn die Ordnerkapazität überschritten wird, wird automatisch ein neuer Ordner erstellt.

Bild-DB wiederherst.

Wenn in der Bilddatenbankdatei Inkonsistenzen auftreten, weil Bilder auf dem Computer bearbeitet wurden usw., werden Bilder auf der Speicherkarte in dieser Form nicht wiedergegeben. In diesem Fall repariert die Kamera die Datei.

Taste MENU → 1 → [Bild-DB wiederherst.] → [Eingabe]

Hinweis

- Verwenden Sie einen ausreichend geladenen Akku. Ein niedriger Ladezustand des Akkus während der Reparatur kann eine Beschädigung der Daten verursachen.

Upload-Einstell.

Legt fest, ob die Upload-Funktion verwendet wird, wenn eine Eye-Fi-Karte (im Handel erhältlich) verwendet wird. Dieses Element erscheint, wenn eine Eye-Fi-Karte in die Kamera eingesetzt ist.

Taste MENU → 2 → [Upload-Einstell.] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Die Statusanzeige bei der Kommunikation

	Bereitschaft. Keine Bilder zum Senden.
	Upload-Bereitschaft.
	Verbindung wird hergestellt.
	Upload erfolgt.
	Fehler.

Hinweise

- Bevor Sie eine Eye-Fi-Karte verwenden, richten Sie den WLAN-Zugangspunkt und ein Weiterleitungsziel ein. Einzelheiten finden Sie in der Gebrauchsanleitung im Lieferumfang der Eye-Fi-Karte.
- Eye-Fi-Karten werden in den USA, Kanada, Japan und einigen Ländern der EU vertrieben (Stand März 2011).
- Weitere Informationen erhalten Sie direkt vom Hersteller oder im Einzelhandel.
- Eye-Fi-Karten können nur in den Ländern/Regionen verwendet werden, in denen sie erworben wurden. Verwenden Sie Eye-Fi-Karten in Einklang mit den Gesetzen des Landes/der Region, in dem/der Sie die Karte gekauft haben.
- Eye-Fi-Karten umfassen eine WLAN-Funktion. Setzen Sie keine Eye-Fi-Karten in die Kamera ein, wenn dies verboten ist, z. B. in einem Flugzeug. Wenn eine Eye-Fi-Karte in die Kamera eingesetzt ist, stellen Sie [Upload-Einstell.] auf [Aus] ein. OFF wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn [Upload-Einstell.] auf [Aus] eingestellt ist.
- Wenn Sie eine fabrikneue Eye-Fi-Karte zum ersten Mal verwenden, kopieren Sie die Installationsdatei des Eye-Fi-Managers, die auf der Karte enthalten ist, auf Ihren Computer, bevor Sie die Karte formatieren.
- Verwenden Sie die Eye-Fi-Karte, nachdem Sie die Firmware auf die aktuelle Version aktualisiert haben. Einzelheiten finden Sie in der Dokumentation im Lieferumfang der Eye-Fi-Karte.
- Die Stromsparfunktion der Kamera funktioniert nicht, während Bilder hochgeladen werden.
- Wenn ! (Fehler) angezeigt wird, entfernen Sie die Speicherkarte und setzen Sie sie wieder ein, oder schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Wenn ! erneut erscheint, ist die Eye-Fi-Karte möglicherweise beschädigt.
- Die Wi-Fi-Netzwerkkommunikation kann durch andere Kommunikationsgeräte beeinflusst werden. Wenn der Kommunikationsstatus schlecht ist, bringen Sie die Karte näher an den Zugangspunkt des Wi-Fi-Netzwerks.
- Weitere Informationen zu den Dateitypen, die hochgeladen werden können, finden Sie in der Bedienungsanleitung im Lieferumfang der Eye-Fi-Karte.
- Wenn Sie ein Bild hochladen, das aufgezeichnet wurde, während [GPS Ein/Aus] auf [Ein] eingestellt war, kann eine dritte Person möglicherweise auf die Standortinformationen des Bildes zugreifen. Um dies zu verhindern, setzen Sie [GPS Ein/Aus] auf [Aus] (Seite 179) (nur SLT-A77V).
- Dieses Produkt unterstützt nicht den „Endlos-Speicher-Modus“ von Eye-Fi. Stellen Sie sicher, dass bei den Eye-Fi-Karten, die Sie in dieses Produkt einsetzen, der „Endlos-Speicher-Modus“ deaktiviert ist.

Registrieren Ihrer eigenen Einstellungen

Sie können im Speicher 3 Kombinationen aus häufig verwendeten Modi und Einstellungen registrieren. Die registrierten Einstellungen können dann mit dem Moduswahlrad abgerufen werden.

1 Stellen Sie die Kamera auf die zu registrierende Einstellungen ein.

2 Taste MENU → 📷 3 → [Speicher]

3 Wählen Sie die zu registrierende Nummer mit ◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Die Einstellungen können nach ihrer Registrierung geändert werden.

Registrierbare Optionen

Belichtungsmodus, Blende, Verschlusszeit, Bildfolgemodus, ISO, Weißabgleich, Belichtungskorrektur, Messmodus, DRO/Auto HDR, Kreativmodus, Blitzmodus, Blitzkompensation, Gesichtserkennung, Empfindlichkeit für die Lächelerkennung, Objektverfolgung, Bildeffekt, Position des lokalen AF-Felds und alle Optionen im Menü für Standbildaufnahmen 📷 (Seite 64 bis 65)

Abrufen der gespeicherten Einstellungen

Stellen Sie das Moduswahlrad auf MR, und wählen Sie die abzurufende Nummer aus. Wenn Sie eine andere Nummer auswählen möchten, drücken Sie die Taste Fn, und wählen Sie dann die gewünschte Nummer aus.

Ändern der gespeicherten Einstellungen

Rufen Sie die Einstellung ab, stellen Sie die Kamera auf die Einstellung, die registriert werden soll, und registrieren Sie die Einstellung anschließend erneut unter derselben Nummer.

Hinweise

- Die Einstellungen für Programmwechsel und manuelle Umschaltung können nicht registriert werden.
- Die tatsächliche Einstellung entspricht nicht den Positionen der Wahlräder an der Kamera. Hinweise erhalten Sie durch die im LCD-Monitor angezeigten Informationen, wenn Sie Bilder aufnehmen.

Zurücksetzen auf die Standardeinstellung

Sie können die Hauptfunktionen der Kamera zurücksetzen.

Taste MENU → 🔧 3 → [Initialisieren] → Wählen Sie die gewünschte Einstellung aus → [OK]

Die folgenden Elemente können zurückgesetzt werden:

Aufnahmefunktionen (Zurücksetzen/Aufn.mod.Reset)

Elemente	Rückstellen auf
Belichtungskorrektur (51)	±0.0
Bildfolgemodus (53, 164)	Einzelaufnahme
Blitzmodus (49, 145)	Aufhellblitz (ändert sich abhängig davon, ob der eingebaute Blitz offen ist oder nicht)
AF-Feld (126)	Breit
Objektverfolgung (129)	Ein
Gesichtserkennung (136)	Ein (registr. Gesicht)
Auslös. bei Lächeln (138)	Aus
ISO (149)	AUTO
Messmodus (142)	Mehrfeld
Blitzkompens. (142)	±0.0
Weißabgleich (158)	AWB (Automatischer Weißabgleich)
Farbtemperatur/Farbfilter (160)	5500K, Farbfilter 0
Benutzerdefinierter Weißabgleich (161)	5500K
DRO/Auto HDR (151)	Dynamikbereichoptimierung: Auto
Kreativmodus (155)	1/Standard
Bildeffekt (154)	Aus
Szenenwahl (45, 101)	Porträt
Film (118)	P

Menü für Standbildaufnahmen (Zurücksetzen/Aufn.mod.Reset)

Elemente	Rückstellen auf
Bildgröße (55)	L:24M
Seitenverhält. (182)	3:2
Qualität (182)	Fein
Panorama: Größe (55)	Standard
Panorama: Ausricht. (106)	Rechts
3D-Pan.: Bildgröße (55)	Standard
3D-Pan.: Richtung (106)	Rechts
Langzeit-RM (184)	Ein
Hohe ISO-RM (184)	Normal
Blitzkontrolle (143)	ADI-Blitz
Blitzstufe (144)	1/1
AF-Hilfslicht (127)	Auto
Farbraum (185)	sRGB
SteadyShot (98)	Ein
Belicht.stufe (65)	0,3 EV
AF-A Setup (134)	AF-A
Priorität (65)	AF
AF b. Auslösung (65)	Ein

Menü für Filmaufnahmen (Zurücksetzen/Aufn.mod.Reset)

Elemente	Rückstellen auf
Dateiformat (120)	AVCHD 60i/60p, AVCHD 50i/50p
Aufnahmeeinstellung (121)	60i 17M(FH), 50i 17M(FH)
Audioaufnahme (122)	Ein
Windgeräuschreduz. (122)	Aus
SteadyShot (98)	Ein

Benutzermenü (Zurücksetzen/Benutzer-Reset)

Elemente	Zurücksetzen auf
Eye-Start-AF (90)	Aus
FINDER/LCD-Einst. (189)	Auto
Rot-Augen-Reduz (66)	Aus

Elemente	Zurücksetzen auf
Ausl. ohne Objektiv (185)	Deaktivieren
Auto+ Serienaufnahme (100)	Auto
Auto+ Bildextrah. (100)	Auto
Gitterlinie (186)	Aus
Bildkontrolle (186)	Aus
Taste DISP (Monitor) (91)	Alle Infos anzeigen/Daten n. anz./ Neigung/Histogramm
Taste DISP (Sucher) (91)	Daten n. anz./Neigung/Histogramm
Kantenanhebungsstufe (131)	Aus
Kantenanhebungsfarbe (132)	Weiß
Anzeige Live-View (93)	Alle Einstellung. Ein
Funkt. der AEL-Taste (186)	AEL Halten
Taste ISO (187)	ISO
AF/MF-Taste (187)	AF/MF-Steuer. halten
Taste Vorschau (187)	Erg. Aufnahmevorsch.
Taste Fokus halten (68)	Fokus halten
Taste Smart-Telekonv. (132, 163)	Smart-Telekonverter
Einstellrad-Fkt (68)	VZ F-Nr.
Bel.korr am Rad (52)	Aus
Bel.korr einst. (68)	Nur Umlicht
Reihenfolge (69)	0 → – → +
AF Speed (69)	Schnell
Objektivkomp.: Schatt. (190)	Auto
Objektivkomp.: Farbabw. (190)	Auto
Objektivkomp.: Verzerr. (190)	Aus
Vord. Schlitzverschluss (188)	Ein

Wiedergabemenü (Zurücksetzen)

Elemente	Zurücksetzen auf
Ansichtsmodus (172)	Ordneransicht (Standbild)
Diaschau – Intervall (172)	3 Sek.
Diaschau – Wiederholen (172)	Aus

Elemente	Zurücksetzen auf
Ansichtsmodus (172)	Ordneransicht (Standbild)
Ausdrucken – Datumsdruck (212)	Aus
Lautstärkeeinst. (70)	2
Wiederg.anzeige (173)	Autom. drehen

Menü Speicherkarten-Tool (Zurücksetzen)

Elemente	Zurücksetzen auf
Dateinummer (191)	Serie
Ordnername (192)	Standardformat

Einstellungsmenü (Zurücksetzen)

Elemente	Zurücksetzen auf
Menüanfang (71)	Anfang
LCD-Helligkeit (188)	Auto
Sucherhelligkeit (189)	Auto
GPS-Einstellungen – GPS Ein/Aus (179) (nur SLT-A77V)	Aus
GPS-Einstellungen – Autom. GPS-Zeitk. (181) (nur SLT-A77V)	–
Strom sparen (189)	1 Minute
HDMI-Auflösung (177)	Auto
STRG FÜR HDMI (178)	Ein
Upload-Einstell. (193)	Ein
USB-Verbindung (203)	Auto
Signaltöne (71)	Ein
Hilfe zum Moduswahlkn. (72)	Aus
Demo-Modus (72)	Aus
Löschbestätigng (71)	„Abbruch“ Vorg
AF Mikroeinst. (128)	Aus

Sonstiges (Zurücksetzen)

Elemente	Zurücksetzen auf
Aufnahmeinformationsanzeige (LCD-Monitor) (54)	Alle Infos anzeigen
Aufnahmeinformationsanzeige (Sucher) (54)	Neigung
Wiedergabeanzeige (169)	Einzelbildanzeige (mit Aufnahmeinformationen)

Überprüfung der Kameraversion

Zeigt die Version Ihrer Kamera an. Überzeugen Sie sich von der Version, wenn ein Firmware-Update freigegeben wird.

Taste MENU → 🔧 3 → [Version]

Hinweis

- Ein Update kann nur durchgeführt werden, wenn der Akkuladestand mindestens (3 verbleibende Akkusymbole) beträgt. Es ist ratsam, einen ausreichend geladenen Akku oder das Netzteil AC-PW10AM (separat erhältlich) zu verwenden.

Anschließen der Kamera an den Computer

Einstellung der USB-Verbindung

Sie können das Verfahren auswählen, das für eine USB-Verbindung verwendet werden soll, wenn die Kamera über ein USB-Kabel mit einem Computer oder einem USB-Gerät verbunden ist.

Taste MENU → 🔧 2 → [USB-Verbindung] → Auswahl der gewünschten Einstellung

Auto	Stellt automatisch unter Berücksichtigung des anzuschließenden Computers oder sonstiger anzuschließender USB-Geräte eine Massenspeicher- oder MTP-Verbindung her. Windows 7-Computer werden über MTP verbunden, wobei die spezifischen zugehörigen Funktionen für die Verwendung aktiviert sind.
MTP	Stellt automatisch eine MTP-Verbindung zwischen der Kamera, einem Computer und sonstigen USB-Geräten her. Windows 7-Computer werden über MTP verbunden, wobei die spezifischen zugehörigen Funktionen für die Verwendung aktiviert sind. Bei Computern mit anderen Betriebssystemen (Windows Vista/XP, Mac OS X) wird der AutoStart-Assistent angezeigt, und die Standbilder im Aufzeichnungsordner der Kamera werden in den Computer importiert.
Massenspeich.	Stellt eine Massenspeicherverbindung zwischen der Kamera, einem Computer und sonstigen USB-Geräten her. Standardmodus.

Hinweise

- Wenn diese Option auf [Auto] eingestellt ist, kann die Herstellung der Verbindung einige Zeit in Anspruch nehmen.
- Wenn Device Stage* unter Windows 7 nicht angezeigt wird, stellen Sie diese Option auf [Auto] ein.

* Device Stage ist ein Menübildschirm, der für die Verwaltung angeschlossener Geräte wie z.B. einer Kamera verwendet wird (Funktion von Windows 7).

Anschließen an den Computer

1 Setzen Sie einen ausreichend aufgeladenen Akku in die Kamera ein, oder schließen Sie die Kamera über das Netzteil AC-PW10AM (separat erhältlich) an eine Netzsteckdose an.

2 Schalten Sie die Kamera und den Computer ein.

3 Vergewissern Sie sich, dass [USB-Verbindung] in 🔧 2 auf [Massenspeich.] eingestellt ist.

4 Verbinden Sie die Kamera mit Ihrem Computer.

- Wenn zum ersten Mal eine USB-Verbindung hergestellt wird, führt Ihr Computer automatisch ein Programm aus, um die Kamera zu erkennen. Warten Sie einen Augenblick.

Importieren von Bildern auf den Computer (Windows)

„PMB“ ermöglicht Ihnen, Bilder ganz einfach zu importieren. Weitere Informationen zu den „PMB“-Funktionen finden Sie in der „PMB-Hilfe“.

Importieren von Bildern auf den Computer ohne die Verwendung von „PMB“

Wenn der AutoStart-Assistent erscheint, nachdem Sie die USB-Verbindung zwischen der Kamera und dem Computer hergestellt haben, klicken Sie auf [Ordner öffnen, um Dateien anzuzeigen] → [OK] →

[DCIM] oder [MP_ROOT] → kopieren Sie die gewünschten Bilder auf den Computer.

Dateiname

Ordner	Dateityp	Dateiname
Ordner DCIM	JPEG-Datei	DSC0□□□□.JPG
	JPEG-Datei (Adobe RGB)	_DSC□□□□.JPG
	RAW-Datei	DSC0□□□□.ARW
	RAW-Datei (Adobe RGB)	_DSC□□□□.ARW
Ordner MP_ROOT	MP4-Datei (1440 × 1080 12M)	MAH0□□□□.MP4
	MP4-Datei (VGA 3M)	MAQ0□□□□.MP4

- □□□□ (Dateinummer) steht für eine beliebige Zahl im Bereich von 0001 bis 9999.
- Wenn [Qualität] auf [RAW & JPEG] eingestellt ist, sind die numerischen Anteile des Namens einer RAW-Datei und der entsprechenden JPEG-Datei gleich.

Hinweise

- Für Bedienvorgänge wie das Importieren von Filmen im AVCHD-Format auf den Computer verwenden Sie „PMB“.
- Verwenden Sie „PMB“, um Bilder mit GPS-Standortinformationen auf einen Computer zu importieren (nur SLT-A77V).
- Wenn die Kamera mit dem Computer verbunden ist und Sie mit Filmen im AVCHD-Format oder Ordnern auf dem angeschlossenen Computer arbeiten, können Bilder beschädigt oder möglicherweise nicht wiedergegeben werden. Löschen Sie über den Computer keine Filme im AVCHD-Format. Sony kann nicht für die Folgen einer derartigen Bedienung über den Computer haftbar gemacht werden.

Importieren von Bildern auf den Computer (Macintosh)

1 Verbinden Sie zuerst die Kamera mit Ihrem Macintosh-Computer. Doppelklicken Sie auf das neu erkannte Symbol auf dem Desktop → den Ordner, in dem die zu importierenden Bilder gespeichert sind.

2 Ziehen Sie die Bilddateien mittels Drag & Drop zum Festplattensymbol.

Die Bilddateien werden auf die Festplatte kopiert.

3 Doppelklicken Sie auf das Festplattensymbol → auf die gewünschte Bilddatei in dem Ordner, der die kopierten Dateien enthält.

Das Bild wird angezeigt.

Hinweis

- Verwenden Sie „iMovie“ im Lieferumfang eines Macintosh-Computers, um Filme im AVCHD-Format zu importieren oder zu bedienen.

Löschen Sie die USB-Verbindung

Führen Sie die unten aufgeführten Schritte 1 bis 3 durch, bevor Sie:
- das USB-Kabel abtrennen.
- die Speicherkarte entfernen.
- die Kamera ausschalten.

1 Doppelklicken Sie auf das Trennsymbol in der Taskleiste.

2 Klicken Sie auf (USB-Massenspeichergerät) → [Stoppen].

3 Überprüfen Sie im Bestätigungsfenster das Gerät, und klicken Sie dann auf [OK].

Hinweis
- Ziehen Sie das Symbol der Speicherkarte oder das Laufwerkssymbol auf das „Papierkorb“-Symbol und legen Sie es dort ab, wenn Sie einen Macintosh-Computer verwenden, woraufhin die Kamera vom Computer getrennt wird.

Erstellen einer Film-Disc

Sie können eine Disc mit Filmen im AVCHD-Format erstellen, die mit der Kamera aufgezeichnet wurden.

- Filme, die mit der Einstellung [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] oder [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] der Option [Aufnahmeeinstellung] aufgenommen wurden, werden von „PMB“ zur Erstellung einer AVCHD-Disc umgewandelt. Diese Umwandlung kann lange dauern. Außerdem können keine Discs in der ursprünglichen Bildqualität erstellt werden. Wenn Sie die ursprüngliche Bildqualität wünschen, müssen Sie Ihre Filme auf einer Blu-ray-Disc speichern (Seite 209).

Erstellen einer Disc im AVCHD-Format

Unter Verwendung der mitgelieferten Software „PMB“ können Sie eine Disc im AVCHD-Format mit High-Definition-Bildqualität (HD) aus Filmen im AVCHD-Format erstellen, die auf einen Computer importiert wurden.

1 Wählen Sie die Filme im AVCHD-Format aus, die Sie mit „PMB“ schreiben möchten.

2 Klicken Sie auf (Discs erstellen) zur Auswahl von [Neue AVCHD-Format-Discs (HD)].

Der Bildschirm zur Erstellung einer Disc wird angezeigt.

- Einzelheiten finden Sie in der „PMB-Hilfe“.

Hinweise

- Installieren Sie „PMB“ im Vorfeld.
- Standbilder und MP4-Filmdateien können nicht auf Discs im AVCHD-Format aufgezeichnet werden.
- Die Erstellung einer Disc kann sehr lang dauern.

Wiedergeben einer Disc im AVCHD-Format auf einem Computer

Sie können Discs im AVCHD-Format mit „Player for AVCHD“ wiedergeben, das zusammen mit „PMB“ installiert wird.
Um die Software zu starten, klicken Sie auf [Start] → [Alle Programme] → [PMB] → [PMB Launcher] → [Anzeigen] → [Player for AVCHD].
Ausführliche Hinweise zur Bedienung finden Sie in der Hilfe für „Player for AVCHD“.

Hinweis

- Abhängig von der Computerumgebung werden Filme möglicherweise nicht störungsfrei wiedergegeben.

Erstellen einer Blu-ray-Disc

Sie können eine Blu-ray-Disc mit Filmen im AVCHD-Format erstellen, die zuvor auf einen Computer importiert wurden. Ihr Computer muss die Erstellung von Blu-ray-Discs unterstützen.
BD-R- (nicht wiederbeschreibbar) und BD-RE-Medien (wiederbeschreibbar) können zum Erstellen von Blu-ray-Discs verwendet werden. Sie können keine Inhalte zu einem der Disctypen hinzufügen, sobald die Disc erstellt wurde.
Klicken Sie im Installationsbildschirm von „PMB“ auf [BD-Zusatz-Software], und installieren Sie das Plugin entsprechend den Bildschirmanweisungen.
Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Internet, wenn Sie [BD-Zusatz-Software] installieren.
Ausführliche Informationen finden Sie in der „PMB-Hilfe“.

Hinweis

- Filme, die mit „PMB“ und der Einstellung [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)] auf eine Blu-ray-Disc aufgenommen wurden, können nur auf Geräten wiedergegeben werden, die mit dem AVCHD-Format in Version 2.0 kompatibel sind.

Erstellen einer Disc in Standard-Definition-Bildqualität (STD)

Unter Verwendung der mitgelieferten Software „PMB“ können Sie eine Disc in Standard-Definition-Bildqualität (STD) aus Filmen im AVCHD-Format erstellen, die auf einen Computer importiert wurden.

1 Wählen Sie die Filme im AVCHD-Format aus, die Sie mit „PMB“ schreiben möchten.

2 Klicken Sie auf (Discs erstellen) zur Auswahl von [Neue DVD-Video-Format-Discs (STD)].

Der Bildschirm zur Erstellung einer Disc wird angezeigt.
- Einzelheiten finden Sie in der „PMB-Hilfe“.

Hinweise
- Installieren Sie „PMB“ im Vorfeld.
- MP4-Filmdateien können nicht auf einer Disc aufgezeichnet werden.
- Die Erstellung einer Disc dauert längere Zeit, da Filme im AVCHD-Format in Filme mit der Standard-Definition-Bildqualität (STD) umgewandelt werden müssen.
- Eine Internetverbindung ist erforderlich, wenn zum ersten Mal eine DVD-Video (STD)-Disc erstellt wird.

Mit „PMB“ verwendbare Discs

Sie können 12-cm-Discs des folgenden Typs in Verbindung mit „PMB“ verwenden. Informationen zu Blu-ray-Discs finden Sie auf Seite 209.

Disctyp	Merkmale
DVD-R/DVD+R/DVD+R DL	Nicht wiederbeschreibbar
DVD-RW/DVD+RW	Wiederbeschreibbar

- Achten Sie darauf, dass Ihre PlayStation®3 immer die aktuelle Version der PlayStation®3-Systemsoftware nutzt.
- Die PlayStation®3 ist in einigen Ländern/Regionen möglicherweise nicht verfügbar.

So geben Sie DPOF an

Bevor Sie Bilder in einem Fotoladen oder mit Ihrem Drucker ausdrucken, können Sie die zu druckenden Standbilder mit der Kamera angeben. Gehen Sie wie folgt vor.
Die DPOF Angaben verbleiben nach dem Drucken bei den Bildern. Es wird empfoheln, die DPOF Angaben nach dem Drucken aufzuheben.

1 Taste MENU → ▶ 1 → [Ausdrucken] → [DPOF-Setup] → [Mehrere Bilder]

2 Wählen Sie das Bild mit ◀/▶ auf dem Multi-Wahlschalter aus.

3 Aktivieren Sie die Markierung ✓ durch Drücken der Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

- Wenn Sie die Festlegung von DPOF aufheben möchten, wählen Sie das Bild erneut aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

4 Drücken Sie die Taste MENU.

5 Wählen Sie [OK] mit ▲ aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Hinweise

- DPOF kann nicht auf RAW-Dateien angegeben werden.
- Die Anzahl der zu druckenden Bilder kann nicht angegeben werden.

Datumsdruck

Sie können die Bilder beim Drucken datieren. Die Position des Datums (innerhalb oder außerhalb des Bilds, Zeichengröße usw.) hängt von Ihrem Drucker ab.

Taste MENU → ▶ 1 → [Ausdrucken] → [Datumsdruck] → [Ein]

Hinweis

- Die Verfügbarkeit dieser Funktion hängt vom jeweiligen Drucker ab.

Reinigen der Kamera und des Objektivs

Reinigen der Kamera

- Berühren Sie keine Innenteile der Kamera, wie z.B. Objektivkontakte oder Spiegel. Da Staub auf dem Spiegel oder in dessen Umgebung die Bilder oder die Leistung der Kamera beeinträchtigen können, blasen Sie den Staub mit einem handelsüblichen Blasepinsel* weg. Weitere Informationen zum Reinigen des Bildsensors finden Sie auf der nächsten Seite.
  * Verwenden Sie kein Luftspray. Dies könnte eine Funktionsstörung verursachen.
- Reinigen Sie das Kameragehäuse mit einem weichen, leicht mit Wasser angefeuchteten Tuch, und wischen Sie anschließend das Gehäuse mit einem trockenen Tuch ab. Unterlassen Sie die Verwendung der folgenden Mittel, weil sie die Oberfläche angreifen oder das Gehäuse beschädigen können.
  – Chemikalien, wie z.B. Verdünner, Benzin, Alkohol, Feuchttücher, Insektenschutzmittel, Sonnencreme oder Insektenbekämpfungsmittel usw.
  – Berühren Sie die Kamera nicht, wenn eine der obigen Substanzen an Ihren Händen haftet.
  – Lassen Sie die Kamera nicht längere Zeit mit Gummi oder Vinyl in Kontakt.

Reinigen des Objektivs

- Verwenden Sie kein Reinigungsmittel, das starke organische Lösungsmittel wie Verdünner oder Benzin enthält.
- Entfernen Sie den Staub von der Objektivoberfläche mit einem handelsüblichen Blasepinsel. Wischen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Stoff- oder Papiertuch ab, das Sie leicht mit Objektivreinigungslösung angefeuchtet haben. Wischen Sie spiralförmig von innen nach außen. Sprühen Sie Objektivreinigungslösung nicht direkt auf die Objektivoberfläche.

Reinigen des Bildsensors

Falls Staub oder Schmutz in die Kamera eindringt und sich auf dem Bildsensor (dem Teil, der die Rolle des Films übernimmt) ablagert, kann dies je nach der Aufnahmeumgebung in Form dunkler Stellen auf dem Bild sichtbar werden. Wenn sich Staub auf dem Bildsensor befindet, reinigen Sie den Bildsensor entsprechend den nachfolgenden Schritten.

Hinweise

- Die Reinigung kann nicht durchgeführt werden, wenn der Akkuladezustand bei 50 % oder darunter liegt.
- Die Kamera gibt einen Piepton ab, falls der Akku während der Reinigung schwach wird. Beenden Sie die Reinigung umgehend, und schalten Sie die Kamera aus. Die Verwendung des Netzteils AC-PW10AM (separat erhältlich) wird empfohlen.
- Die Reinigung sollte schnell ausgeführt werden.
- Verwenden Sie kein Luftspray, weil es Wassertröpfchen im Kameragehäuse versprühen kann.

Automatisches Reinigen des Bildsensors mit dem Reinigungsmodus der Kamera

1 Vergewissern Sie sich, dass der Akku voll aufgeladen ist (Seite 27).

2 Drücken Sie die Taste MENU, und wählen Sie dann 🔧 2 mit ◄/► am Multi-Wahlschalter aus.

3 Wählen Sie [Reinigungsmodus] mit ▲/▼ aus, und drücken Sie dann die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

4 Wählen Sie [Eingabe] mit ▲ aus, und drücken Sie die Mitteltaste des Multi-Wahlschalters.

Der Bildsensor vibriert kurz und entfernt den Staub vom Sensor.

5 Schalten Sie die Kamera aus.

Reinigen des Bildsensors mit einem Blasepinsel

Wenn nach der Verwendung des Reinigungsmodus eine weitere Reinigung notwendig ist, reinigen Sie den Bildsensor mit einem Blasepinsel entsprechend den folgenden Schritten.

1 Führen Sie den Reinigungsvorgang durch, der in den Schritten 1 bis 4 unter „Automatisches Reinigen des Bildsensors mit dem Reinigungsmodus der Kamera“ beschrieben wird.

2 Nehmen Sie das Objektiv ab (Seite 30).

3 Drücken Sie mit einem Finger auf die Markierung ▼ des Spiegelverriegelungshebels, um den Spiegel anzuheben.

- Achten Sie darauf, nicht die Oberfläche des Spiegels zu berühren.

4 Reinigen Sie die Oberfläche des Bildsensors und den umliegenden Bereich mit dem Blasepinsel.

- Berühren Sie nicht den Bildsensor mit der Spitze des Blasepinsels und führen Sie die Spitze des Blasepinsels nicht in den Hohlraum hinter dem Anschluss ein.
- Halten Sie die Kamera mit der Vorderseite nach unten, damit sich der Staub nicht wieder in der Kamera absetzt. Führen Sie die Reinigung rasch aus.
- Reinigen Sie auch die Rückseite des Spiegels mit dem Blasepinsel.

5 Senken Sie den Spiegel mit dem Finger ab, bis er hörbar einrastet, nachdem Sie die Reinigung abgeschlossen haben.

- Senken Sie den Rahmen des Spiegels wieder mit einem Finger ab. Achten Sie darauf, nicht die Oberfläche des Spiegels zu berühren.
- Senken Sie den Spiegel ab, bis er fest einrastet.

6 Bringen Sie das Objektiv an, und schalten Sie die Kamera aus.

- Überprüfen Sie, dass der Spiegel fest eingerastet ist, bevor Sie das Objektiv anbringen.

Hinweise

- Überprüfen Sie nach dem Abschluss der Reinigung, dass der Spiegel fest eingerastet ist, bevor Sie das Objektiv anbringen. Andernfalls kann das Objektiv verkratzen oder es kann zu weiteren Problemen kommen. Außerdem funktioniert der Autofokus während den Aufnahmen nicht, wenn der Spiegel nicht fest in der abgesenkten Position eingerastet ist.
- Sie können keine Aufnahmen durchführen, während der Spiegel angehoben ist.

Störungsbehebung

Falls Probleme mit Ihrer Kamera auftreten, probieren Sie die folgenden Abhilfemaßnahmen aus. Überprüfen Sie die Punkte auf den Seiten 218 bis 228. Wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler oder die örtliche Sony-Kundendienststelle.

❶ Überprüfen Sie die folgenden Punkte.

❷ Entfernen Sie den Akku, setzen Sie ihn nach ca. 1 Minute wieder ein, und schalten Sie das Gerät ein.

❸ Setzen Sie die Einstellungen zurück (Seite 197).

❹ Wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler oder die örtliche Sony-Kundendienststelle.

Akku und Stromversorgung

Der Akku lässt sich nicht einsetzen.

- Wenn Sie den Akku einschieben, drücken Sie den Verriegelungshebel mit der Spitze des Akkus hinein (Seite 26).
- Sie können nur einen NP-FM500H-Akku verwenden. Stellen Sie sicher, dass es sich bei dem Akku um einen NP-FM500H handelt.

Die Akku-Restzeitanzeige ist falsch, oder es wird eine ausreichende Akku-Restzeit angezeigt, obwohl der Akku zu schnell erschöpft ist. Die Kamera lässt sich nicht einschalten.

- Dieses Phänomen tritt auf, wenn Sie die Kamera an einem sehr heißen oder kalten Ort verwenden (Seite 232).
- Der Akku ist entladen. Setzen Sie einen geladenen Akku ein (Seite 24).
- Der Akku ist defekt (Seite 245). Ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
- Setzen Sie den Akku richtig ein (Seite 26).

Die Kamera schaltet sich plötzlich aus.

- Wird die Kamera eine bestimmte Zeit nicht bedient, schaltet sie in den Stromsparmodus, in dem sie fast völlig ausgeschaltet ist. Um die Stromsparfunktion abzubrechen, bedienen Sie die Kamera, indem Sie beispielsweise den Auslöser halb niederdrücken (Seite 189).

Die Lampe CHARGE blinkt beim Laden des Akkus.

- Sie können nur einen NP-FM500H-Akku verwenden. Stellen Sie sicher, dass es sich bei dem Akku um einen NP-FM500H handelt.
- Wenn Sie einen Akku laden, der längere Zeit nicht verwendet wurde, blinkt möglicherweise die Lampe CHARGE.
- Die Lampe CHARGE blinkt auf 2 Arten: schnell (ca. 0,15-Sekunden-Intervalle) und langsam (ca. 1,5-Sekunden-Intervalle). Wenn sie schnell blinkt, entnehmen Sie den Akku und setzen Sie den gleichen Akku wieder sicher ein. Wenn die CHARGE-Lampe wieder schnell blinkt, liegt möglicherweise ein Fehler des Akkus vor. Ein langsames Blinken weist darauf hin, dass der Ladevorgang unterbrochen wurde, weil die Umgebungstemperatur außerhalb des geeigneten Bereichs zum Aufladen des Akkus liegt. Der Ladevorgang wird fortgesetzt und die Lampe CHARGE leuchtet, wenn die Umgebungstemperatur wieder auf einen zulässigen Temperaturbereich sinkt.
  Laden Sie den Akku bei einer geeigneten Temperatur zwischen 10 °C und 30 °C auf.

Fotografieren

Beim Einschalten der Kamera wird im Suchermodus nichts auf dem LCD-Monitor angezeigt.

- Wird die Kamera eine bestimmte Zeit nicht bedient, schaltet sie in den Stromsparmodus, in dem sie fast völlig ausgeschaltet ist. Um die Stromsparfunktion abzubrechen, bedienen Sie die Kamera, indem Sie beispielsweise den Auslöser halb niederdrücken (Seite 189).

Das Bild im Sucher ist unscharf.

- Stellen Sie die Dioptrien mit dem Einstellrad für Dioptrien korrekt ein (Seite 35).

Keine Bilder im Sucher.

- [FINDER/LCD-Einst.] ist auf [Manuell] eingestellt. Drücken Sie die Taste FINDER/LCD (Seite 189).
- Führen Sie den Sucher etwas näher an Ihr Auge heran.

Der Verschluss wird nicht ausgelöst.

- Sie verwenden eine Speicherkarte mit Schreibschutz, der sich in der Position LOCK befindet. Stellen Sie den Schieber auf die Aufnahmeposition.
- Überprüfen Sie die freie Kapazität der Speicherkarte.
- Sie können keine Bilder aufnehmen, während der eingebaute Blitz aufgeladen wird (Seite 49, 145).
- Im Autofokusmodus kann der Verschluss nicht ausgelöst werden, wenn das Motiv unscharf ist.
- Das Objektiv ist nicht richtig angebracht. Bringen Sie das Objektiv richtig an (Seite 29).
- Wenn die Kamera mit einem anderen Gerät, wie z. B. einem astronomischen Teleskop, verbunden ist, setzen Sie [Ausl. ohne Objektiv] auf [Aktivieren] (Seite 185).
- Das Motiv erfordert möglicherweise eine spezielle Fokussierung (Seite 125). Verwenden Sie den Fokusspeicher oder die manuelle Fokusfunktion (Seite 126, 130).

Die Aufnahme dauert ungewöhnlich lange.

- Die Rauschreduzierungsfunktion ist aktiviert (Seite 184). Dies ist keine Funktionsstörung.
- Sie nehmen im RAW-Modus auf (Seite 182). Da die RAW-Datendatei sehr groß ist, kann die Aufnahme im RAW-Modus länger dauern.
- Der Auto HDR verarbeitet ein Bild (Seite 151).

Das gleiche Bild wird mehrmals aufgenommen.

- Der Bildfolgemodus ist auf [Serienaufnahme] oder [Reihe: Serie] eingestellt. Stellen Sie ihn auf [Einzelaufnahme] ein (Seite 53, 164).
- Der Belichtungsmodus ist auf Serienaufnahme AE-Priorität eingestellt (Seite 48, 106).
- Der Belichtungsmodus ist auf AUTO+ eingestellt und [Auto+ Bildextrah.] ist auf [Aus] eingestellt (Seite 100).

Das Bild ist unscharf.

- Das Motiv ist zu nah. Überprüfen Sie die Mindestfokusentfernung des Objektivs.
- Sie nehmen im manuellen Fokusmodus auf. Stellen Sie das Fokusmoduswahlrad auf andere Stellungen als MF (Seite 123).
- Wenn das Objektiv mit einem Fokusmodusschalter ausgestattet ist, stellen Sie diesen auf AF.
- Das Umlicht reicht nicht aus.

Eye-Start AF funktioniert nicht.

- Legen Sie für [Eye-Start-AF] [Ein] fest (Seite 90).
- Drücken Sie den Auslöser halb nieder.

Der Blitz funktioniert nicht.

- Der Blitzmodus ist auf [Blitz-Automatik] eingestellt. Wenn Sie sichergehen wollen, dass der Blitz auf jeden Fall ausgelöst wird, stellen Sie den Blitzmodus auf [Aufhellblitz] ein (Seite 49, 145).

Das Wiederaufladen des Blitzes dauert zu lang.

- Der Blitz ist innerhalb einer kurzen Zeitspanne wiederholt ausgelöst worden. Wenn der Blitz in kurzer Folge ausgelöst worden ist, kann der Ladevorgang länger als gewöhnlich dauern, um ein Überhitzen der Kamera zu vermeiden.

Ein mit dem Blitz aufgenommenes Bild ist zu dunkel.

- Falls das Motiv außerhalb der Blitzreichweite (Blitzlicht-Ausleuchtbereich) liegt, werden die Bilder dunkel, weil das Blitzlicht das Motiv nicht erreicht. Wenn die ISO-Empfindlichkeit geändert wird, ändert sich dementsprechend auch die Blitzreichweite. Überprüfen Sie unter „Technische Daten“ die Blitzreichweite.

Datum und Uhrzeit werden falsch aufgezeichnet.

- Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein (Seite 32).
- Der mit [Gebietseinstellung] ausgewählte Bereich unterscheidet sich vom tatsächlichen Bereich. Richten Sie [Gebietseinstellung] erneut ein (Seite 32).

Blendenwert und/oder Verschlusszeit blinken bei halb niedergedrücktem Auslöser.

- Da das Motiv zu hell oder zu dunkel ist, liegt es außerhalb des verfügbaren Bereichs der Kamera. Nehmen Sie eine Neueinstellung vor.

Das Bild ist weißlich.
Lichtverwischungen erscheinen auf dem Bild (Doppelbilder).

- Das Bild wurde unter einer starken Lichtquelle aufgenommen, und zu viel Licht ist in das Objektiv eingefallen. Bringen Sie eine Gegenlichtblende an.

Die Ecken des Bilds sind zu dunkel.

- Falls ein Filter oder eine Gegenlichtblende verwendet wird, nehmen Sie die Vorrichtung ab, und wiederholen Sie die Aufnahme. Je nach der Dicke des Filters oder der Anbringungsweise der Gegenlichtblende kann der Filter oder die Gegenlichtblende teilweise im Bild sichtbar sein. Die optischen Eigenschaften mancher Objektive können dazu führen, dass der Bildrand zu dunkel erscheint (zu wenig Licht). Dieses Phänomen kann mit der Funktion [Objektivkomp.: Schatt.] (Seite 190) korrigiert werden.

Die Augen von Personen werden rot abgebildet.

- Aktivieren Sie die Funktion zur Rote-Augen-Reduzierung (Seite 66).
- Gehen Sie nahe an das Motiv heran, und nehmen Sie das Motiv innerhalb der Blitzreichweite mit dem Blitz auf. Überprüfen Sie unter „Technische Daten“ die Blitzreichweite.

Auf dem LCD-Monitor werden Punkte angezeigt.

- Dies ist keine Funktionsstörung. Diese Punkte werden nicht aufgenommen (Seite 13).

Das Bild ist unscharf.

- Das Bild wurde an einem dunklen Ort ohne Blitz aufgenommen, sodass es verwackelt ist. Die Verwendung eines Stativs oder des Blitzes wird empfohlen (Seite 49, 99, 145).

Die EV-Skala ◄ ► blinkt auf dem LCD-Monitor oder im Sucher.

- Das Motiv ist zu hell oder zu dunkel für den Messbereich der Kamera.

Anzeigen von Bildern

Die Kamera kann keine Bilder wiedergeben.

- Der Ordner-/Dateiname wurde auf dem Computer geändert (Seite 203).
- Wenn eine Bilddatei auf einem Computer bearbeitet oder mit einem anderen Kameramodell aufgenommen wurde, kann die fehlerfreie Wiedergabe auf Ihrer Kamera nicht garantiert werden.
- Verwenden Sie „PMB“ zur Wiedergabe von auf einem Computer gespeicherten Bildern mit dieser Kamera.
- Die Kamera befindet sich im USB-Modus. Trennen Sie die USB-Verbindung (Seite 207).

Löschen von Bildern

Die Kamera kann ein Bild nicht löschen.

- Heben Sie den Schutz auf (Seite 174).

Sie haben ein Bild versehentlich gelöscht.

- Nachdem ein Bild einmal gelöscht worden ist, kann es nicht wiederhergestellt werden. Wir empfehlen, die Bilder zu schützen, die Sie nicht löschen möchten (Seite 174).

GPS (nur SLT-A77V)

Die Kamera empfängt kein GPS-Signal.

- Legen Sie für [GPS Ein/Aus] [Ein] fest (Seite 179).
- Ihre Kamera kann infolge von Hindernissen möglicherweise keine Funksignale von GPS-Satelliten empfangen.
- Um die Standortinformationen korrekt zu triangulieren, bringen Sie Ihre Kamera in einen offenen Bereich und schalten Sie die Kamera wieder ein.

Übermäßige Fehler bei den Standortinformationen.

- Die Fehlerquote kann abhängig von den Gebäuden in der Umgebung, schwachen GPS-Signalen usw. bis zu mehrere hunderte Meter betragen.

Die Triangulation dauert einige Zeit, obwohl GPS-Unterstützungsdaten berücksichtigt wurden.

- [Datum/Uhrzeit] ist nicht eingestellt, oder die eingestellte Zeit weicht erheblich ab. Stellen Sie Datum und Uhrzeit richtig ein (Seite 32).
- Der Gültigkeitszeitraum der Unterstützungsdaten ist abgelaufen. Aktualisieren Sie die GPS-Unterstützungsdaten (Seite 180).
- Da sich die Positionen der GPS-Satelliten ständig ändern, kann die Standortbestimmung, abhängig vom Standort und der Verwendungszeit der Kamera, länger dauern oder der Empfänger kann den Standort möglicherweise gar nicht bestimmen.
- „GPS“ ist ein System zur Bestimmung geographischer Standorte durch die Triangulation von Funksignalen von GPS-Satelliten. Vermeiden Sie, die Kamera an Orten zu verwenden, an denen die Funksignale blockiert oder reflektiert werden können, wie z. B. an einem schattigen Ort, der von Gebäuden oder Bäumen umgeben ist usw. Verwenden Sie die Kamera unter freiem Himmel.

Die Standortinformationen wurden nicht aufgezeichnet.

- Verwenden Sie „PMB“, um Bilder mit GPS-Standortinformationen auf den Computer zu importieren.

Computer

Sie wissen nicht, ob das Betriebssystem Ihres Computers mit der Kamera kompatibel ist.

- Überprüfen Sie „Verwenden mit Ihrem Computer“ (Seite 74).

Der Computer erkennt die Kamera nicht.

- Prüfen Sie, dass die Kamera eingeschaltet ist.
- Falls der Akku schwach ist, setzen Sie einen geladenen Akku ein (Seite 24), oder verwenden Sie das Netzteil (separat erhältlich).
- Verwenden Sie das USB-Kabel (mitgeliefert) (Seite 204).
- Trennen Sie das USB-Kabel ab, und schließen Sie es wieder fest an.
- Trennen Sie alle Geräte außer der Kamera, der Tastatur und der Maus von den USB-Buchsen Ihres Computers ab.
- Schließen Sie die Kamera ohne Umleitung über einen USB-Hub oder andere Geräte direkt an Ihren Computer an (Seite 204).

Sie können keine Bilder kopieren.

- Stellen Sie die USB-Verbindung her, indem Sie die Kamera korrekt an Ihren Computer anschließen (Seite 204).
- Wenden Sie das für Ihr Betriebssystem vorgeschriebene Kopierverfahren an (Seiten (Seite 204).
- Wenn Sie Bilder mit einer Speicherkarte aufnehmen, die mit einem Computer formatiert wurde, lassen sich die Bilder möglicherweise nicht auf einen Computer kopieren. Verwenden Sie eine mit Ihrer Kamera formatierte Speicherkarte (Seite 191).

Das Bild kann auf einem Computer nicht wiedergegeben werden.

- Weitere Informationen zur Verwendung von „PMB“ finden Sie in der „PMB-Hilfe“.
- Wenden Sie sich an den Hersteller des Computers oder der Software.

„PMB“ startet nach der Herstellung einer USB-Verbindung nicht automatisch.

- Stellen Sie die USB-Verbindung nach dem Einschalten des Computers her (Seite 204).

Speicherkarte

Eine Speicherkarte kann nicht eingesetzt werden.

- Die Ausrichtung der Speicherkarte ist falsch. Setzen Sie die Speicherkarte korrekt ausgerichtet ein (Seite 26).

Auf eine Speicherkarte kann nicht aufgezeichnet werden.

- Die Speicherkarte ist voll. Löschen Sie unnötige Bilder (Seite 41, 175).
- Eine unbrauchbare Speicherkarte wurde eingesetzt (Seite 28, 242).

Sie haben eine Speicherkarte versehentlich formatiert.

- Durch Formatieren werden alle Daten auf der Speicherkarte gelöscht. Sie können die Daten nicht wiederherstellen.

Drucken

Bilder können nicht gedruckt werden.

- RAW-Bilder können nicht gedruckt werden. Um RAW-Bilder auszudrucken, wandeln Sie diese zuerst mit „Image Data Converter“ auf der mitgelieferten CD-ROM in JPEG-Bilder um.

Das Bild weist merkwürdige Farben auf.

- Wenn Sie im Adobe RGB-Modus aufgenommene Bilder mit einem sRGB-Drucker ausdrucken, der nicht mit Adobe RGB (DCF2.0/Exif2.21) kompatibel ist, werden die Bilder mit einer niedrigeren Intensitätsstufe ausgedruckt (Seite 185).

Beide Kanten der Bilder werden beim Drucken abgeschnitten.

- In Abhängigkeit von Ihrem Drucker werden die linken, rechten, oberen und unteren Kanten des Bildes abgeschnitten. Vor allem wenn Sie eine Aufnahme mit einem Seitenverhältnis von [16:9] drucken, werden die Seiten des Bildes abgeschnitten.
- Wenn Sie Bilder mit Ihrem eigenen Drucker drucken, heben Sie die Einstellungen zum Trimmen oder für randlos auf. Wenden Sie sich an den Druckerhersteller, ob der Drucker über diese Funktionen verfügt.
- Wenn Sie die Bilder in einem Fotoladen für Digitaldrucke gedruckt haben, fragen Sie im Fotoladen, ob die Bilder ohne abgeschnittene Seiten gedruckt werden können.

Bilder werden nicht mit Datum gedruckt.

- Mit Hilfe von „PMB“ können Sie Bilder mit Datum drucken (Seite 78).
- Diese Kamera verfügt nicht über die Funktion zum Einblenden des Datums in Bilder. Da die mit der Kamera aufgenommenen Bilder jedoch die Informationen zum Aufnahmedatum enthalten, können Sie die Bilder mit eingeblendetem Datum drucken, wenn der Drucker oder die Software ‚Exif‘-Informationen erkennen können. Informationen zur Kompatibilität mit ‚Exif‘-Informationen erhalten Sie vom Hersteller des Druckers oder der Software.
- Wenn Sie Bilder in einem Fotoladen drucken, können die Bilder mit dem Datum gedruckt werden, wenn Sie dies so beauftragen.

Sonstiges

Das Objektiv beschlägt.

- Feuchtigkeit hat sich niedergeschlagen. Schalten Sie die Kamera aus, und warten Sie etwa 1 Stunde, bevor Sie sie wieder verwenden (Seite 232).

Die Meldung „Gebiet/Datum/Zeit einstellen." wird beim Einschalten der Kamera angezeigt.

- Die Kamera wurde längere Zeit mit schwachem oder herausgenommenem Akku unbenutzt gelassen. Laden Sie den Akku, und stellen Sie das Datum erneut ein (Seiten 32, 233). Falls die Datumseinstellung bei jedem Aufladen des Akkus verloren geht, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler oder an eine autorisierte Sony-Kundendienststelle vor Ort.

Die Zahl der aufnehmbaren Bilder nimmt nicht ab oder nimmt jeweils um 2 ab.

- Die Komprimierungsrate und Bildgröße ändert sich nach der Komprimierung in Abhängigkeit vom jeweiligen Bild, wenn Sie ein JPEG-Bild aufnehmen (Seite 182).

Die Einstellung wird ohne den Rückstellvorgang zurückgestellt.

- Der Akku wurde herausgenommen, als sich der Netzschalter in der Position ON befand. Achten Sie vor dem Herausnehmen des Akkus darauf, dass die Kamera ausgeschaltet und die Zugriffslampe erloschen ist (Seiten 21, 26).

Die Kamera funktioniert nicht richtig.

- Schalten Sie die Kamera aus. Nehmen Sie den Akku heraus, und setzen Sie ihn wieder ein. Falls die Kamera warm ist, entfernen Sie den Akku, und lassen Sie die Kamera abkühlen, bevor Sie diese Abhilfemaßnahme anwenden.
- Falls ein Netzteil (separat erhältlich) verwendet wird, ziehen Sie den Netzstecker ab. Schließen Sie den Netzstecker an, und schalten Sie die Kamera wieder ein. Wenn die Kamera nach Durchführung dieser Maßnahmen nicht funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Sony Händler oder die Ihre autorisierte Sony-Kundendienststelle vor Ort.

ERROR wird auf dem Bildschirm angezeigt.

- Die SteadyShot-Funktion wirkt nicht. Sie können zwar weiter fotografieren, aber die SteadyShot-Funktion ist unwirksam. Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein. Falls das SteadyShot-Diagramm weiter angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler oder die nächste autorisierte Sony-Kundendienststelle.

„--E-“ wird auf dem Bildschirm angezeigt.

- Nehmen Sie die Speicherkarte heraus, und setzen Sie sie wieder ein. Wenn durch diesen Vorgang die Anzeige nicht erlischt, formatieren Sie die Speicherkarte.

Warnmeldungen

Falls eine der folgenden Meldungen angezeigt wird, folgen Sie den Anweisungen unten.

Gebiet/Datum/Zeit einstellen.

- Stellen Sie Region, Datum und Uhrzeit ein. Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht verwendet haben, laden Sie den internen wiederaufladbaren Akku auf (Seiten 32, 233).

Energiestand niedrig.

- Sie haben versucht, [Reinigungsmodus] bei schwachem Akku durchzuführen. Laden Sie den Akku auf, oder verwenden Sie das Netzteil (separat erhältlich).

Speicherkarte nicht verwendbar. Formatieren?

- Die Speicherkarte wurde auf einem Computer formatiert und das Dateiformat verändert. Wählen Sie [Eingabe] aus, und formatieren Sie dann die Speicherkarte. Sie können die Speicherkarte wieder verwenden, aber alle darauf gespeicherten Daten werden gelöscht. Der Formatiervorgang kann einige Zeit beanspruchen.
  Falls die Meldung noch immer angezeigt wird, wechseln Sie die Speicherkarte.

Speicherkartenfehler

- Eine inkompatible Speicherkarte wurde eingesetzt oder die Formatierung ist fehlgeschlagen.

Speicherkarte erneut einsetzen.

- Die eingesetzte Speicherkarte kann nicht mit Ihrer Kamera verwendet werden.
- Die Speicherkarte ist beschädigt.
- Die Kontakte der Speicherkarte sind verschmutzt.

Speicherkarte gesperrt.

- Sie verwenden eine Speicherkarte mit Schreibschutz, der sich in der Position LOCK befindet. Stellen Sie den Schieber auf die Aufnahmeposition.

Verarbeitung...

- Bei einer langen Belichtung oder einem hohen ISO-Wert erfolgt die Rauschminderung für die Zeitdauer der Verschlussöffnung. Während dieser Zeit kann keine weitere Aufnahme durchgeführt werden.

Nicht darstellbar.

- Bilder, die mit anderen Kameras aufgenommen oder mit einem Computer verändert wurden, können möglicherweise nicht angezeigt werden.

Objektivanbringung prüfen. Ein nicht unterstütztes Objektiv kann über das Benutzermenü zugelassen werden.

- Das Objektiv ist nicht richtig oder gar nicht angebracht.
- Wenn die Kamera an ein astronomisches Teleskop oder eine ähnliche Vorrichtung angeschlossen wird, stellen Sie [Ausl. ohne Objektiv] auf [Aktivieren].

Drucken nicht möglich.

- Sie haben versucht, RAW-Bilder mit dem DPOF-Symbol zu markieren.

Kamera zu warm. Abkühlen lassen.

- Die Kamera ist auf Grund von Daueraufnahmen heiß geworden.
  Schalten Sie die Stromversorgung aus. Lassen Sie die Kamera abkühlen, und warten Sie, bis die Kamera wieder aufnahmebereit ist.

[ ]

- Da Sie bereits seit längerer Zeit Aufnahmen machen, ist die Temperatur im Inneren der Kamera auf ein nicht zulässiges Niveau angestiegen. Stoppen Sie die Aufnahme.

Aufnahme ist in diesem Filmformat nicht möglich

- Setzen Sie [Dateiformat] auf [MP4].

FULL

- Die Anzahl der Bilder übersteigt die Anzahl, für die eine Datenverwaltung in einer Datenbankdatei durch die Kamera möglich ist.

ERROR

- Die Registrierung in der Datenbankdatei ist nicht möglich. Importieren Sie alle Bilder mit „PMB“ auf einen Computer, und stellen Sie die Speicherkarte wieder her.

Kamerafehler Systemfehler

- Schalten Sie die Stromversorgung aus, nehmen Sie den Akku heraus, und setzen Sie ihn wieder ein. Falls die Meldung oft angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler oder die nächste autorisierte Sony-Kundendienststelle.

Bilddatenbankdatei-Fehler.Wiederherstellen?

- Sie können keine Filme im AVCHD-Format aufzeichnen oder wiedergeben, da die Bilddatenbankdatei beschädigt ist. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Daten wiederherzustellen.

Vergrößerung nicht möglich. Bilddrehung nicht möglich.

- Mit anderen Kameras aufgenommene Bilder können möglicherweise nicht vergrößert oder gedreht werden.

Keine weiteren Ordner möglich.

- Auf der Speicherkarte ist ein Ordner mit einem Namen, der mit „999“ beginnt, vorhanden. Ist dies der Fall können Sie keine Ordner erstellen.

Vorsichtsmaßnahmen

Verwenden/Lagern Sie die Kamera nicht an folgenden Orten

- An einem sehr heißen, trockenen oder feuchten Ort
  An sehr heißen Orten, wie beispielsweise in einem in der Sonne geparkten Auto, kann sich das Kameragehäuse verformen, was zu einer Funktionsstörung führen kann.
- Unter direktem Sonnenlicht oder in der Nähe eines Heizkörpers
  Das Kameragehäuse kann sich verfärben oder verformen, was eine Funktionsstörung verursachen kann.
- An Orten, die starken Vibrationen ausgesetzt sind
- In der Nähe starker Magnetfelder
- An sandigen oder staubigen Orten
  Achten Sie darauf, dass kein Sand oder Staub in die Kamera gelangt. Es könnte sonst zu einer Funktionsstörung der Kamera kommen, die in manchen Fällen nicht reparierbar ist.
- An feuchten Orten
  Dies birgt die Gefahr von Schimmelbildung auf dem Objektiv.

Über die Aufbewahrung

Bringen Sie unbedingt die vordere Objektivkappe oder den Gehäusedeckel an, wenn Sie die Kamera nicht verwenden. Säubern Sie den Gehäusedeckel restlos von Staub, bevor Sie ihn an der Kamera anbringen.

Info zur Betriebstemperatur

Ihre Kamera ist für den Gebrauch bei Temperaturen zwischen 0 °C und 40 °C ausgelegt. Vom Gebrauch bei sehr niedrigen oder hohen Temperaturen, die außerhalb dieses Bereichs liegen, wird abgeraten.

Info zu Feuchtigkeitskondensation

Wenn die Kamera direkt von einem kalten an 1 warmen Ort gebracht wird, kann sich Feuchtigkeit im Inneren und an der Außenseite der Kamera niederschlagen. Diese Feuchtigkeitskondensierung kann eine Funktionsstörung der Kamera verursachen.

So verhindern Sie Feuchtigkeitskondensation

Wenn Sie die Kamera von einem kalten an einen warmen Ort bringen, legen Sie sie in eine luftdicht verschlossene Plastiktüte, und warten Sie etwa 1 Stunde, bis sie die neue Umgebungstemperatur angenommen hat.

Falls Feuchtigkeitskondensation auftritt

Schalten Sie die Kamera aus, und warten Sie etwa eine Stunde lang, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist. Falls Sie versuchen, mit der Kamera aufzunehmen, während die Objektivlinsen noch beschlagen sind, erhalten Sie keine scharfen Bilder.

Info zum internen wiederaufladbaren Akku

Diese Kamera besitzt einen internen wiederaufladbaren Akku, der sowohl bei ein- als auch ausgeschalteter Kamera bzw. bei geladenem oder entladenem Akku den Speicher für die Datums- und Uhrzeiteinstellung und andere Einstellungen versorgt. Dieser wiederaufladbare Akku wird ständig geladen, solange Sie die Kamera verwenden. Wenn Sie die Kamera jedoch nur für kurze Perioden verwenden, entlädt sich der Akku allmählich, und wenn Sie die Kamera etwa 3 Monate lang überhaupt nicht verwenden, ist sie vollkommen leer. In diesem Fall muss der wiederaufladbare Akku vor der Verwendung der Kamera geladen werden.
Doch selbst wenn dieser wiederaufladbare Akku nicht aufgeladen ist, können Sie die Kamera trotzdem verwenden, solange Sie nicht das Datum oder die Uhrzeit aufzeichnen. Wenn die Kamera bei jedem Ladevorgang des internen wiederaufladbaren Akkus die Einstellungen auf die Standardeinstellungen zurücksetzt, hat der Akku möglicherweise das Ende der Nutzungsdauer erreicht. Wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler oder die örtliche Sony-Kundendienststelle.

Lademethode des internen wiederaufladbaren Akkus

Setzen Sie einen geladenen Akku in die Kamera ein, oder schließen Sie die Kamera über das Netzteil (separat erhältlich) an eine Netzsteckdose an, und lassen Sie sie mindestens 24 Stunden lang ausgeschaltet liegen.

Verwendung von Objektiven und Zubehör

Es wird empfohlen, Objektiv/Zubehör* von Sony zu verwenden, das für die Eigenschaften dieser Kamera geeignet ist. Wenn Sie Produkte anderer Hersteller verwenden, können die Funktionen der Kamera möglicherweise nicht ganz ausgeschöpft werden, oder es können Störungen und Fehlfunktionen der Kamera auftreten.

* Konica Minolta-Produkte sind enthalten.

Über die Speicherkarten

Bringen Sie keine Etiketten usw. an einer Speicherkarte oder einem Kartenadapter an. Dies kann eine Funktionsstörung verursachen.

Aufnahme/Wiedergabe

- Wenn Sie eine Speicherkarte zum ersten Mal mit dieser Kamera verwenden, sollten Sie die Karte mit der Kamera formatieren, um vor der Aufnahme eine stabile Leistung der Speicherkarte zu gewährleisten. Beachten Sie, dass beim Formatieren alle Daten auf der Speicherkarte unwiederbringlich gelöscht werden und nicht wiederhergestellt werden können. Speichern Sie wichtige Daten auf einem Computer usw.
- Wenn Sie wiederholt Bilder aufzeichnen/löschen, kann es auf der Speicherkarte zu einer Fragmentierung der Daten kommen. Dann können möglicherweise keine Filme gespeichert oder aufgezeichnet werden. Speichern Sie Ihre Bilder in diesem Fall auf einem Computer oder einem anderen Speichergerät, und formatieren Sie die Speicherkarte (Seite 191).
- Bevor Sie einmalige Ereignisse aufnehmen, sollten Sie eine Probeaufnahme machen, um sich zu vergewissern, dass die Kamera einwandfrei funktioniert.
- Diese Kamera ist staub- und feuchtigkeitsbeständig, jedoch nicht wasserdicht oder spritzwassergeschützt. Wenn Sie die Kamera im Regen verwenden, achten Sie darauf, dass die Kamera und das Objektiv nicht nass werden. Reinigen Sie die Kamera, falls die Kamera verschmutzt ist. Verbleiben Wasser, Sand, Staub, Salz usw. auf der Kamera, kann dies zu einer Fehlfunktion der Kamera führen.
- Blicken Sie nicht durch ein abgenommenes Objektiv oder den Sucher in die Sonne oder eine starke Lichtquelle. Dies kann Ihren Augen bleibenden Schaden zufügen. Oder es kann zu einer Funktionsstörung Ihrer Kamera kommen.
- Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von Geräten, die starke Radiowellen erzeugen oder Strahlung abgeben. Die Kamera ist dann möglicherweise nicht in der Lage, fehlerfrei aufzunehmen oder wiederzugeben.
- Die Verwendung der Kamera in sandiger oder staubiger Umgebung kann zu Funktionsstörungen führen.
- Falls Feuchtigkeitskondensation auftritt, beseitigen Sie diese vor Verwendung der Kamera (Seite 233).
- Schütteln oder stoßen Sie die Kamera nicht. Neben Funktionsstörungen und Unfähigkeit der Bildaufzeichnung kann dies auch zu Unbrauchbarkeit der Speicherkarte sowie zu Zerstörung, Beschädigung oder Verlust von Bilddaten führen.
- Reinigen Sie die Blitzoberfläche vor der Verwendung mit einem weichen Tuch oder Ähnlichem. Die Wärme des Blitzlichts kann dazu führen, dass Schmutz auf der Blitzoberfläche raucht oder verbrennt.

- Bewahren Sie die Kamera und das mitgelieferte Zubehör usw. außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Es besteht sonst die Gefahr, dass eine Speicherkarte verschluckt wird. Sollte ein solcher Fall eintreten, konsultieren Sie sofort einen Arzt.

So verwenden Sie Ihre Kamera im Ausland — Stromquellen

Sie können Ihre Kamera, das Ladegerät und das Netzteil AC-PW10AM (separat erhältlich) in allen Ländern oder Regionen mit einer Netzspannung zwischen 100 V und 240 V Wechselstrom und einer Netzfrequenz von 50/60 Hz betreiben.

Hinweis

- Verwenden Sie keinen elektronischen Transformator (Reisekonverter), da dieser eine Funktionsstörung verursachen kann.

Hinweis zu TV-Farbsystemen

Wenn Sie Bilder auf einem Fernsehbildschirm anzeigen, müssen die Kamera und das Fernsehgerät das gleiche TV-Farbsystem verwenden.

NTSC-System (1080 60i)

Bahamas, Bolivien, Chile, Ecuador, Jamaika, Japan, Kanada, Kolumbien, Korea, Mexiko, Mittelamerika, Peru, Philippinen, Surinam, Taiwan, USA, Venezuela usw.

PAL-System (1080 50i)

Australien, Belgien, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Großbritannien, Hongkong, Indonesien, Italien, Kroatien, Kuwait, Malaysia, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowakische Republik, Spanien, Thailand, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vietnam usw.

PAL-M-System (1080 50i)

Brasilien

PAL-N-System (1080 50i)

Argentinien, Paraguay, Uruguay

SECAM-System (1080 50i)

Bulgarien, Frankreich, Griechenland, Guyana, Irak, Iran, Monaco, Russland, Ukraine usw.

AVCHD-Format

Das AVCHD-Format ist ein High-Definition-Format digitaler Videokameras, mit dem ein High-Definition-Signal (HD) der 1080i-Spezifikation*1 oder der 720p-Spezifikation*2 mit einer effizienten Datenkomprimierungs-Codierungstechnologie aufgezeichnet wird. Das MPEG-4 AVC/H.264-Format wird zur Komprimierung der Videodaten verwendet und das Dolby Digital- oder Linear PCM-System zur Komprimierung von Audiodaten. Das MPEG-4 AVC/H.264-Format kann Bilder mit einer höheren Effizienz als konventionelle Bildkomprimierungsformate komprimieren. Durch das MPEG-4 AVC/H.264-Format können Sie das mit einer digitalen Videokamera aufgenommene High-Definition-Videosignal auf 8-cm-DVD-Discs, Festplattenlaufwerken, Flash-Speicher, Speicherkarten usw. aufzeichnen.

Aufzeichnen und Wiedergabe auf Ihrer Kamera

Basierend auf dem AVCHD-Format zeichnet Ihre Kamera Daten in High-Definition-Bildqualität (HD) wie unten aufgeführt auf:

Videosignal*3:

1080 60i-kompatibles Gerät
MPEG-4 AVC/H.264 1920 × 1080/60i, 1920 × 1080/60p, 1920 × 1080/24p

1080 50i-kompatibles Gerät
MPEG-4 AVC/H.264 1920 × 1080/50i, 1920 × 1080/50p, 1920 × 1080/25p

Audiosignal: Dolby Digital 2ch

Speichermedium: Speicherkarte

*1 1080i-Spezifikation
Eine High-Definition-Spezifikation, die 1.080 effektive Scanzeilen und das Interlace-System verwendet.

*2 720p-Spezifikation
Eine High-Definition-Spezifikation, die 720 effektive Scanzeilen und das Progressiv-System verwendet.

*3 Andere im AVCHD-Format aufgezeichnete Daten als die oben aufgeführten können auf der Kamera nicht abgespielt werden.

GPS (nur SLT-A77V)

Sie können mit diesem System Ihren genauen Standort auf der Erde bestimmen. Die GPS-Satelliten befinden sich in 6 Umlaufbahnen, 20.000 über der Erde. Das GPS-System besteht aus 24 oder mehr GPS-Satelliten. Ein GPS-Empfänger empfängt Funksignale von den Satelliten und berechnet den aktuellen Standort des Empfängers basierend auf den Umlaufbahninformationen (Almanachdaten) sowie der Reisezeit des Signals usw.
Die Bestimmung des Standorts wird als „Triangulation“ bezeichnet. Ein GPS-Empfänger kann den Längen- und Breitengrad des Standorts durch den Empfang eines Signals von 3 oder mehr Satelliten bestimmen.

- Da sich die Positionen der GPS-Satelliten ständig ändern, kann die Standortbestimmung, abhängig vom Standort und der Verwendungszeit der Kamera, länger dauern oder der Empfänger kann den Standort möglicherweise gar nicht bestimmen.
- „GPS“ ist ein System zur Bestimmung geographischer Standorte durch die Triangulation von Funksignalen von GPS-Satelliten. Vermeiden Sie, die Kamera an Orten zu verwenden, an denen die Funksignale blockiert oder reflektiert werden können, wie z. B. an einem schattigen Ort, der von Gebäuden oder Bäumen umgeben ist usw. Verwenden Sie die Kamera unter freiem Himmel.
- Sie können möglicherweise keine Standortinformationen an Standorten oder in Situationen aufzeichnen, in denen die Funksignale der GPS-Satelliten die Kamera nicht wie folgt erreichen.
  – In Tunneln, in Gebäuden oder in Gebäudeschatten.
  – Zwischen hohen Gebäuden oder in engen Straßen, die von Gebäuden umgeben sind.
  – An unterirdischen Standorten, Standorten, die von dichten Bäumen umgeben sind, unter einer erhöhten Brücke oder an Standorten, an denen Magnetfelder erzeugt werden, wie z. B. in der Nähe von Hochspannungsleitungen.
  – In der Nähe von Geräten, die Funksignale des gleichen Frequenzbandes wie das der Kamera erzeugen: in der Nähe von 1,5-GHz-Band-Mobiltelefonen usw.

Über Triangulationsfehler

- Wenn Sie sich unmittelbar nach dem Einschalten der Kamera an einen anderen Standort begeben, kann es im Vergleich zum Verbleib an einer Position längere Zeit dauern, bis die Kamera die Triangulation startet.
- Durch die Position der GPS-Satelliten verursachter Fehler
  Die Kamera trianguliert automatisch Ihren aktuellen Standort, wenn die Kamera Funksignale von 3 oder mehr GPS-Satelliten empfängt. Bei der Triangulation mit Hilfe von GPS-Satelliten kann es zu einer Abweichung von etwa 30 m kommen. Abhängig von der Umgebung des Standortes kann die Abweichung auch höher ausfallen. In diesem Fall stimmt Ihr aktueller Standort möglicherweise nicht mit dem Standort auf der Karte überein, der auf den GPS-Informationen basiert. Die GPS-Satelliten werden vom Verteidigungsministerium der Vereinigten Staaten kontrolliert und der Grad der Genauigkeit kann absichtlich geändert werden.
- Fehler während des Triangulationsvorgangs
  Die Kamera ruft während der Triangulation ca. alle 15 Sekunden Standortinformationen ab. Es gibt eine geringe Zeitabweichung zwischen dem Abrufen der Standortinformationen und der Aufzeichnung der Standortinformationen auf einem Bild. Daher stimmt die tatsächliche Standortaufzeichnung möglicherweise nicht genau mit dem Standort auf der Karte überein, die auf den GPS-Informationen basiert.

Über die Verwendungsbeschränkungen von GPS in einem Flugzeug

Schalten Sie während des Starts und der Landung eines Flugzeugs die Kamera entsprechend den Anweisungen des Bordpersonals aus.

Über andere Einschränkungen

Verwenden Sie GPS im Einklang mit den in der Situation oder an dem Ort geltenden Bestimmungen.

Über das geographische Koordinatensystem

Das geographische Koordinatensystem „WGS-84“ wird verwendet.

3D-Aufnahmen

Hinweise zur Aufnahme

- [3D-Schwenkpanor.] ist nicht für die Aufnahme folgender Motive geeignet:
  – Motive, die sich bewegen.
  – Motive, die sich zu nah an der Kamera befinden.
  – Motive mit sich wiederholenden Mustern, wie z. B. Kacheln, und Motive mit wenig Kontrast, wie z. B. der Himmel, ein Sandstrand oder eine Rasenfläche.
- [3D-Schwenkpanor.]-Aufnahmen werden in den folgenden Situationen möglicherweise nicht fortgesetzt:
  – Wenn Sie die Kamera zu schnell oder zu langsam neigen oder schwenken.
  – Wenn die Kamera zu stark verwackelt.
- Wenn Sie mit der Kamera nicht innerhalb der vorgegebenen Zeit über das gesamte Motiv schwenken oder neigen können, wird im zusammengesetzten Bild ein schwarzer Bereich angezeigt. Bewegen Sie die Kamera in diesem Fall schnell, um ein vollständiges Panoramabild aufzunehmen.
- Da mehrere Bilder zusammengesetzt werden, wird der Bereich der Zusammensetzung nicht nahtlos aufgezeichnet.
- Bei schlechten Lichtbedingungen sind die Bilder möglicherweise verschwommen.
- Bei flackernden Lichtquellen, wie z. B. bei Leuchtstofflampen, werden die Bilder möglicherweise nicht ordnungsgemäß aufgezeichnet.
- Wenn der gesamte Winkel der 3D-Panoramaaufnahme und der Winkel, in dem Sie den Fokus sowie die Belichtung mit dem AE/AF-Speicher festgelegt haben, sich in Helligkeit, Farbe und Fokus sehr stark unterscheiden, ist die Aufnahme nicht erfolgreich. Überprüfen Sie in diesem Fall den Speicherwinkel, und führen Sie die Aufnahme erneut durch.
- Als Aufnahmerichtung ist nur horizontal verfügbar.
- Einzelheiten zum Aufnahmevorgang von 3D-Bildern finden Sie auf Seite 47.

Hinweise zur Wiedergabe von 3D-Bildern

Wenn Sie 3D-Bilder auf dem LCD-Monitor der Kamera oder auf einem Fernsehgerät wiedergeben, das nicht mit 3D kompatibel ist, werden die Bilder ohne den 3D-Effekt wiedergegeben.

Hinweise zu 3D-Bilddateien

- Eine JPEG-Datei und ein MPO werden kombiniert, um ein 3D-Bild zu erzeugen. Wenn Sie eine dieser Dateien vom Computer löschen, wird das 3D-Bild möglicherweise nicht ordnungsgemäß wiedergegeben.
- Einzelheiten zum Anzeigevorgang von 3D-Bildern finden Sie auf den Seiten 173 und 177.

Speicherkarte

Hinweise zur Verwendung von Speicherkarten

- Vermeiden Sie Drücken, Verbiegen oder Fallenlassen der Speicherkarte.
- Unterlassen Sie die Verwendung oder Lagerung der Speicherkarte unter den folgenden Bedingungen:
  – An Orten mit hohen Temperaturen, z.B. im Fahrgastraum eines in direktem Sonnenlicht geparkten Autos.
  – An Orten, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind.
  – An feuchten Orten oder Orten mit korrosiven Substanzen.
- Die Speicherkarte kann unmittelbar nach längerem Gebrauch heiß sein. Behandeln Sie diese daher mit Vorsicht.
- Nehmen Sie nicht die Speicherkarte oder den Akku heraus und schalten Sie die Stromversorgung nicht aus, wenn die Zugriffslampe leuchtet. Anderenfalls können die Daten zerstört werden.
- Die Daten können beschädigt werden, wenn Sie die Speicherkarte in die Nähe von stark magnetischem Material bringen oder die Speicherkarte in einer statisch gefährdeten oder elektrisch gestörten Umgebung verwenden.
- Wir empfehlen, wichtige Daten auf der Festplatte eines Computers zu sichern.
- Bewahren Sie die Speicherkarte beim Transportieren oder Lagern im mitgelieferten Etui auf.
- Setzen Sie die Speicherkarte keinem Wasser aus.
- Vermeiden Sie das Berühren der Kontakte der Speicherkarte mit den bloßen Fingern oder einem Metallgegenstand.
- Wenn der Schreibschutzschalter einer Speicherkarte in der Position LOCK steht, können Sie bestimmte Funktionen nicht durchführen, wie z.B. Bilder aufnehmen bzw. löschen.
- Der einwandfreie Betrieb von mit einem Computer formatierten Speicherkarten mit dieser Kamera kann nicht garantiert werden. Achten Sie darauf, die Speicherkarten mit der Kamera zu formatieren.
- Die Datenlese- und -schreibgeschwindigkeiten hängen von den verwendeten Speicherkarten und dem jeweiligen Gerät ab.
- Drücken Sie nicht zu fest auf, wenn Sie das Notizenfeld beschriften.
- Bringen Sie auf den Speicherkarten kein Etikett an.
- Unterlassen Sie das Zerlegen oder Modifizieren von Speicherkarten.
- Lassen Sie Speicherkarten nicht in Reichweite kleiner Kinder liegen. Er könnte sonst versehentlich verschluckt werden.

Hinweise zur Verwendung eines „Memory Stick“ in der Kamera

Im Folgenden werden die „Memory Stick“-Typen aufgelistet, die in dieser Kamera verwendet werden können. Allerdings kann der ordnungsgemäße Betrieb nicht für alle „Memory Stick PRO Duo“-Funktionen garantiert werden.

„Memory Stick PRO Duo“ *1*2*3 „Memory Stick PRO-HG Duo“ *1*2

Mit dieser Kamera kompatibel

„Memory Stick Duo“

Nicht mit dieser Kamera kompatibel

„Memory Stick“ und „Memory Stick PRO“

Nicht mit dieser Kamera kompatibel

*1 Ist mit der MagicGate-Funktion ausgestattet. MagicGate ist eine Urheberschutztechnologie mit Verschlüsselung. Das Aufzeichnen bzw. Wiedergeben von Daten, die MagicGate-Funktionen erfordern, kann nicht mit dieser Kamera durchgeführt werden.

*2 Unterstützt sehr schnelle Datenübertragung über eine parallele Schnittstelle.

*3 Wenn Sie einen „Memory Stick PRO Duo“ zur Aufnahme von Filmen verwenden, können nur diejenigen verwendet werden, die mit Mark2 gekennzeichnet sind.

Hinweise zur Verwendung des „Memory Stick Micro“ (separat erhältlich)

- Dieses Produkt ist mit „Memory Stick Micro“ („M2“) kompatibel. „M2“ ist eine Abkürzung für „Memory Stick Micro“.
- Wenn Sie einen „Memory Stick Micro“ mit der Kamera verwenden möchten, achten Sie darauf, den „Memory Stick Micro“ in einen „M2“-Adapter einzusetzen, der dem Duo-Format entspricht. Wenn Sie einen „Memory Stick Micro“ ohne einen „M2“-Adapter im Duo-Format in die Kamera einsetzen, können Sie ihn möglicherweise nicht mehr aus der Kamera entfernen.
- Lassen Sie den „Memory Stick Micro“ nicht in Reichweite kleiner Kinder liegen. Er könnte sonst versehentlich verschluckt werden.

Akku/Ladegerät

- Die Ladezeit ist je nach Restladung des Akkus oder Ladebedingungen unterschiedlich.
- Wir empfehlen, den Akku bei einer Umgebungstemperatur zwischen 10 °C und 30 °C zu laden. Wird der Akku außerhalb dieses Temperaturbereichs geladen, ist eine effiziente Ladung des Akkus eventuell nicht möglich.
- Verbinden Sie das Ladegerät mit einer Netzsteckdose in der Nähe.
- Versuchen Sie nicht, den Akku unmittelbar nach dem Ladevorgang erneut aufzuladen oder wenn er nach dem Ladevorgang nicht verwendet wurde. Andernfalls wirkt sich dies auf die Leistung des Akkus aus.
- Laden Sie außer dem Akku der „InfoLITHIUM“ M-Baureihe keine anderen Akkus in dem mit Ihrer Kamera Ladegerät (mitgeliefert). Andere Akkus als die vorgeschriebenen können bei dem Versuch, sie zu laden, auslaufen, überhitzen oder explodieren, was zu Verletzungen durch elektrischen Schlag und Verbrennung führen kann.
- Wenn die Lampe CHARGE blinkt, kann dies einen Akkufehler anzeigen, oder dass ein anderer Akku als der vorgeschriebene eingesetzt wurde. Vergewissern Sie sich, dass der Akku dem vorgeschriebenen Typ entspricht. Wenn es sich um einen Akku des vorgeschriebenen Typs handelt, nehmen Sie den Akku heraus, und ersetzen Sie ihn durch einen neuen oder einen anderen, um zu prüfen, ob das Ladegerät ordnungsgemäß funktioniert. Wenn das Ladegerät ordnungsgemäß funktioniert, liegt möglicherweise ein Fehler in einem Akku vor.
- Bei Verschmutzung des Ladegerätes ist u.U. kein ordnungsgemäßer Ladebetrieb möglich. Reinigen Sie das Ladegerät mit einem trockenen Tuch usw.

Hinweise zur Verwendung des Akkus

- Verwenden Sie nur einen NP-FM500H-Akku. Beachten Sie, dass die Verwendung der Modelle NP-FM55H, NP-FM50 und NP-FM30 nicht möglich ist.
- Unter bestimmten Umständen ist der angezeigte Ladezustand nicht korrekt.
- Bringen Sie den Akku nicht mit Wasser in Berührung. Der Akku ist nicht wasserfest.
- Lassen Sie den Akku nicht an sehr heißen Orten, wie z.B. in einem Auto oder in direktem Sonnenlicht, liegen.

Effektiver Gebrauch des Akkus

- Die Akkuleistung nimmt bei niedrigen Temperaturen ab. Daher verkürzt sich die Nutzungsdauer des Akkus an kalten Orten, und die Serienaufnahmegeschwindigkeit wird niedriger. Es ist ratsam, den Akku in einer körpernahen Tasche aufzubewahren, um ihn warm zu halten. Setzen Sie ihn erst unmittelbar vor Aufnahmebeginn in die Kamera ein.
- Bei häufiger Blitzbenutzung, häufigen Serienaufnahmen, häufigem Ein- und Ausschalten der Kamera oder der Verwendung eines helleren LCD-Monitors wird der Akku schnell entladen.

Lebensdauer des Akkus

- Die Lebensdauer des Akkus ist begrenzt. Im Laufe der Zeit nimmt die Akkukapazität bei häufigem Gebrauch immer mehr ab. Wenn sich die Akku-Nutzungsdauer beträchtlich verkürzt, hat der Akku wahrscheinlich das Ende seiner Lebensdauer erreicht. Kaufen Sie einen neuen Akku.
- Die Akkulebensdauer hängt von den jeweiligen Lagerungs- und Betriebsbedingungen sowie den Umgebungsfaktoren ab.

Lagern des Akkus

Wenn der Akku längere Zeit nicht genutzt werden soll, laden Sie ihn einmal pro Jahr auf, und entladen Sie ihn dann vollkommen in Ihrer Kamera, bevor Sie ihn an einem trockenen, kühlen Ort lagern – so erhöhen Sie die Lebensdauer Ihres Akkus.

Lizenz

Hinweise zur Lizenz

Die Software „C Library“, „zlib“ und „libjpeg“ ist im Lieferumfang der Kamera enthalten. Wir stellen diese Software basierend auf Lizenzvereinbarungen mit den Urheberrechtinhabern zur Verfügung. Entsprechend der Bitte der Urheberrechtinhaber dieser Software-Anwendungen haben wir die Verpflichtung, Sie über Folgendes zu informieren. Lesen Sie bitte die folgenden Abschnitte.
Lesen Sie „license3.pdf“ im Ordner „License“ der CD-ROM. Dort finden Sie Lizenzen (in englischer Sprache) zur Software „C Library“, „zlib“ und „libjpeg“.

DIESES PRODUKT IST LIZENZIERT UNTER DER AVC-PATENT PORTFOLIO-LIZENZ FÜR DIE PERSÖNLICHE UND NICHT-KOMMERZIELLE VERWENDUNG DURCH EINEN ENDVERBRAUCHER ZUR
(i) CODIERUNG VON VIDEO IN EINKLANG MIT DEM AVC-STANDARD („AVC-VIDEO“) UND/ODER
(ii) DECODIERUNG VON AVD-VIDEO, DAS VON EINEM ENDVERBRAUCHER IN PERSÖNLICHER UND NICHT-KOMMERZIELLER WEISE CODIERT UND/ODER VON EINEM VIDEOANBIETER ERWORBEN WURDE, DER ZUM ANBIETEN VON AVC-VIDEO LIZENZIERT WURDE.
FÜR WEITERE NUTZUNG WIRD KEINE LIZENZ GEWÄHRT BZW. IMPLIZIERT.
WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE VON MPEG LA, L.L.C.
SIEHE
HTTP://WWW.MPEGLA.COM

Hinweise zur unter der GNU GPL/LGPL bereitgestellten Software

Diese Kamera umfasst Software, die der folgenden GNU General Public License (im Weiteren bezeichnet als „GPL“) oder der GNU Lesser General Public License (im Weiteren bezeichnet als „LGPL“) unterliegt. Hiermit werden Sie informiert, dass Sie das Recht haben, auf den Quellcode dieser Softwareprogramme in Einklang mit den Bestimmungen der GPL/LGPL zuzugreifen, ihn zu verändern und weiterzugeben.
Der Quellcode wird im Internet bereitgestellt. Laden Sie ihn unter der folgenden URL herunter.
http://www.sony.net/Products/Linux/
Wir möchten Sie bitten, uns nicht bezüglich des Inhalts des Quellcodes zu kontaktieren.

Lesen Sie „license2.pdf“ im Ordner „License“ der CD-ROM. Dort finden Sie Lizenzen (in englischer Sprache) zur „GPL“- und „LGPL“-Software. Um die PDF-Datei anzuzeigen, wird Adobe Reader benötigt. Wenn diese Anwendung nicht auf Ihrem Computer installiert ist, können Sie sie von der Webseite von Adobe Systems herunterladen:
http://www.adobe.com/

Überprüfen der Anzahl der aufnehmbaren Bilder/Aufnahmezeit

Sobald Sie eine Speicherkarte in die Kamera einsetzen und den Netzschalter auf ON stellen, wird die Zahl der speicherbaren Bilder (bei Fortsetzung der Aufnahme mit den aktuellen Einstellungen) auf dem Bildschirm angezeigt.

Hinweise

- Wenn „0“ (die Anzahl der aufnehmbaren Bilder) gelb blinkt, ist die Speicherkarte voll. Ersetzen Sie die Speicherkarte durch eine andere, oder löschen Sie Bilder auf der gegenwärtigen Speicherkarte (Seiten 41, 175).
- Wenn „NO CARD“ (die Anzahl der aufnehmbaren Bilder) gelb blinkt, bedeutet dies, dass keine Speicherkarte eingesetzt wurde. Setzen Sie eine Speicherkarte ein.

Anzahl der auf einer Speicherkarte speicherbaren Bilder

Die Tabelle gibt die ungefähre Anzahl von Bildern an, die auf einer mit dieser Kamera formatierten Speicherkarte aufgenommen werden können. Die Werte wurden unter Verwendung von normalen Sony-Speicherkarten für Prüfzwecke bestimmt. Die Werte können abhängig von den Aufnahmebedingungen und der Art der verwendeten Speicherkarte variieren.

Bildgröße: L 24M
Seitenverhält.: 3:2*
„Memory Stick PRO Duo“ **(Einheiten: Bilder)**

Kapazität / Größe	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
Standard	335	680	1350	2750	5500
Fein	205	410	830	1650	3300
RAW & JPEG	54	105	220	440	880
RAW	74	145	300	600	1200

* Wenn [Seitenverhält.] auf [16:9] gestellt ist, können Sie mehr Bilder als in der Tabelle oben angegeben aufnehmen (außer wenn [RAW] ausgewählt ist).

Mit einem Akku verfügbare Bilderanzahl

Die ungefähre Anzahl speicherbarer Bilder lautet wie folgt, wenn Sie die Kamera mit einem vollständig aufgeladenen Akku (mitgeliefert) verwenden.
Beachten Sie, dass die tatsächlichen Werte je nach den Verwendungsbedingungen unter den angegebenen Werten liegen können.

	SLT-A77	SLT-A77V
LCD-Monitor-Modus	ca. 530 Bilder	ca. 530 Bilder
Suchermodus	ca. 470 Bilder	ca. 470 Bilder

- Die Bilderanzahl wurde mit vollständig aufgeladenem Akku und unter den folgenden Bedingungen berechnet:
  – Bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C.
  – Unter Verwendung eines Akkus, der nach Erlöschen der Lampe CHARGE eine Stunde lang geladen wurde.
  – Verwendung des Sony „Memory Stick PRO Duo“ (separat erhältlich).
  – [Qualität] ist auf [Fein] eingestellt.
  – [AF-Modus] ist auf [Automatischer AF] eingestellt.
  – Eine Aufnahme alle 30 Sekunden.
  – Der Blitz wird bei jeder 2 Aufnahme ausgelöst.
  – Die Kamera wird nach jeweils 10 Aufnahmen ein- und ausgeschaltet.
  – [GPS Ein/Aus] ist auf [Ein] eingestellt (nur SLT-A77V).

- Die Messmethode basiert auf dem CIPA-Standard.
  (CIPA: Camera & Imaging Products Association)

Verfügbare Aufnahmezeit für einen Film

Die unten dargestellte Tabelle zeigt die ungefähren Gesamtaufnahmezeiten bei Verwendung einer mit dieser Kamera formatierten Speicherkarte.

„Memory Stick PRO Duo“ **(h (Stunden), m (Minuten))**

Kapazität / Aufnahme-einstellung	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h 5 m
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 30 m
24p 24M(FX)/25p 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h
24p 17M(FH)/25p 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h 5 m
1440×1080 12M	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 45 m	5 h 30 m
VGA 3M	1 h 10 m	2 h 25 m	4 h 55 m	10 h	20 h 5 m

Hinweise

- Die Aufnahmezeit bei Filmen variiert, da die Kamera mit der Funktion VBR (Variable Bit Rate) ausgestattet ist, die die Bildqualität automatisch an die jeweilige Aufnahmeszene anpasst. Bei der Aufnahme eines sich schnell bewegenden Motivs ist das Bild klarer, aber die verfügbare Aufnahmezeit verkürzt sich, da zur Aufnahme viel Speicher benötigt wird. Die verfügbare Aufnahmezeit variiert außerdem je nach Aufnahmebedingung oder Motiv und ist auch von der Einstellung der Bildqualität/-größe abhängig.
- Bei den aufgeführten Werten handelt es sich nicht um die fortlaufende Aufnahmezeit.
- Die Aufnahmezeit kann von den Aufnahmebedingungen und der verwendeten Speicherkarte abhängen.
- Stoppen Sie die Filmaufnahme, wenn [!] angezeigt wird. Die Temperatur im Inneren der Kamera kann bis auf einen unzulässigen Bereich steigen.
- Einzelheiten zur Filmwiedergabe finden Sie auf Seite 40.

Hinweise zur kontinuierlichen Filmaufnahme

- Für die Aufnahme hochwertiger Filme oder Serienaufnahmen mit einem Bildsensor der APS-C-Größe wird viel Leistung benötigt. Wenn Sie also mit der Aufnahme fortfahren, steigt die Temperatur im Inneren der Kamera, und zwar insbesondere die Temperatur des Bildsensors. In diesem Fall wird die Kamera automatisch ausgeschaltet, da höhere Temperaturen die Bildqualität beeinträchtigen oder den internen Mechanismus der Kamera belasten.
- Die für die Filmaufnahme verfügbare Dauer lautet wie folgt, wenn die Kamera eine Weile ausgeschaltet war und mit der Aufnahme beginnt. (Die folgenden Werte geben die kontinuierliche Zeitspanne vom Aufnahmebeginn bis zum Aufnahmestopp der Kamera an.)

Umgebungstemperatur	Fortlaufende Aufnahmezeit für Filme
20°C	Etwa 29 Minuten
30°C	Etwa 29 Minuten
40°C	Etwa 13 Minuten

- Die für die Filmaufnahme verfügbare Dauer variiert je nach Temperatur oder Zustand der Kamera vor Aufnahmebeginn. Wenn Sie nach dem Einschalten der Kamera den Bildaufbau häufig ändern oder Bilder aufnehmen, steigt die Temperatur im Inneren der Kamera an, und die verfügbare Aufnahmezeit ist kürzer als die in der obigen Tabelle angegebenen Werte.

- Wenn die Kamera aufgrund einer Überhitzung die Aufnahme abbricht, lassen Sie sie einige Minuten ausgeschaltet liegen. Starten Sie die Aufnahme, sobald sich die Temperatur im Inneren der Kamera vollständig abgekühlt hat.
- Wenn Sie folgende Punkte beachten, verlängert sich die Aufnahmezeit.
  – Setzen Sie die Kamera keiner direkten Sonneneinstrahlung aus.
  – Schalten Sie die Kamera aus, wenn sie nicht verwendet wird.
  – Sofern möglich, verwenden Sie ein Stativ, und deaktivieren Sie die SteadyShot-Funktion.
- Die maximale Größe einer Filmdatei liegt bei ca. 2 GB. Wenn die Dateigröße ca. 2 GB erreicht hat, stoppt die Aufnahme automatisch, wenn [Dateiformat] auf [MP4] eingestellt ist, und es wird automatisch eine neue Filmdatei erstellt, wenn [Dateiformat] auf [AVCHD 60i/60p]/[AVCHD 50i/50p] eingestellt ist.
- Die maximale fortlaufende Aufnahmezeit liegt bei 29 Minuten.

Technische Daten

Kamera

[System]

Kameratyp	Digitalkamera mit Wechselobjektiv
Objektiv	A-Bajonett-Objektiv

[Bildsensor]

Bildformat	23,5 mm × 15,6 mm (APS-C-Format) CMOS-Bildsensor
Gesamtpixelzahl des Bildsensors	ca. 24 700 000 Pixel
Effektive Pixelzahl der Kamera	ca. 24 300 000 Pixel

[SteadyShot]

Standbilder	System: Bildsensor-Verschiebungsmechanismus Effekt: ca. 2,5 bis 4,5 EV Verschlusszeit (abhängig von den Aufnahmebedingungen und dem angebrachten Objektiv)
Filme	System: Elektronisch

[Staubschutz]

System	Antistatikschicht auf Tiefpassfilter und Bildsensor-Verschiebungsmechanismus

[Autofokussystem]

System	TTL-Phasenerkennungssystem, 19 Punkte (11 Punkte Fadenkreuztyp)
Empfindlichkeitsbereich	–1 EV bis 18 EV (bei ISO 100-Äquivalent)
AF-Hilfslicht	ca. 1 m bis 7 m

[Elektronischer Sucher]

Typ	Elektronischer Sucher (Organische Elektrolumineszenz)
Bildschirmgröße	1,3 cm (Typ 0,5)
Gesamtzahl der Bildpunkte	2 359 296 Punkte
Bildabdeckung	100 %

Vergrößerung	1,09 × mit 50 mm-Objektiv bei unendlich, -1 m^{-1} (Dioptrien)
Augenabstand	ca. 27 mm vom Suchereinblick, 22 mm vom Suchereinblickrahmen bei 1 m^{-1}
Dioptrien-Einstellung	–4,0 m^{-1} bis +3,0 m^{-1} (Dioptrien)

[LCD-Monitor]

LCD-Panel	7,5 cm (Typ 3,0) TFT-Ansteuerung
Gesamtzahl der Bildpunkte	921 600 (640 × 3 (RGB) × 480) Punkte

[Belichtungssteuerung]

Messzelle	„Exmor“ CMOS-Sensor
Messverfahren	1 200-Zonen-Selektivmessung
Messbereich	–2 EV bis + 17 EV (Mehrfeldmessung, Mittenbetonte Messung, Spotmodi) (bei ISO 100-Äquivalent mit F1,4-Objektiv)
ISO-Empfindlichkeit (Index für empfohlene Belichtung)	Standbilder: AUTO, ISO 50-16 000 (1 EV-Schritt) Filme: AUTO, ISO 100-1 600 (1 EV-Schritt)
Belichtungskorrektur	±5,0 EV (umschaltbar zwischen 1/3-EV- und 1/2-EV-Schritten)

[Verschluss]

Typ	Elektronisch gesteuerter Vertikal-Schlitzverschluss
Zeitbereich	Standbilder: 1/8 000 s bis 30 s, Bulb Filme: 1/8 000 s bis 1/4 s (1/3-Schritt) bis 1/60 im AUTO-Modus
Blitzsynchronzeit	1/250 Sekunde

[Eingebauter Blitz]

Blitzleitzahl	GN 12 (in Metern bei ISO 100)
Blitzladezeit	ca. 3 Sekunden
Blitzbereichsabdeckung	16 mm-Objektiv (Brennweite, die das Objektiv anzeigt)
Blitzkompensation	±3,0 EV (umschaltbar zwischen 1/3-EV- und 1/2-EV-Schritten)

Blitzreichweite

Blende		F2.8	F4.0	F5.6
ISO-Einstellung	100	1 m – 4,2 m	1 m – 3 m	1 m – 2,1 m
	200	1,4 m – 6 m	1,4 m – 4,2 m	1,4 m – 3 m
	400	2 m – 8,4 m	2 m – 6 m	2 m – 4,2 m
	800	2,8 m – 12 m	2,8 m – 8,4 m	2,8 m – 6 m

[Serienaufnahme]

Serienaufnahmegeschwindigkeit

Serienaufnahme AE-Priorität: Maximal 12 Bilder pro Sekunde/ Hi : Maximal 8 Bilder pro Sekunde/ Lo : Maximal 3 Bilder pro Sekunde

- Messbedingungen. Die Serienaufnahme verlangsamt sich jedoch abhängig von den Aufnahmebedingungen.

Maximale Anzahl an Serienaufnahmen

Im Modus „Serienaufnahme AE-Priorität“
Extrafein: 13 Bilder/Fein: 17 Bilder/Standard: 17 Bilder/RAW & JPEG: 11 Bilder/RAW: 13 Bilder
In Serienaufnahme
Extrafein: 13 Bilder/Fein: 18 Bilder/Standard: 18 Bilder/RAW & JPEG: 11 Bilder/RAW: 13 Bilder

[Bildzoom-Wiedergabe]

Skalierbereich: Bildgröße: L: ca. ×1,0 – ×13,6/M: ca. ×1,0 – ×9,9/ S: ca. ×1,0 – ×6,8

[Speicherformat]

Dateiformat: JPEG-kompatibel (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline), DPOF-kompatibel

3D-Standbilder: MPO-kompatibel (MPF Extended (Disparity Image))

Film (AVCHD-Format)	AVCHD Ver. 2.0-kompatibel Video: MPEG-4 AVC/H.264 Tonaufnahme: Dolby Digital 2ch, ausgestattet mit Dolby Digital Stereo Creator • Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.
Film (MP4-Format)	Video: MPEG-4 AVC/H.264 Tonaufnahme: MPEG-4 AAC-LC 2ch

[Speichermedium]

„Memory Stick PRO Duo“, SD-Karte

[Eingangs-/Ausgangsklemmen]

USB	miniB, Hi-Speed USB (USB 2.0)
HDMI	HDMI-Minibuchse
Mikrofonanschluss	∅ 3,5-mm-Stereominibuchse
REMOTE-Anschluss	

[Stromversorgung, Allgemeines]

Verwendeter Akku	Wiederaufladbarer Akku NP-FM500H

[Sonstiges]

Mikrofon	Stereo
Lautsprecher	Monaural
Exif Print	Kompatibel
PRINT Image Matching III	Kompatibel
Abmessungen	ca. 142,6 mm × 104,0 mm × 80,9 mm (B/H/T, ohne vorstehende Teile)
Gewicht	ca. 732 g (mit Akku und „Memory Stick PRO Duo“) ca. 653 g (nur Gehäuse)
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C

Hinweis zur Bilddatenkompatibilität

- Diese Kamera entspricht dem von der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) aufgestellten Universalstandard DCF (Design rule for Camera File system).
- Werden mit dieser Kamera aufgenommene Bilder auf Fremdgeräten bzw. mit Fremdgeräten aufgenommene oder bearbeitete Bilder auf dieser Kamera wiedergegeben, kann eine einwandfreie Wiedergabe nicht garantiert werden.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Ladegerät/Akku

BC-VM10A-Ladegerät

Eingangsleistung	100 V bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz, 9 W
Ausgangsleistung	8,4 V Gleichstrom, 0,75 A
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis 40 °C
Lagertemperaturbereich	–20 °C bis +60 °C
Maximale Abmessungen	ca. 70 mm × 25 mm × 95 mm (B/H/T)
Gewicht	ca. 90 g

Wiederaufladbarer Akku NP-FM500H

Verwendeter Akku	Lithium-Ionen-Akku	
Maximale Spannung	8,4 V Gleichstrom	
Nennspannung	7,2 V Gleichstrom	
Maximale Ladespannung	8,4 V Gleichstrom	
Maximaler Ladestrom	2,0 A	
Kapazität	Typisch	11,8 Wh (1 650 mAh)
	Mindestens	11,5 Wh (1 600 mAh)
Maximale Abmessungen	ca. 38,2 mm × 20,5 mm × 55,6 mm (B/H/T)	
Gewicht	ca. 78 g	

Objektiv

Name (Modellname)	DT 18-55mm F3.5-5.6 SAM (SAL1855)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Entsprechende Brennweite einer 35-mm-Kleinbildkamera* (mm)	27–82,5	24–75	27–202,5
Objektivgruppen-elemente	7–8	13–16	11–14
Blickwinkel*	76°-29°	83°-32°	76°-12°
Mindestfokus (m)**	0,25	0,3	0,45
Maximale Vergrößerung (X)	0,34	0,2	0,25

Name (Modellname)	DT 18-55mm F3.5-5.6 SAM (SAL1855)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Minimaler f-Stopp	f/22-36	f/22	f/22-36
Filterdurchmesser (mm)	55	72	62
Abmessungen (maximaler Durchmesser × Höhe) (ca., mm)	69,5×69	81×88	76×86
Gewicht (ca., g)	210	577	398

* Die Werte für die entsprechende Brennweite einer 35-mm-Kleinbildkamera und den Blickwinkel basieren auf einer Digitalkamera mit Wechselobjektiv, die mit einem Bildsensor im APS-C-Format ausgestattet ist.

** Der Mindestfokus ist der kürzeste Abstand zwischen Bildsensor und Motiv.

- Dieses Objektiv ist mit einem Entfernungsencoder ausgestattet. Der Entfernungsencoder ermöglicht durch die Verwendung eines Blitzes für ADI eine präzisere Messung (ADI).
- Je nach Objektivmechanismus kann sich die Brennweite bei einer Änderung des Aufnahmeabstands ändern. Bei der Brennweite wird vorausgesetzt, dass das Objektiv unendlich fokussiert.
- Die Unendlich-Position ermöglicht eine gewisse Anpassung, um eine Fokusverschiebung auszugleichen, die durch einen Temperaturwechsel entstehen kann. Wenn Sie im MF-Modus ein Motiv mit unendlichem Abstand aufnehmen möchten, verwenden Sie den Sucher, und stellen Sie den Fokus ein.

Hinweis zur Brennweite

Der Bildwinkel dieser Kamera ist schmaler als der einer 35-mm-Kleinbildkamera. Sie können die ungefähre Entsprechung der Brennweite einer 35-mm-Kleinbildkamera erzielen und mit demselben Bildwinkel aufnehmen, indem Sie die Brennweite Ihres Objektivs um die Hälfte verlängern.
Wenn Sie beispielsweise ein 50-mm-Objektiv verwenden, erhalten Sie die ungefähre Entsprechung eines 75-mm-Objektivs einer 35-mm-Kleinbildkamera.

Markenzeichen

- α ist ein Markenzeichen der Sony Corporation.
- „Memory Stick“, MEMORY STICK, „Memory Stick PRO“, MEMORY STICK PRO, „Memory Stick Duo“, MEMORY STICK DUO, „Memory Stick PRO Duo“, MEMORY STICK PRO DUO, „Memory Stick PRO-HG Duo“, MEMORY STICK PRO-HG DUO, „Memory Stick Micro“, „MagicGate“ und MAGICGATE sind Markenzeichen der Sony Corporation.
- „InfoLITHIUM“ ist ein Markenzeichen der Sony Corporation.
- „PhotoTV HD“ ist ein Markenzeichen der Sony Corporation.
- „AVCHD Progressive“ und das „AVCHD Progressive“ -Logo sind Marken der Panasonic Corporation und der Sony Corporation.
- Blu-ray Disc ™ und Blu-ray ™ sind Markenzeichen der Blu-ray Disc Association.
- Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Markenzeichen von Dolby Laboratories.
- Microsoft, Windows, DirectX und Windows Vista sind eingetragene Markenzeichen oder Markenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von HDMI Licensing LLC.
- Macintosh und Mac OS sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Apple Inc.
- PowerPC ist ein eingetragenes Markenzeichen der IBM Corporation in den Vereinigten Staaten.
- Intel, Intel Core, MMX und Pentium sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Intel Corporation.
- Das SDXC-Logo ist ein Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- Eye-Fi ist ein Markenzeichen von Eye-Fi Inc.
- MultiMediaCard ist ein Markenzeichen der MultiMediaCard Association.
- „PS“ und das „PlayStation“-Logo sind eingetragene Markenzeichen der Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe ist ein eingetragenes Markenzeichen oder Markenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Außerdem sind die in dieser Anleitung verwendeten System- und Produktbezeichnungen im Allgemeinen Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen ihrer jeweiligen Entwickler oder Hersteller. Die Zeichen ™ oder ® werden jedoch nicht in allen Fällen in dieser Anleitung verwendet.

Works with PlayStation®3

- Genießen Sie noch mehr Funktionen Ihrer PlayStation 3, indem Sie die Anwendung für PlayStation 3 aus PlayStation Store herunterladen (sofern verfügbar).
- Die Anwendung für PlayStation 3 erfordert ein PlayStation Network-Konto und muss heruntergeladen werden. Sie kann in Regionen abgerufen werden, in denen der PlayStation Store verfügbar ist.

Index

Ziffern

3D..... 47, 105, 240

A

Adobe RGB..... 185
AEL-Taste..... 184
AE-Speicher..... 141
AF b. Auslösung 65
AF Mikroeinst..... 128
AF Speed..... 69
AF/MF-Steuerung..... 135
AF/MF-Taste 187
AF-A Setup..... 134
AF-Feld..... 126
AF-Hilfslicht..... 127
Akku..... 24, 26, 244
Ansichtsmodus..... 172
Anzahl der aufnehmbaren Bilder 248, 249
Anzeige Live-View..... 93
Anzeigefeld..... 97
Audioaufnahme..... 122
Aufnahme von Filmen 39, 117
Aufnahmeeinstellung..... 121
Aufnahmen..... 37
Augenmuschel 90
Ausl. ohne Objektiv 185
Auslös. bei Lächeln..... 138
Auslöserpriorität 110
Auto HDR 152
AUTO+ 44, 100
Auto+ Bildextrah..... 100
Auto+ Serienaufnahme 100
Autofokus..... 123
Autom. GPS-Zeitk. 181
AVCHD 80, 121, 237

B

Bel.korr am Rad 52, 68
Bel.korr einst. 68
Belichtungskorrektur..... 51
Belichtungskorrekturskala (EV-Skala) 113, 167
Benutzerdefinierter Weißabgleich 161
Bild-DB wiederherst 193
Bildeffekt 154
Bildfolgemodus..... 53, 164
Bildgröße..... 55
Bildindex..... 58
Bildkontrolle 186
Bildqualität..... 182
Blende 108
Blendenpriorität 108
Blitz Aus 49, 145
Blitz-Automatik 49, 145
Blitzkontrolle 143
Blitzkorrektur..... 142
Blitzmodus 49, 87, 145
Blitz-Reihe 165

Blitzstufe.....144
„BRAVIA“ Sync 178
Brennweite.....258
BULB-Aufnahme 114

C

Computer 74

D

Dateinummer 191
Datum/Uhrzeit 32
Datumsdruck.....212
DC IN-Anschluss.....21
Diaschau 172
Digitale Ebenanzeige.....93
Dioptrieneinstellung 35
Direkte manuelle Fokussierung 134
Discs erstellen.....80, 208
DPOF-Setup 211
Drahtloser Blitz 146
Drehen 171
DRO-Reihe 168
Drucken 211
DynamikberOptim.....151

E

Einstellrad-Fkt 68
Einstellung der Uhr.....32
Einzelreihe 165
Eye-Fi 193
Eye-Start-AF.....66

F

Farbfilter 160
Farbraum..... 185
Farbtemperatur..... 160
Fernbedienung 21, 168
Feuchtigkeitskondensation 232
Filmdateiformat 120
Fokus..... 123
Fokusanzeige 125
Fokusspeicher 126
Formatieren..... 191
Funkt. der AEL-Taste 186

G

Gebietseinstellung..... 33
Gesichtserkennung..... 136
Gesichtsregistrierung 137
Gitterlinie 186
GPS 179, 238
GPS-Unterstützungsdaten..... 180

H

Halb niederdrücken..... 38
Handgehalten bei Dämmerg 45, 101
HDMI-Auflösung 177
High Speed Sync-Aufnahme ... 145
Hinteres Einstellrad 57
Histogramm 92
Hohe ISO-RM..... 184

I

Image Data Converter 77
ISO-Empfindlichkeit 149

J

JPEG 182

K

Kabellose Fernbedienung 168
Kontrast 155
Kreativmodus 155

L

Laden des Akkus 24
Landschaft 45, 101
Langzeit-RM 184
Langzeitsynchronisierung 147
LCD-Helligkeit 188
LCD-Monitor 83, 94, 169
Löschbestätigung 71
Löschen 41, 175

M

Makro 45, 101
Manuelle Belichtung 112
Manuelle Fokussierung 130
Mehrfeldmessung 142
Menü 64
Messmodus 142
Mittenbetont 142
Multiframe-Rauschminderung 150
Multi-Wahlschalter 60

N

Nachtaufnahme 45, 101
Nachtszene 45, 101
Neuer Ordner 192

O

Objektiv 29
Objektivkomp.: Farbabweichung 190
Objektivkomp.: Randschattierung 190
Objektivkomp.: Verzerrung 190
Objektverfolgung 129
Ordnername 192

P

PMB 78
PMB Launcher 77
Porträt 45, 101
Priorität 65
Programmautomatik 107

Q

Qualität 182

R

RAW 182
REC-Ordner wählen 192
Reduzieren des Kameraverwackelns 98
Reihe 165

Reihenfolge.....69
Reinigungsmodus 214
Rote-Augen-Reduzierung.....66
Rückstellen 197

S

Sättigung.....155
Schärfe 155
Schulterriemen.....21
Schützen 174
Schwenkaufnahme.....47, 104
Schwenk-Panorama 47, 55, 104
Seitenverhält. 182
Selbstauslöser 165
Serienaufnahme 164
Serienaufnahme AE-Priorität 48, 106
Serienbildreihe.....165
Signaltöne 71
Smart-Telekonverter.....163
Software.....76
Sonnenuntergang 45, 101
Speicher 195
Speicherabruf.....195
Speicherkarte 26, 242
Sportaktion 45, 101
Spot.....142
Sprache 72
Staubschutzfunktion 214
SteadyShot-Funktion 98
STRG FÜR HDMI 178
Strom sparen 189
Sucher 189
Suchereinblicksensor 19
Sync 2. Vorh. 49, 145
Szenenwahl 45, 101

T

Taste Fn 60, 62
Taste Fokus halten 68
Taste Vorschau 187
Technische Daten..... 253

U

Umlicht 167
USB-Verbindung 203

V

Vergrößertes Bild..... 57
Verschlusszeit 110
Version..... 202
Vorderes Einstellrad 57
Voreinstellung Weißabgleich .. 159
Vorschau 110

W

Weißabgleich 158
Weißabgleichreihe 167
Wiederg.anzeige 173
Wiedergeben von Bildern 40, 171
Wiedergeben von Bildern auf einem Fernsehbildschirm 59, 177
Windgeräuschreduzierung 122

Z

Zoom-Fokus..... 132

Nederlands

WAARSCHUWING

Om het gevaar van brand of elektrische schokken te verkleinen, mag het apparaat niet worden blootgesteld aan regen of vocht.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDS-INSTRUCTIES

-BEWAAR DEZE INSTRUCTIES GEVAAR
OM DE KANS OP BRAND EN ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VERKLEINEN, HOUDT U ZICH NAUWGEZET AAN DEZE INSTRUCTIES.

Als de vorm van de stekker niet past in het stopcontact, gebruikt u een stekkeradapter van de juiste vorm voor het stopcontact.

LET OP

Accu

Bij onjuist gebruik van de accu, kan de accu barsten, brand veroorzaken en chemische brandwonden tot gevolg hebben. Houd rekening met de volgende voorzorgsmaatregelen.

- Demonteer de accu niet.
- Plet de accu niet en stel deze niet bloot aan schokken of stoten, laat deze niet vallen en ga er niet op staan.
- Veroorzaak geen kortsluiting en zorg dat er geen metalen voorwerpen in aanraking komen met de aansluitpunten.
- Stel de accu niet bloot aan hoge temperaturen boven 60 °C, zoals direct zonlicht of in een auto die in de zon geparkeerd staat.
- Verbrand de accu niet en gooi deze niet in het vuur.
- Gebruik geen beschadigde of lekkende lithiumion batterijen.
- Laad de accu op met een echte Sony-acculader of een apparaat waarmee de accu kan worden opgeladen.
- Houd de accu buiten het bereik van kleine kinderen.
- Houd de accu droog.
- Vervang de accu alleen door hetzelfde accutype of een vergelijkbaar accutype dat door Sony wordt aanbevolen.
- Gooi de gebruikte accu zo snel mogelijk weg volgens de instructies.

Acculader

Zelfs als het CHARGE-lampje niet brandt, is de acculader niet losgekoppeld van de wisselstroombron zolang de stekker ervan in het stopcontact zit. Als zich een probleem voordoet tijdens het gebruik van de acculader, onderbreekt u de stroomvoorziening onmiddellijk door de stekker uit het stopcontact te trekken.

Het netsnoer, indien bijgeleverd, is specifiek ontworpen voor gebruik met alleen deze camera, en mag niet worden gebruikt voor enig ander elektrisch apparaat.

Voor klanten in Europa

Hierbij verklaart Sony Corporation dat het toestel SLT-A77V Digitale camera met verwisselbare lens in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG. Nadere informatie kunt u vinden op: http://www.compliance.sony.de/

Kennisgeving voor klanten in de landen waar EU-richtlijnen van toepassing zijn

De fabrikant van dit product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. De geautoriseerde vertegenwoordiger voor EMC en productveiligheid is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Duitsland. Voor kwesties met betrekking tot service of garantie kunt u het adres in de afzonderlijke service- en garantiedocumenten gebruiken.

Dit product is getest en voldoet aan de beperkingen die zijn uiteengezet in de R&TTE richtlijn voor het gebruik van een verbindingskabel van minder dan 3 meter.

Let op

De elektromagnetische velden bij de specifieke frequenties kunnen het beeld en het geluid van dit apparaat beïnvloeden.

Kennisgeving

Als de gegevensoverdracht halverwege wordt onderbroken (mislukt) door statische elektriciteit of elektromagnetische storing, moet u de toepassing opnieuw starten of de verbindingskabel (USB, enzovoort) loskoppelen en opnieuw aansluiten.

Verwijdering van oude elektrische en elektronische apparaten (Toepasbaar in de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden inzamelingssystemen)

Het symbool op het product of op de verpakking wijst erop dat dit product niet als huishoudelijk afval mag worden behandeld. Het moet echter naar een plaats worden gebracht waar elektrische en elektronische apparatuur wordt gerecycled. Als u ervoor zorgt dat dit product op de correcte manier wordt verwerkt, voorkomt u voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. De recycling van materialen draagt bij tot het vrijwaren van natuurlijke bronnen. Voor meer details in verband met het recyclen van dit product, neemt u contact op met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Verwijdering van oude batterijen (in de Europese Unie en andere Europese landen met afzonderlijke inzamelingssystemen)

Dit symbool op de batterij of verpakking wijst erop dat de meegeleverde batterij van dit product niet als huishoudelijk afval behandeld mag worden.
Op sommige batterijen kan dit symbool voorkomen in combinatie met een chemisch symbool. De chemische symbolen voor kwik (Hg) of lood (Pb) worden toegevoegd als de batterij meer dan 0,0005 % kwik of 0,004 % lood bevat.
Door deze batterijen op juiste wijze af te voeren, voorkomt u voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. Het recycleren van materialen draagt bij tot het vrijwaren van natuurlijke bronnen.
In het geval dat de producten om redenen van veiligheid, prestaties dan wel in verband met data-integriteit een permanente verbinding met batterij vereisen, dient deze batterij enkel door gekwalificeerd servicepersoneel vervangen te worden. Om ervoor te zorgen dat de batterij op een juiste wijze zal worden behandeld, dient het product aan het eind van zijn levenscyclus overhandigd te worden aan het desbetreffende inzamelingspunt voor de recyclage van elektrisch en elektronisch materiaal.
Voor alle andere batterijen verwijzen we u naar het gedeelte over hoe de batterij veilig uit het product te verwijderen. Overhandig de batterij bij het desbetreffende inzamelingspunt voor de recyclage van batterijen.
Voor meer details in verband met het recyclen van dit product of batterij, neemt u contact op met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Inhoud

Eenvoudige bedieningshandelingen 13

Dit hoofdstuk geeft nadere informatie over de camera.
Lees eerst dit hoofdstuk.

Opmerkingen over het gebruik van de camera 14

De camera voorbereiden

De bijgeleverde accessoires controleren 17
Plaats van de onderdelen 18
De accu opladen 25
De accu/geheugenkaart (los verkrijgbaar) plaatsen 27
Een lens bevestigen 30
De camera inschakelen en de klok instellen 33
Voor het maken van opnamen 36
De zoeker aanpassen aan het gezichtsvermogen (dioptrie-instelling)..... 36
De camera goed vasthouden 36

Beelden opnemen en weergeven

Stilstaande beelden opnemen 38
Films maken 40
Beelden weergeven 41
Beelden wissen (Wissen) 42

Beelden opnemen die passen bij uw onderwerp

De hoek van de LCD-monitor aanpassen 43
Opnamen maken met verschillende opnamefuncties 44
AUTO+ 45
SCN Scènekeuze 46
Panorama d. beweg./3D 3D-panor. d. beweg..... 47
Continuopname Voorkeuze AE 48

De opnamefuncties gebruiken

De flitser gebruiken 49
De helderheid van beeld aanpassen 51
⏱ / ⧉ De transportfunctie selecteren 53
De opname-informatie wisselen (DISP) 54
Beeldgrootte instellen 55
Beeldformaat 55
Panorama: formaat 56

De weergavefuncties gebruiken

Beelden vergroten 57
Overschakelen op de beeldlijstweergave 58
Beelden bekijken op een TV-scherm 59

Functielijst

Functies die kunnen worden bediend met de knoppen/keuzeknop..... 60
Een functie selecteren met de Fn-knop (Functieknop) 61
Functies die kunnen worden geselecteerd met de Fn-knop (Functieknop) 62
De functies die met de MENU-knop geselecteerd kunnen worden 64
De gidsfunctie van de camera gebruiken 73
Gids In-de-Camera 73

Beelden bekijken op uw computer

Met uw computer 74
De software gebruiken 76
De methode selecteren voor het maken van een disc met films..... 80

Overige

Lijst van pictogrammen op het scherm 83
Functies beschikbaar voor de verschillende opnamestanden 86
Beschikbare flitsfuncties 87

Geavanceerde bedieningshandelingen

Geavanceerde bedieningshandelingen 89

Dit hoofdstuk geeft nadere informatie over de camera.

Voorbereiding

De camera instellen 90
De oogschelp verwijderen 90
Het scherm dat wordt weergegeven voor de opnamestand 91
De schermstand selecteren 91
Histogram 92
De digitale waterpas 93
Grafische weergave 93
Het onderwerp door de lens bekijken zonder dat effecten worden weergegeven 93
Lijst van pictogrammen voor zoekerstand 94
Display-paneel 97
Duidelijke beelden schieten zonder bewegingsonscherpte 98
Camerabewegingswaarschuwing-indicator 98
De functie SteadyShot gebruiken 99
Een statief gebruiken 99

Opnamen maken

De opnamestand selecteren 100
AUTO AUTO 100
AUTO+ 100
SCN Scènekeuze 101
Panorama d. beweg./3D 3D-panor. d. beweg..... 103
Continuvoork. AE 105
P Autom. programma 106
A Diafragmavoorkeuze 107
S Sluitertijdvoorkeuze 109
M Handm. belichting 111
M BULB 113

Instellingen maken voor films opnemen 116
Gemakkelijk films maken 116
Films opnemen met aangepaste sluitertijd en diafragmawaarde 117
Bestandsindeling 119
Opname-instelling 119
Geluid opnemen 121
De scherpstelling aanpassen 122
Automatisch scherpstellen 122
Scherpstelvergrendeling 125
AF-gebied 126
Het AF-hulplicht 127
AF-microafst. 128
Object volgen 129
Handmatige scherpstelling 130
Peaking 131
Scherpst. vergroten 132
Directe handmatige scherpstelling 133
AF/MF-regeling 134
Gezichten detecteren 135
Gezichtsherkenning 135
Gezichtsregistratie 136
Lach-sluiter 137
De helderheid van beeld aanpassen 140
AE-vergrendeling 140
Lichtmeetfunctie 141
Flitscompensatie 141
Flitsregeling 142
De flitser 144
Draadloze flitser 145
Langz.flitssync. 146
Een flitser gebruiken die is voorzien van een aansluitkabel voor flitssynchronisatie 147
Instelling ISO 148
Ruisonderdrukking meerdere beeldjes (Multi frame NR)..... 149

Automatisch de helderheid en het contrast compenseren (Dynamisch Bereik) 150
Dyn.-bereikoptim 150
Auto HDR 151
Beeldverwerking instellen 153
Foto-effect 153
Creatieve stijl 154
De kleurtinten (Witbalans) instellen 157
Het scherm voor fijnaanpassing van kleur ... 158
Kleurtemp./Kleurfilter 159
Eigen witbalans 160
In één keer inzoomen 162
/ De transportfunctie selecteren 163
Enkele opnamen nemen 163
Continue opname 163
Zelfontspanner 164
Bracket: continu/Bracket enkel 164
Witbalansbracket 166
Bracket DRO 167
Afstandsbed. 167

Weergave

Het scherm dat wordt weergegeven voor de weergavestand 168
Overschakelen naar een ander scherm tijdens weergave 168
Lijst van pictogrammen in de histogramweergave 168
De weergavefuncties gebruiken 170
Een beeld roteren 170
Weergavefunctie 170
Diavoorstelling 171
Afspeelweergave 172
Panoramabeelden scrollen 172

Beelden beveiligen (Beveiligen) 173
Beelden wissen (Wissen) 174
Wissen (Meerdere bldn.) 174
Alle beelden of films in dezelfde weergavestand wissen 175
Over weergave op een TV-toestel 176
3D-weergave 176
Gebruik van "BRAVIA" Sync 176

Installatie van de camera

GPS-instelling (alleen SLT-A77V) 178
GPS-hulpdata 179
Aut. tijdcorrectie GPS 180
De beeldverhouding en beeldkwaliteit instellen 181
Beeldverhouding 181
Kwaliteit 181
De andere functies van de camera instellen 183
NR lang-belicht 183
NR bij hoge-ISO 183
Kleurenruimte 184
Opn. zonder lens 184
Stramienlijn 185
Autom.weergave 185
Funct. van AEL-knop 185
ISO-knop, AF/MF-knop 186
Voorbeeldknop 186
Electronische Voorste gordijnsluiter 187
LCD-helderheid 187
Helderheid zoeker 188
Stroombesparing 188
Inst. FINDER/LCD 188
Lenscorrectie 189
Lenscomp. randschaduw 189
Lenscom.: chromatische afwijking 189
Lenscomp.: vervorming 189

De methode voor opnemen op een geheugenkaart instelllen 190
Formatteren 190
Bestandsnummer 190
Mapnaam 191
OPN.-map kiezen 191
Nieuwe map 191
Beeld-DB herstellen 192
Inst. uploaden 192
Uw persoonlijke instellingen opslaan 194
Op de standaardinstellingen terugstellen 196
De versie van de camera controleren 201

Computer

De camera op de computer aansluiten 202
De USB-verbinding instellen 202
Aansluiten op de computer 203
Beelden importeren op de computer (Windows) 203
Beelden importeren op de computer (Macintosh) 204
Wis de USB-verbinding 205
Een film-disc maken 207
Een disc in AVCHD-indeling maken 207
Een disc van standard definition beeldkwaliteit (STD) maken 209
Discs die u kunt gebruiken met "PMB" 209

Afdrukken

DPOF opgeven 210
Datum afdrukken 210

Reiniging

De camera en een lens reinigen 211
De beeldsensor reinigen 212

Oplossen van problemen/Overige

Problemen oplossen 215
Waarschuwings-mededelingen 225
Voorzorgs-maatregelen 228
De camera in het buitenland gebruiken — stroomvoor-ziening 231
AVCHD-indeling 232
GPS (alleen SLT-A77V) 233
3D-beelden 235
Geheugenkaart 236
Accu/Acculader 238
De licentie 240
Controleren hoeveel beelden/hoe lang kunnen/kan worden opgenomen 242
Technische gegevens 246

Index 254

Eenvoudige bedieningshandelingen

Dit hoofdstuk geeft eenvoudige informatie over het bedienen van de camera. Lees eerst dit hoofdstuk. Zie "Geavanceerde bedieningshandelingen" (bladzijde 89) als u effectiever gebruik van de camera wilt maken.

Opmerkingen over het gebruik van de camera

Opnamefuncties

- Deze camera kent 2 functies voor het volgen van onderwerpen: de LCD-functie met behulp van de LCD-monitor en de zoekerfunctie met behulp van de zoeker.
- Het vastgelegde beeld kan verschillen van het beeld dat u vóór de opname hebt waargenomen.

Opmerkingen over de functies die beschikbaar zijn met de camera

- Als u wilt controleren of het toestel geschikt is voor 1080 60i of 1080 50i, kijk dan op de onderzijde van de camera of u de volgende merktekens ziet.
  Geschikt voor 1080 60i:60i
  Geschikt voor 1080 50i:50i
- Deze camera is geschikt voor films van 1080 60p- of 50p-formaat. Deze camera maakt geen opnamen in de standaard-opnamestanden zoals dat tot nu toe gebeurde met een interlacing-methode, maar het toestel gebruikt een progressive-methode. Hierdoor neemt de resolutie toe en ontstaat een gelijkmatiger, meer realistisch beeld.
- Misschien zult u zich niet prettig voelen en last hebben van vermoeide ogen, misselijkheid of vermoeidheid wanneer u 3D-beelden die zijn vastgelegd met de camera, bekijkt op beeldschermen die geschikt zijn voor 3D. Wanneer u 3D-beelden bekijkt, kunt u het beste met regelmatige tussenpozen een pauze inlassen. Bepaal voor uzelf hoe vaak en hoe lang u moet stoppen, omdat niet iedereen evenveel behoefte heeft aan onderbrekingen. Als u zich niet lekker voelt, stop dan met het kijken naar 3D-beelden, en vraag eventueel een dokter om advies. Raadpleeg ook de bedieningsinstructies van het aangesloten toestel of de software die bij de camera wordt gebruikt. Het gezichtsvermogen van kinderen is altijd kwetsbaar (vooral voor kinderen jonger dan 6). Vraag een deskundige, zoals een kinderarts of oogarts, advies voordat u hen toestaat 3D-beelden te bekijken. Let er vooral op dat uw kinderen zich houden aan de hierboven genoemde voorzorgsmaatregelen.

Geen compensatie voor de inhoud van de opnamen

Voor mislukte opnamen door een gebrekkige werking van uw camera, een geheugenkaart, enz. kan geen schadevergoeding worden geëist.

Aanbeveling reservekopie

Om mogelijk verlies van beeldgegevens te voorkomen, dient u altijd een (reserve) kopie van de gegevens op een ander medium te maken.

Opmerkingen over de LCD-monitor, elektronische zoeker, lens en beeldsensor

- De LCD-monitor en de elektronische zoeker worden vervaardigd met behulp van uiterst nauwkeurige technologie, dus meer dan 99,99% van de pixels zijn beschikbaar voor effectief gebruik. Het is echter mogelijk dat enkele kleine zwarte punten en/of oplichtende punten (wit, rood, blauw of groen) permanent op de LCD-monitor of in de elektronische zoeker zichtbaar zijn. Dit is een normaal gevolg van het productieproces en heeft geen enkele invloed op de beelden.
- Houd de camera niet vast door deze aan de LCD-monitor vast te pakken.
- Stel de camera niet bloot aan zonlicht en maak niet langdurig opnamen in de richting van de zon. Het interne mechanisme zou beschadigd kunnen raken. Als het zonlicht wordt weerkaatst op een voorwerp in de buurt, kan brand ontstaan.

- Er bevindt zich een magneet aan de achterzijde van en rond de draaias van het scharnierende gedeelte van de LCD-monitor. Breng niet iets dat gevoelig is voor de magneet, zoals een floppy-disk of een creditcard in de buurt van de LCD-monitor.
- Op een koude plaats kunnen beelden een schaduw vormen op de het scherm. Dit is normaal. Als u de camera op een koude plaats inschakelt, kan de het scherm tijdelijk donker zijn. Als de camera is opgewarmd, zal de het scherm normaal werken.

Opmerkingen over langdurige opnamen

- Wanneer u langdurig opnamen maakt, loopt de temperatuur van de camera op. Als de temperatuur boven een bepaald niveau komt, wordt het [⚠]-merkteken op het scherm aangeduid en schakelt de camera zichzelf uit. Als de camera zichzelf uitschakelt, gebruik het toestel dan 10 min of langer niet zodat de temperatuur binnen in de camera tot een veilig niveau kan dalen.
- Bij hoge omgevingstemperaturen stijgt de temperatuur van de camera snel.
- Wanneer de temperatuur van de camera stijgt, zal de beeldkwaliteit misschien afnemen. U kunt het beste wachten tot de temperatuur van de camera is gedaald, voordat u verdergaat met het maken van opnamen.
- Het oppervlak van de camera kan warm worden. Dit is normaal.

Opmerkingen over het importeren van AVCHD View-films* op een computer

Gebruik, wanneer u AVCHD View-films importeert op een computer, voor Windows-computers "PMB"-software op de CD-ROM (bijgeleverd).

* "AVCHD View-films" zijn films die zijn vastgelegd in de stand [AVCHD 60i/60p]/[AVCHD 50i/50p] van [Bestandsindeling] (bladzijde 119).

Opmerkingen bij het afspelen van films op andere apparaten

- Deze camera maakt gebruik van MPEG-4 AVC/H.264 High Profile voor opnamen in AVCHD-indeling. Films die met deze camera zijn vastgelegd in AVCHD-indeling, kunnen niet worden afgespeeld op de volgende apparaten.
  –Andere apparaten die geschikt zijn voor de AVCHD-indeling en High Profile niet ondersteunen.
  –Apparaten die niet geschikt zijn voor het AVCHD-indeling.
  Deze camera maakt ook gebruik van MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile voor opnamen in MP4-indeling. Daarom kunnen films die met deze camera zijn vastgelegd in het MP4-indeling, niet worden afgespeeld op apparaten die MPEG-4 AVC/H.264 niet ondersteunen.
- Disks die zijn opgenomen met HD-beeldkwaliteit (High-Definition) kunnen alleen worden afgespeeld op apparaten die geschikt zijn voor het AVCHD-indeling. DVD-spelers of -recorders kunnen disks in HD-beeldkwaliteit niet afspelen, omdat zij ongeschikt zijn voor het AVCHD-indeling. Ook zal het misschien voorkomen dat DVD-spelers of -recorders disks in HD-beeldkwaliteit niet kunnen uitwerpen.
- 1080 60p/50p-films kunnen alleen worden afgespeeld op apparaten die geschikt zijn voor dit formaat.

Over apparaten die geschikt zijn voor GPS (alleen SLT-A77V)

- Controleer, als u wilt bepalen of uw camera de GPS-functie ondersteunt, de modelnaam van uw toestel.
  Geschikt voor GPS: SLT-A77V
  Niet geschikt voor GPS: SLT-A77
- Gebruik GPS in overeenstemming met de voorschriften van landen en regio's waar u de functie gebruikt.
- Stel, als u de locatie-informatie niet vastlegt, [GPS aan/uit] op [Uit] (bladzijde 178).
- Zet de camera in een vliegtuig vooral uit volgens de aankondigingen aan boord.

Waarschuwing over copyright

Televisieprogramma's, films, videobanden en ander materiaal kunnen beschermd zijn door auteursrechten. Het zonder toestemming opnemen van dergelijk materiaal, kan in strijd zijn met de wetten op de auteursrechten.

De afbeeldingen die in deze gebruiksaanwijzing worden gebruikt

De foto's die in deze gebruiksaanwijzing als voorbeelden worden gebruikt, zijn gereproduceerde beelden die niet daadwerkelijk met deze camera zijn opgenomen.

Informatie over de gegevensspecificaties die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven

De gegevens over prestaties en specificaties worden gedefinieerd onder de volgende omstandigheden, behalve als zij in deze gebruiksaanwijzing anders worden beschreven: bij een gewone omgevingstemperatuur van 25 ºC en met een accu die ongeveer 1 uur is opgeladen, nadat de CHARGE-lamp uitgaat.

Modelnaam

In deze gebruiksaanwijzing worden diverse modellen beschreven, die worden geleverd met verschillende lenzen.
De modelnaam varieert afhankelijk van de bijgeleverde lens. Welk model leverbaar is, hangt af van het land/de regio.

Modelnaam	Lens
SLT-A77/A77V	–
SLT-A77K/ A77VK	DT18-55mm
SLT-A77Q/ A77VQ	DT16-50mm
SLT-A77M/ A77VM	DT18-135mm

Opmerkingen over opnamen met gebruik van de zoeker

Deze camera is uitgerust met een XGA Organische Elektrolumineszenz-zoeker met hoge resolutie en hoog contrast. Deze zoeker maakt een grote kijkhoek en een lange afstand tot het oog mogelijk, vergelijkbaar met de DSLR-A900 uitgerust met een 35 mm-sensor van volledige grootte. Deze camera is met een gepaste balans tussen verschillende elementen zo ontworpen dat de zoeker eenvoudig te gebruiken is.

- Het beeld kan iets vervormd zijn aan de randen van de zoeker. Dit is geen storing. Als u elk detail van de volledige compositie wilt controleren, kunt u ook de LCD-monitor gebruiken.
- Als u de camera pant terwijl u in de zoeker kijkt, of uw ogen draait, kan het beeld in de zoeker vervormd lijken en kan de kleur van het beeld veranderen. Dit is een kenmerk van de lens of het weergave-apparaat, geen storing. Wanneer u een opname maakt, raden wij aan dat u in het midden van de zoeker kijkt.

De bijgeleverde accessoires controleren

Controleer eerst de modelnaam van uw camera (bladzijde 16). Welke accessoires worden bijgeleverd is afhankelijk van het model.
Het cijfer tussen haakjes geeft het aantal stuks aan.

Gewone accessoires

- Camera (1)
- BC-VM10A Acculader (1)

- Netsnoer (1)* (niet geleverd in de Verenigde Staten en Canada)

* Er worden wellicht meerdere netsnoeren bij uw camera geleverd. Gebruik het juiste snoer voor uw land/gebied.

- Oplaadbare accu NP-FM500H (1)

- USB-kabel (1)

- Schouderriem (1)

- Lensvattingdop (1) (bevestigd op de camera)

- Accessoireschoenafdekking (1) (bevestigd op de camera)
- Oogschelp (1) (bevestigd op de camera)
- CD-ROM (1)
  – Toepassingssoftware voor α-camera
- Gebruiksaanwijzing (1) (deze gebruiksaanwijzing)

SLT-A77K/A77VK

- DT18-55mm zoom-lens (1)/ Lensdop voorzijde (1)/ Achterlensdop (1)

SLT-A77Q/A77VQ

- DT16-50mm zoom-lens (1)/ Lensdop voorzijde (1)/ Achterlensdop (1)/Zonnekap (1)

SLT-A77M/A77VM

- DT 18-135mm zoomlens (1)/ Voorlensdop (1)/Achterlensdop (1)/Zonnekap (1)

Plaats van de onderdelen

Nadere bijzonderheden over de bediening vindt u op de tussen haakjes vermelde bladzijden.

Voorkant

1 AF-hulplicht (127)/ Zelfontspannerlampje (164)

2 Ontspanknop (38)

3 Stroomschakelaar (33)

4 Instelwiel voor (107)

5 Sensor afstandsbediening (167)

6 Lenscontactpunten*

7 Spiegel*

8 Controleknop (109)

9 Lensvattingopening

10 Ingebouwde flits* (49, 144)

11 Microfoon** (121)

12 Functiekeuzeknop (44)

13 ⚡-knop (Flits-pop-up) (49, 144)

14 Vattingindex (30)

15 Lensontgrendelingsknop (31)

16 Keuzeknop voor de scherpstellingsfunctie (122, 130)

* **Raak deze onderdelen niet rechtstreeks aan.**

** **Dek dit gedeelte niet af tijdens het maken van films. Als u dat doet kan er ruis ontstaan of kan het volume afnemen.**

Achterkant

1 Oogschelp (90)

2 Zoekersensors (90)

3 Zoeker*

- Wanneer u in de zoeker kijkt, is de zoeker geactiveerd, en wanneer u de zoeker van uw gezicht weghaalt, keert de weergave terug naar de LCD-monitor.

4 Diopter-instelwiel (36)

5 LCD-monitor (83, 94, 168)

6 Lichtsensor (187)

7 Multi-selectieschakelaar

8 Voor opname: Fn-knop (Functie) (61, 62)
Voor weergave: ⟲-knop (Beeld roteren) (170)

9 DISP-knop (Display) (91, 168)

10 ⤢-knop (Slimme teleconverter) (162)/ Scherpstelling vergroten-knop (132)

11 ?-knop (Gids In-de-Camera) (73)
Voor weergave: 🗑-knop (Wissen) (42)

12 ▶-knop (Weergave) (41)

* **Raak dit onderdeel niet rechtstreeks aan.**

Bovenzijde

1 Zelfvergrendelende accessoire-schoen (145)

2 MENU-knop (64)

3 MOVIE-knop (40, 116)

4 FINDER/LCD-knop (188)

5 Display-paneel (97)

6 ⏱/ Transportknop (53, 163)

7 WB-knop (Witbalans) (157)

8 -knop (Belichting) (51)

9 ISO-knop (148)

10 Verlichtingsknop van het display-paneel (97)

11 ⊖ Positiemarkering beeldsensor (125)

12 Instelwiel achter

13 Voor opname: AF/MF-knop (Automatisch/handmatig scherpstellen) (134)
Voor weergave: Q-knop (Vergroten) (57)

14 Voor opname: AEL-knop (AE-vergrendeling) (140)/SLOW SYNC-knop (146)
Voor weergave: -knop (Beeldindex) (58)

Zijkanten/onderkant

1 Microfoonaansluiting

- Wanneer een externe microfoon wordt aangesloten, wordt de interne microfoon automatisch uitgeschakeld. Wanneer de externe microfoon van het type is dat wordt gevoed via zijn stekker, wordt de voeding van de microfoon geleverd door de camera.

2 Bevestigingsogen voor de schouderriem

- Bevestig beide uiteinden van de riem aan de camera.

3 ⚡-aansluiting (Flitssynchronisatie) (147)

4 REMOTE-aansluiting

- Sluit de afstandsbediening RM-L1AM (los verkrijgbaar) aan op de camera door de stekker van de afstandsbediening in de REMOTE-aansluiting te steken waarbij u de stekkergeleider op één lijn brengt met die van de REMOTE-aansluiting. Het is belangrijk dat het snoer van de afstandsbediening naar voren wijst.

5 Luidspreker

6 DC IN-aansluiting

- Zet, wanneer u de AC-PW10AM-netspanningsadapter (los verkrijgbaar) op de camera aansluit, de camera uit, steek vervolgens de connector van de netspanningsadapter in de DC IN-aansluiting op de camera.

7 HDMI-aansluiting (59, 176)

8 ⭠ -aansluiting (USB) (203)

9 Toegangslampje (28)

10 Insteeksleuf geheugenkaart (27)

11 Klepje geheugenkaart (27)

12 Insteeksleuf accu (27)

13 Accuklepje (27)

14 Schroefgat voor statief

- Gebruik een statief met een schroeflengte van minder dan 5,5 mm. U kunt de camera niet stevig bevestigen op statieven met een schroeflengte van 5,5 mm of meer. Bovendien kan de camera beschadigd worden als u dat probeert.

Lens

DT 18-55mm F3.5-5.6 SAM
(Geleverd bij de SLT-A77K/A77VK)

DT 16-50mm F2.8 SSM
(Geleverd bij de SLT-A77Q/A77VQ)

DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM
(Geleverd bij de SLT-A77M/A77VM)

1 Scherpstelring

2 Zoomring

3 Schakelaar zoom-vergrendeling

4 Index brandpuntsafstand

5 Lenscontactpunten

6 Index zonnekap

7 Afstandsschaalverdeling

8 Index afstand

9 Schaalverdeling brandpuntsafstand

10 Schakelaar scherpstellingsfunctie

11 Vattingindex

- De DT 18-55mm F3.5-5.6 SAM/DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM zijn ontworpen voor Sony Montagestuk A-camera's (modellen die zijn uitgerust met een beeldsensor van APS-C-afmeting). U kunt deze lenzen niet gebruiken op kleinbeeldcamera's (negatiefformaat 35mm).
- Raadpleeg voor meer informatie over andere lenzen dan DT 18-55mm F3.5-5.6 SAM/DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM de gebruiksaanwijzing die bij de lens wordt geleverd.

De accu opladen

Zorg ervoor dat u de NP-FM500H "InfoLITHIUM" accu (bijgeleverd) oplaadt als u de camera voor het eerst gebruikt.
De "InfoLITHIUM" accu kan zelfs worden opgeladen als deze niet volledig leeg is.
Het kan tevens worden gebruikt als hij niet volledig is opgeladen.
De accu wordt beetje bij beetje ontladen wanneer de camera niet wordt gebruikt. Om te voorkomen dat u geen opname kunt maken, controleert u het resterende accuniveau voordat u de camera gebruikt. Als het accuniveau laag is, laadt u de accu op.

1 Plaats de accu op de acculader.

Duw de accu erin totdat deze vastklikt.

2 Steek de stekker van de acculader in het stopcontact.

Lampje aan: Opladen
Lampje uit: Laden voltooid

Laadtijd	Ongeveer 175 minuten

- Bij het opladen van een volledig lege accu bij een temperatuur van 25 °C.
- Het CHARGE-lampje gaat uit wanneer het laden is voltooid.

Voor de V.S. en Canada

Voor andere landen/regio's dan de V.S. en Canada

Opmerkingen

- Afhankelijk van de resterende accucapaciteit of de oplaadomstandigheden kan de oplaadtijd langer of korter zijn.
- We adviseren u de accu op te laden bij een omgevingstemperatuur van 10 °C tot 30 °C. Bij hogere of lagere temperatuur kan het zijn dat u de accu niet efficiënt kunt opladen.
- Steek de stekker van de acculader in het dichtstbijzijnde stopcontact.

De accu/geheugenkaart (los verkrijgbaar) plaatsen

1 **Open het klepje door het accuklepje te verschuiven en de hendel te openen.**

2 **Verschuif de vergrendelingshendel met de punt van de accu en stop de accu helemaal in de camera.**

3 **Sluit de klep.**

4 **Open het klepje terwijl u het klepje van de geheugenkaart verschuift.**

5 Plaats een geheugenkaart.

- Plaats de geheugenkaart met het afgeschuinde hoekje in de richting zoals wordt afgebeeld en duw totdat de kaart op z'n plaats klikt.

Let erop dat het afgeschuinde hoekje in de juiste richting wijst.

6 Sluit de klep.

De accu verwijderen

Schakel de camera uit, en verschuif de vergrendelingshendel in de richting van de pijl. Wees voorzichtig dat de accu niet valt.

Vergrendelingshendel

De geheugenkaart verwijderen

Controleer of het toegangslampje uit is, open vervolgens het klepje en duw één keer tegen de geheugenkaart.

De resterende acculading controleren

De bijgeleverde accu is een lithium-ionbatterij die functies bevat voor het uitwisselen van informatie over de gebruiksomstandigheden van uw camera. De resterende accuduur wordt weergegeven in percentages op basis van de gebruiksomstandigheden van uw camera.

Accuniveau						**"Accu leeg"**
	Hoog →				Laag	U kunt geen foto's meer maken.

Verkrijgbare geheugenkaarten

De volgende geheugenkaarten zijn geschikt voor deze camera. Maar niet gegarandeerd kan worden dat alle geheugenkaarten werken in deze camera.

Type geheugenkaart	Stil-staande beelden	Films	In deze gebruiksaanwijzing
Memory Stick PRO Duo	✓	✓ (Merkteken2)	Memory Stick PRO Duo
Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓	
SD-geheugenkaart	✓	✓ (Klasse 4 of sneller)	SD-kaart
SDHC-geheugenkaart	✓	✓ (Klasse 4 of sneller)	
SDXC-geheugenkaart	✓	✓ (Klasse 4 of sneller)	

- MultiMediaCard kan niet worden gebruikt.

Opmerking

- Beelden die zijn vastgelegd op een SDXC-geheugenkaart kunnen niet worden geïmporteerd op of afgespeeld op een computer of AV-apparatuur die niet geschikt is voor exFAT. Controleer dat het apparaat geschikt is voor exFAT voordat u het aansluit op de camera. Als u uw camera aansluit op een ongeschikt apparaat, zal u misschien worden gevraagd de kaart te formatteren. Reageer hier nooit op met het formatteren van de kaart, omdat u dan alle gegevens op de kaart wist. (exFAT is het bestandssysteem dat wordt gebruikt op SDXC-geheugenkaarten.)

Een lens bevestigen

1 Haal de lensvattingdop van de camera en haal de Achterlensdop lens van de achterzijde van de lens.

- Als u de lens verwisselt, doe dit dan snel en op een stofvrije plaats om ervoor te zorgen dat er geen stof of vuil in de camera binnendringt.
- Neem, wanneer u opnamen gaat maken de lensdop voorzijde van de voorzijde van de lens.

2 Houd de oranje indexmarkeringen (vattingindexen) op de lens en de camera tegenover elkaar.

3 Draai vervolgens de lens rechtsom tot deze met een klik wordt vergrendeld.

- Het is belangrijk dat u de lens recht op de camera zet.

Opmerkingen

- Bij het bevestigen van de lens, mag u de lensontgrendelingsknop niet indrukken.
- Oefen bij het bevestigen van de lens geen grote kracht uit.
- Lenzen met een E-vatting zijn niet geschikt voor deze camera.
- Wanneer u een lens gebruikt die is voorzien van een statiefbevestiging, bevestig de lens dan op het statief met deze bevestiging zodat het gewicht van de lens gemakkelijker in balans kan worden gebracht.

- Wanneer u de camera draagt met de lens erop bevestigd, moet u zowel de camera als de lens stevig vasthouden.
- Houd de lens niet vast aan het gedeelte dat is uitgeschoven voor inzoomen of scherpstellen.

De lens verwijderen

1 Druk de lensontgrendelingsknop helemaal in en draai de lens linksom tot aan de aanslag.

Lensontgrendelingsknop

2 Bevestig de lensdoppen aan de voor- en achterzijde van de lens en de lensvattingdop op de camera.

- Verwijder eerst stof voordat u deze bevestigt.

Een zonnekap bevestigen

U wordt geadviseerd een zonnekap te gebruiken ter voorkoming van lichtschitteringen en voor een maximale beeldkwaliteit.
Zet de zonnekap in de vatting aan het einde van de lens en klik de kap vast door deze naar rechts te draaien.

Opmerkingen

- Zet de zonnekap goed vast. Anders kan de zonnekap het gewenste effect verstoren of zichtbaar zijn op uw afbeeldingen.
- Wanneer de zonnekap goed op de DT 16-50mm F2.8 SSM is bevestigd, staat de rode stip op de lens tegenover de rode stip op de zonnekap.
- Er wordt geen zonnekap bij de DT 18-55mm F3.5-5.6 SAM geleverd. U kunt de ALC-SH108 (los verkrijgbaar) gebruiken.
- De zonnekap kan het licht van de flitser blokkeren. Verwijder de zonnekap als u de flitser gebruikt.
- Draai de zonnekap wanneer u deze wilt opbergen, los en zet de kap achterstevoren op de lens.

Opmerking over verwisseling van de lens

Als bij de verwisseling van de lens stof of vuil de camera binnendringt en op het oppervlak van de beeldsensor (het onderdeel dat werkt als de film) blijft plakken, kan dit afhankelijk van de opnameomstandigheden als zwarte vlekken zichtbaar zijn in het beeld.
De camera is uitgerust met een stofpreventiefunctie om te voorkomen dat stof op de beeldsensor komt. Toch moet u de lens snel en op een stofvrije plaats verwisselen als u een lens bevestigt/verwijdert.

De camera inschakelen en de klok instellen

Als u de camera voor het eerst inschakelt, wordt het scherm voor de instelling van de datum/tijd weergegeven.

1 Zet de stroomschakelaar op ON om de camera in te schakelen.

Het scherm voor het instellen van de datum en de tijd, wordt weergegeven.

- Om de camera uit te schakelen, zet u deze op OFF.

2 Controleer op de LCD-monitor dat [Enter] is geselecteerd en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

3 Selecteer met ◄/► op de multi-selectieschakelaar uw tijdzone en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

4 Selecteer ieder onderdeel met ◀/▶, en stel de numerieke waarde in met ▲/▼.

[Zomertijd:]: Schakelt de instelling van de zomertijd in of uit.
[Datumformaat:]: Selecteert de indeling van de datum op het scherm.
- Middernacht wordt aangeduid als 12:00 AM, twaalf uur 's middags als 12:00 PM.

5 Herhaal stap 4 als u andere onderdelen wilt instellen en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

6 Controleer dat [Enter] is geselecteerd en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

De bewerking voor de instelling van de datum en tijd annuleren

Druk op de MENU-knop.

De datum/tijd opnieuw instellen

Als u de camera voor het eerst inschakelt, wordt het scherm voor de instelling van de datum/tijd automatisch weergegeven. De volgende keer kunt u de datum en de tijd instellen vanuit het menu.

MENU-knop → 1 → [Datum/tijd instellen]

De tijdzone opnieuw instellen

U kunt de tijdzone instellen waar u de camera gebruikt. Hiermee kunt u de tijdzone instellen wanneer u de camera in het buitenland gebruikt.

MENU-knop → 🕒 1 → [Tijdzone instellen]

De instelling van datum en tijd bewaren

Deze camera is uitgerust met een interne, oplaadbare batterij voor het bewaren van de datum en tijd en andere instellingen, ongeacht of de camera is ingeschakeld of niet en of de accu is geplaatst of niet (bladzijde 229).

Voor het maken van opnamen

De zoeker aanpassen aan het gezichtsvermogen (dioptrie-instelling)

Stel de dioptrie af op uw gezichtsvermogen door het dioptrie-instelwiel te draaien totdat de display in de zoeker scherp te zien is.

Opmerking

- U kunt het opzetstuk voor dioptrie-instelling (los verkrijgbaar) niet op deze camera gebruiken.

De camera goed vasthouden

Stabiliseer uw bovenlichaam en ga in een houding staan die voorkomt dat de camera beweegt.

In de LCD-monitorfunctie

In de zoekerfunctie

In de zoekerfunctie (verticale positie)

Punt ①
Houd met één hand de camera vast, en ondersteun met de andere hand de lens.

Punt ②
Ga stevig staan met uw beide voeten op schouderhoogte.

Punt ③

Houd uw ellebogen licht tegen uw lichaam gedrukt.

Stabiliseer uw bovenlichaam door uw elleboog op uw knie te zetten als u in een knielende positie fotografeert.

Stilstaande beelden opnemen

In de stand "AUTO" kunt u gemakkelijk een foto maken van een willekeurig onderwerp onder willekeurige omstandigheden, omdat de camera een inschatting maakt van de situatie en de instellingen aanpast.

1 Zet de functiekeuzeknop in de stand AUTO.

2 Houd de camera vast en beoordeel uw opname met de LCD-monitor of de zoeker.

3 Plaats het AF-gebied over het onderwerp van uw keuze.

- Als de (camerabewegingswaarschuwing)-indicator knippert, maakt u rustig een foto van het onderwerp terwijl u de camera stabiel houdt of gebruikt u een statief.

4 Bij gebruik van een zoomlens, draait u de zoomring en bepaalt u het beeld.

5 Druk de ontspanknop tot halverwege in om scherp te stellen.

Wanneer de scherpstelling is bevestigd, gaat ● of (◉) (scherpstellingsindicator) branden (bladzijde 124).

Scherpstellingsindicator

6 Druk de ontspanknop helemaal in om het beeld op te nemen.

Films maken

1 Druk op de MOVIE-knop als u het opnemen wilt starten.

- Het opnemen van films kan in iedere belichtingsstand worden gestart.
- De sluitertijd en het diafragma worden automatisch aangepast. Als u bepaalde waarden wilt instellen, zet u de functiekeuzeknop op 🎞 (Film) (bladzijde 117).
- In de stand voor automatische scherpstelling blijft de camera het beeld scherpstellen.

2 Druk weer op de MOVIE-knop als u het opnemen wilt stoppen.

Opmerkingen

- Tijdens het opnemen van een film zal misschien het geluid van de werkende camera en lens worden vastgelegd. U kunt het opnemen van geluid uitschakelen door [Geluid opnemen] in te stellen op [Uit] (bladzijde 121).
- Afhankelijk van de omgevingstemperatuur of de status van de camera zal de tijd voor het zonder onderbreking opnemen van een film misschien korter zijn. Zie "Opmerkingen over het continu opnemen van film."
- Wanneer het [🌡]-merkteken wordt weergegeven, is de temperatuur van de camera te hoog geworden. Zet de camera uit en wacht tot de temperatuur van de camera is gedaald (bladzijde 226).

Beelden weergeven

1 Druk op de ▶-knop.

2 MENU-knop → ▶ 1 → [Weergavefunctie] → Selecteer de functie van uw keuze

- Selecteer als u stilstaande beelden wilt weergeven [Mapweergave (stilstaand)] en selecteer [Mapweergave (MP4)] of [AVCHDweergave] als u films wilt afspelen, afhankelijk van de bestandsindeling.

3 Selecteer een beeld met ◀/▶ op de multi-selectieschakelaar.

- Druk op het midden van de multi-selectieschakelaar als u films wilt afspelen.

Tijdens het weergeven van films	Multi-selectieschakelaar/Bediening instelwiel voor of achter
Onderbreken/hervatten	●
Snel vooruit	▶
Snel achteruit	◀
Langzaam vooruit	Draai in de pauzestand het instelwiel voor of achter naar rechts.
Langzaam achteruit	Draai in de pauzestand het instelwiel voor of achter naar links. • De film wordt beeldje-voor-beeldje afgespeeld.
Het geluidsvolume aanpassen	▼ → ▲/▼
De informatie weergeven	DISP-knop (Display)

Opmerking

- Films die met andere apparaten zijn opgenomen, zullen misschien niet op deze camera kunnen worden afgespeeld.

Beelden wissen (Wissen)

Als u eenmaal een beeld hebt gewist, kunt u dit niet herstellen. Controleer vooraf of u het beeld al dan niet wilt wissen.

Opmerking

- Beveiligde beelden kunnen niet worden gewist.

Het beeld wissen dat wordt weergegeven

1 Geef het beeld weer dat u wilt wissen en druk vervolgens op de 🗑-knop.

2 Selecteer [Wissen] met ▲ op de multi-selectieschakelaar en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

De hoek van de LCD-monitor aanpassen

Zet de LCD-monitor in een hoek waarin u het beeld goed kunt zien.

- Zet uw vinger op het gedeelte linksboven van de LCD-monitor en trek het naar u toe.
- De LCD-monitor kantelt 150 graden omhoog en 180 graden omlaag.
- De LCD-monitor roteert 180 graden naar rechts en 90 graden naar links.
- Wanneer de LCD-monitor niet wordt gebruikt, kunt u de monitor het beste sluiten met de schermzijde naar de camera gericht.

Opmerking

- Wanneer de LCD-monitor open is, zal de oogsensor misschien niet functioneren in situaties met opnamen uit een laag standpunt. Als u in de zoeker kijkt en de monitor wordt niet automatisch overgeschakeld, druk dan op de FINDER/LCD-knop.

Opnamen maken met verschillende opnamefuncties

Zet de functiekeuzeknop in de stand van uw keuze.

De volgende opnamefuncties worden bij de camera geleverd:

AUTO (AUTO) (38, 100)	U kunt gemakkelijk een foto maken van een willekeurig onderwerp onder willekeurige omstandigheden, omdat de camera een inschatting maakt van de situatie en de instellingen aanpast.
AUTO+ (Auto+) (45, 100)	De camera herkent en evalueert de opnameomstandigheden en de juiste instellingen worden automatisch gekozen. De camera slaat 1 geschikt beeld op door, als dat nodig is, beelden te combineren of te scheiden.
SCN (Scènekeuze) (46, 101)	U kunt met de selectie van een juiste instelling voor het onderwerp of de opnamesituatie een foto maken met een geschikte instelling voor het onderwerp.
(Panorama d. beweg.) (47, 103)	Biedt u de mogelijkheid panoramische beelden te op te nemen.
3D (3D-panor. d. beweg.) (47, 103)	Biedt u de mogelijkheid 3D panoramische beelden op te nemen voor weergave op een TV-toestel dat geschikt is voor 3D.
12 (Continuvoork. AE) (48, 105)	De camera blijft opnamen maken zolang u de ontspanknop volledig ingedrukt houdt. De camera neemt de beelden zonder onderbreking op bij een maximum van ongeveer 12 beelden per seconde.
(Film) (40, 116)	Biedt u de mogelijkheid films op te nemen waarbij u de belichting zelf hebt aangepast (zowel de sluitertijd als de diafragmawaarde).
P (Autom. programma) (106)	Hiermee kunt u opnemen met automatisch ingestelde belichting (zowel de sluitertijd als de diafragmawaarde). U kunt de andere instellingen zelf aanpassen.

A **(Diafragmavoorkeuze) (107)**	Biedt u de mogelijkheid opnamen te maken nadat u de diafragmawaarde zelf hebt aangepast met het instelwiel voor of achter.
S **(Sluitertijdvoorkeuze) (109)**	Biedt u de mogelijkheid opnamen te maken nadat u de sluitertijd zelf hebt aangepast met het instelwiel voor of achter.
M **(Handm. belichting) (111)**	Biedt u de mogelijkheid opnamen te maken waarbij u de belichting zelf hebt aangepast (zowel de sluitertijd als de diafragmawaarde) met het instelwiel voor of achter.
MR **(Geheugennummer oproepen) (194)**	Roept een instelling op die vooraf is geregistreerd in [Geheugen] in het menu Stilstaande beelden.

AUTO+

1 Zet de functiekeuzeknop op AUTO+ (Auto+).

2 Richt de camera op het onderwerp.

Wanneer de camera de opnameomstandigheden herkent en zich daaraan aanpast, wordt de volgende informatie aangeduid: merkteken functie herkende scène, geschikte opnamefunctie, het aantal beelden dat wordt vastgelegd.

3 Wijzig de scherptediepte en fotografeer het onderwerp.

Scène herkend door de camera

(Nachtscène)	(Schemeropn. uit hand)	(Landschap)
(Portret m. tegenlicht)	(Portret)	(Nachtscène m. statief)
(Tegenlichtopname)	(Macro)	(Nachtportret)
(Spotlight)	(Duister)	(Kind)

Opnamefunctie

Continue opname (163)	Langz.flitssync. (144)	Auto HDR (151)
Daglichtsynchr.	Lange sluitert.	Schemeropn. uit hand (46, 101)

SCN Scènekeuze

1 Zet de functiekeuzeknop op SCN (Scènekeuze).

2 Selecteer de functie van uw keuze met ▲/▼ en druk daarna op het midden van de multi-selectieschakelaar.

- U kunt een andere scène kiezen door op de Fn-knop te drukken en daarna een andere scène te selecteren.

3 Wijzig de scherptediepte en fotografeer het onderwerp.

(Portret)	Legt het onderwerp scherp vast tegen een onscherpe achtergrond. Huidtinten worden zacht weergegeven.
(Sportactie)	Legt een bewegend onderwerp vast met een snelle sluitertijd zodat het lijkt of het onderwerp stilstaat. De camera neemt continu beelden op zolang u de ontspanknop helemaal ingedrukt houdt.
(Macro)	Maakt opnamen van dichtbij, zoals van bloemen, voedingsmiddelen.
(Landschap)	Maakt een scherpe opname van het hele landschap met levendige kleuren.
(Zonsondergang)	Maakt een prachtige opname van het rood van de zonsopgang of de zonsondergang.
(Nachtscène)	Neemt nachtscènes op afstand op met behoud van de donkere atmosfeer van de omgeving.

(Schemeropn. uit hand)	Maakt opnamen van nachtelijke taferelen met minder ruis en onscherpte zonder dat u een statief gebruikt. Er wordt een hele reeks opnamen gemaakt en beeldverwerking wordt toegepast zodat onscherpte van het onderwerp, bewegingsonscherpte en ruis worden verminderd.
(Nachtportret)	Maakt portretten in nachtscènes.

Panorama d. beweg./3D 3D-panor. d. beweg.

1 Zet de functiekeuzeknop op (Panorama d. beweg.)/3D (3D-panor. d. beweg.).

2 Richt de camera op de rand van het onderwerp en stel vervolgens scherp door de ontspanknop half in te drukken.

Dit gedeelte wordt niet vastgelegd

3 Druk de ontspanknop helemaal in.

4 Pan de camera horizontaal of verticaal naar het einde, volgens de aanwijzingen op het scherm.

Aanwijzingsbalk

Continuopname Voorkeuze AE

1 Zet de functiekeuzeknop op (Continuvoork. AE).

2 Stel scherp en fotografeer de onderwerpen.

- De camera blijft opnamen maken zolang u de ontspanknop volledig ingedrukt houdt.
- De camera neemt de beelden zonder onderbreking op bij een maximum van ongeveer 12 beelden per seconde.

De flitser gebruiken

Met de flitser kunt u het onderwerp op donkere plaatsen helder vastleggen, en het voorkomt tevens camerabeweging. Wanneer u een opname tegen de zon in maakt, kunt u de flitser gebruiken om een helder beeld van het aan de achterzijde belichte onderwerp te krijgen.

1 Fn-knop → ϟ (Flitsfunctie) → Kies de gewenste instelling

- Zie bladzijde 87 voor meer informatie over de flitsstanden die beschikbaar zijn voor elk van de opnamefuncties.

2 Druk op de ϟ-knop.

De flitser komt omhoog.

- Bij de functies AUTO, AUTO+ of Scènekeuze komt de flitser automatisch omhoog als er onvoldoende licht is of als het onderwerp zich in tegenlicht bevindt. De ingebouwde flitser komt niet omhoog, zelfs niet als u op de ϟ-knop drukt.

3 Nadat de flitser klaar is met laden, kunt u het onderwerp fotograferen.

ϟ● Knipperend: De flitser wordt opgeladen. Als de indicator knippert, kunt u de sluiter niet ontspannen.
ϟ● Opgelicht: De flitser is opgeladen en klaar voor gebruik.

(Flitser uit)	De ingebouwde flitser gaat niet af, zelfs niet als deze uitklapt. • U kunt dit item niet selecteren wanneer de functiekeuzeknop P, A, S of M staat. Maar de flitser gaat niet af als deze niet omhooggetrokken is.
AUTO (Automatisch flitsen)	De flitser gaat af wanneer het donker is of wanneer de opname tegen licht wordt gemaakt.
(Invulflits)	Elke keer als u de ontspanknop indrukt, wordt er geflitst.
REAR (Eindsynchron.)	Elke keer als u de ontspanknop indrukt, wordt er geflitst net voordat de belichting is voltooid.
WL (Draadloos)	Er wordt geflitst met een externe flitser (los verkrijgbaar) die niet op de camera is aangesloten en op afstand van de camera staat (draadloos flitsen).

De helderheid van beeld aanpassen

Behalve voor de belichtingsfunctie M wordt de belichting automatisch geselecteerd (Automatische belichting).
Op basis van de belichting die wordt verkregen door de automatische belichting kunt u belichtingscorrectie uitvoeren. U kunt het hele beeld lichter maken door naar de + zijde te schuiven. U kunt het hele beeld donkerder maken door naar de – zijde te schuiven (Belichtingscorrectie).

1 Druk op de ☒ -knop.

2 Pas de belichting aan met ◀/▶ op de multi-selectieschakelaar.

Naar + (over): maakt een beeld helderder.
Naar – (onder): maakt een beeld donkerder.

- In de zoeker kunt u de belichting controleren met de EV-schaalverdeling.

LCD-monitor

Gecorrigeerde belichting

Zoeker

Standaardbelichting

3 Wijzig de scherptediepte en fotografeer het onderwerp.

Opnametechnieken

- Pas het compensatieniveau aan door het opgenomen beeld te controleren.
- Met de bracketopnamefunctie kunt u meerdere beelden opnemen met de belichting verschoven naar de plus- of minzijde (bladzijde 164).

Opmerking

- Deze optie kan niet worden ingesteld als de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+ of de Scènekeuzefunctie.

De belichting corrigeren met de instelwiel voor of achter

MENU-knop → ☼ 4 → [Bel.comp.wiel] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerking

- Als u de belichtingscorrectiefunctie aan het instelwiel voor of achter toewijst, kan de oorspronkelijk toegewezen functie worden gebruikt met behulp van het andere instelwiel.

⏲/ ▭ De transportfunctie selecteren

U kunt een voor uw doel geschikte transportfunctie gebruiken, zoals enkelvoudig transport, continu-transport of bracket-opname.

⏲/ ▭ -knop → Kies de gewenste stand

▭ **(Enkele opname) (163)**	Deze functie is voor normaal opnemen.
▭ **(Continue opname) (163)**	De camera legt de beelden doorlopend vast.
⏲ **(Zelfontspanner) (164)**	De 10-seconden zelfontspanner is handig wanneer de fotograaf zelf op de foto moet staan en de 2-seconden zelfontspanner is handig om camerabewegingen te verminderen.
BRK C **(Bracket: continu) (164)**	U kunt een bepaald aantal beelden vastleggen, ieder met een andere belichtingsgraad.
BRK S **(Bracket enkel) (164)**	U kunt een bepaald aantal beelden één voor één vastleggen, ieder met een andere belichtingsgraad.
BRK WB **(Witbalans bracket) (166)**	Op basis van de geselecteerde witbalans en de kleurtemperatuur/het kleurfilter worden 3 beelden vastgelegd met een wisselende witbalans.
BRK DRO **(Bracket DRO) (167)**	U kunt 3 afbeeldingen vastleggen met steeds een andere waarde voor Dynamisch-bereikoptimalisatie.
(Afstandsbed.) (167)	U kunt opnamen maken met SHUTTER en 2SEC op de RMT-DSLR1 draadloze afstandsbediening (los verkrijgbaar) (de sluiter werkt na 2 seconden).

De opname-informatie wisselen (DISP)

Telkens wanneer u op DISP-knop drukt, verandert de weergave van opname-informatie als volgt.
U kunt de beschikbare schermen apart in de zoeker of op de LCD-monitor selecteren.

Beeldgrootte instellen

Beeldformaat

MENU-knop → 📷 1 → [Beeldformaat] → Selecteer de gewenste grootte

[Beeldverhouding]: [3:2]

Beeldformaat		Aanwijzingen voor gebruik
L:24M	6000 × 4000 pixels	Voor het maken van opnamen op de hoogste beeldkwaliteit
M:12M	4240 × 2832 pixels	Voor afdrukken tot A3+-formaat
S:6.0M	3008 × 2000 pixels	Voor afdrukken tot A5-formaat

[Beeldverhouding]: [16:9]

Beeldformaat		Aanwijzingen voor gebruik
L:20M	6000 × 3376 pixels	Voor weergave op een High-Definition-TV
M:10M	4240 × 2400 pixels	
S:5.1M	3008 × 1688 pixels	

Opmerking

- Wanneer u een RAW-beeld selecteert met [Kwaliteit], komt de beeldgrootte van het RAW-beeld overeen met L. De beeldgrootte wordt niet weergegeven op de het scherm.

Panorama: formaat

U kunt de beeldgrootte van panoramabeelden instellen. De beeeldgrootte varieert afhankelijk van de instelling van de opnamerichting (bladzijde 105).

MENU-knop → 1 → [Panorama: formaat] of [3D-pan.: beeldform.] → Selecteer de gewenste grootte

[Panorama: formaat]

Standaard	[Panorama: richting] is ingesteld op [Naar boven] [Naar beneden]: 3872 × 2160 [Panorama: richting] is ingesteld op [Rechts] [Links]: 8192 × 1856
Breed	[Panorama: richting] is ingesteld op [Naar boven] [Naar beneden]: 5536 × 2160 [Panorama: richting] is ingesteld op [Rechts] [Links]: 12416 × 1856

[3D-pan.: beeldform.]

16:9	1920 × 1080
Standaard	4912 × 1080
Breed	7152 × 1080

Beelden vergroten

U kunt een stilstaand beeld vergroten zodat u het beter kunt bekijken. Dit is handig om de scherpstelling van een opgenomen beeld te bekijken.

1 Geef het beeld weer dat u wilt roteren en druk vervolgens op de Q-knop.

2 U kunt in- en uitzoomen op het beeld met het instelwiel achter.

- Draaien aan het voorste instelwiel schakelt het beeld over op dezelfde weergavevergroting. Als u meerdere beelden opneemt met dezelfde compositie, dan kunt u hun scherptediepte vergelijken.

3 Selecteer het deel dat u wilt vergroten met ▲/▼/◀/▶ op de multi-selectieschakelaar.

De vergrote weergave annuleren

Druk op het midden van de multi-selectieschakelaar zodat het beeld terugkeert naar de normale grootte.

Overschakelen op de beeldlijstweergave

U kunt meerdere beelden tegelijkertijd op het scherm weergeven.

Druk op de ▦-knop.

Het beeldindexscherm wordt weergegeven.

- U kunt selecteren hoeveel beelden worden weergegeven op één pagina van het beeldindexscherm door op de knop DISP te drukken.

Terugkeren naar het scherm met een enkel beeld

Druk op het midden van de multi-selectieschakelaar wanneer u het gewenste beeld selecteert.

De map van uw keuze weergeven

Selecteer met de multi-selectieschakelaar de linkerbalk op het beeldindexscherm, selecteer vervolgens de map van uw keuze met ▲/▼. Wanneer de linkerbalk is geselecteerd, kunt u een andere weergavestand kiezen door op het midden van de multi-selectieschakelaar te drukken.

Beelden bekijken op een TV-scherm

Als u de beelden die u met de camera hebt vastgelegd, op een TV-toestel wilt bekijken, hebt u een HDMI-kabel (los verkrijgbaar) en een HD-TV-toestel met HDMI-aansluiting nodig.

1 Schakel zowel de camera als de tv uit, en sluit de camera en de tv op elkaar aan.

2 Schakel de tv in en wijzig de ingang.

- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing bijgeleverol bij tv voor meer informatie.

3 Schakel de camera in en druk op de ▶-knop.

De beelden die met de camera zijn opgenomen, worden op het TV-scherm afgebeeld.
Selecteer het gewenste beeld met ◀/▶ op de multi-selectieschakelaar.

- De LCD-monitor op de camera wordt niet ingeschakeld.

Functies die kunnen worden bediend met de knoppen/keuzeknop

U kunt diverse functies instellen en bedienen met deze knoppen/keuzeknop.
Zie voor de locatie van de knoppen/keuzeknop "Plaats van de onderdelen" (bladzijde 18).

⚡-knop (49, 144)	Laat de flitser omhoogklappen.
⏲ / ▭-knop (53, 163)	Selecteert de transportfunctie.
WB-knop (157)	Past de witbalans aan.
±-knop (51)	Corrigeert de belichting.
ISO-knop (148)	Past de ISO-gevoeligheid aan.
FINDER/LCD -knop (188)	Schakelt de weergave over tussen de LCD-monitor en de zoeker.
Verlichtingsknop van het display-paneel (97)	Zet de achtergrondverlichting van de display aan.
MENU-knop (64)	Toont het menuscherm voor het opzetten van het menu-item.
MOVIE-knop (40, 116)	Films opnemen.
AEL-knop (140)/SLOW SYNC-knop (146)/ ▦-knop (58)	Zet de belichting van het gehele scherm vast./Maak opnamen met flits bij een langere sluitertijd./Toont meerdere afbeeldingen tegelijkertijd op het scherm.
AF/MF-knop (134)/ 🔍-knop (57)	Schakelt tijdelijk over tussen automatische en handmatige scherpstelling./Schaalt een afbeelding op bij het bekijken van beelden.
Fn-knop (61, 62)/↺-knop (170)	Geeft het instelscherm weer van de functie die wordt ingesteld met de Fn-knop./Roteert beelden.
⤢-knop (162)/knop voor de scherpstelling vergroten (132)	Zoomt in op het midden van een beeld./Biedt u de mogelijkheid de scherpstelling te controleren door voor de opname het beeld te vergroten.
▶-knop (41)	Speelt beelden af.
?-knop (73)/🗑-knop (42)	Toont een Gids in de Camera weer./Wist beelden.
Keuzeknop voor de scherpstellingsfunctie (122, 130)	Schakelt over tussen automatisch en handmatig scherpstellen.
Controleknop (109)	Controleert de onscherpte van de achtergrond.

Een functie selecteren met de Fn-knop (Functieknop)

Met deze knop worden functies ingesteld of uitgevoerd die vaak bij het maken van opnamen worden gebruikt.

1 Druk op de Fn-knop.

2 Selecteer het item van uw keuze met ▲/▼/◀/▶ op de multi-selectieschakelaar, start vervolgens de uitvoering door op ● in het midden te drukken.

Het instellingscherm verschijnt.

3 Gebruik de bedieningsgids om de gewenste functies te selecteren en uit te voeren.

De camera direct instellen vanuit het scherm met de opname-informatie

Draai in stap 2 het instelwiel voor zonder op het midden ● te drukken. U kunt de camera direct instellen vanuit het scherm met de opname-informatie (behalve [Geheugennummer oproepen]). Daarnaast kunt u sommige functies nauwkeurig afstellen met het instelwiel achter.

Functies die kunnen worden geselecteerd met de Fn-knop (Functieknop)

De functies die kunnen worden geselecteerd met de Fn-knop, zijn de volgende:

Scènekeuze (46, 101)	Selecteert uit de voorkeuze-instellingen voor Scèneselectie de functie die geschikt is voor de opnamecondities. (Portret/Sportactie/Macro/Landschap/Zonsondergang/Nachtscène/Schemeropn. uit hand/Nachtportret)
Film (117)	Selecteert de belichtingsstand die past bij uw onderwerp of uw effect. (P/A/S/M)
Geheugennummer oproepen (194)	Roept een instelling op die vooraf is geregistreerd in [Geheugen] in het menu Stilstaande beelden. (Geheugen1/Geheugen2/Geheugen3)
Transportfunctie (53, 163)	Stelt de transportfunctie in, bijvoorbeeld doorlopende opnamen. (Enkele opname/Continue opname/Zelfontspanner/Bracket: continu/Bracket enkel/Witbalansbracket/Bracket DRO/Afstandsbed.)
Flitsfunctie (49, 144)	Stelt de flitsstand in. (Flitser uit/Automatisch flitsen/Invulflits/Eindsynchron./Draadloos)
AF-gebied (126)	Selecteert het scherpstelgebied. (Breed/Zone/Punt/Lokaal)
Object volgen (129)	Houdt het onderwerp scherp in beeld terwijl het wordt gevolgd. (Aan/Uit)
Gezichtsherkenning (135)	Legt automatisch gezichten vast met optimale scherpstelling en belichting. (Aan/Aan (ger. gezicht.)/Uit)
Lach-sluiter (137)	Opname wanneer een glimlach wordt waargenomen. (Aan/Uit)
ISO (148)	Stelt de gevoeligheid voor licht in. Hoe hoger het getal, des te sneller de sluitertijd. (Ruisond. Multi Frame/ISO AUTO tot 16000)
Lichtmeetfunctie (141)	Selecteert de manier voor het meten van de helderheid. (Meervelds/Centrum gericht/Spot)

Flitscompensatie (141)	Past de intensiteit van het flitslicht aan. (+3.0EV tot -3.0EV)
Witbalans (157)	Past de kleurtinten van beelden aan. (Aut. witbalans/Daglicht/Schaduw/Bewolkt/Gloeilamp/TL-licht: warm wit/TL-licht: koel wit/TL-licht: daglichtwit/TL-licht: daglicht/Flitslicht/Kleurtemp./Kleurfilter/Eigen)
DRO/Auto HDR (150)	Compenseert automatisch de helderheid en het contrast. (Uit/D.-bereikopt./Auto HDR)
Creatieve stijl (154)	Selecteert de beeldverwerking van uw keuze. (Stijlvak1–6)
Foto-effect (153)	Maakt opname met het effectfilter naar keuze voor een meer indrukwekkende expressie. (Uit/Speelgoedcamera/Hippe kleuren/Posterisatie/Retrofoto/Zachte felle kleuren/Deelkleur/Hg. contr. monochr./Soft focus/HDR-schilderij/Mono. m. rijke tonen/Miniatuur)

De functies die met de MENU-knop geselecteerd kunnen worden

U kunt de basisinstellingen instellen voor de camera als geheel of functies uitvoeren zoals opnemen, afspelen of andere bewerkingen.
Druk op de MENU-knop, stel vervolgens het item van uw keuze in met ▲/▼/◀/▶ op de multi-selectieschakelaar en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

Selecteer een bladzijde van het menu

Selecteer een item op het menu

Menu stilstaande beelden

1 2 3

Beeldformaat (55)	Selecteert het formaat van stilstaande beelden. (L:24M/M:12M/S:6.0M (Wanneer [Beeldverhouding] is ingesteld op 3:2) L:20M/M:10M/S:5.1M (Wanneer [Beeldverhouding] is ingesteld op 16:9))
Beeldverhouding (181)	Selecteert de beeldverhouding voor stilstaande beelden. (3:2/16:9)
Kwaliteit (181)	Stelt de beeldkwaliteit voor stilstaande beelden in. (RAW/RAW en JPEG/Extra fijn/Fijn/Standaard)
Panorama: formaat (56)	Selecteert het formaat van panoramabeelden. (Standaard/Breed)
Panorama: richting (105)	Stelt de opnamerichting voor panoramabeelden in. (Rechts/Links/Naar boven/Naar beneden)
3D-pan.: beeldform. (56)	Selecteert het formaat van 3D-beelden. (16:9/Standaard/Breed)
3D-pan.: richting (105)	Stelt de opnamerichting voor 3D-beelden in. (Rechts/Links)

1 2 3

NR lang-belicht (183)	Stelt ruisonderdrukking in voor opnamen waarin de sluitertijd 1 seconde is of langer. (Aan/Uit)
NR bij hoge-ISO (183)	Stelt de ruisonderdrukking in voor opnamen met een hoge ISO-gevoeligheid. (Hoog/Normaal/Laag)
Flitsregeling (142)	Stelt de methode in voor het bepalen van de intensiteit van het flitslicht. (ADI-flits/Voorflits DDL/Handm.flits)
Lichtniveau (143)	Stelt in hoeveel licht de ingebouwde flitser geeft wanneer [Flitsregeling] is ingesteld op [Handm.flits]. (1/1–1/6)
AF-hulplicht (127)	Stelt het AF-hulplicht in, dat een donkere scène verlicht zodat scherpstellen mogelijk wordt. (Automatisch/Uit)
Kleurenruimte (184)	Wijzigt het bereik van reproduceerbare kleuren. (sRGB/AdobeRGB)
SteadyShot (99)	Stel SteadyShot in. (Aan/Uit)

1 2 3

Belichtingsstap	Selecteert de grootte van de stap van de toename voor sluitertijd, diafragma en belichting. (0,5 EV/0,3 EV)
AF-A-instelling (133)	Stelt in of de scherpstelling handmatig moet worden afgeregeld wanneer de scherpstelling is ingesteld op [AF-A]. (AF-A/D. handm. sch.)
Sluiterontspan.	Stelt in of de sluiter al dan niet moet worden ontspannen, wanneer de scherpstelling niet is bevestigd in de stand voor automatische scherpstelling. (Na scherpst./Geen scherpst.)
AF met sluiter	Stelt in of automatische scherpstelling al dan niet moet worden geactiveerd wanneer u de ontspanknop half indrukt. (Aan/Uit)
Geheugen (194)	Registreert combinaties van vaak gebruikte standen en instellingen en maakt het oproepen van die combinaties met het instelwiel gemakkelijk. (1/2/3)

Menu film opnemen

Bestandsindeling (119)	Selecteert de bestandsindeling voor film. (AVCHD 60i/60p/AVCHD 50i/50p/MP4)
Opname-instelling (119)	Selecteert het formaat van het vastgelegde filmbeeldje. (60i 24M(FX)/50i 24M(FX)/60i 17M(FH)/50i 17M(FH)/60p 28M(PS)/50p 28M(PS)/24p 24M(FX)/25p 24M(FX)/24p 17M(FH)/25p 17M(FH)/1440×1080 12M/VGA 3M)
Geluid opnemen (121)	Stelt in of er geluid moet worden opgenomen tijdens het filmen of niet. (Aan/Uit)
Windruis reductie (121)	Vermindert windgeruis tijdens het opnemen van film. (Aan/Uit)
SteadyShot (99)	Stel SteadyShot in. (Aan/Uit)

Menu Eigen Instellingen

Eye-Start AF (90)	Stelt in of automatisch scherpstellen moet worden gebruikt wanneer u door de zoeker kijkt, of niet. (Aan/Uit)
Inst. FINDER/LCD (188)	Stelt de methode in voor het overschakelen tussen de zoeker en de LCD-monitor. (Automatisch/Handmatig)
Rode ogen verm.	Vermindert rode ogen wanneer de flitser wordt gebruikt. (Aan/Uit)
Opn. zonder lens (184)	Stelt in of de sluiter open kan gaan wanneer de lens niet op het toestel is gezet. (Inschakelen/Uitschakelen)
Auto+ Cont. opn. (100)	Stelt in of ononderbroken opnamen moeten worden gemaakt in de AUTO+-functie, of niet. (Automatisch/Uit)
Auto+ beeld extrah. (100)	Stelt in of alle beelden die ononderbroken zijn gemaakt in de AUTO+-functie, moeten worden opgeslagen, of niet. (Automatisch/Uit)

1 2 3 4 5

Stramienlijn (185)	Stramienlijn instellen voor uitlijning met een omtrek van een structuur. (Driedelingsraster/Vierkantsraster/Diag. + vierkantsr./Uit)
Autom.weergave (185)	Geeft het vastgelegde beeld weer na de opname. Stelt automatische weergave in. (10 sec./5 sec./2 sec./Uit)
DISP-knop (scherm) (91)	Biedt u de mogelijkheid de beschikbare schermweergavestanden van de LCD-monitor te selecteren die kunnen worden geselecteerd door op de DISP-knop te drukken. (Graf. weerg./Alle info weergeven/Geen info/Niveau/Histogram/Voor zoeker)
DISP-knop (zoeker) (91)	Biedt u de mogelijkheid de beschikbare schermweergavestanden van de zoeker te selecteren die kunnen worden geselecteerd door op de DISP-knop te drukken. (Graf. weerg./Alle info weergeven/Geen info/Niveau/Histogram)
Reliëfniveau (131)	Accentueert de contouren van scherpstelbereiken met een bepaalde kleur. (Hoog/Gemiddeld/Laag/Uit)
Reliëfkleur (131)	Stelt de kleur in die wordt gebruikt voor de peaking-functie. (Rood/Geel/Wit)
LiveView-weergave (93)	Stelt in of het effect van een functie op het scherm wordt weergegeven of niet, bijvoorbeeld het effect van de waarde van de belichtingscorrectie. (Instelling effect aan/Instelling effect uit)

1 2 3 4 5

Funct. van AEL-knop (185)	Wijst de functie van uw keuze toe aan de AEL-knop. (Belicht.comp./Transportfunctie/Flitsfunctie/AF-gebied/Gezichtsherkenning/Lach-sluiter/ISO/Lichtmeetfunctie/Flitscompensatie/Witbalans/DRO/Auto HDR/Creatieve stijl/Foto-effect/Beeldformaat/Kwaliteit/AEL-vergrendel/AEL-wisselen/⊡ AEL-vergrend./⊡AEL-wisselen/AF/MF-reg. vergrend./AF/MF-reg. wisselen/Object volgen/AF-vergrendel./Diafragmavoorbeeld/Voorbeeld opn.result./Intell. teleconverter/Scherpst. vergroten/Geheugen)

ISO-knop (186)	Wijst de functie van uw keuze toe aan de ISO-knop. (Belicht.comp./Transportfunctie/Flitsfunctie/AF-gebied/Gezichtsherkenning/Lach-sluiter/ISO/Lichtmeetfunctie/Flitscompensatie/Witbalans/DRO/Auto HDR/Creatieve stijl/Foto-effect/Beeldformaat/Kwaliteit/AEL-vergrendel/AEL-wisselen/ AEL-vergrend./AEL-wisselen/AF/MF-reg. vergrend./AF/MF-reg. wisselen/Object volgen/AF-vergrendel./Diafragmavoorbeeld/Voorbeeld opn.result./Intell. teleconverter/Scherpst. vergroten/Geheugen)
AF/MF-knop (186)	Wijst de functie van uw keuze toe aan de AF/MF-knop. (Belicht.comp./Transportfunctie/Flitsfunctie/AF-gebied/Gezichtsherkenning/Lach-sluiter/ISO/Lichtmeetfunctie/Flitscompensatie/Witbalans/DRO/Auto HDR/Creatieve stijl/Foto-effect/Beeldformaat/Kwaliteit/AEL-vergrendel/AEL-wisselen/ AEL-vergrend./AEL-wisselen/AF/MF-reg. vergrend./AF/MF-reg. wisselen/Object volgen/AF-vergrendel./Diafragmavoorbeeld/Voorbeeld opn.result./Intell. teleconverter/Scherpst. vergroten/Geheugen)
Voorbeeldknop (186)	Selecteert de methode die wordt gebruikt voor het bedienen van de voorbeeldknop. (Voorbeeld opn.result./Diafragmavoorbeeld)
Scherpstelvastzetknop	Stelt de functie van de scherpstelvergrendelknop van de lens in. (Scherp.vergr./Velddieptevoorb.)
Knop intell. telecon. (132, 162)	Selecteert de bedieningsmethode voor de -knop. (Intell. teleconverter/Scherpst. vergroten)

1 2 3 4 5

Instelwiel inst	Stel de functies in van het instelwiel voor en het instelwiel achter tussen aanpassing van de sluitertijd en van het diafragma wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op M. (Sltd F-getal/ F-getal Sltd)
Bel.comp.wiel (52)	Corrigeert de belichting met het instelwiel voor of achter. (Uit/ Wiel voor/ Wiel achter)
Bel.comp.inst.	Stelt in of de belichting binnen het bereik van het flitslicht moet worden gecorrigeerd of niet. (Omgeving+flits/Alleen omgeving)

Bracketvolgorde	Selecteert de volgorde bij het maken van opnamen met belichtings-bracket en witbalans-bracket. (0 → – → +/– → 0 → +)
AF-snelheid	Selecteert de snelheid van het scherpstellen bij automatische scherpstelling. (Snel/Langzaam)

1 2 3 4 5

Lenscomp.: schaduw (189)	Corrigeert de donkere hoeken van het scherm die worden veroorzaakt door de bevestigde lens. (Automatisch/Uit)
Lenscomp.: chrom. afw. (189)	Vermindert de kleurafwijking van de hoeken van het scherm die worden veroorzaakt door de bevestigde lens. (Automatisch/Uit)
Lenscomp.: vervorming (189)	Corrigeert de vervorming op het scherm die wordt veroorzaakt door de bevestigde lens. (Automatisch/Uit)
Sluitergordijn voorzijde (187)	Stelt in of de functie voor de elektronische voorgordijnsluiter wordt gebruikt of niet. (Aan/Uit)
Gezichtsregistratie (136)	Registeert of wijzigt de persoon die prioriteit krijgt bij het scherpstellen. (Nieuwe registratie/Volgorde wijzigen/Wissen/Alles verwijderen)

Menu Weergave

1 2

Wissen (42, 174)	Verwijdert beelden. (Meerdere bldn./Alles in map/Alle AVCHDweergave-best.)
Weergavefunctie (170)	Biedt u de mogelijkheid te bepalen hoe u de weer te geven beelden wilt groeperen. (Mapweergave (stilstaand)/Mapweergave (MP4)/ AVCHDweergave)
Diavoorstelling (171)	Geeft een diavoorstelling weer. (Herhalen/Interval/Beeldtype)
3D-weergave (176)	Geeft 3D-beelden weer met behulp van een TV-toestel dat geschikt is voor 3D en aangesloten is op de camera.

Beveiligen (173)	Beveiligt één beeld of heft de beveiliging van één beeld op. (Meerdere bldn./Alle beelden annuleren/Alle MP4-films annuleren/Alle AVCHD-weerg. ann.)
Printen opgeven (210)	Selecteert of deselecteert de beelden voor DPOF. (DPOF instellen/Datum afdrukken)

1 2

Volume-instellingen	Stelt het volume voor het afspelen van films in.
Afspeelweergave (172)	Stelt in hoe een beeld dat is vastgelegd in de portretinstelling, wordt weergegeven. (Autom.roteren/Handm.roteren)

Geheugenkaartmenu Extra

1

Formatteren (190)	Formatteert de geheugenkaart.
Bestandsnummer (190)	Stelt de methode in voor het toewijzen van bestandsnummers aan stilstaande beelden en films. (Serie/Terugstellen)
Mapnaam (191)	Stelt de mapindeling in voor stilstaande beelden. (Standaardform./Datumformaat)
OPN.-map kiezen (191)	Kiest een andere map voor het opslaan van stilstaande beelden.
Nieuwe map (191)	Maakt een nieuwe map aan voor het opslaan van stilstaande beelden en films.
Beeld-DB herstellen (192)	Herstelt het beelddatabasebestand en maakt vastleggen en afspelen mogelijk.
Kaartruimte weerg.	Toont de resterende opnametijd van films en het aantal op te nemen stilstaande beelden op de geheugenkaart.

Instelmenu voor de klok

1

Datum/tijd instellen (33)	Stelt de datum en de tijd in en de zomertijd.
Tijdzone instellen (34)	Stelt de gebruikslocatie in.

Menu Installatie

1 2 3

Menustartpositie	Stelt de standaard-positie van de cursor op het menu in op het bovenste item of op het laatst-geselecteerde item. (Hoofdmenu/Vorige menu)
LCD-helderheid (187)	Stelt de helderheid van de LCD-monitor in. (Automatisch/Handmatig)
Helderheid zoeker (188)	Stelt de helderheid van de zoeker in. (Automatisch/Handmatig)
GPS-instellingen (178) (alleen SLT-A77V)	Stelt de GPS-functies in.
Stroombesparing (188)	Stelt de tijd in die verstrijkt voordat wordt overgeschakeld naar stroombesparing. (30 min./5 min./1 min./20 sec./10 sec.)
HDMI-resolutie (176)	Stelt de resolutie in wanneer de camera is aangesloten op een HDMI-TV-toestel. (Automatisch/1080p/1080i)
CTRL.VOOR HDMI (177)	Bedient de camera vanaf een TV-toestel dat "BRAVIA" Sync ondersteunt. (Aan/Uit)

1 2 3

Inst. uploaden* (192)	Stelt de uploadfunctie van de camera in bij gebruik van een Eye-Fi-kaart. (Aan/Uit)
USB-verbinding (202)	Stelt de USB-aansluitmethode in. (Automatisch/Massaopslag/MTP)
Audiosignalen	Stelt in of een akoestisch signaal moet klinken wanneer het beeld is scherpgesteld of wanneer de zelfontspanner werkt, of niet. (Aan/Uit)
Reinigen (212)	Start de reinigingsfunctie voor het reinigen van de beeldsensor.

Wisbevestiging	Selecteert het standaard-item van het wisbevestigingsscherm en u kunt een keuze maken tussen [Wissen] en [Annuleren]. (Stand.Wissen/Stand.Annuleren)
AF-microafst. (128)	Biedt u de mogelijkheid de positie van de scherpstelling nauwkeurig af te stellen. (Inst. voor aanp. AF/hoeveelheid/Wissen)

* Verschijnt wanneer een Eye-Fi-kaart (los verkrijgbaar) in de camera is gezet.

1 2 3

Versie (201)	Geeft de softwareversie van de camera weer.
Taal	Selecteert de taal.
Modusknopscherm	Schakelt de keuzeknopinstructies (de uitleg van de verschillende opnamestanden) in of uit. (Aan/Uit)
Demomodus	Stelt de demonstratieweergave van een film in op aan of uit. (Aan/Uit)
Initialiseren (196)	Zet de instellingen terug op de standaardwaarden. (Terugstellen/Opn.f.terugst./Custom terugst.)

De gidsfunctie van de camera gebruiken

Gids In-de-Camera

Wanneer u op de ?-knop (Gids In-de-Camera) op het Fn-scherm of het menuscherm drukt, verschijnt automatisch een gids op basis van de op dat moment geselecteerde functie of instelling.
Selecteer niet-beschikbare functies of instellingen op het Fn-scherm, druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar en de betreffende instelling wordt aangeduid zodat u deze kunt inschakelen.

Met uw computer

De volgende toepassingen staan op de CD-ROM (bijgeleverd) en zij bieden een veelzijdiger gebruik van beelden die u met uw camera hebt geschoten.
- "Image Data Converter"
- "PMB" (Picture Motion Browser)

Als "PMB" al is geïnstalleerd op de computer en het versienummer van de eerder geïnstalleerde "PMB" is lager dan dat van de "PMB" op de CD-ROM (bijgeleverd), installeert u "PMB" ook van de CD-ROM (bijgeleverd).
Zie voor meer gedetailleerde opmerkingen over installatie bladzijde 76.

Opmerking
- "PMB" is niet compatibel met Macintosh-computers.

Aanbevolen computeromgeving (Windows)

De volgende computer omgeving wordt aanbevolen wanneer u de bijgeleverde software gebruikt en beelden importeert via een USB-aansluiting.

Besturingssysteem (voorgeïnstalleerd)	Microsoft Windows XP* SP3/Windows Vista** SP2/ Windows 7 SP1
"PMB"	**CPU:** Intel Pentium III 800 MHz of sneller (Voor het afspelen/bewerken van de High Definition-films: Intel Core Duo 1,66 GHz of sneller/Intel Core 2 Duo 1,66 GHz of sneller, Intel Core 2 Duo 2,26 GHz of sneller (HD FX/HD FH), Intel Core 2 Duo 2,40 GHz of sneller (HD PS)) **Geheugen:** 512 MB of meer (Voor het afspelen/bewerken van de High Definition-films: 1 GB of meer) **Vaste schijf:** Vrije schijfruimte benodigd voor installatie-ongeveer 500 MB **Computerscherm:** Schermresolutie-1024 × 768 beeldpunten of meer
"Image Data Converter Ver.4"	**CPU/geheugen:** Pentium 4 of sneller/1 GB of meer **Computerscherm:** 1024 × 768 beeldpunten of meer

* 64-bits edities en startersedities worden niet ondersteund. Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver.2.0 of later is vereist als u de functie voor het maken van discs wilt gebruiken.

** Starterseditie wordt niet ondersteund.

Aanbevolen computeromgeving (Macintosh)

De volgende computer omgeving wordt aanbevolen wanneer u de bijgeleverde software gebruikt en beelden importeert via een USB-aansluiting.

Besturingssysteem (voorgeïnstalleerd)	**USB-aansluiting:** Mac OS X (v10.3, 10.4, 10.5, 10.6) **"Image Data Converter Ver.4":** Mac OS X (v10.5, 10.6 (Snow Leopard))
"Image Data Converter Ver.4"	**CPU:** Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duo of sneller **Geheugen:** 1 GB of meer wordt aanbevolen. **Computerscherm:** 1024 × 768 beeldpunten of meer

Opmerkingen

- De juiste werking kan niet worden gegarandeerd in een computeromgeving die is opgewaardeerd tot een van de bovenstaande besturingssystemen of in een computeromgeving met meerdere besturingssystemen (multi-boot).
- Als u 2 of meer USB-apparaten tegelijkertijd op een computer aansluit, is het mogelijk dat, afhankelijk van het type USB-station dat is aangesloten, sommige apparaten, waaronder de camera, niet zullen werken.
- Wanneer u de camera aansluit met behulp van een USB-interface die compatibel is met Hi-Speed USB (USB 2.0-compatibel) is geavanceerde gegevensoverdracht (High Speed) mogelijk omdat de camera compatibel is met Hi-Speed USB (USB 2.0-compatibel).
- Wanneer de computer ontwaakt uit de waak- of slaapstand, is het mogelijk dat de communicatie tussen de camera en uw computer zich niet op hetzelfde moment herstelt.

De software gebruiken

De software installeren (Windows)

Meld aan als beheerder.

1 Schakel de computer in en plaats de CD-ROM (bijgeleverd) in het CD-ROM-station.

Het scherm met het installatiemenu wordt weergegeven.

- Als het niet verschijnt, dubbelklikt u op [Computer] (Voor Windows XP: [Deze computer]) → (SONYPMB) → [Install.exe].
- Als het scherm Automatisch afspelen verschijnt, selecteert u "Install.exe uitvoeren" en volgt u de instructies die op het scherm verschijnen voor het vervolg van de installatie.

2 Klik op [Installeren].

Controleer dat zowel "Image Data Converter" als "PMB" zijn aangevinkt en volg de instructies op het scherm.

- Sluit in de loop van de procedure de camera aan op de computer volgens de instructies op het scherm (bladzijde 203).
- Wanneer de bevestigingsmelding voor opnieuw opstarten wordt afgebeeld, start u de computer opnieuw op aan de hand van de aanwijzingen op het scherm.
- DirectX zal misschien worden geïnstalleerd afhankelijk van de systeemomgeving van uw computer.

3 Verwijder de CD-ROM nadat de installatie is voltooid.

De volgende software is geïnstalleerd en er verschijnen pictogrammen op het bureaublad.

"Image Data Converter"
"PMB"
"PMB Launcher"
"PMB Help"

Opmerkingen

- Als "PMB" al is geïnstalleerd op de computer en het versienummer van de eerder geïnstalleerde "PMB" is hoger dan dat van de "PMB" op de CD-ROM (bijgeleverd), is installatie niet nodig. De functies die kunnen worden gebruikt, worden geactiveerd wanneer u de camera met de USB-kabel op de computer aansluit.
- Als een versie van "PMB" van voor 5.0.00 op uw computer is geïnstalleerd, zult u misschien enkele van de functies van die "PMB" niet kunnen gebruiken, wanneer u de "PMB" installeert van de bijgeleverde CD-ROM. Ook wordt "PMB Launcher" geïnstalleerd van de bijgeleverde CD-ROM en u kunt "PMB" of andere software starten door middel van "PMB Launcher". Dubbelklik op het pictogram van de snelkoppeling van "PMB Launcher" op het computerscherm als u "PMB Launcher" wilt starten.

De software installeren (Macintosh)

Meld aan als beheerder.

1 Schakel uw Macintosh -computer in en plaats de CD-ROM (bijgeleverd) in het CD-ROM-station.

2 Dubbelklik op het pictogram van de CD-ROM.

3 Kopieer het bestand [IDC_INST.pkg] in de map [MAC] naar het pictogram van de vaste schijf.

4 Dubbelklik op het bestand [IDC_INST.pkg] in de kopieerbestemmingsmap.

Volg de aanwijzingen op het scherm om het installeren te voltooien.

"Image Data Converter" gebruiken

Met "Image Data Converter" kunt u onder meer het volgende doen:
- Beelden, opgenomen in RAW-indeling, bewerken door verschillende correcties toe te passen, zoals tooncurve en beeldscherpte.
- Beelden aanpassen met witbalans, belichting en Instellingen, enz.
- De beelden die worden getoond en bewerkt op een computer, opslaan.
- U kunt het beeld opslaan als RAW-bestand of in de algemene bestandsindeling.
- RAW/JPEG-beelden die met deze camera zijn vastgelegd, op het scherm tonen en vergelijken.
- De beelden een beoordeling geven op een schaal van vijf.
- Kleurlabels instellen.

Raadpleeg de Help als u "Image Data Converter" wilt gebruiken.
Klik op [start] → [Alle programma's] → [Image Data Converter] → [Help] → [Image Data Converter Ver.4].

"PMB" gebruiken

Met "PMB" kunt u onder meer het volgende doen:
- Beelden instellen die met de camera zijn opgenomen, en ze op de computer weergeven.
- De beelden op de computer op een kalender rangschikken op opnamedatum voor weergave.
- Stilstaande beelden bewerken (rode-ogen-correctie, enz.), afdrukken, als e-mailbijlage versturen en de opnamedatum veranderen.
- De opnamelocatie van het beeld tonen op de kaart (alleen SLT-A77V).
- Stilstaande beelden afdrukken of opslaan met de datum.
- Voor het maken van Blu-ray- of dvd-schijven van AVCHD-weergavefilms die zijn geïmporteerd op een computer. (Er is een omgeving met een internet verbinding vereist wanneer een Blu-ray-disc/DVD-disc voor de eerste keer wordt gemaakt.)

Opmerkingen

- "PMB" is niet compatibel met Macintosh-computers.
- Films die zijn opgenomen met de instelling [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] of [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] in [Opname-instelling] worden geconverteerd door "PMB" voor het aanmaken van een AVCHD-disc. Deze conversie kan een lange tijd in beslag nemen. Ook kunt u niet een disc aanmaken met de oorspronkelijke beeldkwaliteit. Als u de oorspronkelijke beeldkwaliteit wilt behouden, moet u uw films op een Blu-ray-disc opslaan.
- "AVCHD View-films" zijn films die zijn vastgelegd in de stand [AVCHD 60i/60p]/[AVCHD 50i/50p] van [Bestandsindeling].

Raadpleeg "PMB Help" als u "PMB" wilt gebruiken.
Dubbelklik op de snelkoppeling van (PMB Help) op het bureaublad. Of klik op [start] → [Alle programma's] → [PMB] → [PMB Help].

"PMB" ondersteuningspagina (alleen in het Engels)
http://www.sony.co.jp/pmb-se/

De methode selecteren voor het maken van een disc met films

U kunt een disc maken van AVCHD View-films die op de camera zijn vastgelegd.
Welke apparaten dit materiaal kunnen afspelen is afhankelijk van het type disc. Selecteer de methode die het beste past bij uw discspeler.
Hier worden 2 manieren voor het aanmaken van een disc met films beschreven; een disc aanmaken met een computer met "PMB" of een disc maken met een ander apparaat dan een computer, zoals een DVD-writer.

Speler	Disctype	Functie
Apparaten voor het afspelen van Blu-ray-discs (Blu-ray-discspeler, PlayStation®3, enz.)	Blu-ray	Met een Blu-ray-disc kunt u films in high definition-beeldkwaliteit (HD) van een langere speelduur vestleggen dan op DVD-discs.
AVCHD-afspeelapparaten (Sony Blu-ray-speler, PlayStation®3, enz.)	AVCHD	Een film van high definition-beeldkwaliteit (HD) kan op DVD-media worden vastgelegd, zoals DVD-R-discs en er wordt een disc van high definition-beeldkwaliteit (HD) gemaakt. • U kunt de disc van high-definition-beeldkwaliteit (HD) niet afspelen op gewone DVD-spelers.
Gewone DVD-afspeelapparaten (DVD-speler, computer die DVD's kan afspelen, enz.)	STD	Films in standard definition-beeldkwaliteit (STD) geconverteerd van een film in high definition-beeldkwaliteit (HD) kan worden vastgelegd op DVD-media, zoals DVD-R-discs en er wordt een disc in standard definition-beeldkwaliteit (STD) gemaakt.

Een disc aanmaken op een computer

U kunt AVCHD View-films op een computer importeren met "PMB" en een disc in AVCHD-indeling of een disc in standaard-definitie beeldkwaliteit (STD) maken.
Zie "PMB Help" voor nadere bijzonderheden over de methode voor het maken van een disc met "PMB".

Opmerkingen

- Als u Blu-ray-discs wilt maken, is het belangrijk dat u [BD Aanvullende Software] installeert vanaf het "PMB"-installatiescherm.
- De PlayStation®3 zal in sommige landen/regio's misschien niet leverbaar zijn.
- Films die zijn opgenomen met de instelling [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] of [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] in [Opname-instelling] worden geconverteerd door "PMB" voor het aanmaken van een AVCHD-disc. Deze conversie kan een lange tijd in beslag nemen. Ook kunt u niet een disc aanmaken met de oorspronkelijke beeldkwaliteit. Als u de oorspronkelijke beeldkwaliteit wilt behouden, moet u uw films op een Blu-ray-disc opslaan (bladzijde 208).
- Als u films die zijn opgenomen met de instelling [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], wilt afspelen op een Blu-ray schijf, is een apparaat vereist dat compatibel is met de indeling AVCHD versie 2.0.
- "AVCHD View-films" zijn films die zijn vastgelegd in de stand [AVCHD 60i/60p]/[AVCHD 50i/50p] van [Bestandsindeling].

Een disc met een ander apparaat dan een computer

U kunt een disc maken met een Blu-ray-disc recorder en DVD-writer. Welk type disc dat u kunt aanmaken, hangt af van het apparaat dat wordt gebruikt.

Apparaat		Disctype
	Blu-ray-disc recorder: Een Blu-ray-disc of DVD aanmaken met standaard beeldkwaliteit (STD)	
	Andere DVD-writer dan DVDirect Express: Een AVCHD-disc of een DVD aanmaken met standaard beeldkwaliteit (STD)	
	HDD-recorder, enz.: Een DVD aanmaken met standaard beeldkwaliteit (STD)	

Opmerkingen

- Raadpleeg voor nadere gegevens over hoe u een disk kunt aanmaken de bedieningsinstructies van het apparaat dat u gebruikt.
- Als u een disc aanmaakt met Sony DVDirect (DVD-writer), gebruik dan de geheugenkaartsleuf van de DVD-writer of sluit de DVD-writer via een USB-aansluiting aan voor het overzetten van gegevens.

- Controleer, als u Sony DVDirect (DVD-writer) gebruikt, dat de firmware is bijgewerkt tot de laatste nieuwe versie.
  Zie voor nadere bijzonderheden de volgende URL:
  http://sony.storagesupport.com/
- Als u films die zijn opgenomen met de instelling [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], wilt kopiëren naar een Blu-ray schijf, is een apparaat vereist dat compatibel is met de indeling AVCHD versie 2.0. Als u de gemaakte Blu-ray schijf wilt afspelen, hebt u een apparaat nodig dat compatibel is met de indeling AVCHD versie 2.0.

Lijst van pictogrammen op het scherm

Graf. weerg. (LCD-monitor)

Alle info weergeven (LCD-monitor)

Voor afspelen (Weergave Basisinformatie)

1

Scherm	Indicatie
AUTO AUTO+ 3D PAS M P A S M	Belichtingsfunctie (44)
1 2 3	Registernummer (194)
	Pictogrammen Scèneherkenning (45, 100)
OFF	Geheugenkaart (27, 236) /Uploaden (192)
100	Resterend aantal opneembare beelden
3:2 16:9	Beeldverhouding van stilstaande beelden (181)
3D	3D Panorama d. beweg. (47, 103)
24M 12M 6.0M 20M 10M 5.1M WIDE STD 16:9	Beeldgrootte van stilstaande beelden (55)
RAW RAW+J X.FINE FINE STD	Beeldkwaliteit van stilstaande beelden (181)

Scherm	Indicatie
60p 60i 24p 50p 50i 25p	Beeldfrequentie van films (119)
FX FH PS 1080 VGA	Beeldgrootte van films (119)
100%	Resterend accuvermogen (28)
	Flitser wordt opgeladen (49)
VIEW	Effect op OFF (UIT) zetten (93)
OFF	Geen audio-opnamen bij films (121)
OFF !	SteadyShot/ Waarschuwing camerabeweging (98)
ERROR	GPS status driehoeksmeting (178) (alleen SLT-A77V)
ERROR	SteadyShot fout (224)
	Waarschuwing voor oververhitting (15)
FULL ERROR	Databasebestand vol (226)/ Databasebestandsfout (226)
MP4 AVCHD	Weergavestand (170)
100-0003	Map - bestandsnummer (204)
	Beveiligen (173)
DPOF	DPOF ingesteld (210)
	Waarschuwing resterend accuvermogen (28)

2

Scherm	Indicatie
	Spot-lichtmeetveld (141)
	AF-gebied (126)
	Intelligente teleconvertor (162)
	Sluitertijdindicatie (93)
	Diafragma-indicatie (93)

3

Scherm	Indicatie
OPNAME 0:12	Opnametijd van de film (m:s)
	Scherpstellen (124, 39)
1/250	Sluitertijd (109)
F3.5	Diafragma (107)
	EV-schaalverdeling (51, 112, 166) (Alleen voor zoeker)
+3.0	Belichtingscompensatie (51)
*	AE-vergrendeling (140)
	GPS-informatie (alleen SLT-A77V)
35° 37' 32"N 139° 44' 31"W	Weergave breedtegraad en lengtegraad (alleen SLT-A77V)
HDR !	Waarschuwing Auto HDR-beeld (151)
Pastel ! Rich !	Fout Beeldeffect (154)
ISO400	ISO-gevoeligheid (148)
3/7	Bestandsnummer/Aantal beelden in de weergavestand
2011-1-1 10:37AM	Opnamedatum

4

Scherm	Indicatie
Hi, 10, HHI C 0.3EV, BRK S 0.3EV, BRK WB Lo, BRK DRO Lo	Transportfunctie (53, 163)
AUTO, REAR, WL, HSS	Flitsfunctie (49, 144)/ Rode-ogen-vermindering (66)
AF-A, AF-S, AF-C, MF, DMF	Scherpstellingsfunctie (122)
	AF-gebied (126)
ON, OFF	Object volgen (129)
OFF, ON	Gezichtsherkenning (135)
ON, OFF, ON, ON	Lach-sluiter (137)
[ ]	Glimlachdetectie-gevoeligheid-indicator (137)

5

Scherm	Indicatie
	Lichtmeetfunctie (141)
+2.0	Flitscompensatie (141)
AWB, −1, 0, +1, +2, WB, 7500K, A5 G5	Witbalans (Automatisch, Vooringesteld, Eigen, Kleurtemperatuur, Kleurfilter) (157)

Scherm	Indicatie
DR OFF, DRO AUTO, HDR AUTO	Dynamisch-bereikoptimalisatie (150)/ Auto HDR (151)
Std., Vivid, Ntrl, Clear, Deep, Light, Port., Land, Sunset, Night, Autm, B/W, Sepia, +3 +3 +3	Creatieve Stijl (154)/ Contrast, Verzadiging, Scherpte
Toy camera, Pop, Posterization, Pos. color, Rtro, Soft focus, Part. red, Part. blue, Part. green, Part. yellow, HDR Art, Soft sepia, Pstlg. edge, Sftl. HDR, Mini. edge, OFF	Beeldeffect (153)

Functies beschikbaar voor de verschillende opnamestanden

Het hangt af van de opnamestand die u hebt geselecteerd welke functies u kunt gebruiken.
In onderstaande tabel geeft ✓ aan of de functie beschikbaar is. – geeft aan dat de functie niet beschikbaar is.
De functies die u niet kunt gebruiken worden op het scherm grijs weergegeven.

Opnamestand		Belicht. comp. (51)	Zelfontspanner (164)	Continue opname (163)	Gezichtsherkenning (135)	Lachsluiter (137)
AUTO (38, 100)		–	✓	✓	✓	✓
AUTO+ (45, 100)		–	✓	✓	✓	✓
SCN (46, 101)		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	✓	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	–	–	✓	–
		–	✓	–	✓	✓
(47, 103)		✓	–	–	–	–
3D (47, 103)		✓	–	–	–	–
12 (48, 105)		✓	–	–	–	–
P (106)		✓	✓	✓	✓	✓
A (107)		✓	✓	✓	✓	✓
S (109)		✓	✓	✓	✓	✓
M (111)		–	✓	✓	✓	✓
(40, 116)		✓*	✓	✓	✓	–

* Wanneer [Handm. belichting] is geselecteerd, is deze functie niet beschikbaar.

Beschikbare flitsfuncties

Het hangt af van de opnamestand en de functies die u hebt geselecteerd welke flitsfuncties u kunt gebruiken.
In onderstaande tabel geeft ✓ aan of de functie kan worden geselecteerd. – geeft aan dat de functie niet kan worden geselecteerd.
De flitsfuncties die u niet kunt gebruiken worden op het scherm grijs weergegeven.

Opname-stand		(Flitser uit)	AUTO (Auto-matisch flitsen)	(Invulflits)	REAR (Eind-synchron.)	WL (Draadloos)
AUTO (38, 100)		✓	✓	✓	–	–
AUTO+ (45, 100)		✓	✓	✓	–	–
SCN (46, 101)		✓	✓	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	✓	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	–	–	–	–
		✓	–	–	–	–
		–	✓	–	–	–
(47, 103)		✓	–	–	–	–
3D (47, 103)		✓	–	–	–	–
(48, 105)		–	–	✓	✓	✓
P (106)		–	–	✓	✓	✓
A (107)		–	–	✓	✓	✓
S (109)		–	–	✓	✓	✓
M (111)		–	–	✓	✓	✓
(40, 116)		✓	–	–	–	–

Geavanceerde bedieningshandelingen

Dit hoofdstuk geeft nadere informatie over de camera.

De camera instellen

De oogschelp verwijderen

Verwijder de oogschelp wanneer u de hoekzoeker FDA-A1AM (los verkrijgbaar) op de camera bevestigt.

Schuif voorzichtig de oogschelp van de camera af door de beide onderuiteinden omhoog te duwen.

- Steek uw vingers onder de oogschelp en schuif de oogschelp omhoog.

Opmerking

- Wanneer de hoekzoeker FDA-A1AM (los verkrijgbaar) op de camera is bevestigd, adviseren wij u [Eye-Start AF] in te stellen op [Uit], omdat anders de zoekersensors die zich boven de zoeker bevinden, misschien worden geactiveerd.

Het scherm dat wordt weergegeven voor de opnamestand

De schermstand selecteren

U kunt de schermstand van uw keuze selecteren. Wanneer u tussen schermen overschakelt door op de DISP-knop (bladzijde 54) te drukken, worden alleen geselecteerde schermen weergegeven. U kunt apart instellen welke schermen beschikbaar zijn voor weergave op de LCD-monitor en in de zoeker.

1 MENU-knop → ✿ 2 → [DISP-knop (Monitor)] of [DISP-knop (Zoeker)]

2 Selecteer de weergave van uw keuze met ▲/▼/◀/▶ op de multi-selectieschakelaar en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

3 Druk op de MENU-knop.

Histogram

Het histogram geeft de luminantieverdeling weer die aangeeft hoeveel pixels van een bepaalde helderheid er voorkomen in het beeld. Door de belichtingscompensatie wordt het histogram dienovereenkomstig veranderd.
Beide uiteinden van het histogram geven sterk en zwak belichte delen weer. U kunt niet deze gebieden later met een computer te herstellen. Pas zo nodig de belichting aan en neem de opname nogmaals.

Opmerkingen

- Het histogram geeft geen aanduiding van het uiteindelijk vastgelegde beeld. Het geeft de staat van het beeld weer dat zojuist is gecontroleerd op de het scherm. Het histogram zal afhankelijk van diafragma-instelling, enz. verschillen.
- Het histogram verschilt tussen opnemen en weergeven in de volgende situaties:
  – Bij gebruik van de flitser.
  – Als het onderwerp een lage intensiteit heeft, zoals een nachtelijk landschap.

De digitale waterpas

De digitale waterpas laat zien of de camera waterpas is in horizontale richting en in voorwaarts/achterwaartse richting. Wanneer de camera waterpas is in één richting, wordt de indicator groen.

Opmerkingen

- De fout van de digitale waterpas is groter als u de camera te ver naar voren of naar achteren kantelt.
- Een kanteling van ±1° zal misschien worden aangeduid ook als de camera bijna waterpas is.

Grafische weergave

In de grafische weergave worden de sluitertijd en de diafragmawaarde in grafieken weergegeven en wordt duidelijk geïllustreerd hoe de belichting werkt. De aanwijzer op de indicator van de sluitertijd en de indicator van het diafragma geven de actuele waarde aan.

Het onderwerp door de lens bekijken zonder dat effecten worden weergegeven

U kunt het onderwerp door de lens bekijken zonder dat effecten, bijvoorbeeld de belichtingscorrectie, witbalans, creatieve stijl, beeldeffect, enz., worden weergegeven.

MENU-knop → ✿ 2 → [Live View-weergave] → [Instelling Effect UIT]

- Wanneer [Instelling Effect UIT] is geselecteerd, wordt het Live View-beeld in M-stand altijd weergegeven met de juiste helderheid.

Opmerking

- [Instelling Effect UIT] kan niet worden ingesteld wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+, Panorama door Beweg., 3D Panorama door Beweg., Film of Scèneselectie.

Lijst van pictogrammen voor zoekerstand

Wanneer [Voor zoeker] is geactiveerd in [DISP-knop (scherm)], kunt u de status van de LCD-monitor instellen op een geschikte stand voor gebruik met de zoeker, door op de DISP-knop te drukken.
Nadere bijzonderheden over de bediening vindt u op de tussen haakjes vermelde bladzijden.

In AUTO, AUTO+ of Scèneselectie

In de stand Continuopname Voorkeuze AE/ P/A/S/M

1

Scherm	Indicatie
AUTO AUTO+ 3D P A S M AUTO P A S M	Belichtingsfunctie (44)
1 2 3	Registernummer (194)
OFF	Geheugenkaart (27, 236)/ Uploaden (192)
100	Resterend aantal opneembare beelden
3:2 16:9	Beeldverhouding van stilstaande beelden (181)
3D	3D Panorama door beweging (47, 103)
24M 12M 6.0M 20M 10M 5.1M WIDE STD 16:9	Beeldgrootte van stilstaande beelden (55)
RAW RAW+J X.FINE FINE STD	Beeldkwaliteit van stilstaande beelden (181)
60p 60i 24p 50p 50i 25p	Beeldfrequentie van films (119)
FX FH PS 1080 VGA	Beeldgrootte van films (119)
100%	Resterend accuvermogen (28)

Scherm	Indicatie
	Flitser wordt opgeladen (49)
VIEW	Effect op OFF (UIT) zetten (93)
OFF	Geen audio-opnamen bij films (121)
SH OFF SH SH !	SteadyShot/ Waarschuwing camerabeweging (98)
ERROR	Status GPS-driehoeksmeting (178) (alleen SLT-A77V)
ERROR	SteadyShot-fout (224)
	Waarschuwing voor oververhitting (15)
FULL ERROR	Databasebestand vol (226)/ Databasebestandsfout (226)

2

Scherm	Indicatie
Hi 10 BRK C 0.3EV BRK S 0.3EV BRK WB Lo BRK DRO Lo	Transportfunctie (53, 163)
AUTO REAR WL HSS	Flitsfunctie (49, 144)/ Rode-ogen-vermindering (66)
AF-A AF-S AF-C MF DMF	Scherpstellingsfunctie (122)
	AF-gebied (126)
ON OFF	Object volgen (129)

Scherm	Indicatie
OFF ON	Gezichtsherkenning (135)
	Lichtmeetfunctie (141)
AWB -1 0 +1 +2 7500K A5 G5	Witbalans (Automatisch, Vooringesteld, Eigen, Kleurtemperatuur, Kleurfilter) (157)
D-R OFF D-R AUTO HDR AUTO	Dynamisch-bereikoptimalisatie (150)/ Auto HDR (151)
Std. Vivid Ntrl Clear Deep Light Port. Land Scene Night Autm B/W Sepia +3 +3 +3	Creatieve stijl (154)/ Contrast, Verzadiging, Scherpte
Toy Pop Pos. Pos. Retro Sft Ltg. Part. Part. Part. Part. HiC Lnk Soft Lnk Prvc Lnk High SW Mini Lnk OFF	Beeldeffect (153)
ON OFF ON ON	Lach-sluiter (137)
MM	Belichtingscompensatie (51)/Gemeten-handmatig (112)
	Flitscompensatie (141)
	EV-schaalverdeling (51, 112, 166)

3

Scherm	Indicatie
1/125	Sluitertijd (109)
F2.8	Diafragma (107)

Scherm	Indicatie
ISO AUTO	ISO-gevoeligheid (148)
*	AE-vergrendeling (140)

Display-paneel

U kunt de sluitertijd, het diafragma, de belichtingscorrectie, de flitscorrectie, de ISO-gevoeligheid, de witbalans, de transportfunctie en de beeldkwaliteit aanpassen wanneer u op het display-paneel bovenop de camera kijkt.

Sluitertijd (109)/ Diafragma (107)		**Belichtings- (51)/ Flitscorrectie (141)**	
ISO-gevoeligheid (148)		**Witbalans (157)**	
Transportfunctie (53, 163)		**Beeldkwaliteit (181)**	

Scherm	Indicatie
	Resterend accuvermogen (28)
[100]	Resterend aantal opneembare beelden (242)*

* Ook als het resterend aantal opneembare beelden meer is dan 9.999, wordt "9999" op het display-paneel weergegeven.

De achtergrondverlichting van het display-paneel inschakelen

Druk op de verlichtingsknop van het display-paneel bovenop het toestel. U kunt de verlichting uitschakelen door nogmaals te drukken.

Verlichtingsknop van het display-paneel

Duidelijke beelden schieten zonder bewegingsonscherpte

Er wordt van "bewegingsonscherpte" gesproken als de camera ongewild wordt bewogen nadat de ontspanknop is ingedrukt, wat een onscherp beeld tot gevolg heeft.
Volg de onderstaande instructies zodat bewegingsonscherpte wordt beperkt.

Camerabewegingswaarschuwing-indicator

De (camerabewegingswaarschuwing)-indicator knippert als de camera mogelijk gaat bewegen. In dit geval gebruikt u een statief of de flitser.

(camerabewegingswaarschuwing) -indicator

Opmerking

- De (camerabewegingswaarschuwing)-indicator wordt alleen weergegeven voor functies waarbij de sluitertijd automatisch wordt ingesteld. Voor de functies M/S of wanneer u films opneemt, wordt deze indicator niet weergegeven.

De functie SteadyShot gebruiken

De functie SteadyShot is op deze camera beschikbaar zodat bewegingsonscherpte kan worden beperkt. De functie SteadyShot kan apart worden ingesteld voor het maken van stilstaande beelden en voor het opnemen van film.
De functie SteadyShot is in de standaardinstellingen op [Aan] ingesteld.

MENU-knop → 📷 2 of 🎞 1 → [SteadyShot] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerking

- De functie SteadyShot zal misschien niet optimaal werken wanneer de camera nog maar net is ingeschakeld, vlak nadat u de camera op een onderwerp richt, of wanneer de ontspanknop helemaal en niet eerst tot halverwege is ingedrukt.

Een statief gebruiken

We raden u aan om de camera in de volgende situaties op een statief te plaatsen.

- Zonder flitser in donkere omstandigheden opnamen maken.
- Opnemen met lange sluitertijden, dit wordt doorgaans gebruikt bij nachtopnamen.
- Een opname maken van een onderwerp dat dichtbij is, zoals een macro-opname.
- Een opname maken met een telescooplens.

Opmerking

- Schakel bij gebruik van een statief de functie SteadyShot uit omdat de functie SteadyShot dan mogelijk niet goed werkt.

De opnamestand selecteren

AUTO AUTO

Zet de functiekeuzeknop op AUTO en maak opnamen (bladzijde 38).

Opmerking

- Omdat de camera de automatische instelfunctie inschakelt, zijn veel functies niet beschikbaar, zoals belichtingscompensatie en de ISO-instelling. Als u verschillende instellingen wilt aanpassen, zet u de functiekeuzeknop op P en maakt u vervolgens een foto van uw onderwerp.

AUTO+

Zet de functiekeuzeknop op AUTO+ (Auto+) en maak opnamen (bladzijde 45).

Continu-opnamen instellen

MENU-knop → ☼ 1 → [Auto+ Cont. opn.] → Selecteer de gewenste instelling

De opslagmethode selecteren die moet worden gebruikt voor vastgelegde beelden

Bij continu-opnamen kunt u een opslagmethode kiezen waarmee de camera 1 geschikt beeld opslaat uit de zonder onderbreking gemaakte beelden of alle beelden opslaat.

MENU-knop → ☼ 1 → [Auto+ beeld extrah.] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerkingen

- Ook als u [Auto+ beeld extrah.] instelt op [Uit] terwijl [Schemeropn. uit hand] is geselecteerd bij de functie Herkende scène, wordt 1 gecombineerd beeld opgeslagen.
- De nummers van de beelden die niet zijn opgeslagen, worden overgeslagen wanneer de beelden worden geëxtraheerd.

SCN Scènekeuze

Deze functie is geschikt voor:

- Opnamen maken met voorkeuze-instellingen op basis van de scène

Zet de functiekeuzeknop op SCN (Scènekeuze), selecteer de stand van uw keuze en maak opnamen (bladzijde 46).

(Portret)	Legt het onderwerp scherp vast tegen een onscherpe achtergrond. Huidtinten worden zacht weergegeven. • Zet de lens in de tele-stand om de achtergrond waziger te maken. • U kunt een levendig beeld vastleggen door scherp te stellen op het oog dat dichter bij de lens is. • Gebruik de zonnekap om onderwerpen in tegenlicht op te nemen. • Gebruik de functie Rode-ogeneffectvermindering als de ogen van uw onderwerp rood worden door de flits (bladzijde 66).
(Sportactie)	Legt een bewegend onderwerp vast met een snelle sluitertijd zodat het lijkt of het onderwerp stilstaat. De camera neemt continu beelden op zolang u de ontspanknop ingedrukt houdt. • Houd de sluiterknop tot het juiste moment half ingedrukt.
(Macro)	Maakt opnamen van dichtbij, zoals van bloemen, voedingsmiddelen. • U kunt met een macrolens (los verkrijgbaar) een onderwerp van dichterbij fotograferen. • Stel de flitsfunctie in op [Flitser uit] als u een onderwerp fotografeert op minder dan 1 meter afstand. • De SteadyShot-functie is in de macrostand minder effectief. U bereikt betere resultaten met een statief. • De kortste brandpuntsafstand verandert niet.

(Landschap)	Maakt een scherpe opname van het hele landschap met levendige kleuren. • Stel de lens in op groothoek om de weidsheid van de scène te accentueren.
(Zonsondergang)	Maakt een prachtige opname van het rood van de zonsopgang of de zonsondergang.
(Nachtscène)	Opnamen maken van nachtscènes op afstand met behoud van de donkere atmosfeer van de omgeving. • De sluitertijd is langer, dus is het raadzaam een statief te gebruiken. • Het is mogelijk dat het beeld niet goed wordt opgenomen als u een volledig donkere nachtscène opneemt.
(Schemeropn. uit hand)	Maakt opnamen van nachtelijke taferelen met minder ruis en onscherpte zonder dat u een statief gebruikt. Er wordt een hele reeks opnamen gemaakt en beeldverwerking wordt toegepast zodat onscherpte van het onderwerp, bewegingsonscherpte en ruis worden verminderd. • Zelfs in [Schemeropn. uit hand] lukt het minder goed onscherpte te voorkomen wanneer u opnamen maakt van: – Onderwerpen die onvoorspelbare bewegingen maken – Onderwerpen te dicht bij de camera – Onderwerpen met een zich herhalend patroon zoals tegels en onderwerpen met te weinig contrast zoals de lucht, een zandstrand of een gazon – Onderwerpen die constant veranderen zoals de golven of een waterval • In het geval van [Schemeropn. uit hand] kan er zich blokvormige ruis voordoen wanneer u een lichtbron gebruikt die knippert, zoals TL-verlichting.
(Nachtportret)	Maakt portretten in nachtelijke taferelen. • De sluitertijd is langer, dus is het raadzaam een statief te gebruiken.

Opnametechniek

- Wanneer u fraaiere beelden wilt, zet de functiekeuzeknop dan op P, A, S of M en gebruik de functie Creatieve stijl (bladzijde 154). In die gevallen kunt u de belichting, de ISO-waarde, enz., aanpassen.

Opmerkingen

- Omdat de camera de instellingen automatisch beoordeelt, zijn veel functies niet beschikbaar, zoals belichtingscompensatie en de ISO-instelling.
- De flitser wordt voor elk van de Scènekeuzefuncties ingesteld op [Automatisch flitsen] of [Flitser uit]. U kunt deze instellingen wijzigen (bladzijden 49, 144).

Panorama d. beweg./3D 3D-panor. d. beweg.

Deze functie is geschikt voor:

- Een uitgestrekt landschap of hoge gebouwen vastleggen in een dynamische compositie.
- 3D-beelden schieten die een gevoel van diepte geven en ze bekijken op een voor 3D geschikt TV-toestel.

Zet de functiekeuzeknop op (Panorama d. beweg.) of 3D (3D-panor. d. beweg.) en maak opnamen (bladzijde 47).

Opmerkingen

- Als u niet binnen de gegeven tijd horizontaal of verticaal met de camera langs het gehele onderwerp kunt pannen, ontstaat er een grijs gebied in het samengestelde beeld. Als dit gebeurt, dan moet u de camera snel bewegen om een volledig panoramabeeld vast te leggen.
- Omdat een aantal beelden aan elkaar worden gezet, zal het aangezette deel niet gelijkmatig worden vastgelegd. Beweeg de camera tijdens het maken van de opname niet heen en weer, of naar links of naar rechts wanneer u de camera recht vooruit zwaait.
- Onder omstandigheden met weinig licht kunnen panoramabeelden onscherp zijn of zullen misschien niet worden vastgelegd.
- Bij verlichting die knippert, zoals TL-licht, zal de helderheid van de kleuren van het gecombineerde beeld misschien niet altijd gelijk zijn.

- Wanneer de gehele beeldhoek van de panoramaopname en de beeldhoek waarin u de scherpstelling en belichting hebt vergrendeld met AE/AF-vergrendeling, erg veel van elkaar verschillen in helderheid, kleur en scherpte, zal de opname niet goed lukken. Als dat zo is, neem dan een andere vergrendelde beeldhoek en doe de opname over.
- [Panorama d. beweg.] of [3D-panor. d. beweg.] is niet geschikt wanneer u opnamen maakt van:
  – Bewegende onderwerpen.
  – Onderwerpen te dicht bij de camera.
  – Onderwerpen met een zich herhalend patroon zoals tegels en onderwerpen met te weinig contrast zoals de lucht, een zandstrand of een gazon.
  – Onderwerpen die constant veranderen zoals de golven of een waterval.
  – Onderwerpen met de zon of elektrische lichten, enz. die veel helderder zijn dan de omgeving.
- [Panorama d. beweg.]- of [3D-panor. d. beweg.]-opnamen kunnen worden gestopt in de volgende situaties:
  – U pant de camera te snel of te langzaam.
  – De camera wordt te veel heen en weer bewogen.
- De camera gaat verder met het maken van opnamen tijdens de [Panorama d. beweg.]- of [3D-panor. d. beweg.]-opname en de sluiter blijft klikken tot het einde van de opname.

Tips voor het vastleggen van een panoramabeeld

Pan de camera horizontaal of verticaal in een boog met constante snelheid en in dezelfde richting als op het scherm wordt aangegeven. [Panorama d. beweg.] of [3D-panor. d. beweg.] is meer geschikt voor stilstaande dan voor bewegende onderwerpen.

- Voor Panorama door beweging of 3D Panorama door beweging kunt u het beste een groothoeklens gebruiken.
- Wanneer u een lens gebruikt met een lang brandpunt, pan de camera dan langzamer horizontaal of verticaal, dan wanneer u een groothoeklens gebruikt.
- Bepaal de scène en druk de ontspanknop half in, zodat u de scherpstelling, belichting en witbalans kunt vergrendelen.

- Als een gedeelte met zeer gevarieerde vormen of een zeer gevarieerd landschap is geconcentreerd langs de rand van het scherm, zal de beeldcompositie misschien niet lukken. Pas in een dergelijke gevallen de compositie van het kader zo aan dat het gedeelte zich in het midden van het beeld bevindt en maak vervolgens opnieuw een opname.

3D-beelden

De camera voert dezelfde bedieningshandeling uit als voor Panorama door beweging en legt meerdere beelden vast die worden gecombineerd tot een 3D-beeld.
U kunt deze 3D-beelden bekijken op een TV-toestel dat geschikt is voor 3D. Zie bladzijde 235 voor nadere bijzonderheden over het maken van 3D-beelden.

Een andere beeldgrootte kiezen

U kunt de beeldgrootte selecteren: MENU-knop → 1 → [Panorama: formaat] of [3D-pan.: beeldform.].

De richting voor het horizontaal of verticaal pannen instellen

U kunt de richting instellen waarin u de camera horizontaal of verticaal wilt pannen.

MENU-knop → 1 → [Panorama: richting] or [3D-pan.: richting] → Selecteer de instelling van uw keuze

Continuvoork. AE

Deze functie is geschikt voor:

- Ononderbroken opnamen maken van een snelbewegend onderwerp en een moment vastleggen.
- Het vastleggen van de gezichtsuitdrukkingen van een kind, die voortdurend, van moment tot moment, veranderen.

Zet de functiekeuzeknop op (Continuvoork. AE) en maak opnamen (bladzijde 48).

Opnametechnieken

- Wanneer de functie voor automatische scherpstelling is ingesteld op [Continue AF], worden de scherpstelling en de belichting tijdens het maken van opnamen voortdurend aangepast. U kunt de ISO-gevoeligheid aanpassen.
- In de stand voor handmatige scherpstelling of wanneer de stand voor automatische scherpstelling is ingesteld op [Enkelvoudige AF], kunt u de ISO-gevoeligheid en het diafragma aanpassen. Wanneer [Enkelvoudige AF] is geselecteerd, wordt de scherpstelling vergrendeld bij het eerste beeld.

Opmerkingen

- De functie Gezichtsherkenning is uitgeschakeld.
- Wanneer [Auto HDR] is geselecteerd, wordt het DRO-proces tijdelijk uitgevoerd volgens de DRO-instelling.
- Onze meetomstandigheden. De snelheid van continu opname is langzamer, afhankelijk van de opnameomstandigheden.

P Autom. programma

Deze functie is geschikt voor:

- Gebruik van de automatische belichting, terwijl uw eigen instellingen voor ISO-gevoeligheid, Creatieve stijl, Dynamisch-bereikoptimalisatie enzovoort behouden blijven.

1 Zet de functiekeuzeknop in de stand P.

2 U kunt de opnamefuncties instellen op de gewenste instellingen (blz. 122 tot 167).

- U kunt op de ⚡-knop drukken om de flitser te gebruiken.

3 Wijzig de scherptediepte en fotografeer het onderwerp.

Programma verschuiven

U kunt tijdelijk de combinatie van de sluitertijd en diafragmawaarde veranderen terwijl de juiste belichting die door de camera is bepaald, gehandhaafd blijft.
Selecteer de combinatie van uw keuze door het instelwiel voor of achter te draaien, terwijl de scherpstelling wordt uitgevoerd.
De aanduiding van de belichtingsstand verandert in "P*".

A Diafragmavoorkeuze

Deze functie is geschikt voor:

- Foto's waarop het onderwerp scherp is en alles voor en achter het onderwerp wazig is. Diafragmavergroting vernauwt het veld dat scherpgesteld is. (De velddiepte wordt oppervlakkiger.)
- De scènediepte vastleggen. Diafragmaverkleining verbreedt het veld dat scherpgesteld is. (De velddiepte krijgt meer diepte.)

1 Zet de functiekeuzeknop in de stand A.

2 De diafragmawaarde (F-waarde) kiezen met het instelwiel voor of achter.

- Kleinere F-waarde: de voor- en achtergrond van het onderwerp zijn wazig.
  Grotere F-waarde: de voor- en achtergrond en het onderwerp zelf zijn allemaal scherp.
- U kunt op de LCD-monitor of in de zoeker niet zien of een beeld wazig is. Controleer het opgenomen beeld en pas het diafragma aan.

Diafragma (F-waarde)

3 Wijzig de scherptediepte en fotografeer het onderwerp.

De sluitertijd wordt automatisch aangepast om de juiste belichting te krijgen.

- De sluitertijd knippert als de camera beoordeelt dat er geen juiste belichting wordt verkregen met de gekozen diafragmawaarde. Pas in zulke gevallen het diafragma weer aan.

Sluitertijd

Opnametechnieken

- De sluitertijd kan afhankelijk van de diafragmawaarde langer worden. Gebruik een statief als de sluitertijd langer wordt.
- Maak de achtergrond minder scherp door een telelens te gebruiken die een lagere diafragmawaarde heeft (lichtgevoelige lens).
- Door middel van de controleknop kunt u ongeveer zien waar de scherpte van het beeld ligt.

Opmerking

- Druk op de ⚡-knop wanneer u een opname met flits maakt. De diafragmawaarde bepaalt echter het flitserbereik. Controleer het bereik van de flitser in "Technische gegevens" als u de flitser voor een opname gebruikt.

De scherpte van de achtergrond zien (Controleknop)

De LCD-monitor en de zoeker laten een beeld zien dat is vastgelegd met het grootste diafragma. Met een ander diafragma verandert de scherpte van het onderwerp, waardoor er verschil ontstaat tussen de scherpte van het beeld voor de opname en de scherpte van het vastgelegde beeld.
Wanneer u de controleknop indrukt, kunt u het beeld zien met het diafragma dat wordt gebruikt in de eigenlijke opname zodat u voor de opname de scherpte van het onderwerp ongeveer kunt beoordelen.

- Druk op de controleknop nadat u in het beeld hebt scherpgesteld.
- U kunt in de controlefunctie het diafragma aanpassen.

S Sluitertijdvoorkeuze

Deze functie is geschikt voor:

- Momentopnamen van een bewegend onderwerp. Gebruik een kortere sluitertijd om één moment van de beweging helder vast te leggen.
- De beweging volgen om de dynamiek en vloeiing ervan uit te drukken. Gebruik een langere sluitertijd om het na-ijlende beeld van het bewegende onderwerp vast te leggen.

1 Zet de functiekeuzeknop in de stand S.

2 Kies de sluitertijd met het instelwiel voor of achter.

Sluitertijd

3 Wijzig de scherptediepte en fotografeer het onderwerp.

Het diafragma wordt automatisch aangepast om de juiste belichting te krijgen.

- De sluitertijd knippert als de camera beoordeelt dat er geen juiste belichting wordt verkregen met de gekozen sluitertijd. Pas in zulke gevallende sluitertijd weer aan.

Diafragma (F-waarde)

Opnametechnieken

- Gebruik een statief als de sluitertijd langer wordt.
- Kies een hogere ISO-gevoeligheid als u een binnenopname maakt van een sport.

Opmerkingen

- De (camerabewegingswaarschuwing)-indicator wordt niet weergegeven in de stand sluitervoorkeuze.
- Hoe hoger de ISO-gevoeligheid, des te opvallender de ruis.

- Na de opnamen wordt de ruisonderdrukking (NR lang-belicht) uitgevoerd gedurende dezelfde tijd dat de sluiter geopend was, wanneer de sluitertijd 1 seconde of langer is. Tijdens de ruisonderdrukking kunt u niet verdergaan met opnemen.
- Druk op de ⚡-knop wanneer u een opname met flits maakt. Als u echter de flitser gebruikt en het diafragma sluit (een hogere F-waarde instelt) door de sluitertijd langer te maken, zal het flitslicht onderwerpen op grote afstand niet bereiken.

M Handm. belichting

Deze functie is geschikt voor:

- Foto's maken met de gewenste belichtingsinstelling door zowel de sluitertijd als het diafragma te wijzigen.

1 Zet de functiekeuzeknop in de stand M.

2 Draai het instelwiel voor als u de sluitertijd wilt wijzigen, en draai het instelwiel achter als u het diafragma wilt wijzigen.

3 Maak de foto nadat de belichting is ingesteld.

In de zoekerfunctie

Standaardwaarde

- Controleer de belichtingswaarde op de EV-schaalverdeling (Gemeten-Handmatig*) wanneer u de opname bekijkt met de zoeker.
  Naar +: beelden worden helderder.
  Naar –: beelden worden donkerder.
  De ◀ ▶-pijl verschijnt als de ingestelde belichting buiten het bereik van de EV-schaalverdeling ligt. De pijl begint te knipperen als het verschil toeneemt.

* In de M-stand laat de camera een waarde voor onder- of overcompensatie zien op basis van de juiste belichting en maakt hierbij gebruik van de index op de belichtingscompensatie-indicator.

Opmerkingen

- De (camerabewegingswaarschuwing)-indicator wordt niet weergegeven in de functie voor handmatige belichtingsinstelling.
- Wanneer de functiekeuzeknop is ingesteld op M, dan wordt de ISO-instelling [AUTO] ingesteld op [100]. In de M-stand is de ISO-instelling [AUTO] niet beschikbaar. Stel indien nodig de ISO-gevoeligheid in (bladzijde 148).
- Druk op de ⚡-knop wanneer u een opname met flits maakt. De diafragmawaarde bepaalt echter het flitserbereik. Controleer het bereik van de flitser in "Technische gegevens" als u de flitser voor een opname gebruikt.

Handmatige verschuiving

U kunt in de handmatige functie de combinatie van de sluitertijd en diafragmawaarde veranderen zonder de belichting te veranderen.

Draai het instelwiel voor of achter terwijl u de AEL-knop ingedrukt houdt als u de combinatie van sluitertijd en diafragmawaarde wilt kiezen.

M BULB

Deze functie is geschikt voor:

- Foto's maken van de lichtstaart van bijvoorbeeld vuurwerk.
- Foto's maken van de lichtstaarten van sterren.

1 Zet de functiekeuzeknop in de stand M.

2 Draai het instelwiel voor naar links tot [BULB] wordt afgebeeld.

3 Draai het instelwiel achter als u het diafragma (F-waarde) wilt wijzigen.

4 Druk de ontspanknop tot halverwege in om de scherpstelling te wijzigen.

5 Houd de ontspanknop ingedrukt gedurende de gehele opname.

Zolang u de ontspankop ingedrukt houdt, blijft de sluiter geopend.

Opnametechnieken

- Gebruik een statief.
- Stel met handmatig scherp op oneindig wanneer u opnamen maakt van vuurwerk, enz. Stel, wanneer de positie voor oneindig van de lens niet bekend is, eerst scherp op vuurwerk dat ongeveer op dezelfde plaats wordt afgestoken en maak daarna uw opnamen.
- Gebruik de draadloze afstandsbediening (los verkrijgbaar) (bladzijde 167). Als u op de SHUTTER-knop op de draadloze afstandsbediening drukt, wordt BULB-opname geactiveerd; als u weer drukt, wordt BULB-opname gestopt. U hoeft de SHUTTER-knop op de draadloze afstandsbediening niet ingedrukt te houden.
- U kunt met de afstandsbediening de sluiter openhouden als u een afstandsbediening gebruikt die is voorzien van een vergrendelingsfunctie voor de ontspanknop (los verkrijgbaar).

Opmerkingen

- Schakel de SteadyShot-functie uit bij gebruik van een statief (bladzijde 99).
- Hoe langer de belichtingstijd, des te opvallender de ruis op het beeld.
- Na het opnemen wordt de ruisonderdrukking (NR lang-belicht) uitgevoerd gedurende dezelfde tijdsduur dat de sluiter geopend was. Tijdens de ruisonderdrukking kunt u niet verdergaan met opnemen.

- Wanneer de Lach-sluiter of de Auto HDR-functie is geactiveerd, of wanneer [Foto-effect] is ingesteld op [HDR-schilderij] of [Mono. m. rijke tonen] kunt u de sluitertijd niet op [BULB] zetten.
- Als de functie Lach-sluiter, Auto HDR, of de instelling [HDR-schilderij] of [Mono. m. rijke tonen] wordt gebruikt terwijl de sluitersnelheid is ingesteld op [BULB], wordt de sluitertijd tijdelijk op 30 seconden ingesteld.
- U kunt het beste beginnen met BULB-opnamen wanneer de camera is afgekoeld omdat anders de kwaliteit van het beeld afneemt.

Instellingen maken voor films opnemen

Gemakkelijk films maken

Het opnemen van films kan in iedere belichtingsstand worden gestart.
De sluitertijd en de diafragmawaarde worden automatisch aangepast.

Druk op de MOVIE-knop als u het opnemen wilt starten (bladzijde 40).

Opnametechnieken

- Start het opnemen wanneer u hebt scherpgesteld.
- De volgende instellingen die zijn ingesteld bij het maken van stilstaande beelden, kunnen worden gebruikt.
  – ISO
  – Witbalans
  – Creatieve stijl
  – Belichtingscorrectie
  – AF-gebied
  – Lichtmeetfunctie
  – Gezichtsherkenning
  – Object volgen
  – Dyn.-bereikoptimalisatie
  – Lenscomp.: schaduw
  – Lenscomp.: chrom. afw.
  – Lenscomp.: vervorming
  – Foto-effect
- ISO, belichtingscorrectie, Onderwerp volgen of AF-gebied kunnen tijdens het opnemen van films worden aangepast.
- Als u [AF-vergrendel.] toewijst aan de AEL-knop, de ISO-knop of AF/MF-knop, kunt u in de stand voor automatische scherpstelling de scherpstelling blokkeren door op deze knoppen te drukken.

Opmerkingen

- In de stand voor het opnemen van films is het op te nemen gebied (de kijkhoek) smaller dan bij het schieten van stilstaande beelden.
- Wanneer het [Voor zoeker]-scherm wordt weergegeven op de LCD-monitor, wordt de LCD-monitor overgeschakeld naar het [Alle info weergeven]-scherm, op het moment dat het opnemen van de film wordt gestart.
- Maak geen opname van een krachtige lichtbron, zoals de zon. Het interne mechanisme van de camera zou hierdoor kunnen worden beschadigd.
- Wanneer u AVCHD View-films importeert op een computer, gebruik dan "PMB" (bladzijden 74, 203).
- Wanneer u lang doorgaat met het maken van opnamen, loopt de temperatuur van de camera op en kan de beeldkwaliteit afnemen.
- Wanneer het [🌡]-merkteken wordt weergegeven, is de temperatuur van de camera te hoog geworden. Zet de camera uit en wacht tot de temperatuur van de camera is gedaald. Als u doorgaat met het maken van opnamen, schakelt de camera zichzelf uit.
- Omdat de sluitertijd en het diafragma automatisch worden aangepast, zal de sluitertijd hoger zijn en zal de beweging van het onderwerp misschien niet gelijkmatig zijn onder heldere omstandigheden. Wanneer u handmatige scherpstelling selecteert en de sluitertijd of het diafragma aanpast, zal misschien een gelijkmatiger beweging ontstaan (bladzijde 130).
- Er kan een waarde voor de ISO-gevoeligheid worden geselecteerd tussen ISO 100 en ISO 1600 wanneer u films opneemt. Wanneer u een film opneemt met een geselecteerde waarde van ISO 1600 of hoger, wordt de ISO-gevoeligheid naar ISO 1600 geschakeld. Wanneer u een film opneemt met een geselecteerde waarde van ISO 100 of lager, wordt de ISO-gevoeligheid naar ISO 100 geschakeld. Na afloop van de opname van uw film, wordt de instelling van de ISO-gevoeligheid teruggezet naar de vorige waarde.
- Wanneer ISO is ingesteld op [Ruisond. Multi Frame], wordt tijdelijk [AUTO] geselecteerd.
- U kunt niet [Soft focus], [HDR-schilderij], [Mono. m. rijke tonen] of [Miniatuur] selecteren in Foto-effect. Wanneer het opnemen van film wordt gestart, wordt het Beeldeffect tijdelijk ingesteld op [Uit].

Films opnemen met aangepaste sluitertijd en diafragmawaarde

U kunt films opnemen met aangepaste sluitertijd en diafragmawaarde, en de onscherpte van de achtergrond of gelijkmatigheid naar eigen inzicht regelen.

1 Zet de keuzeknop voor scherpstelling op MF (bladzijde 130).

2 Zet de functiekeuzeknop op 🎞 (Film).

3 Selecteer de stand van uw keuze met ▲/▼ op de multi-selectieschakelaar en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

- U kunt een andere stand kiezen door op de Fn-knop te drukken en daarna een andere stand te selecteren.

4 Pas de sluitertijd en de diafragmawaarde aan met het instelwiel voor of achter.

5 Pas de scherpstelling aan en start het opnemen door op de MOVIE-knop te drukken.

P (Autom. programma) (106)	Hiermee kunt u opnemen met automatisch ingestelde belichting (zowel de sluitertijd als de diafragmawaarde). U kunt de andere instellingen zelf aanpassen en uw instelwaarden kunnen worden opgeslagen.
A (Diafragmavoorkeuze) (107)	Biedt u de mogelijkheid opnamen te maken nadat u de diafragmawaarde zelf hebt aangepast met het instelwiel voor of achter.
S (Sluitertijdvoorkeuze) (109)	Biedt u de mogelijkheid opnamen te maken nadat u de sluitertijd zelf hebt aangepast met het instelwiel voor of achter.
M (Handm. belichting) (111)	Biedt u de mogelijkheid opnamen te maken waarbij u de belichting zelf hebt aangepast (zowel de sluitertijd als de diafragmawaarde) met het instelwiel voor of achter.

Bestandsindeling

MENU-knop → 🎞 1 → [Bestandsindeling] → Selecteer het formaat van uw keuze

AVCHD 60i/60p* AVCHD 50i/50p**	Neemt 60i/50i-films, 24p/25p-films of 60p/50p-films in de indeling AVCHD op. Deze bestandsindeling is geschikt voor het weergeven van de film op een HD-tv. U kunt een Blu-ray-disc, een AVCHD-disc of een DVD-Video-disc aanmaken met de bijgeleverde software "PMB". • 60i/50i-films worden opgenomen bij 60 velden/seconde, respectievelijk bij 50 velden/seconde. 60i- en 50i-films maken beide gebruik van het interlace-scansysteem, Dolby Digital-audio en het AVCHD-formaat. • 24p/25p-films worden opgenomen bij 24 beeldjes/seconde, respectievelijk bij 25 beeldjes/seconde. 24p- en 25p-films maken beide gebruik van het progressive-scansysteem, Dolby Digital-audio en het AVCHD-formaat. • 60p/50p-films worden opgenomen bij 60 beeldjes/seconde, respectievelijk bij 50 beeldjes/seconde. 60p- en 50p-films maken beide gebruik van het progressive-scansysteem en Dolby Digital-audio.
MP4	Neemt mp4-films (AVC) op. Dit formaat is geschikt voor uploads naar het Web, e-mail-bijlagen, enz. • Films worden opgenomen in MPEG-4-formaat bij ongeveer 30 beeldjes/seconde en gebruik wordt gemaakt van het progressive-scansysteem, AAC-audio en het mp4-formaat. • U kunt niet disc aanmaken van de films die in dit formaat zijn opgenomen, met de bijgeleverde software "PMB".

* Geschikt voor 1080 60i

** Geschikt voor 1080 50i

Opname-instelling

Hoe groter de gemiddelde bitfrequentie, des te hoger de beeldkwaliteit.

MENU-knop → 🎞 1 → [Opname-instelling] → Selecteer de gewenste grootte

[Bestandsindeling]: [AVCHD 60i/60p]/[AVCHD 50i/50p]

Bestandsindeling	Gemiddelde bitfrequentie	Opnemen
60i 24M(FX)* **50i 24M(FX)****	24 Mbps	Neemt films op in hoge beeldkwaliteit van 1920 × 1080 (60i/50i).
60i 17M(FH)* **50i 17M(FH)****	17 Mbps	Neemt films op in standaard beeldkwaliteit van 1920 × 1080 (60i/50i).
60p 28M(PS)* **50p 28M(PS)****	28 Mbps	Neemt films op in hoogste beeldkwaliteit van 1920 × 1080 (60p/50p).
24p 24M(FX)* **25p 24M(FX)****	24 Mbps	Neemt films op in hoge beeldkwaliteit van 1920 × 1080 (24p/25p). Dit geeft een sfeer als in de bioscoop.
24p 17M(FH)* **25p 17M(FH)****	17 Mbps	Neemt films op in standaard beeldkwaliteit van 1920 × 1080 (24p/25p). Dit geeft een sfeer als in de bioscoop.

[Bestandsindeling]: [MP4]

Bestandsindeling	Gemiddelde bitfrequentie	Opnemen
1440×1080 12M	12 Mbps	Neemt films op van 1440 × 1080.
VGA 3M	3 Mbps	Neemt films op VGA-grootte.

* Geschikt voor 1080 60i
** Geschikt voor 1080 50i

Opmerkingen

- Films die zijn opgenomen met de instelling [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] of [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] in [Opname-instelling] worden geconverteerd door "PMB" voor het aanmaken van een AVCHD-disc. Deze conversie kan lange tijd in beslag nemen. Ook kunt u niet een disc aanmaken met de oorspronkelijke beeldkwaliteit. Als u de oorspronkelijke beeldkwaliteit wilt behouden, moet u uw films op een Blu-ray-disc opslaan.
- Als u 60p/50p-films of 24p/25p-films op een TV-toestel wilt bekijken, hebt u een TV-toestel nodig dat geschikt is voor 60p/50p of 24p/25p. Als u TV-toestel gebruikt dat niet geschikt is, worden de films geconverteerd naar 60i/50i en naar het TV-toestel uitgestuurd.

Geluid opnemen

Wanneer u films opneemt, zal misschien het geluid van de werkende camera of lens worden vastgelegd. U kunt films maken zonder audio.

MENU-knop → 🎞 1 → [Geluid opnemen] → [Uit]

Wanneer de scherpstelling is ingesteld op handmatig, worden er geen bedieningsgeluiden van de lens voor automatische scherpstelling opgenomen (bladzijde 130).

Windgeruis verminderen

U kunt het windgeruis verminderen door de invoer van lage tonen via de ingebouwde microfoon uit te schakelen.

MENU-knop → 🎞 1 → [Windruis reductie] → [Aan]

Opmerkingen

- Wanneer u dit item instelt op [Aan] kan dat ertoe leiden dat een deel van de lage tonen op een te gering volume wordt opgenomen. Stel dit item in op [Uit] wanneer het niet waait.
- Wanneer een externe microfoon (los verkrijgbaar) wordt gebruikt, werkt deze functie niet.

De scherpstelling aanpassen

Er zijn 2 methoden voor het aanpassen van de scherpstelling: automatisch en handmatig scherpstellen.
Afhankelijk van de lens kan de methode voor overschakeling tussen automatische en handmatige scherpstelling verschillend zijn.

Type lens	Te gebruiken schakelaar	Overschakelen naar automatische scherpstelling	Overschakelen naar handmatige scherpstelling
De lens is voorzien van een schakelaar scherpstellings-functie	Lens (Zet de keuzeknop voor de scherpstellings-functie op de camera in een andere stand dan MF.)	Zet de schakelaar scherpstellingsfunctie op de lens op AF.	Zet de schakelaar scherpstellingsfunctie op de lens op MF.
De lens is niet voorzien van een schakelaar scherpstellings-functie	Camera	Zet de keuzeknop voor de scherpstellings-functie op de camera in een andere stand dan MF.	Zet de Keuzeknop voor de scherpstellings-functie op de camera op MF.

Automatisch scherpstellen

1 Zet de keuzeknop voor de scherpstellingsfunctie op de camera in een stand van uw keuze maar niet op MF.

2 Wanneer de lens is voorzien van de schakelaar scherpstellings-functie, zet u deze op AF.

3 Druk de ontspanknop half in om de scherpstelling te controleren en neem de opname.

- De scherpstellingsindicator ● of (bladzijde 124) gaat branden nadat de scherpstelling is bevestigd.
- Het AF-gebied waar de scherpstelling is bevestigd, wordt groen.

S (Enkelvoudige AF) (AF-S)	De camera voert de scherpstelling uit en de scherpstelling wordt vergrendeld wanneer u de ontspanknop half indrukt.
A (Automatische AF) (AF-A)	[Autom. scherpst.] wordt overgeschakeld tussen enkelvoudige AF en continue AF, afhankelijk van de beweging van het onderwerp. Wanneer u de ontspanknop halverwege ingedrukt houdt als het onderwerp bewegingsloos is, wordt de scherpstelling vergrendeld. Als het onderwerp beweegt, gaat de camera verder met het scherpstellen. • U kunt de functie van de positie "A" van de keuzeknop voor de scherpstellingsfunctie instellen op DMF (Directe Manual Focus (Directe Handmatige Scherpstelling)) met [AF-A-instelling] (bladzijde 133).
C (Continue AF) (AF-C)	De camera blijft scherpstellen zolang u de ontspanknop tot halverwege ingedrukt houdt. • De audiosignalen worden niet weergegeven wanneer op het onderwerp is scherpgesteld. • Scherpstelvergrendeling gebruiken is niet mogelijk.

Opnametechniek

- Gebruik [Enkelvoudige AF] als het onderwerp stilstaat.
- Gebruik [Continue AF] als het onderwerp in beweging is.
- Stel het [AF-gebied] in (bladzijde 126) om het gebied te kiezen dat wordt gebruikt voor de scherpstelling.
- Stel [AF-snelheid] (bladzijde 69) in als u de snelheid van de scherpstelling wilt wijzigen.

Opmerking

- Raak, wanneer de camera automatisch scherpstelt, de roterende scherpstelring niet aan.

Scherpstellingsindicator

Scherpstellingsindicator	Status
● **brandt**	Scherpstelling vergrendeld. Klaar om op te nemen.
(◉) **brandt**	Scherpstelling is bevestigd. Het scherpstelpunt beweegt doordat het een bewegend onderwerp volgt. Klaar om op te nemen.
(·) **brandt**	Nog bezig met scherpstellen. U kunt de ontspanknop niet loslaten.
● **knippert**	Kan niet scherpstellen. De sluiter is vergrendeld.

Onderwerpen waarvoor speciale scherpstelling nodig kan zijn

Bij gebruik van de automatische scherpstelling is het moeilijk scherp te stellen op de volgende onderwerpen. In dergelijke gevallen gebruikt u de scherpstelvergrendelingsfunctie (bladzijde 125) of de handmatige scherpstelling (bladzijde 130).

- Een onderwerp met weinig contrast, zoals een blauwe lucht of een witte muur.
- Twee onderwerpen op verschillende afstanden die elkaar overlappen binnen het AF-veld.
- Een onderwerp dat bestaat uit zich herhalende patronen, zoals de gevel van een kantoorgebouw.
- Een onderwerp dat zeer helder is of schittert, zoals de zon, de carrosserie van een auto of een wateroppervlak.
- Het omgevingslicht is onvoldoende.

De juiste afstand tot een onderwerp nauwkeurig meten

De ⊖ -markering op de bovenkant van de camera toont de locatie van de beeldsensor*. Wanneer u de exacte afstand meet tussen de camera en het onderwerp, raadpleeg dan de positie van de horizontale lijn.

* De beeldsensor is het onderdeel van de camera dat fungeert als de film.

Opmerking

- Als het onderwerp dichterbij is dan de minimale opnameafstand van de gebruikte lens, kan de scherpstelling niet worden bevestigd. Zorg voor voldoende afstand tussen het onderwerp en de lens op de camera.

Scherpstelvergrendeling

1 Plaats het onderwerp binnen het AF-veld en druk de ontspanknop tot halverwege in.

De scherpstelling is vergrendeld.

- Stel [Autom. scherpst.] in op [Enkelvoudige AF].

2 Houd de ontspanknop tot halverwege ingedrukt en plaats het onderwerp terug op de oorspronkelijke plaats om het beeld opnieuw samen te stellen.

3 Druk de ontspanknop helemaal in om het beeld op te nemen.

AF-gebied

Kies het gewenste AF-gebied dat past bij de opnameomstandigheden of uw voorkeur. Het AF-gebied waar de scherpstelling is bevestigd, wordt groen en de andere AF-gebieden verdwijnen.

Fn-knop → [ ] (AF-gebied) → Kies de gewenste instelling

[ ] (Breed)	De camera bepaalt welk van de 19 AF-gebieden wordt gebruikt voor het scherpstellen.
(Zone)	Kies met de multi-selectieschakelaar de zone waarop u de scherpstelling wilt activeren, en maak een keuze uit de linker-, rechter- of middenzone. De camera bepaalt welk van de AF-gebieden in de geselecteerde zone wordt gebruikt voor het scherpstellen.
(Punt)	De camera gebruikt uitsluitend het AF-gebied in het midden.
(Lokaal)	Kies met de multi-selectieschakelaar uit de 19 AF-gebieden het gebied waarvoor u de scherpstelling wilt activeren.

Opmerkingen

- [AF-gebied] is ingesteld op [Breed]. U kunt geen andere instellingen selecteren wanneer de belichtingsmodus is ingesteld op AUTO, AUTO+ of Scènekeuze, of wanneer de functie Object volgen wordt gebruikt of de Lach-sluiter is geactiveerd.
- Het is mogelijk dat het lokale AF-gebied niet oplicht bij continu opnemen of wanneer de ontspanknop helemaal wordt ingedrukt zonder halverwege te stoppen.

Het AF-hulplicht

U kunt het AF-hulplicht instellen zodat u bij weinig licht op een onderwerp kunt scherpstellen.

MENU-knop → 📷 2 → [AF-hulplicht] → Selecteer de gewenste instelling

- Het AF-hulplicht werkt niet als de [Autom. scherpst.] is ingesteld op AF-C (Continue AF) of als het onderwerp in beweging is in AF-A (Automatische AF). (De indicator ◉ of ☾ licht op.)
- Het AF-hulplicht werkt niet als [AF-gebied] is ingesteld op [Lokaal] of [Zone] en het middengebied niet is geselecteerd.
- Het AF-hulplicht zal mogelijk niet werken met een brandpuntsafstand van 300 mm of meer.
- Wanneer een externe flitser (los verkrijgbaar) wordt bevestigd, die is voorzien van een AF-hulplicht, wordt het AF-hulplicht van de externe flits gebruikt.
- AF-hulplicht werkt niet wanneer [Lach-sluiter] op [Aan] staat.

AF-microafst.

U kunt met elke lens nauwkeurig scherpstellen.
Voer deze bedieningshandeling alleen uit wanneer het nodig is. NB. u zult misschien niet goed kunnen scherpstelllen op een onderwerp als u de lens niet goed hebt afgesteld.

MENU-knop → 🔧 2 → [AF-microafst.] → [Aan] → [hoeveelheid] → Selecteer de gewenste waarde

- Hoe groter de waarde, des te verder is de scherpstelpositie van de camera verwijderd; hoe kleiner de waarde, des te dichter ligt de scherpstelpositie bij de camera.

Opmerkingen

- Wij adviseren u de waarde te bepalen onder opnameconditie in de praktijk.
- Wanneer u een lens bevestigt die op de camera is geregistreerd, wordt de geregistreerde waarde weergegeven. Wanneer u een lens bevestigt die niet op de camera is geregistreerd, wordt "±0" weergegeven. Als "–" als waarde wordt weergegeven, zijn er totaal 30 lenzen geregistreerd. Wanneer u een andere lens wilt registreren, bevestig dan een lens waarvan u de geregistreerde waarde kunt wissen, en zet die waarde op "±0" of reset de waarden van alle lenzen met [Wissen].
- Als u een nauwkeurige AF-aanpassing uitvoert met een lens van andere fabrikanten, zullen de aanpassingswaarden van Sony-, Minolta- en Konica Minolta-lenzen misschien worden gewijzigd. Gebruik deze functie niet met een lens van andere fabrikanten.
- U kunt niet afzonderlijk een nauwkeurige AF-afstelling uitvoeren wanneer u de Sony-, Minolta- en Konica Minolta-lenzen gebruikt die dezelfde specificaties hebben.

Object volgen

Houdt het bewegende onderwerp scherp in beeld terwijl het wordt gevolgd. De functie voor Object Volgen staat standaard ingesteld op [Aan].

1 Druk op het midden van de multi-selectieschakelaar op de display van opname-informatie.

Er verschijnt een doelkader.

- U kunt de functie Object Volgen uitschakelen door op de Fn-knop te drukken en deze vervolgens in te stellen op [Uit].

2 Zet het doelkader over het onderwerp dat u wilt volgen en druk op het midden van de multi-selectieschakelaar.

De camera start met het volgen van het onderwerp.

- Druk weer op het midden als u deze volgfunctie wilt annuleren.

Doelkader

3 Maak een opname van het onderwerp door op de ontspanknop te drukken.

Opmerkingen

- Volgen kan moeilijk zijn in de volgende situaties:
  – Het onderwerp beweegt te snel.
  – Het onderwerp is te klein of te groot.
  – Er is maar weinig contrast tussen het onderwerp en de achtergrond.
  – Het onderwerp wordt te weinig verlicht.
  – Het omgevingslicht verandert.
- De functie Object Volgen kan niet worden gebruikt wanneer de belichtingsstand is ingesteld op Panorama door beweging, 3D Panorama door beweging, Continu-opname Voorkeuze AE of [Schemeropn. uit hand] in Scèneselectie of de slimme teleconverter wordt gebruikt, de handmatige scherpstelling is geselecteerd.
- De camera stopt met het volgen van een onderwerp wanneer het onderwerp van het scherm verdwijnt.

Wanneer het te volgen onderwerp een gezicht is

Wanneer het gezicht van het scherm verdwijnt terwijl het door de camera wordt gevolgd, en vervolgens weer terugkeert op het scherm, stelt de camera weer scherp op dat gezicht.

- Als u Lach-Sluiter inschakelt terwijl een gezicht wordt gevolgd, wordt het gezicht het doel van de functie Glimlachdetectie.

Handmatige scherpstelling

Als het moeilijk is om de juiste scherpte in de stand autofocus te krijgen, kunt u de scherpte handmatig aanpassen.

1 Zet de schakelaar scherpstellingsfunctie op de lens op MF.

2 Wanneer de lens niet is voorzien van een schakelaar scherpstellingsfunctie, zet u de keuzeknop voor de scherpstellingsfunctie op de camera op MF.

3 Draai de scherpstelring van de lens om goed scherp te stellen.

Opmerkingen

- Wanneer het breedbeeld-AF-gebied wordt gebruikt, wordt het middelste gebied gebruikt voor het scherpstellen; en wanneer het Zone AF-gebied wordt gebruikt, wordt een typisch gebied van het geselecteerde gebied gebruikt; en wanneer het Lokale AF-gebied wordt gebruikt, wordt het gebied gebruikt dat met de multi-selectieschakelaar is geselecteerd.

- Wanneer u een teleconvertor (los verkrijgbaar) enz. gebruikt, zal het draaien van de scherpstelring mogelijk niet gelijkmatig gaan.
- Als de dioptrie in de zoekerfunctie niet goed wordt ingesteld, wordt het beeld niet goed scherpgesteld (bladzijde 36).
- Voor handmatige scherpstelling is het belangrijk dat de keuzeknop voor de scherpstellingsfunctie op MF staat. Draai niet aan de scherpstelring als u niet eerst de schakelaar op MF hebt gezet. Wanneer u de scherpstelring met kracht draait zonder dat u de schakelaar op MF hebt gezet, kunt u de scherpstelring beschadigen (Behalve voor lenzen die zijn voorzien van de functie Directe handmatige scherpstelling).

Peaking

U kunt in de stand voor handmatige scherpstelling de contouren van scherpstelbereiken met een bepaalde kleur accentueren. Met deze functie kunt u gemakkelijk de scherpstelling controleren.

MENU-knop → ✿ 2 → [Reliëfniveau] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerkingen

- Omdat de camera vindt dat scherpe gebieden zijn scherpgesteld, verschilt het peaking-niveau, afhankelijk van het onderwerp, de opnamesituatie of de lens die wordt gebruikt.
- De contouren van scherpgestelde bereiken worden niet geaccentueerd wanneer de camera is aangesloten met een HDMI-kabel.

De kleur instellen die wordt gebruikt voor de peaking-functie

U kunt de kleur instellen die wordt gebruikt voor de peaking-functie in de stand voor handmatige scherpstelling.

MENU-knop → ✿ 2 → [Reliëfkleur] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerking

- [Uit] is ingesteld op [Reliëfniveau].

Scherpst. vergroten

U kunt de scherpstelling controleren door vóór de opname het beeld te vergroten.

1 MENU-knop → ☼ 3 → [Knop intell. telecon.] → [Scherpst. vergroten]

2 Druk op de knop voor de Scherpstelling vergroten.

Knop voor de Scherpstelling vergroten

3 Vergroot het beeld door op de knop voor de Scherpstelling vergroten te drukken en selecteer met ▲/▼/◀/▶ op de multi-selectieschakelaar het gedeelte dat u wilt vergroten.

- Telkens wanneer u op de knop voor de Scherpstelling vergroten drukt, verandert het zoombereik als volgt: Volledige weergave → Ongev. ×5,9 → Ongev. ×11,7

4 Bevestig de scherpstelling en pas deze aan.

- Stel met de hand scherp door de scherpstelring te draaien.
- Als u op het midden van de selectieknop drukt, wordt het vergrote deel weer in het midden weergegeven.
- De functie scherpstelling vergroten wordt geannuleerd als u de ontspanknop half indrukt.

5 Maak de opname door de ontspanknop helemaal in te drukken.

- U kunt beelden vastleggen wanneer een afbeelding uitvergroot is, maar het vastgelegde beeld vult de volledige display.
- De functie scherpstelling vergroten wordt vrijgegeven wanneer de opname is gemaakt.

Directe handmatige scherpstelling

U kunt nauwkeurig scherpstellen wanneer u hebt scherpgesteld met automatische scherpstelling (Directe handmatige scherpstelling). U kunt deze functie toewijzen aan de positie "A" van de keuzeknop voor de scherpstellingsfunctie.
U kunt zo sneller op een onderwerp scherpstellen dan wanneer u vanaf het begin met de hand scherpstelt. Dit is handig, bijvoorbeeld wanneer u macro-opnamen maakt.

1 MENU-knop → 📷 3 → [AF-A-instelling] → [D. handm. sch.]

2 Zet de keuzeknop voor scherpstellingsfunctie op "A".

3 Druk de ontspanknop tot halverwege in om de scherpstelling te vergrendelen.

4 Draai de scherpstelring om de scherpstelling fijn te regelen terwijl u de ontspanknop tot halverwege ingedrukt houdt.

Opmerking

- De functie Directe handmatige scherpstelling op de camera is niet beschikbaar wanneer een SAM/SSM-lens op het toestel is gezet.

De functie Directe handmatige scherpstelling op de lens

Wanneer de lens (bijvoorbeeld, de DT 16-50mm F2.8 SSM) is voorzien van de functie Directe handmatige scherpstelling en de scherpstelling is ingesteld op [Enkelvoudige AF] of [Automatische AF], kunt na de vergrendeling van de scherpstelling nauwkeurig scherpstellen met de scherpstelring.

AF/MF-regeling

U kunt schakelen tussen automatisch en handmatig scherpstellen, zonder de positie vrij te geven (AF/MF-besturing).

Druk op de AF/MF-knop.

In de stand voor automatische scherpstelling: De stand voor de scherpstelling wordt tijdelijk overgeschakeld op handmatige scherpstelling. Houd de AF/MF-knop ingedrukt en stel scherp door de scherpstelring te draaien.
In de stand voor handmatige scherpstelling: De stand voor de scherpstelling wordt tijdelijk overgeschakeld op automatische scherpstelling en de scherpstelling wordt vergrendeld.

- U kunt de geselecteerde stand vasthouden zonder dat u de AF/MF-knop hoeft in te drukken, met [AF/MF-knop] in het ✿ menu Eigen instellingen (bladzijde 186).

Opmerking

- Deze functie kan worden gebruikt met de DT 18-55mm F3.5-5.6.

Gezichten detecteren

Gezichtsherkenning

De camera detecteert gezichten, stelt scherp, regelt de belichting, voert beeldverwerking uit en past de instellingen van de flitser aan.

Fn-knop → (Gezichtsherkenning) → Kies de gewenste instelling

Uit	Schakelt Gezichtsdetectie uit.
Aan (ger. gezicht.)	Schakel Gezichtsdetectie in en geeft prioriteit aan gezichten die worden herkend en zijn geregistreerd in [Gezichtsregistratie] (bladzijde 136).
Aan	Schakelt Gezichtsdetectie in, maar geeft geen prioriteit aan gezichten die worden herkend.

Het Gezichtsdetectiekader

Wanneer de camera gezichten detecteert, verschijnen grijze Gezichtsdetectiekaders. Wanneer de camera ziet dat automatische scherpstelling mogelijk is, worden de Gezichtsdetectiekaders wit. Wanneer u de ontspanknop half indrukt, worden de Gezichtsdetectiekaders groen.

- Als een gezicht zich niet binnen het beschikbare AF-gebied (gebied voor automatische scherpstelling) bevindt wanneer u de ontspanknop half indrukt, wordt het AF-gebied dat wordt gebruikt voor het scherpstellen groen.
- Wanneer de camera meerdere gezichten detecteert, selecteert het toestel automatisch een gezicht dat prioriteit heeft en wordt een enkel Gezichtsdetectiekader wit. Er verschijnt een magenta kader op een gezicht dat is geregistreerd met [Gezichtsregistratie].

Opnametechniek

- Beeld componeren voor het opleggen van Gezichtsherkenningkader en het AF-gebied.

Opmerkingen

- U kunt de Gezichtsdetectiefunctie niet gebruiken wanneer de belichtingsstand Panorama door beweging, 3D Panorama door beweging of Continuopname Voorkeuze AE is.
- Er kunnen maximaal 8 gezichten worden gedetecteerd.
- Afhankelijk van de opnamecondities zal de camera misschien geen gezichten of een ander voorwerp herkennen.
- Tijdens opnamen met [Lach-sluiter], wordt [Gezichtsherkenning] tijdelijk ingesteld op [Aan (ger. gezicht.)] ook als het ingesteld is op [Uit].

Gezichtsregistratie

De camera detecteert gezichten waarvoor van tevoren informatie is geregistreerd.

1 MENU-knop → ☼ 5 → [Gezichtsregistratie] → [Nieuwe registratie]

2 Zet het doelkader over het gezicht dat moet worden geregistreerd en druk op de ontspanknop.

3 Selecteer [Enter] met ▲ op de multi-selectieschakelaar en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

- Er kunnen maximaal 8 gezichten van uw onderwerpen worden geregistreerd.
- Maak een opname van het gezicht van voren op een helder verlichte plaats. Het gezicht zal misschien niet goed worden geregistreerd als het slecht zichtbaar wordt gemaakt met een hoed, een masker, een zonnebril, enz.

De prioriteit wijzigen van gezichten die eerder zijn geregistreerd

Wanneer u meerdere gezichten hebt geregistreerd, wordt de volgorde van prioriteit ingesteld. U kunt de volgorde van prioriteit wijzigen.

MENU-knop → ☼ 5 → [Gezichtsregistratie] → [Volgorde wijzigen] → Selecteer een gezicht waarvan u de prioriteit en het prioriteitsniveau wilt wijzigen

Een geregistreerd gezicht wissen

U kunt een geregistreerd gezicht wissen.

MENU-knop → ☼ 5 → [Gezichtsregistratie] → [Wissen] → Selecteer het gezicht dat u wilt wissen

- Wanneer u [Alles verwijderen] selecteert, kunt u alle geregistreerde gezichten in één keer wissen.
- Zelfs wanneer u [Wissen] selecteert, blijven de gegevens van geregistreerde gezichten in de camera opgeslagen. Selecteer [Alles verwijderen], als u deze gegevens van de camera wilt wissen.

Lach-sluiter

Wanneer de camera een glimlach waarneemt, wordt de sluiter automatisch geopend.

1 Fn-knop → ☻OFF (Lach-sluiter) → [Aan] → Kies de gewenste stand voor de Glimlachdetectiegevoeligheid

U kunt de gevoeligheid van de Lach-sluiterfunctie voor het detecteren van glimlachen instellen op één van de volgende 3 opties: ☻ON (Glimlach), ☻ON (Normale lach) en ☻ON (Schaterlach).

- Wanneer de Lach-sluiter is geactiveerd, verschijnt de Glimlachdetectiegevoeligheid-indicator op het scherm.

2 Wacht tot een glimlach wordt gedetecteerd.

De camera detecteert een glimlach en de scherpstelling wordt bevestigd. Wanneer het glimlachniveau het ◀-punt op de indicator overschrijdt, neemt de camera automatisch beelden op.

- Wanneer de camera doelgezichten detecteert, verschijnen oranje Gezichtsdetectiekaders rond de gezichten. De Gezichtsdetectiekaders worden groen wanneer deze onderwerpen scherp worden.

3 Het maken van opnamen stoppen, Fn-knop → ☻ON (Lach-sluiter) → [Uit]

Opnametechnieken

- Leg voor het scherpstellen op de glimlach het Gezichtsdetectiekader over het AF-gebied.
- Let erop dat de ogen niet worden bedekt door haar (pony), enz. Houd de ogen een beetje dicht.
- Maak het gezicht niet onzichtbaar met een hoed, een masker, een zonnebril, enz.
- Probeer het gezicht op de camera gericht te houden en houd het gezicht zo recht mogelijk.
- Houd een duidelijke glimlach aan met open mond. De lach is gemakkelijker te detecteren wanneer de tanden zichtbaar zijn.
- Drukt u op de ontspanknop terwijl de Lach-sluiterfunctie is geactiveerd, dan maakt de camera de opname en keert terug naar Lach-sluiter.

Opmerkingen

- De Lach-sluiterfunctie kan niet worden gebruikt wanneer de belichtingsstand is ingesteld op Panorama door beweging, 3D Panorama door beweging, Continu-opname Voorkeuze AE of [Schemeropn. uit hand] in Scèneselectie of wanneer handmatige scherpstelling is geselecteerd.
- De transportfunctie is automatisch ingesteld op [Enkele opname] of [Afstandsbed.].
- Het AF-hulplicht werkt niet in de Lach-sluiterfunctie.
- Als de camera een lach detecteert, kies dan andere instellingen voor Glimlachdetectiegevoeligheid.
- Afhankelijk van de opnamecondities zal een lach misschien niet goed worden gedetecteerd.
- Als u Lach-Sluiter inschakelt terwijl een gezicht wordt gevolgd, wordt het gezicht het doel van de functie Glimlachdetectie (bladzijde 129).

De helderheid van beeld aanpassen

AE-vergrendeling

De belichting kan bij een opname tegen de zon in of bij een raam ongeschikt zijn voor het onderwerp, meet het licht op een punt waar het onderwerp helder genoeg belicht is en vergrendel de belichting voordat u de opname maakt. Richt de camera vóór een plaats die lichter is dan het onderwerp en gebruik de lichtmeter om de belichting van het hele beeld te vergrendelen om het onderwerp minder helder te maken. Richt de camera vóór een plaats die donkerder is dan het onderwerp en gebruik de lichtmeter om de belichting van het hele beeld te vergrendelen om het onderwerp meer helderheid te geven.
In dit deel wordt beschreven hoe u met de ⊡ (Spot) een helderder beeld van het onderwerp kunt vastleggen.

1 Fn-knop → ⊙ (Lichtmeetfunctie) → ⊡ (Spot)

2 Pas de scherpstelling aan op het deel waarop u de belichting wilt vergrendelen.

3 Vergrendel de belichting door op de AEL-knop te drukken.

✱ (AE-vergrendelingsteken) verschijnt.
- De belichtingswaarde die is gebaseerd op de vergrendelde belichting in de spotmeetcirkel wordt ook aangeduid op de EV-schaal.

4 Stel scherp op het onderwerp terwijl u op de AEL-knop drukt, en neem de opname van het onderwerp.

- Houd na de opname de AEL-knop ingedrukt als u met dezelfde belichtingswaarde blijft opnemen. De instelling wordt geannuleerd wanneer u de knop loslaat.

Lichtmeetfunctie

Fn-knop → (Lichtmeetfunctie) → Kies de gewenste stand

(Meervelds)	Bij deze instelling wordt het licht op elk veld gemeten na opdeling van het totale gebied in meerdere velden en zo wordt de juiste belichting van het gehele scherm bepaald.
(Centrum gericht)	Deze functie legt de nadruk op het middelste deel van het scherm, maar meet de gemiddelde helderheid van het gehele scherm.
(Spot)	In deze stand wordt het licht alleen gemeten in de spot-lichtmeetcirkel die zich in het middengebied bevindt.

Opnametechnieken

- Gebruik [Meervelds]-meting voor algemene opnamen.
- Meet, wanneer er een onderwerp met veel contrast in het AF-gebied is, het licht van het onderwerp dat u wilt vastleggen en maak gebruik van de optimale belichting met de spotmeetfunctie en de AE-vergrendeling (bladzijde 140).

Opmerking

- Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+ of de Scèneselectie of wanneer de slimme teleconverter wordt gebruikt, wordt [Lichtmeetfunctie] vastgezet op [Meervelds] en kunt u de andere standen niet selecteren.

Flitscompensatie

Als u opneemt met de flitser, kunt u alleen de hoeveelheid flitslicht veranderen, zonder de belichtingscompensatie te veranderen. U kunt alleen de belichting wijzigen van het hoofdonderwerp dat binnen het flitsbereik ligt.

Fn-knop → ☒ (Flitscompensatie) → Selecteer de gewenste instelling

Naar +: verhoogt het flitsniveau.
Naar –: verlaagt het flitsniveau.

Opmerkingen

- Dit item kan niet worden ingesteld als de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+, Panorama door beweging, 3D Panorama door beweging of Scèneselectie.
- Het kan zijn dat het hogere flitseffect niet zichtbaar is, omdat de hoeveelheid flitslicht beperkt is als het onderwerp zich buiten het maximumbereik van de flitser bevindt. Als het onderwerp zich erg dichtbij bevindt, is het mogelijk dat het lagere flitseffect niet zichtbaar is.

Belichtingscompensatie en flitscompensatie

De belichtingscompensatie verandert de sluitertijd, het diafragma en de ISO-gevoeligheid (als [AUTO] is geselecteerd) om de compensatie uit te voeren. Flitscompensatie verandert uitsluitend de hoeveelheid flitslicht.

Flitsregeling

MENU-knop → 📷 2 → [Flitsregeling] → Selecteer de gewenste instelling

ADI-flits	Met deze methode regelt u het licht van de flitser waarbij rekening gehouden wordt met de informatie over de brandpuntsafstand en de lichtmeetgegevens van de voorflits. Met deze methode kunt u een nauwkeurige flitscompensatie krijgen waarbij er nagenoeg geen effect optreedt van de weerkaatsing van het onderwerp.
Voorflits DDL	Met deze methode regelt u de hoeveelheid flitslicht die uitsluitend berekend wordt volgens de gegevens van de lichtmeting van de voorflits. Deze methode is gevoelig voor de lichtweerkaatsing van het onderwerp.
Handm.flits	Stelt de hoeveelheid flitslicht in met [Lichtniveau] en vuurt een bepaalde hoeveelheid flitslicht af, ongeacht de helderheid van het onderwerp.

ADI: Advanced Distance Integration (Geavanceerde afstandsintegratie)
TTL: Door de lens

- Bij de selectie van [ADI-flits] kan het gebruik van een lens die is voorzien van een afstandscodeerder een nauwkeuriger flitscompensatie opleveren doordat nauwkeurigere afstandsinformatie wordt gebruikt.

Opmerkingen

- Wanneer de afstand tussen het onderwerp en het externe flitsapparaat (los verkrijgbaar) niet kan worden vastgesteld (opnemen met een draadloos, extern flitsapparaat (los verkrijgbaar), opnemen met een los flitsapparaat dat met een kabel is verbonden met de camera, opnemen met een dubbelflitsapparaat of ringflitser voor macro-opnamen, enz.), selecteert de camera automatisch de stand Voorflits DDL.
- Selecteer in de volgende gevallen [Voorflits DDL] omdat de camera geen flitscompensatie kan uitvoeren met ADI-flits.
  – Aan het flitsapparaat HVL-F36AM is een breed paneel bevestigd.
  – Voor flitsopnamen wordt een diffuser gebruikt.
  – Er wordt een filter met een belichtingsfactor, zoals een ND-filter, gebruikt.
  – Er wordt een close-uplens gebruikt.
- ADI-flits is alleen beschikbaar in combinatie met een lens die is uitgerust met een afstandscodeerder. Om te bepalen of uw lens is uitgerust met een afstandscodeerder, raadpleegt u de gebruiksaanwijzing die bij de lens werd geleverd.
- Dit item kan niet worden ingesteld als de belichtingsfunctie is ingesteld op Panorama door beweging, 3D Panorama door beweging of [Nachtscène]/[Schemeropn. uit hand] in Scèneselectie.

Handmatig de hoeveelheid licht aanpassen die de ingebouwde flitser geeft

U kunt handmatig aanpassen hoeveel licht de ingebouwde flitser geeft wanneer [Flitsregeling] is ingesteld op [Handm.flits].

MENU-knop → 📷 2 → [Lichtniveau] → Selecteer de gewenste instelling

De flitser

Druk op de Fn-knop, selecteer de flitsstand van uw keuze, druk op de ⚡ -knop en maak opnamen (bladzijde 49).

Opnametechnieken

- De zonnekap kan het licht van de flitser blokkeren. Verwijder de zonnekap als u de flitser gebruikt.
- Houd bij het gebruik van de flitser een afstand van 1 m of meer van het onderwerp dat u wilt fotograferen.
- Met langzame-flitssynchronisatie kunt u in het donker een helderdere afbeelding maken van mensen en achtergronden.
- Met eindsynchronisatie kunt u een natuurlijke foto maken van het spoor van een bewegend onderwerp, zoals een fietser of een wandelaar.
- U kunt met de HVL-F58AM/HVL-F43AM-flitser (los verkrijgbaar) in de High-speed-synchronisatiefunctie bij elke sluitertijd een opname maken. Raadpleeg de bij de flitser geleverde gebruiksaanwijzing voor de bevestigingsinstructies van de flitser.

Opmerkingen

- Houd de camera niet vast bij de flitserzender.
- De opnamecondities die nodig zijn om te voorkomen dat er schaduwen op een foto verschijnen, verschillen afhankelijk van de lens.
- Wanneer de belichtingsfunctie wordt ingesteld op AUTO, AUTO+ of de Scèneselectie, kunnen de opties [Eindsynchron.] en [Draadloos] niet worden geselecteerd en kan langzame flitssynchronisatie niet worden gebruikt.
- Wanneer de belichtingsstand is ingesteld op P, A, S, M, Continuopname Voorkeuze AE, kunt u de items [Flitser uit] en [Automatisch flitsen] niet selecteren. Duw de flitser naar beneden als u die niet wilt gebruiken.
- Als u de flitser gebruikt met een stereomicrofoon of een dergelijk apparaat, bevestigd op de zelfvergrendelende accessoireschoen, zal de flitser misschien niet omhoog klappen in de juiste positie en zullen vastgelegde beelden misschien donkere gedeelten in de hoeken te zien geven. Haal het apparaat uit de zelfvergrendelende accessoireschoen.

Draadloze flitser

U kunt flitsen zonder kabel met een flitser die een draadloze opnamefunctie heeft (los verkrijgbaar), zelfs als de flitser niet op de camera is aangesloten. Door de plaats van de flitser te veranderen, kunt u een beeld vastleggen dat driedimensionaal lijkt te zijn door het contrast van licht en schaduw op het onderwerp te benadrukken.
Raadpleeg voor het maken van afbeeldingen de bedieningsinstructies van uw flitser.

1 Sluit de draadloze flitser aan op de zelfvergrendelende accessoireschoen en schakel zowel de camera als de flitser in.

2 Fn-knop → ⚡ (Flitsfunctie) → ⚡WL (Draadloos)

3 Neem de draadloze flitser van de zelfvergrendelende accessoireschoen en klap de ingebouwde flitser open.

- Als u een test van de flitser uitvoert, druk dan op de AEL-knop.

Opmerkingen

- Schakel de draadloze-flitserfunctie uit nadat u klaar bent met het maken van draadloze-flitsopnamen. Als de ingebouwde flitser wordt gebruikt terwijl de draadloze-flitserfunctie nog ingeschakeld is, worden de opnamen onnauwkeurig door de flitser belicht.
- Als een andere fotograaf in de buurt een draadloos flitsapparaat gebruikt en het flitslicht van zijn/haar flitser uw flitsapparaat doet afgaan, kiest u een ander kanaal voor de externe flitser.

Installatie van de AEL-knop

Bij gebruik van de draadloze flitser adviseren wij u [Funct. van AEL-knop] in te stellen op [AEL-vergrendel] in het ✿ menu Eigen (bladzijde 185).

Draadloze flitser met regeling van de verlichtingsverhouding

U kunt de draadloze regeling van de verlichtingsverhouding gebruiken in combinatie met meerdere flitsers. Raadpleeg voor nadere gegevens de bij de flitser geleverde gebruiksaanwijzing (HVL-F58AM, HVL-F43AM).

Langz.flitssync.

Als u de langzame-flitssynchronisatie gebruikt met een langere sluitertijd, kunt zowel het onderwerp als de achtergrond helder vastleggen. Dit is handig wanneer u 's-nachts een portret van iemand maakt tegen een dondere achtergrond.

Maak de opname terwijl u de SLOW SYNC-knop ingedrukt houdt.

✱ licht op op het scherm ten teken dat de belichting is vergrendeld.

Opmerkingen

- Wanneer de functiekeuzeknop is ingesteld op S of M, is langzame flitssynchronisatie niet beschikbaar met de SLOW SYNC-knop.
- Wanneer een andere functie dan AEL is geselecteerd in [Funct. van AEL-knop], is langzame flitssynchronisatie niet beschikbaar met de SLOW SYNC-knop. Wanneer de functie AEL is geselecteerd in [ISO-knop] of [AF/MF-knop], is langzame flitssynchronisatie beschikbaar met de ISO of AF/MF-knop.

Een flitser gebruiken die is voorzien van een aansluitkabel voor flitssynchronisatie

Open de afdekking van de ⚡-aansluiting (flitssynchronisatie) en sluit het snoer aan.

⚡-aansluiting (Flitssynchronisatie)

- U kunt een flitser gebruiken die is uitgerust met een flitssynchronisatie-aansluiting met een omgekeerde polariteit.

Opmerkingen

- Selecteer de stand voor handmatige belichting en stel de sluitertijd in op 1/250 seconde. Als de aanbevolen sluitertijd op de flitser langzamer is, gebruik dan de aanbevolen of zelfs een lagere snelheid.
- Maar wijzig, als u uw beeldcompositie niet kunt controleren in omstandigheden met weinig licht, de instelling [LiveView-weergave] zo dat het beeld altijd wordt weergegeven met de geschikte helderheid (bladzijde 93).
- Gebruik een flitser met een flitssynchronisatiespanning van 400 V of minder.
- Zet de aangesloten flitser uit voordat u de flitssynchronisatiekabel aansluit op de ⚡-aansluiting (flitssynchronisatie). Als de voeding is ingeschakeld, kan de flitser afgaan wanneer u de kabel aansluit.
- De flitser zal altijd afgaan. De flitscompensatie (bladzijde 141) kan niet worden gebruikt.
- Het gebruik van de automatische witbalans is niet aanbevolen. Gebruik een eigen witbalans om een nauwkeurigere witbalans te krijgen.
- De flitsindicator wordt niet weergegeven wanneer de ⚡-aansluiting (flitssynchronisatie) wordt gebruikt.

Instelling ISO

De lichtgevoeligheid wordt uitgedrukt door de ISO-waarde (aanbevolen belichtingsindex). Hoe hoger het getal, des te hoger de gevoeligheid.

1 Druk op de ISO-knop als u het ISO-scherm wilt weergeven.

2 Selecteer de gewenste instelling met ▲/▼ op de multi-selectieschakelaar.

- Hoe hoger het getal, des te hoger het ruisniveau is.
- Toon, als u [Ruisond. Multi Frame] wilt selecteren, het instelscherm met ▶ en selecteer de waarde van uw keuze met ▲/▼.
- Het getal wordt verhoogd met 1/3 van een stap wanneer u instelwiel achter gebruikt, met vergelijkbare toepassingen als de multi-selectieschakelaar en het wordt verhoogd met 1 stap wanneer u het instelwiel voor gebruikt.

Opmerkingen

- Het opneembare bereik van de helderheid van een onderwerp (het dynamisch bereik) is wat smaller voor gebieden waar ISO minder is dan 100.
- Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+, Panorama door beweging, 3D Panorama door beweging of Scèneselectie, wordt de ISO-waarde vastgezet op [AUTO] en kunt u de andere ISO-waarden niet selecteren.
- Wanneer de belichtingsfunctie wordt ingesteld op P/A/S en de ISO-waarde wordt ingesteld op [AUTO], wordt de ISO-waarde automatisch ingesteld tussen ISO 100 en ISO 1600.
- De [AUTO]-instelling is niet beschikbaar in de belichtingsfunctie M. Als u de belichtingsfunctie M wijzigt met de [AUTO]-instelling, dan wordt deze overgeschakeld op [100]. Stel de ISO in in overeenstemming met uw opname-omstandigheden.

Het bereik voor automatische aanpassing in [AUTO] wijzigen

Druk, wanneer [AUTO] is geselecteerd, op ►, selecteer [ISO AUTO maximum] of [ISO AUTO minimum] en selecteer vervolgens het bereik van uw keuze.

Ruisonderdrukking meerdere beeldjes (Multi frame NR)

De camera maakt automatisch ononderbroken meerdere opnamen, combineert de beelden, onderdrukt de ruis en legt 1 beeld vast. In Multi Frame NR kunt u hogere ISO-getallen kiezen dan de maximum-ISO-gevoeligheid.
Het beeld dat wordt vastgelegd, is 1 gecombineerd beeld.

Opmerkingen

- Wanneer [Kwaliteit] is ingesteld op [RAW] of [RAW en JPEG], kunt u deze functie niet gebruiken.
- U kunt de flitser, Dynamisch-bereikoptimalisatie en [Auto HDR] niet gebruiken.

Automatisch de helderheid en het contrast compenseren (Dynamisch Bereik)

Fn-knop → D-R OFF (DRO/Auto HDR) → Kies de gewenste instelling

D-R OFF (Uit)	Maakt geen gebruik van DRO/Auto HDR-functies.
DRO (D.-bereikopt.)	Door het beeld op te delen in kleine velden, analyseert de camera het contrast van licht en schaduw tussen het onderwerp en de achtergrond, en produceert een beeld waarin de helderheid en gradatie optimaal is.
HDR (Auto HDR)	Schiet 3 beelden met verschillende belichting en legt dan het goed belichte beeld, de heldere gebieden van het onderbelichte beeld en de donkere gebieden van het overbelichte beeld op elkaar, zodat een beeld ontstaat met een rijke gradatie. Er worden 2 beelden vastgelegd: een beeld met de juiste belichting en een gecombineerd beeld.

Dyn.-bereikoptim

1 Fn-knop → D-R OFF (DRO/Auto HDR) → DRO (D.-bereikopt.)

2 Selecteer met ◀/▶ op de multi-selectieschakelaar een optimaal niveau.

DRO AUTO (Automatisch)	Corrigeert automatisch de helderheid.
DRO (Niveau)*	Optimaliseert de gradaties van een vastgelegd beeld in elk van de gebieden van het beeld. Selecteer het optimale niveau tussen Lv1 (zwak) en Lv5 (krachtig).

* Lv_ weergegeven bij DRO is de stap die nu is geselecteerd.

Opmerkingen

- De instelling wordt vastgezet op [Uit] als de belichtingsfunctie is ingesteld op Panorama door beweging of 3D Panorama door beweging of wanneer [Ruisond. Multi Frame]/[Foto-effect] Scèneselectie wordt gebruikt.

- De instelling wordt vastgezet op [Uit] wanneer [Zonsondergang], [Nachtscène], [Nachtportret] of [Schemeropn. uit hand] wordt geselecteerd in de Scènekeuzefunctie. De instelling wordt vastgezet op [Automatisch] wanneer andere standen zijn geselecteerd in de Scènekeuzefunctie.
- Bij het opnemen met de Dynamisch-bereikoptimalisatie kan het beeld ruis bevatten. Selecteer het juiste niveau door het vastgelegde beeld te controleren, vooral wanneer u het effect laat toenemen.

Auto HDR

1 Fn-knop → D-R OFF (DRO/Auto HDR) → HDR (Auto HDR)

2 Selecteer met ◄/► op de multi-selectieschakelaar een optimaal niveau.

HDR AUTO (Auto HDR: belichtingsver. auto)	Corrigeert automatisch het belichtingsverschil.
HDR (Niveau Belichtingsverschil)*	Stelt het belichtingsverschil in op basis van het contrast van het onderwerp. Selecteer het optimale niveau tussen 1.0Ev (zwak) en 6.0Ev (krachtig). Bijvoorbeeld: Wanneer 2.0Ev is geselecteerd, worden 3 beelden over elkaar gelegd: een beeld met –1.0Ev, een beeld met de juiste belichting en een beeld met +1.0Ev.

* _Ev weergegeven bij HDR is de stap die nu is geselecteerd.

Opnametechniek

- De sluiter wordt 3 keer bediend voor 1 opname, let daarom goed op het volgende:
  – Gebruik deze functie wanneer het onderwerp niet beweegt en niet knippert.
  – Stel het beeld niet opnieuw samen.

Opmerkingen

- U kunt deze functies niet gebruiken voor RAW-beelden.
- Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+, Panorama door beweging, 3D Panorama door beweging Continuopname Voorkeuze AE of Scèneselectie, of wanneer [Ruisond. Multi Frame] is geselecteerd, kunt u [Auto HDR] niet selecteren.
- U kunt pas beginnen met de volgende opname als het proces van het vastleggen na het afdrukken is voltooid.
- U krijgt misschien, afhankelijk van het luminantieverschil van een onderwerp en de opnameomstandigheden, niet het gewenste effect.
- Wanneer de flitser wordt gebruikt, heeft deze functie weinig effect.
- Wanneer de scène weinig contrast heeft, de opname bewegingsonscherp is of het onderwerp van de opname wazig is, zult u misschien geen goede HDR-beelden krijgen. Als de camera een dergelijke probleem waarneemt, wordt HDR ! aangeduid op het vastgelegde beeld zodat u weet wat er aan de hand is. Maak nog meer opnamen en besteed aandacht aan het contrast of de onscherpte.

Beeldverwerking instellen

Foto-effect

Selecteer de opname met het effectfilter naar keuze voor een meer indrukwekkende en artistieke expressie.

Fn-knop → (Foto-effect) → Kies de gewenste instelling

- Wanneer u een stand die een optie voor fijnafstelling heeft, hebt geselecteerd, selecteer dan de instelling van uw keuze met ◀/▶.

(Uit)	Maakt geen gebruik van de functie Beeldeffect.
(Speelgoedcamera)	Creëert het beeld van een oude foto met sepia kleuren en vervaagde contrasten. U kunt de kleurtint instellen met ◀/▶.
(Hippe kleuren)	Creëert een levendig beeld door de kleurtinten te benadrukken.
(Posterisatie)	Creëert een abstract beeld met veel contrast door de primaire kleuren sterk te benadrukken, of in zwart-wit. U kunt primaire kleuren of zwart-wit kleurtint instellen met ◀/▶.
(Retrofoto)	Creëert het beeld van een foto van een speelgoedcamera met donkere hoeken en geprononceerde kleuren.
(Zachte felle kleuren)	Creëert een beeld met de aangeduide sfeer: helder, transparant, vluchtig, teder, zacht.
(Gedeeltelijke Kleur)	Creëert een beeld dat 1 bepaalde kleur behoudt, maar waarin de andere kleuren worden omgezet in zwart-wit. U kunt een kleur selecteren met ◀/▶.
(Hg. contr. monochr.)	Creëert een beeld met veel contrast in zwart-wit.
(Soft focus)	Creëert een beeld gevuld met een effect van zachte verlichting. U kunt de intensiteit van het effect instellen met ◀/▶.
(HDR-schilderij)	Creëert het beeld van een schilderij, de kleuren en details worden geaccentueerd. De camera ontspant de sluiter 3 keer. U kunt de intensiteit van het effect instellen met ◀/▶.
(Mono. m. rijke tonen)	Creëert een beeld in zwart-wit met een rijke gradatie en reproductie van details. De camera ontspant de sluiter 3 keer.

(Miniatuur)	Creëert een beeld waarin het onderwerp levendig wordt geaccentueerd en de achtergrond flink onscherp wordt gemaakt. Dit effect zal vaak worden aangetroffen in afbeeldingen van miniatuurmodellen. U kunt het gebied dat wordt scherpgesteld instellen met ◀/▶. De scherpstelling van andere gebieden wordt sterk verminderd.

Opmerkingen

- Wanneer de Slimme Teleconverter wordt gebruikt, zijn de effecten [Speelgoedcamera] en [Miniatuur] niet beschikbaar.
- Wanneer [Gedeeltelijke Kleur] is geselecteerd, zullen de beelden, afhankelijk van het onderwerp of de opnameconditie, de geselecteerde kleur misschien niet behouden.
- Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+, Panorama door beweging, 3D Panorama door beweging Continuopname Voorkeuze AE of wanneer [Kwaliteit] is ingesteld op [RAW] of [RAW en JPEG], kunt u Beeldeffect niet selecteren.
- Wanneer [HDR-schilderij], [Miniatuur], [Mono. m. rijke tonen] of [Soft focus] is geselecteerd, kunt u het effect niet controleren voor de opname. U kunt ook de transportfunctie niet instellen.
- Wanneer de scène weinig contrast heeft, de opname flink bewegingsonscherp is of het onderwerp van de opname wazig is terwijl [HDR-schilderij] of [Mono. m. rijke tonen] is geselecteerd, zult u misschien geen goede HDR-beelden krijgen. Als de camera een dergelijke probleem waarneemt, wordt ! aangeduid op het vastgelegde beeld zodat u weet wat er aan de hand is. Maak meer opnamen en besteed aandacht aan de compositie of de onscherpte.

Creatieve stijl

U kunt de stijl selecteren die moet worden gebruikt voor het uitvoeren van beeldverwerking en het contrast, de verzadiging en de scherpte voor elke Creative Stijl aanpassen.
U kunt de instellingen van Creatieve Stijl voor ieder stijlvak registreren en weer oproepen.
U kunt ook de belichting (sluitertijd en diafragma) aanpassen en dat kan niet met Scèneselectie, omdat dan de camera de belichting regelt.

1 Fn-knop → 1Std. (Creatieve stijl) → Selecteer het stijlvak waarvan u de instelling wilt wijzigen

2 Verplaats de cursor met ► op de multi-selectieschakelaar naar rechts, selecteer vervolgens de stijl van uw keuze met ▲/▼.

3 Wanneer u ◑ (Contrast), ⊛ (Verzadiging) of ◫ (Scherpte) wilt aanpassen, selecteert u het item van uw keuze met ◄/► en past u vervolgens de waarde aan met ▲/▼.

1Std. **(Standaard)**	Voor het maken van verschillende opnames met een rijke gradatie en prachtige kleuren.
1Vivid. **(Levendig)**	De verzadiging en het contrast worden verhoogd voor het opnemen van opvallende beelden van kleurrijke scènes en onderwerpen, zoals bloemen, lentegroen, een blauwe hemel of vergezichten over zee.
1Ntrl. **(Neutraal)**	De verzadiging en scherpte worden verlaagd om beelden in een zachte tint op te nemen. Dit is ook geschikt voor het vastleggen van beeldmateriaal dat met een computer moet worden gewijzigd.
1Clear. **(Doorzichtig)**	Voor het opnemen van beelden in een zuivere tint met kristalheldere kleuren in een belicht gebied, geschikt voor het opnemen van schitterend licht.
1Deep. **(Diep)**	Voor het opnemen van beelden met diepe en dichte kleuruitdrukkingen, geschikt voor het vastleggen van de solide aanwezigheid van het onderwerp.
1Light. **(Licht)**	Voor het vastleggen van beelden met heldere en ongecompliceerde kleuruitdrukkingen, geschikt voor het vastleggen van een verfrissend heldere omgeving.
1Port. **(Portret)**	Voor het vastleggen van huidkleur met een zacht tint, ideaal geschikt voor het maken van portretten.
1Land. **(Landschap)**	De verzadiging, het contrast en de scherpte worden verhoogd voor het vastleggen van levendige, heldere landschappen. Ook landschappen in de verte komen meer tot uiting.
1Sunset **(Zonsondergang)**	Voor het vastleggen van de prachtige mooie kleur van de ondergaande zon.
1Night. **(Nachtscène)**	Het contrast wordt verzacht voor het vastleggen van een nachtelijk landschap dat getrouwer is aan de werkelijke weergave.
1Autm. **(Herfstbladeren)**	Voor het vastleggen van herfstscènes, waarbij de rode en gele bladeren levendiger worden weergegeven.

(Zwart-wit)	Voor het vastleggen van zwart-witbeelden.
(Sepia)	Voor het vastleggen van beelden in sepia.

(Contrast), (Verzadiging) en (Scherpte) kunnen voor ieder stijlvakitem worden aangepast.

(Contrast)	Hoe hoger de geselecteerde waarde, hoe meer verschil in licht en schaduw wordt geaccentueerd waardoor er meer invloed op een beeld komt.
(Verzadiging)	Hoe hoger de geselecteerde waarde, hoe levendiger de kleur. Als er een lagere waarde wordt geselecteerd, is de kleur van het beeld rustiger en zachter.
(Scherpte)	De scherpte aanpassen. Hoe hoger de geselecteerde waarde, hoe meer de contouren worden geaccentueerd. Hoe lager de geselecteerde waarde, hoe meer de contouren worden verzacht.

Opmerkingen

- Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+ of Scèneselectie, of de stand Beeldeffect is geselecteerd, wordt [Creatieve stijl] vastgezet op [Standaard] en kunt u de andere instellingen niet selecteren.
- Wanneer [Zwart-wit] of [Sepia] is geselecteerd, kunt u de verzadiging niet aanpassen.

De kleurtinten (Witbalans) instellen

De kleurtint van het onderwerp verandert naarmate de aard van de lichtbron verandert. De onderstaande tabel geeft de veranderingen in kleurtint aan gebaseerd op diverse lichtbronnen in vergelijking met een onderwerp dat er wit uitziet in het zonlicht.

Weer/lichtbron	Daglicht	Bewolkt	Fluorescerend	Lamplicht
Eigenschappen van het licht	Wit	Blauwachtig	Groengetint	Roodachtig

Gebruik deze functie als de kleurtint van het beeld er niet uitziet zoals u verwachtte, of als u doelbewust de kleurtint wilt veranderen voor een fotografische uitdrukking.

Opmerkingen

- Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+ of de Scènekeuzefunctie, wordt [Witbalans] vastgezet op [Aut. witbalans] en kunt u de andere functies niet selecteren.
- De camera kan geen nauwkeurige witbalans vaststellen als de enige beschikbare lichtbron een kwik- of een natriumlamp is vanwege de kenmerken van de lichtbron. Gebruik in zulke gevallen de flitser.

WB-knop → Selecteer de gewenste instelling

- Druk, wanneer u een andere instelling selecteert dan [Kl.temp./Filter], op ▶ op de multi-selectieschakelaar zodat het scherm voor de fijnaanpassing verschijnt en u de kleurtint kunt aanpassen met ▲/▼/◀/▶, voor zover dat nodig is.

AWB (Aut. witbalans)	De camera neemt automatisch een lichtbron waar en past de kleurtinten eropaan.
(Daglicht)	Bij de selectie van een optie die geschikt is voor een bepaalde lichtbron, worden de kleurtinten aangepast aan de lichtbron (vooringestelde witbalans).
(Schaduw)	
(Bewolkt)	
(Gloeilamp)	
–1 (TL-licht: warm wit)	
0 (TL-licht: koel wit)	
+1 (TL-licht: daglichtwit)	
+2 (TL-licht: daglicht)	
(Flitslicht)	

Opnametechnieken

- Gebruik de bracketfunctie van de witbalans als u de gewenste kleurtint niet in de geselecteerde optie kunt krijgen (bladzijde 166).
- Wanneer u [Kl.temp./Filter] selecteert, kunt u de waarde van uw keuze aanpassen (bladzijde 159).
- Door [Eigen] te selecteren, kunt u uw instelling opslaan (bladzijde 160).

Het scherm voor fijnaanpassing van kleur

U kunt een fijnaanpassing uitvoeren door de kleurtemperatuur met het kleurfilter te combineren.

Kleurtemp.	Stelt de kleur nauwkeurig af in de richting van B (blauw) met ◀ en in de richting van A (oranje) met ▶.
Kleurfilter	Stelt de kleur nauwkeurig af in de richting van G (groen) met ▲ en in de richting van M (magenta) met ▼.

Kleurtemp./Kleurfilter

1 WB-knop → (Kl.temp./Filter) → ▶

2 Stel de kleurtemperatuur in met ▲/▼ op de multi-selectieschakelaar.

3 Geef het scherm voor fijnaanpassing weer door op ▶ te drukken en corrigeer de kleur naar uw voorkeur met ▲/▼/◀/▶.

Opmerking

- De waardes zijn anders onder tl-licht/natrium- of kwiklampen omdat kleurmeters zijn ontworpen voor filmcamera's. We adviseren u uw eigen witbalans te gebruiken of een testopname te maken.

Eigen witbalans

In een scène waarin het omgevingslicht bestaat uit meerdere soorten lichtbronnen, adviseren wij u een eigen witbalans te gebruiken om de witte kleuren nauwkeurig te reproduceren. Er kunnen 3 instellingen worden geregistreerd.

1 WB-knop → [SET] → druk op het midden van de multi-selectieschakelaar

2 Houd de camera zo dat het witte gebied het AF-gebied in het midden volledig bedekt en druk vervolgens op de ontspanknop.

De sluiter klikt en de geijkte waarden (Kleurtemperatuur en Kleurfilter) worden weergegeven.

3 Selecteer met ◀/▶ op de multi-selectieschakelaar een registernummer en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

De monitor keert terug naar het scherm met opname-informatie waarbij de in het geheugen opgeslagen eigen ingestelde instelling voor witbalans blijft behouden.

- De eigen witbalansinstelling die met deze bediening werd opgeslagen, blijft beschikbaar totdat een nieuwe eigen instelling wordt opgeslagen.

Opmerking

- De mededeling "Fout eigen witbalans" geeft aan dat de waarde buiten het verwachte bereik ligt. (Als de flitser wordt gebruikt op een onderwerp dat erg dichtbij is, of als zich een onderwerp met een felle kleur in het scherpstelkader bevindt.) Als u deze waarde opslaat, wordt de -indicator geel in de opname-informatie op de het scherm. U kunt op dit moment wel opnemen, maar wij adviseren u de witbalans nogmaals in te stellen voor een meer nauwkeurige witbalanswaarde.

De eigen witbalansinstelling weer oproepen

WB-knop → Selecteer het registernummer van uw keuze

- Geef het scherm voor fijnaanpassing weer door op ▶ op de multi-selectieschakelaar te drukken en corrigeer de kleur naar uw voorkeur.

Opmerking

- Als de flitser afgaat wanneer op de ontspanknop wordt gedrukt, wordt een eigen witbalansinstelling opgeslagen waarbij rekening wordt gehouden met het flitslicht. Gebruik bij latere opnamen ook de flitser.

In één keer inzoomen

U kunt inzoomen op het midden van een beeld met de intelligente teleconvertor (Digitale zoom) en de opname vastleggen.

Druk op de ⤢-knop.

- Telkens wanneer u op de ⤢-knop drukt, verandert het zoombereik als volgt:
  Ongev. ×1,4 → Ongev. ×2 → Uit

De beeldgrootte wordt automatisch ingesteld op de volgende waarden, ongeacht welke beeldgrootte is geselecteerd.

Zoombereik	Beeldformaat
Ongev. x1,4	M
Ongev. x2	S

Opmerkingen

- De slimme teleconverter is niet beschikbaar
  – Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op Panorama door beweging of 3D Panorama door beweging.
  – Wanneer [Knop intell. telecon.] is ingesteld op [Scherpst. vergroten].
  – [Kwaliteit] is ingesteld [RAW] of [RAW & JPEG].
  – De Lach-sluiter is ingesteld op [Aan].
- Wanneer de slimme teleconverter beschikbaar is (in de stand voor automatische scherpstelling), is [AF-gebied] ingesteld op [Spot].
- Wanneer de slimme teleconverter beschikbaar is, is [Lichtmeetfunctie] ingesteld op [Meervelds].
- U kunt de functie van de slimme teleconverter niet gebruiken voor films.

⏲/ ⧉ De transportfunctie selecteren

Enkele opnamen nemen

Deze functie is voor normaal opnemen.

⏲/ ⧉ transportknop (Drive) → □ (Enkele opname)

Opmerking

- Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op [Sportactie] in de Scènekeuzefunctie, kunt u geen enkelvoudige opnamen maken.

Continue opname

De camera legt de beelden doorlopend vast.

1 ⏲/ ⧉ transportknop (Drive) → ⧉ (Continue opname) → Selecteer de gewenste snelheid

2 Wijzig de scherptediepte en fotografeer het onderwerp.

- De camera blijft opnemen als u de ontspanknop ingedrukt houdt.

Opnametechniek

- U kunt sneller ononderbroken opnamen maken als u de belichtingsfunctie instelt op Continuopname Voorkeuze AE (bladzijden 48, 105).

Opmerkingen

- Wanneer ⧉Hi is geselecteerd, wordt het beeld weergegeven dat is vastgelegd tussen de beeldjes.
- U kunt geen ononderbroken opnamen maken bij een andere stand van Scènekeuze dan [Sportactie].

Zelfontspanner

De 10-seconden zelfontspanner is handig wanneer de fotograaf zelf op de foto moet staan en de 2-seconden zelfontspanner is handig om camerabewegingen te verminderen.

1 ⏱/⧉ transportknop (Drive) → ⏱ (Zelfontspanner) → Selecteer de gewenste instelling

- Het cijfer achter ⏱ is het huidige aantal geselecteerde seconden.

2 Wijzig de scherptediepte en fotografeer het onderwerp.

- Als de zelfontspanner is geselecteerd, geven geluidsignalen en het lampje van de zelfontspanner de status ervan aan. Vlak voor de opname knippert het lampje van de zelfontspanner snel en klinkt het geluidsignaal.

De zelfontspanner annuleren

Druk op de ⏱/⧉-knop (Drive).

Bracket: continu/Bracket enkel

Basisbelichting

– richting

+ richting

Met bracketopnamen kunt u diverse beelden opnemen, ieder met een andere belichtingsgraad. Specificeer de waarde van de afwijking (stappen) van de basisbelichting en de camera maakt 3 of 5 opnamen terwijl automatisch de belichting wordt veranderd.

1 ⏱/⧉ transportknop (Drive) → BRK C (Bracket: continu) of BRK S (Bracket enkel) → Selecteer de bracket-stap en het aantal beelden van uw keuze

2 Wijzig de scherptediepte en fotografeer het onderwerp.

De basisbelichting wordt ingesteld bij het eerste beeld van de bracketopname.

- Houd de ontspanknop ingedrukt totdat het opnemen stopt wanneer [Bracket: continu] is geselecteerd.
- Druk de ontspanknop opname voor opname in wanneer [Bracket enkel] is geselecteerd.

Opmerkingen

- De belichting wordt verschoven door aanpassing van de sluitertijd als het mode dial: functiekeuzeknop is ingesteld op M.
- Bij aanpassing van de belichting, wordt de belichting verschoven aan de hand van de gecompenseerde waarde.
- De bracket-functie kan niet worden gebruikt als de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+, Continuopname Voorkeuze AE, Panorama door beweging, 3D Panorama door beweging of Scèneselectie.
- Wanneer er wordt geflitst, wordt met de flitsbracketopname de hoeveelheid flitslicht gevarieerd. Druk, wanneer u opnamen wilt maken, de ontspanknop opname voor opname in, ook wanneer [Bracket: continu] is geselecteerd.

EV-schaalverdeling bij bracketopname

	Omgevingslichtbracket* Stappen van 0,3, 3 opnamen Belichtingscompensatie 0	Flits-bracketopname Stappen van 0,7, 3 opnamen Flitscompensatie –1,0
Zoeker	–5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5+	–5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5+
LCD-monitor (Wanneer [DISP-knop (scherm)] is ingesteld op [Voor zoeker])	–5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5+ Aangegeven in de bovenste regel.	–5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5+ Aangegeven onder de schaalverdeling.

* Omgevingslicht: elk licht, behalve het flitslicht, dat de scène belicht gedurende een lange tijd, zoals natuurlijk licht, een gloeilamp of een tl-buis.

- Bij bracketopnamen wordt hetzelfde aantal aanduidingen als het aantal opneembare beelden weergegeven op de EV-schaalverdeling.
- Nadat de bracketopname is begonnen, gaan de aanduidingen van de reeds gemaakte opnamen één voor één uit.

Witbalansbracket

Op basis van de geselecteerde witbalans en de kleurtemperatuur/het kleurfilter worden 3 beelden vastgelegd met een wisselende witbalans.

1 ⏱/⧉ transportknop (Drive) → BRK WB (Witbalansbracket) → Selecteer de gewenste instelling

- Wanneer Lo is geselecteerd, wordt het verschoven met 10 MK^{-1}* en wanneer Hi is geselecteerd, wordt het verschoven met 20 MK^{-1}.

2 Wijzig de scherptediepte en fotografeer het onderwerp.

* MK^{-1}: een eenheid die de kleuromzettingskwaliteit aangeeft voor kleurtemperatuurfilters (Dezelfde waarde als de conventionele eenheid "Mired".)

Bracket DRO

Er worden 3 beelden vastgelegd waarbij de waarde van de DRO Bracket wordt verschoven.

1 ⏱/⧉ Transportknop (Drive) → BRK DRO (Bracket DRO) → Selecteer de gewenste instelling

- Wanneer Lo is geselecteerd, wordt het beeld vastgelegd met DROLv1, Lv2 en Lv3 en wanneer Hi is geselecteerd, wordt het beeld vastgelegd met DROLv1, Lv3 en Lv5.

2 Wijzig de scherptediepte en fotografeer het onderwerp.

Afstandsbed.

U kunt opnamen maken met SHUTTER en 2SEC op de RMT-DSLR1 draadloze afstandsbediening (los verkrijgbaar) (de sluiter werkt na 2 seconden). Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing die bij de draadloze afstandsbediening is geleverd.

1 ⏱/⧉ Transportknop (Drive) → (Afstandsbed.)

2 Stel scherp op het onderwerp, richt de zender van de draadloze afstandsbediening op de sensor van de afstandsbediening en maak de opname.

Opmerking

- De draadloze afstandsbediening RMT-DSLR1 (los verkrijgbaar) kan niet worden gebruikt voor het opnemen van films.

Het scherm dat wordt weergegeven voor de weergavestand

Overschakelen naar een ander scherm tijdens weergave

Telkens wanneer u op de DISP-knop drukt, verandert het scherm als volgt.

Lijst van pictogrammen in de histogramweergave

1

Scherm	Indicatie
	Geheugenkaart (27, 236)
	Weergavestand (170)
100-0003	Map - bestandsnummer (204)
3:2 16:9	Beeldverhouding van stilstaande beelden (181)
3D	3D Panorama door beweging (47, 103)

Scherm	Indicatie
24M 12M 6.0M 20M 10M 5.1M WIDE STD 16:9	Beeldgrootte van stilstaande beelden (55)
RAW RAW+J X.FINE FINE STD	Beeldkwaliteit van stilstaande beelden (181)
	Beveiligen (173)
DPOF	DPOF ingesteld (210)

Scherm	Indicatie
	Waarschuwing resterend accuvermogen (28)
	Resterend accuvermogen (28)
FULL ERROR	Databasebestand vol (226)/Databasebestands-fout (226)
	Waarschuwing voor oververhitting (15)

2

Scherm	Indicatie
	Histogram* (92)
AUTO AUTO+ 3D 12 P A S M	Belichtingsfunctie (44)
1/125	Sluitertijd (109)
F3.5	Diafragma (107)
ISO200	ISO-gevoeligheid (148)
–0.3	Belichtingscompensatie (51)
–0.3	Flitscompensatie (141)
	Lichtmeetfunctie (141)
35mm	Brandpuntsafstand
Std. Vivid Ntrl Clear Deep Light Port. Land Sunset Night Autm B/W Sepia	Creatieve stijl (154)
Toy Pop Pos. Posi. Rtro SHR Lky Part. Part. Part. Part. HC BW Soft Mono Pnhole Sup Zoe Mini Mono	Foto-effect (153)

Scherm	Indicatie
AWB -1 0 +1 +2 WB 5500K A1 M1	Witbalans (Automatisch, Vooringesteld, Kleurtemperatuur, Kleurfilter, Eigen) (157)
D-R OFF DRO HDR HDR !	Dynamisch-bereikoptimalisatie (150)/ Auto HDR/ Waarschuwing Auto HDR-beeld (151)
2011-1-1 10:37AM	Opnamedatum
3/7	Bestandsnummer/Aantal beelden in de weergavestand

* Als het beeld een sterk belicht of zwak belicht deel bevat, knippert dat deel van het beeld in de histogramweergave (luminantielimietwaarschuwing).

De weergavefuncties gebruiken

Een beeld roteren

1 Geef het beeld weer dat u wilt roteren en druk vervolgens op de ⟲-knop.

2 Druk op het midden van multi-selectieschakelaar.

Het beeld wordt linksom geroteerd. Herhaal stap 2 als u nog een rotatie wilt uitvoeren.

- Wanneer u het beeld hebt geroteerd, wordt het weergegeven in de geroteerde positie, zelfs wanneer u het toestel uit- en weer aanzet.

Terugkeren naar het normale weergavescherm

Druk nogmaals op de ⟲-knop.

Opmerkingen

- U kunt films niet roteren.
- Als u geroteerde beelden naar een computer kopieert, kunnen de geroteerde beelden met het softwareprogramma "PMB" die op de CD-ROM (bijgeleverd) correct worden weergegeven. Het is echter mogelijk dat de beelden niet worden geroteerd, afhankelijk van het softwareprogramma.

Weergavefunctie

Selecteert de eenheid voor de weer te geven beelden.

MENU-knop → ▶ 1 → [Weergavefunctie] → Selecteer de gewenste instelling

Mapweergave (stilstaand)	Toont stilstaande beelden per map.
Mapweergave (MP4)	Toont films (MP4) per map.
AVCHDweergave	Toont alleen AVCHD View-films.

Diavoorstelling

MENU-knop → ▶ 1 → [Diavoorstelling] → [Enter]

Speelt de opgenomen beelden op volgorde af (diavoorstelling). De diavoorstelling eindigt automatisch nadat alle beelden zijn weergegeven.

- U kunt het volgende en vorige beeld bekijken met ◀/▶ op de multi-selectieschakelaar.
- U kunt de diavoorstelling niet onderbreken.

De diavoorstelling middenin beëindigen

Druk op het midden van multi-selectieschakelaar.

Het interval kiezen tussen de beelden in de diavoorstelling

MENU-knop → ▶ 1 → [Diavoorstelling] → [Interval] → Selecteer het gewenste aantal seconden

Herhaaldelijk afspelen

MENU-knop → ▶ 1 → [Diavoorstelling] → [Herhalen] → [Aan]

3D-beelden weergeven

Als u de camera met een HDMI-kabel (los verkrijgbaar) aansluit op een TV-toestel dat geschikt is voor 3D, kunt u 3D-beelden weergeven die zijn vastgelegd met 3D Panorama door beweging. Zie bladzijde 235 voor nadere bijzonderheden over het maken van 3D-beelden. Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing die bij het TV-toestel is geleverd.

MENU-knop → ▶ 1 → [Diavoorstelling] → [Beeldtype] → [All. 3D weerg.]

Afspeelweergave

U kunt de weergavestand instellen van afbeeldingen die zijn opgenomen in de portretstand.

MENU-knop → ▶ 2 → [Afspeelweergave] → Selecteer de gewenste instelling

Panoramabeelden scrollen

Selecteer een panoramabeeld en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

- De weergave wordt onderbroken wanneer u nogmaals drukt. U kunt een panoramabeeld scrollen door in de pauzestand op ▲/▼/◀/▶ te drukken.

Opmerking

- De weergave scrollen van beelden die zijn vastgelegd met [3D-pan.: beeldform.] ingesteld op [16:9] is niet mogelijk.

Beelden beveiligen (Beveiligen)

U kunt afbeeldingen beschermen tegen het per ongeluk wissen.

1 MENU-knop → ▶ 1 → [Beveiligen] → [Meerdere bldn.]

2 Selecteer de beelden die u wilt beveiligen met ◀/▶ op de multi-selectieschakelaar en druk dan op het midden van de multi-selectieschakelaar.

Er wordt een ✓-merkteken wordt in het selectievakje gezet.

- Om de selectie ongedaan te maken, drukt u opnieuw op het midden.

3 Als u nog andere beelden wilt beveiligen, herhaalt u stap 2.

- U kunt alle afbeeldingen in de map selecteren door de balk links van het beeldindexscherm te selecteren.

4 Druk op de MENU-knop.

5 Selecteer [OK] met ▲ en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

De beveiliging van alle beelden of films annuleren

U kunt de beveiliging annuleren van alle beelden of films door dezelfde weergavestand als die op dat moment wordt getoond.

MENU-knop → ▶ 1 → [Beveiligen] → [Alle beelden annuleren], [Alle MP4-films annuleren] of [Alle AVCHD-weerg. ann.]

Beelden wissen (Wissen)

U kunt een selectie van beelden wissen of alle beelden.
Als u eenmaal een beeld hebt gewist, kunt u dit niet herstellen. Controleer vooraf of u het beeld al dan niet wilt wissen.

Opmerking
- Beveiligde beelden kunnen niet worden gewist.

De map van uw keuze weergeven
Selecteer met de multi-selectieschakelaar de balk links op het beeldindexscherm, selecteer vervolgens de map van uw keuze met ▲/▼.

Wissen (Meerdere bldn.)

1 MENU-knop → ▶ 1 → [Wissen] → [Meerdere bldn.]

2 Selecteer de beelden die u wilt wissen met de multi-selectieschakelaar en druk dan op het midden van de multi-selectieschakelaar.

Totaal aantal

Er wordt een ✓-merkteken wordt in het selectievakje gezet.
- Om de selectie ongedaan te maken, drukt u opnieuw op het midden.

3 Als u nog andere beelden wilt wissen, herhaalt u stap 2.
- U kunt alle afbeeldingen in de map selecteren door de balk links van het beeldindexscherm te selecteren.

4 Druk op de MENU-knop.

5 Selecteer [OK] met ▲ en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

Alle beelden of films in dezelfde weergavestand wissen

U kunt alle stilstaande beelden of films wissen door dezelfde weergavestand als die op dat moment wordt getoond.

1 MENU-knop → ▶ 1 → [Wissen] → [Alles in map] of [Alle AVCHDweergave-best.]

2 Selecteer [Wissen] met ▲ op de multi-selectieschakelaar en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

Over weergave op een TV-toestel

Sluit de camera met een HDMI-kabel (los verkrijgbaar) aan op een TV-toestel en geef de beelden weer (bladzijde 59).

Opmerkingen

- Gebruik een HDMI-kabel met het HDMI-logo.
- Gebruik een HDMI-mini-aansluiting aan het ene uiteinde (voor de camera) en een aansluiting die geschikt is voor de aansluiting op uw TV aan het andere uiteinde.
- Stel, wanneer beelden niet goed kunnen worden weergegeven, [HDMI-resolutie] in het 🔧 Installatiemenu op [1080p] of [1080i], afhankelijk van uw TV-toestel.
- Sommige apparaten zullen mogelijk niet correct werken.
- Sluit de uitgang van het apparaat niet aan op de HDMI-aansluiting op de camera. Dit kan een storing veroorzaken.

Op "PhotoTV HD"

Deze camera is compatibel met de norm "PhotoTV HD".
Door apparaten die compatibel zijn met PhotoTV HD van Sony aan te sluiten met een HDMI-kabel, kunt u genieten van een compleet nieuwe wereld van foto's in adembenemende Full HD-kwaliteit.
"PhotoTV HD" biedt een zeer gedetailleerde uitdrukking van subtiele patronen en kleuren, zoals op foto's.

3D-weergave

Als u de camera met een HDMI-kabel (los verkrijgbaar) aansluit op een TV-toestel dat geschikt is voor 3D, kunt u automatisch 3D-beelden weergeven die zijn vastgelegd met 3D Panorama door beweging. Zie bladzijde 235 voor nadere bijzonderheden over het maken van 3D-beelden. Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing die bij het TV-toestel is geleverd.

MENU-knop → ▶ 1 → [3D-weergave]

Gebruik van "BRAVIA" Sync

Wanneer u de camera met een HDMI-kabel aansluit op een tv die "BRAVIA" Sync ondersteunt, kunt u de camera bedienen met de afstandsbediening van de TV.

1 Sluit een TV die "BRAVIA" Sync ondersteunt, op de camera aan (bladzijde 59).

Het ingangssignaal wordt automatisch omgeschakeld en het beeld dat met de camera is opgenomen, verschijnt op het TV-scherm.

2 Druk op de SYNC MENU-knop op de afstandsbediening van de TV.

3 Gebruik de bedieningsknoppen op de afstandsbediening van de TV.

Onderdelen in het SYNC MENU

Diavoorstelling	Hiermee speelt u beelden automatisch af (bladzijde 171).
Eén beeld afspelen	U keert terug naar het scherm met een enkel beeld.
Beeldindex	Hiermee schakelt u naar het beeldindexscherm.
3D-weergave	Geeft 3D-beelden weer met behulp van een TV-toestel dat geschikt is voor 3D.
Weergavefunctie	Schakelt over naar een andere weergavestand.
Wissen	Verwijdert beelden.

Opmerkingen

- De beschikbare bewerkingen zijn beperkt als de camera met een HDMI-kabel op een TV is aangesloten.
- Alleen op tv's die "BRAVIA" Sync ondersteunen, kunnen deze bewerkingen worden gebruikt. De SYNC MENU-bedieningshandelingen verschillen afhankelijk van de TV die is aangesloten. Raadpleeg de bij de TV geleverde gebruiksaanwijzing voor meer informatie.
- Als de camera onnodige bewerkingen uitvoert als reactie op de afstandsbediening van het TV-toestel als de camera met een HDMI-aansluiting op een TV-toestel van een andere fabrikant is aangesloten, stelt u [CTRL.VOOR HDMI] in het 🔧 Installatiemenu in op [Uit].

GPS-instelling (alleen SLT-A77V)

Als de camera locatie-informatie heeft verzameld met de ingebouwde GPS-functie, is deze informatie vastgelegd in de beelden of films van die locatie. Met de bijgeleverde software "PMB" kunt u beelden die met locatie-informatie zijn vastgelegd, importeren op een computer en de beelden bekijken met een kaart die de opnamelocatie weergeeft. Zie "PMB Help" voor meer informatie.

MENU-knop → 🔧 1 → [GPS-instellingen] → [GPS aan/uit] → [Aan]

De indicator verandert op basis van de kracht van de ontvangst van het GPS-signaal.

GPS-indicators	GPS-ontvangststatus
Geen indicator	[GPS aan/uit] is ingesteld op [Uit].
	Uw camera kan de locatie-informatie niet vastleggen. Gebruik uw camera in een open gebied.
	De locatie-informatie wordt berekend. Wacht tot de locatie-informatie kan worden vastgelegd.
	De huidige locatie-informatie kan worden vastgelegd.
ERROR	Er is een probleem met de GPS-functie. Schakel de camera uit en weer in.

Een GPS-signaal ontvangen

- Een juiste driehoeksmeting is binnen of in de buurt van hoge gebouwen niet mogelijk.
  Gebruik uw camera in een open gebied buiten, en zet uw camera weer aan.
- Het kan enkele tientallen seconden duren totdat de locatie-informatie wordt verkregen. U kunt de tijd voor het positioneren bekorten door GPS-hulpdata te gebruiken.

Opmerkingen

- Direct nadat u de camera inschakelt, zal het misschien enkele tientallen seconden tot enkele minuten duren totdat de informatie over de locatie wordt verkregen. Als u beelden opneemt en de locatie-informatie is niet ontvangen, wordt de informatie niet vastgelegd. U kunt de juiste informatie vastleggen door te wachten tot de camera radiosignalen van GPS-satellieten kan ontvangen.

- Schakel tijdens het opstijgen of landen van een vliegtuig, de camera uit, volgens de instructies van de aankondigingen aan boord.
- Gebruik GPS in overeenstemming met de voorschriften die ter plaatse of voor de situatie gelden.
- Zie voor meer gedetailleerde opmerkingen over de GPS-functie, bladzijde 233.

GPS-hulpdata

De tijd die de GPS nodig heeft voor het verkrijgen van locatie-informatie, kan worden bekort door het opnemen van GPS-hulpdata.
Als u de camera aansluit op de computer waarop de bijgeleverde "PMB"-software is geïnstalleerd, kunt u de GPS-hulpdata automatisch updaten.

De status van de GPS-hulpdata controleren

MENU-knop → 🔧 1 → [GPS-instellingen] → [GPS-hulpgeg. contr.]

Opmerkingen

- U hebt de computer nodig als u de data via Internet wilt updaten.
- Als de geldigheidstermijn van de hulpdata is verstreken, kan de tijd tot het vastleggen van locatie-informatie niet worden bekort. U kunt het beste de hulpdata regelmatig updaten. De geldigheidstermijn van de hulpdata is ongeveer 30 dagen.
- Als [Datum/tijd instellen] niet is ingesteld, of de ingestelde tijd is veel verschoven, kan de tijd die de GPS nodig heeft voor het verkrijgen van locatie-informatie niet worden bekort.
- De hulpdata-dienst kan om diverse redenen zijn gesloten.

De GPS-hulpdata updaten door een geheugenkaart in de computer te steken

Start [GPS Support Tool] in (PMB Launcher), selecteer de geheugenkaart-drive van uw computer en update vervolgens de GPS-hulpdata. Steek de geheugenkaart die is geüpdate, in de camera.

Aut. tijdcorrectie GPS

Uw camera houdt de juiste kloktijd bij door bij het opstarten de tijdsinformatie te verkrijgen met GPS. De tijd wordt gecorrigeerd wanneer u het toestel uitzet.

MENU-knop → 🔧 1 → [GPS-instellingen] → [Aut. tijdcorrectie GPS] → [Aan]

Opmerkingen

- [Aut. tijdcorrectie GPS] is ongeldig als [GPS aan/uit] is ingesteld op [Uit].
- U kunt het pas gebruiken als u [Datum/tijd instellen] hebt ingesteld op de camera.
- Er kunnen verschillen van enkele seconden zijn.
- Afhankelijk van het gebied zal het misschien niet goed werken.

De beeldverhouding en beeldkwaliteit instellen

Beeldverhouding

MENU-knop → 📷 1 → [Beeldverhouding] → Selecteer de gewenste beeldverhouding

3:2	Een normale beeldverhouding.
16:9	Een HDTV-verhouding.

Opmerking

- Dit item kan niet worden ingesteld als de belichtingsfunctie is ingesteld op Panorama door beweging of 3D Panorama door beweging.

Kwaliteit

MENU-knop → 📷 1 → [Kwaliteit] → Selecteer de gewenste instelling

RAW (RAW)	Bestandsformaat: RAW (Gegevens met het RAW-compressieformaat.) Bij deze bestandsindeling wordt geen digitale verwerking op de beelden uitgevoerd. Selecteer dit formaat om beelden op een computer te verwerken voor professionele doelen. • Het beeldformaat ligt vast op het maximale formaat. Het beeldformaat wordt niet weergegeven op de het scherm.
RAW+J (RAW en JPEG)	Bestandsformaat: RAW (Gegevens met het RAW-compressieformaat.) + JPEG Het RAW-beeld en het JPEG-beeld worden tegelijkertijd gemaakt. Dit is handig wanneer u 2 beeldbestanden nodig hebt: een JPEG-bestand om weer te geven en een RAW-bestand om te bewerken. • De beeldkwaliteit is vastgelegd op [Fijn] en de beeldgrootte is vastgelegd op [L].
X.FINE (Extra fijn)	Bestandsformaat: JPEG Het beeld wordt bij de opname gecomprimeerd in het JPEG-bestandsformaat. De compressieverhouding is hoger en de bestandsgrootte is geringer in de volgende volgorde: [Extra fijn], [Fijn] en [Standaard].
FINE (Fijn)	
STD (Standaard)	

Opmerking

- Dit item kan niet worden ingesteld als de belichtingsfunctie is ingesteld op Panorama door beweging of 3D Panorama door beweging.

Over RAW-beelden

U hebt het softwareprogramma "Image Data Converter" nodig dat op de CD-ROM (bijgeleverd) staat om een RAW-beeld te kunnen openen dat op deze camera is opgenomen. Met behulp van dit softwareprogramma kan een RAW-beeld worden geopend en geconverteerd naar een veelgebruikte bestandsindeling, zoals JPEG of TIFF, en kunnen de witbalans, de kleurverzadiging, het contrast, enz., worden veranderd.

- Het beeld in de RAW-indeling kan niet worden afgedrukt met een DPOF-printer.
- U kunt [Auto HDR] of [Foto-effect] niet instellen op beelden in RAW-formaat.

De andere functies van de camera instellen

NR lang-belicht

De ruisonderdrukking wordt ingeschakeld voor de duur dat de sluiter open is als u de sluitertijd instelt op 1 seconde of langer (opname met lange belichting).
Dit gebeurt om de korrelige ruis die typisch is voor een lange belichting, te verminderen. Er wordt een bericht weergegeven als de ruisonderdrukking in voortgang is, en u kunt dan geen andere foto's nemen. Selecteer [Aan] om de prioriteit voor de beeldkwaliteit aan te geven. Selecteer [Uit] om de prioriteit voor de opnametiming aan te geven.

MENU-knop → 📷 2 → [NR lang-belicht] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerkingen

- Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op Panorama door beweging, 3D Panorama door beweging, Continuopname Voorkeuze AE of continue opname, continue Bracketing, [Sportactie] of [Schemeropn. uit hand] in Scèneselectie, of ISO is ingesteld op [Ruisond. Multi Frame], dan vindt er geen ruisonderdrukking plaats ook niet als het is ingesteld op [Aan].
- Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+ of de Scènekeuze, kunt u de ruisonderdrukking niet uitschakelen.

NR bij hoge-ISO

De camera vermindert de ruis die beter zichtbaar wordt wanneer de cameragevoeligheid hoog is. Er zal misschien tijdens het verwerken een bericht worden aangeduid en u kunt tijdens het verwerken geen beelden opnemen.
Gewoonlijk stelt u dit in op [Normaal]. Selecteer [Hoog] als u ruis wilt verminderen. Selecteer [Laag] om de prioriteit voor de opnametiming aan te geven.

MENU-knop → 📷 2 → [NR bij hoge-ISO] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerkingen

- Wanneer de belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO, AUTO+, Panorama door beweging, 3D Panorama door beweging of Scèneselectie, kan dit item niet worden ingesteld.
- Ruisonderdrukking wordt niet uitgevoerd op RAW-beelden.

Kleurenruimte

De wijze waarop kleuren worden weergegeven met combinaties van nummers of het assortiment kleurenreproducties wordt "Kleurenruimte" genoemd. U kunt de Kleurenruimte wijzigen, afhankelijk van uw doel.

MENU-knop → 2 → [Kleurenruimte] → Selecteer de gewenste instelling

sRGB	Dit is de standaard Kleurenruimte van de digitale camera. Gebruik sRGB bij normale opnamen, bijvoorbeeld als u van plan bent om de beelden af te drukken zonder aanpassing.
AdobeRGB	Dit heeft een uitgebreid assortiment kleurenreproducties. Als een groot deel van de onderwerp levendig groen of rood is, is Adobe RGB effectief. • De bestandsnaam van het beeld begint met "_DSC".

Opmerkingen

- Adobe RGB is voor toepassingen of printers die kleurbeheer en de DCF2.0-kleurenruimteoptie ondersteunen. Wanneer u toepassingen of printers gebruikt die het kleurbeheer niet ondersteunen, kan dat beelden opleveren waarin kleuren niet natuurgetrouw worden gereproduceerd.
- Beelden worden met een lage verzadiging weergegeven als zij op de camera, of apparaten die Adobe RGB niet ondersteunen, werden opgenomen met Adobe RGB.

Opn. zonder lens

U kunt de sluiter ontspannen wanneer er geen lens is bevestigd. Selecteer dit wanneer u de camera bevestigt op een astronomische telescoop, enz.

MENU-knop → 1 → [Opn. zonder lens] → [Inschakelen]

Opmerking

- Juiste lichtmeting is niet mogelijk wanneer u lenzen gebruikt die geen lenscontact hebben, zoals de lens van een astronomische telescoop. In dergelijke gevallen regelt u zelf de belichting door middel van controle van het vastgelegde beeld.

Stramienlijn

De stramienlijn is een hulplijn voor het componeren van het beeld. U kunt de stramienlijn instellen op aan/uit of het type stramienlijn selecteren. Het beschikbare bereik voor het vastleggen van film wordt ook weergegeven.

MENU-knop → ☼ 2 → [Stramienlijn] → Selecteer de gewenste instelling

Autom.weergave

U kunt het opgenomen beeld direct na de opname ervan controleren op de het scherm. U kunt de weergaveduur veranderen.

MENU-knop → ☼ 2 → [Autom.weergave] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerking

- In de automatische weergave wordt het beeld niet in de verticale positie weergegeven, zelfs niet als [Afspeelweergave] wordt ingesteld op [Autom.roteren] (bladzijde 172).

Funct. van AEL-knop

De functie van de AEL-knop kan worden geselecteerd uit de volgende 2 functies (bladzijde 141):

– Behoud de vergrendelde belichtingswaarde door op de AEL-knop te drukken terwijl de knop ingedrukt wordt gehouden ([AEL-vergrendel]).
– Behoud de vergrendelde belichtingswaarde door op de AEL-knop te drukken tot de knop nogmaals wordt ingedrukt ([AEL-wisselen]).

Wanneer [⊡ AEL-vergrend.] of [⊡ AEL-wisselen] is geselecteerd, is de belichting vergrendeld in de stand voor Spotmeting.

MENU-knop → ☼ 3 → [Funct. van AEL-knop] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerkingen

- Terwijl de belichtingswaarde vergrendelt is, wordt ✱ afgebeeld op de LCD-monitor en in de zoeker. Zorg ervoor dat u de instelling niet terugzet.
- Wanneer u [AEL-wisselen] hebt geselecteerd, is het belangrijk dat u de vergrendeling opheft door nogmaals op de AEL-knop te drukken.

Een andere functie toewijzen aan de AEL-knop

U kunt behalve de functie AEL ook één van de volgende functies aan de AEL-knop toewijzen:
Belicht.comp./Transportfunctie/Flitsfunctie/AF-gebied/Gezichtsherkenning/Lach-sluiter/ISO/Lichtmeetfunctie/Flitscompensatie/Witbalans/DRO/Auto HDR/Creatieve stijl/Foto-effect/Beeldformaat/Kwaliteit/AF/MF-reg. vergrend./AF/MF-reg. wisselen/Object volgen/AF-vergrendel./Diafragmavoorbeeld/Voorbeeld opn.result./Intell. teleconverter/Scherpst. vergroten/Geheugen

ISO-knop, AF/MF-knop

U kunt ook een andere functie aan de ISO-knop of de AF/MF-knop toewijzen. De functies die beschikbaar zijn, zijn dezelfde als die van [Funct. van AEL-knop] (bladzijde 185).

MENU-knop → ☼ 3 → [ISO-knop] of [AF/MF-knop] → Selecteer de instelling van uw keuze

Voorbeeldknop

U kunt ongeveer de onscherpte van de achtergrond van het onderwerp controleren.

MENU-knop → ☼ 3 → [Voorbeeldknop] → Selecteer de gewenste instelling

Voorbeeld opn.result.	Het diafragma wordt kleiner gemaakt tot de geselecteerde diafragmawaarde en u kunt de onscherpte controleren. De waarde van de sluitertijd wordt ook weergegeven.
Diafragmavoorbeeld	Het diafragma wordt kleiner gemaakt tot de geselecteerde diafragmawaarde en u kunt de onscherpte controleren.

Electronische Voorste gordijnsluiter

De functie voor de elektronische voorste gordijnsluiter verkort de tijdsvertraging tussen het ontspannen van de sluiter.

MENU-knop → ☼ 5 → [Sluitergordijn voorzijde] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerkingen

- Wanneer u opnamen maakt bij snellere sluitertijden met een lens met een grotere diameter op het toestel, zal er misschien schaduwvorming van een onscherp gebied optreden, afhankelijk van het onderwerp of de opnamecondities. Stel in dergelijke gevallen dit item in op [Uit].
- Stel, wanneer een Konica Minolta-lens wordt verbruikt, dit item in op [Uit]. Als u dit item instelt op [Aan], wordt de juiste belichting niet ingesteld of zal het beeld niet overal even helder zijn.

LCD-helderheid

De helderheid van de LCD-monitor wordt met de lichtsensor automatisch aan het omgevingslicht aangepast (bladzijde 20).
U kunt zelf de helderheid van de LCD-monitor instellen.

MENU-knop → 🔧 1 → [LCD-helderheid] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerkingen

- Wanneer de helderheid is ingesteld op [Automatisch], mag u de lichtsensor niet met uw hand of iets anders bedekken.
- Wanneer u de camera gebruikt met de AC-PW10AM-netspanningsadapter (los verkrijgbaar), wordt de helderheid van de LCD-monitor altijd ingesteld op de helderste stand, zelfs als u [Automatisch] selecteert.

Helderheid zoeker

De helderheid van zoeker wordt automatisch aangepast aan de lichtomstandigheden van het onderwerp.
U kunt zelf de helderheid van de zoeker instellen.

MENU-knop → 🔧 1 → [Helderheid zoeker] → [Handmatig] → Selecteer de gewenste instelling

Opmerking

- Wanneer u de camera gebruikt met de AC-PW10AM-netspanningsadapter (los verkrijgbaar), wordt de helderheid van de zoeker altijd ingesteld op de helderste stand, zelfs als u [Automatisch] selecteert.

Stroombesparing

U kunt voor de camera verschillende tijdsintervallen instellen voor het overschakelen naar de stroombesparing (Stroombesparing). Door de ontspanknop halverwege in te drukken, keert de camera terug naar de opnamefunctie.

MENU-knop → 🔧 1 → [Stroombesparing] → Selecteer de gewenste tijd

Opmerking

- De camera gaat niet over op de stroombesparing wanneer het toestel op een TV-toestel is aangesloten, of de transportfunctie is ingesteld op [Afstandsbed.].

Inst. FINDER/LCD

U kunt het automatisch overschakelen tussen LCD-monitor en zoeker uitschakelen zodat u alleen de FINDER/LCD-knop kunt gebruiken voor het overschakelen.

MENU-knop → ⚙ 1 → [Inst. FINDER/LCD] → [Handmatig]

Lenscorrectie

U kunt automatisch de volgende kenmerken corrigeren: wegvallen van licht aan de randen, chromatische afwijking en vervorming (alleen voor lenzen die geschikt zijn voor automatische correctie). Ga voor verdere informatie over lenzen die geschikt zijn voor automatische correctie, naar de Sony-website van uw land of vraag advies aan uw Sony-dealer of het officiële Sony-service Centrum ter plaatse.

Lenscomp. randschaduw

Corrigeert de donkere hoeken van het scherm die worden veroorzaakt door bepaalde kenmerken van de lens. Dit item is in de standaardinstellingen ingesteld op [Automatisch].

MENU-knop → ☼ 5 → [Lenscomp.: schaduw] → Selecteer de gewenste instelling

Lenscom.: chromatische afwijking

Vermindert de kleurafwijking in de hoeken van het scherm die worden veroorzaakt door bepaalde kenmerken van de lens. Dit item is in de standaardinstellingen ingesteld op [Automatisch].

MENU-knop → ☼ 5 → [Lenscomp.: chrom. afw.] → Selecteer de gewenste instelling

Lenscomp.: vervorming

Corrigeert de vervorming van het scherm die wordt veroorzaakt door bepaalde kenmerken van de lens. Dit item is in de standaardinstellingen ingesteld op [Uit].

MENU-knop → ☼ 5 → [Lenscomp.: vervorming] → Selecteer de gewenste instelling

De methode voor opnemen op een geheugenkaart instelllen

Formatteren

Vergeet niet dat het formatteren alle gegevens op de geheugenkaart onherstelbaar zal wissen, inclusief de beveiligde beelden.

MENU-knop → 1 → [Formatteren] → [Enter]

Opmerkingen

- Tijdens het formatteren brandt het toegangslampje. Terwijl het bedrijfslampje brandt, mag u de geheugenkaart niet verwijderen.
- Formatteer de geheugenkaart in de camera. Als u de geheugenkaart op een computer formatteert, is het mogelijk dat het niet in deze camera gebruikt kan worden, afhankelijk van het type formattering dat is uitgevoerd.
- Formatteren kan afhankelijk van de geheugenkaart een aantal minuten in beslag nemen.
- Wanneer de resterende tijd van de accu is 1 procent of minder is, kunt u geen geheugenkaarten formatteren.

Bestandsnummer

MENU-knop → 1 → [Bestandsnummer] → Selecteer de gewenste instelling

Serie	De camera zet de nummers niet op volgorde terug en kent opeenvolgende nummers aan bestanden toe totdat het nummer "9999" wordt bereikt.
Terugstellen	In de volgende gevallen worden door de camera nummers teruggezet op de beginwaarde en vanaf "0001" aan bestanden toegekend. Als de opnamemap een bestand bevat, wordt een nummer hoger dan het hoogste reeds toegekende nummer toegewezen. – Als het mapformaat is gewijzigd. – Als alle beelden in de map zijn gewist. – Als de geheugenkaart is vervangen. – Als de geheugenkaart is geformatteerd.

Mapnaam

De opgenomen beelden worden opgeslagen in de automatisch gemaakte mappen in de map DCIM op de geheugenkaart.

MENU-knop → 1 → [Mapnaam] → Selecteer de gewenste instelling

Standaardform.	Het formaat van de mapnaam is als volgt: mapnummer + MSDCF. Voorbeeld: 100MSDCF
Datumformaat	Het formaat van de mapnaam is als volgt: mapnummer + J (laatste cijfer)/MM/DD. Voorbeeld: 10010405 (Mapnaam: 100, datum: 2011/04/05)

Opmerking

- De indeling van de MP4 filmmap is vastgesteld op "mapnummer + ANV01".

OPN.-map kiezen

Wanneer een map met de standaardindeling is geselecteerd en er zijn 2 of meer mappen, kunt u de opnamemap selecteren voor het vastleggen van beelden.

MENU-knop → 1 → [OPN.-map kiezen] → Selecteer de gewenste map

Opmerking

- U kunt de map niet selecteren wanneer u de instelling [Datumformaat] selecteert.

Nieuwe map

U kunt op de geheugenkaart een map maken voor het opnemen van afbeeldingen.
Een nieuwe map wordt aangemaakt met een nummer dat één hoger is dan het hoogste nummer dat reeds in gebruik is, en de map wordt de huidige opnamemap. Er wordt tegelijkertijd een map voor stilstaande beelden en een map voor MP4-films aangemaakt.

MENU-knop → 1 → [Nieuwe map]

Opmerkingen

- Wanneer u een geheugenkaart in de camera zet die in andere apparatuur is gebruikt, en u maakt opnamen, zal misschien automatisch een nieuwe map wordt aangemaakt.
- Er kunnen maximaal 4 000 beelden worden opgeslagen in een map. Wanneer de capaciteit van de map wordt overschreden, wordt automatisch een nieuwe map aangemaakt.

Beeld-DB herstellen

Wanneer er onregelmatigheden worden aangetroffen in het beeld-databasebestand die worden veroorzaakt door de verwerking van opnamen op computers, enz., worden opnamen in deze indeling op de geheugenkaart niet afgespeeld. Als dit gebeurt, repareert de camera het bestand.

MENU-knop → 1 → [Beeld-DB herstellen] → [Enter]

Opmerking

- Gebruik een accu die voldoende is opgeladen. Als het vermogen van de accu te veel afneemt tijdens het repareren, kunnen de gegevens beschadigd raken.

Inst. uploaden

Stelt in of u de upload-functie gebruikt of niet wanneer u gebruik maakt van een Eye-Fi-kaart (in de handel verkrijgbaar). Dit item verschijnt wanneer u een Eye-Fi-kaart in de camera zet.

MENU-knop → 2 → [Inst. uploaden] → Selecteer de gewenste instelling

De statusindicators bij communicatie

	Standby. Er zijn geen beelden te verzenden.
	Upload-standby.
	Bezig met verbinding maken.
	Bezig met uploaden.
	Fout.

Opmerkingen

- Installeer, voordat u een Eye-Fi-kaart gebruikt, het toegangspunt van de draadloze-LAN en de verzendbestemming. Raadpleeg voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing die bij de Eye-Fi-kaart wordt geleverd.
- Eye-Fi-kaarten worden verkocht in de V.S, Canada, Japan en sommige landen in de EU (vanaf maart 2011).
- Neem voor meer informatie rechtstreeks contact op met de fabrikant of leverancier.
- Eye-Fi-kaarten kunnen alleen worden gebruikt in landen/regio's waar zij worden aangeschaft. Gebruik Eye-Fi-kaarten in overeenstemming met de wet van de landen/regio's waar u de kaart hebt aangeschaft.
- Eye-Fi-kaarten hebben ook een functie voor draadloze LAN. Steek een Eye-Fi-kaart niet in de camera wanneer dat verboden is, bijvoorbeeld in een vliegtuig. Zit er een Eye-Fi-kaart in de camera, stel dan [Inst. uploaden] in op [Uit]. OFF wordt op het scherm getoond wanneer [Inst. uploaden] is ingesteld op [Uit].
- Wanneer u een splinternieuwe Eye-Fi-kaart voor de eerste keer gebruikt, kopieer dan het installatiebestand van Eye-Fi-manager dat op de kaart is vastgelegd naar uw computer voordat u de kaart formatteert.
- Gebruik een Eye-Fi-kaart wanneer u de firmware hebt geüpdate naar de laatste nieuwe versie. Raadpleeg voor nadere bijzonderheden de gebruiksaanwijzing bij de Eye-Fi-kaart.
- De functie voor stroombesparing van de camera werkt niet zolang beelden worden geüpload.
- Als (fout) op het scherm wordt getoond, neem de geheugenkaart dan uit en zet deze weer in, of zet het toestel uit en weer aan. Als weer verschijnt, is de Eye-Fi-kaart misschien beschadigd.
- Wi-Fi-netwerkcommunicatie kan misschien invloed ondervinden van andere communicatieapparaten. Als de communicatiestatus niet goed is, ga dan dichter naar het toegangspunt van het Wi-Fi-netwerk toe.
- Raadpleeg voor nadere informatie over de bestandstypen die kunnen worden geüpload, de bedieningsinstructies die bij de Eye-Fi-kaart worden geleverd.
- Als u een beeld üploadt dat is vastgelegd met [GPS aan/uit] ingesteld op [Aan], zal de locatie-informatie van het beeld misschien beschikbaar worden voor iemand anders. U kunt dit voorkomen door [GPS aan/uit] in te stellen op [Uit] (bladzijde 178) (alleen SLT-A77V).
- Dit product ondersteunt de Eye-Fi "Endless Memory Mode" niet. Het is belangrijk dat op Eye-Fi-kaarten die u in dit product zet, "Endless Memory Mode" is uitgeschakeld.

Uw persoonlijke instellingen opslaan

U kunt 3 combinaties van vaak gebruikte standen en instellingen in het geheugen registreren. U kunt de geregistreerde instellingen weer oproepen met de functiekeuzeknop.

1 Stel de camera in op de instelling die u wilt opslaan.

2 MENU-knop → 📷 3 → [Geheugen]

3 Selecteer het cijfer dat u wilt registreren met ◀/▶ op de multi-selectieschakelaar en druk dan op het midden van de multi-selectieschakelaar.

U kunt de instellingen wijzigen nadat u ze hebt geregistreerd.

Items die kunnen worden geregistreerd

Belichtingsfunctie, diafragma, sluitertijd, transportfunctie, ISO, witbalans, belichtingscorrectie, DRO/Auto HDR, Creatieve Stijl, flitsstand, flitscorrectie, Gezichtsdetectie, Glimlachdetectie-gevoeligheid, object volgen, Beeldeffect, de positie van het lokale AF-gebied en alle opties van het 📷 menu Stilstaande beelden (blz. 64 tot 65)

De opgeslagen instellingen weer oproepen

Zet de functiekeuzeknop op MR, selecteer het cijfer dat u weer wilt oproepen. Wanneer u een ander cijfer wilt selecteren, drukt u op de Fn-knop en selecteert het cijfer van uw keuze.

De opgeslagen instellingen wijzigen

Zet, wanneer u de instelling weer hebt opgeroepen, de camera op de instelling die u wilt registreren en registreer de instelling dan weer onder hetzelfde cijfer.

Opmerkingen

- U kunt niet de instellingen programma verschuiven en handmatige verschuiving registreren.
- De werkelijke instelling komt niet overeen met de posities van de keuzeknoppen op de camera. Raadpleeg de informatie die op de LCD-monitor wordt weergegeven wanneer u foto's maakt.

Op de standaardinstellingen terugstellen

U kunt de belangrijkste instellingen van de camera terugstellen.

MENU-knop → 🔧 3 → [Initialiseren] → Selecteer de gewenste instelling → [OK]

De volgende items kunnen worden teruggezet.

Opnamefuncties (Terugstellen/Opn.f.terugst.)

Onderdelen	Terugstellen op
Belichtingscompensatie (51)	±0.0
Transportfunctie (53, 163)	Enkele opname
Flitsfunctie (49, 144)	Invulflits (dit verschilt en is ervan afhankelijk of de ingebouwde flitser open is ja dan nee)
AF-gebied (126)	Breed
Object volgen (129)	Aan
Gezichtsherkenning (135)	Aan (ger. gezicht.)
Lach-sluiter (137)	Uit
ISO (148)	AUTO
Lichtmeetfunctie (141)	Meervelds
Flitscompensatie (141)	±0.0
Witbalans (157)	AWB (automatische witbalans)
Kleurtemp./Kleurfilter (159)	5500K, Kleurfilter 0
Eigen witbalans (160)	5500K
DRO/Auto HDR (150)	Dynamische-bereikopt.: auto
Creatieve stijl (154)	1/Standaard
Foto-effect (153)	Uit
Scènekeuze (46, 101)	Portret
Film (117)	P

Menu stilstaande beelden (Terugstellen/Opn.f.terugst.)

Onderdelen	Terugstellen op
Beeldformaat (55)	L:24M
Beeldverhouding (181)	3:2
Kwaliteit (181)	Fijn
Panorama: formaat (56)	Standaard
Panorama: richting (105)	Rechts
3D-pan.: beeldform. (56)	Standaard
3D-pan.: richting (105)	Rechts
NR lang-belicht (183)	Aan
NR bij hoge-ISO (183)	Normaal
Flitsregeling (142)	ADI-flits
Lichtniveau (143)	1/1
AF-hulplicht (127)	Automatisch
Kleurenruimte (184)	sRGB
SteadyShot (99)	Aan
Belichtingsstap (65)	0,3 EV
AF-A-instelling (133)	AF-A
Sluiterontspan. (65)	AF
AF met sluiter (65)	Aan

Menu film opnemen (Terugstellen/Opn.f.terugst.)

Onderdelen	Terugstellen op
Bestandsindeling (119)	AVCHD 60i/60p, AVCHD 50i/50p
Opname-instelling (119)	60i 17M(FH), 50i 17M(FH)
Geluid opnemen (121)	Aan
Windruis reductie (121)	Uit
SteadyShot (99)	Aan

Menu Eigen Instellingen (Terugstellen/Custom terugst.)

Onderdelen	Terugstellen op
Eye-Start AF (90)	Uit
Inst. FINDER/LCD (188)	Automatisch
Rode ogen verm. (66)	Uit
Opn. zonder lens (184)	Uitschakelen
Auto+ Cont. opn. (100)	Automatisch
Auto+ beeld extrah. (100)	Automatisch
Stramienlijn (185)	Uit
Autom.weergave (185)	Uit
DISP-knop (scherm) (91)	Alle info weergeven/Geen info/Niveau/Histogram
DISP-knop (zoeker) (91)	Geen info/Niveau/Histogram
Reliëfniveau (131)	Uit
Reliëfkleur (131)	Wit
LiveView-weergave (93)	Instelling effect aan
Funct. van AEL-knop (185)	AEL-vergrendel
ISO-knop (186)	ISO
AF/MF-knop (186)	AF/MF-reg. vergrend.
Voorbeeldknop (186)	Voorbeeld opn.result.
Scherpstelvastzetknop (68)	Scherp.vergr.
Knop intell. telecon. (132, 162)	Intell. teleconverter
Instelwiel inst (68)	Sltd F-getal
Bel.comp.wiel (52)	Uit
Bel.comp.inst. (68)	Alleen omgeving
Bracketvolgorde (69)	0 → – → +
AF-snelheid (69)	Snel
Lenscomp.: schaduw (189)	Automatisch
Lenscomp.: chrom. afw. (189)	Automatisch
Lenscomp.: vervorming (189)	Uit
Sluitergordijn voorzijde (187)	Aan

Menu Weergave (Terugstellen)

Onderdelen	Terugstellen op
Weergavefunctie (170)	Mapweergave (stilstaand)
Diavoorstelling – Interval (171)	3 sec.
Diavoorstelling – Herhalen (171)	Uit
Printen opgeven – Datum afdrukken (210)	Uit
Volume-instellingen (70)	2
Afspeelweergave (172)	Autom.roteren

Geheugenkaartmenu Extra (Terugstellen)

Onderdelen	Terugstellen op
Bestandsnummer (190)	Serie
Mapnaam (191)	Standaardform.

Menu Installatie (Terugstellen)

Onderdelen	Terugstellen op
Menustartpositie (71)	Hoofdmenu
LCD-helderheid (187)	Automatisch
Helderheid zoeker (188)	Automatisch
GPS-instellingen – GPS aan/uit (178) (alleen SLT-A77V)	Uit
GPS-instellingen – Aut. tijdcorrectie GPS (180) (alleen SLT-A77V)	–
Stroombesparing (188)	1 min.
HDMI-resolutie (176)	Automatisch
CTRL.VOOR HDMI (176)	Aan
Inst. uploaden (192)	Aan
USB-verbinding (202)	Automatisch
Audiosignalen (71)	Aan
Modusknopscherm (72)	Uit
Demomodus (72)	Uit
Wisbevestiging (72)	Stand.Annuleren
AF-microafst. (128)	Uit

Overige (Terugstellen)

Onderdelen	Terugstellen op
Weergave opname-informatie (LCD-monitor) (54)	Alle info weergeven
Weergave opname-informatie (Zoeker) (54)	Niveau
Weergavescherm (168)	Enkelbeeldweergavescherm (met opname-informatie)

De versie van de camera controleren

Hiermee geeft u de versie van uw camera weer. Controleer de versie wanneer er een firmware-update uitkomt.

MENU-knop → 🔧 3 → [Versie]

Opmerking

- Een update kan alleen worden uitgevoerd wanneer het accuniveau (3 resterende accupictogrammen) of meer is. We raden u aan de accu voldoende op te laden of een AC-PW10AM-netspanningsadapter (los verkrijgbaar) te gebruiken.

De camera op de computer aansluiten

De USB-verbinding instellen

Selecteert de methode die wordt gebruikt voor een USB-verbinding wanneer de camera op een computer of met een USB-kabel op een USB-apparaat wordt aangesloten.

MENU-knop → 🔧 2 → [USB-verbinding] → Selecteer de gewenste instelling

Automatisch	Brengt automatisch een verbinding voor Massa-opslag of voor MTP tot stand, op basis van de computer of andere USB-apparaten die moeten worden aangesloten. Windows 7-computers worden aangesloten in MTP en de unieke functies ervan kunnen worden ingeschakeld.
MTP	Brengt een verbinding tot stand in MTP tussen de camera, een computer en andere USB-apparaten. Windows 7-computers worden aangesloten in MTP en de unieke functies ervan kunnen worden ingeschakeld. In het geval van andere computers (Windows Vista/XP, Mac OS X), verschijnt de Wizard Automatisch Afspelen en worden de stilstaande beelden in de opnamemap op de camera in de computer geïmporteerd.
Massaopslag	Brengt een Massa-opslag-verbinding tot stand tussen de camera, een computer en andere USB-apparaten. Standaardstand.

Opmerkingen

- Wanneer dit item is ingesteld op [Automatisch], kan het tot stand brengen van een verbinding enige tijd in beslag nemen.
- Stel, als Apparaatfase* niet wordt weergegeven met Windows 7, dit item in op [Automatisch].

* Apparaatfase is een menuscherm dat wordt gebruikt voor het beheren van aangesloten apparaten, zoals een camera (Functie van Windows 7).

Aansluiten op de computer

1 Plaats een voldoende opgeladen accu in de camera of sluit de camera aan op een stopcontact met behulp van de AC-PW10AM-netspanningsadapter (los verkrijgbaar).

2 Schakel de camera en de computer in.

3 Controleer of [USB-verbinding] in 🔧 2 is ingesteld op [Massaopslag].

4 Sluit de camera op uw computer aan.

- Wanneer er voor de eerste keer een USB-verbinding tot stand wordt gebracht, start uw computer automatisch een programma om de camera te herkennen. Wacht even.

Beelden importeren op de computer (Windows)

"PMB" biedt u de mogelijkheid gemakkelijk beelden te importeren. Meer informatie over functies van "PMB" vindt u in de "PMB Help".

Beelden importeren op de computer zonder "PMB" te gebruiken

Wanneer de wizard Automatisch afspelen verschijnt nadat u een USB-verbinding tot stand hebt gebracht tussen de camera en een computer, klikt u op [Map openen en bestanden weergeven] → [OK] → [DCIM] of [MP_ROOT] → en kopieert u de beelden van uw keuze naar de computer.

Bestandsnaam

Map	Het type bestand	Bestandsnaam
DCIM-map	JPEG-bestand	DSC0□□□□.JPG
	JPEG-bestand (Adobe RGB)	_DSC□□□□.JPG
	RAW-bestand	DSC0□□□□.ARW
	RAW-bestand (Adobe RGB)	_DSC□□□□.ARW
MP_ROOT-map	MP4-bestand (1440 × 1080 12M)	MAH0□□□□.MP4
	MP4-bestand (VGA 3M)	MAQ0□□□□.MP4

- □□□□ (bestandsnummer) staat voor elk willekeurig nummer binnen het bereik van 0001 tot 9999.
- Wanneer [Kwaliteit] is ingesteld op [RAW en JPEG], zijn het numerieke deel van de naam van een bestand met RAW-gegevens en het bijbehorende JPEG-bestand hetzelfde.

Opmerkingen

- Gebruik voor bedieningshandelingen zoals het importeren van AVCHD View-films naar de computer "PMB".
- Gebruik "PMB" voor het importeren van de films met GPS-locatie-informatie op een computer (alleen SLT-A77V).
- Wanneer de camera op de computer is aangesloten en u start AVCHD View-films of mappen vanaf de aangesloten computer, zullen beelden misschien beschadigd raken of niet kunnen worden weergegeven. Wis of kopieer vanaf de computer geen AVCHD View-films op de geheugenkaart. Sony is aansprakelijk voor de gevolgen van dergelijke bedieningshandelingen via de computer.

Beelden importeren op de computer (Macintosh)

1 Sluit de camera eerst op uw Macintosh-computer aan. Dubbelklik op het pas herkende pictogram op het bureaublad → de map waarin de beelden die u wilt importeren, zijn opgeslagen.

2 Sleep de beeldbestanden naar het pictogram van de vaste schijf.

De beeldbestanden worden naar de vaste schijf gekopieerd.

3 Dubbelklik op het pictogram van de vaste schijf → het gewenste beeldbestand in de map die de gekopieerde bestanden bevat.

Het beeld wordt weergegeven.

Opmerking

- Gebruik "iMovie" dat bij een Macintosh-computer wordt geleverd, voor het importeren of bedienen van AVCHD View-films.

Wis de USB-verbinding

Voer de procedures uit vanaf stap 1 tot 3 hierboven voor u:

- De USB-kabel loskoppelt
- De geheugenkaart verwijdert
- De camera uitschakelt

1 Dubbelklik op het ontkoppel-pictogram op de taakbalk.

2 Klik op (USB-apparaat voor massaopslag) → [Stoppen].

3 Controleer of het juiste apparaat wordt aangegeven in het bevestigingsvenster en klik op [OK].

Opmerking

- Sleep het pictogram van de geheugenkaart of het drive-pictogram van tevoren naar het pictogram "Prullenbak" wanneer u een Macintosh-computer gebruikt en de camera wordt losgekoppeld van de computer.

Een film-disc maken

U kunt een disc maken van AVCHD View-films die op de camera zijn vastgelegd.

- Films die zijn opgenomen met de instelling [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] of [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] in [Opname-instelling] worden geconverteerd door "PMB" voor het aanmaken van een AVCHD-disc. Deze conversie kan lange tijd in beslag nemen. Ook kunt u niet een disc aanmaken met de oorspronkelijke beeldkwaliteit. Als u de oorspronkelijke beeldkwaliteit wilt behouden, moet u uw films op een Blu-ray-disc opslaan (bladzijde 208).

Een disc in AVCHD-indeling maken

U kunt een disc in High Definition-beeldkwaliteit (HD) en AVCHD-indeling maken van AVCHD View-films geïmporteerd op een computer met de geleverde software "PMB".

1 Selecteer de AVCHD View-films die u op "PMB" wilt schrijven.

2 Klik op (Discs aanmaken) als u [AVCHD-discs (HD) aanm] wilt selecteren.

Het scherm voor het maken van een disc verschijnt.

- Zie "PMB Help" voor meer informatie.

Opmerkingen

- Installeer "PMB" van tevoren.
- Stilstaande beelden en MP4-filmbestanden kunnen niet worden vastgelegd op de disc in AVCHD-indeling.
- Het maken van een disc kan lange tijd in beslag nemen.

Een disc in AVCHD-indeling afspelen op een computer

U kunt discs in AVCHD-indeling afspelen met "Player for AVCHD" dat samen met "PMB" wordt geïnstalleerd.
Start de software door op [start] → [Alle programma's] → [PMB] → [PMB Launcher] → [Weergeven] → [Player for AVCHD] te klikken.
Zie voor gedetailleerde bedieningshandelingen de Help voor "Player for AVCHD".

Opmerking

- Mogelijk zullen films afhankelijk van de computer-omgeving niet gelijkmatig worden afgespeeld.

Een Blu-ray-disc maken

U kunt een Blu-ray-disc met AVCHD View-films maken die eerder op de computer zijn geïmporteerd. Uw computer moet het maken van Blu-ray-discs ondersteunen.
BD-R-media (niet-herschrijfbaar) en BD-RE-media (herschrijfbaar) kunnen worden gebruikt voor het maken van Blu-ray-discs. U kunt aan geen van beide typen disc materiaal toevoegen wanneer de discs eenmaal zijn gemaakt.
Klik op [BD Aanvullende Software] op het installatiescherm van "PMB" en installeer deze plug-in volgens de instructies op het scherm.
Sluit uw computer aan op Internet wanneer u [BD Aanvullende Software] installeert.
Zie "PMB Help" voor meer informatie.

Opmerking

- Wanneer films die zijn opgenomen met de instelling [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)] naar een Blu-ray schijf worden gekopieerd met ’PMB’, kunnen deze films alleen worden afgespeeld op apparaten die compatibel zijn met de indeling AVCHD versie 2.0.

Een disc van standard definition beeldkwaliteit (STD) maken

U kunt met de bijgeleverde software "PMB" een disc in standard definition-beeldkwaliteit (STD) maken van AVCHD View-films geïmporteerd op een computer.

1 Selecteer de AVCHD View-films die u op "PMB" wilt schrijven.

2 Klik op (Discs aanmaken) als u [DVD-Video-discs (STD) aanm] wilt selecteren.

Het scherm voor het maken van een disc verschijnt.

- Zie "PMB Help" voor meer informatie.

Opmerkingen

- Installeer "PMB" van tevoren.
- MP4-filmbestanden kunnen niet op een disc worden vastgelegd.
- Het maken van een disc zal langer in beslag nemen omdat AVCHD View-films worden geconverteerd naar films in standard definition-beeldkwaliteit (STD).
- Er is een omgeving met een internet-verbinding vereist wanneer voor de eerste keer een DVD-Video-disc (STD) wordt gemaakt.

Discs die u kunt gebruiken met "PMB"

U kunt met "PMB" een disc van 12 cm gebruiken van het volgende type. Voor Blu-ray-disc zie bladzijde 208.

Disctype	Kenmerken
DVD-R/DVD+R/DVD+R DL	Niet-herschrijfbaar
DVD-RW/DVD+RW	Herschrijfbaar

- Let erop dat uw PlayStation®3 altijd de laatste versie van de PlayStation®3-systeemsoftware gebruikt.
- De PlayStation®3 zal in sommige landen/regio's misschien niet leverbaar zijn.

DPOF opgeven

Met behulp van de camera kunt u aangeven welke stilstaande beelden u wilt afdrukken in een winkel of op uw printer. Volg de onderstaande procedure.
De beelden blijven nadat u ze hebt afgedrukt als DPOF gemarkeerd. We raden u aan om ze na het afdrukken op te heffen.

1 MENU-knop → ▶ 1 → [Printen opgeven] → [DPOF instellen] → [Meerdere bldn.]

2 Selecteer het beeld met ◀/▶ op de multi-selectieschakelaar.

3 Schakel het ✓-merkteken in door op het midden van de multi-selectieschakelaar te drukken.

- U kunt DPOF weer uitschakelen door het beeld weer te selecteren en vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar te drukken.

4 Druk op de MENU-knop.

5 Selecteer [OK] met ▲ en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

Opmerkingen
- U kunt geen DPOF-markering instellen op RAW-gegevensbestanden.
- U kunt niet opgeven hoeveel beelden u wilt afdrukken.

Datum afdrukken

U kunt beelden van een datum voorzien als u ze afdrukt. De positie van de datum (binnen of buiten het beeld, tekengrootte, enz.) is afhankelijk van uw printer.

MENU-knop → ▶ 1 → [Printen opgeven] → [Datum afdrukken] → [Aan]

Opmerking
- Het is mogelijk dat deze functie niet beschikbaar is, afhankelijk van de printer.

De camera en een lens reinigen

De camera reinigen

- Raak de binnenkant van de camera, zoals de lenscontactpunten of de spiegel, niet aan. Stof op of bij de spiegel zal misschien een nadelige invloed hebben op de beelden of de prestaties van de camera; blaas daarom het stof weg met een in de handel verkrijgbaar blaaskwastje*. Meer informatie over het reinigen van de beeldsensor vindt u op de volgende bladzijde.
  * Gebruik geen spuitbusluchtblazer. Hierdoor kan een storing optreden.
- Maak de buitenkant van de camera schoon met een zachte doek bevochtigd met water en veeg het oppervlak daarna droog met een droge doek. Gebruik de onderstaande middelen niet, omdat deze de afwerking of het camerabehuizing kunnen beschadigen.
  – Chemische stoffen, zoals thinner, wasbenzine, alcohol, wegwerpreinigingsdoeken, insectenspray, zonnebrandcrème, insecticiden, enz.
  – Raak de camera niet aan als bovenstaande middelen op uw handen zit.
  – Laat de camera niet langdurig in contact met rubber of vinyl.

De lens te reinigen

- Gebruik geen reinigingsvloeistof die organische oplosmiddelen bevat, zoals thinner of benzine.
- Reinig het lensoppervlak met een in de handel verkrijgbaar blaasborsteltje. Als het vuil vast zit op het oppervlak, veegt u dit eraf met een zachte doek of tissue dat licht bevochtigd is met lensreinigingsvloeistof. Veeg met spiraalbewegingen vanuit het midden naar de rand. Spuit de lensreinigingsvloeistof niet rechtstreeks op het lensoppervlak.

De beeldsensor reinigen

Als stof of vuil in de camera binnendringt en op de beeldsensor (het onderdeel dat werkt als de film) achterblijft, kan dit afhankelijk van de opnameomstandigheden als donkere vlekken zichtbaar zijn in het beeld. Als er stof zit op de beeldsensor, maak de beeldsensor dan schoon en ga daarbij als volgt te werk.

Opmerkingen

- Reiniging kan niet worden uitgevoerd wanneer het accuniveau 50% is of minder.
- De camera begint te piepen als de acculading laag wordt tijdens het reinigen. Stop onmiddellijk met reinigen en zet de camera uit. Het gebruik van een AC-PW10AM-netspanningsadapter (los verkrijgbaar) wordt aanbevolen.
- Het reinigen moet snel worden voltooid.
- Gebruik geen spuitbusluchtblazer omdat deze waterdruppels in het camerahuis kan verspreiden.

De beeldsensor automatisch reinigen met de reinigingsfunctie van de camera

1 Controleer of de accu volledig is opgeladen (bladzijde 28).

2 Druk op de MENU-knop, selecteer vervolgens 🔧 2 met ◀/▶ op de multi-selectieschakelaar.

3 Selecteer [Reinigen] met ▲/▼ en druk vervolgens op het midden van de multi-selectieschakelaar.

4 Selecteer [Enter] met ▲ en druk op het midden van de multi-selectieschakelaar.

De beeldsensor trilt korte tijd en verwijdert stof van de sensor.

5 Schakel de camera uit.

De beeldsensor reinigen met een blaaskwastje

Als na de reinigingsfunctie nog een reinigingsbeurt nodig is, maak de beeldsensor dan schoon met een blaaskwastje en ga daarbij als volgt te werk.

1 Voer de reiniging uit die wordt beschreven in de stappen 1 tot 4 van "De beeldsensor automatisch reinigen met de reinigingsfunctie van de camera".

2 Haal de lens van de camera af (bladzijde 31).

3 Duw met uw vinger tegen het ▼-merkteken op de vergrendelingshendel van de spiegel en breng de spiegel omhoog.

- Ga voorzichtig te werk zodat u het oppervlak van de spiegel niet raakt.

Vergrendelingshendel van de spiegel

4 Gebruik de blazer om het oppervlak van de beeldsensor en het omliggende gebied te reinigen.

- Raak niet de beeldsensor aan met de punt van het blaaskwastje en steek de punt van het kwastje niet in de holte voorbij de vatting.
- Houd de camera met de lensvatting omlaag gericht om te voorkomen dat stof weer neerdwarrelt binnenin het camerahuis. Voer het reinigen snel uit.
- Maak ook de achterzijde van de spiegel schoon met een blaaskwastje.

5 Breng na het reinigen de spiegel weer met uw vinger omlaag totdat u een klik hoort.

- Breng het kader van de spiegel weer omlaag met uw vinger. Ga voorzichtig te werk zodat u het oppervlak van de spiegel niet raakt.
- Breng de spiegel omlaag totdat deze stevig vergrendeld is.

6 Bevestig de lens en zet de camera uit.

- Controleer dat de spiegel stevig is vergrendeld wanneer u de lens bevestigt.

Opmerkingen

- Controleer, nadat de reiniging is voltooid, dat de spiegel stevig is vergrendeld wanneer u de lens bevestigt. Anders zou er een kras op de lens kunnen komen of zouden er andere problemen kunnen ontstaan. Ook werkt de automatische scherpstelling niet tijdens het maken van opnamen, als de spiegel niet goed is vergrendeld.
- U kunt geen opnamen maken zolang de spiegel omhoog is geklapt.

Problemen oplossen

Indien u problemen ondervindt met de camera, probeer dan de volgende oplossingen. Controleer de punten op blz. 215 t/m 224. Neem contact op met uw Sony-dealer of de plaatselijke technische dienst van Sony.

❶ Controleer de volgende items.

❷ Verwijder de accu en plaats deze weer na ongeveer 1 minuut, en schakel de camera in.

❸ Zet de instellingen terug (bladzijde 196).

❹ Neem contact op met uw Sony-dealer of de plaatselijke technische dienst van Sony.

Accu en spanning

De accu kan niet worden geplaatst.

- Gebruik bij het plaatsen van de accu de punt van de accu om de vergrendelingshendel te verschuiven (bladzijde 27).
- U kunt alleen een NP-FM500H-accu gebruiken. Controleer dat uw accu een NP-FM500H-accu is.

De indicator resterend accuvermogen is onjuist of voldoende resterend accuvermogen wordt aangegeven, maar de accu raakt te snel leeg. De camera kan niet worden ingeschakeld.

- Dit doet zich voor wanneer u de camera op een zeer warme of koude plaats gebruikt (bladzijde 228).
- De accu is leeg. Plaats een opgeladen accu (bladzijde 25).
- De accu is niet meer bruikbaar (bladzijde 239). Vervang de accu door een nieuwe.
- Plaats de accu correct (bladzijde 27).

De camera schakelt plotseling uit.

- Als de camera gedurende een bepaalde tijdsduur niet wordt bediend, wordt de camera in de spaarstand gezet en nagenoeg uitgeschakeld. Om de spaarstand te annuleren, bedient u de camera, bijvoorbeeld door de ontspanknop tot halverwege in te drukken (bladzijde 188).

Het CHARGE-lampje knippert tijdens het opladen van de accu.

- U kunt alleen een NP-FM500H-accu gebruiken. Controleer dat uw accu een NP-FM500H-accu is.
- Als u een accu oplaadt die lang niet is gebruikt, zal het CHARGE-lampje misschien knipperen.
- Het CHARGE-lampje knippert op 2 manieren, snel (met tussenpozen van ongeveer 0,15 seconde) en langzaam (met tussenpozen van ongeveer 1,5 seconde). Knippert het snel, neem de accu dan uit en zet dezelfde accu weer stevig in. Als het CHARGE-lampje dan weer snel knippert, zal er iets niet in orde zijn met de accu. Langzaam knipperen duidt erop dat het laden wordt opgeschort omdat de omgevingstemperatuur buiten het geschikte bereik is voor het opladen van de accu. Het laden zal worden hervat en het CHARGE-lampje zal branden wanneer de omgevingstemperatuur terugkeert binnen het geschikte temperatuurbereik.
  Laad de accu op bij een geschikte temperatuur tussen 10°C en 30°C.

Beelden opnemen

Nadat de camera is ingeschakeld, wordt in de zoekerfunctie niets afgebeeld op de LCD-monitor.

- Als de camera gedurende een bepaalde tijdsduur niet wordt bediend, wordt de camera in de spaarstand gezet en nagenoeg uitgeschakeld. Om de spaarstand te annuleren, bedient u de camera, bijvoorbeeld door de ontspanknop tot halverwege in te drukken (bladzijde 188).

Het beeld is niet scherp in de zoeker.

- Stel de dioptrie goed in met behulp van het dioptrie-instelwiel (bladzijde 36).

Geen beeld in de zoeker.

- [Inst. FINDER/LCD] is ingesteld op [Handmatig]. Druk op de FINDER/LCD-knop (bladzijde 188).

- Breng uw oog wat dichter naar de zoeker toe.

De sluiter wordt niet ontspannen.

- U gebruikt een geheugenkaart met een schrijfbeveiligingsschakelaar die is ingesteld in de LOCK-stand. Zet de schrijfbeveiligingsschakelaar in de stand voor opnemen.
- Controleer de resterende opslagcapaciteit van de geheugenkaart .
- U kunt tijdens het opladen van de ingebouwde flitser geen beelden opnemen (bladzijden 49, 144).
- In de stand voor automatische scherpstelling kan de sluiter niet worden ontspannen als het onderwerp niet is scherpgesteld.
- De lens zit niet goed vast. Zet de lens goed vast (bladzijde 30).
- Stel, wanneer u de camera aansluit op een ander toestel, bijvoorbeeld een astronomische telescoop, [Opn. zonder lens] in op [Inschakelen] (bladzijde 184).
- Voor het onderwerp is mogelijk speciale scherpstelling vereist (bladzijde 124). Gebruik de scherpstelvergrendeling of de handmatige scherpstellingsfunctie (blz. 125, 130).

Het opnemen duurt erg lang.

- De ruisonderdrukkingsfunctie wordt ingeschakeld (bladzijde 183). Dit is normaal.
- De opnamestand is ingesteld op de RAW-indeling (bladzijde 181). Omdat een RAW-gegevensbestand groot is, kost opnemen in de RAW-modus meer tijd.
- De Auto HDR is bezig met de verwerking van een beeld (bladzijde 150).

Hetzelfde beeld wordt verscheidene keren vastgelegd.

- De transportfunctie is ingesteld op [Continue opname] of [Bracket: continu]. Stel in op [Enkele opname] (bladzijden 53, 163).
- De belichtingsfunctie is ingesteld op Continuopname Voorkeuze AE (bladzijden 48, 105).
- De belichtingsfunctie is ingesteld op AUTO+ en [Auto+ beeld extrah.] is ingesteld op [Uit] (bladzijde 100).

Het beeld is onscherp.

- Het onderwerp bevindt zich te dichtbij. Controleer de minimale brandpuntsafstand van de lens.

- U maakt opnamen in de stand voor handmatige scherpstelling. Zet de keuzeknop voor de scherpstellingsfunctie op een andere positie dan MF (bladzijde 122).
- Wanneer de schakelaar scherpstellingsfunctie op de lens aanwezig is, stelt u deze in op AF.
- Er is onvoldoende omgevingslicht.

Eye-Start AF werkt niet.

- Stel [Eye-Start AF] in op [Aan] (bladzijde 90).
- Druk de ontspanknop tot halverwege in.

De flitser werkt niet.

- De flitserfunctie is ingesteld op [Automatisch flitsen]. Als u er zeker van wilt zijn dat de flitser altijd afgaat, stelt u de flitserfunctie in op [Invulflits] (bladzijde 49, 144).

Het duurt te lang voordat de flitser opnieuw is opgeladen.

- De flitser is binnen een korte tijd meerdere keren afgegaan. Als de flitser meerdere keren achter elkaar is afgegaan, kan het opladen langer duren dan gebruikelijk om oververhitting van de camera te voorkomen.

Een foto die met de flitser is gemaakt, is te donker.

- Als het onderwerp zich buiten het flitserbereik (de afstand die door het flitslicht kan worden bereikt) bevindt, zullen de beelden donker zijn omdat het flitslicht het onderwerp niet bereikt. Als de ISO-gevoeligheid wordt veranderd, verandert ook het flitserbereik . Kijk wat het bereik van de flitsen is in "Technische gegevens".

De datum en tijd worden onjuist opgenomen.

- Stel de datum en tijd in (bladzijde 33).
- Het gebied dat is geselecteerd met [Tijdzone instellen] verschilt van het feitelijke gebied. Stel [Tijdzone instellen] opnieuw in (bladzijde 33).

De diafragmawaarde en/of de sluitertijd knipperen wanneer u de ontspanknop half indrukt.

- Aangezien het onderwerp te helder of te donker is, liggen deze waarden buiten het beschikbare instelbereik van de camera. Maak de instellingen opnieuw.

Het beeld is wittig (Schittering).
Er verschijnt een lichtwaas op het beeld (Schaduwbeeld).

- De foto werd genomen onder een sterke lichtbron waarbij buitensporig veel licht op de lens is gevallen. Bevestig de zonnekap.

De hoeken van de foto zijn te donker.

- Als een filter of lenskap wordt gebruikt, haalt u deze eraf en maakt u de opname opnieuw. Afhankelijk van de dikte van het filter en een onjuiste bevestiging van de lenskap, kan het filter of de lenskap gedeeltelijk zichtbaar zijn in het beeld. De optische eigenschappen van bepaalde lenzen kunnen ertoe leiden dat de rand van het beeld te donker lijkt (onvoldoende licht). U kunt dit verschijnsel compenseren met [Lenscomp.: schaduw] (bladzijde 189).

De ogen van het onderwerp zijn rood.

- Schakel de functie rode-ogen-effectvermindering in (bladzijde 66).
- Ga dicht bij het onderwerp staan en neem het binnen het flitserbereik op met de flitser. Kijk wat het bereik van de flitsen is in "Technische gegevens".

Punten verschijnen en blijven op de LCD-monitor.

- Dit is normaal. Deze punten worden niet opgenomen (bladzijde 14).

Het beeld is wazig.

- De foto werd opgenomen op een donkere locatie zonder gebruik te maken van de flitser, waardoor camerabewegingen werden gemaakt. Het gebruik van een statief of de flitser wordt aanbevolen (bladzijden 49, 99, 144).

De EV-schaalverdeling ◄ ► knippert op de LCD-monitor of in de zoeker.

- Het onderwerp is te helder of te donker voor het lichtmeetbereik van de camera.

Beelden weergeven

De camera kan geen beelden weergeven.

- De map-/bestandsnaam is veranderd op de computer (bladzijde 202).

- Wanneer een beeldbestand is bewerkt door een computer of wanneer het beeldbestand werd opgenomen op een ander model dan dat van uw camera, kan het weergeven van het beeldbestand op uw camera niet gegarandeerd worden.
- Geef beelden die op een PC zijn opgeslagen weer op deze camera met "PMB".
- De camera staat in de USB-functie. Verwijder de USB-verbinding (bladzijde 205).

Beelden wissen

De camera kan geen beeld wissen.

- Annuleer de beveiliging (bladzijde 173).

U hebt per ongeluk een beeld gewist.

- Als u eenmaal een beeld hebt gewist, kunt u dit niet herstellen. We raden u aan om de beelden te beveiligen die u niet wilt wissen (bladzijde 173).

GPS (alleen SLT-A77V)

De camera ontvangt geen GPS-signaal.

- Stel [GPS aan/uit] in op [Aan] (bladzijde 178).
- Misschien kan uw camera geen radiosignalen van GPS-satellieten ontvangen door obstakels.
- Neem uw camera voor een juiste driehoeksmeting mee naar een open gebied en zet de camera opnieuw aan.

Uitzonderlijk grote fout in locatie-informatie.

- De foutmarge kan tot wel enkele honderden meters bedragen, afhankelijk van omringende gebouwen, zwakke GPS-signalen, enz.

Driehoeksmeting neemt enige tijd in beslag hoewel GPS-hulpdata zijn opgenomen.

- [Datum/tijd instellen] is niet ingesteld, of de ingestelde tijd is veel verschoven. Stel de datum en tijd juist in (bladzijde 33).
- De geldigheidstermijn van hulpdata is verstreken. Update de GPS-hulpdata (bladzijde 179).

- Omdat de posities van de GPS-satellieten voortdurend wijzigen, kan het bepalen van de locatie langer in beslag nemen of de ontvanger zal misschien de locatie helemaal niet kunnen bepalen, afhankelijk van de locatie en het tijdstip waarop u de camera gebruikt.
- "GPS" is een systeem voor het bepalen van de geografische locatie door de driehoeksmeting van radiosignalen afkomstig van GPS-satellieten. Gebruik de camera niet op plaatsen waar radiosignalen worden tegengehouden of gereflecteerd, zoals op een schaduwrijke plek omgeven door gebouwen of bomen, enz. Gebruik de camera in open omgevingen.

De locatie-informatie is niet vastgelegd.

- Importeer met "PMB" de films met GPS-locatie-informatie op uw computer.

Computers

U weet niet of het besturingssysteem van uw computer compatibel is met de camera.

- Controleer "Met uw computer" (bladzijde 74).

Uw computer herkent uw camera niet.

- Controleer of de camera aan staat.
- Als de accu bijna leeg is, plaatst u een opgeladen accu (bladzijde 25) of sluit u de netspanningsadapter (los verkrijgbaar) aan.
- Gebruik de USB-kabel (bijgeleverd) (bladzijde 203).
- Koppel de USB-kabel los en sluit deze daarna weer stevig aan.
- Koppel alle apparatuur los van de USB-aansluitingen van uw computer, behalve de camera, het toetsenbord en de muis.
- Sluit de camera rechtstreeks aan op de computer en niet via een USB-hub of andere apparaten (bladzijde 203).

U kunt geen beelden kopiëren.

- Breng de USB-verbinding tot stand door de camera op de juiste wijze aan te sluiten op de computer (bladzijde 203).
- Volg de betreffende kopieerprocedure voor uw besturingssysteem (bladzijde 203).
- Het kan voorkomen dat u de beeldbestanden van een geheugenkaart die op een computer is geformatteerd, niet naar een computer kunt kopiëren. Maak een opname met een geheugenkaart die op uw camera is geformatteerd (bladzijde 190).

Het beeld kan niet worden weergegeven op een computer.

- Als u "PMB" gebruikt, raadpleeg dan de "PMB Help".
- Raadpleeg de fabrikant van de computer of de software.

Nadat u een USB-verbinding hebt gemaakt, wordt "PMB" niet automatisch gestart.

- Breng de USB-verbinding tot stand nadat de computer is opgestart (bladzijde 203).

Geheugenkaart

Kan geen geheugenkaart plaatsen.

- De richting waarin de geheugenkaart is geplaatst, is verkeerd. Plaats het in de juiste richting (bladzijde 27).

Kan niet opnemen op een geheugenkaart.

- De geheugenkaart is vol. Wis overbodige beelden (bladzijden 42, 174).
- Er is een onbruikbare geheugenkaart geplaatst (bladzijden 29, 236).

U hebt per ongeluk een geheugenkaart geformatteerd.

- Alle gegevens op de geheugenkaart zijn door het formatteren gewist. U kunt deze niet meer herstellen.

Afdrukken

Kan geen beelden afdrukken.

- RAW-beelden kunnen niet worden afgedrukt. Als u RAW-beelden wilt afdrukken, moet u ze eerst naar JPEG-beelden converteren met "Image Data Converter" op de bijgeleverde CD-ROM.

De kleuren van het beeld zijn vreemd.

- Bij het afdrukken van beelden die opgenomen zijn in de Adobe RGB-modus op een printer met sRGB-ondersteuning, die niet compatibel is met Adobe RGB (DCF2.0/Exif2.21), worden de beelden op een lager intensiteitsniveau afgedrukt (bladzijde 184).

Bij de afdruk van de beelden worden beide randen afgesneden.

- Afhankelijk van uw printer, kunnen de randen links, rechts, boven of onder van het beeld worden afgesneden. Vooral wanneer u een beeld afdrukt dat is opgenomen met de beeldverhouding [16:9], kan het zijn dat de zijkanten van het beeld worden afgesneden.
- Wanneer u beelden afdrukt met uw eigen printer, moet u de instellingen voor bijsnijden of randloos annuleren. Vraag de fabrikant van de printer of de printer deze functies heeft.
- Wanneer u beelden laat afdrukken bij een digitale afdrukservice, vraag hen dan of ze de beelden kunnen afdrukken zonder beide randen af te snijden.

Kan de beelden niet afdrukken met de datum.

- Met "PMB" kunt u beelden afdrukken met een datum (bladzijde 78).
- Deze camera heeft geen functie voor het plaatsen van datums op beelden. Omdat de beelden die met de camera zijn opgenomen, informatie over de opnamedatum bevatten, kunt u beelden afdrukken met de datum op het beeld als de printer of de software Exif-informatie kan herkennen. Raadpleeg de fabrikant van de printer of de software voor meer informatie over de compatibiliteit met Exif-informatie.
- Wanneer u beelden laat afdrukken in een winkel, kunnen de beelden op aanvraag ook worden afgedrukt met de datum.

Overige

De lens raakt beslagen.

- Er is condensvorming opgetreden. Schakel de camera uit en laat het toestel gedurende ongeveer 1 uur liggen voordat u het weer gebruikt (bladzijde 228).

De mededeling "Gebied/datum/tijd instellen" wordt afgebeeld wanneer u de camera inschakelt.

- De camera is met een zwakke of zonder accu een tijdlang niet gebruikt. Laad de accu op en stel de datum opnieuw in (blz. 33, 229). Als de datuminstelling telkens wordt teruggesteld wanneer de accu wordt opgeladen, moet u contact opnemen met uw Sony-handelaar of plaatselijk, erkend Sony-servicecentrum.

Het aantal opneembare beelden neemt niet af of neemt met 2 tegelijk af.

- Dit komt doordat de compressieverhouding en de beeldgrootte na compressie veranderen afhankelijk van het beeld als u een JPEG-beeld opneemt (bladzijde 181).

De instelling wordt teruggesteld zonder dat de terugstelbediening wordt uitgevoerd.

- De accu werd verwijderd terwijl de stroomschakelaar was ingesteld op ON. Wanneer u de accu verwijdert, is het belangrijk dat de camera is uitgeschakeld en dat u controleert dat het toegangslampje niet brandt (blz. 22, 27).

De camera werk niet goed.

- Schakel de camera uit. Haal de accu uit de camera en plaats hem weer terug. Als de camera warm is, haalt u de accu uit het toestel en laat u deze afkoelen voordat u deze corrigerende handeling uitvoert.
- Trek, als er een netspanningsadapter (los verkrijgbaar) wordt gebruikt, de stekker van de voedingskabel uit het stopcontact. Steek de stekker van de voedingskabel in het stopcontact en zet de camera weer aan. Neem contact op met uw Sony-handelaar of plaatselijk, erkende Sony-servicecentrum als de camera niet werkt na deze oplossingen te hebben uitgevoerd.

ERROR wordt op het scherm weergegeven.

- De SteadyShot-functie werkt niet. U kunt doorgaan met opnemen, maar de SteadyShot-functie zal niet werken. Schakel de camera uit en weer in. Als de SteadyShot-schaalverdeling op het scherm blijft, neemt u contact op met uw Sony-dealer of met het officiële Sony-servicecentrum ter plaatse.

"--E-" wordt op het scherm weergegeven.

- Verwijder de geheugenkaart en plaats deze terug. Als de indicatie niet verdwijnt na deze procedure, moet u de geheugenkaart formatteren.

Waarschuwings-mededelingen

Als een van de volgende berichten verschijnt, voert u de onderstaande instructies uit.

Gebied/datum/tijd instellen

- Stel het gebied, de datum en tijd in . Laad de interne oplaadbare accu op, als u de camera lange tijd niet hebt gebruikt (blz. 33, 229).

Onvoldoende acculading.

- U hebt geprobeerd [Reinigen] uit te voeren terwijl er onvoldoende lading in de accu zat. Laad de accu op of gebruik de netspanningsadapter (los verkrijgbaar).

Geheugenkaart onbruikbaar. Formatteren?

- De geheugenkaart is geformatteerd op een computer en de bestandsindeling is gewijzigd. Selecteer [Enter] en formatteer de geheugenkaart. U kunt de geheugenkaart daarna opnieuw gebruiken, maar alle eerder opgenomen gegevens op de geheugenkaart worden gewist. Het kan enige tijd duren voordat het formatteren klaar is.
  Als de mededeling nog steeds wordt afgebeeld, moet u de geheugenkaart vervangen.

Geheugenkaartfout

- Er is een incompatibele geheugenkaart geplaatst of het formatteren is mislukt.

Plaats geheugenkaart opnieuw.

- De geplaatste geheugenkaart kan niet worden gebruikt in uw camera.
- De geheugenkaart is beschadigd.
- Het contactgedeelte van de geheugenkaart is vuil.

Geheugenkaart vergrendeld.

- U gebruikt een geheugenkaart met een schrijfbeveiligingsschakelaar die is ingesteld in de LOCK-stand. Zet de schrijfbeveiligingsschakelaar in de stand voor opnemen.

Verwerkt...

- Wanneer ruisonderdrukking van lange belichting of ruisonderdrukking voor Hoge ISO wordt uitgevoerd gedurende dezelfde tijdsduur dat de sluiter geopend was. Tijdens de ruisonderdrukking kunt u niet verdergaan met opnemen.

Beeldweergave onmogelijk.

- Het is mogelijk dat beelden die zijn opgenomen met een andere camera of beelden die zijn gewijzigd op een computer, niet kunnen worden weergegeven.

Contr. de lensbev. Als de lens niet wordt ondersteund, kunt u het gebruik toest. in het menu m. eigen instell.

- De lens is niet goed of niet bevestigd.
- Als u de camera op een astronomische telescoop of iets dergelijks bevestigt, stelt u [Opn. zonder lens] in op [Inschakelen].

Afdrukken onmogelijk.

- U hebt geprobeerd RAW-beelden te markeren met een DPOF-markering.

Camera te warm. Laat camera afkoelen.

- De camera is heet geworden omdat u continu aan het opnemen bent geweest. Schakel de camera uit. Laat de camera afkoelen en wacht totdat de camera weer klaar is om op te nemen.

[!]

- Omdat u lang achtereen opnamen hebt gemaakt, is de temperatuur binnen in de camera onaanvaardbaar hoog opgelopen. Stop het maken van opnamen.

Opnemen niet beschikbaar in dit filmformaat.

- Stel [Bestandsindeling] in op [MP4].

FULL

- Er zijn meer beelden dan het databeheer van de camera aankan in een databasebestand.

ERROR

- Het lukt niet het databasebestand te registreren. Importeer alle beelden op een computer met "PMB" en herstel de geheugenkaart.

Camerafout
Systeemfout

- Schakel de camera uit, haal de accu eruit en plaats de accu weer terug in de camera. Als deze mededeling vaak verschijnt, neemt u contact op met uw Sony-handelaar of een plaatselijk, erkend Sony-servicecentrum.

Fout van beelddatabasebestand. Herstellen?

- U kunt geen AVCHD View-films opnemen of afspelen omdat het Beelddatabasebestand is beschadigd. Volg de aanwijzingen op het scherm die u helpen de gegevens te herstellen.

Beeldvergroting onmogelijk. Beeldrotatie onmogelijk.

- Beelden die met andere camera's zijn opgenomen, zullen mogelijk niet kunnen worden vergroot of geroteerd.

Kan geen mappen meer maken.

- De map met een naam dit begint met "999" bestaat op de geheugenkaart. Als dat het geval is, kunt u geen mappen maken.

Voorzorgs-maatregelen

Bewaar/gebruik de camera niet op de volgende plaatsen

- Op een buitengewone hete, droge of vochtige plaats
  Op plaatsen zoals een in de zon geparkeerde auto kan de camerabehuizing door de hitte vervormen, waardoor een storing kan optreden.
- Opbergen in direct zonlicht of nabij een verwarmingsbron
  De camerabehuizing kan verkleuren of vervormen, waardoor een storing kan optreden.
- Op plaatsen onderhevig aan trillingen
- In de buurt van een sterk magnetisch veld
- Op zanderige of stoffige plaatsen
  Let er goed op dat er geen zand of stof in de camera kan binnendringen. Hierdoor kan in de camera een storing optreden en in bepaalde gevallen kan deze storing niet worden verholpen.
- Vochtige plaatsen
  Deze kunnen schimmelvorming op een lens veroorzaken.

De camera opbergen

Het is belangrijk dat de voorste lensdop of de lensvattingdop op de camera zit als u het toestel niet gebruikt. Voordat u de lensvattingdop bevestigt, verwijdert u al het stof van de dop voordat u deze op de camera bevestigt.

Bedrijfstemperatuur

Uw camera is ontworpen voor gebruik bij een temperatuur tussen 0 °C en 40 °C. U kunt beter niet opnamen maken op extreem koude of warme plaatsen met temperaturen die buiten dit bereik vallen.

Condensvorming

Als de camera rechtstreeks vanuit een koude naar een warme omgeving wordt overgebracht, kan vocht condenseren binnenin of op de buitenkant van de camera. Deze vochtcondensatie kan een storing in de camera veroorzaken.

Hoe condensvorming te voorkomen

Wanneer u de camera uit een koude naar een warme omgeving overbrengt, verpakt u de camera in een goed gesloten plastic zak en laat u deze gedurende ongeveer 1 uur wennen aan de nieuwe omgevingsomstandigheden.

Wanneer er condensvorming optreedt

Schakel de camera uit en wacht ongeveer een uur om het vocht te laten verdampen. Als u probeert om opnamen te maken terwijl er nog vocht in de lens aanwezig is, zullen de opgenomen beelden niet helder zijn.

Interne oplaadbare batterij

Deze camera is uitgerust met een interne, oplaadbare batterij voor het bewaren van de datum en tijd en andere instellingen, ongeacht of de camera is ingeschakeld of niet en of de accu is opgeladen of ontladen. Deze interne batterij wordt tijdens het gebruik van de camera voortdurend opgeladen. Als u de camera echter alleen korte perioden gebruikt, loopt de accu geleidelijk leeg, en als u de camera ongeveer 3 maanden in het geheel niet gebruikt, loopt de accu helemaal leeg. In dat geval moet u de oplaadbare batterij opladen voordat u de camera gaat gebruiken.
Zelfs als u de oplaadbare batterij niet oplaadt, kunt u de camera toch gebruiken zolang u de datum en tijd niet opneemt. Als de camera de instellingen iedere keer dat u de interne oplaadbare batterij oplaadt, opnieuw instelt op de standaardinstellingen, is de interne oplaadbare batterij misschien niet meer bruikbaar. Neem contact op met uw Sony-dealer of de plaatselijke technische dienst van Sony.

Oplaadprocedure voor de interne, oplaadbare batterij

Plaats een opgeladen accu in de camera of sluit de camera aan op een stopcontact met behulp van de netspanningsadapter (los verkrijgbaar) en laat de camera 24 uur of langer uitgeschakeld liggen.

Over het gebruiken van lenzen en accessoires

U wordt geadviseerd Sony-lenzen/accessoires* te gebruiken die ontworpen zijn op de kenmerken van deze camera. Wanneer u producten van andere fabrikanten gebruikt zal dat er misschien toe leiden dat de camera niet optimaal presteert, of dit kan ongelukken en storingen van de camera tot gevolg hebben.

* Dit geldt ook voor Konica Minolta-producten.

Over geheugenkaarten

Bevestig geen etiket, enz. op een geheugenkaart of een kaartadapter. Dit kan een storing veroorzaken.

Over opnemen/weergeven

- Wanneer u voor de eerste keer een geheugenkaart gebruikt in deze camera, kunt u de kaart voordat u opnamen maakt het beste met de camera formatteren, omdat de geheugenkaart dan stabieler presteert. N.B. Formattere formatteren wist alle gegevens op de geheugenkaart en permanent en kanniet ongedaan worden gemaakt. Sla kostbare gegevens op een computer enz., op.

- Als u herhaaldelijk beelden vastlegt/wist, kan er fragmentatie van gegevens op de geheugenkaart optreden. Mogelijk zullen geen films kunnen worden opgeslagen of vastgelegd. In een dergelijk geval slaat u de beelden op op een computer of een andere opslaglocatie, en formatteert u de geheugenkaart (bladzijde 190).
- Maak een proefopname om te controleren of de camera juist werkt voordat u eenmalige gebeurtenissen opneemt.
- Deze camera is ontworpen om stof- en vochtbestendig te zijn, maar is niet water- en spatwaterdicht. Wanneer u de camera in de regen gebruikt, moet u ervoor zorgen dat de camera en de lens niet nat worden. Maak de camera schoon na het gebruik als deze vuil is. Als er water, zand, stof, zout, enz. op de camera achterblijft, kan de camera beschadigd worden.
- Kijk niet in de zon of een sterke lichtbron door een verwijderde lens of de zoeker. Dit kan leiden tot onherstelbare beschadiging van uw ogen. Of het kan een storing van de camera veroorzaken.
- Gebruik de camera niet in de buurt van een plaats waar sterke radiogolven worden gegenereerd of straling wordt uitgestraald. Het is mogelijk dat de camera dan niet goed kan opnemen of weergeven.
- Als u de camera in zanderige of stoffige plaatsen gebruikt, kunnen storingen optreden.
- Als er condens op de camera is gevormd, moet u deze verwijderen voordat u de camera gebruikt (bladzijde 228).
- Niet met de camera schudden of er tegenaan stoten. Dit kan niet alleen leiden tot storingen en de onmogelijkheid om beelden op te nemen, maar kan ook de geheugenkaart onbruikbaar maken en beeldgegevens vervormen, beschadigen of verloren doen gaan.
- Reinig het oppervlak van de flitser met een zachte doek of iets dergelijks, voordat u de flitser in gebruik neemt. Door de warmte van de uitstoot van flitslicht kan er vuil op het oppervlak van de flitser komen en kan er rook ontstaan of kan de flitser te heet worden.
- Houd de camera, bijgeleverde accessoires, enz. buiten het bereik van kinderen. Ze kunnen een geheugenkaart enzovoort inslikken. Als dit probleem zich voordoet, moet u onmiddellijk een arts raadplegen.

De camera in het buitenland gebruiken — stroomvoorziening

U kunt de camera, de acculader en de AC-PW10AM netspanningsadapter (los verkrijgbaar) in elk land of gebied gebruiken met een stroomvoorziening van 100 V tot 240 V wisselstroom van 50/60 Hz.

Opmerking

- Gebruik geen elektronische transformator (reistrafo), omdat hierdoor een storing kan optreden.

Over TV-kleursystemen

Wanneer u stilstaande beelden bekijkt op een TV-scherm, dan moeten de camera en het TV-toestel hetzelfde TV-kleurensysteem hebben.

NTSC-systeem (1080 60i)

Bahama-eilanden, Bolivia, Canada, Chili, Colombia, Ecuador, Filippijnen, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Midden-Amerika, Peru, Suriname, Taiwan, Venezuela, Verenigde Staten, enz.

PAL-systeem (1080 50i)

Australië, België, China, Denemarken, Duitsland, Finland, Hongarije, Hongkong, Italië, Indonesië, Koeweit, Kroatië, Maleisië, Nederland, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Portugal, Roemenië, Singapore, Slowakije, Spanje, Thailand, Tsjechië, Turkije, Verenigd Koninkrijk, Vietnam, Zweden, Zwitserland, enz.

PAL-M-systeem (1080 50i)

Brazilië

PAL-N-systeem (1080 50i)

Argentinië, Paraguay, Uruguay

SECAM-systeem (1080 50i)

Bulgarije, Frankrijk, Griekenland, Guyana, Irak, Iran, Monaco, Oekraïne, Rusland, enz.

AVCHD-indeling

De AVCHD-indeling is een high definition-videoindeling voor digitale camera's die wordt gebruikt voor het vastleggen van een high definition (HD)-signaal van de 1080i-specificatie* [1] of de 720p-specificatie* [2] met efficiënte coderingstechnologie voor gegevenscompressie. De MPEG-4 AVC/H.264-indeling wordt toegepast voor het comprimeren van videogegevens en het Dolby Digital- of het Linear PCM-systeem wordt gebruikt voor het comprimeren van audiogegevens.
De MPEG-4 AVC/H.264-indeling kan beelden efficiënter comprimeren dan de conventionele indeling voor beeldcompressie. Met de MPEG-4 AVC/H.264-indeling kan een High Definition-videosignaal dat is vastgelegd met een digitale videocamera, op DVD-discs van 8 cm, op een harde schijf, in flash-geheugen, op een geheugenkaart, enz. worden gezet.

Vastleggen en weergeven op uw camera

Op basis van de AVCHD-indeling legt uw camera beelden vast in de hieronder genoemde high definition-beeldkwaliteit (HD).
Videosignaal*[3]:

Geschikt voor 1080 60i
MPEG-4 AVC/H.264 1920 × 1080/60i, 1920 × 1080/60p, 1920 × 1080/24p

Geschikt voor 1080 50i
MPEG-4 AVC/H.264 1920 × 1080/50i, 1920 × 1080/50p, 1920 × 1080/25p

Audiosignaal: Dolby Digital 2ch
Opnamemedium: Geheugenkaart

*1 1080i technische gegevens
Een High Definition-specificatie die gebruikmaakt van 1080 effectieve scanlijnen en het interlace-systeem.
*2 720p technische gegevens
Een High Definition-specificatie die gebruikmaakt van 720 effectieve scanlijnen en het interlace-systeem.
*3 Gegevens die zijn vastgelegd in een andere AVCHD-indeling dan de hierboven vermelde, kunnen niet op uw camera worden weergegeven.

GPS (alleen SLT-A77V)

Met dit systeem kunt u nauwkeurig uw locatie op aarde vaststellen. De GPS-satellieten bevinden zich in 6 banen, 20.000 km boven het aardoppervlak. Het GPS-systeem bestaat uit 24 of meer GPS-satellieten. Een GPS-ontvanger ontvangt radiosignalen van de satellieten en berekent de actuele locatie van de ontvanger op basis van de informatie over de baan (almanakgegevens) en de reistijd van de signalen, enz.
Het bepalen van de locatie wordt "driehoeksmeting" genoemd. Een GPS-ontvanger kan de lengte- en breedtegraad van de locatie bepalen doordat signalen worden ontvangen van 3 of meer satellieten.

- Omdat de posities van de GPS-satellieten voortdurend wijzigen, kan het bepalen van de locatie langer in beslag nemen of de ontvanger zal misschien de locatie helemaal niet kunnen bepalen, afhankelijk van de locatie en het tijdstip waarop u de camera gebruikt.
- "GPS" is een systeem voor het bepalen van de geografische locatie door de driehoeksmeting van radiosignalen afkomstig van GPS-satellieten. Gebruik de camera niet op plaatsen waar radiosignalen worden tegengehouden of gereflecteerd, zoals op een schaduwrijke plek omgeven door gebouwen of bomen, enz. Gebruik de camera in open omgevingen.
- U zult in de volgende gevallen de locatie-informatie misschien niet kunnen vastleggen op locaties waar of in situaties waarin radiosignalen van de GPS-satellieten de camera niet bereiken.
  - In tunnels, binnenshuis of in de luwte van gebouwen.
  - Tussen hoge gebouwen of in smalle straten die zijn omgeven door gebouwen.
  - In ondergrondse locaties, locaties omgeven door dichte bomen, onder een hoge brug of in locaties waar magnetische velden worden gegenereerd, zoals in de buurt van hoogspanningskabels.
  - In de buurt van toestellen die radiosignalen genereren van dezelfde frequentieband als de camera: mobiele telefoons rond de 1,5 GHz band, etc.

Over fouten van de driehoeksmeting

- Als u zich onmiddellijk nadat u de camera hebt aangezet, naar een andere locatie begeeft, kan het, vergeleken met wanneer u op dezelfde plaats blijft, langer duren voordat de camera de driehoeksmeting start.
- Fout veroorzaakt door de positie van GPS-satellieten
  De camera voert automatisch een driehoeksmeting van uw huidige positie uit, wanneer de camera radiosignalen ontvangt van 3 of meer GPS-satellieten. De fout van de driehoeksmeting die wordt toegelaten voor de GPS-satellieten is ongeveer 30 m. Afhankelijk van de omgeving van de locatie kan de fout van de driehoeksmeting groter zijn. In dat geval zal uw feitelijke locatie misschien niet overeenkomen met de locatie op de kaart op basis van de GPS-informatie. Ondertussen wordt er op de GPS-satellieten toezicht uitgeoefend door het Ministerie van Defensie van de VS en de mate van nauwkeurigheid kan met opzet worden gewijzigd.
- Fout tijdens het proces van de driehoeksmeting
  De camera ontvangt tijdens de driehoeksmeting iedere 15 seconden locatie-informatie. Er is een gering tijdsverschil tussen het moment dat de locatie-informatie wordt verkregen en het moment dat de locatie-informatie wordt vastgelegd op een beeld, waardoor de feitelijk vastgelegde locatie misschien niet precies zal overeenkomen met de locatie op de kaart op basis van de GPS-informatie.

Over de beperking van het gebruik van GPS in een vliegtuig

Schakel tijdens het opstijgen of landen van een vliegtuig, de camera uit, volgens de instructies van de aankondigingen aan boord.

Over de andere beperking

Gebruik GPS in overeenstemming met de voorschriften die ter plaatse of voor de situatie gelden.

Over het geografische coördinatensysteem

Het geografische coördinatensysteem "WGS-84" wordt gebruikt.

3D-beelden

Opmerkingen over het maken van opnamen

- [3D-panor. d. beweg.] is niet geschikt wanneer u opnamen maakt van:
  – Onderwerpen die bewegen.
  – Onderwerpen die te dicht bij de camera staan.
  – Onderwerpen met een zich herhalend patroon zoals tegels en onderwerpen met te weinig contrast zoals de lucht, een zandstrand of een gazon.
- [3D-panor. d. beweg.] kan worden gestopt in de volgende situaties:
  – U pant de camera te snel of te langzaam.
  – De camera wordt te veel heen en weer bewogen.
- Als u niet binnen de gegeven tijd horizontaal of verticaal met de camera langs het gehele onderwerp kunt pannen, ontstaat er een zwart gebied in het samengestelde beeld. Als dit gebeurt, dan moet u de camera snel bewegen om een volledig panoramabeeld vast te leggen.
- Omdat een aantal beelden aan elkaar worden gezet, zal het aangezette deel niet gelijkmatig worden vastgelegd.
- In omstandigheden met weinig licht kunnen beelden wazig worden.
- Bij lichten die flikkeren, zoals TL-verlichting, zullen beelden misschien niet goed worden vastgelegd.
- Wanneer de gehele beeldhoek van de 3D-panoramaopname en de beeldhoek waarin u de scherpstelling en belichting hebt vergrendeld met AE/AF-vergrendeling, erg veel van elkaar verschillen in helderheid, kleur en scherpte, zal de opname niet goed lukken. Als dat zo is, neem dan een andere vergrendelde beeldhoek en doe de opname over.
- De enige beschikbare opnamerichting is horizontaal.
- Zie bladzijde 47 voor nadere bijzonderheden over de procedure die wordt gebruikt voor het maken van 3D-beelden.

Opmerking over het weergeven van 3D-beelden

Wanneer u 3D-beelden weergeeft op de LCD-monitor van de camera of op een TV-toestel dat niet geschikt is voor 3D, worden de beelden weergegeven zonder het 3D-effect.

Opmerkingen over 3D-beeldbestanden

- Een JPEG-bestand en een MPO worden gecombineerd zodat een 3D-beeld ontstaat. Als u één van deze bestanden van de computer verwijdert, zal het 3D-beeld misschien niet goed worden weergegeven.
- Zie de bladzijden 171 en 176 voor nadere bijzonderheden over de procedure die wordt gebruikt voor het bekijken van 3D-beelden.

Geheugenkaart

Opmerkingen over het gebruik van geheugenkaarten

- Zorg dat u de geheugenkaart nergens tegen aan stoot, niet verbuigt en niet laat vallen.
- Gebruik of bewaar de geheugenkaart niet in de volgende omstandigheden:
  – Plaatsen met een hoge temperatuur, zoals in een hete auto die in de zon is geparkeerd.
  – Plaatsen die zijn blootgesteld aan direct zonlicht.
  – Op vochtige plaatsen of plaatsen waar zich corrosieve stoffen bevinden.
- De geheugenkaart kan als deze zopas lang is gebruikt, heet zijn. Wees voorzichtig als u de kaart vastpakt.
- Verwijder de geheugenkaart of de accu niet als het toegangslampje aan is, schakel in dat geval ook de camera niet uit. De gegevens kunnen beschadigd worden.
- Er kunnen gegevens beschadigd raken als u een geheugenkaart dicht bij magnetisch materiaal legt of als u de geheugenkaart gebruikt in een omgeving die vatbaar is voor statische elektriciteit of elektrische ruis.
- We raden u aan om belangrijke gegevens op te slaan op bijvoorbeeld de harde schijf van een computer.
- Wanneer u de geheugenkaart draagt of bewaart, plaatst u deze terug in het doosje dat erbij geleverd werd.
- Stel de geheugenkaart niet bloot aan water.
- Raak de aansluitingen van de geheugenkaart niet aan met uw hand of een metalen voorwerp.
- Wanneer de schrijfbeveiligingsschakelaar van een geheugenkaart is ingesteld op de LOCK-positie, kunt u geen bewerkingen uitvoeren, zoals het opnemen of verwijderen van beelden.
- Wij kunnen de juiste werking van geheugenkaarten die op een computer zijn geformatteerd niet garanderen in deze camera. Het is belangrijk dat u de geheugenkaarten formatteert met behulp van de camera.
- De lees-/schrijfsnelheid van de gegevens verschilt afhankelijk van de combinatie van de geheugenkaarten en de gebruikte apparatuur.
- Druk niet hard wanneer u in het aantekeningenvak schrijft.
- Bevestig geen etiket op de geheugenkaarten zelf.
- Demonteer of wijzig de geheugenkaarten niet.
- Laat de geheugenkaarten niet liggen binnen het bereik van kleine kinderen. Zij kunnen deze per ongeluk inslikken.

Opmerkingen over de "Memory Stick" die met deze camera wordt gebruikt

De typen "Memory Stick" die met deze camera kunnen worden gebruikt, zijn de volgende. Er kan echter niet worden gegarandeerd dat alle functies van de "Memory Stick PRO Duo" goed werken.

"Memory Stick PRO Duo" *1*2*3
"Memory Stick PRO-HG Duo" *1*2

Beschikbaar bij uw camera

"Memory Stick Duo"

Niet beschikbaar bij uw camera

"Memory Stick" en "Memory Stick PRO"

Niet beschikbaar bij uw camera

*1 Deze is uitgerust met de functie MagicGate. MagicGate is technologie ter bescherming van het auteursrecht op basis van versleuteling. Het opnemen/afspelen van gegevens waarvoor functies van MagicGate zijn vereist, is met deze camera niet mogelijk.

*2 Ondersteunt snelle gegevensoverdracht op basis van een parallelle interface.

*3 Wanneer u "Memory Stick PRO Duo" gebruikt voor het opnemen van films, kunnen alleen die met het merkteken Mark2 worden gebruikt.

Opmerkingen over het gebruik van "Memory Stick Micro" (los verkrijgbaar)

- Dit product is geschikt voor "Memory Stick Micro" ("M2"). "M2" is een afkorting voor "Memory Stick Micro".
- Als u een "Memory Stick Micro" wilt gebruiken met de camera, is het belangrijk dat u de "Memory Stick Micro" in een "M2"-adapter van Duo-formaat plaatst. Als u een "Memory Stick Micro" in de camera plaatst zonder een "M2"-adapter van Duo-formaat, kunt u de Memory Stick misschien niet meer uit de camera halen.
- Laat de "Memory Stick Micro" niet liggen binnen het bereik van kleine kinderen. Zij kunnen deze per ongeluk inslikken.

Accu/Acculader

- Afhankelijk van de resterende accucapaciteit of de oplaadomstandigheden kan de oplaadtijd langer of korter zijn.
- We adviseren u de accu op te laden bij een omgevingstemperatuur van 10 °C tot 30 °C. Bij hogere of lagere temperatuur kan het zijn dat u de accu niet efficiënt kunt opladen.
- Steek de stekker van de acculader in het dichtstbijzijnde stopcontact.
- Probeer niet de accu op te laden direct nadat deze is opgeladen, of wanneer de accu na het opladen niet is gebruikt. Als u dat wel doet, zal dat de prestaties van de accu nadelig beïnvloeden.
- Laat geen andere accu dan de accu van de "InfoLITHIUM" M reeks op in de acculader (bijgeleverd) met uw camera. Als u andere accu's dan de bijgeleverde accu probeert op te laden, kunnen deze gaan lekken, oververhit raken of exploderen, waardoor gevaar van letsel als gevolg van elektrocutie en brandwonden ontstaat.
- Als het CHARGE-lampje knippert, kan dit een accufout aangeven of het feit dat een andere accu dan het opgegeven type is geplaatst. Controleer of de geplaatste accu van het opgegeven type is. Als de accu van het opgegeven type is, verwijdert u de accu, vervangt u deze door een nieuwe of een andere, en controleert u of de acculader nu wel goed werkt. Als de acculader nu wel goed werkt, kan een accufout zijn opgetreden.
- Als de acculader vuil is, is het mogelijk dat de accu niet goed wordt opgeladen. Maak de acculader schoon met een droge doek, enz.

Opmerkingen over het gebruik van de accu

- Gebruik alleen een NP-FM500H-accu. NB. NP-FM55H, NP-FM50 en NP-FM30 kunnen niet worden gebruikt.
- Het weergegeven niveau zal in bepaalde omstandigheden mogelijk niet correct zijn.
- Laat de accu niet nat worden. De accu is niet waterdicht.
- Laat de accu niet liggen op zeer warme plaatsen, zoals in een voertuig of in direct zonlicht.

Doeltreffend gebruik van de accu

- Bij lage temperaturen verminderen de prestaties van de accu. Dus de tijd dat de accu kan worden gebruikt is korter in een koude omgeving en de snelheid van continuopnamen neemt af. Het verdient aanbeveling de accu in een van de zakken van uw kleding te bewaren om deze op te warmen, en deze in de camera te plaatsen vlak voordat u begint met opnemen.
- De accu raakt snel leeg als u vaak flitst, vaak continue opnamen maakt of de camera regelmatig in- en uitschakelt, of de LCD-monitor helderder zet.

Levensduur van de accu

- De levensduur van de accu is beperkt. De capaciteit van de accu neemt geleidelijk af naarmate u deze meer gebruikt en de tijd verstrijkt. Als de gebruiksduur van de accu aanzienlijk korter lijkt te worden, is de meest waarschijnlijke oorzaak dat het einde van de levensduur van de accu is bereikt. Koop een nieuwe accu.
- De levensduur van de accu wordt bepaald door de manier waarop deze wordt bewaard en door de omstandigheden en omgeving waarin de accu wordt gebruikt.

Hoe u de accu moet bewaren

U kunt, als de accu gedurende een lange tijd niet wordt gebruikt, de levensduur ervan verlengen door de accu eenmaal per jaar volledig op te laden en volledig leeg te maken door uw camera te gebruiken en de accu weer op een droge, koele plaats op te bergen.

De licentie

Opmerkingen over de licentie

De camera is voorzien van "C Library", "zlib" en "libjpeg"-software. Wij leveren deze software op basis van licentieovereenkomsten met de eigenaren van het auteursrecht. Op basis van verzoeken van de eigenaren van het auteursrecht van deze software-applicaties, hebben wij de verplichting u van het volgende in kennis te stellen. Wij verzoeken u de volgende gedeelten te lezen.
Lees "license3.pdf" in de "License"-map op de CD-ROM. U vindt daar de licenties (in het Engels) van "C Library", "zlib" en "libjpeg"-software.

DIT PRODUCT VALT ONDER DE LICENTIE KRACHTENS DE AVC-OCTROOIPORTEFEUILLE-LICENTIE VOOR HET PERSOONLIJKE EN NIET-COMMERCIËLE GEBRUIK VAN EEN CONSUMENT
(i) VIDEO TE CODEREN IN OVEREENSTEMMING MET DE AVC-NORM ("AVC-VIDEO") EN/OF
(ii) AVC-VIDEO TE DECODEREN DIE IS GECODEERD DOOR EEN CONSUMENT IN HET KADER VAN EEN PERSOONLIJKE EN NIET-COMMERCIËLE ACTIVITEIT EN/OF VERKREGEN VAN EEN VIDEO-PROVIDER DIE EEN LICENTIE HEEFT AVC-VIDEO AAN TE BIEDEN.
ER WORDT GEEN LICENTIE VERLEEND OF ER WORDT GEEN LICENTIE GEÏMPLICEERD VOOR ENIG ANDER GEBRUIK.
AANVULLENDE INFORMATIE KAN WORDEN VERKREGEN VAN MPEG LA, L.L.C.
ZIE
HTTP://WWW.MPEGLA.COM

Over GNU GPL/LGPL toegepaste software

De software die in aanmerking komt voor de volgende GNU General Public License (hierna te noemen "GPL") of LGPL Lesser General Public License (hierna te noemen "LGPL") is opgenomen in de camera. Dit brengt u ervan op de hoogte dat u het recht hebt de broncode te openen, te wijzigen en opnieuw te distribueren voor deze softwareprogramma's krachtens de condities van de geleverde GPL/LGPL (Algemene Openbare Licentie/Mindere Algemene Openbare Licentie).
Broncodes worden aangeboden op het Web. U kunt deze downloaden met behulp van de volgende URL.
http://www.sony.net/Products/Linux/
Wij willen liever niet dat u contact met ons opneemt over de inhoud van de broncodes.

Lees "license2.pdf" in de "License"-map op de CD-ROM. U vindt daar de licenties (in het Engels) van "GPL"- en "LGPL"-software.
Als u de PDF wilt inzien, hebt u Adobe Reader nodig. Als het niet op uw computer is geïnstalleerd, kunt u het downloaden van de volgende Adobe Systems-webpagina:
http://www.adobe.com/

Controleren hoeveel beelden/hoe lang kunnen/kan worden opgenomen

Nadat u een geheugenkaart in de camera hebt geplaatst en de stroomschakelaar hebt ingesteld op ON, wordt het aantal beelden dat kan worden opgenomen (als u blijft opnemen met de huidige instellingen) afgebeeld op het scherm.

Opmerkingen

- Wanneer "0" (het aantal opneembare beelden) geel knippert, is de geheugenkaart vol. Vervang de geheugenkaart door een andere of wis beelden op de huidige geheugenkaart (bladzijden 42, 174).
- Wanneer "NO CARD" (het aantal opneembare beelden) geel knippert, betekent dit dat er geen geheugenkaart is geplaatst. Plaats een geheugenkaart.

Het aantal beelden dat op een geheugenkaart kan worden opgenomen

De onderstaande tabel laat zien hoeveel beelden bij benadering kunnen worden opgenomen op een geheugenkaart die met deze camera is geformatteerd. De waarden zijn gedefinieerd aan de hand van tests met standaardgeheugenkaarten van Sony. De waarden kunnen variëren afhankelijk van de opnamecondities en het type geheugenkaart dat wordt gebruikt.

Beeldformaat: L 24M
Beeldverhouding: 3:2*
"Memory Stick PRO Duo" **(Units: beelden)**

Capaciteit / Formaat	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
Standaard	335	680	1350	2750	5500
Fijn	205	410	830	1650	3300
RAW en JPEG	54	105	220	440	880
RAW	74	145	300	600	1200

* U kunt meer beelden opnemen dan is aangegeven in de bovenstaande tabel als u [Beeldverhouding] instelt op [16:9] (behalve wanneer [RAW] is geselecteerd).

Het aantal beelden dat kan worden opgenomen bij gebruik van een accu

Het aantal beelden dat u bij benadering kunt opnemen is als volgt als u de camera gebruikt met de accu (bijgeleverd) op volle capaciteit. Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden kunnen de werkelijke aantallen lager uitvallen dan hier aangegeven.

	SLT-A77	SLT-A77V
LCD-monitorfunctie	Ongev. 530 beelden	Ongev. 530 beelden
Zoekerfunctie	Ongev. 470 beelden	Ongev. 470 beelden

- Het aantal wordt berekend aan de hand van een accu op volle capaciteit en voor de volgende omstandigheden:
  – Bij een omgevingstemperatuur van 25 °C.
  – Met de accu die gedurende een uur is opgeladen, nadat de CHARGE-lamp is uitgegaan.
  – Sony "Memory Stick PRO Duo" (los verkrijgbaar) gebruiken.
  – [Kwaliteit] is ingesteld op [Fijn].
  – [Autom. scherpst.] is ingesteld op [Automatische AF].
  – Als u iedere 30 seconden eenmaal opneemt.
  – De flitser gaat iedere 2 keer eenmaal af.
  – Als de camera na elke 10 opnamen eenmaal wordt uit- en ingeschakeld.
  – [GPS aan/uit] is ingesteld op [Aan] (alleen SLT-A77V).

- De meetmethode is gebaseerd op de CIPA-norm.
  (CIPA: Camera & Imaging Products Association)

Beschikbare opnametijd voor een film

Onderstaande tabel toont de totale opnametijden die ongeveer gelden bij gebruik van een geheugenkaart die is geformatteerd met deze camera.

"Memory Stick PRO Duo" **(u (uur), m (minuut))**

Capaciteit / Opname-instelling	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
60i 24M(FX)/ 50i 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 u 30 m	3 u
60i 17M(FH)/ 50i 17M(FH)	10 m	30 m	1 u	2 u	4 u 5 m
60p 28M(PS)/ 50p 28M(PS)	9 m	15 m	35 m	1 u 15 m	2 u 30 m
24p 24M(FX)/ 25p 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 u 30 m	3 u
24p 17M(FH)/ 25p 17M(FH)	10 m	30 m	1 u	2 u	4 u 5 m
1440×1080 12M	20 m	40 m	1 u 20 m	2 u 45 m	5 u 30 m
VGA 3M	1 u 10 m	2 u 25 m	4 u 55 m	10 u	20 u 5 m

Opmerkingen

- De tijd dat films kunnen worden opgenomen varieert omdat de camera is uitgerust met VBR (Variable Bit Rate - Variabele Bitfrequentie) en dat past automatisch de beeldkwaliteit aan aan de scène die wordt opgenomen. Wanneer u een snel bewegend onderwerp vastlegt, is het beeld helderder maar de tijd dat kon worden opgenomen korter, omdat bij het opnemen meer geheugen wordt gebruikt. De tijd kan ook variëren afhankelijk van de opnameconditie of het onderwerp of de instelling van beeldkwaliteit/-grootte.
- De getoonde waarden zijn niet de ononderbroken opnametijd.
- De opnametijd kan afhankelijk zijn van de opnamecondities en de gebruikte geheugenkaart.
- Stop met het maken van de filmopname, wanneer [!] wordt aangeduid. De temperatuur is in de camera tot een onaanvaardbare hoogte opgelopen.
- Voor nadere informatie over het afspelen van films, zie bladzijde 41.

Opmerkingen over het continu opnemen van film

- Opnemen van film van hoge beeldkwaliteit of zonder onderbreking opnamen maken met de APS-C-formaat beeldsensor vraagt veel vermogen. Daarom zal, als u doorgaat met opnamen maken, de temperatuur in de camera oplopen, vooral die van de beeldsensor. In dergelijke gevallen schakelt de camera zichzelf uit omdat hoge temperaturen de kwaliteit van de beelden nadelig beïnvloeden of het interne mechanisme van de camera te veel belasten.
- De tijd die beschikbaar is voor het opnemen van film, is als volgt, wanneer de camera begint met opnemen nadat de camera enige tijd uitgeschakeld is geweest. (De volgende waarden zijn een aanduiding van de ononderbroken tijd vanaf het moment dat de camera start met opnemen totdat de camera stopt met opnemen.)

Omgevingstemperatuur	Tijd voor het ononderbroken opnemen van films
20°C	Ongeveer 29 minuten
30°C	Ongeveer 29 minuten
40°C	Ongeveer 13 minuten

- De tijd die beschikbaar is voor het opnemen van films varieert met de temperatuur of de conditie van de camera voor u met het opnemen begint. Als u vaak opnamen opnieuw componeert of beelden opneemt nadat de camera is ingeschakeld, loopt de temperatuur in de camera op en is de tijd die beschikbaar is voor het maken van opnamen korter dan de waarden die in bovenstaande tabel staan, aangeven.
- Als de camera stopt met het maken van opnamen als gevolg van de temperatuur, laat het toestel dan een aantal minuten uitgeschakeld liggen. Start met het maken van opnamen nadat de temperatuur in de camera volledig is gedaald.
- Als u de volgende punten in acht neemt, is de tijd dat u opnamen kunt maken langer.
  – Bewaar de camera buiten het bereik van direct zonlicht.
  – Zet de camera uit wanneer u het toestel niet gebruikt.
  – Gebruik een statief, als dat mogelijk is, en schakel de SteadyShot-functie uit.
- De maximale grootte van een filmbestand is ongeveer 2 GB. Wanneer de bestandsgrootte ongeveer 2 GB is, stopt de opname automatisch wanneer [Bestandsindeling] is ingesteld op [MP4], en er wordt automatisch een nieuw filmbestand aangemaakt wanneer [Bestandsindeling] is ingesteld op [AVCHD 60i/60p]/[AVCHD 50i/50p].
- De maximale ononderbroken opnametijd is 29 minuten.

Technische gegevens

Camera

[Systeem]

Type camera	Digitale camera met verwisselbare lens
Lens	lens met Montagestuk A

[Beeldsensor]

Beeldformaat	23,5 mm × 15,6 mm (APS-C-formaat) CMOS-beeldsensor
Totaal aantal pixels van beeldsensor	Ongev. 24 700 000 pixels
Effectief aantal pixels van de camera	Ongev. 24 300 000 pixels

[SteadyShot]

Voor stilstaande beelden	Systeem: Beeldsensor-verschuivingsmechanisme Effect: Ongev. 2,5 tot 4,5 EV in sluitertijd (afhankelijk van de opnamecondities en de bevestigde lens)
Voor films	Systeem: Electronisch

[Stofpreventie]

Systeem	Antistatische laag op laagdoorlaatfilter en beeldsensorverschuivings-mechanisme

[Automatisch scherpstellingssysteem]

Systeem	TTL-fasedetectiesysteem, type 19 punten (11 punten gekruist)
Gevoeligheidsbereik	–1 EV tot 18 EV (bij ISO 100-equivalent)
AF-hulplicht	Ongev. 1 tot 7 m

[Elektronische zoeker]

Type	Elektronische zoeker (Organische Elektro-luminiscentie)
Schermgrootte	1,3 cm (type 0,5)
Totaal aantal pixels	2 359 296 dots
Kaderbereik	100%
Vergroting	1,09 × met 50 mm lens op oneindig, –1 m^{-1} (dioptrie)

Oogafstand	Ongeveer 27 mm van de oogschelp, 22 mm van het oogschelpframe bij –1 m^{-1}
Dioptrieaanpassing	–4,0 m^{-1} tot +3,0 m^{-1} (dioptrie)

[LCD-monitor]

LCD-scherm	7,5 cm (type 3,0) TFT-aansturing
Totaalaantal pixels	921 600 (640 × 3 (RGB) × 480) dots

[Belichtingsregeling]

Lichtmeet cell	"Exmor" CMOS-sensor
Meetmethode	1 200-zone evaluatieve meting
Meetbereik	–2 EV tot +17 EV op Meervelds, centrumgericht, spotmeetstanden (bij ISO 100-equivalent met F1,4-lens)
ISO-gevoeligheid (aanbevolen belichtingsindex)	Stilstaande beelden: AUTO, ISO 50 tot 16 000 (1/3 EV stappen) Films: AUTO, ISO 100 tot 1 600 (stap van 1 EV)
Belichtingscorrectie	± 5,0 EV (schakelbaar tussen stappen van 1/3 EV en stappen van 1/2 EV)

[Sluiter]

Type	Elektronisch gestuurd, verticale beweging, spleet-type
Sluitertijdbereik	Stilstaande beelden: 1/8 000 seconde tot 30 seconden, bulb Films: 1/8 000 seconden tot 1/4 seconden (1/3 stap), tot 1/60 in AUTO-modus
Flitssynchronisatiesnelheid	1/250 seconde

[Ingebouwde flitser]

Flitser G.nr.	GN 12 (in meters bij ISO 100)
Recycletijd	Ongev. 3 seconden
Dekking flitser	Dekt 16 mm lens af (brandpuntsafstand die de lens aangeeft)
Flitscorrectie	± 3,0 EV (schakelbaar tussen stappen van 1/3 EV en stappen van 1/2 EV)

Flitserbereik

Diafragma		F2.8	F4.0	F5.6
ISO-instelling	100	1 m – 4,2 m	1 m – 3 m	1 m – 2,1 m
	200	1,4 m – 6 m	1,4 m – 4,2 m	1,4 m – 3 m
	400	2 m – 8,4 m	2 m – 6 m	2 m – 4,2 m
	800	2,8 m – 12 m	2,8 m – 8.4 m	2,8 m – 6 m

[Continu opnemen]

Snelheid Continu opnemen	Continuopname Voorkeuze AE: Maximaal 12 beelden per seconde/ Hi Maximaal 8 beelden per seconde/ Lo: Maximaal 3 beelden per seconde • Onze meetomstandigheden. De snelheid van continu opname is langzamer, afhankelijk van de opnameomstandigheden.
Het maximale aantal opeenvolgende opnamen	In de stand Continuopname Voorkeuze AE Extra fijn: 13 beelden/Fijn: 17 beelden/Standaard: 17 beelden/RAW en JPEG: 11 beelden/RAW: 13 beelden Bij Continu opnemen Extra fijn: 13 beelden/Fijn: 18 beelden/Standaard: 18 beelden/RAW en JPEG: 11 beelden/RAW: 13 beelden

[Beeld zoomen afspelen]

Schaalbereik	Beeldgrootte: L: Ongev. ×1,0 – ×13,6/M: Ongev. ×1,0 – ×9,9/S: Ongev. ×1,0 – ×6,8

[Opname-indeling]

Bestandsformaat	Voldoet aan JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline), geschikt voor DPOF
Stilstaande 3D beelden	Voldoet aan MPO (MPF Extended (Disparity Image))
Film (AVCHD-indeling)	Voldoet aan AVCHD Ver. 2.0 Video: MPEG-4 AVC/H.264 Audio: Dolby Digital 2ch, uitgerust met Dolby Digital Stereo Creator • Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories.
Film (MP4-indeling)	Video: MPEG-4 AVC/H.264 Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

[Opnamemedium]

"Memory Stick PRO Duo", SD-kaart

[Ingangen/uitgangen]

USB	miniB, Hi-Speed USB (USB 2.0)
HDMI	HDMI-miniaansluiting
Microfoonaansluiting	∅ 3,5 mm Stereo-miniaansluiting
REMOTE-aansluiting	

[Stroomvoorziening, algemeen]

Gebruikte accu	Oplaadbare accu NP-FM500H

[Overige]

Microfoon	Stereo
Luidspreker	Mono
Exif Print	Geschikt
PRINT Image Matching III	Geschikt
Afmetingen	Ongev. 142,6 mm × 104,0 mm × 80,9 mm (B/H/D, exclusief uitstekende delen)
Gewicht	Ongev. 732 g (met accu en "Memory Stick PRO Duo") Ongev. 653 g (alleen body)
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot 40 °C

Opmerkingen over de compatibiliteit van beeldgegevens

- Deze camera voldoet aan de universele DCF (Design rule for Camera File system)-norm zoals vastgesteld door JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Er worden geen garanties gegeven dat beelden, welke met deze camera zijn opgenomen, kunnen worden weergegeven op andere apparatuur, of dat beelden die met andere apparatuur zijn opgenomen of bewerkt, kunnen worden weergegeven op deze camera.

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens zijn voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.

Acculader/Accu

BC-VM10A Acculader

Ingangsspanning	100 V - 240 V wisselstroom, 50/60 Hz, 9 W
Uitgangsspanning	8,4 V gelijkstroom, 0,75 A
Bereik bedrijfstemperatuur	0 °C tot 40 °C
Bereik opslagtemperatuur	–20 °C tot +60 °C
Maximale afmetingen	Ongev. 70 mm × 25 mm × 95 mm (B/H/D)
Gewicht	Ongev. 90 g

Oplaadbare accu NP-FM500H

Gebruikte accu	Lithium-ion-accu	
Maximale spanning	8,4 V gelijkstroom	
Nominale spanning	7,2 V gelijkstroom	
Maximale laadspanning	8,4 V gelijkstroom	
Maximale laadstroom	2,0 A	
Capaciteit	Typisch	11,8 Wh (1 650 mAh)
	Minimum	11,5 Wh (1 600 mAh)
Maximale afmetingen	Ongev. 38,2 mm × 20,5 mm × 55,6 mm (B/H/D)	
Gewicht	Ongev. 78 g	

Lens

Naam (Modelnaam)	DT 18-55mm F3.5-5.6 SAM (SAL1855)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Equivalent brandpuntsafstand kleinbeeldformaat* (mm)	27–82,5	24–75	27–202,5
Lens groepelementen	7–8	13–16	11–14
Beeldhoek*	76°-29°	83°-32°	76°-12°
Minimale scherpstelling (m)**	0,25	0,3	0,45
Maximum magnification (X)	0,34	0,2	0,25
Minimum f-stop	f/22-36	f/22	f/22-36
Filterdiameter (mm)	55	72	62
Afmetingen (maximale diameter × hoogte) (ongev., mm)	69,5×69	81×88	76×86
Gewicht (ongev., g)	210	577	398

* De waarden voor het equivalent van kleinbeeld van de brandpuntafstand en de beeldhoek zijn gebaseerd op digitale camera met verwisselbare lens uitgerust met een beeldsensor van APS-C-afmeting.

** Minimale scherpstelling is de kortste afstand van de beeldsensor tot het onderwerp.

- De lens is voorzien van een afstandscodeerder. De afstandscodeerder maakt nauwkeuriger meting (ADI) mogelijk door voor ADI een flitser te gebruiken.
- Afhankelijk van het lensmechanisme kan de brandpuntsafstand veranderen bij een wijziging van de opnameafstand. Bij de brandpuntsafstand wordt ervan uitgegaan dat de lens is scherpgesteld op oneindig.
- De positie oneindig geeft ruimte voor aanpassing ter correctie van de verschuiving van de scherpstelling veroorzaakt door een verandering van de temperatuur. Gebruik de zoeker en stel scherp als u een onderwerp wilt vastleggen op afstand oneindig in de stand MF.

Over de brandpuntsafstand

De beeldhoek van deze camera is kleiner dan die van een kleinbeeldcamera. U krijgt (bij benadering) een vergelijkbare brandpuntsafstand van een kleinbeeldcamera, en neemt onder dezelfde beeldhoek op, door de brandpuntsafstand van uw lens met de helft te vergroten.
Wanneer u bijvoorbeeld een 50 mm-lens gebruikt, krijgt u bij benadering hetzelfde resultaat als met een 75 mm-lens op een kleinbeeldcamera.

Handelsmerken

- α is een handelsmerk van Sony Corporation.
- "Memory Stick", MEMORY STICK, "Memory Stick PRO", MEMORY STICK PRO, "Memory Stick Duo", MEMORY STICK DUO, "Memory Stick PRO Duo", MEMORY STICK PRO DUO, "Memory Stick PRO-HG Duo", MEMORY STICK PRO-HG DUO, "Memory Stick Micro", "MagicGate" en MAGICGATE zijn handelsmerken van Sony Corporation.
- "InfoLITHIUM" is een handelsmerk van Sony Corporation.
- "PhotoTV HD" is een handelsmerk van Sony Corporation.
- De woordmerken "AVCHD Progressive" en "AVCHD Progressive" zijn handelsmerken van Panasonic Corporation en Sony Corporation.
- Blu-ray Disc ™ en Blu-ray ™ zijn handelsmerken van Blu-ray Disc Association.
- Dolby en het symbool met de dubbele-D zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.
- Microsoft, Windows, DirectX en Windows Vista zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.
- Macintosh en Mac OS zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Apple Inc.
- PowerPC is een gedeponeerd handelsmerk van IBM Corporation in de Verenigde Staten.
- Intel, Intel Core, MMX en Pentium zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Intel Corporation.
- SDXC-logo is een handelsmerk en SD-3C, LLC.
- Eye-Fi is een handelsmerk van Eye-Fi Inc.
- MultiMediaCard is een handelsmerk van MultiMediaCard Association.
- "PS" en "PlayStation" zijn gedeponeerde handelsmerken van Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe is een gedeponeerd handelsmerk of een handelsmerk van Adobe Systems Incorporated in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Alle andere in deze gebruiksaanwijzing vermelde systeem- en productnamen zijn doorgaans handelsmerken of wettig gedeponeerde handelsmerken van de betreffende ontwikkelaars of fabrikanten. In deze gebruiksaanwijzing zijn echter de aanduidingen ™ en ® niet in alle voorkomende gevallen gebruikt.

Works with PlayStation®3

- Beleef nog meer plezier aan je PlayStation 3 door de applicatie voor PlayStation 3 te downloaden van PlayStation Store (waar beschikbaar).
- Voor de applicatie voor PlayStation 3 is een PlayStation Network-account nodig en moet de applicatie worden gedownload. Toegankelijk in gebieden waar de PlayStation Store verkrijgbaar is.

Index

Numerics

3D 47, 105, 235

A

Aantal opneembare beelden 242, 243
Accu.....25, 27, 238
Accu opladen 25
Adobe RGB 184
AEL-knop 183
AE-vergrendeling 140
AF met sluiter 65
AF/MF-knop.....186
AF/MF-regeling.....134
AF-A-instelling.....133
Afdrukken.....210
AF-gebied 126
AF-hulplicht 127
AF-microafst.....128
AF-snelheid 69
Afspeelweergave 172
Afstandsbediening 22, 167
Audiosignalen.....71
Aut. tijdcorrectie GPS 180
Auto HDR.....151
AUTO+.....45, 100
Auto+ beeld extrah. 100
Auto+ Cont. opn. 100
Autom. programma.....106
Autom. weergave.....185
Automatisch scherpstellen 122
AVCHD 80, 120, 232

B

Beeld-DB herstellen..... 192
Beelden bekijken op een TV-scherm..... 59, 176
Beeldformaat..... 55
Beeldindex 58
Beeldkwaliteit 181
Beeldverhouding 181
Bel.comp.inst. 68
Bel.comp.wiel 52, 68
Belichtingscorrectie 51
Bestandsnummer..... 190
Beveiligen 173
Bracket 164
Bracket DRO 167
Bracketvolgorde..... 69
Brandpuntsafstand 251
"BRAVIA" Sync 176
BULB-opname..... 113

C

Camerabeweging verminderen 98
Centrum gericht 141
Compressie-verhouding..... 181
Computer 74
Condensvorming 228

Continu opnemen 163
Continu-bracket 164
Continuopname Voorkeuze AE 48, 105
Contrast 154
Controle 109
Creatieve stijl 154
CTRL.VOOR HDMI 176

D

Datum afdrukken 210
Datum/tijd inst 33
DC IN-aansluiting 22
De klok instellen 33
Diafragma 107
Diafragmavoorkeuze 107
Diavoorstelling 171
Digitale waterpas 93
Dioptrie-instelling 36
Directe handmatige scherpstelling 133
Disc maken 80, 207
Display-paneel 97
DPOF Installatie 210
Draadloze afstandsbediening ... 167
Draadloze flitser 145
Dyn.-bereikoptim 150

E

Een beeld weergeven 41, 170
Eigen witbalans 160
Eindflitssynchronisatie 49, 144
Eindsynchron. 49, 144
Enkelvoudige Bracket 164
EV-schaalverdeling 112, 166
Eye-Fi 192
Eye-Start AF 66

F

Filmbestandsformaat 119
Filmgeluid opnemen 121
Films maken 40, 116
Flits-bracketopname 164
Flitscompensatie 141
Flitser uit 49, 144
Flitsfunctie 49, 87, 144
Flitsregeling 142
Fn-knop 60, 62
Formatteren 190
Foto-effect 153
Funct. van AEL-knop 185

G

Geheugen 194
Geheugenkaart 27, 236
Geheugenkaart weer oproepen 194
Gezichtsherkenning 135
Gezichtsregistratie 136
GPS 178, 233
GPS-hulpdata 179

H

Handm. belichting 111

Handmatige scherpstelling 130
HDMI-resolutie 176
Histogram 92
Hoge snelheidssynchronisatiestand 144

I

Image Data Converter.....78
Instelling voor opnemen 119
Instelwiel achter.....57
Instelwiel inst.....68
Instelwiel voor 57
Intelligente teleconvertor.....162
Invulflits 49, 144
ISO-gevoeligheid.....148

J

JPEG 181

K

Kleurenruimte.....184
Kleurfilter 159
Kleurtemperatuur.....159
Kwaliteit 181

L

Lach-sluiter.....137
Landschap.....46, 101
Langzame synchronisatie 146
LCD-helderheid.....187
LCD-monitor 83, 94, 168
Lens 30
Lenscom.: chromatische afwijking 189
Lenscomp. randschaduw..... 189
Lenscomp.: vervorming..... 189
Lichtmeetfunctie 141
Lichtniveau 143
LiveView-weergave..... 93

M

Macro 46, 101
Mapnaam 191
Meervelds 141
Menu 64
Multi-selectieschakelaar 60

N

Nachtportret 46, 101
Nachtscène..... 46, 101
Nieuwe map 191
NR bij hoge-ISO 183
NR lang-belicht..... 183

O

Object volgen..... 129
Omgevingslicht..... 166
Oogschelp 90
Opn. zonder lens 184
OPN.-map kiezen..... 191
Opname door beweging..... 47, 103
Opnemen..... 38

P

Panorama d. beweg. 47, 56, 103
PMB 78
PMB Launcher 77
Portret..... 46, 101

R

RAW 181
Reinigen 212
Rode ogen verm. 66
Roteren 170
Ruisonderdrukking meerdere beeldjes (Multi frame NR)... 149

S

Scènekeuze..... 46, 101
Schemeropn. uit hand 46, 101
Scherpstellen 122
Scherpstellings-indicator 124
Scherpstelvastzetknop..... 68
Scherpstelvergrendeling..... 125
Scherpte 154
Schouderriem 22
Sensor van het zoekerkapje..... 20
Sluiterontspan. 65
Sluitertijd 109
Sluitertijdvoorkeuze 109
Software 76
Sportactie 46, 101
Spot 141
SteadyShot-functie 99
Stofpreventiefunctie 212
Stramienlijn 185
Stroombesparing 188

T

Taal..... 72
Technische gegevens..... 246
Terugstellen..... 196
Tijdzone instellen 34
Tot halverwege indrukken 39
Transportfunctie 53, 163

U

USB-verbinding 202

V

Vergroot beeld..... 57
Versie 201
Verzadiging 154
Voorbeeldknop 186
Vooringestelde witbalans 158

W

Weergavefunctie 170
Windruis reductie 121
Wisbevestiging..... 72
Wissen 42, 174
Witbalans 157
Witbalans-bracket 166

Z

Zelfontspanner 164
Zoeker 188

Zonsondergang 46, 101
Zoom Scherpstellen 132