Изготовитель: Сони Корпорейшн
Адрес: 1-7-1 Конан, Минато-ку,
Токио, 108-0075 Япония
Страна-производитель: Япония

Импортер на территории РФ:
ЗАО “Сони Электроникс”, 123103, Москва,
Карамышевский проезд, 6, Россия

Название и адрес организации,
принимающей претензии от
покупателей в России:
ЗАО “Сони Электроникс”, 123103, Москва,
Карамышевский проезд, 6, Россия

Название и адрес организации,
принимающей претензии от
покупателей в Казахстане:
Сони Оверсиз С.А.
Представительство в Казахстане
050059 Алматы, улица Иванилова,
д. 58
050059 Алматы қаласы,
Иванилов көшесі, 58 үй

Дополнительная информация по данному изделию и ответы на часто задаваемые вопросы могут быть найдены на нашем Web- сайте поддержки покупателей.

Additional information on this product and answers to frequently asked questions can be found at our Customer Support Website.

http://www.sony.net/

©2011 Sony Corporation Printed in Japan

4286450140

NEX-C3

SONY

4-286-450-**14**(1)

Цифровой фотоаппарат со сменным объективом

E-переходник

Interchangeable Lens Digital Camera

E-mount

Инструкция по эксплуатации	RU
Instruction Manual	GB

α

NEX-C3

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для уменьшения опасности возгорания или поражения электрическим током не подвергайте аппарат воздействию дождя или влаги.

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ -СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ОПАСНОСТИ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ СТРОГО СОБЛЮДАЙТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

Если форма штепсельной вилки не соответствует сетевой розетке, используйте для сетевой розетки переходник соответствующей конфигурации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Батарейный блок

Неправильное обращение с батарейным блоком может стать причиной его взрыва, возгорания, а также химических ожогов.
Соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Не разбирайте блок.
- Не подвергайте батарейный блок каким бы то ни было механическим воздействиям: ударам, падениям или попаданиям под тяжелые предметы.
- Во избежание короткого замыкания не допускайте контакта металлических предметов с контактами батарейного блока.
- Не допускайте нагрева батарейного блока до температуры выше 60 °C: избегайте воздействия на него прямых солнечных лучей, а также не оставляйте в припаркованном на солнце автомобиле.
- Запрещается сжигать блок или бросать его в огонь.
- Не следует использовать поврежденные и протекшие литий-ионные батареи.

- Для зарядки батарейного блока используйте оригинальное зарядное устройство Sony или другое совместимое зарядное устройство.
- Храните батарейный блок в недоступном для детей месте.
- Храните батарейный блок в сухом месте.
- Замену следует выполнять только на батарейный блок того же или аналогичного типа, рекомендованный Sony.
- Утилизация использованных батарейных блоков должна производиться надлежащим образом в соответствии с инструкциями.

Зарядное устройство

Даже если лампочка CHARGE не горит, зарядное устройство не будет отсоединено от источника питания переменного тока до тех пор, пока оно подсоединено к сетевой розетке. Если при использовании зарядного устройства возникнут какие-либо проблемы, немедленно отключите питание, отсоединив штепсельную вилку от сетевой розетки.

Прилагаемый шнур питания может использоваться только с этим зарядным устройством. Шнур питания не может использоваться с другими устройствами.

Дата изготовления изделия.

Вы можете узнать дату изготовления изделия, взглянув на обозначение “P/D:”, которое находится на этикетке со штрих кодом картонной коробки.

Знаки, указанные на этикетке со штрих кодом картонной коробки.

P/D:XX XXXX
1 2

1. Месяц изготовления
2. Год изготовления
A-0, B-1, C-2, D-3, E-4, F-5, G-6,
H-7, I-8, J-9.

Дата изготовления литий-ионного батарейного блока указаны на боковой стороне или на поверхности с наклейкой.

5 буквенно-цифровых символов

XXXXX

7: 2007 г.
8: 2008 г.
9: 2009 г.
0: 2010 г.
⋮

A: Январь
B: Февраль
C: Март
D: Апрель
E: Май
F: Июнь
G: Июль
H: Август
I: Сентябрь
J: Октябрь
K: Ноябрь
L: Декабрь

Для покупателей в Европе

Примечание для покупателей в странах, где действуют директивы ЕС

Производителем данного устройства является корпорация Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. Уполномоченным представителем по электромагнитной совместимости (EMC) и безопасности изделия является компания Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. По вопросам обслуживания и гарантии обращайтесь по адресам, указанным в соответствующих документах.

Данное изделие прошло испытания и соответствует ограничениям, установленным в Директиве EMC в отношении соединительных кабелей, длина которых не превышает 3 метров.

Внимание

Электромагнитные поля определенных частот могут влиять на изображение и звук данного аппарата.

Уведомление

Если статическое электричество или электромагнитные силы приводят к сбою в передаче данных, перезапустите приложение или отключите и снова подключите коммуникационный кабель (USB и т.д.).

Утилизация отслужившего электрического и электронного оборудования (директива применяется в странах Евросоюза и других европейских странах, где действуют системы раздельного сбора отходов)

Данный знак на устройстве или его упаковке обозначает, что данное устройство нельзя утилизировать вместе с прочими бытовыми отходами. Его следует сдать в соответствующий приемный пункт переработки электрического и электронного оборудования. Неправильная утилизация данного изделия может привести к потенциально негативному влиянию на окружающую среду и здоровье людей, поэтому для предотвращения подобных последствий необходимо выполнять специальные требования по утилизации этого изделия. Переработка данных материалов поможет сохранить природные ресурсы. Для получения более подробной информации о переработке этого изделия обратитесь в местные органы городского управления, службу сбора бытовых отходов или в магазин, где было приобретено изделие.

Утилизация использованных элементов питания (применяется в странах Евросоюза и других европейских странах, где действуют системы раздельного сбора отходов)

Данный знак на элементе питания или упаковке означает, что элемент питания, поставляемый с устройством, нельзя утилизировать вместе с прочими бытовыми отходами.
На некоторых элементах питания данный символ может комбинироваться с символом химического элемента. Символы ртути (Hg) или свинца (Pb) указываются, если содержание данных металлов более 0,0005% (для ртути) и 0,004% (для свинца) соответственно.
Обеспечивая правильную утилизацию использованных элементов питания, вы предотвращаете негативное влияние на окружающую среду и здоровье людей, возникающее при неправильной утилизации. Вторичная переработка материалов, использованных при изготовлении элементов питания, способствует сохранению природных ресурсов.
При работе устройств, для которых в целях безопасности, выполнения каких-либо действий или сохранения имеющихся в памяти устройств данных необходима подача постоянного питания от встроенного элемента питания, замену такого элемента питания следует производить только в специализированных сервисных центрах.
Для правильной утилизации использованных элементов питания, после истечения срока службы, сдавайте их в соответствующий пункт по сбору электронного и электрического оборудования.
Об использовании прочих элементов питания, пожалуйста, узнайте в разделе, в котором даны инструкции по извлечению элементов питания из устройства, соблюдая меры безопасности.

Сдавайте использованные элементы питания в соответствующие пункты по сбору и переработке использованных элементов питания. Для получения более подробной информации о вторичной переработке данного изделия или использованного элемента питания, пожалуйста, обратитесь в местные органы городского управления, службу сбора бытовых отходов или в магазин, где было приобретено изделие.

Оглавление

Подготовка камеры

Проверка прилагаемых предметов 9
Компоненты камеры 10
Подготовка батарейного блока 14
Установка/снятие объектива 17
Установка карты памяти (продается отдельно) 19
Установка вспышки 20
Настройка камеры и установка даты 22

Совершенствование работы с основными функциями

Съемка неподвижных изображений функциями 24
Запись фильмов 25
Воспроизведение изображений 26
Удаление изображений 27
Использование диска управления и программируемых клавиш 29
Использование функции рекомендаций камеры 31

Использование функций записи

Настройка функции с использованием параметра Творческое фото 32
Регулирование яркости неподвижных изображений (Коррекция экспозиции)..... 36
Изменение вида экрана (DISP) 36
Съемка с различными режимами протяжки..... 38
Выбор режима вспышки..... 43
Использование автоспуска..... 44
Непрерывная съемка неподвижных изображений 44
Выбор размера изображения 46

Использование функций воспроизведения

Увеличение воспроизводимого изображения (Увеличить) 49
Отображение списка изображений 50
Просмотр изображений на телевизоре 51

Проверка имеющихся функций

Список меню 52
Функции, доступные для каждого режима съемки 60
Доступные режимы вспышки 61

Импорт изображений на компьютер

Установка программного обеспечения 63
Что вы можете сделать с прилагаемым программным обеспечением 65

Прочее

Проверка количества снятых изображений 67
Список значков, появляющихся на ЖК-мониторе 70
Дополнительная информация о камере (α Руководство) 73
Устранение неисправностей 74
Меры предосторожности 79
Технические характеристики 85
Алфавитный указатель 90

Данное руководство относится к нескольким моделям, поставляемым с различными объективами.
Название модели зависит от прилагаемого объектива. Доступные модели варьируются в зависимости от стран/регионов.

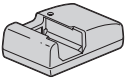
Название модели	Объектив
NEX-C3A	E16 мм
NEX-C3D	E18 – 55 мм и E16 мм
NEX-C3K	E18 – 55 мм
NEX-C3Y	E55 – 210 мм и E18 – 55 мм

Проверка прилагаемых предметов

Сначала проверьте название модели вашей камеры (стр. 8). Прилагаемые принадлежности различаются в зависимости от модели. Число в скобках указывает количество.

Общие принадлежности

- Зарядное устройство BC-VW1 (1)

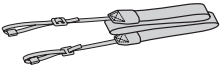


- Шнур питания (1) (не прилагается в США и Канаде)

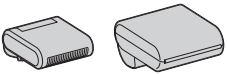
- Перезаряжаемый батарейный блок NP-FW50 (1)

- Кабель USB (1)

- Плечевой ремень (1)



- Вспышка HVL-F7S (1)/ Футляр вспышки (1)



- Компакт-диск (1)
  – Прикладное программное обеспечение для камеры α
  – α Руководство
- Инструкция по эксплуатации (данное руководство) (1)

NEX-C3A

- Объектив с фиксированным фокусным расстоянием E16 мм (1)/Передняя крышка объектива (1) (установлены на камере)

NEX-C3D

- Объектив с фиксированным фокусным расстоянием E16 мм (1)/Передняя крышка объектива (1)/Задняя крышка объектива (1)
- Телеобъектив E18 – 55 мм (1)/ Передняя крышка объектива (1) (установлены на камере)/ Бленда объектива (1)

NEX-C3K

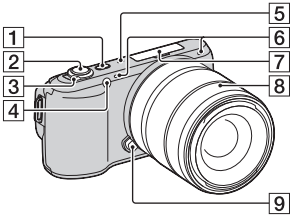
- Телеобъектив E18 – 55 мм (1)/ Передняя крышка объектива (1) (установлены на камере)/ Бленда объектива (1)

NEX-C3Y

- Телеобъектив E18 – 55 мм (1)/ Передняя крышка объектива (1) (установлены на камере)/ Бленда объектива (1)
- Телеобъектив E55 – 210 мм (1)/ Передняя крышка объектива (1)/Задняя крышка объектива (1)/Бленда объектива (1)

Компоненты камеры

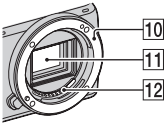
Подробное описание работы приведено на страницах, указанных в скобках.

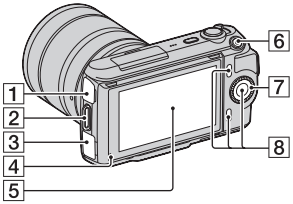


1 Кнопка ▶ (Воспроизведение) (26)
2 Кнопка затвора (25)
3 Выключатель ON/OFF (Питание) (22)
4 Подсветка АФ/Индикатор автоспуска/Индикатор Smile Shutter
5 Динамик
6 Микрофон*
7 Интеллектуальный аксессуарный разъем (20)
8 Объектив (17)
9 Кнопка фиксации объектива (18)
10 Байонет
11 Датчик изображения**
12 Контакты объектива**

* Не закрывайте эту часть во время записи фильма.
** Не прикасайтесь непосредственно к этой части.

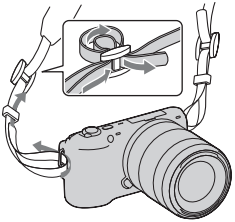
Когда объектив снят





1 Разъем ⭠ (USB)

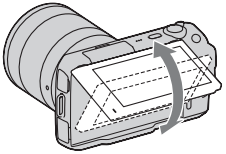
2 Проушина для плечевого ремня
Чтобы не уронить камеру, рекомендуется закрепить плечевой ремень.



3 Разъем HDMI (51)

4 Датчик освещенности

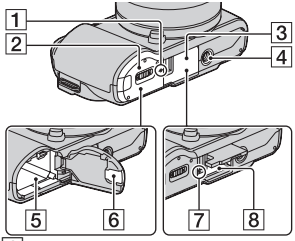
5 ЖК-монитор
Наклон ЖК-монитора камеры позволяет получить достаточную свободу в выборе положения съемки.



6 Кнопка MOVIE (фильм) (25)

7 Диск управления (29)

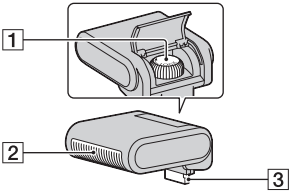
8 Программируемые клавиши (30)



1 ⊖ Метка положения датчика изображения
2 Крышка батареи (15)
3 Крышка карты памяти (19)
4 Гнездо штатива
- Используйте штатив с винтом длиной не более 5,5 мм. Вы не сможете надежно прикрепить камеру к штативу винтами длиной более 5,5 мм, и можете повредить камеру.

5 Отделение батареи (15)
6 Крышка соединительной пластины
Для использования адаптера переменного тока AC-PW20 (продается отдельно)
7 Индикатор доступа (20)
8 Слот для установки карты памяти (19)

Вспышка

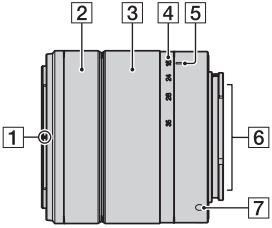


1 Винт
2 Вспышка*
3 Разъем*

* Не прикасайтесь непосредственно к этой части. В случае загрязнение удалите загрязнение мягкой чистой салфеткой.

Объектив

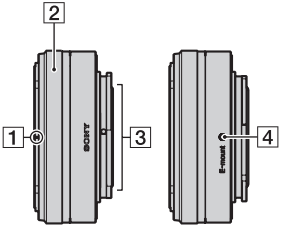
E18 – 55 мм F3.5-5.6 OSS (прилагается к NEX-C3D/C3K/C3Y)



1 Метка бленды
2 Кольцо фокусировки
3 Кольцо трансфокации
4 Шкала фокусного расстояния
5 Метка фокусного расстояния
6 Контакты объектива*
7 Установочная метка

* Не прикасайтесь непосредственно к этой части.

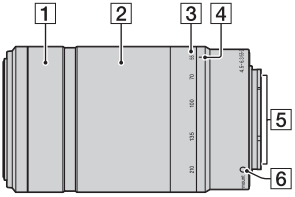
E16 мм F2.8 (прилагается к NEX-C3A/C3D)



1 Метка конвертера*
2 Кольцо фокусировки
3 Контакты объектива**
4 Установочная метка

* Конвертер продается отдельно.
** Не прикасайтесь непосредственно к этой части.

E55 – 210 мм F4.5-6.3 OSS (прилагается к NEX-C3Y)



1 Кольцо фокусировки
2 Кольцо трансфокации
3 Шкала фокусного расстояния
4 Метка фокусного расстояния
5 Контакты объектива*
6 Установочная метка

* Не прикасайтесь непосредственно к этой части.

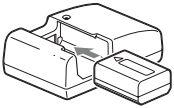
Подготовка батарейного блока

При первом использовании камеры зарядите батарейный блок NP-FW50 “InfoLITHIUM” (прилагается).

Зарядка батарейного блока

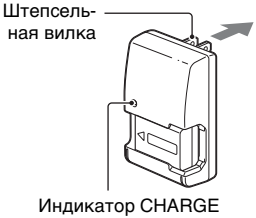
Батарейный блок “InfoLITHIUM” может заряжаться даже в том случае, если он не был полностью разряжен. Батарейный блок также может использоваться при неполной зарядке.

1 Установите батарейный блок на зарядное устройство.
- Нажмите на батарейный блок до щелчка.

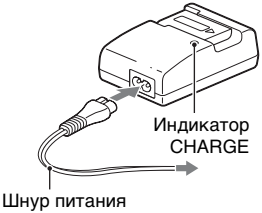


2 Подключите зарядное устройство к сетевой розетке.
- По окончании зарядки индикатор CHARGE погаснет.
- Время, необходимое для зарядки полностью разряженного батарейного блока при температуре 25 °C, составляет около 250 минут.

Для США и Канады



Для стран/регионов, кроме США и Канады



Примечания

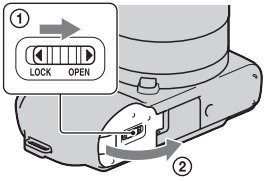
- Время зарядки зависит от оставшегося заряда батарейного блока или условий зарядки.
- Мы рекомендуем заряжать батарейный блок при температуре окружающей среды от 10 °C до 30 °C. Зарядка батарейного блока не этого температурного диапазона зарядка батарейного блока может быть неэффективной.
- Подключите зарядное устройство к ближайшей сетевой розетке.
- Индикатор CHARGE может быстро мигать при первом использовании батарейного блока или в случае, если батарейный блок не использовался в течение длительного времени. В таком случае извлеките батарейный блок из зарядного устройства, установите его снова и затем зарядите батарейный блок.
- Не пытайтесь повторно заряжать батарейный блок сразу же после его зарядки или если он не использовался после зарядки. Это приведет к ухудшению эксплуатационных характеристик батарейного блока.

Использование камеры заграницей — Источник питания

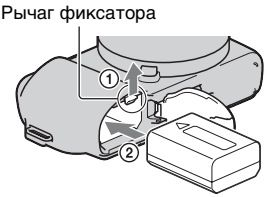
Вы можете использовать камеру и зарядное устройство, а также адаптер переменного тока AC-PW20 (продается отдельно) в любой стране/регионе, где напряжение питания в сети составляет от 100 В до 240 В перем. тока с частотой 50 Гц/60 Гц.
Электромагнитный трансформатор напряжения не требуется, и его использование может привести к неисправности.

Установка заряженного батарейного блока

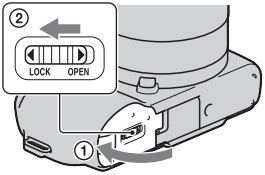
1 Передвигая рычаг открывания крышки, откройте крышку.



2 Плотно вставьте батарейный блок до упора, нажимая на рычаг фиксатора краем батареи.



3 Закройте крышку.



Проверка остаточного заряда батарейного блока

Чтобы определить уровень заряда батареи, воспользуйтесь следующими индикаторами и процентными данными на ЖК-мониторе.

Уровень заряда						“Батарея разряжена.”
	Высокий → Низкий					Дальнейшая съемка изображений невозможна.

Примечание

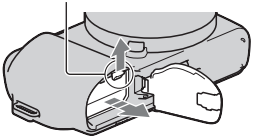
- При определенных обстоятельствах отображаемый уровень может быть неточным.

Что представляет собой батарейный блок “InfoLITHIUM”?

Батарейный блок “InfoLITHIUM” – это литий-ионный батарейный блок, который способен обмениваться с камерой информацией об условиях работы. При использовании батарейного блока “InfoLITHIUM” остаточное время работы отображается в процентах, в зависимости от условий эксплуатации камеры.

Снятие батарейного блока

Выключите камеру и сдвиньте рычаг фиксатора в направлении стрелки, предварительно убедившись, что индикатор доступа не светится. Будьте осторожны, чтобы не уронить батарейный блок.

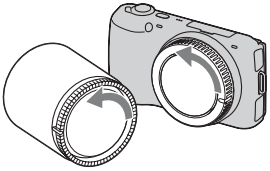


Установка/снятие объектива

Камера поставляется с установленным объективом.
При установке другого объектива обратитесь к приведенным ниже действиям.
Перед установкой или снятием объектива установите выключатель питания камеры в положение OFF.

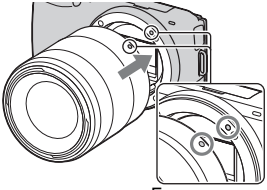
1 Если крышка или упаковочная крышка установлены, снимите ее с камеры или с объектива.

- Быстро меняйте объектив в месте, где нет пыли, чтобы пыль или грязь не попали внутрь камеры.

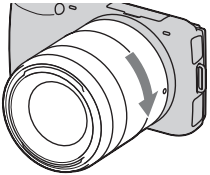


2 Установите объектив, совместив белые метки на объективе и камере.

- Держите камеру лицевой стороной вниз для предотвращения попадания пыли в камеру.



3 Аккуратно задвигая объектив в камеру, поворачивайте его по часовой стрелке до тех пор, пока он не защелкнется в фиксированном положении.
- Убедитесь, что объектив устанавливается без перекоса.

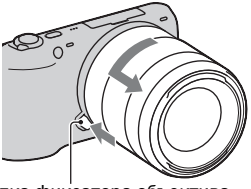


Примечания

- При установке объектива не нажимайте кнопку фиксатора объектива.
- При установке объектива не прилагайте усилий.
- Для использования объектива A-переходник (продается отдельно) требуется Установочный адаптер (продается отдельно). За дополнительной информацией обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к Установочный адаптер.

Снятие объектива

1 Нажмите кнопку фиксатора крепления объектива и поверните объектив против часовой стрелки до упора.

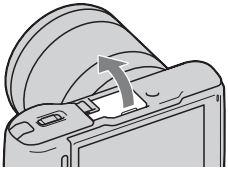


Примечания

- Если пыль или грязь попадет внутрь камеры при смене объектива и осядет на поверхности датчика изображения (элемента, выполняющего функцию пленки), она может, в зависимости от условий съемки, появиться на изображении. При выключении камера будет немного вибрировать в результате выполнения функции удаления пыли, что препятствует прилипанию пыли к датчику изображения. Тем не менее, быстро устанавливайте или снимайте объектив в местах отсутствия пыли.
- Не оставляйте камеру со снятым объективом.
- Если вы хотите использовать крышки корпуса или задние крышки объектива, приобретите крышку ALC-B1EM (крышка корпуса) или ALC-R1EM (задняя крышка объектива) (продаются отдельно).

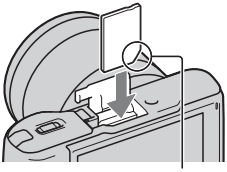
Установка карты памяти (продается отдельно)

1 Откройте крышку.



2 Вставьте карту памяти.

- Вставьте карту памяти до щелчка, как показано на рисунке.



Проверьте направление скошенного уголка.

3 Закройте крышку.

Карты памяти, которые вы можете использовать

Вы можете использовать с камерой следующие карты памяти: карта памяти “Memory Stick PRO Duo”, “Memory Stick PRO-HG Duo”, SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC. Вы не можете использовать MultiMediaCard.

Для записи фильмов рекомендуется использовать следующие карты памяти. В данном руководстве носитель “Memory Stick PRO Duo” и носитель “Memory Stick PRO-HG Duo” называются как “Memory Stick PRO Duo”, а карта памяти SD, карта памяти SDHC и карта памяти SDXC называются как “карта памяти SD”.

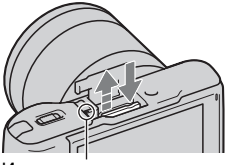
- MEMORY STICK PRO DUO (Mark2) (“Memory Stick PRO Duo” (Mark2))
- MEMORY STICK PRO-HG DUO (“Memory Stick PRO-HG Duo”)
- Карта памяти SD, карта памяти SDHC, карта памяти SDXC (Класс 4 или выше)

Примечание

- Изображения, записанные на карту памяти SDXC, не могут быть импортированы или воспроизведены на компьютерах или аудио/видеоустройствах, которые не совместимы с exFAT. Перед подключением устройства к камере убедитесь, что оно совместимо с exFAT. Если вы подключите камеру к несовместимому устройству, у вас может появиться сообщение о форматировании карты. Никогда не форматируйте карту в ответ на это сообщение, так как это приведет к удалению всех данных на карте. (exFAT – это файловая система, используемая на картах памяти SDXC.)

Извлечение карты памяти

Откройте крышку, убедитесь, что индикатор доступа не светится, и один раз нажмите на карту памяти.



Индикатор доступа

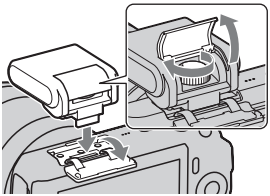
Примечания

- При свечении индикатора доступа не извлекайте карту памяти, не вынимайте батарейный блок и не выключайте питание. Данные могут быть повреждены.
- Перед установкой или снятием вспышки установите выключатель питания камеры в положение OFF.

Установка вспышки

Когда вы хотите использовать вспышку (прилагается) во время съемки, установите ее на камере.
Вспышка включается при ее поднятии и отключается при опускании.
Перед установкой или снятием вспышки установите выключатель питания камеры в положение OFF.

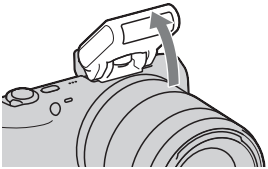
1 Подключите вспышку к интеллектуальному разъему принадлежностей камеры.



2 Заверните винт для фиксации вспышки.

3 Для срабатывания вспышки сначала поднимите вспышку.

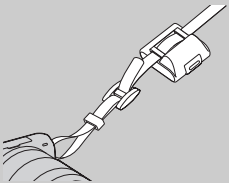
- Настройка по умолчанию — [Автовспышка]. Порядок изменения настройки, см. стр. 43.
- Опустите вспышку, если вы не собираетесь ее использовать.



Примечания

- Вспышка получает питание от камеры. Когда камера заряжает вспышку, индикатор ⚡● мигает на ЖК-мониторе. Вы не можете нажать на кнопку спуска затвора во время мигания значка.
- Надежно вставьте вспышку в разъем для принадлежностей камеры и заверните винт. Убедитесь в надежном креплении вспышки к камере.

Транспортировка вспышки



Футляр вспышки может быть удобно закреплен на плечевом ремне.
Если вы не используете вспышку, поместите ее в футляр для защиты от повреждения.

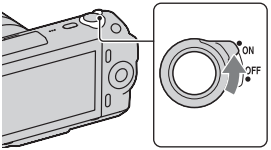
Настройка камеры и установка даты

При первом включении камеры появляется экран установки даты и времени.

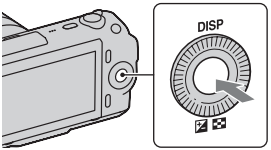
1 Для включения камеры установите выключатель в положение ON.

Появится экран установки даты и времени.

- Для выключения камеры установите выключатель в положение OFF.



2 Нажмите центр диска управления для подтверждения [Да].



3 Выберите ваш часовой пояс, нажимая на правую или левую сторону диска управления, и затем нажмите на центр.

4 Нажмите на левую или правую сторону диска управления для выбора каждого элемента и нажмите на верхнюю или нижнюю сторону, или поверните диск для выбора числового параметра.

Летнее время: Включает или выключает установку летнего времени.

Формат даты: выбирает формат отображения даты.

- Полночь показывается как 12:00 AM, а полдень как 12:00 PM.

5 Повторите действие 4 для установки других параметров, затем нажмите на центр диска управления.

Примечание

- На этой камере вы не можете накладывать дату на изображения. Используя программу “PMB” на компакт-диске (прилагается), вы можете распечатывать или сохранять изображения с датой. Для дополнительной информации обратитесь к “Справка PMB” (стр. 65).

Сброс даты и времени/Проверка текущей настройки часов

Нажмите [Меню], затем выберите [Настройка] → [Настр. даты/врем.] (стр. 29, 59).

Сохранение настройки даты и времени

В этой камере имеется встроенная подзаряжаемая батарея, предназначенная для сохранения даты, времени и других установок вне зависимости от того, включено или выключено питание и установлен ли батарейный блок. Для дополнительной информации см. стр. 81.

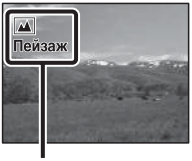
Съемка неподвижных изображений функциями

В режиме i (Интеллект. Авто) камера анализирует снимаемый объект и позволяет вам делать снимки с соответствующими настройками.

1 Для включения камеры установите выключатель в положение ON.

2 Наведите камеру на снимаемый объект.

Когда камера распознает сцену, на экране появится значок распознавания сцены и на ЖК-мониторе появятся рекомендации: (Ночной вид), (Ночн. вид + штатив), (Ночной портрет), (Контровый свет), (Портрет/конт.свет), (Портрет), (Пейзаж) или (Макро).

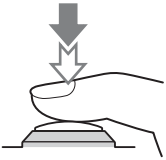


Значок по распознаванию сцены и рекомендации

3 При использовании телеобъектива сначала поверните кольцо увеличения и затем определите, что будете снимать.

4 Нажмите кнопку затвора наполовину для выполнения фокусировки.

При подтверждении фокусировки будет подаваться звуковой сигнал и загораться индикатор ●.



Индикатор фокусировки

5 Нажмите кнопку затвора до упора вниз для выполнения съемки.

Запись фильмов

1 Для включения камеры установите выключатель в положение ON.

2 Наведите камеру на снимаемый объект.

3 Нажмите кнопку MOVIE для начала записи.

Фокусировка и яркость регулируются автоматически. При нажатии кнопки затвора наполовину во время записи, вы сможете быстрее выполнять фокусировку.

Кнопка MOVIE

4 Еще раз нажмите кнопку MOVIE для прекращения записи.

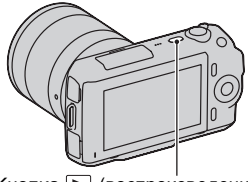
Примечания

- Во время записи фильма может записываться звук работы камеры и объектива. Вы можете отключить звук во время записи, выбрав [Меню] → [Настройка] → [Зап. звука с видео] → [Выкл] (стр. 29, 57).
- Время непрерывной записи фильма зависит от окружающей температуры или состояния камеры.
- Следующее сообщение “Камера перегрелась. Позвольте камере остыть.” может показывать, когда температура камеры поднялась, например, в случае использования режима непрерывной съемки. В таких случаях выключите камеру и подождите, пока камера не будет снова готова к съемке.

Воспроизведение изображений

1 Нажмите кнопку ▶ (воспроизведение).

Последнее записанное изображение показывается на ЖК-мониторе.



Кнопка ▶ (воспроизведение)

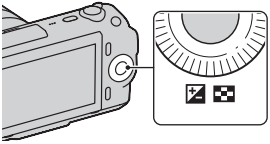
Выбор изображения

Поверните диск управления.

Воспроизведение фильмов

1 Нажмите ▦ (Индекс изображ.) на диске управления в режиме воспроизведения.

На дисплее показываются шесть изображений.



2 Несколько раз нажмите левую сторону диска управления для выбора (фильм) и нажмите на центр диска.

Для возврата к воспроизведению неподвижных изображений выберите (неподвижное изображение) (стр. 50).

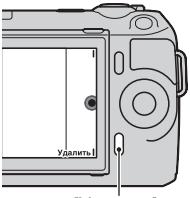
3 Поверните диск управления для выбора желаемого фильма и нажмите на центр диска.

Во время воспроизведения фильма	Действия диска управления
Для паузы/продолжения	Нажмите на центр.
Для быстрого перемещения вперед	Нажмите правую сторону или поверните его по часовой стрелке.
Для быстрого перемещения назад	Нажмите левую сторону или поверните его против часовой стрелки.
Для регулирования громкости звука	Нажмите нижнюю часть → верх/низ.

Удаление изображений

Вы можете удалить текущее отображаемое изображение.

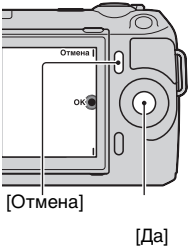
1 Выведите на экран желаемое изображение и нажмите [Удалить].



[Удалить]

2 Нажмите центр диска управления для подтверждения [Да].

Нажмите [Отмена] для прекращения действия.



Для удаления нескольких изображений

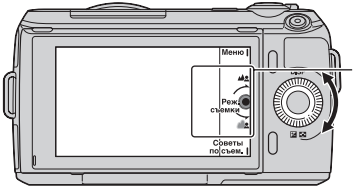
Выберите [Меню] → [Воспроиз- ведение] → [Удалить] для выбора и одновременного удаления конкретных изображений.

Использование диска управления и программируемых клавиш

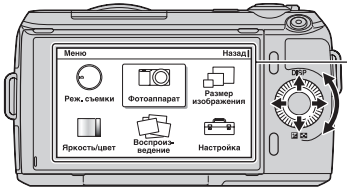
Диск управления и программируемые клавиши позволяют вам использовать различные функции камеры.

Диск управления

При съемке диску управления присваиваются функции DISP (Вид экрана) и ☒ (Коррек.экспоз.). При воспроизведении диску управления присваиваются функции DISP (Вид экрана) и ▦ (Индекс изображ.).
При повороте или нажатии на правую/левую/верхнюю/нижнюю части диска управления в соответствии с отображением на экране, вы можете выбрать элементы настройки. Ваш выбор будет принят при нажатии на центр диска управления.



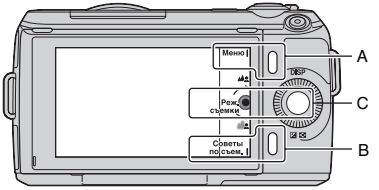
Стрелка означает, что вы можете повернуть диск управления.



При отображении опций на экране, вы можете перемещаться по ним, поворачивая или нажимая на правую/левую/верхнюю/нижнюю части диска управления. Для выбора нажмите на центр диска.

Программируемые клавиши

Программируемые клавиши выполняют различные функции, зависящие от контекста.
Функция, присвоенная каждой программируемой клавише, показывается на экране.
Для использования функции, показанной в верхнем правом углу экрана, нажмите программируемую клавишу A. Для использования функции, показанной в нижнем правом углу экрана, нажмите программируемую клавишу B. Для использования функции, показанной в центре, нажмите на центр диска управления (программируемая клавиша C).
В данном руководстве программируемые клавиши показываются значком или функцией, показываемой на экране.



В данном случае программируемая клавиша A действует как кнопка [Меню], а программируемая клавиша B как кнопка [Советы по съем.]. Программируемая клавиша C работает как кнопка [Реж. съемки].

Использование функции рекомендаций камеры

Камера предоставляет различные “Справочные руководства”, которые дают объяснения функциям и “Советы по съемке” для правильного выполнения съемки. Используйте эти рекомендации для более эффективного использования камеры.

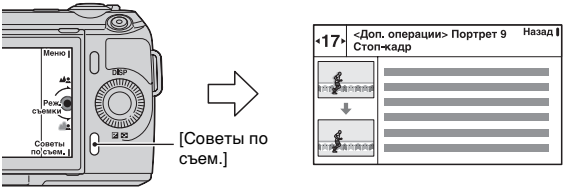
Справочные руководства

Камера отображает справочное руководство для пояснений о выбранной функции, при изменении настройки и т. п.
Вы можете скрыть справочные руководства, выбрав [Меню] → [Настройка] → [Показ. Справ. рук.] → [Выкл].

Советы по съемке

Камера отображает советы по съемке в соответствии с выбранным режимом съемки.

① Когда в правом нижнем углу экрана отображается значок [Советы по съем.], нажмите кнопку справа внизу (стр. 30).
Совет по съемке, соответствующий текущему снимаемому объекту, появляется автоматически.



② Нажмите левую или правую сторону диска управления и найдите желаемый совет по съемке.
• Поверните диск управления для прокрутки текста вверх и вниз.

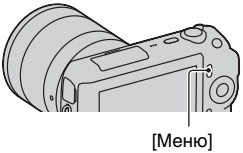
Доступ ко всем советам по съемке

Из меню вы можете выполнить поиск по всем советам по съемке.
①[Меню] → [Фотоаппарат] → [Советы по съемке].
②Поиск необходимых советов по съемке.
Вы можете получить доступ к советам из [Оглавление].

Настройка функции с использованием параметра Творческое фото

Вы можете интуитивно управлять камерой, используя параметр Творческое фото, так как этот экран лучше адаптирован для интуитивной работы, чем нормальный экран. Вы легко можете снимать объект и при этом проще создавать творческие фотографии.

1 Нажмите [Меню], затем выберите [Реж. съемки] → iO (Интеллект. Авто).



2 Нажмите центр диска управления.

Появится экран Творческое фото.

3 Выберите позицию, которую вы хотите настроить, вращая диск управления, затем нажмите на центр диска управления.

(Разм. фона): Регулирует размывание фона.

(Эффект рисунка): Выбирает фильтр желаемого эффекта для съемки.

(Эффект мягкой кожи): Регулирует уровень эффекта мягких телесных оттенков.

/ **(Автоспуск/Непрер. съемка):** Устанавливает 10-секундный таймер автоспуска/Осуществляет высокоскоростную непрерывную съемку изображений.

(Живость): Регулирует яркость цветов.

(Цвет): Регулирует цвет.

(Яркость): Регулирует яркость.

4 Выберите желаемый параметр, вращая диск управления, затем нажмите на центр диска управления.

Дисплей вернется к экрану Творческое фото.
Чтобы одновременно использовать несколько функций, повторите действия 2 – 4.

Примечание

- Функция Творческое фото доступна только при установленном объективе с E-переходником.

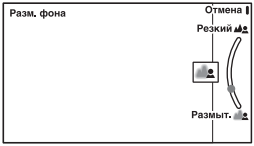
Воспроизведение в режиме Творческое фото

В режиме Творческое фото нажатие на кнопку ▶ предоставляет доступ к режиму воспроизведения Творческое фото. Нажмите [Назад] для возврата к режиму съемки, и вы сможете снимать с той же настройкой.

Простое размывание фона (Управление размыванием фона)

1 Выберите (Разм. фона) (стр.32).

2 Выполните размывание фона, вращая диск управления.



: Вращайте его по часовой стрелке для получения четкого фона
: Вращайте его против часовой стрелки для размывания фона
Нажмите [Отмена] для восстановления первоначального состояния.

- Вы можете записать фильм со значением, отрегулированным с эффектом размывания фона.

Примечание

- Эффект размывания фона может быть незаметным, что зависит от расстояния до снимаемого объекта и используемого объектива.

Для получения наилучших результатов Размытие фона

- Переместитесь ближе к объекту.
- Увеличьте расстояние между объектом и фоном.

Эффект рисунка

1 Выберите (Эффект рисунка) (стр.32).

2 Выберите желаемый эффект, вращая диск управления, затем нажмите на центр диска управления.

(Плакатность (цвет)): Создает высококонтрастное, изображение абстрактного вида с исключительным выделением основных цветов.

(Плакатность (черно-белый)): Создает высококонтрастное, черно-белое изображение абстрактного вида.

(Манипуляции с цветом): Создает яркое изображение, усиливая оттенки цветов.

(Ретро): Создает вид старой фотографии с оттенками сепии и менее выраженным контрастом.

(Частичная цветность): Создает изображение, которое сохраняет только указанный цвет, а остальные цвета преобразуются в черный и белый цвета.

(В светлых тонах): Создает изображение с указанной атмосферой: яркое, прозрачное, воздушное, нежное, мягкое.

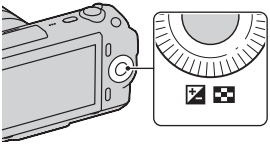
(Монохр. в/контраст. изобр.): Создает высококонтрастное черно-белое изображение.

(Дешевый фотоаппарат): Создает вид изображения, снятого простой камерой с затененными краями и ярко выраженными цветами.

Регулирование яркости неподвижных изображений (Коррекция экспозиции)

Вы можете регулировать экспозицию с шагом в 1/3 EV в диапазоне от –2,0 EV до +2,0 EV.

1 Нажмите ☒ (Коррек.экспоз.) на диске управления.

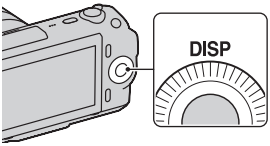


2 Поверните диск управления для выбора желаемого значения и нажмите на центр диска.

Если изображение слишком яркое, установите [Коррек.экспоз.] в сторону –.
Если изображение слишком темное, установите [Коррек.экспоз.] в сторону +.

Изменение вида экрана (DISP)

1 Нажмите DISP (Вид экрана) на диске управления.



2 Несколько раз нажмите DISP (Вид экрана) для выбора желаемого режима.

Во время съемки

Миним. инф.: Отображение основной информации о съемке. Графическое отображение значений выдержки и диафрагмы, за исключением случая, когда параметр [Реж. съемки] установлен на [Интеллект. Авто] или [Панорамный обзор].

Основная инф.: Отображение информации о записи.

Не показывать: Информация о записи не показывается.

Во время воспроизведения

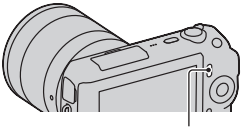
Основная инф.: Отображение информации о записи.

Гистограмма: Дополнительно к информации о записи показывается графическое отображение распределения освещенности.

Не показывать: Информация о записи не показывается.

Съемка с различными режимами протяжки

1 Нажмите [Меню].



2 Поверните диск управления для выбора желаемого режима [Реж. съемки] → и нажмите на центр диска.

iA (Интеллект. Авто): Камера оценивает объект и выполняет соответствующие настройки.

SCN (Выбор сцены): Съемка с предварительно установленными настройками в соответствии с объектом или условиями съемки.

(Эффект рисунка): Осуществляет съемку с желаемыми эффектами для выражения уникальной атмосферы.

(Устр. размыт. движ.): Снижает дрожание камеры при съемке немного затемненных сцен в помещении или при телесъемке.

(Панорамный обзор): Съемка с размером панорамного снимка.

(Панорам. 3D-обзор): Снимает панорамные изображения в формате 3D, используемые для воспроизведения на телевизоре, совместимом с форматом 3D.

M (Ручной экспозиция): Настройка диафрагмы и выдержки.

S (Приор. выдержки): Настройка выдержки для акцента на движение снимаемого объекта.

A (Приор. диафрагмы): Настройка глубины резкости или размывания фона.

P (Программное авто): Автоматическая съемка, позволяющая вам настраивать параметры, за исключением настроек экспозиции (диафрагма и выдержка).

Выбор сцены

1 Выберите **SCN** (Выбор сцены) (стр. 38).

2 Поверните диск управления для выбора желаемого режима и нажмите на центр диска.

(Портрет): Размывание фона и резкое изображение объекта. Мягкая передача телесных оттенков.

(Пейзаж): Съемка всей сцены с резкой фокусировкой и яркими цветами.

(Макро): Съемка близко расположенных объектов, таких как цветы, насекомые, блюда или мелкие предметы.

(Спорт): Съемка движущегося объекта с высокой скоростью затвора для того чтобы предмет выглядел так, как будто он неподвижен. При нажатой кнопке затвора камера выполняет непрерывную съемку изображений.

(Закат): Прекрасные фотографии заката солнца в красных тонах.

(Ночной портрет): Съемка портретных изображений в ночное время. Установите и используйте вспышку.

(Ночной вид): Съемка ночных сцен без потери атмосферы темноты.

(Сумерки с рук): Съемка ночных сцен с меньшим количеством шумов и размывания без использования штатива. Выполняется серия снимков и осуществляется их обработка для снижения размывания объекта, компенсации дрожания камеры и снижения шума.

Устр. размыт. движ.

Данная функция особенно удобна для снижения размывания объекта при съемке в помещении без использования вспышки.

1 Выберите (Устр. размыт. движ.) (стр. 38).

2 Снимайте с использованием кнопки затвора.

Камера объединит шесть снимков с высокой чувствительностью в один снимок для снижения дрожания камеры и предотвращения возникновения шумов.

Панорамный обзор/Панорам. 3D-обзор

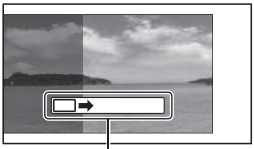
При выполнении панорамирования камера снимает несколько изображений и объединяет их в одно панорамное изображение.

1 Выберите (Панорамный обзор) или (Панорам. 3D-обзор) (стр. 38).

2 Наведите камеру на край снимаемого объекта и затем нажмите до конца на кнопку затвора.

Эта часть снимка не будет снята.

3 Наведите камеру на конец снимаемого объекта, следуя инструкции на ЖК-мониторе.



Линейка с инструкцией

Примечание

- Камера будет продолжать съемку во время записи в режиме [Панорамный обзор], и затвор будет продолжать срабатывать до окончания съемки.

Воспроизведение прокручиваемых панорамных изображений

Вы можете прокрутить панорамные изображения от начала до конца, нажав на центр диска управления во время отображения панорамных изображений. Нажмите еще раз для паузы.

Показывает отображаемую область всего панорамного изображения.

- Панорамные изображения воспроизводятся прилагаемым программным обеспечением “PMB” (стр. 65).
- Панорамные изображения, снятые другими камерами, могут отображаться или прокручиваться некорректно.

Приор. выдержки

Вы можете подчеркнуть движение снимаемого объекта различным способом, регулируя выдержку, например, сняв объект с высокой скоростью затвора в момент движения, или в виде изображения со следом с низкой скоростью затвора.

1 Выберите **S** (Приор. выдержки) (стр. 38).

2 Поверните диск управления для выбора желаемого значения и нажмите на центр диска.

Выдержка

При использовании более высокой скорости затвора, движущийся объект, такой как бегущий человек, движение автомобилей и морские брызги, выглядят как неподвижные.

При использовании медленной скорости затвора фотографируется след движения объекта, что делает изображение более естественным и динамичным.

Приор. диафрагмы

Вы можете настроить глубину резкости или размывание фона.

1 Выберите **A** (Приор. диафрагмы) (стр. 38).

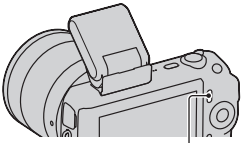
2 Поверните диск управления для выбора желаемого значения и нажмите на центр диска.

- Вы можете записать фильм со значением, отрегулированным с Приор. диафрагмы.

Выбор режима вспышки

1 Подсоедините вспышку и поднимите ее (стр. 20).

2 Нажмите [Меню].



3 Поверните диск управления для выбора [Фотоаппарат] → [Режим вспышки] и нажмите на центр диска.

4 Поверните диск управления для выбора желаемого режима и нажмите на центр диска.

(Вспышка выкл): Не срабатывает, даже если вспышка поднята.

(Автовспышка): Срабатывает в темноте или против света.

(Заполн. вспышка): Срабатывает каждый раз при спуске затвора.

(Медленная синхр.): Срабатывает каждый раз при спуске затвора. Съемка в режиме медленной синхронизации позволяет вам получить четкое изображение как снимаемого объекта, так и фона.

(Синх. задн. штор.): Срабатывает каждый раз при спуске затвора непосредственно перед завершением экспозиции. Для получения более естественного изображения осуществляется съемка объекта со следом его движения.

- Номенклатура доступных функций режима вспышки зависит от режима съемки (стр. 61).

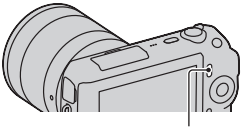
Диапазон вспышки

Дальность действия прилагаемой вспышки зависит от чувствительности ISO и величины диафрагмы.

	F2.8	F3.5	F5.6
ISO200	1 – 3,5 м	1 – 2,8 м	1 – 1,8 м
ISO1600	2,8 – 10 м	2,3 – 8 м	1,4 – 5 м

Использование автоспуска

1 Нажмите [Меню].



2 Поверните диск управления для выбора [Фотоаппарат] → [Режим протяжки] → [Автоспуск].

3 Нажмите [Вариант], затем поверните диск управления для выбора желаемого режима и нажмите на центр диска.

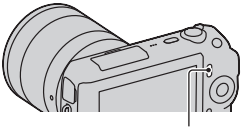
(Автоспуск: 10 сек.): Устанавливает задержку автоспуска на 10-секунд. Используйте данный параметр, если вы хотите включить себя в снимаемый объект.
При нажатии на кнопку затвора индикатор автоспуска мигает и подается звуковой сигнал до момента срабатывания затвора.
(Автоспуск: 2 сек.): Устанавливает задержку автоспуска на 2-секунды. Вы можете предотвратить размывание, вызываемое дрожанием камеры при нажатии на кнопку затвора.

- Для отмены таймера установите параметр [Режим протяжки] на [Покадр. съемка].

Непрерывная съемка неподвижных изображений

Камера непрерывно записывает изображения, пока вы удерживаете нажатой кнопку затвора.

1 Нажмите [Меню].



2 Поверните диск управления для выбора [Фотоаппарат] → [Режим протяжки] → [Непрер. съемка] и нажмите на центр диска.

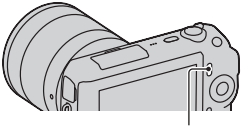
Непрерывная съемка с высокой скоростью

Выберите (Пр-тСкорНепСъем) из Режим протяжки для непрерывной съемки большего количества изображений (максимум 5,5 кадров в секунду). Фокусировка и яркость первого снимка используются для последующих снимков.

Выбор размера изображения

Размер изображения определяет размер файла изображения, записываемого при съемке изображения.
Чем больше размер изображения, тем больше деталей изображения будет отображаться при его печати на бумаге большого формата.
Чем меньше размер изображения, тем большее количество изображений может быть записано.
В случае с фильмами, чем больше размер изображения, тем лучше будет его качество.

1 Нажмите [Меню].



2 Поверните диск управления для выбора [Размер изображения] → [Размер изобр.] и нажмите на центр диска.

3 Поверните диск управления для выбора желаемого режима и нажмите на центр диска.

Фотоснимок

Когда [Формат] составляет 3:2			Рекомендации по использованию
✓	L (L: 16M)	4912 × 3264 пикселей	Для печати на бумаге формата вплоть до A3+
	M (M: 8,4M)	3568 × 2368 пикселей	Для печати на бумаге формата вплоть до A4
	S (S: 4,0M)	2448 × 1624 пикселей	Для печати формата L/2L

Когда [Формат] составляет 16:9			Рекомендации по использованию
✓	L (L: 14M)	4912 × 2760 пикселей	Для просмотра на телевизоре высокой четкости
	M (M: 7,1M)	3568 × 2000 пикселей	
	S (S: 3,4M)	2448 × 1376 пикселей	

Панорам. 3D-обзор

	16:9 (16:9)	Снимает изображения с размером, подходящим для телевизоров высокой четкости. Альбомный формат: 1920 × 1080
✓	STD (Стандартная)	Съемка изображений стандартного размера. Альбомный формат: 4912 × 1080
	WIDE (Широкий)	Съемка широкоформатных изображений. Альбомный формат: 7152 × 1080

Панорама

Размер изображения меняется в зависимости от направления съемки (стр. 54).

✓	STD (Стандартная)	Съемка изображений стандартного размера. Книжный формат: 3872 × 2160 Альбомный формат: 8192 × 1856
	WIDE (Широкий)	Съемка широкоформатных изображений. Книжный формат: 5536 × 2160 Альбомный формат: 12416 × 1856

Видео

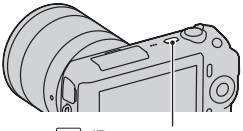
Размер изображения		Средняя скорость в битах	Рекомендации по использованию
✓	1280 × 720 (Высокое)	9 Мбит/сек	Запись с высоким качеством изображения для просмотра на телевизоре высокой четкости.
	1280 × 720 (Стандартный)	6 Мбит/сек	
	VGA (640 × 480)	3 Мбит/сек	Запись с размером, подходящим для загрузки в Интернет.

Примечание

- При печати фотографий, снятых в формате 16:9, и панорамных изображений, оба края могут обрезаться.

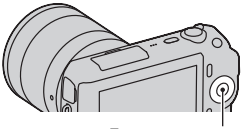
Увеличение воспроизводимого изображения (Увеличить)

1 Нажмите кнопку ▶ (Воспроизведение) для входа в режим воспроизведения.



Кнопка ▶ (Воспроизведение)

2 Отобразите на экране изображение, которое вы хотите увеличить, затем нажмите [Увелич.] (центр диска управления).



Диск управления

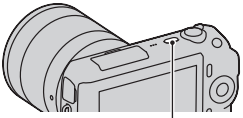
3 Поверните диск управления для настройки масштабирования.

4 Нажмите на верхнюю/нижнюю/правую/левую стороны диска управления для выбора участка изображения, который вы хотите увеличить.

- Для отмены действия нажмите [Выход].

Отображение списка изображений

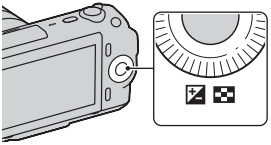
1 Нажмите кнопку ▶ (Воспроизведение) для входа в режим воспроизведения.



Кнопка ▶ (Воспроизведение)

2 Нажмите ⊞ (Индекс изображ.) на диске управления.

Одновременно на экране будет представлено шесть изображений.



3 Поверните диск управления для выбора изображения.

- Для возврата к экрану одного изображения выберите желаемое изображение и нажмите на центр диска управления.

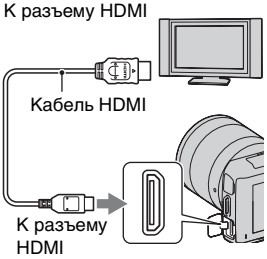
Переключение между неподвижным изображением и фильмом

Вы легко можете переключить тип изображения на индексном экране изображений.
Несколько раз нажмите левую сторону диска управления для выбора (неподвижное изображение) или (фильм) и нажмите на центр диска.
Вы не можете отобразить неподвижные изображения и фильмы на одном индексном экране.

Просмотр изображений на телевизоре

Для просмотра на экране телевизора изображений, записанных на камере, необходимы кабель HDMI (продается отдельно) и телевизор HD с разъемом HDMI.

1 Подключите камеру к телевизору при помощи кабеля HDMI (продается отдельно).



Примечание

- Используйте мини-разъем HDMI на одном конце (для камеры) и разъем, подходящий для подключения к телевизору, на другом конце.

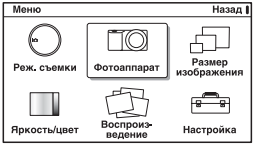
Просмотр изображений в формате 3D на телевизоре формата 3D

Вы можете просматривать изображения 3D, записанные камерой, на телевизоре формата 3D, подключенном к камере при помощи кабеля HDMI (продается отдельно).
Выберите [Меню] → [Воспроизведение] → [3D-просмотр].

- За дополнительной информацией обратитесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к телевизору.

Список меню

При нажатии [Меню] на экране появляется шесть элементов меню - [Реж. съемки], [Фотоаппарат], [Размер изображения], [Яркость/цвет], [Воспроизведение] и [Настройка].
В каждом элементе вы можете настроить различные функции. Элементы, которые не могут быть настроены в текущей ситуации, отображаются серым цветом.



Реж. съемки

Позволяет вам выбрать режим съемки, такой как режим экспозиции, режим панорамной съемки, Выбор сцены.

Интеллект. Авто	Камера оценивает объект и выполняет соответствующие настройки.
Выбор сцены	Съемка с предварительно установленными настройками в соответствии с объектом или условиями съемки. (Портрет/Пейзаж/Макро/Спорт/Закат/Ночной портрет/Ночной вид/Сумерки с рук)
Эффект рисунка	Осуществляет съемку с желаемыми эффектами для выражения уникальной атмосферы. (Плакатность (цвет)/Плакатность (черно-белый)/Манипуляции с цветом/Ретро/Частичная цветность/В светлых тонах/Монохр. в/контраст. изобр./Дешевый фотоаппарат)
Устр. размыт. движ.	Снижает дрожание камеры при съемке немного затемненных сцен в помещении или при телесъемке.
Панорамный обзор	Съемка с размером панорамного снимка.

Панорам. 3D-обзор	Снимает панорамные изображения в формате 3D, используемые для воспроизведения на телевизоре, совместимом с форматом 3D.
Ручной экспозиция	Настройка диафрагмы и выдержки.
Приор. выдержки	Настройка выдержки для акцента на движение снимаемого объекта.
Приор. диафрагмы	Настройка глубины резкости или размывания фона.
Программное авто	Автоматическая съемка, позволяющая вам настраивать параметры, за исключением настроек экспозиции (выдержка и диафрагма).

Фотоаппарат

Позволяет вам настраивать функции съемки, такие как непрерывная съемка, автоспуск и вспышка.

Режим протяжки	Выбор режима протяжки, такого как непрерывная съемка, автоспуск или съемка в режиме брекетинга. (Покадр. съемка/Непрер. съемка/ПрТСкорНепСъем/Автоспуск/Автоспуск (непр.)/Брекет.: Непрер.)
Режим вспышки	Выбор способа, используемого для срабатывания вспышки. (Вспышка выкл/Автовспышка/Заполн. вспышка/Медленная синхр./Синх. задн. штор.)
Выбор АФ/РФ	Выбор автоматической или ручной фокусировки. (Автофокус/Прямая РФ/Ручной фокус)
Область автофокус.	Выбор области фокусировки. (Мульти/Центр/Рег. пятно АФ)
Режим АФ	Выбор способа автоматической фокусировки. (Покадр. АФ/Непрерыв. АФ)
Цифровое увелич.	Устанавливает цифровой трансфокатор.
Распознавание лиц	Автоматическое обнаружение лиц людей и настройка фокусировки и экспозиции в соответствии с лицами. (Выкл/Авто/Приор. детей/Приор. взросл.)

Smile Shutter	Каждый раз, когда камера обнаруживает улыбку, она автоматически делает съемку. (Вкл/Выкл)
Чувств. обнар. улыб.	Установка чувствительности функции Smile Shutter при обнаружении улыбок. (Широк. улыбка/Обычн. улыбка/Легкая улыбка)
Эффект мягкой кожи	Устанавливает уровень эффекта мягких телесных оттенков. (Высокий/Средний/Низкий/Выкл)
Советы по съемке	Показ всех советов по съемке.
Вид экрана	Включение режима отображения информации на экране режима съемки. (Миним. инф./Основная инф./Не показывать)

Размер изображения

Позволяет вам установить размер изображения, его формат и т. п.

Фотоснимок	
Размер изобр.	Выбор размера изображения. (3:2: L: 16M/ M: 8,4M/ S: 4,0M 16:9: L: 14M/ M: 7,1M/ S: 3,4M)
Формат	Выбор формата изображения. (3:2/16:9)
Качество	Выбор формата сжатия. (RAW/RAW и JPEG/Высокое/Стандартный)
3D- панорама	
Размер изобр.	Выбирает размер изображения панорамных изображений 3D. (16:9/Стандартная/Широкий)
Направ. панорамы	Выбор направления панорамирования камеры при съемке панорамных изображений 3D. (Вправо/Влево)
Панорама	
Размер изобр.	Выбор размера изображения. (Стандартная/Широкий)
Направ. панорамы	Выбор направления панорамирования камеры при съемке панорамных изображений. (Вправо/Влево/Вверх/Вниз)

Видео	
Размер изобр.	Выбор размера изображения. (1280 × 720 (Высокое)/1280 × 720 (Стандартное)/VGA)

Яркость/цвет

Позволяет вам выполнить настройки яркости, такие как режим экспозамера и настройки цвета, такие как баланс белого.

Коррек.экспоз.	Выполняет компенсацию яркости всего изображения. (от –2,0EV до +2,0EV)
ISO	Устанавливает чувствительность ISO. (ISO AUTO/200 - 12800)
Баланс белого	Настраивает оттенки цветов в соответствии с условиями освещения. (Авто WB/Дневной свет/Тень/Облачно/Лампа накал./ Флуоресцент./Вспышка/Цв.тмп./Ф-тр./Пользоват./Пользоват. настр.)
Режим измер.	Выбирает способ, используемый для измерения яркости. (Мульти/Центр/Точечный)
Кор.эксп.вспыш.	Регулирование яркости вспышки. (от –2,0EV до +2,0EV)
DRO/Авто HDR	Автоматическая коррекция яркости или контрастности. (Выкл/Опт.Д-диап./Авто HDR)
Творческий стиль	Выбор способа обработки изображения. (Стандартный/Яркий/Портрет/Пейзаж/Закат/Черно-белый)

Воспроизведение

Позволяет вам настраивать функции воспроизведения.

Удалить	Удаление изображений. (Неск. снимков/Все в папке/Все по дате)
Слайд-шоу	Автоматическое воспроизведение изображений. (Режим неподвижного изображения: Повторить/Интервал/Тип изображения) (Режим фильма: Повторить)

Выб. фото./видео	Выбор неподвижного изображения или фильма для воспроизведения. (Фотоснимок/Видео)
Индекс изображ.	Выбор количества изображений, показываемых на индексном экране. (6 изображ./12 изображ.)
Выбор папки	Выбор папки неподвижных изображений для воспроизведения.
Выбор даты	Выбор даты фильмов для воспроизведения.
Повернуть	Вращение изображений.
Защита	Защита изображений или отмена защиты. (Неск. снимков/Отмен. все фото./Отмен. все видео.)
3D-просмотр	Выполняет подключение к телевизору, совместимому с форматом 3D, и позволяет просматривать вам изображения в формате 3D.
⊕ Увеличить	Увеличение изображения.
Параметры громк.	Настройка громкости звука в фильмах.
Укажите печать	Выбор изображений для печати или настройка печати. (Настройка DPOF/Печать даты)
Вид экрана	Включение режима отображения информации на экране воспроизведения. (Основная инф./Гистограмма/Не показывать)

Настройка

Позволяет вам выполнять более детальные настройки съемки или менять настройки камеры.

Параметры съемки	
Подсветка АФ	Настройка подсветки АФ для оказания помощи в автофокусировке в темных местах. (Авто/Выкл)
Ум.эфф.кр.глаз	Делает предварительную вспышку перед съемкой со вспышкой для устранения возникновения эффекта красных глаз. (Вкл/Выкл)

Авто.просмотр	Устанавливает время отображения изображения на экране сразу после его съемки. (10 сек./5 сек./2 сек./Выкл)
Сетка	Включает отображение линии сетки, которая помогает вам в настройке композиции изображений. (Вкл/Выкл)
Уров. выделения контуров	Улучшает контур диапазонов фокусировки с конкретным цветом. (Высокий/Средний/Низкий/Выкл)
Цвет выделения контуров	Устанавливает цвет, используемый для функции выделения. (Белый/Красный/Желтый)
Гистограмма	Отображает гистограмму распределения яркости. (Вкл/Выкл)
Помощь для РФ	Отображает увеличенное изображение при ручной фокусировке. (Без ограничен./5 сек./2 сек./Выкл)
Цвет. простран.	Изменяет диапазон воспроизведения цвета. (sRGB/AdobeRGB)
SteadyShot	Устанавливает компенсацию дрожания камеры. (Вкл/Выкл)
Спуск б/объектива	Устанавливает, будет ли срабатывать затвор при отсутствии объектива. (Вкл/Выкл)
ШП длит. экспоз.	Настройка процесса снижения шумов при съемке с длительными выдержками. (Вкл/Выкл)
ШП высокого ISO	Настройка процесса снижения шумов при съемке с высокой чувствительностью ISO. (Авто/Слабо)
Зап. звука с видео	Настройка звука при записи фильмов. (Вкл/Выкл)

Парам-ры пользоват. клав.	
Парам. левой клав.	Присваивает функцию левой клавише диска управления. (Реж. съемки/Советы по съем./Режим протяжки/Выбор АФ/РФ/Режим АФ/Область автофокус./Цифровое увелич./ISO/Баланс белого/Режим измер./DRO/Авто HDR/Творческий стиль/Режим вспышки/Кор.эксп.вспыш./Помощь для РФ/Не задано)
Парам. правой клав.	Присваивает функцию правой клавише диска управления. (Реж. съемки/Советы по съем./Режим протяжки/Выбор АФ/РФ/Режим АФ/Область автофокус./Цифровое увелич./ISO/Баланс белого/Режим измер./DRO/Авто HDR/Творческий стиль/Режим вспышки/Кор.эксп.вспыш./Помощь для РФ/Не задано)
Настр.прог.клав.B	Присваивает функцию программируемой клавише B. (Реж. съемки/Советы по съем./Режим протяжки/Выбор АФ/РФ/Режим АФ/Цифровое увелич./ISO/Баланс белого/Режим измер./DRO/Авто HDR/Творческий стиль/Режим вспышки/Кор.эксп.вспыш./Помощь для РФ)
Настр.прог.клав.C	Присваивает функцию программируемой клавише B. (Реж. съемки/Пользователь)
Пользователь	Устанавливает пользовательские функции программируемой клавише C. (Режим протяжки/Выбор АФ/РФ/Режим АФ/Область автофокус./ISO/Баланс белого/Режим измер./DRO/Авто HDR/Творческий стиль/Режим вспышки/Не задано)
Основные параметры	
Старт меню	Выбирает меню, которое будет отображаться первым, из меню верхнего уровня или экрана последнего меню. (Главное/Предыдущее)
Звук	Выбор звука, подаваемого при выполнении действий с камерой. (Звук АФ/Громко/Тихо/Выкл)

Язык	Выбор языка, используемого на экраном дисплее.
Настр. даты/врем.	Установка даты и времени.
Часовой пояс	Выбор региона, где будет использоваться камера.
Показ. Справ. рук.	Включение и отключение Справочного руководства. (Вкл/Выкл)
Эконом. питания	Установка времени, по окончании которого камера переходит в режим экономии питания. (30 мин./10 мин./5 мин./1 мин.)
Яркость ЖКД	Настройка яркости ЖК-монитора. (Авто/Ручной/Солн. погода)
Цвет дисплея	Выбор цвета для ЖК-монитора. (Черный/Белый/Голубой/Розовый)
Широкое изобр.	Выбор способа отображения широкоэкранных изображений. (Полный экран/Нормальная)
Дисп.реж.воспр.	Выбор способа, используемого для воспроизведения изображений книжного формата. (Автоповорот/Ручн. поворот)
КОНТР. ПО HDMI	Устанавливает, будет или нет камера управляться пультом дистанционного управления HDMI-совместимого телевизора. (Вкл/Выкл)
USB-соединение	Выбор режима, используемого для USB-подключения. (Съемный диск/PTP)
Режим очистки	Позволяет вам выполнять чистку датчика изображения.
Модель	Отображает версию камеры и объектива.
Демонстр. режим	Устанавливает, будет ли показываться демонстрация с фильмами. (Вкл/Выкл)
Сброс настроек	Возвращает настройки камеры на заводские настройки по умолчанию.

Карта памяти	
Форматировать	Форматирование карты памяти.
Номер файла	Выбор способа, используемого для присвоения номеров файлов изображениям. (Серия/Сброс)
Название папки	Выбор формата имени папки. (Станд.формат/Формат Дата)
Выбор папк. записи	Выбор папки для записи.
Создать папку	Создание новой папки.
Восстан. БД изобр.	Восстановление файла базы данных изображений при обнаружении несовместимости.
Показ. пам. карты	Отображение оставшегося времени записи фильмов и количества неподвижных изображений, которые можно записать на карте памяти.
Настройка Eye-Fi*	
Парам. Выгрузки	Устанавливает функцию выгрузки с камеры при использовании карты Eye-Fi. (Вкл/Выкл)

* Появляется, когда карта Eye-Fi (продается отдельно) вставлена в камеру. Не пользуйтесь установленной в камеру картой Eye-Fi на борту самолета. Если в камере установлена карта Eye-Fi, установите параметр [Парам. Выгрузки] на [Выкл].
Карты Eye-Fi могут использоваться только в тех странах/регионах, где они были приобретены. Используйте карты Eye-Fi в соответствии с законодательством стран/регионов, где они были приобретены.

Функции, доступные для каждого режима съемки

Функции, которые вы можете использовать, зависят от выбранного режима съемки.
В таблице ниже ✓ указывает доступную функцию. - указывает недоступную функцию.
Функции, которые вы не можете использовать, отображаются на экране серым цветом.

Реж. съемки		Коррек.экспоз.	Автоспуск	Непрер. съемка	Распознавание лиц	Smile Shutter
Интеллект. Авто		–	✓	✓	✓	✓
Панорамный обзор		✓	–	–	–	–
Панорам. 3D-обзор		✓	–	–	–	–
Устр. размыт. движ.		✓	–	–	✓	–
Выбор сцены		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	✓	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	–	–	✓	–
		–	✓	–	✓	✓
Эффект рисунка		✓	✓	✓	✓	✓
Программное авто		✓	✓	✓	✓	✓
Приор. диафрагмы		✓	✓	✓	✓	✓
Приор. выдержки		✓	✓	✓	✓	✓
Ручной экспозиция		–	✓	✓	✓	✓

Примечание

- Доступные функции могут также ограничиваться условиями, отличными от режима съемки.

Доступные режимы вспышки

Режимы вспышки, которые вы можете выбрать, зависят от режима съемки и выбранных функций.
В таблице ниже ✓ указывает доступную функцию. - указывает недоступную функцию.

Режимы вспышки, которые вы не можете выбрать, отображаются на экране серым цветом.

Реж. съемки		Выкл	Автовспышка	Заполн. вспышка	Медленная синхр.	Синх. задн. штор.
Интеллект. Авто		✓	✓	–	–	–
Панорамный обзор		✓	–	–	–	–
Панорам. 3D-обзор		✓	–	–	–	–
Устр. размыт. движ.		✓	–	–	–	–
Выбор сцены		✓	✓	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	✓	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	–	–	–	–
		✓	–	–	–	–
		–	–	–	✓	–
Эффект рисунка		✓	✓	✓	–	–
Программное авто		–	–	✓	✓	✓
Приор. диафрагмы		–	–	✓	✓	✓
Приор. выдержки		–	–	✓	✓	✓
Ручной экспозиция		–	–	✓	✓	✓

Примечания

- Режимы вспышки могут также ограничиваться условиями, отличными от режима съемки.
- Даже если вы выберете правильный режим вспышки, она не будет срабатывать, если не будет поднята.
- [Автовспышка] может быть выбрана при установке [Реж. съемки] на [Интеллект. Авто], [Эффект рисунка] или только в определенных режимах [Выбор сцены].

Установка программного обеспечения

Для обработки изображений, записанных камерой, поставляются следующие программы:

- Sony Image Data Suite
  "Image Data Converter SR"
  "Image Data Lightbox SR"
- "PMB" (Picture Motion Browser) (только Windows)

Примечания

- Войдите в систему как Администратор.
- Если программное обеспечение "PMB" уже было установлено на компьютере, и версия ранее установленного программного обеспечения "PMB" ниже, чем версия "PMB" на компакт-диске (прилагается), также установите "PMB" с компакт-диска (прилагается).

Windows

При использовании прилагаемого программного обеспечения и импорта изображений через подключение USB рекомендуется следующая конфигурация компьютера.

ОС (предустановленная)	Microsoft Windows XP*1 SP3/Windows Vista*2 SP2/ Windows 7
"PMB"	**Процессор:** Intel Pentium III 800 МГц или быстрее (Для воспроизведения/редактирования фильмов: Intel Core Duo 1,66 ГГц или быстрее/Intel Core 2 Duo 1,20 ГГц или быстрее) **Память:** 512 МБ или больше (Для воспроизведения/ редактирования фильмов высокой четкости: 1 ГБ или больше) **Жесткий диск:** Пространство на диске, необходимое для установки—приблизительно 500 МБ **Дисплей:** Разрешение экрана—1024 × 768 точек или больше
"Image Data Converter SR Ver.3"/"Image Data Lightbox SR"	**Процессор/Память:** Pentium 4 или быстрее/1 ГБ или больше **Дисплей:** 1024 × 768 точек или больше

*1 Не поддерживаются 64-разрядные версии и Starter (Edition).
*2 Starter (Edition) не поддерживается.

1 Включите компьютер и вставьте компакт-диск (прилагается) в привод компакт-дисков.

Появится экран меню установки.

2 Щелкните [Установить].

- Убедитесь, что поставлены флажки рядом с пунктами “Sony Image Data Suite” и “PMB”, и следуйте инструкциям на экране.
- Подключите камеру к компьютеру во время выполнения процедуры в соответствии с инструкциями на экране.
- Когда появится сообщение с запросом на подтверждение перезагрузки компьютера, перезагрузите компьютер, следуя инструкциям на экране.
- DirectX может не установиться, что зависит от системной среды вашего компьютера.

3 Извлеките компакт-диск после завершения установки.

Устанавливается программное обеспечение, и на рабочем столе появляются значки ярлыков.

Macintosh

При использовании прилагаемого программного обеспечения и импорта изображений через подключение USB рекомендуется следующая конфигурация компьютера.

ОС (предустановленная)	**USB-соединение:** Mac OS X (с v10.3 по v10.6) **“Image Data Converter SR Ver.3”/“Image Data Lightbox SR”:** Mac OS X v10.4/Mac OS X v10.5/ Mac OS X v10.6 (Snow Leopard)
“Image Data Converter SR Ver.3”/“Image Data Lightbox SR”	**Процессор:** серии Power PC G4/G5 (рекомендуется 1,0 ГГц или более быстрый)/Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duo или более быстрый **Память:** рекомендуется 1 ГБ или более. **Дисплей:** 1024 × 768 точек или больше

1 Включите компьютер Macintosh и вставьте компакт-диск (прилагается) в привод компакт-дисков.

2 Дважды щелкните на значке компакт-диска.

3 Скопируйте файл [IDS_INST.pkg] в папке [MAC] на значок жесткого диска.

4 Дважды щелкните по файлу [IDS_INST.pkg] в папке назначения.
- Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.

Что вы можете сделать с прилагаемым программным обеспечением

“PMB”

С “PMB” вы можете выполнить следующие действия:
- Импортировать снимки с камеры и отобразить их на мониторе компьютера.
- Организовывать изображения на компьютере в формате календаря по дате съемки для их просмотра.
- Печатать или сохранять неподвижные изображения с датой.

Более подробную информацию по приложению “PMB” см. в “Справка PMB”.
Для запуска Справка щелкните на (Справка PMB) на рабочем столе после установки. Или из меню пуска щелкните [Пуск] → [Все программы] → [PMB] → [Справка PMB].

Информация поддержки для “PMB” (только на английском):
http://www.sony.co.jp/pmb-se/

Примечание

- Приложение “PMB” несовместимо с компьютерами Macintosh.

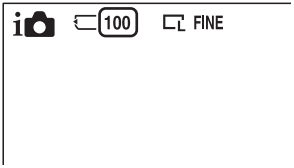
“Image Data Converter SR”/“Image Data Lightbox SR”

С “Image Data Converter SR” вы можете редактировать изображения, записанные в формате RAW, с различными методами коррекции, такими как градационная кривая и резкость.
С “Image Data Lightbox SR” вы можете показывать и сравнивать изображения в формате RAW/JPEG, записанные этой камерой.
Для дополнительной информации о “Image Data Converter SR” и “Image Data Lightbox SR” обратитесь к Справка.
Для запуска Справка щелкните [Пуск] → [Все программы] → [Sony Image Data Suite] → [Справка] → [Image Data Converter SR Ver.3] или [Image Data Lightbox SR].

Информация поддержки для “Sony Image Data Suite” (только на английском):
http://www.sony.co.jp/ids-se/

Проверка количества снятых изображений

Когда вы установите карту памяти в камеру и установите выключатель в положение ON, на экране ЖК-монитора отобразится количество изображений, которые могут быть записаны (если продолжать съемку, используя текущие настройки).



Примечания

- Если на экране мигает желтый “0” (количество доступных для записи изображений), карта памяти заполнена. Замените карту памяти другой или удалите изображения с используемой карты памяти (стр. 27).
- Если на экране мигает желтая надпись “NO CARD” (количество доступных для записи изображений), в камере нет установленной карты памяти. Вставьте карту памяти.

Количество неподвижных изображений и время фильмов, которые могут быть записаны на карте памяти

Неподвижные изображения

В таблице указывается приблизительное количество неподвижных изображений, которые могут быть записаны на карту памяти, отформатированную с помощью данной камеры. Эти значения определены при использовании стандартных тестовых карт памяти Sony. Значения могут отличаться в зависимости от условий съемки.

Размер изображения: L 16M
Формат: 3:2*

(Единицы измерения: изображения)

Емкость / Качество	2 ГБ	4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ
Стандартный	386	781	1587	3239	6406
Высокое	270	548	1116	2279	4510
RAW и JPEG	74	154	319	657	1304
RAW	106	220	452	928	1840

* Когда параметр [Формат] установлен на [16:9], вы можете записать больше изображений, чем количество, указанное в таблице выше (кроме как для [RAW]).

Фильмы

Приведенная ниже таблица показывает приблизительное доступное время записи. Здесь указано общее время для всех файлов фильмов. Непрерывное время записи возможно приблизительно в течение 29 минут на запись. Максимальный размер файла фильма составляет около 2 ГБ.

(ч (часы), м (минуты), сек (секунды))

Емкость / Размер изображения	2 ГБ	4 ГБ	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ
1280×720 (Высокое)	26 мин (20 мин)	53 мин (41 мин)	1 ч 48 мин (1 ч 23 мин)	3 ч 37 мин (2 ч 46 мин)	7 ч 16 мин (5 ч 34 мин)
1280×720 (Стандартное)	40 мин (26 мин)	1 ч 20 мин (53 мин)	2 ч 42 мин (1 ч 48 мин)	5 ч 26 мин (3 ч 37 мин)	10 ч 54 мин (7 ч 16 мин)

Число в ( ) - это минимальное время записи.

Примечание

- Время записи фильмов варьируется по причине наличия в камере системы VBR (Переменная скорость в битах), которая автоматически регулирует качество изображения в зависимости от снимаемой сцены. При съемке быстро перемещающегося объекта изображение будет более четким, однако время записи будет меньше из-за необходимости использования большого количества памяти для записи.
  Время записи также варьируется в зависимости от условий съемки, снимаемого объекта или настроек качества/размера изображения.

Количество неподвижных изображений, которые можно записать при использовании батарейного блока

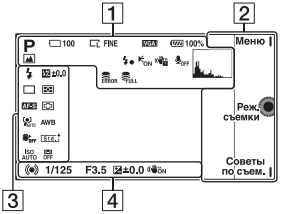
При использовании камеры с полностью заряженным батарейным блоком (прилагается), можно записать приблизительно 400 изображений.
Обратите внимание, что реальное количество может быть меньше, что зависит от условий эксплуатации.

- Количество рассчитывается с полностью заряженным батарейным блоком и при следующих условиях:
  – Температура окружающей среды 25°C.
  – [Качество] установлен на [Высокое].
  – [Режим АФ] установлен на [Покадр. АФ].
  – Съемка через каждые 30 секунд.
  – Вспышка (HVL-F7S) срабатывает каждый второй раз.
  – Питание включается и выключается через каждые десять раз.
  – С использованием батарейного блока, заряжавшегося в течение часа после погасания индикатора CHARGE.
  – Использование Sony “Memory Stick PRO Duo” (продается отдельно).
- Методика измерения основывается на стандарте CIPA.
  (CIPA: Camera & Imaging Products Association)

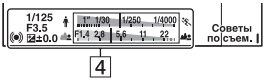
Список значков, появляющихся на ЖК-мониторе

Значки появляются на экране для указания состояния камеры. Вы можете изменить вид экрана, используя DISP (Вид экрана) на диске управления.

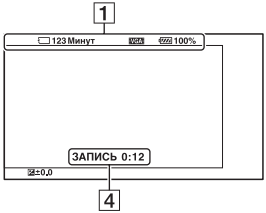
Режим ожидания съемки



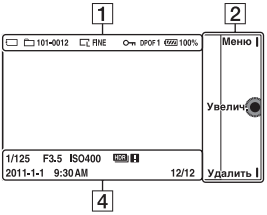
Графический дисплей



Запись фильма



Воспроизведение



1

Дисплей	Индикация
P A S M	Режим съемки
	Выбор сцены
Pos Pos Pop Rtro Part Part Part Part Hi Key HC BW Toy	Эффект рисунка
L M S L M S 3D 16:9 WIDE STD	Размер изображения/ Формат неподвижных изображений
RAW RAW+J FINE STD	Качество изображения неподвижных изображений
100	Количество записываемых неподвижных изображений

Дисплей	Индикация
VGA 720 FINE 720 STD	Размер изображения фильмов
OFF	Карта памяти/ Выгрузка
123 Минут	Время записи фильмов
100%	Остаточный заряд батареи
	Значки распознавания снимаемой сцены
	Идет зарядка вспышки
ON	Подсветка АФ
OFF	При записи фильма звук не записывается
	Предупреждение о дрожании камеры
	Предупреждение о перегреве
FULL ERROR	Файл базы данных заполнен/Ошибка файла базы данных
	Гистограмма

Дисплей	Индикация
101-0012	Папка воспроизведения – Номер файла
	Защита
DPOF 1	Команда печати и количество копий

2

Дисплей	Индикация
Меню **Реж. съемки** **Советы по съем.**	Программи-руемые клавиши

3

Дисплей	Индикация
AUTO SLOW REAR	Режим вспышки/ Ум.эфф.кр.глаз
10 2 C3 C5 BRK C 0.3EV BRK C 0.7EV	Режим протяжки
DMF AF-S AF-C MF	Режим фокусировки
±0.0	Коррекция экспозиции вспышки
	Режим измер.

Дисплей	Индикация
	Режим области фокусировки
	Распознавание лиц
	Эффект мягкой кожи
ISO AUTO	ISO
AWB 7500K G9	Баланс белого
Std. Vivid Port. Land. Sunset B/W	Творческий стиль
OFF AUTO AUTO	DRO/Авто HDR
	Индикатор чувствительности распознавания улыбки

4

Дисплей	Индикация
	Состояние фокусировки
1/125	Выдержка

Дисплей	Индикация
F3.5	Значение диафрагмы
M.M. ±0.0	Metered Manual (Ручное экспонирование)
±0.0	Коррекция экспозиции
1/30 1/60 1/125 1/250 1/500	Индикатор выдержки
F3.4 2.8 5.6 11 22	Индикатор диафрагмы
ЗАПИСЬ 0:12	Время записи фильма (мин:сек)
2011-1-1 9:30AM	Дата/время записи изображения
12/12	Номер изображения/ Количество изображений, записанных на указанную дату или в выбранной папке
ON OFF	SteadyShot
HDR	Появляется, когда HDR не работает на изображении.

Дополнительная информация о камере (α Руководство)

“α Руководство”, которое подробно объясняет как пользоваться камерой, включено в компакт-диск (прилагается). Обратитесь к нему для подробных инструкций по многим функциям камеры.

Для пользователей Windows

1. Включите компьютер и вставьте компакт-диск (прилагается) в привод компакт-дисков.
2. Щелкните [Руководство].
3. Щелкните [Установить].
4. Запустите “α Руководство” из ярлыка на рабочем столе.

Для пользователей Macintosh

1. Включите компьютер и вставьте компакт-диск (прилагается) в привод компакт-дисков.
2. Выберите папку [Руководство] и скопируйте файл “Руководство.pdf”, хранящийся в папке [RU], на ваш компьютер.
3. После завершения копирования дважды щелкните на “Руководство.pdf”.

Устранение неисправностей

Если в вашей камере имеется неисправность, попробуйте выполнить следующие действия по ее устранению.

❶ Проверьте пункты, указанные на стр. с 74 по 78. Также обратитесь к “α Руководство” (PDF).

❷ Отсоедините батарейный блок, подождите около минуты, снова установите батарейный блок и включите питание.

❸ Верните параметры в исходное состояние (стр. 59).

❹ Обратитесь к вашему дилеру Sony или в местный авторизованный сервисный центр Sony.

Батарейный блок и питание

Не удается установить батарейный блок.

- При установке батарейного блока используйте его край для нажатия на рычаг фиксатора (стр. 15).
- Вы можете использовать только батарейный блок NP-FW50. Убедитесь, что батарея действительно является NP-FW50.

Неправильная индикация оставшегося заряда батареи или индикатор показывает достаточный заряд батареи, но заряд быстро истощается.

- Данное явление происходит, когда вы используете камеру в месте с очень высокой или очень низкой температурой.
- Батарейный блок разрядился. Установите заряженный батарейный блок (стр. 14).
- Батарейный блок вышел из строя. Замените его на новый.

Не удается включить камеру.

- Правильно установите батарейный блок (стр. 15).

- Батарейный блок разрядился. Установите заряженный батарейный блок (стр. 14).
- Батарейный блок вышел из строя. Замените его на новый.

Питание внезапно отключается.

- Когда камера или батарейный блок слишком горячие, камера показывает на экране предупреждающее сообщение и автоматически выключается для защиты камеры.
- Если вы не будете использовать камеру в течение определенного периода времени, камера перейдет в режим экономии питания. Для отмены режима экономии питания выполните какое-либо действие с камерой, например, нажмите кнопку затвора наполовину.

Во время зарядки батарейного блока мигает индикатор CHARGE.

- Вы можете использовать только батарейный блок NP-FW50. Убедитесь, что батарея действительно является NP-FW50.
- Если вы заряжаете батарею, которая не использовалась в течение длительного времени, индикатор CHARGE может мигать.
- Индикатор CHARGE мигает в двух режимах - быстро (с интервалами 0,15 секунды) и медленно (с интервалами около 1,5 секунды). Если индикатор мигает быстро, извлеките батарейный блок и затем снова надежно подключите батарейный блок. Если индикатор CHARGE снова быстро мигает, это свидетельствует о наличии неисправности батарейного блока. Медленное мигание свидетельствует о приостановке зарядки из-за того, что температура окружающей среды находится вне допустимого предела зарядки батарейного блока. Зарядка продолжится, и индикатор CHARGE будет постоянно светиться, когда температура окружающей среды будет в допустимых пределах. Заряжайте батарейный блок при соответствующей температуре в диапазоне от 10 °C до 30 °C.

Съемка изображений

При включенном питании на ЖК-мониторе ничего не отображается.

- Если вы не будете использовать камеру в течение определенного периода времени, камера перейдет в режим экономии питания. Для отмены режима экономии питания выполните какое-либо действие с камерой, например, нажмите кнопку затвора наполовину.

Затвор не спускается.

- Используется карта памяти с переключателем защиты от записи, и этот переключатель установлен в положение LOCK. Установите переключатель в положение записи.
- Проверьте свободную емкость карты памяти.
- Вы не можете записывать изображения во время зарядки вспышки.
- Объектив неправильно установлен. Правильно установите объектив (стр. 17).

Запись занимает длительное время.

- Активирована функция подавления шума. Это не является неисправностью.
- Вы снимаете в режиме RAW. Поскольку файл данных RAW большой, режим съемки RAW может занимать длительное время.
- Функция Авто HDR обрабатывает изображение.

Изображение не сфокусировано.

- Объект находится слишком близко. Выясните минимальное фокусное расстояние объектива.
- Вы выполняете съемку в режиме ручной фокусировки. Установите [Выбор АФ/РФ] на [Автофокус].
- Недостаточное общее освещение.
- Возможно, объект требует специальной фокусировки. Используйте [Рег. пятно АФ] или функцию ручной фокусировки.

Вспышка не работает.

- Поднимите вспышку (стр. 20).
- Вспышка неправильно установлена. Снова установите вспышку (стр. 20).
- Вы не сможете использовать вспышку со следующим режимом записи:
  - [Брекет.: Непрер.]
  - [Панорамный обзор]
  - [Панорам. 3D-обзор]
  - [Ночной вид] и [Сумерки с рук] в [Выбор сцены]
  - [Устр. размыт. движ.]
  - Запись фильма

Размытые белые круглые пятна появляются на изображениях во время съемки со вспышкой.

- Частицы (пыль, пыльца и т. п.) в воздухе отразили свет вспышки и появились на изображении. Это не является неисправностью.

Вспышка заряжается слишком долго.

- Вспышка сработала последовательно несколько раз за короткий период времени. Если вспышка сработала последовательно несколько раз, процесс подзарядки может занять больше времени, чем обычно, во избежание перегрева вспышки.

Изображение, снятое со вспышкой, слишком темное.

- Если объект находится за пределом диапазона действия вспышки (расстояние, на которое распространяется свет вспышки), изображения будут темными, поскольку свет вспышки не достигает объекта. При изменении светочувствительности по ISO диапазон вспышки также изменяется (стр. 43).

Дата и время записываются неправильно.

- Установите правильные дату и время (стр. 22).
- Область, выбранная с [Часовой пояс], отличается от реальной области. Установите реальную область, выбрав [Меню] → [Настройка] → [Часовой пояс].

При нажатии кнопки затвора наполовину мигает индикация величины диафрагмы и/или выдержки.

- Если объект слишком яркий или темный, это означает, что он находится за пределами доступного диапазона камеры. Отрегулируйте настройку еще раз.

Изображение имеет беловатый цвет (Засвечено).

На изображении появляется размытие света (Двойное изображение).

- Фотоснимок был снят при сильном источнике света, и через объектив прошло слишком большое количество света. При использовании телеобъектива установите бленду.

Углы изображения слишком темные.

- Если используется какой-либо фильтр или светозащитная бленда, снимите их и попробуйте выполнить съемку еще раз. В зависимости от толщины фильтра и в результате неправильного крепления светозащитной бленды на фотоснимке может частично появиться фильтр или светозащитная бленда. Оптические свойства некоторых объективов могут привести к тому, что периферийные участки фотоснимков окажутся слишком темными (недостаточное освещение).

Глаза человека на снимке выглядят красными.

- Активируйте функцию Ум.эфф.кр.глаз.
- Подойдите ближе к объекту и выполните съемку объекта со вспышкой в пределах диапазона действия вспышки (стр. 43).

На ЖК-мониторе появляются и остаются точки.

- Это не является неисправностью. Эти точки не записываются (стр. 79).

Размытое изображение.

- Фотоснимок был сделан в темном месте без вспышки, что привело к дрожанию фотокамеры. Рекомендуется использование штатива или вспышки (стр. 20). [Сумерки с рук] в [Выбор сцены] (стр. 39) и [Устр. размыт. движ.] (стр. 39) также могут эффективно уменьшать размывание изображения.

Значение экспозиции мигает на ЖК-мониторе.

- Объект слишком яркий или слишком темный для диапазона экспозамера камеры.

Просмотр изображений

Невозможно воспроизвести изображения.

- Имя папки/файла было изменено на вашем компьютере.
- Если файл изображения был обработан на компьютере или если файл изображения был записан при помощи модели, отличной от модели вашей камеры, воспроизведение на вашей камере не гарантируется.
- Камера находится в режиме USB. Отмените USB-соединение.

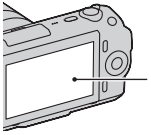
Меры предосторожности

О функциях, имеющихся в камере

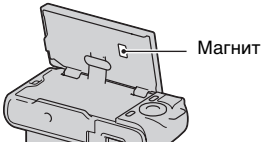
Во время просмотра фильмов 3D, записанных камерой, на мониторах, совместимых с 3D, вы можете испытывать неприятные ощущения, такие как быстрая утомляемость глаз, тошнота или чувство усталости. При просмотре изображений 3D мы рекомендуем делать перерывы с регулярными интервалами. Так как потребность или частота перерывов варьируется в зависимости от каждого конкретного человека, вам следует установить свои собственные интервалы. Если вы чувствуете недомогание, прекратите просмотр изображений 3D и обратитесь к врачу. Также обратитесь к инструкциям по эксплуатации подключенного устройства или к программному обеспечению, используемому с камерой. Зрение детей всегда является уязвимым (особенно детей в возрасте до шести лет). Прежде чем разрешить им просмотр изображений 3D обратитесь к специалисту - к такому как педиатр или детский офтальмолог. Убедитесь, что ваши дети соблюдают указанные выше меры предосторожности.

О ЖК-мониторе и объективе

- ЖК-монитор изготовлен с использованием особо высокоточной технологии, что позволяет при эксплуатации эффективно использовать свыше 99,99 % пикселей. Однако может быть несколько очень мелких черных и/или ярких точек (белого, красного, синего или зеленого цвета), постоянно появляющихся на ЖК-мониторе. Появление этих точек вполне нормально для процесса изготовления и никаким образом не влияет на изображение.



- Не держите камеру за ЖК-монитор.
- К задней стороне ЖК-монитора прикреплен магнит. Не размещайте предметы, на которые отрицательно воздействуют поля, такие как гибкие диски или кредитные карты, между ЖК-монитором и корпусом камеры.



- При низкой температуре на ЖК-мониторе может появляться шлейф изображения. Это не является неисправностью. При включении камеры в холодном месте ЖК-дисплей может временно потемнеть.
- Не нажимайте на ЖК-монитор. Монитор может быть обесцвечен, и это может привести к неисправности.
- Не подвергайте камеру воздействию прямого солнечного света. Если солнечный свет будет сфокусирован на близлежащий объект, это может вызвать возгорание. Если вы вынуждены разместить камеру под воздействием прямого солнечного света, наденьте переднюю крышку объектива.

Об использовании объективов и принадлежностей

Рекомендуется использовать объективы/принадлежности Sony, соответствующие характеристикам данной камеры. Использование изделий других производителей может привести к невозможности использования всех параметров камеры или приведет к поломкам и неисправностям камеры.

Об интеллектуальном разъеме для принадлежностей

Перед установкой или снятием принадлежностей, таких как вспышка, с интеллектуального разъема для принадлежностей, установите переключатель питания камеры в положение OFF. При установке принадлежности подключите ее в интеллектуальный разъем для принадлежностей до конца и затяните винт. Убедитесь в надежном креплении принадлежности к камере.

Не используйте/не храните камеру в следующих местах

- В чрезмерно жарком, сухом или влажном месте
  В таких местах, как, например, в автомобиле, припаркованном под прямыми солнечными лучами, корпус камеры может деформироваться, что может привести к неисправности.
- Под прямыми лучами солнца или вблизи нагревательного прибора
  Корпус камеры может обесцветиться или деформироваться, и это может привести к неисправности.

- В месте, подверженном качающей вибрации
- Вблизи источников сильного магнитного поля
- В местах с повышенным содержанием песка или пыли Будьте осторожны, чтобы не допустить попадания песка или пыли в камеру. Это может привести к неисправности камеры, и в некоторых случаях эта неисправность не может быть устранена.

О ручке

Ручка камеры имеет специальное покрытие. Оно может обесцветится в результате трения с темноокрашенной тканью,кожей и т. п.

О хранении

Не забудьте установить переднюю крышку объектива, когда камера не используется.

О температуре камеры

При длительном использовании камеры батарейный блок может нагреваться. Это не является неисправностью.

О температурах эксплуатации

Ваша камер предназначена для использования при температурах от 0°C до 40°C. Съемка в исключительно холодных или горячих местах, где температура превышает это диапазон, не рекомендуется.

О конденсации влаги

При быстром перемещении камеры из холодного места в теплое, внутри или снаружи камеры может конденсироваться влага. Подобная конденсация влаги может привести к неисправности камеры.

Как предотвратить конденсацию влаги

При перемещении камеры из холодного места в теплое помещение поместите ее в пластиковый пакет и дайте ей возможность адаптироваться к условиям в новом месте около часа или более.

При конденсации влаги

Выключите камеру и подождите около часа, пока влага не испарится. Обратите внимание, что если вы попытаетесь выполнять съемку, когда внутри объектива остается влага, вы не сможете записать качественные изображения.

О внутренней аккумуляторной батарее

В этой камере имеется встроенная подзаряжаемая батарея, предназначенная для сохранения даты, времени и других установок вне зависимости от того, включено или выключено питание и установлен ли батарейный блок. Данная аккумуляторная батарея постоянно заряжается в течение всего времени

использования Вашего фотоаппарата. Однако если вы используете камеру только в короткие промежутки времени, она постепенно разряжается, и если вы совсем не пользуетесь камерой примерно в течение трех месяцев, она полностью разрядится. В этом случае убедитесь в зарядке батарейного блока перед использованием камеры. Вместе с тем, если данная аккумуляторная батарея не заряжена, вы можете пользоваться камерой до тех пор, пока вам не понадобится записать дату и время. Если при каждой подзарядке внутренней аккумуляторной батареи настройки камеры сбрасываются на значения по умолчанию, возможно, истек срок службы батареи. Обратитесь к вашему дилеру Sony или в местный авторизованный сервисный центр Sony.

Способ зарядки внутренней аккумуляторной батареи

Вставьте заряженный батарейный блок в камеру или подключите камеру к сетевой розетке при помощи адаптера переменного тока (продается отдельно) и оставьте камеру на 24 часа или более с выключенным питанием.

О картах памяти

Не наклеивайте какие-либо этикетки и т. п. на карту памяти или переходник для карты. Это может привести к неисправности.

О записи/воспроизведении

- При использовании карты памяти с камерой в первый раз перед съемкой рекомендуется отформатировать карту памяти в камере для обеспечения ее стабильной работы во время съемки. Заметьте, что форматирование карты приводит к полному удалению и невозможности восстановления всех данных на карте памяти. Сохраните ценные данные на компьютере и т. п.
- При повторной многократной записи/удалении изображений может произойти фрагментирование данных на карте памяти. Возможно вы не сможете сохранить или записать фильмы. В таком случае сохраните изображения на компьютере или на другом устройстве хранения и затем отформатируйте карту памяти.

- Компенсация на записанное содержание не предоставляется, даже в том случае, если запись или воспроизведение невозможны из-за неисправности камеры или носителя записи и т. п.
- Для предотвращения потенциальной опасности потери данных всегда следует выполнять копирование (резервное копирование) данных на другой носитель.
- Перед съемкой событий, происходящих только один раз, выполните пробную съемку, чтобы убедиться в правильной работе камеры.
- Данная камера не является пыле-, влагозащищенной и водонепроницаемой.
- Не наводите камеру на солнце или другой источник яркого света. Это может привести к неисправности камеры.
- Не смотрите на солнце или источник сильного света через снятый объектив. Это может вызвать непоправимое поражение ваших глаз. Или же может привести к неисправности объектива.
- Не используйте камеру вблизи генераторов сильных радиоволн или источников излучения. Камера может не выполнить запись или воспроизведение надлежащим образом.
- Использование камеры в местах с повышенным содержанием песка или пыли может привести к неисправности.
- Если произойдет конденсация влаги, удалите ее перед использованием камеры (стр. 81).
- Не трясите камеру и не подвергайте ее ударам. Помимо неисправности и невозможности выполнять запись изображений, это может привести к непригодности носителя информации или стать причиной искажения, повреждения или потери данных.
- Перед использованием вспышки очистите ее поверхность. Выделение тепла от вспышки может привести к тому, что грязь на поверхности вспышки вызовет обесцвечивание поверхности вспышки или же прилипнет к поверхности вспышки, в результате чего освещенность станет недостаточной.
- Храните камеру, прилагаемые принадлежности и т. п. в недоступном для детей месте. Они могут проглотить карту памяти и т. п. В случае возникновения подобной проблемы, немедленно обратитесь к врачу.

Об изображениях формата RAW

Для просмотра изображений RAW, записанных камерой, требуется программное обеспечение “Image Data Converter SR”, имеющееся на компакт-диске (прилагается). Если вы не собираетесь редактировать записываемые вами изображения, мы рекомендуем снимать их в формате JPEG.

Предупреждение об авторских правах

На телевизионные программы, фильмы, видеоленты и другие материалы может распространяться авторское право. Неправомочная перезапись таких материалов может противоречить положениям закона об авторском праве.

Изображения, используемые в данном руководстве

Фотографии, использованные в данном руководстве в качестве примеров изображений, являются репродуцированными изображениями, а не настоящими изображениями, снятыми с помощью данной камеры.

О технических характеристиках, указанных в данном руководстве

Данные о работе камеры и ее технические характеристики определены в следующих условиях, кроме случаев, указанных в настоящем руководстве: при обычной температуре окружающей среды 25°C и использовании батарейного блока, заряжавшегося в течение часа после погасания индикатора CHARGE.

Технические характеристики

Камера

[Система]

Тип камеры: Цифровой фотоаппарат со сменным объективом
Объектив: объектив E-переходник

[Датчик изображения]

Датчик изображения: 23,5 × 15,6 мм (формат APS-C) CMOS-датчик изображения
Общее количество пикселей датчика изображения: Около 16 500 000 пикселей
Число эффективных пикселей камеры: Около 16 200 000 пикселей

[Защита от пыли]

Система: Покрытие с защитой от накапливания электростатических зарядов на базе фильтра низких частот и механизм электромагнитной вибрации

[Система автоматической фокусировки]

Система: Система обнаружения контрастности
Диапазон чувствительности: 0 EV до 20 EV (при ISO 100 с объективом F2.8)

[Управление экспозицией]

Метод замера: 49-сегментное измерение датчиком изображения
Диапазон экспозамера: 0 EV до 20 EV (при ISO 100 с объективом F2.8)
Чувствительность по ISO (Рекомендуемый показатель экспозиции): Авто, ISO от 200 до 12800
Коррекция экспозиции: ±2,0 EV (с шагом 1/3 EV)

[Затвор]

Тип: С электронным управлением, вертикального хода, шторно–щелевого типа
Диапазон выдержек: от 1/4000 секунды до 30 секунд, BULB, (с шагом 1/3 EV)
Скорость синхронизации вспышки: 1/160 секунды

[Носитель записи]

“Memory Stick PRO Duo”, карта SD

[ЖК-монитор]

ЖК-панель: 7,5 см (типа 3.0) TFT
Общее количество точек: 921 600 (640 × 3 (RGB) × 480) точек

[Разъемы ввода/вывода]

USB: miniB
HDMI: HDMI мини-разъем типа C

[Питание]

Используемый батарейный блок: Подзаряжаемый батарейный блок NP-FW50

[Прочее]

Exif Print: Совместима
PRINT Image Matching III: Совместима
Размеры (в соответствии с CIPA): Около 109,6 × 60,0 × 33,0 мм (Ш/В/Г)

Все (в соответствии с CIPA):
Около 283 г
(включая батарею и “Memory Stick PRO Duo”)
Около 225 г
(только камера)
Температура эксплуатации: от 0°C до 40°C
Формат файла:
Неподвижное изображение: JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)-совместимый, DPOF-совместимый
Неподвижные изображения 3D: MPO-совместимые (расширенный MPF (несовпадающее изображение))
Фильм (MP-4):
Видео: MPEG-4 Визуальный
Аудио: MPEG-4 AAC-LC 2-канальное
USB-соединение: Hi-Speed USB (совместимость с USB 2.0)

Вспышка HVL-F7S

Ведущее число вспышки: GN 7 (в метрах при ISO 100)
Время перезарядки: Около 4 секунд
Диапазон действия вспышки:
Покрывает угол охвата 16 мм объективов (фокусное расстояние, указанное на объективе)
Коррекция экспозиции вспышки: ±2,0 EV (с шагом 1/3 EV)
Размеры (в соответствии с CIPA):
Около 35,9 × 23,8 × 42,7 мм (Ш/В/Г)
Вес: Около 20,4 г

Объектив

Объектив	Объектив E16 мм с фиксированным фокусным расстоянием	Телеобъектив E18 – 55 мм	Телеобъектив E55 – 210 мм
Камера	NEX-C3A/C3D	NEX-C3D/C3K/C3Y	NEX-C3Y
Фокусное расстояние, эквивалентное 35 мм-формату*1 (мм)	24	27 - 82,5	82,5 - 315
Группы элементов объектива	5-5	9-11	9-13
Угол обзора*1	83°	76° - 29°	28,2° - 7,8°
Минимальное расстояние фокусировки*2(м)	0,24	0,25	1,0
Максимальное увеличение (×)	0,078	0,3	0,225
Минимальное деление диафрагмы	f/22	f/22 - f/32	f/22 - f/32
Диаметр фильтра (мм)	49	49	49
Размеры (максимальный диаметр . высота) (мм)	62,0 × 22,5	62,0 × 60,0	63,8 × 108
Масса (г)	67	194	345
Эффект компенсации*3	– *4	Приблиз. 4 шага	Приблиз. 4 шага

*1 Значения для эквивалентного 35 мм формата фокусного расстояния и угла обзора основаны на цифровых камерах, оборудованных датчиком изображения размера APS-C.

*2 Минимальное фокусное расстояние - это наименьшее расстояние от датчика изображения до объекта.

*3 Выдержка (отличается в зависимости от условий съемки)

*4 Функция оптической компенсации дрожания недоступна.

BC-VW1Зарядное устройство

Вход: 100 В – 240 В перем. тока, 50 Гц/60 Гц, 4,2 Вт
Выход: 8,4 В постоянного тока, 0,28 А
Диапазон температур эксплуатации: от 0°C до 40°C
Диапазон температур хранения: от -20° до +60°
Максимальные размеры: Около 63 × 95 × 32 мм (Ш/В/Г)
Вес: Около 85 г
Класс защиты от поражения электрическим током II

Подзаряжаемый батарейный блок NP-FW50

Используемая батарея: Литий–ионная батарея
Максимальное напряжение: 8,4 В постоянного тока
Номинальное напряжение: 7,2 В постоянного тока
Максимальное напряжение зарядки: 8,4 В постоянного тока
Максимальный ток зарядки: 1,02 А
Емкость: Типичная 7,7 Вт*ч (1 080 мА*ч)
Минимальная 7,3 Вт*ч (1 020 мА*ч)
Максимальные размеры: Около 31,8 × 18,5 × 45 мм (Ш/В/Г)
Вес: Около 57 г

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

О фокусном расстоянии

Угол обзора данной камеры уже, чем у 35-мм пленочного фотоаппарата. Вы можете приблизительно определить эквивалент фокусного расстояния 35-мм пленочного фотоаппарата для фотосъемки с таким же углом обзора, увеличив фокусное расстояние вашего объектива наполовину.
Например, при использовании 50-мм объектива вы получите приблизительный эквивалент 75-мм объектива 35-мм пленочного фотоаппарата.

О совместимости форматов данных изображения

- Данная камера соответствует универсальному стандарту DCF (Design rule for Camera File system), разработанному ассоциацией JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Воспроизведение изображений, записанных вашей камерой, на другом оборудовании и воспроизведение вашей камерой изображений, записанных или отредактированных на другом оборудовании, не гарантируется.

Торговые марки

- α является торговой маркой 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” и MAGICGATE являются торговыми марками Sony Corporation.
- “InfoLITHIUM” является торговой маркой Sony Corporation.
- “PhotoTV HD” является торговой маркой Sony Corporation.
- Microsoft, Windows и Windows Vista являются либо зарегистрированными торговыми марками, либо торговыми марками Microsoft Corporation в Соединенных Штатах Америки и/или в других странах.
- HDMI, логотип HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками HDMILicensing LLC.
- Macintosh и Mac OS являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Apple Inc.
- PowerPC является зарегистрированной торговой маркой IBM Corporation в США.
- Intel, Intel Core и Pentium являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Intel Corporation.
- Логотип SDXC является торговой маркой SD-3C, LLC.
- Eye-Fi является торговой маркой Eye-Fi Inc.
- MultiMediaCard является торговой маркой MultiMediaCard Association.
- Adobe является зарегистрированной торговой маркой или торговой маркой Adobe Systems Incorporated в Соединенных Штатах Америки и/или других странах.
- Кроме того, названия систем и изделий, используемые в данном руководстве, являются, обычно, торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками их соответствующих разработчиков или производителей. Однако знаки ™ или ® используются не во всех случаях в данном руководстве.

Алфавитный указатель

Числовые значения

3D-просмотр 51

А

Авто.просмотр 57
Автоспуск 44

Б

Баланс белого 55
Батарейный блок 14

В

Вид экрана 36, 54
Воспроизведение 26
Воспроизведение на телевизоре 51
Воспроизведение с масштабированием 49
Воспроизведение с прокруткой 41
Восстан. БД изобр. 60
Вспышка 20
Выб. фото./видео 56
Выбор АФ/РФ 53
Выбор даты 56
Выбор папк. записи 60
Выбор папки 56
Выбор сцены 39

Г

Гистограмма 57

Д

Демонстр. режим 59
Диск управления 29
Дисп.реж.воспр. 59

З

Закат 39
Зап. звука с видео 57
Заполн. вспышка 43
Зарядка батарейного блока 14
Защита 56
Звук 58
Значки 70

И

Индекс изображ. 50
Интеллект. Авто 38

К

Карта памяти 19
Качество 54
Конденсация влаги 81
КОНТР. ПО HDMI 59
Кор.эксп.вспыш. 55
Коррекция экспозиции 36

М

Макро 39
Меню 52
Модель 59

Н

Название папки 60
Направ. панорамы 54
Настр. даты/врем. 59
Настр.прог.клав.B 58
Настр.прог.клав.C 58
Настройка 56
Настройка Eye-Fi 60
Неподвижное изображение 25
Непрер. съемка 44
Номер файла 60
Ночной вид 39
Ночной портрет 39

О

Область автофокус. 53
Объектив..... 17

П

Панорам. 3D-обзор 40
Панорама..... 40
Панорамный обзор 40
Парам. Выгрузки..... 60
Парам. левой клав. 58
Парам. правой клав. 58
Параметры громк..... 56
Пейзаж..... 39
Повернуть 56
Подсветка АФ 56
Показ. пам. карты 60
Показ. Справ. рук. 59
Пользователь 58
Помощь для РФ..... 57
Портрет 39
Приор. выдержки 41
Приор. диафрагмы 42
Программируемые
клавиши..... 30
Программное авто..... 38
Программное обеспечение.... 63
Пр-тСкорНепСъем 45

Р

Размер изображения 46
Распознавание лиц..... 53
Реж. съемки 38
Режим АФ 53
Режим вспышки 43
Режим измер. 55
Режим очистки 59
Режим протяжки..... 53
Руководство 73
Ручной экспозиция 38

С

Сброс настроек..... 59
Сетка..... 57
Слайд-шоу..... 55
Советы по съемке..... 31, 54
Создать папку 60
Спорт 39
Справочные руководства 31
Спуск б/объектива..... 57
Старт меню 58
Сумерки с рук 39
Съемка неподвижных
изображений..... 24

Т

Творческий стиль..... 55
Творческое фото..... 32
Технические
характеристики..... 85

У

Увелич. 49
Увеличить..... 49
Удалить 27
Укажите печать..... 56
Ум.эфф.кр.глаз..... 56
Управление размыванием
фона..... 33
Уров. выделения контуров ... 57
Установка 63
Установка времени..... 22
Устр. размыт. движ..... 39

Ф

Формат 54
Форматировать..... 60

Ц

Цвет выделения контуров..... 57
Цвет дисплея 59
Цвет. простран..... 57
Цифровое увелич..... 53

Ч

Часовой пояс..... 59
Чувств. обнар. улыб. 54

Ш

Широкое изобр. 59
ШП высокого ISO 57
ШП длит. экспоз. 57

Э

Эконом. питания 59
Эффект мягкой кожи 54
Эффект рисунка 35

Я

Язык 59
Яркость ЖКД..... 59

A - Z

DRO/Авто HDR 55
Image Data Converter SR..... 66
Image Data Lightbox SR..... 66
ISO 55
Macintosh 64
PMB 65
Smile Shutter..... 54
SteadyShot..... 57
USB-соединение..... 59
Windows 63

English

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. NEX-C3

Serial No. _____

WARNING

To reduce fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS -SAVE THESE INSTRUCTIONS DANGER -TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, CAREFULLY FOLLOW THESE INSTRUCTIONS

If the shape of the plug does not fit the power outlet, use an attachment plug adaptor of the proper configuration for the power outlet.

CAUTION

Battery pack

If the battery pack is mishandled, the battery pack can burst, cause a fire or even chemical burns. Observe the following cautions.

- Do not disassemble.
- Do not crush and do not expose the battery pack to any shock or force such as hammering, dropping or stepping on it.
- Do not short circuit and do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Do not expose to high temperature above 60°C (140°F) such as in direct sunlight or in a car parked in the sun.
- Do not incinerate or dispose of in fire.
- Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.

- Be sure to charge the battery pack using a genuine Sony battery charger or a device that can charge the battery pack.
- Keep the battery pack out of the reach of small children.
- Keep the battery pack dry.
- Replace only with the same or equivalent type recommended by Sony.
- Dispose of used battery packs promptly as described in the instructions.

Battery charger

Even if the CHARGE lamp is not lit, the battery charger is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet (wall socket). If some trouble occurs while using the battery charger, immediately shut off the power by disconnecting the plug from the wall outlet (wall socket).

When a power cord (mains lead) is supplied, the power cord (mains lead) can be used with this unit only, and should not be used with any other unit.

For Customers in the U.S.A. and Canada

RECYCLING LITHIUM-ION BATTERIES

Lithium-Ion batteries are recyclable.
You can help preserve our environment by returning your used rechargeable batteries to the collection and recycling location nearest you.

For more information regarding recycling of rechargeable batteries, call toll free
1-800-822-8837, or visit http://www.rbrc.org/

Caution: Do not handle damaged or leaking Lithium-Ion batteries.

Battery pack

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For Customers in the U.S.A.

UL is an internationally recognized safety organization.
The UL Mark on the product means it has been UL Listed.

If you have any questions about this product, you may call:
Sony Customer Information Center
1-800-222-SONY (7669)
The number below is for the FCC related matters only.

Regulatory Information

Declaration of Conformity

Trade Name: SONY
Model No.: NEX-C3
Responsible Party: Sony Electronics Inc.
Address: 16530 Via Esprillo,
San Diego, CA 92127 U.S.A.
Telephone No.: 858-942-2230

This device complies with Part15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.
These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

– Reorient or relocate the receiving antenna.
– Increase the separation between the equipment and receiver.
– Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
– Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The supplied interface cable must be used with the equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

For Customers in Europe

Notice for the customers in the countries applying EU Directives

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or guarantee matters please refer to the addresses given in separate service or guarantee documents.

This product has been tested and found compliant with the limits set out in the EMC Directive for using connection cables shorter than 3 meters (9.8 feet).

Attention

The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture and sound of this unit.

Notice

If static electricity or electromagnetism causes data transfer to discontinue midway (fail), restart the application or disconnect and connect the communication cable (USB, etc.) again.

Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Disposal of waste batteries (applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This symbol on the battery or on the packaging indicates that the battery provided with this product shall not be treated as household waste.
On certain batteries this symbol might be used in combination with a chemical symbol. The chemical symbols for mercury (Hg) or lead (Pb) are added if the battery contains more than 0.0005% mercury or 0.004% lead.
By ensuring these batteries are disposed of correctly, you will help prevent potentially negative consequences for the environment and human health which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of the battery. The recycling of the materials will help to conserve natural resources.
In case of products that for safety, performance or data integrity reasons require a permanent connection with an incorporated battery, this battery should be replaced by qualified service staff only. To ensure that the battery will be treated properly, hand over the product at end-of-life to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.
For all other batteries, please view the section on how to remove the battery from the product safely.
Hand the battery over to the applicable collection point for the recycling of waste batteries.
For more detailed information about recycling of this product or battery, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Notice for customers in the United Kingdom

A moulded plug complying with BS 1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience.
Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a fuse of the same rating as the supplied one and approved by ASTA or BSI to BS 1362, (i.e., marked with an ⟨ASTA⟩ or ♡ mark) must be used.
If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover. If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

Table of contents

Preparing the camera

Checking the accessories supplied 9
Identifying parts 10
Preparing the battery pack 14
Attaching/removing the lens 17
Inserting a memory card (sold separately) 19
Attaching the flash 20
Turning on the camera and setting up the date 22

Mastering the basic operation

Shooting still images 24
Recording movies 25
Playing back images 26
Deleting images 27
Using the control wheel and soft keys 29
Using the guide function of the camera 31

Using the recording functions

Setting the function using Photo Creativity 32
Adjusting the brightness of still images (Exposure compensation) 35
Changing the screen display (DISP) 35
Shooting with various drive mode..... 36
Selecting the flash mode 41
Using the self-timer..... 42
Shooting still images continuously..... 42
Selecting the image size..... 44

Using the playback functions

Enlarging the playback image (Enlarge Image)..... 46
Displaying the image list..... 47
Viewing images on a TV 48

Checking the functions available

Menu list 49
Functions available for each shooting mode 57
Flash modes available..... 58

Importing images to the computer

Installing the software..... 59
What you can do with the supplied software 61

Others

Checking the number of recordable images 63
List of icons on the LCD monitor 66
Learning more about the camera (α Handbook) 69
Troubleshooting..... 70
Precautions..... 74
Specifications 78
Index..... 83

This manual covers several models supplied with different lenses.
The model name varies depending on the supplied lens. The available model varies depending on the countries/regions.

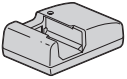
Model name	Lens
NEX-C3A	E16 mm
NEX-C3D	E18 – 55 mm and E16 mm
NEX-C3K	E18 – 55 mm
NEX-C3Y	E55 – 210 mm and E18 – 55 mm

Checking the accessories supplied

First check the model name of your camera (page 8). The accessories supplied differ depending on the model.
The number in parentheses indicates the number of pieces.

Common accessories

- Battery charger BC-VW1 (1)

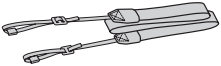


- Power cord (mains lead) (1) (not supplied in the U.S.A. and Canada)

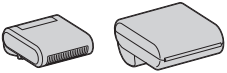
- Rechargeable battery pack NP-FW50 (1)

- USB cable (1)

- Shoulder strap (1)



- Flash HVL-F7S (1)/Flash case (1)



- CD-ROM (1)
  - Application Software for α camera
  - α Handbook
- Instruction Manual (This manual) (1)

NEX-C3A

- E16 mm single focus lens (1)/Front lens cap (1) (attached to the camera)

NEX-C3D

- E16 mm single focus lens (1)/Front lens cap (1)/Rear lens cap (1)
- E18 – 55 mm zoom lens (1)/Front lens cap (1) (attached to the camera)/Lens hood (1)

NEX-C3K

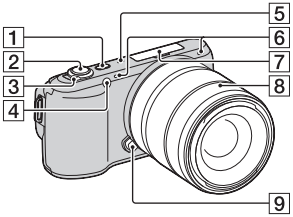
- E18 – 55 mm zoom lens (1)/Front lens cap (1) (attached to the camera)/Lens hood (1)

NEX-C3Y

- E18 – 55 mm zoom lens (1)/Front lens cap (1) (attached to the camera)/Lens hood (1)
- E55 – 210 mm zoom lens (1)/Front lens cap (1)/Rear lens cap (1)/Lens hood (1)

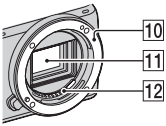
Identifying parts

See the pages in parentheses for details of operation.

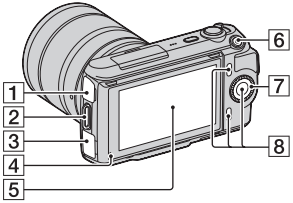


1 ▶ (Playback) button (26)
2 Shutter button (25)
3 ON/OFF (Power) switch (22)
4 AF illuminator/Self-timer lamp/ Smile Shutter lamp
5 Speaker
6 Microphone*
7 Smart Accessory Terminal (20)
8 Lens (17)
9 Lens release button (18)
10 Mount
11 Image sensor**
12 Lens contact**

When the lens is removed

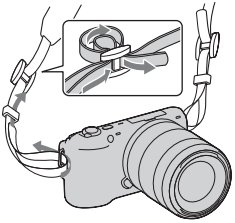


* Do not cover this part during movie recording.
** Do not touch this part directly.



1 (USB) terminal

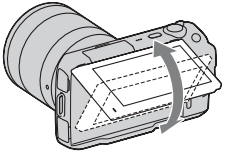
2 Hook for shoulder strap
Attaching the shoulder strap is recommended not to drop the camera.



3 HDMI terminal (48)

4 Light sensor

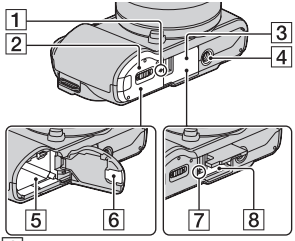
5 LCD monitor
The tilting LCD monitor of the camera allows flexible shooting positions.



6 MOVIE button (25)

7 Control wheel (29)

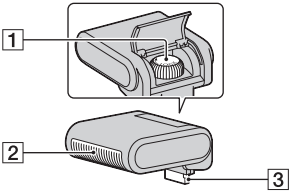
8 Soft keys (30)



1 ⊖ Image sensor position mark
2 Battery cover (15)
3 Memory card cover (19)
4 Tripod receptacle
- Use a tripod with a screw length of less than 5.5 mm (7/32 inch). You will be unable to firmly secure the camera to tripods having screws longer than 5.5 mm (7/32 inch), and may damage the camera.

5 Battery compartment (15)
6 Connection plate cover
For using the AC-PW20 AC Adaptor (sold separately)
7 Access lamp (20)
8 Memory card insertion slot (19)

Flash

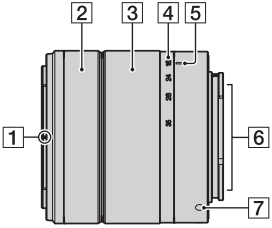


1 Screw
2 Flash*
3 Connector*

* Do not touch this part directly. If it is dirty, wipe it off with a soft clean cloth.

Lens

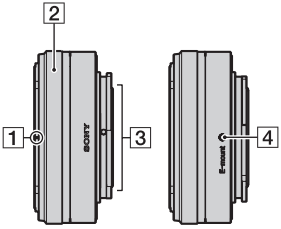
E18 – 55 mm F3.5-5.6 OSS (supplied with NEX-C3D/C3K/C3Y)



1 Hood index
2 Focusing ring
3 Zoom ring
4 Focal-length scale
5 Focal-length index
6 Lens contacts*
7 Mounting index

* Do not touch this part directly.

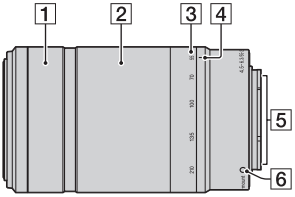
E16 mm F2.8 (supplied with NEX-C3A/C3D)



1 Converter index*
2 Focusing ring
3 Lens contacts**
4 Mounting index

* A converter is sold separately.
** Do not touch this part directly.

E55 – 210 mm F4.5-6.3 OSS (supplied with NEX-C3Y)



1 Focusing ring
2 Zooming ring
3 Focal-length scale
4 Focal-length index
5 Lens contacts*
6 Mounting index

* Do not touch this part directly.

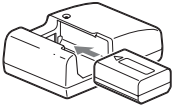
Preparing the battery pack

When using the camera for the first time, be sure to charge the NP-FW50 "InfoLITHIUM" battery pack (supplied).

Charging the battery pack

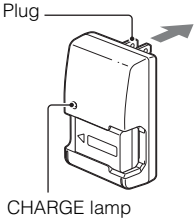
The "InfoLITHIUM" battery pack can be charged even when it has not been fully depleted. It can also be used when it has not been fully charged.

1 Insert the battery pack onto the battery charger.
- Push the battery pack until it clicks.

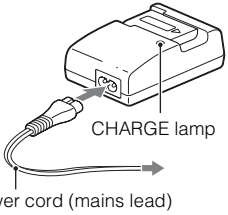


2 Connect the battery charger to the wall outlet (wall socket).
- The CHARGE lamp turns off when charging is finished.
- Time required to charge a fully depleted battery pack at a temperature of 25 °C (77 °F) is about 250 minutes.

For the U.S.A and Canada



For countries/regions other than the U.S.A. and Canada



Notes

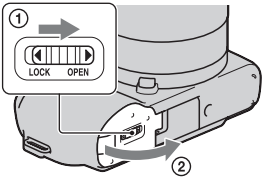
- The charging time differs depending on the remaining capacity of the battery pack or charging conditions.
- We recommend charging the battery pack in an ambient temperature of between 10 °C to 30 °C (50 °F to 86 °F). You may not be able to efficiently charge the battery pack outside of this temperature range.
- Connect the battery charger to the nearest wall outlet (wall socket).
- The CHARGE lamp may flash quickly when the battery pack is used for the first time, or the battery pack has not been used for a long time. In such cases, remove the battery pack from the charger and re-attach it, then charge the battery pack.
- Do not try to charge the battery pack again right after it has been charged, or when it has not been used after being charged. Doing so will affect the performance of the battery pack.

Using your camera abroad — Power source

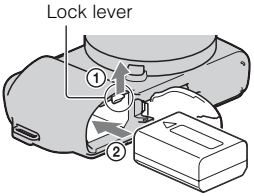
You can use your camera and battery charger, and the AC-PW20 AC Adaptor (sold separately) in any countries/regions where the power supply is within 100 V to 240 V AC, 50 Hz/60 Hz.
An electronic voltage transformer is unnecessary and its use may cause a malfunction.

Inserting the charged battery pack

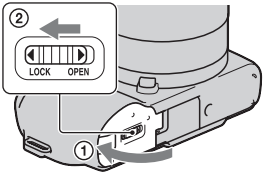
1 While sliding the cover open lever, open the cover.



2 Firmly insert the battery pack all the way while pressing the lock lever with the tip of the battery.



3 Close the cover.



Checking the remaining battery level

Check the level with the following indicators and percent figures displayed on the LCD monitor.

Battery level						"Battery exhausted."
	High →				Low	You cannot shoot any more image.

Note

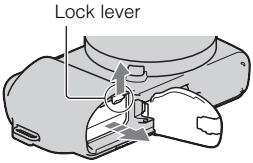
- The displayed level may not be correct under certain circumstances.

What is an "InfoLITHIUM" battery pack?

An "InfoLITHIUM" battery pack is a lithium-ion battery pack that has functions for exchanging information related to operating conditions with your camera. Using the "InfoLITHIUM" battery pack, the remaining battery time in percent figures is displayed according to the operating conditions of your camera.

Removing the battery pack

Turn off the camera and slide the lock lever in the direction of the arrow after you confirm that the access lamp is not lit. Be careful not to drop the battery pack.

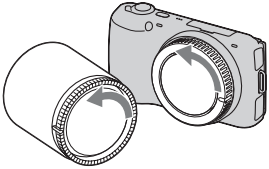


Attaching/removing the lens

The camera will come with the lens attached.
Refer to the steps below when attaching other lenses.
Set the power switch of the camera to OFF before you attach or remove the lens.

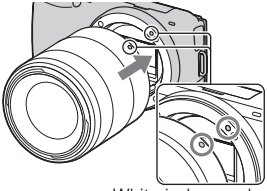
1 If the cap or the packaging lid is attached, remove it from the camera or the lens.

- Quickly change the lens somewhere away from dusty locations so as to keep dust or debris from getting inside the camera.



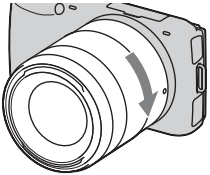
2 Mount the lens by aligning the white index marks on the lens and the camera.

- Hold the camera's face downward to prevent the dust from entering into the camera.



3 While pushing the lens lightly toward the camera, turn the lens clockwise until it clicks into the locked position.

- Be sure to put the lens on straight.

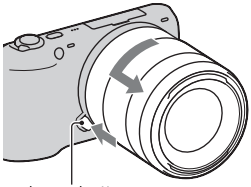


Notes

- When attaching a lens, do not press the lens release button.
- Do not use force when attaching a lens.
- The Mount Adaptor (sold separately) is required to use an A-mount lens (sold separately). For details, refer to the operating manual supplied with the Mount Adaptor.

Removing the lens

1 Press the lens release button all the way in and turn the lens counterclockwise until it stops.

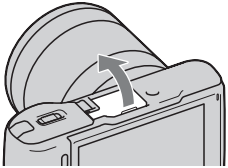


Notes

- When changing the lens, if dust or debris gets inside the camera and adheres to the surface of the image sensor (the part that acts as the film), it may appear on the image, depending on the shooting environment. The camera vibrates slightly when it is turned off, due to the anti-dust function, to prevent dust from adhering to the image sensor. However, attach or remove the lens quickly somewhere away from dusty locations.
- Do not leave the camera with the lens removed.
- When you want to use body caps or rear lens caps, please purchase ALC-B1EM (body cap) or ALC-R1EM (rear lens cap) (sold separately).

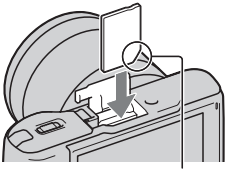
Inserting a memory card (sold separately)

1 Open the cover.



2 Insert a memory card.

- Insert the memory card until it clicks as illustrated.



Check on the direction of the notched corner.

3 Close the cover.

Memory cards that you can use

You can use following memory cards with this camera: “Memory Stick PRO Duo” media, “Memory Stick PRO-HG Duo” media, SD memory card, SDHC memory card, and SDXC memory card. You cannot use MultiMediaCard.
For recording movies, it is recommended that you use following memory cards. “Memory Stick PRO Duo” media and “Memory Stick PRO-HG Duo” media are both called as “Memory Stick PRO Duo” media, and SD memory card, SDHC memory card and SDXC memory card are all called as “SD card” in this manual.

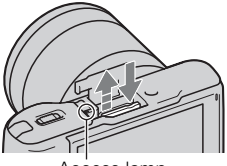
- MEMORY STICK PRO DUO (Mark2) (“Memory Stick PRO Duo” media (Mark2))
- MEMORY STICK PRO-HG DUO (“Memory Stick PRO-HG Duo” media)
- SD memory card, SDHC memory card, SDXC memory card (Class 4 or more)

Note

- Images recorded on an SDXC memory card cannot be imported to or played on computers or AV devices that are not compatible with exFAT. Make sure that the device is compatible with exFAT before connecting it to the camera. If you connect your camera to an incompatible device, you may be prompted to format the card. Never format the card in response to this prompt, as doing so will erase all data on the card. (exFAT is the file system used on SDXC memory cards.)

Removing the memory card

Open the cover, make sure that the access lamp is not lit, and push the memory card once.



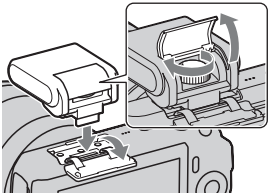
Notes

- When the access lamp is lit, do not remove the memory card or the battery pack, or turn off the power. The data may be corrupted.
- Set the power switch of the camera to OFF before you attach or remove the flash.

Attaching the flash

When you want to use a flash during shooting, attach the flash device (supplied).
The flash is enabled when it is raised, and disabled when lowered.
Set the power switch of the camera to OFF before you attach or remove the flash.

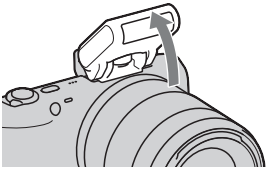
1 Attach the flash to the Smart Accessory Terminal of the camera.



2 Fasten the screw to secure the flash.

3 To fire the flash, raise the flash first.

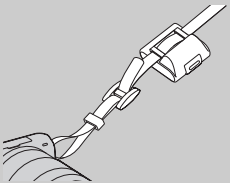
- The default setting is [Autoflash]. To change the setting, see page 41.
- Lower the flash when you do not intend to use it.



Notes

- The power for the flash is provided from the camera. When the camera is charging the flash, ⚡● blinks on the LCD monitor. You cannot press the shutter button when this icon is blinking.
- Plug the flash fully into the accessory terminal of the camera, and fasten the screw securely. Make sure that the flash is attached to the camera securely.

Carrying the flash



The flash case can be conveniently attached to the shoulder strap.
Put the flash in the case when you are not using it to protect it from harm.

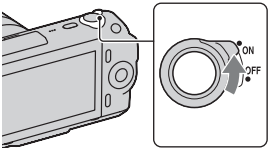
Turning on the camera and setting up the date

When you turn on the camera for the first time, the screen to set date and time appears.

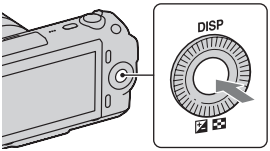
1 Set the power switch to ON to turn on the camera.

The screen to set date and time appears.

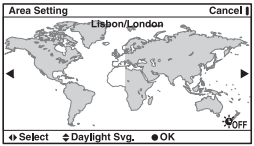
- To turn off the camera, set the power switch to OFF.



2 Press the center of the control wheel to confirm [OK].



3 Select your area by pressing the right or left of the control wheel and press the center.

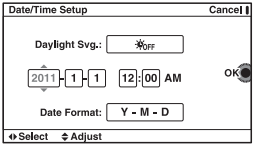


4 Press the left or right of the control wheel to select each item, and press the top or bottom, or turn it to select the numeric value.

Daylight Svg.: Turns on or off the daytime saving time setting.

Date Format: Selects the format to display date.

- Midnight is indicated as 12:00 AM, and noon as 12:00 PM.



5 Repeat step 4 to set other items, then press the center of the control wheel.

Note

- You cannot superimpose the date on images on this camera. Using "PMB" stored on the CD-ROM (supplied), you can save or print images with date. Refer to "PMB Help" for more details (page 61).

Resetting the date and time/Checking the current clock setting

Press [Menu], then select [Setup] → [Date/Time Setup] (page 29, 54).

Maintaining the date and time setting

This camera has an internal rechargeable battery for maintaining the date and time and other settings regardless of whether the power is on or off, or the battery is installed or not. For details, see page 76.

Shooting still images

In the i (Intelligent Auto) mode, the camera analyzes the subject, and allows you to shoot with appropriate settings.

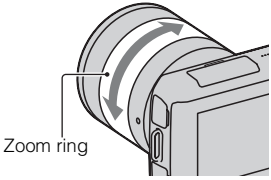
1 Set the power switch to ON to turn on the camera.

2 Point the camera to the subject.

When the camera recognizes the scene, the Scene Recognition icon and guide appear on the LCD monitor: (Night View), (Tripod Night View), (Night Portrait), (Backlight), (Backlight Portrait), (Portrait), (Landscape), or (Macro).

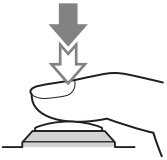
Scene Recognition icon and guide

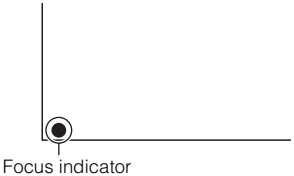
3 When using a zoom lens, turn the zoom ring, then decide on your shot.



4 Press the shutter button halfway down to focus.

When the focus is confirmed, beeps sound and ● lights up.





5 Press the shutter button fully down to shoot.

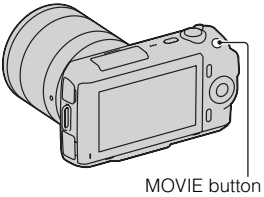
Recording movies

1 Set the power switch to ON to turn on the camera.

2 Point the camera to the subject.

3 Press the MOVIE button to start recording.

Focus and brightness are adjusted automatically.
If you press the shutter button halfway down during recording, you will be able to focus more quickly.



4 Press the MOVIE button again to stop recording.

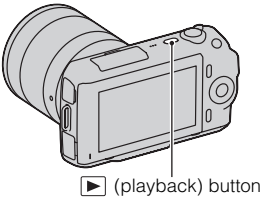
Notes

- The sound of the camera and the lens in operation might be recorded while recording a movie. You can disable the sound recording by selecting [Menu] → [Setup] → [Movie Audio Rec] → [Off] (page 29, 53).
- The continuous recording time of a movie depends on the ambient temperature or the condition of the camera.
- The following message, "Camera overheating. Allow it to cool." may be indicated when the camera temperature has risen, such as when the continuous shooting mode is used. In such cases, turn the camera off and wait until the camera is ready to shoot again.

Playing back images

1 Press the ▶ (playback) button.

The last recorded image is displayed on the LCD monitor.



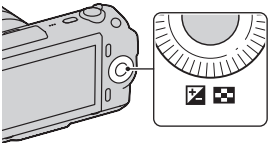
Selecting the image

Turn the control wheel.

Playing back movies

1 Press ▦ (Image Index) on the control wheel in playback mode.

Six images are displayed.



2 Press the left side of the control wheel repeatedly to select (movie), and press the center.

To return to still image playback, select (still image) (page 47).

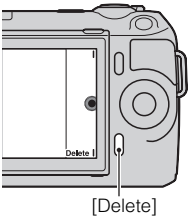
3 Turn the control wheel to select the desired movie, and press the center.

During movie playback	Control wheel operation
To pause/resume	Press the center.
To fast-forward	Press the right, or turn it clockwise.
To fast-rewind	Press the left, or turn it counterclockwise.
To adjust sound volume	Press the bottom → top/bottom.

Deleting images

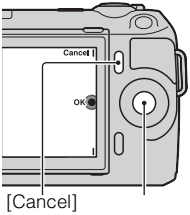
You can delete the image that is currently displayed.

1 Display the desired image, and press [Delete].



2 Press the center of the control wheel to confirm [OK].

Press [Cancel] to quit the operation.



To delete several images

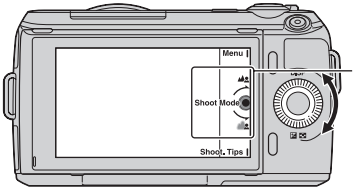
Select [Menu] → [Playback] → [Delete] to select and delete specific images at the same time.

Using the control wheel and soft keys

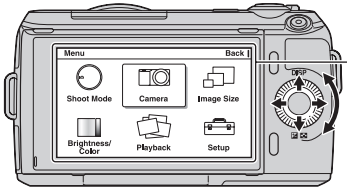
The control wheel and soft keys allow you to use various functions of the camera.

Control wheel

When shooting, DISP (Display Contents) and (Exposure Comp.) functions are assigned to the control wheel. When playing back, DISP (Display Contents) and (Image Index) functions are assigned to the control wheel. When you turn or press the right/left/top/bottom parts of the control wheel following the on-screen display, you can select setting items. Your selection is determined when you press the center of the control wheel.



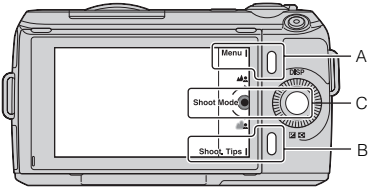
The arrow means you can turn the control wheel.



When options are displayed on the screen, you can browse through them by turning or pressing the top/bottom/left/right parts of the control wheel. Press the center to make your choice.

Soft keys

The soft keys have different roles, depending on the context.
The assigned role (function) of each soft key is shown on the screen.
To use the function shown at the upper right corner of the screen, press soft key A. To use the function shown at the lower right corner of the screen, press soft key B. To use the function shown at the center, press the center of the control wheel (soft key C).
In this handbook, the soft keys are indicated by the icon or the function shown on the screen.



In this case, soft key A works as the [Menu] button, and soft key B as the [Shoot. Tips] button. Soft key C works as the [Shoot Mode] button.

Using the guide function of the camera

The camera provides various “Help Guides” which explain the functions, and “Shooting Tips” which introduce tips for better shooting. Use these guides to make better use of the camera.

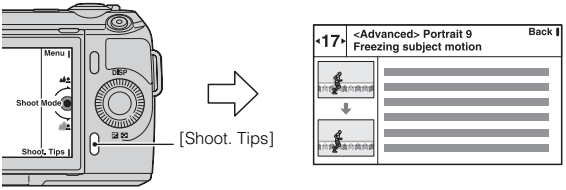
Help Guides

The camera displays the Help Guide to explain the selected function, when you change the setting, etc.
You can hide the Help Guides by selecting [Menu] → [Setup] → [Help Guide Display] → [Off].

Shooting tips

The camera displays the shooting tips in accordance with the shooting mode selected.

① When [Shoot. Tips] is displayed at the right bottom corner of the screen, press the button at the right bottom (page 30).
A shooting tip in accordance with the current subject appears automatically.



② Press the left or right of the control wheel and search for the desired shooting tip.
• Turn the control wheel to scroll the text up and down.

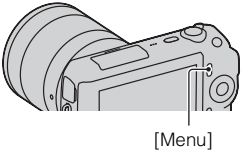
To access all shooting tips

You can search through all shooting tips from the menu.
①[Menu] → [Camera] → [Shooting Tip List].
②Search for the desired shooting tips.
You can access a tip from the [Table of contents].

Setting the function using Photo Creativity

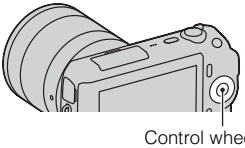
You can operate the camera intuitively using Photo Creativity, since the screen is designed more for intuitive operations than the normal screen. You can shoot a subject with easy operations and obtain creative photos easily.

1 Press [Menu], then select [Shoot Mode] → iA (Intelligent Auto).



2 Press the center of the control wheel.

The Photo Creativity screen appears.



3 Select the item you want to adjust by turning the control wheel, then press the center of the control wheel.

(Bkground Defocus): Adjusts the blurring of the background.
(Picture Effect): Selects the desired effect filter for shooting.
(Soft Skin Effect): Adjusts the level of the Soft Skin Effect.
(Self-timer/Continuous Adv.): Sets the 10-second delay self-timer/Shoots images continuously with high speed.
(Vividness): Adjusts the vividness.
(Color): Adjusts the color.
(Brightness): Adjusts the brightness.

4 Select the desired setting by turning the control wheel, then press the center of the control wheel.

The screen returns to the Photo Creativity screen.
Repeat Steps 2 – 4 to combine the various functions.

Note

- The Photo Creativity function is only available when an E-mount lens is mounted.

Playing back in Photo Creativity mode

In Photo Creativity mode, pressing the ▶ button accesses the Photo Creativity playback mode. Press [Back] to return to the shooting mode and you can shoot with the same setting.

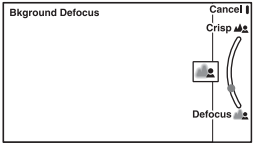
Defocusing the background easily (Background Defocus Control)

1 Select (Bkground Defocus) (page 32).

2 Defocus the background by turning the control wheel.

: Turn it clockwise to focus
: Turn it counterclockwise to defocus
Press [Cancel] to restore the original status.

- You can record a movie with a value adjusted with the defocusing effect.



Note

- The defocusing effect may not be noticeable, depending on the distance from the subject or the lens used.

For a better result of Background Defocus

- Move closer to the subject.
- Lengthen the distance between the subject and the background.

Picture Effect

1 Select (Picture Effect) (page 32).

2 Select the desired effect by turning the control wheel, then press the center of the control wheel.

(Posterization (Color)): Creates a high contrast, abstract look by heavily emphasizing primary colors.

(Posterization (B/W)): Creates a high contrast, abstract look in black and white.

(Pop Color): Creates a vivid look by emphasizing color tones.

(Retro Photo): Creates the look of an aged photo with sepia color tones and faded contrast.

(Partial Color): Creates an image which retains the specified color, but converts others to black and white.

(High-key): Creates an image with the indicated atmosphere: bright, transparent, ethereal, tender, soft.

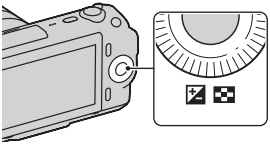
(High Contrast Monochrome): Creates an image with high contrast in black and white.

(Toy Camera): Creates the look of a Toy Camera photo with shaded corners and pronounced colors.

Adjusting the brightness of still images (Exposure compensation)

You can adjust the exposure in 1/3 EV steps in a range of –2.0 EV to +2.0 EV.

1 Press ☒ (Exposure Comp.) on the control wheel.

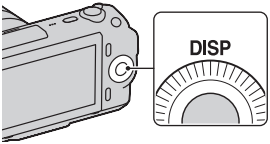


2 Turn the control wheel to select the desired value, and press the center.

When the image is too bright, set [Exposure Comp.] toward –.
When the image is too dark, set [Exposure Comp.] toward +.

Changing the screen display (DISP)

1 Press DISP (Display Contents) on the control wheel.



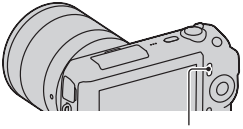
2 Press DISP repeatedly to select the desired mode.

During shooting
Disp. Basic Info: Shows basic shooting information. Graphically shows the shutter speed and aperture value, except for when [Shoot Mode] is set to [Intelligent Auto] or [Sweep Panorama].
Display Info.: Shows recording information.
No Disp. Info.: Does not show recording information.

During playback
Display Info.: Shows recording information.
Histogram: Displays the luminance distribution graphically, in addition to recording information.
No Disp. Info.: Does not show recording information.

Shooting with various drive mode

1 Press [Menu].



2 Use the control wheel to select [Shoot Mode] → desired mode, and press the center.

(Intelligent Auto): The camera evaluates the subject and makes the proper settings.

SCN (Scene Selection): Shoots with preset settings according to the subject or condition.

(Picture Effect): Shoots with the desired effects to express a unique atmosphere.

(Anti Motion Blur): Reduces the camera shake when shooting a slightly dark indoor scene or a telephoto.

(Sweep Panorama): Shoots with panoramic size.

(3D Sweep Panorama): Shoots 3D panoramic images used for playback on a 3D compatible TV.

M (Manual Exposure): Adjusts the aperture and shutter speed.

S (Shutter Priority): Adjusts the shutter speed to express the movement of the subject.

A (Aperture Priority): Adjusts the range in focus, or defocuses the background.

P (Program Auto): Automatic shooting that allows you to customize settings, except for the exposure (aperture and shutter speed).

Scene Selection

1 Select **SCN** (Scene Selection) (page 36).

2 Turn the control wheel to select the desired mode, and press the center.

(Portrait): Blurs away backgrounds and sharpens the subject. Expresses skin tones softly.

(Landscape): Shoots the entire range of scenery in sharp focus with vivid colors.

(Macro): Shoots close subjects such as flowers, insects, food, or small items.

(Sports Action): Shoots a moving subject at a fast shutter speed so that the subject looks as if it is standing still. The camera shoots images continuously while the shutter button is pressed.

(Sunset): Shoots the red of the sunset beautifully.

(Night Portrait): Shoots portraits in night scenes. Attach and fire the flash.

(Night View): Shoots night scenes without losing the dark atmosphere.

(Hand-held Twilight): Shoots night scenes with less noise and blur without using a tripod. A burst of shots are taken, and image processing is applied to reduce subject blur, camera shake, and noise.

Anti Motion Blur

This is suitable for indoor shots without using the flash, to reduce the subject blur.

1 Select (Anti Motion Blur) (page 36).

2 Shoot with the shutter button.

The camera combines six shots at high sensitivity into one still image, so camera shake is reduced while preventing noise.

Sweep Panorama/3D Sweep Panorama

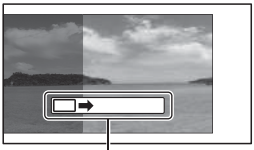
While you pan the camera, the camera shoots several images and composes them into one panoramic image.

1 Select (Sweep Panorama) or (3D Sweep Panorama) (page 36).

2 Point the camera at the edge of the subject, then press the shutter button fully down.

This part will not be taken.

3 Pan the camera to the end, following the guidance on the LCD monitor.



Guidance bar

Note

- The camera continues shooting during [Sweep Panorama] recording, and the shutter keeps clicking until the end of the shooting.

Playing back scrolling panoramic images

You can scroll panoramic images from the beginning to the end by pressing the center of the control wheel while panoramic images are being displayed. Press it again to pause.

Shows the displayed area of the whole panoramic image.

- Panoramic images are played back with the supplied software "PMB" (page 61).
- Panoramic images shot with other cameras may not be displayed or scrolled correctly.

Shutter Priority

You can express the movement of a moving subject in various way by adjusting the shutter speed, for example, at the instant of the movement with high speed shutter, or as a trailing image with low speed shutter.

1 Select **S** (Shutter Priority) (page 36).

2 Turn the control wheel to select the desired value, and press the center.

Shutter speed

When a faster shutter speed is used, a moving subject such as a running person, cars, and sea spray appears as if they are stopped.

When a slower shutter speed is used, a trailing image of the movement of the subject is captured to make more natural and dynamic image.

Aperture Priority

You can adjust the range in focus, or defocuses the background.

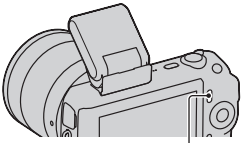
1 Select **A** (Aperture Priority) (page 36).

2 Turn the control wheel to select the desired value, and press the center.
- You can record a movie with a value adjusted with Aperture Priority.

Selecting the flash mode

1 Attach the flash and raise it (page 20).

2 Press [Menu].



3 Use the control wheel to select [Camera] → [Flash Mode], and press the center.

4 Turn the control wheel to select the desired mode, and press the center.

(Flash Off): Does not fire even if the flash is raised.
(Autoflash): Fires if it is dark or against light.
(Fill-flash): Fires every time you trigger the shutter.
(Slow Sync.): Fires every time you trigger the shutter. Slow sync shooting allows you to shoot a clear image of both the subject and the background.
(Rear Sync.): Fires right before the exposure is completed every time you trigger the shutter. A trailing image of the movement of the subject is captured to make more natural image.

- The selectable items of the flash mode depends on the shooting mode (page 58).

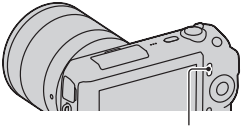
The flash range

The range of the supplied flash depends on the ISO sensitivity and aperture value.

	F2.8	F3.5	F5.6
ISO200	1 – 3.5 m (3.3 – 11.6 feet)	1 – 2.8 m (3.3 – 9.2 feet)	1 – 1.8 m (3.3 – 5.9 feet)
ISO1600	2.8 – 10 m (9.2 – 32 feet)	2.3 – 8 m (7.5 – 26.2 feet)	1.4 – 5 m (4.6 – 16 feet)

Using the self-timer

1 Press [Menu].



2 Use the control wheel to select [Camera] → [Drive Mode] → [Self-timer].

3 Press [Option], then turn the control wheel to select the desired mode and press the center.

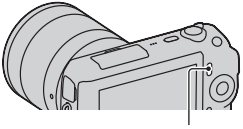
(Self-timer: 10 Sec): Sets the 10-second delay self-timer. Use this when you want to include yourself in the picture.
When you press the shutter button, the self-timer lamp flashes and beeps until the shutter operates.
(Self-timer: 2 Sec): Sets the 2-second delay self-timer. You can prevent blur caused by camera shake that occurs when the shutter button is pressed.

- To cancel the timer, set [Drive Mode] to [Single-shot Adv.].

Shooting still images continuously

The camera records images continuously while you press and hold down the shutter button.

1 Press [Menu].



2 Use the control wheel to select [Camera] → [Drive Mode] → [Continuous Adv.], and press the center.

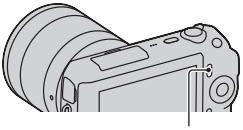
To shoot continuously at a higher speed

Select (Speed Priority Cont.) from Drive Mode to shoot more images continuously (max. 5.5 images per second). The focus and exposure of the first shot are used for the following shots.

Selecting the image size

The image size determines the size of the image file that is recorded when you take an image.
The larger the image size, the more detail will be reproduced when the image is printed on large format paper. The smaller the image size, the more images can be recorded.
In the case of movies, the larger the image size, the higher the image quality.

1 Press [Menu].



2 Use the control wheel to select [Image Size] → [Image Size], and press the center.

3 Turn the control wheel to select the desired mode, and press the center.

Still

When [Aspect Ratio] is 3:2			Usage guidelines
✓	L (L: 16M)	4912 × 3264 pixels	For prints up to A3+ size
	M (M: 8.4M)	3568 × 2368 pixels	For prints up to A4 size
	S (S: 4.0M)	2448 × 1624 pixels	For prints L/2L size
When [Aspect Ratio] is 16:9			**Usage guidelines**
✓	L (L: 14M)	4912 × 2760 pixels	For viewing on a high-definition TV
	M (M: 7.1M)	3568 × 2000 pixels	
	S (S: 3.4M)	2448 × 1376 pixels	

3D Sweep Panorama

	16:9 (16:9)	Shoots images using a size suitable for a high-definition TV. Horizontal: 1920 × 1080
✓	STD (Standard)	Shoots images using standard size. Horizontal: 4912 × 1080
	WIDE (Wide)	Shoots images using wide size. Horizontal: 7152 × 1080

Panorama

The image size varies depending on the shooting direction (page 51).

✓	STD (Standard)	Shoots images using standard size. Vertical: 3872 × 2160 Horizontal: 8192 × 1856
	WIDE (Wide)	Shoots images using wide size. Vertical: 5536 × 2160 Horizontal: 12416 × 1856

Movie

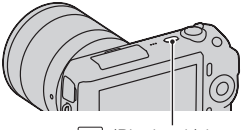
Image size		Average bit-rate	Usage guidelines
✓	1280 × 720 (Fine)	9 Mbps	Records with high image quality for viewing on a high-definition TV.
	1280 × 720 (Standard)	6 Mbps	
	VGA (640 × 480)	3 Mbps	Records in the suitable size for WEB uploads.

Note

- When you print still images recorded with 16:9 aspect ratio, and panoramic images, both edges may be cut off.

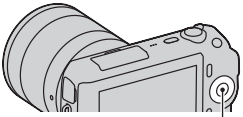
Enlarging the playback image (Enlarge Image)

1 Press the ▶ (Playback) button to enter the playback mode.



▶ (Playback) button

2 Display the image you want to enlarge, then press [Enlarge] (the center of the control wheel).



Control wheel

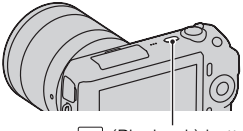
3 Turn the control wheel to adjust the scaling.

4 Press the top/bottom/right/left of the control wheel to select the portion you want to enlarge.

- To cancel the operation, press [Exit].

Displaying the image list

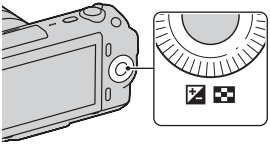
1 Press the ▶ (Playback) button to enter the playback mode.



▶ (Playback) button

2 Press ⊞ (Image Index) on the control wheel.

Six images are displayed at a time.



3 Turn the control wheel to select an image.

- To return to the single-image screen, select the desired image, and press the center.

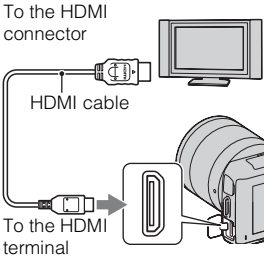
Switching between the still image and the movie

You can switch the image type on the image index easily.
Press the left side of the control wheel repeatedly to select (still image) or (movie), and press the center.
You cannot display still image and movie on the same index screen.

Viewing images on a TV

To view images recorded on the camera on a TV, an HDMI cable (sold separately) and an HD TV equipped with an HDMI connector are required.

1 Connect the camera to the TV with an HDMI cable (sold separately).



Note

- Use an HDMI mini connector on one end (for the camera), and a plug suitable for connecting your TV on the other end.

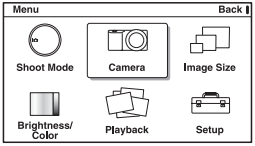
Viewing 3D images on a 3D TV

You can view 3D images recorded with the camera on a 3D TV connected to the camera using an HDMI cable (sold separately).
Select [Menu] → [Playback] → [3D Viewing].

- For details, refer to the operating instructions supplied with the TV.

Menu list

When you press [Menu], six menu items; [Shoot Mode], [Camera], [Image Size], [Brightness/Color], [Playback], and [Setup], appear on the screen. You can set various functions in each item. Items that cannot be set in the context are displayed in gray.



Shoot Mode

Allows you to select a shooting mode, such as exposure mode, panoramic, Scene Selection.

Intelligent Auto	The camera evaluates the subject and makes the proper settings.
Scene Selection	Shoots with preset settings according to the subject or condition. (Portrait/Landscape/Macro/Sports Action/Sunset/ Night Portrait/Night View/Hand-held Twilight)
Picture Effect	Shoots with the desired effects to express a unique atmosphere. (Posterization (Color)/Posterization (B/W)/Pop Color/ Retro Photo/Partial Color/High-key/High Contrast Monochrome/Toy Camera)
Anti Motion Blur	Reduces the camera shake when shooting a slightly dark indoor scene or a telephoto.
Sweep Panorama	Shoots with panoramic size.
3D Sweep Panorama	Shoots 3D panoramic images used for playback on a 3D compatible TV.
Manual Exposure	Adjusts the aperture and shutter speed.
Shutter Priority	Adjusts the shutter speed to express the movement of the subject.
Aperture Priority	Adjusts the range in focus, or defocuses the background.

Program Auto	Automatic shooting that allows you to customize settings, except for the exposure (shutter speed and aperture).

Camera

Allows you to set shooting functions, such as continuous shooting, self-timer, and flash.

Drive Mode	Selects the drive mode, such as continuous shooting, self-timer, or bracket shooting. (Single-shot Adv./Continuous Adv./Speed Priority Cont./Self-timer/Self-timer(Cont.)/ Bracket: Cont.)
Flash Mode	Selects the method used to fire the flash. (Flash Off/Autoflash/Fill-flash/Slow Sync./Rear Sync.)
AF/MF Select	Selects auto focusing or manual focusing. (Autofocus/DMF/Manualfocus)
Autofocus Area	Selects the area to be focused on. (Multi/Center/Flexible Spot)
Autofocus Mode	Selects the autofocus method. (Single-shot AF/Continuous AF)
Precision Dig. Zoom	Sets the digital zoom.
Face Detection	Detects people's faces automatically, and adjusts focus and exposure to suit the faces. (Off/Auto/Child Priority/Adult Priority)
Smile Shutter	Each time the camera detects a smile, the camera releases the shutter automatically. (On/Off)
Smile Detection	Sets the sensitivity of the Smile Shutter function for detecting smiles. (Big Smile/Normal Smile/Slight Smile)
Soft Skin Effect	Sets the level of the Soft Skin Effect. (High/Mid/Low/Off)
Shooting Tip List	Allows you to access all shooting tips.
Display Contents	Switches the information to be displayed on the shooting screen. (Disp. Basic Info/Display Info./No Disp. Info.)

Image Size

Allows you to set the image size and aspect ratio, etc.

Still	
Image Size	Selects the image size. (3:2: L: 16M/ M: 8.4M/ S: 4.0M 16:9: L: 14M/ M: 7.1M/ S: 3.4M)
Aspect Ratio	Selects the aspect ratio. (3:2/16:9)
Quality	Selects the compression format. (RAW/RAW & JPEG/Fine/Standard)
3D Panorama	
Image Size	Selects the image size of 3D panoramic images. (16:9/Standard/Wide)
Panorama Direction	Selects the direction to pan the camera when shooting 3D panoramic images. (Right/Left)
Panorama	
Image Size	Selects the image size. (Standard/Wide)
Panorama Direction	Selects the direction to pan the camera when shooting panoramic images. (Right/Left/Up/Down)
Movie	
Image Size	Selects the image size. (1280 × 720 (Fine)/1280 × 720 (Std)/VGA)

Brightness/Color

Allows you to make brightness settings such as metering mode, and color settings such as white balance.

Exposure Comp.	Compensates for the brightness of the entire image. (–2.0EV to +2.0EV)
ISO	Sets the ISO sensitivity. (ISO AUTO/200 - 12800)
White Balance	Adjusts the color tones according to the ambient light conditions. (Auto WB/Daylight/Shade/Cloudy/Incandescent/Fluorescent/Flash/C.Temp./Filter/Custom/Custom Setup)

Metering Mode	Selects the method used for measuring the brightness. (Multi/Center/Spot)
Flash Compensation	Adjusts the amount of flash light. (–2.0EV to +2.0EV)
DRO/Auto HDR	Corrects the brightness or contrast automatically. (Off/D-Range Opt./Auto HDR)
Creative Style	Selects the image processing method. (Standard/Vivid/Portrait/Landscape/Sunset/Black & White)

Playback

Allows you to set playback functions.

Delete	Deletes images. (Multiple Img./All in Folder/All in Date Rng.)
Slide Show	Plays back images automatically. (Still image mode: Repeat/Interval/Image Type) (Movie mode: Repeat)
Still/Movie Select	Selects a still image or movie to play back. (Still/Movie)
Image Index	Selects the number of images to be displayed on the index screen. (6 Images/12 Images)
Select Folder	Selects the folder of still images to play back.
Select Date	Selects the date of movies to play back.
Rotate	Rotates images.
Protect	Protects images, or cancels the protection. (Multiple Img./Cancel All Images/Cancel All Movies)
3D Viewing	Connects to a 3D compatible TV and allows you to view 3D images.
⊕ Enlarge Image	Enlarges the image.
Volume Settings	Sets the sound volume of movies.
Specify Printing	Selects the images to print, or makes printing settings. (DPOF Setup/Date Imprint)
Display Contents	Switches the information to be displayed on the playback screen. (Display Info./Histogram/No Disp. Info.)

Setup

Allows you to make more detailed shooting settings, or change the camera settings.

Shooting Settings	
AF Illuminator	Sets the AF illuminator to assist auto-focusing in dim places. (Auto/Off)
Red Eye Reduction	Provides pre-flash before shooting when using the flash, to prevent eyes from being shot in red. (On/Off)
Auto Review	Sets the display time of the image right after shooting. (10 Sec/5 Sec/2 Sec/Off)
Grid Line	Turns on the grid line that helps you to adjust the composition of images. (On/Off)
Peaking Level	Enhances the outline of in-focus ranges with a specific color. (High/Mid/Low/Off)
Peaking Color	Sets the color used for the peaking function. (White/Red/Yellow)
Histogram	Displays the histogram of the luminance distribution. (On/Off)
MF Assist	Displays an enlarged image when focusing manually. (No Limit/5 Sec/2 Sec/Off)
Color Space	Changes the range of color reproduction. (sRGB/AdobeRGB)
SteadyShot	Sets camera shake compensation. (On/Off)
Release w/oLens	Sets whether or not to release the shutter when there is no lens. (Enable/Disable)
Long Exposure NR	Sets the noise reduction processing for long exposure shootings. (On/Off)
High ISO NR	Sets the noise reduction processing for high ISO sensitivity shootings. (Auto/Weak)
Movie Audio Rec	Sets the sound for movie recording. (On/Off)

Custom Key Settings	
Left Key Setting	Assigns a function to the left key on the control wheel. (Shoot Mode/Shoot. Tips/Drive Mode/AF/MF Select/Autofocus Mode/Autofocus Area/Precision Dig. Zoom/ISO/White Balance/Metering Mode/DRO/Auto HDR/Creative Style/Flash Mode/Flash Compensation/MF Assist/Not set)
Right Key Setting	Assigns a function to the right key on the control wheel. (Shoot Mode/Shoot. Tips/Drive Mode/AF/MF Select/Autofocus Mode/Autofocus Area/Precision Dig. Zoom/ISO/White Balance/Metering Mode/DRO/Auto HDR/Creative Style/Flash Mode/Flash Compensation/MF Assist/Not set)
Soft key B Setting	Assigns a function to the soft key B. (Shoot Mode/Shoot. Tips/Drive Mode/AF/MF Select/Autofocus Mode/Precision Dig. Zoom/ISO/White Balance/Metering Mode/DRO/Auto HDR/Creative Style/Flash Mode/Flash Compensation/MF Assist)
Soft key C Setting	Assigns a function to the soft key C. (Shoot Mode/Custom)
Custom	Sets the custom functions of the soft key C. (Drive Mode/AF/MF Select/Autofocus Mode/Autofocus Area/ISO/White Balance/Metering Mode/DRO/Auto HDR/Creative Style/Flash Mode/Not set)
Main Settings	
Menu start	Selects a first-displayed menu from the top menu or the last menu screen. (Top/Previous)
Beep	Selects the sound produced when you operate the camera. (AF Sound/High/Low/Off)
A Language	Selects the language used on the screen.
Date/Time Setup	Sets the date and time.
Area Setting	Selects the area where you are using the camera.
Help Guide Display	Turns the Help Guide on or off. (On/Off)
Power Save	Sets the time to turn the camera to the power save mode. (30 Min/10 Min/5 Min/1 Min)

LCD Brightness	Sets the brightness of the LCD monitor. (Auto/Manual/Sunny Weather)
Display Color	Selects the color of the LCD monitor. (Black/White/Blue/Pink)
Wide Image	Selects a method to display wide images. (Full Screen/Normal)
Playback Display	Selects the method used to play back portrait images. (Auto Rotate/Manual Rotate)
CTRL FOR HDMI	Sets whether or not to operate the camera with an HDMI-compliant TV's Remote Control. (On/Off)
USB Connection	Selects the method used for a USB connection. (Mass Storage/PTP)
Cleaning Mode	Allows you to clean the image sensor.
Version	Displays the version of the camera and the lens.
Demo Mode	Sets whether or not to display the demonstration with movies. (On/Off)
Reset Default	Resets the camera to the factory-settings.
Memory Card Tool	
Format	Formats the memory card.
File Number	Selects the method used for assigning file numbers to images. (Series/Reset)
Folder Name	Selects the folder name format. (Standard Form/Date Form)
Select Shoot. Folder	Selects the recording folder.
New Folder	Creates a new folder.
Recover Image DB	Repairs the image database file of movies when inconsistencies are found.
Display Card Space	Displays the remaining recording time of movies and the recordable number of still images on the memory card.

Eye-Fi Setup*	
Upload Settings	Sets the upload function of the camera when an Eye-Fi card is used. (On/Off)

* Appears when an Eye-Fi card (sold separately) is inserted in the camera. Do not use an Eye-Fi card inserted in the camera on an airplane. If there is an Eye-Fi card inserted in the camera, set [Upload Settings] to [Off].
Eye-Fi cards can be used only in the countries/regions where they were purchased. Use Eye-Fi cards in accordance with the law of the countries/regions where you purchased the card.

Functions available for each shooting mode

The functions you can use depend on the selected shooting mode.
In the table below, ✓ indicates the function available. – indicates the function not available.
The functions you cannot use are displayed in gray on the screen.

Shoot Mode		Exposure Comp.	Self-timer	Continuous Adv.	Face Detection	Smile Shutter
Intelligent Auto		–	✓	✓	✓	✓
Sweep Panorama		✓	–	–	–	–
3D Sweep Panorama		✓	–	–	–	–
Anti Motion Blur		✓	–	–	✓	–
Scene Selection		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	✓	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	✓	–	✓	✓
		–	–	–	✓	–
		–	✓	–	✓	✓
Picture Effect		✓	✓	✓	✓	✓
Program Auto		✓	✓	✓	✓	✓
Aperture Priority		✓	✓	✓	✓	✓
Shutter Priority		✓	✓	✓	✓	✓
Manual Exposure		–	✓	✓	✓	✓

Note

- The functions available may be limited also by conditions other than the shooting mode.

Flash modes available

The flash modes you can select depend on the shooting mode and functions selected.
In the table below, ✓ indicates the function available. – indicates the function not available.
The flash modes you cannot select are displayed in gray on the screen.

Shoot Mode		Off	Autoflash	Fill-flash	Slow Sync.	Rear Sync.
Intelligent Auto		✓	✓	–	–	–
Sweep Panorama		✓	–	–	–	–
3D Sweep Panorama		✓	–	–	–	–
Anti Motion Blur		✓	–	–	–	–
Scene Selection		✓	✓	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	✓	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	–	✓	–	–
		✓	–	–	–	–
		✓	–	–	–	–
		–	–	–	✓	–
Picture Effect		✓	✓	✓	–	–
Program Auto		–	–	✓	✓	✓
Aperture Priority		–	–	✓	✓	✓
Shutter Priority		–	–	✓	✓	✓
Manual Exposure		–	–	✓	✓	✓

Notes

- The flash modes may be limited also by conditions other than the shooting mode.
- Even if you select a workable flash mode, the flash does not fire unless it is raised.
- [Autoflash] can be selected when [Shoot Mode] is set to [Intelligent Auto], [Picture Effect], or certain [Scene Selection] modes only.

Installing the software

To utilize images recorded with the camera, the following software is provided:

- Sony Image Data Suite
  "Image Data Converter SR"
  "Image Data Lightbox SR"
- "PMB" (Picture Motion Browser) (Windows only)

Notes

- Log on as Administrator.
- If "PMB" has already been installed on the computer, and the version number of the previously installed "PMB" is lower than that of the "PMB" on the CD-ROM (supplied), install "PMB" also from the CD-ROM (supplied).

Windows

The following computer environment is recommended when using the supplied software and importing images via a USB connection.

OS (pre-installed)	Microsoft Windows XP*1 SP3/Windows Vista*2 SP2/ Windows 7
"PMB"	**CPU:** Intel Pentium III 800 MHz or faster (For playing/editing the movies: Intel Core Duo 1.66 GHz or faster /Intel Core 2 Duo 1.20 GHz or faster) **Memory:** 512 MB or more (For playing/editing the High Definition movies: 1 GB or more) **Hard Disk:** Disk space required for installation—approximately 500 MB **Display:** Screen resolution—1024 × 768 dots or more
"Image Data Converter SR Ver.3"/"Image Data Lightbox SR"	**CPU/Memory:** Pentium 4 or faster/1 GB or more **Display:** 1024 × 768 dots or more

*1 64-bit editions and Starter (Edition) are not supported.
*2 Starter (Edition) is not supported.

1 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.

The installation menu screen appears.

2 Click [Install].

- Make sure that both “Sony Image Data Suite” and “PMB” are checked and follow the instructions on the screen.
- Connect the camera to the computer during the procedure following the instructions on the screen.
- When the restarting confirmation message appears, restart the computer following the instructions on the screen.
- DirectX may be installed depending on the system environment of your computer.

3 Remove the CD-ROM after the installation is complete.

The software is installed and shortcut icons appear on the desktop.

Macintosh

The following computer environment is recommended when using the supplied software and importing images via a USB connection.

OS (pre-installed)	**USB Connection:** Mac OS X (v10.3 to v10.6) **“Image Data Converter SR Ver.3”/“Image Data Lightbox SR”:** Mac OS X v10.4/Mac OS X v10.5/ Mac OS X v10.6 (Snow Leopard)
“Image Data Converter SR Ver.3”/“Image Data Lightbox SR”	**CPU:** Power PC G4/G5 series (1.0 GHz or faster is recommended)/Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duo or faster **Memory:** 1 GB or more is recommended. **Display:** 1024 × 768 dots or more

1 Turn on your Macintosh computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.

2 Double-click the CD-ROM icon.

3 Copy the [IDS_INST.pkg] file in the [MAC] folder to the hard disk icon.

4 Double-click the [IDS_INST.pkg] file in the copy-to folder.
- Follow the instructions on the screen to complete the installation.

What you can do with the supplied software

"PMB"

With "PMB" you can do the following, etc.:
- Import images shot with the camera and display them on the computer.
- Organize images on the computer on a calendar by shooting date to view them.
- Print or save still images with the date.

For details on "PMB," refer to "PMB Help".
To start Help, click (PMB Help) displayed on the desktop after installation. Or, from the start menu, click [Start] → [All Programs] → [PMB] → [PMB Help].

The support information for the "PMB" (English only):
http://www.sony.co.jp/pmb-se/

Note

- "PMB" is not compatible with Macintosh computers.

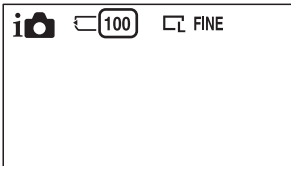
"Image Data Converter SR"/"Image Data Lightbox SR"

With "Image Data Converter SR," you can edit images recorded in RAW format with various corrections, such as tone curve, and sharpness.
With "Image Data Lightbox SR," you can display and compare RAW/JPEG images recorded with this camera.
For details on "Image Data Converter SR" and "Image Data Lightbox SR," refer to Help.
To start Help, click [Start] → [All Programs] → [Sony Image Data Suite] → [Help] → [Image Data Converter SR Ver.3] or [Image Data Lightbox SR].

The support information for the “Sony Image Data Suite” (English only):
http://www.sony.co.jp/ids-se/

Checking the number of recordable images

Once you insert a memory card into the camera and set the power switch to ON, the number of images that can be recorded (should you continue to shoot using the current settings) is displayed on the LCD monitor.



Notes

- When “0” (the number of recordable images) flashes in yellow, the memory card is full. Replace the memory card with another one, or delete images in the current memory card (page 27).
- When “NO CARD” (the number of recordable images) flashes in yellow, it means no memory card has been inserted. Insert a memory card.

Number of still images and time of movies that can be recorded on a memory card

Still images

The table shows the approximate number of still images that can be recorded on a memory card formatted with this camera. The values are defined using Sony standard memory cards for testing. The values may vary depending on the shooting conditions.

Image size: L 16M
Aspect ratio: 3:2*

(Units: images)

Quality \ Capacity	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
Standard	386	781	1587	3239	6406
Fine	270	548	1116	2279	4510
RAW & JPEG	74	154	319	657	1304
RAW	106	220	452	928	1840

* When [Aspect Ratio] is set to [16:9], you can record more images than the numbers shown in the table above (except for [RAW]).

Movies

The table below shows the approximate recording times available. These are the total times for all movie files. Continuous recording is possible for approximately 29 minutes per recording. The maximum size of a movie file is about 2 GB.

(h (hour), m (minute), s (second))

Capacity / Image size	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
1280×720 (Fine)	26 m (20 m)	53 m (41 m)	1 h 48 m (1 h 23 m)	3 h 37 m (2 h 46 m)	7 h 16 m (5 h 34 m)
1280×720 (Standard)	40 m (26 m)	1 h 20 m (53 m)	2 h 42 m (1 h 48 m)	5 h 26 m (3 h 37 m)	10 h 54 m (7 h 16 m)

The number in ( ) is the minimum recording time.

Note

- The recording time of movies varies because the camera is equipped with VBR (Variable Bit Rate) which automatically adjusts image quality depending on shooting scene.
  When you record a fast-moving subject, the image is clearer but the recording time is shorter because a lot of memory needed to record.
  The recording time also vary depending on the shooting condition or your subject or the setting of image quality/size.

Number of still images that can be recorded using a battery pack

The approximate number of images that can be recorded is 400 images when you use the camera with the battery pack (supplied) at full capacity.
Note that the actual numbers may be less depending on the conditions of use.

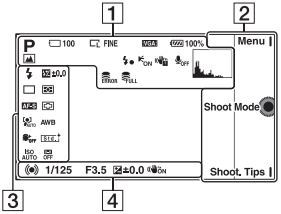
- The number is calculated with a battery pack at full capacity and in the following situation:
  – At an ambient temperature of 25°C (77°F).
  – [Quality] is set to [Fine].
  – [Autofocus Mode] is set to [Single-shot AF].
  – Shooting once every 30 seconds.
  – The flash (HVL-F7S) strobes once every two times.
  – The power turns on and off once every ten times.
  – Using the battery pack that is charged for an hour after the CHARGE lamp goes out.
  – Using Sony “Memory Stick PRO Duo” media (sold separately).

- The measurement method is based on the CIPA standard.
  (CIPA: Camera & Imaging Products Association)

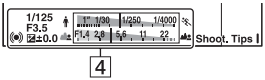
List of icons on the LCD monitor

Icons are displayed on the screen to indicate the camera status.
You can change the screen display using DISP (Display Contents) on the control wheel.

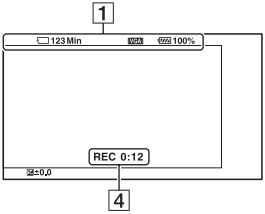
Shooting standby



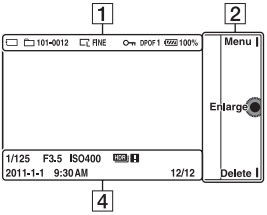
Graphic display



Movie recording



Playback



1

Display	Indication
3D P A S M	Shooting mode
	Scene Selection
Pos Pos Pop Rtro Part Part Part Part Part Part HI KEY HC B/W Toy	Picture Effect
L M S L M S 3D 16:9 WIDE STD	Image size/Aspect ratio of still images
RAW RAW+J FINE STD	Image quality of still images
100	Number of recordable still images
VGA 720 FINE 720 STD	Image size of movies

Display	Indication
OFF	Memory card/Upload
123 Min	Recordable time of movies
100%	Remaining battery
	Scene Recognition icons
	Flash charge in progress
ON	AF illuminator
OFF	Does not record sound during movie recording
	Camera shake warning
	Overheating warning
FULL ERROR	Database file full/ Database file error
	Histogram
101-0012	Playback folder – File number
	Protect
DPOF 1	Print order and number of copies

2

Display	Indication
Menu Shoot Mode Shoot. Tips	Soft keys

3

Display	Indication
AUTO SLOW REAR	Flash Mode/Red Eye Reduction
10 2 C3 C5 BRK C 0.3EV BRK C 0.7EV	Drive Mode
DMF AF-S AF-C MF	Focus mode
±0.0	Flash compensation
	Metering Mode
	Focus area mode
OFF AUTO	Face Detection
HI MID LO OFF	Soft Skin Effect
ISO AUTO	ISO
AWB WB 7500K G9	White Balance

Display	Indication
Std. Vivid Port. Land. Sunset B/W	Creative Style
D-R OFF DRO AUTO HDR AUTO	DRO/Auto HDR
[☺]	Smile detection sensitivity indicator

4

Display	Indication
● (◉) (( ))	Focus status
1/125	Shutter speed
F3.5	Aperture value
M.M. **±0.0**	Metered manual
±0.0	Exposure compensation
1/30 1/60 1/250 1/4000	Shutter speed indicator
F1.4 2.8 5.6 11 22	Aperture indicator
REC 0:12	Recording time of the movie (m:s)
2011-1-1 9:30AM	Recorded date/time of the image

Display	Indication
12/12	Image number/ Number of images recorded in the date or selected folder
ON OFF	SteadyShot
HDR !	Appears when HDR did not work on the image.

Learning more about the camera (α Handbook)

"α Handbook," which explains how to use the camera in detail, is included on the CD-ROM (supplied). Refer to it for in-depth instructions on the many functions of the camera.

For Windows users

1. Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.
2. Click [Handbook].
3. Click [Install].
4. Start "α Handbook" from the shortcut on the desktop.

For Macintosh users

1. Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.
2. Select the [Handbook] folder and copy "Handbook.pdf" stored in the [GB] folder to your computer.
3. After copying is complete, double-click "Handbook.pdf."

Troubleshooting

If you experience trouble with the camera, try the following solutions.

❶ Check the items on pages 70 to 73. Also refer to "α Handbook" (PDF).

❷ Remove the battery pack, wait for about one minute, re-insert the battery pack, then turn on the power.

❸ Reset the settings (page 55).

❹ Consult your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

Battery pack and power

The battery pack cannot be installed.

- When you insert the battery pack, use the tip of the battery pack to push the lock lever (page 15).
- You can use an NP-FW50 battery pack only. Make sure that the battery is NP-FW50.

The remaining battery indicator is incorrect, or sufficient remaining battery indicator is displayed but the power runs out too quickly.

- This phenomenon occurs when you use the camera in an extremely hot or cold location.
- The battery pack is discharged. Install a charged battery pack (page 14).
- The battery pack is dead. Replace it with a new one.

Cannot turn on the camera.

- Install the battery pack correctly (page 15).
- The battery pack is discharged. Install a charged battery pack (page 14).
- The battery pack is dead. Replace it with a new one.

The power turns off suddenly.

- When the camera or battery pack is too warm, the camera displays a warning message and turns off automatically to protect the camera.

- If you do not operate the camera for given period of time, the camera turns to power saving mode. To cancel the power save, operate the camera, such as pressing the shutter button halfway down.

The CHARGE lamp flashes when charging the battery pack.

- You can use an NP-FW50 battery pack only. Make sure that the battery is NP-FW50.
- If you charge a battery pack that has not been used for a long time, the CHARGE lamp may flash.
- The CHARGE lamp flashes in two ways, fast (about 0.15-second intervals) and slow (about 1.5-second intervals). If it is flashing fast, remove the battery pack and reattach the same battery pack securely. If the CHARGE lamp flashes fast again, it suggests that there is something wrong with the battery pack. Slow flashing indicates that charging is suspended because the ambient temperature is outside the suitable range for charging the battery pack. Charging will resume and the CHARGE lamp will be lit when the ambient temperature returns to within the suitable temperature. Charge the battery pack under the suitable temperatures between 10 °C and 30 °C (50 °F and 86 °F).

Shooting images

Nothing is displayed on the LCD monitor when the power is turned on.

- If you do not operate the camera for given period of time, the camera turns to power saving mode. To cancel the power save, operate the camera, such as pressing the shutter button halfway down.

The shutter does not release.

- You are using a memory card with a write-protect switch, and the switch is set to the LOCK position. Set the switch to the recording position.
- Check the free capacity of the memory card.
- You cannot record images while charging the flash.
- The lens is not attached properly. Attach the lens properly (page 17).

Recording takes a long time.

- The noise reduction function is turned on. This is not a malfunction.
- You are shooting in RAW mode. Since the RAW data file is large, the RAW mode shooting may take time.
- The Auto HDR is processing an image.

The image is out of focus.

- The subject is too close. Check the minimum focal distance of the lens.

- You are shooting in manual focus mode. Set [AF/MF Select] to [Autofocus].
- Ambient light is insufficient.
- The subject may require special focusing. Use the [Flexible Spot] or manual focus function.

The flash does not work.

- Raise the flash (page 20).
- The flash is not attached correctly. Reattach the flash (page 20).
- You cannot use a flash with the following shooting mode:
  - [Bracket: Cont.]
  - [Sweep Panorama]
  - [3D Sweep Panorama]
  - [Night View] and [Hand-held Twilight] in [Scene Selection]
  - [Anti Motion Blur]
  - Movie recording

Fuzzy white circular spots appear on images shot using the flash.

- Particles (dust, pollen, etc.) in the air reflected the flash light and appeared on the image. This is not a malfunction.

The flash takes too long to recharge.

- The flash has been fired in succession in a short period. When the flash has been fired in succession, the recharging process may take longer than usual to avoid overheating of the flash.

The image taken with the flash is too dark.

- If the subject is beyond the flash range (the distance that the flash can reach), the pictures will be dark because the flash light does not reach the subject. If the ISO is changed, the flash range also changes with it (page 41).

The date and time are recorded incorrectly.

- Set the correct date and time (page 22).
- The area selected with [Area Setting] is different from the actual area. Set the actual area by selecting [Menu] → [Setup] → [Area Setting].

The aperture value and/or shutter speed flashes when you press the shutter button halfway down.

- Since the subject is too bright or too dark, it is beyond the available range of the camera. Adjust the setting again.

The image is whitish (Flare).

Blurring of light appears on the image (Ghosting).

- The picture was taken under a strong light source, and excessive light has entered the lens. When using the zoom lens, attach a lens hood.

The corners of the picture are too dark.

- If any filter or hood is used, take it off and try shooting again. Depending on the thickness of the filter and improper attachment of the hood, the filter or the hood may partially appear on the image. The optical properties of some lenses may cause the periphery of the image to appear too dark (insufficient light).

The eyes of the subject come out red.

- Activate the Red Eye Reduction function.
- Get close to the subject, and shoot the subject within the flash range (page 41) using the flash.

Dots appear and remain on the LCD monitor.

- This is not a malfunction. These dots are not recorded (page 74).

The image is blurred.

- The picture was taken in a dark location without the flash, resulting in camera shake. The use of a tripod or the flash is recommended (page 20). [Hand-held Twilight] in [Scene Selection] (page 37) and [Anti Motion Blur] (page 37) are also effective in reducing blur.

The exposure value is flashing on the LCD monitor.

- The subject is too bright or too dark for the metering range of the camera.

Viewing images

Images cannot be played back.

- The folder/file name has been changed on your computer.
- When an image file has been processed by a computer or when the image file was recorded using a model other than that of your camera, playback on your camera is not guaranteed.
- The camera is in USB mode. Delete the USB connection.

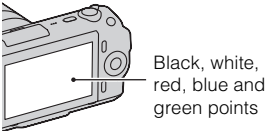
Precautions

On the functions available with the camera

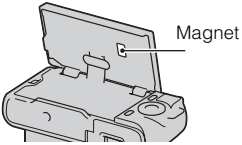
You may feel uncomfortable symptoms such as eyestrain, nausea, or a tired feeling while watching 3D images recorded with the camera on 3D compatible monitors. When you watch 3D images, we recommend that you take a break at regular time intervals. Since the need for or frequency of break times varies between individuals, please set your own standards. If you feel sick, stop watching 3D images, and consult a doctor as needed. Also, refer to the operating instructions of the connected device or the software used with the camera. A child's vision is always vulnerable (especially for children under six years of age). Before allowing them to watch 3D images, please consult with an expert, such as a pediatric or ophthalmic doctor. Make sure your children follow the precautions above.

On the LCD monitor and lens

- The LCD monitor is manufactured using extremely high-precision technology so over 99.99 % of the pixels are operational for effective use. However, there may be some tiny black points and/or bright points (white, red, blue or green in color) that constantly appear on the LCD monitor. These points are normal in the manufacturing process and do not affect the images in any way.



- Do not hold the camera by taking hold of the LCD monitor.
- A magnet is attached to the back of the LCD monitor. Do not put objects that are affected by magnetic fields, such as a floppy disk or a credit card, between the LCD monitor and the camera body.



- Images may trail across on the LCD monitor in a cold location. This is not a malfunction. When turning on the camera in a cold location, the LCD monitor may become temporarily dark.
- Do not press against the LCD monitor. The monitor may be discolored and that may cause a malfunction.
- Do not expose the camera to direct sunlight. If sunlight is focused on a nearby object, it may cause a fire. When you must place the camera under direct sunlight, attach the front lens cap.

On using the lenses and accessories

It is recommended that you use Sony lenses/accessories designed to suit the characteristics of this camera. Using the products of other manufacturers may cause the camera not to operate to its capability, or result in accidents and malfunctions of the camera.

On the Smart Accessory Terminal

Set the power switch of the camera to OFF before you attach or remove an accessory, such as the flash, to the Smart Accessory Terminal. When attaching an accessory, plug the accessory into the Smart Accessory Terminal to the end and fasten the screw. Make sure that the accessory is attached to the camera securely.

Do not use/store the camera in the following places

- In an extremely hot, dry or humid place
  In places such as in a car parked in the sun, the camera body may become deformed and this may cause a malfunction.
- Storing under direct sunlight or near a heater
  The camera body may become discolored or deformed, and this may cause a malfunction.
- In a location subject to rocking vibration
- Near strong magnetic place
- In sandy or dusty places
  Be careful not to let sand or dust get into the camera. This may cause the camera to malfunction, and in some cases this malfunction cannot be repaired.

On the grip

The grip is applied with a special coating. It may be discolored if it is rubbed with dark colored cloth, leather, etc.

On storing

Be sure to attach the front lens cap when not using the camera.

On the temperature of the camera

When you continue to use the camera for a long time, the camera or the battery pack may become hot. This is not a malfunction.

On operating temperatures

Your camera is designed for use under the temperatures between 0°C and 40°C (32°F and 104°F). Shooting in extremely cold or hot places that exceed this range is not recommended.

On moisture condensation

If the camera is brought directly from a cold to a warm location, moisture may condense inside or outside the camera. This moisture condensation may cause a malfunction of the camera.

How to prevent moisture condensation

When bringing the camera from a cold place to a warm place, seal the camera in a plastic bag and allow it to adapt to conditions at the new location over about an hour.

If moisture condensation occurs

Turn off the camera and wait about an hour for the moisture to evaporate. Note that if you attempt to shoot with moisture remaining inside the lens, you will be unable to record clear images.

On the internal rechargeable battery

This camera has an internal rechargeable battery for maintaining the date and time and other settings regardless of whether the power is on or off, or the battery is installed or not. This rechargeable battery is continually charged as long as you are using the camera. However, if you use the camera for only short periods, it discharges gradually, and if you do not use the camera at all for about three months it becomes completely discharged. In this case, be sure to charge this rechargeable battery before using the camera. However, even if this rechargeable battery is not charged, you can still use the camera as long as you do not record the date and time. If the camera resets the settings to the defaults each time you charge the battery, the internal rechargeable battery may be dead. Consult your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

Charging method of the internal rechargeable battery

Insert a charged battery pack into the camera, or connect the camera to a wall outlet (wall socket) using the AC Adaptor (sold separately), and leave the camera for 24 hours or more with the power off.

On memory cards

Do not attach a label, etc. on a memory card or a card adaptor. This may cause a malfunction.

On recording/playback

- When you use a memory card with this camera for the first time, it is recommended to format the card using the camera for stable performance of the memory card before shooting. Note that formatting permanently erases all data on the memory card, and is unrecoverable. Save precious data on a computer, etc.
- If you repeatedly record/delete images, fragmentation of data may occur on the memory card. Movies may not be able to be saved or recorded. In such a case, save your images to a computer or other storage location, then format the memory card.
- The recorded contents cannot be compensated for even if recording or playback is not possible due to a malfunction of the camera or memory card, etc.
- To avoid the potential risk of data loss, always copy (back up) data to other medium.
- Before you record one-time events, make a trial recording to make sure that the camera is working correctly.
- This camera is neither dust-proof, nor splash-proof, nor water-proof.

- Do not aim the camera at the sun or other bright light. It may cause the malfunction of the camera.
- Do not look at the sun or a strong light through a removed lens. This may cause irrecoverable damage to your eyes. Or it may cause a malfunction of the lens.
- Do not use the camera near a location that generates strong radio waves or emits radiation. The camera may not be able to record or play back properly.
- Using the camera in sandy or dusty locations may cause malfunctions.
- If moisture condensation occurs, remove it before using the camera (page 75).
- Do not shake or strike the camera. In addition to malfunctions and an inability to record images, this may render the memory card unusable, or cause image data breakdown, damage or loss.
- Clean the flash surface before use. The heat of flash emission may cause dirt on the flash surface to become discolored or to stick to the flash surface, resulting in insufficient light emission.
- Keep the camera, supplied accessories, etc., out of the reach of children. A memory card, etc., may be swallowed. If such problem occurs, consult a doctor immediately.

On RAW images

To view RAW images recorded with the camera, "Image Data Converter SR" on the CD-ROM (supplied) is required. If you do not intend to modify the images you record, we recommend that you shoot images using the JPEG format.

Warning on copyright

Television programs, films, videotapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provisions of the copyright laws.

The pictures used in this manual

The photographs used as examples of pictures in this manual are reproduced images, and are not actual images shot using this camera.

On the data specifications described in this manual

The data on performance and specifications is defined under the following conditions, except as described in this manual: at an ordinary ambient temperature of 25ºC (77°F), and using a battery pack that is charged for an hour after the CHARGE lamp goes out.

Specifications

Camera

[System]

Camera type: Interchangeable lens digital camera
Lens: E-mount lens

[Image sensor]

Image sensor: 23.5 × 15.6 mm (APS-C format) CMOS image sensor
Total pixel number of image sensor: Approx. 16 500 000 pixels
Effective pixel number of camera: Approx. 16 200 000 pixels

[Anti-dust]

System: Charge protection coating on Low-Pass Filter and electromagnetic vibration mechanism

[Auto focus system]

System: Contrast detection system
Sensitivity range: 0 EV to 20 EV (at ISO 100 equivalent, with F2.8 lens)

[Exposure control]

Metering method: 49-segment metering by the image sensor
Metering range: 0 EV to 20 EV (at ISO 100 equivalent, with F2.8 lens)
ISO sensitivity (Recommended exposure index): Auto, ISO 200 to 12800
Exposure compensation: ±2.0 EV (1/3 EV step)

[Shutter]

Type: Electronically-controlled, vertical-traverse, focal-plane type
Speed range: 1/4000 second to 30 seconds, BULB, (1/3 EV step)
Flash sync speed: 1/160 second

[Recording media]

"Memory Stick PRO Duo" media, SD card

[LCD monitor]

LCD panel: 7.5 cm (3.0 type) TFT drive
Total number of dots: 921 600 (640 × 3 (RGB) × 480) dots

[Input/output terminals]

USB: miniB
HDMI: HDMI type C minijack

[Power]

Used battery pack: Rechargeable battery pack NP-FW50

[Others]

Exif Print: Compatible
PRINT Image Matching III: Compatible
Dimensions (CIPA compliant): Approx. 109.6 × 60.0 × 33.0 mm (4 3/8 × 2 3/8 × 1 5/16 inches) (W/H/D)
Mass (CIPA compliant): Approx. 283 g (10.0 oz) (including battery and "Memory Stick PRO Duo" media)
Approx. 225 g (7.9 oz) (camera only)
Operating temperature: 0°C to 40°C (32°F to 104°F)
File format:
Still image: JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline) compliant, DPOF compatible
3D still images: MPO (MPF Extended (Disparity Image)) compliant
Movie (MP-4):
Video: MPEG-4 Visual
Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

USB communication: Hi-Speed USB (USB 2.0 compliant)

Flash HVL-F7S

Flash guide number: GN 7 (in meters at ISO 100)
Recycling time: Approx. 4 seconds
Flash coverage: Covering 16 mm lens (focal length that the lens indicates)
Flash compensation: ±2.0 EV (1/3 EV step)
Dimensions (CIPA compliant): Approx. 35.9 × 23.8 × 42.7 mm (1 7/16 × 15/16 × 1 11/16 inches) (W/H/D)
Mass: Approx. 20.4 g (0.8 oz)

Lens

Lens	E16 mm single focus lens	E18 – 55 mm zoom lens	E55 – 210 mm zoom lens
Camera	NEX-C3A/C3D	NEX-C3D/C3K/C3Y	NEX-C3Y
Equivalent 35 mm-format focal length*1 (mm)	24	27 - 82.5	82.5 - 315
Lens groups-elements	5-5	9-11	9-13
Angle of view*1	83°	76° - 29°	28.2° - 7.8°
Minimum focus*2 (m (feet))	0.24 (0.79)	0.25 (0.82)	1.0 (3.28)
Maximum magnification (×)	0.078	0.3	0.225
Minimum f-stop	f/22	f/22 - f/32	f/22 - f/32
Filter diameter (mm)	49	49	49
Dimensions (max. diameter × height) (mm (in.))	62.0 × 22.5 (2 1/2 × 29/32)	62.0 × 60.0 (2 1/2 × 2 3/8)	63.8 × 108 (2 5/8 × 4 3/8)
Mass (g (oz.))	67 (2.4)	194 (6.8)	345 (12.2)
Compensation effect*3	– *4	Approx. 4 steps	Approx. 4 steps

*1 The values for equivalent 35 mm-format focal length and angle of view are based on digital cameras equipped with an APS-C sized image sensor.
*2 Minimum focus is the shortest distance from the image sensor to the subject.
*3 Shutter speed (differs with shooting conditions)
*4 The optical shake compensation function is not available.

BC-VW1 Battery charger

Input rating: 100 V – 240 V AC, 50 Hz/60 Hz, 4.2 W
Output rating: 8.4 V DC, 0.28 A
Operating temperature range: 0°C to 40°C (32° to 104°F)
Storage temperature range: –20°C to +60°C (–4°F to +140°F)
Maximum dimensions: Approx. 63 × 95 × 32 mm (2 1/2 × 3 3/4 × 1 5/16 inches) (W/H/D)
Mass: Approx. 85 g (3 oz)

Rechargeable battery pack NP-FW50

Used battery: Lithium-ion battery
Maximum voltage: DC 8.4 V
Nominal voltage: DC 7.2 V
Maximum charge voltage: DC 8.4 V
Maximum charge current: 1.02 A
Capacity: Typical 7.7 Wh (1 080 mAh)
Minimum 7.3 Wh (1 020 mAh)
Maximum dimensions:
Approx. 31.8 × 18.5 × 45 mm (1 5/16 × 3/4 × 1 13/16 inches) (W/H/D)
Mass: Approx. 57 g (2.1 oz)

Design and specifications are subject to change without notice.

On focal length

The picture angle of this camera is narrower than that of a 35 mm-format film camera. You can find the approximate equivalent of the focal length of a 35 mm-format film camera, and shoot with the same picture angle, by increasing the focal length of your lens by half.
For example, by using a 50 mm lens, you can get the approximate equivalent of a 75 mm lens of a 35 mm-format film camera.

On image data compatibility

- This camera conforms with DCF (Design rule for Camera File system) universal standard established by JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Playback of images recorded with your camera on other equipment and playback of images recorded or edited with other equipment on your camera are not guaranteed.

Trademarks

- α is a trademark of 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," and MAGICGATE are trademarks of Sony Corporation.
- "InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.
- "PhotoTV HD" is a trademark of Sony Corporation.
- Microsoft, Windows, and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- HDMI, the HDMI logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.
- Macintosh and Mac OS are trademarks or registered trademarks of Apple Inc.

- PowerPC is a registered trademark of IBM Corporation in the United States.
- Intel, Intel Core, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation.
- SDXC logo is trademarks of SD-3C, LLC.
- Eye-Fi is a trademark of Eye-Fi Inc.
- MultiMediaCard is a trademark of MultiMediaCard Association.
- Adobe is a registered trademark or a trademark of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- In addition, system and product names used in this manual are, in general, trademarks or registered trademarks of their respective developers or manufacturers. However, the ™ or ® marks are not used in all cases in this manual.

Index

Numerics

3D Sweep Panorama 38
3D Viewing 48

A

AF Illuminator 53
AF/MF Select 50
Anti Motion Blur 37
Aperture Priority 40
Area Setting 54
Aspect Ratio 51
Auto Review 53
Autofocus Area 50
Autofocus Mode 50

B

Background Defocus Control 33
Battery pack 14
Beep 54

C

Charging the battery pack 14
Cleaning Mode 55
Color Space 53
Continuous Adv. 42
Control wheel 29
Creative Style 52
CTRL FOR HDMI 55
Custom 54

D

Date/Time Setup 54
Delete 27
Demo Mode 55
Display Card Space 55
Display Color 55
Display Contents 35, 50
Drive Mode 50
DRO/Auto HDR 52

E

Enlarge 46
Enlarge Image 46
Exposure compensation 35
Eye-Fi Setup 56

F

Face Detection 50
File Number 55
Fill-flash 41
Flash 20
Flash Compensation 52
Flash Mode 41
Folder Name 55
Format 55

G

Grid Line 53

H

Handbook 69
Hand-held Twilight 37
Help Guide Display 54
Help Guides 31
High ISO NR 53
Histogram 53

I

Icons 66
Image Data Converter SR 61
Image Data Lightbox SR 61
Image Index 47
Image Size 44
Install 59
Intelligent Auto 36
ISO 51

L

Landscape 37
Language 54

LCD Brightness 55
Left Key Setting..... 54
Lens..... 17
Long Exposure NR 53

M

Macintosh 60
Macro..... 37
Manual Exposure 36
Memory card..... 19
Menu 49
Menu start 54
Metering Mode 52
MF Assist..... 53
Moisture condensation..... 75
Movie 25
Movie Audio Rec..... 53

N

New Folder 55
Night Portrait 37
Night View..... 37

P

Panorama 38
Panorama Direction 51
Peaking Color 53
Peaking Level 53
Photo Creativity 32
Picture Effect 34
Playback..... 26
Playback Display 55
Playback on TV 48
Playback zoom..... 46
PMB 61
Portrait 37
Power Save 54
Precision Dig. Zoom 50
Program Auto..... 36
Protect 52

Q

Quality..... 51

R

Recover Image DB 55
Red Eye Reduction..... 53
Release w/oLens..... 53
Reset Default 55
Right Key Setting 54
Rotate 52

S

Scene Selection 37
Scroll playback..... 39
Select Date 52
Select Folder..... 52
Select Shoot. Folder 55
Self-timer..... 42
Setting the clock 22
Setup..... 53
Shoot Mode 36
Shooting still images 24
Shooting Tip List..... 50
Shooting tips..... 31
Shutter Priority 39
Slide Show 52
Smile Detection 50
Smile Shutter 50
Soft key B Setting 54
Soft key C Setting 54
Soft keys..... 30
Soft Skin Effect 50
Software 59
Specifications 78
Specify Printing..... 52
Speed Priority Cont. 43
Sports Action..... 37
SteadyShot..... 53
Still/Movie Select..... 52
Sunset 37
Sweep Panorama 38

U

Upload Settings..... 56
USB Connection 55

V

Version..... 55
Volume Settings..... 52

W

White Balance..... 51
Wide Image..... 55
Windows 59