

Battery charger

Chargeur de Batterie

充电器

Operating instructions

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

使用说明书

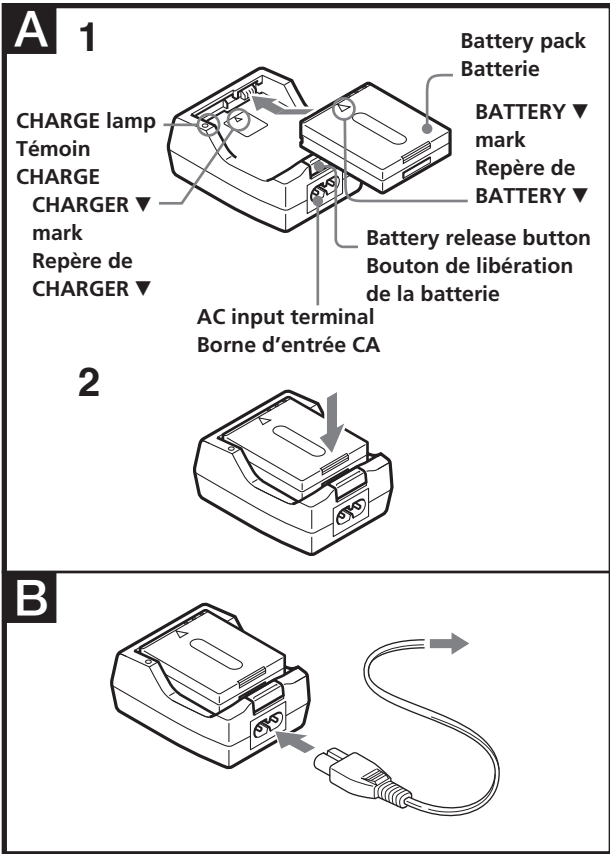
BC-TRF



© 2004 Sony Corporation Printed in Japan

- The BC-TRF battery charger can only be used to charge a lithium ion type “InfoLITHIUM” battery pack (F series).
- This unit cannot be used to charge a nickel cadmium type or nickel metal hydride type battery pack.
- “InfoLITHIUM” F series battery pack has the mark.
- “InfoLITHIUM” is a trademark of Sony Corporation.

- Le chargeur de batterie BC-TRF ne peut être utilisé que pour la recharge de batteries au lithium-ion de type « InfoLITHIUM » (série F).
- Ce chargeur ne peut pas être utilisé pour charger les batteries au nickel-cadmium ou aux hydrures métalliques de nickel.
- Les batteries rechargeables « InfoLITHIUM » de série F portent la marque .
- « InfoLITHIUM » est une marque de fabrique de Sony Corporation.



NOTICE FOR THE 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 BS1362 (i.e., marked with 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.

http://www.sony.net/

Printed on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.

WARNING

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

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

Notes on Use

Precautions on Use

- Connect the battery charger to an available wall socket. Even though the CHARGE lamp of this battery charger is off, it is not disconnected from the power source. If any trouble occurs while the unit is in use, unplug the battery charger from the wall socket to disconnect the power source.
- This unit cannot be used to charge a nickel cadmium type, or nickel metal hydride type battery pack.
- Attach the battery pack to the unit firmly when you charge the battery pack.
- The battery terminal may be damaged if the battery pack is not attached correctly.
- To protect the battery pack, remove the battery pack from the unit within 24 hours after the charging is completed.
- Do not apply mechanical shock or drop the unit.
- Keep the unit away from a TV or AM receivers. In particular, noise from the device may enter a TV or radio if it is placed nearby.
- Unplug the unit from the wall socket if it will not be used for extended period of time. To disconnect the mains lead, pull it out by the plug. Never pull the mains lead itself.
- Be sure that nothing metallic comes into contact with the metal parts of the unit. If it does, a short may occur and the unit may be damaged.

Where not to place this unit

- Regardless of whether this unit is in use or in storage, do not place it in any of the following locations. Doing so may lead to breakdown.
- Locations of extremely high temperature
 - The temperature gets extremely high inside a car with the windows closed in summer or in strong sunshine, and leaving the unit inside may cause it to be deformed or break down.
 - In direct sunlight or near a heater
 - There is a risk of deformation or breakdown.
 - Locations of excessive vibration
 - Locations with strong electromagnetism or radiant rays
 - Locations with excessive sand
 - In locations such as the seashore and other sandy areas or where dust clouds occur, protect the unit from sand and dust. There is a risk of breakdown.

Maintenance

- Wipe the unit with a soft dry cloth when it is dirty.
- If the unit is very dirty, wipe it using a cloth with a little neutral solvent added, and then wipe it dry again.
- Do not use thinners, benzine, alcohol, etc., as they will damage the surface of the unit.
- When you use chemical cleaning clothes, refer to their instruction manual.
- Using a volatile solvent like an insecticide, or keeping the unit touching a rubber or vinyl plastic product for a long time may cause a deterioration or damage to the unit.

Warranty for Recorded Content

Contents of the recording cannot be compensated if recording or playback is not made due to a malfunction of the battery pack, battery charger, etc.

To Charge the Battery Pack

Charging by attaching the battery pack to this unit.

- Attach the battery pack. (See Illustration)**
 - Align the battery mark in the direction of the charger mark and insert it in the direction of the arrow. (See Illustration -1)
 - After inserting it as far as it will go, press lightly in the direction of the arrow until it clicks. (See Illustration -2)
- Connect the mains lead to the battery charger and then to a wall socket. (See Illustration)**
 - The CHARGE lamp (orange) will light up and charging will begin.
 - When the CHARGE lamp goes out, normal charging is completed (**Normal charge**).
 - For a full charge, which allows you to use the battery longer than usual, leave the battery pack in place for approximately another one hour (**Full charge**).

To remove the battery pack

Push the battery release button forward and remove the battery.

Charging time

The following table shows the charging time for a battery pack that is discharged completely.

Battery Pack	NP-FF50	NP-FF51	NP-FF70	NP-FF71
Full charging time	185	200	310	340
Normal charging time	(125)	(140)	(250)	(280)

- Approximate number of minutes to fully charge an empty battery pack (Full charging time).
- Numbers in parentheses indicate the time to charge normally (Normal charging time).
- To ascertain the battery life, refer to the instruction manual of the digital still camera that you use.
- The charging time may differ depending on the condition of the battery pack or the temperature of the environment.

Charging temperature

The temperature range for charging is 0 °C to +40 °C (+32 °F to +104 °F). However, to provide maximum battery efficiency, the recommended temperature range when charging is +10 °C to +30 °C (+50 °F to +86 °F).

To use the battery pack quickly

You can remove the battery pack from the unit and use it even though the charging is not completed yet. However, the time that the battery pack can be used differs depending on the charging time.

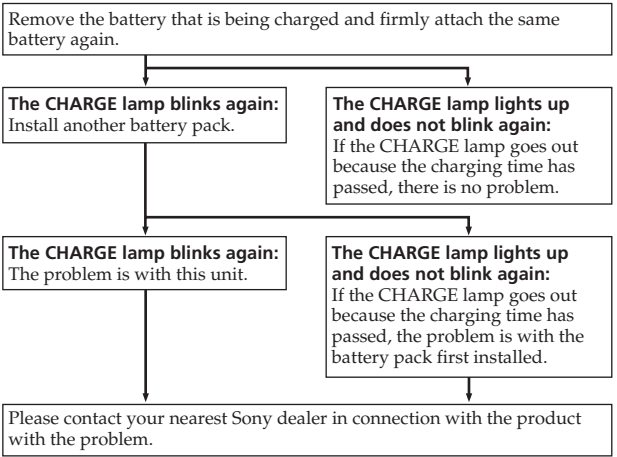
Notes

- Check if the battery pack is attached to this unit firmly when the CHARGE lamp does not light.
- When a fully charged battery pack is installed, the CHARGE lamp will light up once, then go out.
- When charging a battery pack which has not been used for a long time, it may take longer than usual to charge.

Do not connect the battery charger to a voltage adaptor (travel converter) for overseas travel. This may result in overheating or other malfunction.

Troubleshooting

When the CHARGE lamp blinks, check through the following chart.



Specifications

Input rating	100 - 240 V AC 50/60 Hz 5 W
Output rating	Battery charge terminal: 8.4 V DC 350 mA
Operating temperature	0 °C to +40 °C (+32 °F to +104 °F)
Storage temperature	−20 °C to +60 °C (−4 °F to +140 °F)
Dimensions	Approx. 57 × 34 × 70 mm (w/h/d) (2 ¹ / ₄ × 1 ³ / ₈ × 2 ⁷ / ₈ inches)
Mass	Approx. 70 g (2.5 oz)

Design and specifications are subject to change without notice.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le boîtier fermé.

Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un technicien qualifié.

Remarques sur l'utilisation

Précautions d'emploi

- Raccordez le chargeur de batterie à une prise secteur. Même lorsque le témoin CHARGE est éteint, le chargeur n'est pas isolé de la source d'alimentation. En cas de problème, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation de la prise murale pour isoler le chargeur de la source d'alimentation.
- Ce chargeur ne peut pas être utilisé pour charger les batteries au nickel-cadmium ou aux hydrures métalliques de nickel.
- Rattachez correctement la batterie rechargeable à l'appareil lorsque vous la rechargez.
- La borne de la batterie peut être endommagée si la batterie n'est pas rattachée correctement.
- Pour protéger la batterie, ne pas la laisser plus de 24 heures sur le chargeur après la recharge.
- Ne pas appliquer de chocs mécaniques au chargeur. ni le laisser tomber.
- Ne pas laisser le chargeur à proximité d'un téléviseur ou d'un récepteur AM. Il peut parasiter la réception télévisée ou radio s'il est placé trop près.
- Débranchez l'appareil de la prise murale s'il ne doit pas être utilisé pendant longtemps. Pour débrancher le cordon, tirez sur la fiche. Ne tirez jamais sur le cordon proprement dit.
- Évitez que des objets métalliques ne touchent les parties métalliques du chargeur. Un court-circuit pourrait se produire et endommager l'appareil.

Endroits à éviter

- Qu'il soit en service ou rangé, le chargeur ne devra pas être posé dans les types d'endroits suivants au risque de l'endommager.
- Endroits à température très élevée
 - Ne posez pas le chargeur dans une voiture fermée en plein été ou lorsqu'elle est garée en plein soleil car la température de l'habitacle atteint des degrés susceptibles d'endommager le dispositif ou de la déformer.
 - Sous les rayons de soleil ou près d'un chauffage
 - Risques de déformation ou de détérioration.
 - Endroits soumis à de fortes vibrations
 - Endroits exposés à un électromagnétisme ou à des radiations puissantes
 - Environnement très sablonneux
 - En bord de mer et dans les autres types de régions sableuses ou soumises à des nuages de poussière protégez le chargeur du sable et de la poussière. Risques de détérioration.

Entretien

- Essuyez l'appareil avec un chiffon sec et doux lorsqu'il est sale.
- Lorsqu'il est très sale, essuyez-le avec un chiffon imprégné d'un peu de solvant neutre, et séchez-le bien.
- Ne pas utiliser de diluants, benzine, alcool, etc. car ils peuvent endommager la surface de l'appareil.
- Si vous utilisez des tissus de nettoyage chimique, lisez attentivement le mode d'emploi.
- L'appareil peut se décolorer ou être endommagé à l'emploi de solvants volatils, comme les insecticides, ou s'il reste longtemps au contact de produits en caoutchouc ou en vinyle.

Garantie concernant l'enregistrement

Aucune compensation ne peut être accordée si l'enregistrement ou la lecture n'a pas pu être effectué en raison d'un problème de batterie, de chargeur, etc.

Pour charger la batterie

Mettez la batterie sur le chargeur pour la recharger.

- Rattachez la batterie (Voir l'illustration).**
 - Alignez le repère de batterie dans le sens du repère de chargeur et insérez la batterie dans le sens de la flèche (Voir l'illustration -1).
 - Après l'avoir bien enfoncée, appuyez légèrement dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'elle s'encliquette (Voir l'illustration -2).
- Raccordez le cordon d'alimentation au chargeur puis à une prise secteur (Voir l'illustration).**
 - Le témoin CHARGE (orange) s'allume et la recharge commence.
 - Lorsque le témoin CHARGE s'éteint, la recharge normale est terminée (**Recharge normale**).
 - Pour une recharge complète, qui permettra d'utiliser la batterie plus longtemps, laissez la batterie en place encore une heure environ (**Recharge complète**).

Pour enlever la batterie

Poussez le bouton de libération de la batterie vers l'avant et retirez la batterie.

Temps de recharge

Le tableau suivant indique le temps de recharge quand la batterie est complètement déchargée.

Batterie rechargeable	NP-FF50	NP-FF51	NP-FF70	NP-FF71
Temps de recharge complète	185	200	310	340
Temps de recharge normale	(125)	(140)	(250)	(280)

- Temps de recharge approximatif en minutes pour recharger complètement une batterie vide (Temps de recharge complète).
- Les chiffres entre parenthèses indiquent le temps normal (Temps de recharge normale).
- Voir le mode d'emploi de l'appareil photo utilisé pour l'autonomie de la batterie.
- Le temps de recharge varie selon l'état de la batterie et la température ambiante.

Température de recharge

La batterie peut être rechargée à une température comprise entre 0 °C et +40 °C. Cependant, pour que son efficacité soit optimale, il est conseillé de la recharger entre +10 °C et +30 °C.

Pour utiliser rapidement la batterie

Vous pouvez utiliser la batterie même si elle n'a pas été complètement chargée. Son autonomie sera toutefois moins grande.

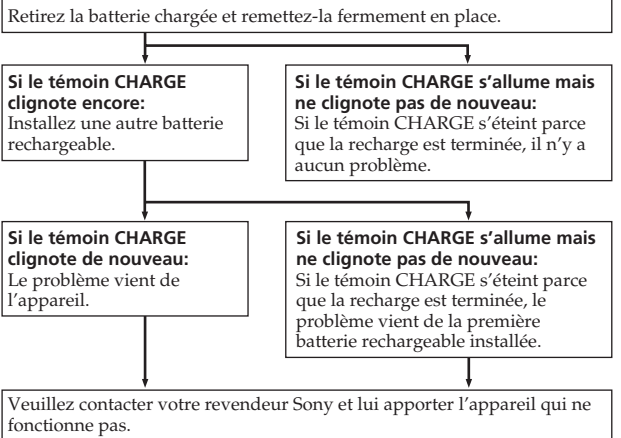
Remarques

- Vérifiez si la batterie est bien fixée au chargeur si lorsque témoin CHARGE ne s'allume pas.
- Quand vous insérez une batterie pleine dans le chargeur, le témoin CHARGE s'allume puis s'éteint.
- Il faudra probablement plus de temps que d'habitude pour recharger une batterie qui n'a pas été utilisée depuis longtemps.

Si vous voyagez à l'étranger, n'utilisez pas le chargeur avec un adaptateur de tension (adaptateur portatif). Cela peut provoquer une surchauffe et des dysfonctionnements.

En cas de panne

Lorsque le témoin CHARGE clignote, consultez le tableau suivant.



Spécifications

Tension d'entrée	Secteur 100 - 240 V 50/60 Hz 5 W
Tension de sortie	Borne de recharge de la batterie: CC 8,4 V 350 mA

Température de fonctionnement	0 °C à +40 °C
Température d'entreposage	−20 °C à +60 °C
Dimensions hors tout	Env. 57 × 34 × 70 mm (l/h/p)
Poids	Env. 70 g

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

