

DC Adaptor / Charger

Operating Instructions

Mode d'emploi

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom of the unit. 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. DC-VF10 Serial No. _____

DC-VF10

Sony Corporation © 1998 Printed in Japan

CAUTION

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

The Graphical Symbols with Supplemental Marking is located on the bottom of the unit.

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.

Sony online <http://www.world.sony.com/>

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

The DC-VF10 DC Adaptor/Charger (only for negative (-) grounded cars) can be used by connecting to the cigarette lighter socket of a car as follows:

- to charge a lithium ion type battery pack NP-F10/F20/F30 ("InfoLITHIUM" battery pack S series)
- to supply power to the Sony video equipment that is compatible with a lithium ion type battery pack

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.

DISPOSAL OF LITHIUM ION BATTERY

LITHIUM ION BATTERY.
DISPOSE OF PROPERLY.

You can return your unwanted lithium ion batteries to your nearest Sony Service Center or Factory Service Center.

Note: In some areas the disposal of lithium ion batteries in household or business trash may be prohibited.

For the Sony Service Center nearest you call 1-800-222-SONY (United States only)
For the Sony Factory Service Center nearest you call 416-499-SONY (Canada only)

Caution: Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.

Notes on Use

Charging

- Use only a lithium ion type battery pack NP-F10/F20/F30 ("InfoLITHIUM" battery pack S series). This unit cannot be used to charge a Ni-cd type battery pack.
- Attach the battery pack firmly.
- Charge the battery pack on a flat surface without vibration.
- Remove the supplied connecting cord (DK-115) from this unit. If not removed, charging is not possible.

Charging temperature

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

Others

- Use this DC Adaptor/Charger only for cars which use a 12 or 24 volt battery.
- There are cars which are negatively grounded and there are others which are positively grounded.
This DC Adaptor/Charger is for negatively grounded cars only.
- Use the unit with leaving the car engine going. If you use the unit with the car engine stopped, the car battery may become unusable.
- The nameplate indicating operating voltage, power consumption, etc. is located on the bottom.
- The negligible amount of electric current will flow into the unit as long as the unit is plugged into the cigarette lighter socket of a car.
- Unplug the unit from the cigarette lighter socket of a car if it will not be used for extended period of time. To disconnect the cord, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.
- Do not operate the unit with a damaged cord or if it has been dropped or damaged.
- Be sure that nothing metallic comes into contact with the metal parts of the unit or connecting plate. If it does, a short may occur and the unit may be damaged.
- Always keep the metal contacts clean.
- Do not install the battery pack at an angle during use. Incorrect installation of the battery pack can damage the connector of the unit.
- Do not disassemble or convert the unit.
- Do not apply mechanical shock or drop the unit.
- While the unit is in use, it gets warm. But this is normal.
- Keep the unit away from AM receivers, because it will disturb AM reception.
- Do not place the unit in a location where it is:
 - Extremely hot or cold
 - In direct sunlight such as on the dashboard
 - Dusty or dirty
 - Very humid
 - Vibrating
- Do not use the supplied connecting cord DK-115 with any other DC Adaptor/Charger but this unit. Doing so may cause a malfunction.

If any difficulty should arise, unplug the unit and contact your nearest Sony dealer.

Specifications

Power requirements	12/24 V DC (12/24 V, only for negative grounded car)
Power consumption	13 W
Output voltage	DC OUT: 4.2 V, 1.8 A in operating mode Battery charge terminal: 4.2 V, 1.5 A in charge mode
Application	Sony battery pack NP-F10/F20/F30 ("InfoLITHIUM" battery pack S series)
Operating temperature	32°F to 104°F (0°C to 40°C)
Storage temperature	-4°F to 140°F (-20°C to 60°C)
Dimensions	Approx. 1 15/16 × 1 9/16 × 3 3/8 inches (w/h/d) (49 × 39 × 85 mm) including projecting parts
Mass	Approx. 7 oz (200 g)
Cord length	Car battery cord: Approx. 78 3/4 inches (2 m)
Supplied accessories	Connecting cord DK-115 (1)

Design and specifications are subject to change without notice.

Fuse Replacement

See illustration.

If the unit connected by the car battery cord is not working properly, check to see if the fuse has blown out. If the fuse has blown out, replace it in the following way.

- 1 Twist the end of the plug and remove.
- 2 Remove the blown out fuse.
- 3 Insert the new fuse and twist the end of the plug and tighten.

Notes

- If the car's cigarette lighter socket is dirty with ash, etc., the plug part will become hot due to a poor connection. Be sure to clean it before using.
- When replacing the fuse, do not substitute anything for the specified fuse.
- If the fuse blows again soon after replacement, consult your authorized Sony dealer.

Please contact your car dealer about the polarity that your car is grounded or the voltage of your car battery, etc.

Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour toute référence future.

Branché sur la douille allume-cigares d'une voiture, l'adaptateur/chargeur CC DC-VF10 (pour voitures à masse négative (-) seulement) sert à :

- Charger une batterie au lithium-ion NP-F10/F20/F30 (batterie rechargeable "InfoLITHIUM" série S).
- Alimenter un appareil vidéo Sony compatible avec une batterie au lithium-ion.

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'écartier tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un technicien qualifié.

DEPOT DES BATTERIES AU LITHIUM-ION

DEPOSEZ LES BATTERIES AU LITHIUM-ION AUX ENDROITS RECOMMANDES.

Vous pouvez rapporter les batteries au lithium-ion dans un centre de Service Sony ou dans un point de ramassage.

Remarque: Dans certain pays, il est interdit de jeter les batteries au lithium-ion avec les ordures ménagères ou dans les poubelles de bureau.

Pour connaître le centre de Service Sony le plus proche de chez vous, composez le 1-800-222-SONY (Etats-Unis uniquement)

Pour connaître le point de ramassage le plus proche de chez vous, composez le 416-499-SONY (Canada uniquement)

Avertissement: Ne pas utiliser des batteries au lithium-ion qui sont endommagées ou qui fuient.

Remarques sur l'utilisation

Recharge

- N'utilisez que des batteries au lithium-ion NP-F10/F20/F30 (batterie rechargeable "InfoLITHIUM" série S). L'appareil ne peut pas être utilisé pour charger une batterie au nickel-cadmium.
- Fixer bien la batterie.
- Chargez la batterie sur une surface plane et sans vibrations.
- Débranchez le cordon de liaison fourni (DK-115) de l'appareil, sinon la recharge ne sera pas possible.

Température de recharge

La batterie peut être rechargée à une température comprise entre 32°F et 104°F (0°C et 40°C). Cependant, pour que son efficacité soit optimale, il est conseillé de la recharger entre 50°F et 86°F (10°C et 30°C).

Divers

- Utilisez cet appareil uniquement dans les voitures équipées d'une batterie de 12 volts ou de 24 volts.
- Certaines voitures ont une masse négative et d'autres une masse positive. **Cet appareil doit être utilisé uniquement dans les voitures à masse négative.**
- Laissez tourner le moteur lorsque vous utilisez cet appareil. Si vous arrêtez le moteur, la batterie risque de s'épuiser.
- La plaque signalétique indiquant la tension de fonctionnement, la consommation électrique et d'autres informations électriques se trouve sous l'appareil.
- Une quantité négligeable d'électricité circule dans l'appareil s'il reste branché sur la douille allume-cigares.
- Débranchez l'appareil secteur de la douille allume-cigares si vous n'avez pas l'intention de l'utiliser pendant un certain temps. Pour débrancher le cordon secteur, tirez sur la fiche. Ne tirez jamais sur le cordon.
- N'utilisez pas l'appareil si le cordon est endommagé, ou s'il est tombé ou a été endommagé.
- Evitez que des objets métalliques ne touchent les parties métalliques de l'appareil ou de la plaque de connexion. Un court-circuit pourrait se produire et l'endommager.
- Veillez à ce que les contacts soient toujours propres.
- N'installez pas la batterie rechargeable de biais quand vous l'utilisez. Une utilisation incorrecte de la batterie rechargeable peut endommager le connecteur de l'adaptateur/chargeur secteur.
- Ne pas démonter ni modifier l'appareil.
- Ne pas appliquer de chocs mécaniques à l'appareil ni le laisser tomber.
- Quand l'appareil est utilisé, il devient chaud. C'est tout à fait normal.
- Ne pas laisser l'appareil près d'un récepteur AM, car il perturbera la réception AM.
- Ne pas entreposer l'adaptateur dans les endroits suivants:
 - extrêmement chauds ou froids
 - exposés au soleil, comme sur le tableau de bord
 - poussiéreux ou sales
 - très humides
 - exposés à des vibrations.
- Ne pas utiliser le cordon de liaison fourni DK-115 avec un autre type d'adaptateur/chargeur CC. L'appareil pourrait être endommagé.

En cas de problème, débranchez l'appareil et contactez votre revendeur Sony.

Spécifications

Alimentation	CC 12/24 V (voitures 12/24 V à masse négative seulement)
Consommation	13 W
Tension de sortie	DC OUT: 4.2 V, 1.8 A en mode de fonctionnement Borne de recharge de la batterie: 4.2 V, 1.5 A en mode de charge.
Application	Batterie rechargeable Sony NP-F10/F20/F30 (batterie rechargeable "InfoLITHIUM" série S)
Température de fonctionnement	32°F à 104°F (0°C à 40°C)
Température d'entreposage	-4°F à 140°F (-20°C à 60°C)
Dimensions hors tout	Env. 1 15/16 × 1 9/16 × 3 3/8 pouces (l/h/p) (49 × 39 × 85 mm)
Poids	Env. 7 on. (200 g)
Longueur du cordon	Cordon allume-cigares: Env. 78 3/4 pouces (2 m)
Accessoires fournis	Cordon de liaison DK-115 (1)

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Remplacement du fusible

Voir l'illustration.

Si l'appareil raccordé au cordon allume-cigares ne fonctionne pas correctement, vérifiez si le fusible n'a pas sauté. Si c'est le cas, remplacez-le de la façon suivante.

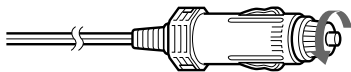
- 1 Dévissez l'extrémité de la fiche et enlevez-la.
- 2 Enlevez le fusible.
- 3 Insérez un nouveau fusible, revissez l'extrémité de la fiche et serrez-la.

Remarques

- Si la douille de l'allume-cigares est sale, couverte de cendres ou autres, la fiche deviendra chaude à cause de la mauvaise connexion. Nettoyez toujours la douille avant d'utiliser l'allume-cigares.
- Ne remplacez le fusible que par le fusible spécifié.
- Si le fusible saute à nouveau après le remplacement, consultez votre revendeur agréé Sony.

Contactez votre concessionnaire automobile pour la polarité de la masse de la voiture ou pour la tension de la batterie.

1



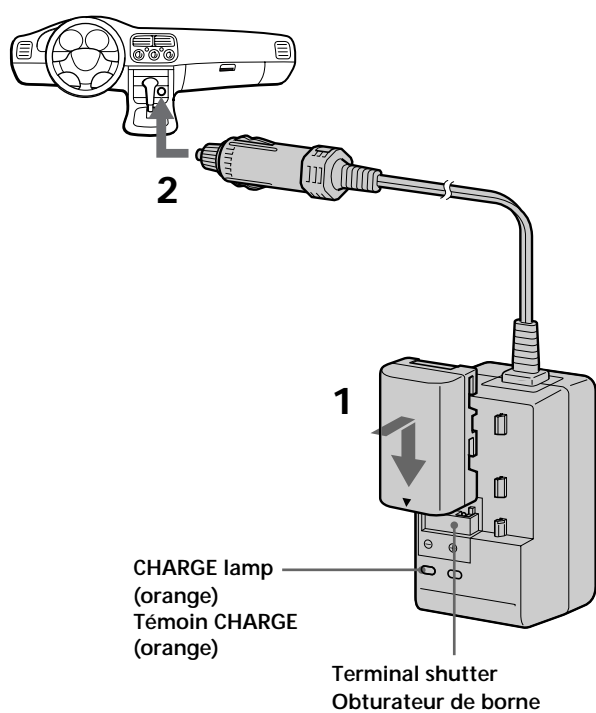
2



CAUTION

FUSE 4A 125V
FOR CONTINUED PROTECT ION AGAINST FIRE.
REPLACE ONLY WITH SAME TIPE SAME RATING FUSE.
REFER TO SERVICE PERSONNEL.

A



To Charge the Battery Pack

Charging by Attaching the Battery Pack to This Unit

See illustration A.

- 1 Install the battery pack.
Align the end surface of the battery pack shown by the ▲ mark to the edge of the terminal shutter of this unit, then fit and slide the battery pack in the direction of the arrow.
- 2 Connect the car battery cord to the cigarette lighter socket.
The CHARGE lamp (orange) will light and charging will begin.

When the CHARGE lamp goes out, normal charge 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 one hour (Full charge).
Remove the battery pack when required. It can be used even if the charging is not completed.

To remove the battery pack

Slide it in the direction opposite to the arrow in the illustration A.

Charging time

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

Battery pack	NP-F10	NP-F20	NP-F30
Charging time (min.)	145 (85)	220 (160)	295 (235)

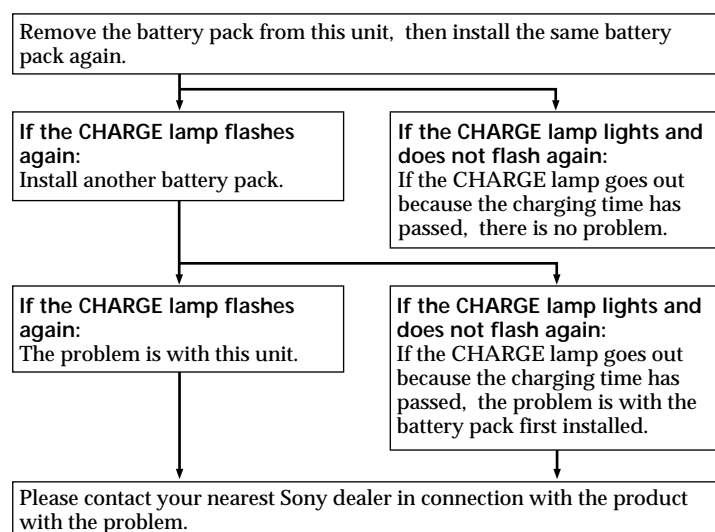
- Approximate minutes to charge an empty battery pack fully (Full charge).
- Numbers in parentheses indicate the time when you charge normally (Normal charge).
- To ascertain the battery life, refer to the instruction manual of the video equipment which you use.
- The charging time may differ depending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

Notes

- When a fully charged battery pack is installed, the CHARGE lamp will once light, then go out.
- If the CHARGE lamp does not light or flash, check that the battery pack is correctly attached to the DC Adaptor/Charger. If it is not attached, it will not be charged.
- When you charge, disconnect the connecting cord DK-115, or turn off the connected video equipment.

When the CHARGE lamp flashes

Check through the following chart.



Note

When the charging of the battery pack attached to this unit is completed, or when you connect the car battery cord, the VTR/CAMERA lamp on this unit may light for a moment. This is not a problem.

To Operate Video Equipment

In case of connection with a video camera which has no built-in battery and battery power is externally supplied to:

See illustration B.

- 1 Connect the connecting plate to the video equipment.
- 2 Connect the supplied DK-115 connecting cord to the DC OUT connector of this unit.
- 3 Connect the car battery cord to the cigarette lighter socket.
The VTR/CAMERA lamp (green) will light.
- 4 Set the power switch of the video equipment to CAMERA or VTR.
The VTR/CAMERA lamp (green) on this unit will light during operation of the video equipment.

In case of connection with a video camera which has the built-in battery:

See illustration C.

- 1 Open the lid of the battery compartment of the video equipment.
- 2 Insert the connecting plate in the battery compartment. Pull out the cover on the lid and pass the connecting cord through the lid. Then close the lid.
- 3 Connect the supplied DK-115 connecting cord to the DC OUT connector of this unit.
- 4 Connect the car battery cord to the cigarette lighter socket.
The VTR/CAMERA lamp (green) will light.

Note

Keep this unit away from the video equipment if the picture is disturbed.



This mark indicates that this product is a genuine accessory for Sony video products. When purchasing Sony video products, Sony recommends that you purchase accessories with this "GENUINE VIDEO ACCESSORIES" mark.

Pour charger la batterie

Recharge avec la batterie sur l'appareil

Voir l'illustration A.

- 1 Installez la batterie rechargeable.
Alignez l'extrémité de la batterie indiquée par le repère ▲ sur le bord de l'obturateur de borne de cet appareil, puis insérez et poussez la batterie dans le sens de la flèche.
- 2 Branchez le cordon allume-cigares sur la douille de l'allume-cigares.
Le témoin CHARGE (orange) s'allume et la recharge commence.

Quand le témoin CHARGE s'éteint, la recharge normale est terminée (Recharge normale). Pour une recharge complète, qui vous permettra d'utiliser pendant plus longtemps la batterie, laissez la batterie rechargeable en place pendant une heure environ (Recharge complète).
Enlevez la batterie rechargeable quand nécessaire. Elle peut être utilisée même si elle n'est pas complètement rechargée.

Pour enlever la batterie rechargeable

Poussez-la dans le sens opposé à la flèche sur l'illustration A.

Temps de recharge

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

Batterie rechargeable	NP-F10	NP-F20	NP-F30
Temps de recharge (min.)	145 (85)	220 (160)	295 (235)

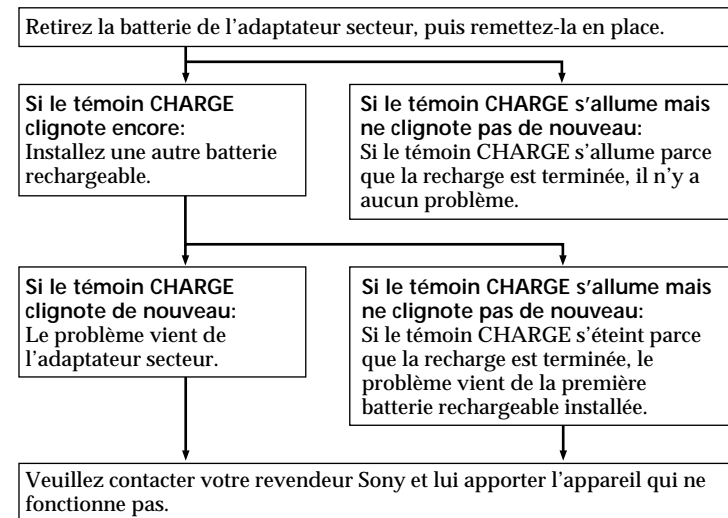
- Temps de recharge approximatif en minutes pour recharger complètement une batterie vide (Recharge complète).
- Les chiffres entre parenthèses indiquent le temps normal (Recharge normale).
- Voir le mode d'emploi de l'appareil vidéo utilisé pour l'autonomie de la batterie.
- Le temps de recharge varie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

Remarques

- Quand vous insérez une batterie pleine, le témoin CHARGE s'allume une fois puis s'éteint.
- Si le témoin CHARGE ne s'allume ni ne clignote, vérifiez si la batterie est correctement fixée à l'adaptateur/chargeur CC. Si elle n'est pas installée correctement, elle ne sera pas rechargée.
- Lorsque vous rechargez la batterie, débranchez le cordon de liaison DK-115 ou désactivez l'appareil vidéo raccordé.

Si le témoin CHARGE clignote

Consultez le tableau suivant.



Remarque

Quand la recharge de la batterie installée sur cet appareil est terminée, ou quand vous raccordez le cordon allume-cigares, le témoin VTR/CAMERA de l'appareil peut clignoter un instant. Cela n'indique pas un problème.

Pour utiliser l'appareil vidéo

Cas de liaison à un camescope sans batterie intégrée et alimenté par une source externe:

Voir l'illustration B.

- 1 Raccordez la plaque de connexion à l'appareil vidéo.
- 2 Raccordez le cordon de liaison fourni DK-115 au connecteur DC OUT de cet appareil.
- 3 Branchez le cordon allume-cigares sur la douille de l'allume-cigares.
Le témoin VTR/CAMERA (vert) s'allume.
- 4 Réglez l'interrupteur de l'appareil vidéo sur CAMERA ou VTR.
Le témoin VTR/CAMERA (vert) de cet appareil s'allume pendant le fonctionnement de l'appareil vidéo.

Cas d'une liaison à un camescope avec batterie intégrée:

Voir l'illustration C.

- 1 Ouvrez le couvercle du logement de batterie de l'appareil vidéo.
- 2 Insérez la plaque de connexion dans le logement de batterie. Tirez le cache sur le couvercle et faites passer le cordon de liaison par le couvercle. Fermez ensuite le couvercle.
- 3 Raccordez le cordon de liaison fourni DK-115 au connecteur DC OUT de cet appareil.
- 4 Branchez le cordon allume-cigares sur la douille de l'allume-cigares.
Le témoin VTR/CAMERA (vert) s'allume.

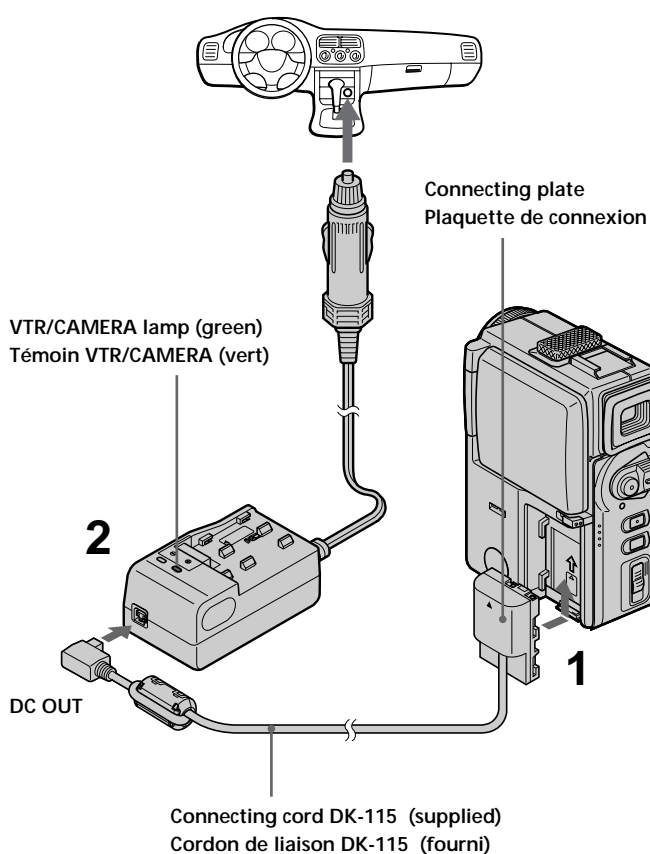
Remarque

Eloignez l'adaptateur/chargeur CC de l'appareil vidéo s'il perturbe l'image.



Cette marque indique que ce produit est un accessoire pour produits vidéo Sony. Lorsque vous achetez des produits vidéo Sony, Sony vous conseille d'acheter des accessoires portant la marque "GENUINE VIDEO ACCESSORIES".

B



C

