

# JVC



LYT1780-002A

**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
**GEbruIKSAANWIJZING**  
**MANUEL D'UTILISATION**

**GE DU FR**

**DIGITALE VIDEOKAMERA**  
**DIGITALE VIDEOCAMERA**  
**CAMÉSCOPE NUMÉRIQUE**

**GR-DA20E**

**Sehr geehrte Kunden,**

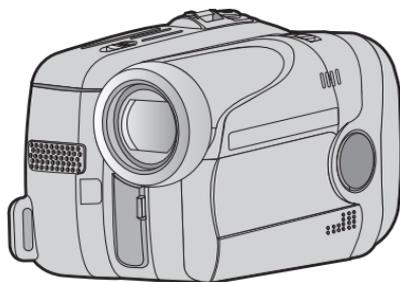
Vielen Dank für den Kauf dieser digitalen Videokamera. Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts die Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen auf den Seiten 2 – 4 durch, um den sicheren und störungsfreien Betrieb des Produkts sicherzustellen.

**Beste klant,**

Dank u voor de aanschaf van deze digitale videocamera. Het is belangrijk dat u weet hoe u dit product veilig kunt gebruiken, lees daarom voordat u het toestel in gebruik neemt de veiligheidsinformatie en de voorzorgsmaatregelen op blz. 2 – 4.

**Cher client,**

Nous vous remercions d'avoir acheté cet appareil photo numérique. Avant utilisation, veuillez lire les informations et les précautions de sécurité présentées dans les pages 2 à 4 pour utiliser cet appareil en toute sécurité.



Mini **DV** PAL

DEUTSCH

NEDERLANDS

FRANCAIS

## Bitte Zuerst Lesen!

- **Machen Sie bei wichtigen Ereignissen vorab unbedingt eine Probeaufnahme.**

Lassen Sie die Probeaufnahme wiedergeben und überprüfen Sie, ob Bild und Ton einwandfrei aufgezeichnet wurden.

- **Es empfiehlt sich, vor Gebrauch die Videoköpfe zu reinigen.**

Wenn Sie den Camcorder längere Zeit nicht benutzt haben, können die Videoköpfe verschmutzt sein. Es empfiehlt sich, die Videoköpfe regelmäßig mit einer Reinigungscassette (Sonderzubehör) zu reinigen.



- **Bewahren Sie Cassetten und Camcorder unbedingt in einer geeigneten Umgebung auf.**

Die Videoköpfe verschmutzen schneller, wenn die Cassetten und der Camcorder in staubiger Umgebung aufbewahrt werden. Bewahren Sie Cassetten nach dem Herausnehmen aus dem Camcorder in ihrer Hülle auf. Bewahren Sie den Camcorder in einer Tasche oder einem anderen geeigneten Behälter auf.

- **Verwenden Sie bei wichtigen Videoaufnahmen den SP-Modus (Standard Play).**

Im LP-Modus (Long Play) können Sie zwar um 50% längere Videos aufnehmen als im SP-Modus (Standard Play), aber je nach Cassettenqualität und Gebrauchsumgebung können bei der Wiedergabe mosaikartige Störungen zu sehen sein.

Daher empfiehlt sich bei wichtigen Aufnahmen der SP-Modus.

- **Sicherheit und Zuverlässigkeit:**

Es empfiehlt sich, ausschließlich Original-Akkus und -Zubehör von JVC mit diesem Camcorder zu verwenden.

- **Dieses Produkt umfasst patentierte und andere firmeneigene Technologie und funktioniert nur mit JVC-Datenakkus.**

Verwenden Sie JVC-Akkus des Typs BN-VF808U/BN-VF815U/BN-VF823U. Wenn Sie keine JVC-, sondern generische Akkus verwenden, können Schäden am internen Ladeschaltkreis entstehen.

- **Vergewissern Sie sich, dass die Cassetten das Mini DV-Zeichen  trägt.**

- **Beachten Sie, dass dieser Camcorder nicht mit anderen Digitalvideoformaten kompatibel ist.**

- **Es empfiehlt sich, dass Sie Cassetten der Marke JVC verwenden.**

Ihr Camcorder ist mit allen Marken im Handel erhältlicher Cassetten kompatibel, die dem

Standard MiniDV entsprechen. Cassetten der Marke JVC wurden aber entwickelt und optimiert, um die maximale Leistung Ihres Camcorders nutzen zu können.

- **Beachten Sie bitte, dass dieser Camcorder ausschließlich für private Zwecke verwendet werden darf.**

Jegliche kommerzielle Verwendung ohne entsprechende Genehmigung ist untersagt. (Auch wenn Sie eine Veranstaltung wie z. B. eine Show, eine Aufführung oder eine Ausstellung für private Zwecke aufzeichnen, empfiehlt es sich dringend, zuvor eine Genehmigung einzuholen.)

- **Lassen Sie das Gerät NICHT an einem Ort, an dem es folgenden Bedingungen ausgesetzt ist.**

- temperaturen über 50°C.
- sehr geringer (unter 35%) oder sehr hoher Luftfeuchtigkeit (über 80%).
- direktem Sonnenlicht.
- der Hitze in einem geschlossenen Fahrzeug im Sommer.
- Wärme in der Nähe einer Heizung.

- **Der LCD-Monitor wird in einer Hochpräzisionstechnologie hergestellt.**

Schwarze oder helle Lichtpunkte (rot, grün oder blau) können jedoch permanent auf dem LCD-Monitor zu sehen sein. Diese Punkte werden allerdings nicht auf dem Band aufgezeichnet. Bei diesem Effekt handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion des Geräts. (Effektive Bildpunkte: über 99,99%).

- **Nehmen Sie den Akku heraus, wenn Sie den Camcorder nicht verwenden, und überprüfen Sie regelmäßig, ob das Gerät einwandfrei funktioniert.**

Lesen Sie auch die "Vorsichtsmassnahmen" auf den Seiten 33 - 35.

### Hinweise Zum Akku

**GEFAHR!** Die Akkus dürfen niemals auseinander gebaut oder offenem Feuer bzw. starker Hitze ausgesetzt werden. Andernfalls besteht Feuer- oder Explosionsgefahr.

**WARNING!** Akkus und deren

Kontakte niemals mit metallischen Gegenständen in Berührung bringen! Andernfalls können Kurzschlüsse mit Feuergefahr auftreten.

**Um den Vorführmodus zu deaktivieren, stellen Sie "DEMO MODE" auf "OFF" ( 19, 22).**

## Sicherheitshinweise

**ACHTUNG: SCHÜTZEN SIE DIESES GERÄT VOR NÄSSE UND FEUCHTIGKEIT, DAMIT ES NICHT IN BRAND GERÄT UND KEIN KURZSCHLUSS ENTSTEHT.**

### VORSICHTSMASSNAHMEN:

- Um elektrische Schläge zu vermeiden, das Gehäuse nicht öffnen! Dieses Gerät enthält keinerlei Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Überlassen Sie Wartungsarbeiten bitte qualifizierten Service-Fachleuten.
- Bei Nichtgebrauch des Netzgeräts über einen längeren Zeitraum wird empfohlen, das Netzkabel von der Netzsteckdose abzuziehen.

### VORSICHTSMASSNAHMEN:

- Dieser Camcorder ist für PAL-Farbsignale ausgelegt. Die Wiedergabe ist mit einem Fernsehgerät einer anderen Farbnorm nicht möglich. Eine Live-Aufnahme und Wiedergabe über den LCD-Monitor sind aber überall möglich.
- **Dieses Produkt umfasst patentierte und andere firmeneigene Technologie und funktioniert nur mit JVC-Datenakkus. Verwenden Sie den Akku JVC BN-VF808U/BN-VF815U/BN-VF823U. Verwenden Sie zum Aufladen dieses Akkus und zum Camcorder-Netzbetrieb das Netzgerät mit variabler Netzspannung (mitgeliefert). (In Ländern mit einer anderen Netzsteckdosennorm muss ein geeigneter Netzsteckeradapter verwendet werden.)**

### HINWEISE:

- Das Typenschild (mit der Seriennummer) und Sicherheitshinweise befinden sich an der Unter- und/oder Rückseite des Geräts.
- **Das Typenschild und Sicherheitshinweise des Netzgeräts befinden sich an dessen Ober- und Unterseite.**

### WARNUNG:

Akkus dürfen nicht übermäßiger Wärme durch Sonnenlicht, Feuer oder ähnliches ausgesetzt werden.

### VORSICHT:

Der Hauptanschluss soll zugänglich bleiben.

Wird dieses Gerät in einem Gehäuse oder Regal aufgestellt, sorgen Sie für ausreichend freie Flächen, um eine einwandfreie Belüftung zu gewährleisten (10 cm oder mehr seitlich sowie hinter und über dem Gerät).

Niemals die Lüftungsöffnungen blockieren. (Wenn die Lüftungsöffnungen durch eine Zeitung, Stoff usw. blockiert werden, kann die Wärme nicht entweichen.) Niemals offenes Feuer (z. B. eine brennende Kerze) auf dem Gerät platzieren. Beim Entsorgen der Batterien müssen geltende Gesetze sowie örtlich geltende Vorschriften zum Umweltschutz und zur Müllentsorgung eingehalten werden. Das Gerät niemals Nässe wie Spritzwasser usw. aussetzen.

Das Gerät niemals in Räumen oder an Orten verwenden, an denen Nässe, Feuchtigkeit oder Wasserdampf auftreten kann (z. B. Badezimmer).

Niemals Flüssigkeit enthaltende Behälter (wie Kosmetika oder Medikamente, Blumenvasen, Blumentöpfe, Trinkgefäße usw.) über oder unmittelbar neben dem Gerät platzieren. (Falls Flüssigkeit in das Geräterinnere gelangt, besteht Feuer- und/oder Stromschlaggefahr.)

Richten Sie das Objektiv niemals direkt auf die Sonne. Dies kann Augenschäden zur Folge haben und Geräteschäden verursachen. Zudem besteht Stromschlag- und Feuergefahr.

### VORSICHT!

Die folgenden Handhabungshinweise beachten, um Camcorder-Schäden und Verletzungen zu vermeiden. Achten Sie beim Transport darauf, dass der mitgelieferte Gurt sicher angebracht ist und verwendet wird. Wenn Sie den Camcorder am LCD-Monitor tragen oder halten, kann dies zu einer Fehlfunktion führen, oder dazu, dass das Gerät herunterfällt.

Finger und Gegenstände können am Cassettenhalter eingeklemmt werden. Diesbezüglich insbesondere auf Kinder achten. Kinder sollten diesen Camcorder nicht handhaben.

Bei unebenen Oberflächen kein Stativ verwenden. Der Camcorder kann andernfalls schwer beschädigt werden, wenn das Stativ umfällt.

### VORSICHT!

Der mit dem TV-Gerät/Videorecorder verbundene (Audio/Video, S-Video) Camcorder sollte nicht auf dem TV-Gerät oder an einem Ort platziert werden, wo die Kabel Behinderungen verursachen. Wenn der Camcorder herunterfällt, führt dies zu Schäden.

## Informationen für Kunden zum Entsorgen von Altgeräten

### [Europäische Union]

Dieses Symbol weist darauf hin, dass elektrische und elektronische Geräte nach Ablauf ihrer Lebensdauer nicht wie normaler Haushaltsabfall zu behandeln sind, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden müssen, damit die vorschriftsmäßige Entsorgung, Verwertung bzw. das Recycling gemäß der geltenden Gesetzgebung gewährleistet ist.



### Achtung:

Dieses Symbol gilt nur innerhalb der Europäischen Union.

Durch das korrekte Entsorgen dieses Produkts tragen Sie dazu bei, natürliche Ressourcen zu bewahren und die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen zu schützen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Weitere Informationen über Annahmestellen und das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Die unsachgemäße Entsorgung von Altgeräten kann in Übereinstimmung mit der Gesetzgebung im jeweiligen Land Strafen nach sich ziehen.

### (Geschäftskunden)

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen wollen, besuchen Sie unsere Webseite [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) mit Informationen zur Rücknahme des Produkts.

### [Länder außerhalb der Europäischen Union]

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen wollen, beachten Sie die in Ihrem Land geltende Gesetzgebung sowie sonstige Vorschriften zum Umgang mit elektrischen und elektronischen Altgeräten.

### Sehr geehrter Kunde, [Europäische Union]

Dieses Gerät stimmt mit den gültigen europäischen Richtlinien und Normen bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit und elektrischer Sicherheit überein.

Die europäische Vertretung für die Victor Company of Japan Limited ist:  
JVC Technology Centre Europe GmbH  
Postfach 10 05 52  
61145 Friedberg  
Deutschland

<b>Erste Schritte</b> .....	<b>6</b>	<b>Weitere Funktionen</b> .....	<b>19</b>
Zubehör .....	6	Menüs Für Detaileinstellungen .....	19
Anbringen Der Objektivabdeckung .....	6	Ändern Der Menüeinstellungen .....	19
Anbringen Des Entstörfilters .....	6	Aufnahme-Menüs .....	20
Anbringen Des Schultergurts .....	7	Wiedergabe-Menüs .....	23
Einstellung Des Haltegriffes .....	7	<b>Aufnahmefunktionen</b> .....	<b>24</b>
Stativbefestigung .....	7	Manuelle Scharfstellung .....	24
<b>Index</b> .....	<b>8</b>	Belichtungseinstellung .....	24
<b>Anzeigen Auf Dem LCD-Monitor</b> .....	<b>10</b>	Blendenarretierung .....	25
<b>Stromversorgung</b> .....	<b>11</b>	Gegenlichtausgleich .....	25
<b>Spracheinstellung</b> .....	<b>12</b>	Belichtungseinstellung Mit Punktmessung ..	25
<b>Datums-/Zeiteinstellung</b> .....	<b>12</b>	Weißabgleich .....	26
<b>Einstellen Der Helligkeit Am Display</b> .....	<b>13</b>	Manueller Weißabgleich .....	26
<b>Einlegen/Entnehmen Einer Cassette</b> .....	<b>13</b>	Fader- Und Wischeffekte .....	27
<b>16:9-Breitbildmodus</b> .....	<b>13</b>	AE-Programm, Effekte Und Shutter-Effekte ..	27
<b>Aufnahme Und Wiedergabe</b> .....	<b>14</b>	<b>Schnitt</b> .....	<b>28</b>
Einfache Aufnahme .....	14	Kopieren Zu Einem Videorecorder .....	28
Bandrestzeitanzeige .....	14	Kopieren Zu Einem Videogerät Mit DV-	
Schnellprüfung .....	14	Anschluss (Digitalkopiermodus) .....	29
Zoom .....	15	Anschluss An Einen PC .....	30
Zeitcode .....	15	<b>Bezugsangaben</b> .....	<b>31</b>
Wenn Eine Aufnahme Nicht Am		Fehlerbehebung .....	31
Bandanfang Gestartet Wird .....	15	Vorsichtsmassnahmen .....	33
<b>Einfache Wiedergabe</b> .....	<b>16</b>	Instandhaltung .....	35
Standbildwiedergabe .....	16	Technische Daten .....	36
Variabler Bildsuchlauf .....	17	Stichwort-Verzeichnis .....	37
Leerabschnitte-Suchlauf .....	17		
<b>Anschluss An TV-Gerät Oder Videorecorder</b> .	<b>18</b>		

## Informationen Zum Vorliegenden Handbuch

### Steuerregler (9)

Der Steuerregler kann auf zwei Arten bedient werden.

Betrieb		Auswahl
▲	▶/II	FOCUS
▼	■	Den Steuerungsregler nach unten bewegen.
>	▶▶	16:9
<	◀◀	QUICK REVIEW
		Den Steuerungsregler nach rechts bewegen.

1 Drücken Sie den Bedienelement nach oben/ unten/links/rechts, um eine Auswahl zu treffen.



2 Drücken Sie den Steuerungsregler, um SET auszuwählen.



## Zubehör



**Netzgerät**  
AP-V19E



**Audio/Videokabel**  
(Ø3,5-Minstecker zu Cinchstecker)



**Schulterriemen**  
(7)



**Akku**  
BN-VF808U



**Objektivkappe**



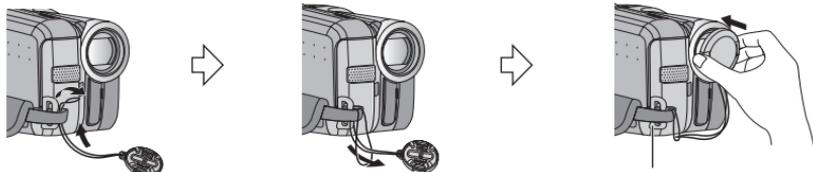
**Entstörfilter für Kabel**  
Groß (A): Audio/Video-Kabel  
Klein (B): Netzgerät

### Hinweise:

Verwenden Sie für die Anschlüsse nur die mitgelieferten Kabel. Verwenden Sie keine anderen Kabel.

### Anbringen Der Objektivabdeckung

Um das Objektiv zu schützen, bringen Sie den Deckel am Camcorder gemäß der Abbildung an.

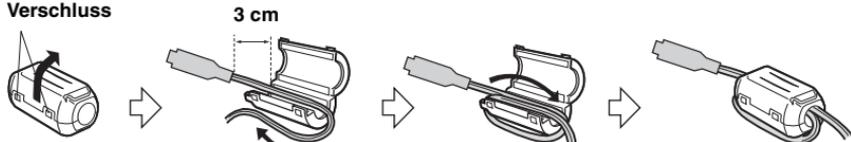


**Anbringen der Objektivabdeckung**

### Anbringen Des Entstörfilters

Bringen Sie den Entstörfilter am Kabel an. Durch den Entstörfilter werden Störeinflüsse reduziert.

**Lösen Sie den Verschluss**



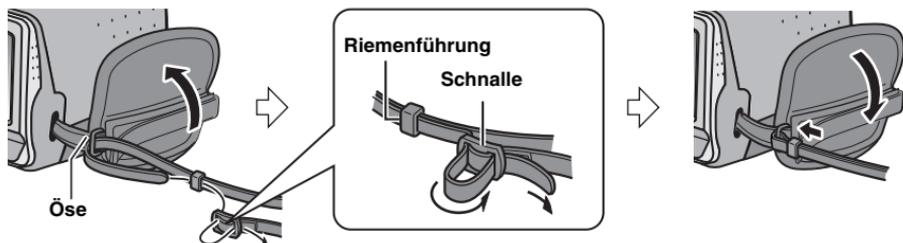
**Einmal umwickeln (Audio/Video-Kabel)**  
**Zweimal umwickeln (Netzgerät)**

## Anbringen Des Schultergurts

Lösen Sie das Polster, und führen Sie das Ende des Riemens durch die Öse.

Ziehen Sie den Riemen durch die Schnalle, stellen Sie die gewünschte Länge ein, und fixieren Sie den Riemen mit der Riemenführung.

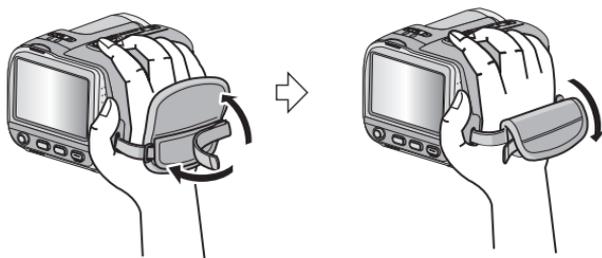
Schieben Sie die Schnalle in die Nähe der Öse, und befestigen Sie das Polster wieder.



## Einstellung Des Haltegriffes

Öffnen Sie das Polster, und stellen Sie den Griff ein.

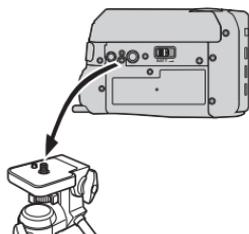
- Entfernen Sie, bevor Sie den Griff einstellen, alle Sicherheitsanhänger, die möglicherweise am Klettverschluss befestigt sind.



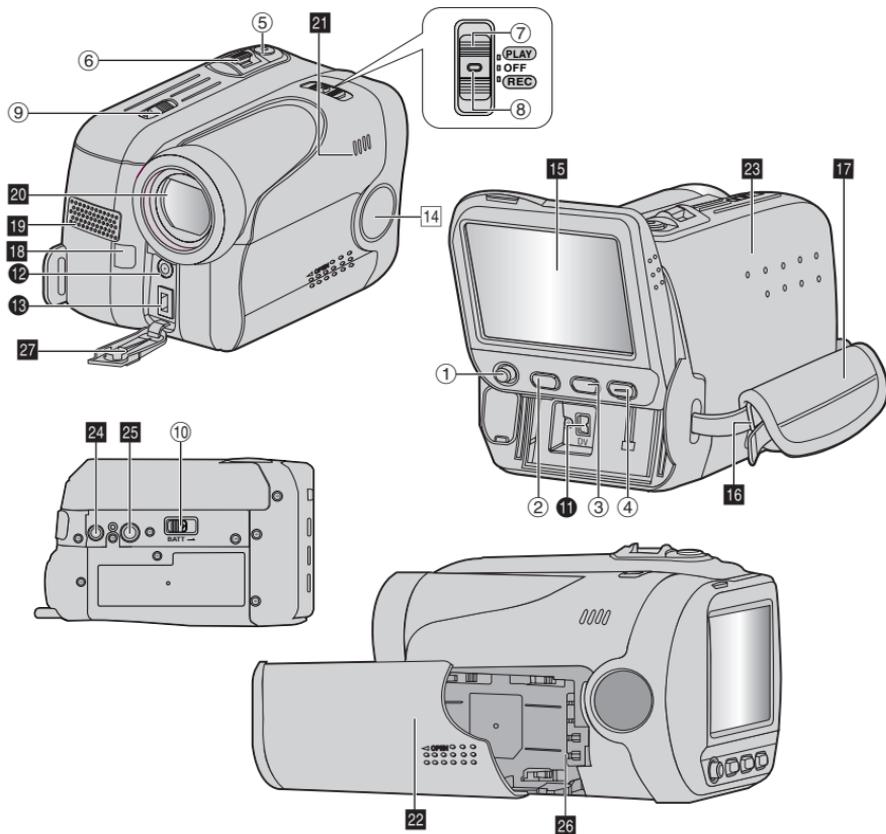
## Stativbefestigung

Um den Camcorder auf einem Stativ zu befestigen, richten Sie Passstift und Schraube an der Passstiftöffnung und dem Stativgewinde des Camcorders aus. Ziehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn fest.

- Einige Stative sind nicht mit Passstiften ausgestattet.



## Index



## So Wird Der LCD-Monitor Einstellt



Bringen Sie den LCD-Monitor in die Position, die am angenehmsten ist.  
Er kann um 30° verstellt werden (15° nach unten, 15° nach oben).

**Hinweise:**

Auf dem gesamten LCD-Monitor können farbige, helle Flecken erscheinen.  
Dies ist jedoch keine Fehlfunktion.

## Bedienungselemente

- ① Steuerregler (☞ 5)
  - ◀: Links / Zurückspulen [◀◀] (☞ 16) / Schnellprüfungs-Taste [QUICK REVIEW] (☞ 14)
  - >: Rechts / Schneller Vorlauf [▶▶] (☞ 16) / 16:9-Suchtaste [16:9] (☞ 13)
  - ∧: Hoch / Wiedergabe / Pause [▶/||] (☞ 16) / Manuelle Scharfstellung [FOCUS] (☞ 24)
  - ∨: Abwärts / Stopp [■] (☞ 16) / Gegenlichtausgleich [☒] (☞ 25) / Punktbelichtung (☞ 25)  
SET: nach unten drücken
- ② Menütaste [MENU] (☞ 19)
- ③ Automatik-Taste [AUTO] (☞ 9)
- ④ Datenakku-Taste [DATA] (☞ 12)
- ⑤ Aufnahme Start/Stop Taste [START/STOP] (☞ 14)
- ⑥ Zoomhebel [T/W] (☞ 15) / Lautstärkeregl. [VOL. +, -] (☞ 16)
- ⑦ Hauptschalter [PLAY, OFF, REC]
- ⑧ Sperrtaste
- ⑨ Cassette Öffnen-/Auswurf-Riegel [OPEN/EJECT] (☞ 13)
- ⑩ Akkulösetaste [BATT.] (☞ 11)

## Anschlüsse

Der Anschluss befindet sich unter dem LCD-Monitor.

- ⑪ Digital-Videobuchse [DV OUT] (i.LINK\*) (☞ 29, 30)
- \* i.LINK verweist auf die Norm IEEE1394-1995 und die zugehörigen Erweiterungen. Das Logo kennzeichnet Geräte, die mit der i.LINK-Norm kompatibel sind.

Die Anschlüsse befinden sich unter den jeweiligen Abdeckungen.

- ⑫ Audio/Video-Ausgangsbuchse [AV] (☞ 18)
- ⑬ DC-Eingangsbuchse [DC] (☞ 11)

## Anzeigen

- ⑭ POWER/CHARGE "Ⓧ" Lampe (☞ 11)

## Weitere Komponenten

- ⑮ LCD Monitor (☞ 8)
- ⑯ Öse für Schultergurt (☞ 7)
- ⑰ Halteriem. (☞ 7)
- ⑱ Kamerasensor  
(Achten Sie darauf, dass dieser Bereich nicht verdeckt wird, da der Sensor für den Aufnahmebetrieb erforderlich ist.)
- ⑲ Stereomikrofon
- ⑳ Objektiv
- ㉑ Lautsprecher (☞ 16)
- ㉒ Akkuabdeckung (☞ 11)
- ㉓ Cassettenfachklappe (☞ 13)
- ㉔ Stiftloch (☞ 7)
- ㉕ Stativgewinde (☞ 7)
- ㉖ Akku-Befestigung (☞ 11)
- ㉗ Anschlussabdeckung

### Stellung Des Hauptschalters

Stellen Sie den Netzschalter ein, während Sie die Sperrtaste nach unten drücken.



#### PLAY:

Zum Abspielen einer Aufnahme auf dem Band.

#### OFF:

Zum Ausschalten des Camcorders.

#### REC:

Zur Aufnahme auf Cassette.

## Automatik-/Manueller Modus

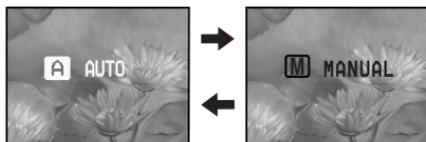
Drücken Sie mehrmals die Taste **AUTO**, um zwischen dem Automatik- und dem manuellen Aufnahmemodus zu wechseln. Wenn der manuelle Modus ausgewählt ist, erscheint die Anzeige "M" auf dem LCD-Monitor.

#### Automatik Modus: A

Die Aufnahme erfolgt ohne Spezialeffekte und manuelle Einstellungen.

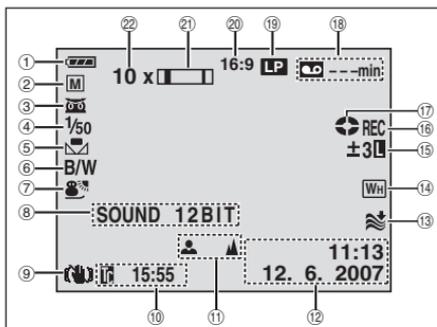
#### Manueller Modus: M

Die Aufnahme ist möglich, indem verschiedene Funktionen manuell eingestellt werden.



## Anzeigen Auf Dem LCD-Monitor

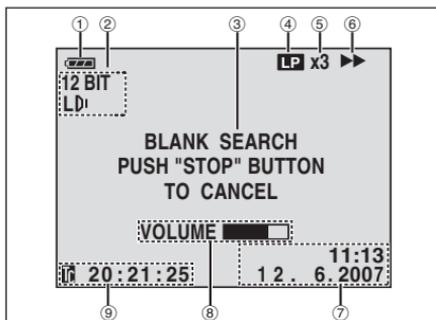
## Bei Videoaufnahme



- ① Anzeige für den Ladezustand des Akkus (☞ 32)
- ② Moduswahl (☞ 9)  
**A** : Automatischer Modus  
**M** : Manueller Modus
- ③ : Nachtsichtanzeige (☞ 28)  
 : Aufhellungsmodus (☞ 20)
- ④ Verschlussgeschwindigkeit (☞ 28)
- ⑤ Weißabgleichsanzeige (☞ 26)
- ⑥ Anzeige für ausgewählten Effekt (☞ 28)
- ⑦ Anzeige für ausgewähltes AE-Programm (☞ 27)
- ⑧ SOUND 12BIT/16BIT: Tonmodus-Anzeige (☞ 21) (erscheint ca. 5 Sekunden lang nach dem Einschalten des Camcorders)
- ⑨ Digitale Bildstabilisierung ("DIS") (☞ 20) (nur die Anzeige wird angezeigt)
- ⑩ Zeitcode (☞ 21)
- ⑪ Anzeige für manuelle Scharfstellung (☞ 24)
- ⑫ Datum/Zeit (☞ 21)
- ⑬ Windfilteranzeige (☞ 20)
- ⑭ Anzeige für ausgewählten Fader-/Wischeffekt (☞ 27)
- ⑮ : Steuerungsanzeige Punktbelichtung (☞ 25)  
 : Gegenlichtausgleichsanzeige (☞ 25)  
**±** : Belichtungseinstellungs-Anzeige (☞ 24)  
**L** : Verriegelungsanzeige Irisblende (☞ 25)
- ⑯ REC: (Wird während der Aufnahme angezeigt.) (☞ 14)
- ⑰ Bandlaufanzeige (Dreht sich, wenn das Band läuft.)
- ⑱ Bandrestzeitanzeige (☞ 14)
- ⑲ Aufnahmegeschwindigkeit (SP/LP) (☞ 21) (nur LP wird angezeigt)

- ⑳ Anzeige für ausgewählten Breitbildmodus (☞ 13) (nur 16:9 wird angezeigt)
- ㉑ Zoomanzeige (☞ 15)
- ㉒ Zoomverhältnis (Näherungswert) (☞ 15)

## Bei Video-Wiedergabe

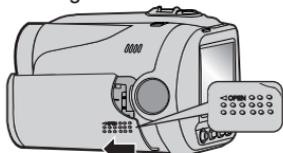


- ① Anzeige für den Ladezustand des Akkus (☞ 32)
- ② Tonmodus-Anzeige (☞ 23)
- ③ Leerabschnitt-Suchlauf (☞ 17)
- ④ Bandgeschwindigkeit (SP/LP) (nur LP wird angezeigt)
- ⑤ Variable-Suchgeschwindigkeit-Anzeige: -10-fach, -3-fach, 3-fach und 10-fach (☞ 17)
- ⑥ : Wiedergabe  
 : Vorspulen/Bildsuchlauf vorwärts  
 : Rückspulen/Bildsuchlauf rückwärts  
 : Pause
- ⑦ Datum/Zeit (☞ 23)
- ⑧ VOLUME: Lautstärkeanzeige (☞ 16)
- ⑨ Zeitcode (☞ 23)

## Stromversorgung

### Ladevorgang Des Akkus

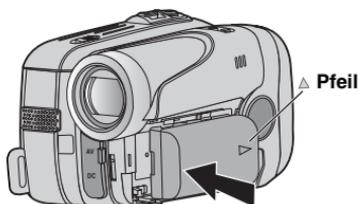
- 1 Stellen Sie den Hauptschalter auf "OFF" (☞ 9).
- 2 Öffnen Sie die Akkuabdeckung. Drücken Sie auf "◀ OPEN" und schieben Sie dann die Akkuabdeckung wie unten gezeigt in Pfeilrichtung ab.



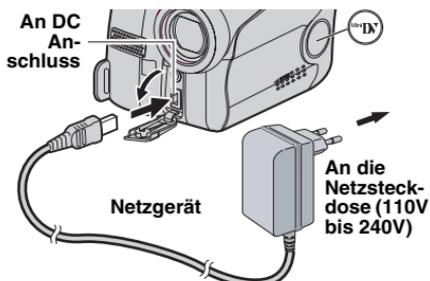
- 3 Setzen Sie den Akku ein.

Das Symbol "▲" (Pfeil) auf dem Akku muss in die richtige Richtung zeigen. Setzen Sie den Akku dann ein, bis er einrastet.

- Bringen Sie die Akkuabdeckung wieder an. (Nur für BN-VF808U)



- 4 Schließen Sie das Netzteil an.



- "ⓘ" blinkt und zeigt an, dass der Ladevorgang begonnen hat.
- Wenn die Lampe erlischt, ist der Ladevorgang abgeschlossen. Ziehen Sie das Netzteil aus der Netzsteckdose und trennen Sie das Netzteil vom Camcorder.

### So Entfernen Sie Den Akku

Verschieben Sie die Akkulösetaste **BATT.** (☞ 9), halten Sie sie in dieser position und nehmen Sie den Akku ab.

#### Lade-/Aufnahmedauer (Näherungswert)

Akku	Benötigte Aufladezeit	Maximale fortlaufende Aufnahmezeit
BN-VF808U (Mitgeliefert)	1 Std. 30 min.	1 Std. 55 min.
BN-VF815U	2 Std. 40 min.	3 Std. 45 min.
BN-VF823U	3 Std. 50 min.	5 Std. 40 min.

#### Hinweise:

- Wenn ein voll aufgeladener Akku in das Gerät eingelegt wird, blinkt die Anzeige "ⓘ" ca. 10 Sekunden lang, bevor sie sich ausschaltet.
- Da im Netzteil intern Strom verarbeitet wird, wird es während des Gebrauchs warm. Verwenden Sie es daher nur an Orten mit guter Luftzirkulation.
- Wenn sich der Camcorder mit eingelegerter Cassette 5 Minuten in Aufnahmebereitschaft befindet und nicht bedient wird, schaltet die Stromzufuhr automatisch ab. In diesem Fall beginnt der Akku-Ladevorgang, wenn ein Akku am Camcorder angebracht ist.
- Ziehen Sie bitte nicht am Stecker oder Kabel des Netzteils und verbiegen Sie sie nicht. Andernfalls kann das Netzteil beschädigt werden.

### Akkubetrieb

Führen Sie die Schritte 2 – 3 unter "Ladevorgang des Akkus" durch.

#### Hinweise:

- Die beim Akkubetrieb verfügbare Aufnahmezeit verringert sich deutlich, wenn:
  - Zoomfunktion oder Aufnahmebereitschaft häufig verwendet werden.
  - Die Wiedergabefunktion häufig verwendet wird.
- Vor längeren Aufnahmen im Akkubetrieb sollten Sie ausreichend Akkus für das Dreifache der geplanten Aufnahmezeit bereithalten.

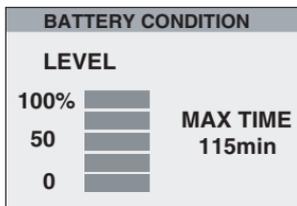
#### Achtung:

Vor dem Abtrennen der Stromquelle sollten Sie unbedingt den Camcorder ausschalten. Andernfalls können Störungen am Camcorder auftreten.

## Datenakkusystem

Sie können den Ladezustand des Akkus und die noch verbleibende Aufnahmezeit überprüfen.

- 1 Schalten Sie mit den Hauptschalter auf "REC" oder "PLAY" (⇨ 9).
- 2 Drücken Sie **DATA**, und der Akkustatus-Bildschirm wird angezeigt.



- Drücken Sie erneut **DATA** um zur Normalanzeige zurückzukehren.
- Der Datenakkustatus kann nicht während der Wiedergabe oder während einer Aufnahme angezeigt werden.
- Wenn "COMMUNICATION ERROR" anstelle des Akkustatus erscheint, nachdem Sie mehrmals versucht haben, **DATA** zu betätigen, besteht möglicherweise ein Problem mit dem Akku. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren JVC-Händler.

## Netzbetrieb

Führen Sie die Schritte 4 unter "Ladevorgang des Akkus" durch (⇨ 11).

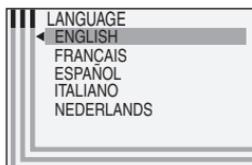
## Spracheinstellung

Die Anzeigesprache kann verändert werden. (⇨ 22)

### 1 Auswahl



### 2 SET



- 1 Schalten Sie mit den Hauptschalter auf "REC" oder "PLAY" (⇨ 9).
  - Wenn er auf "REC" geschaltet ist, sollte der Aufnahmemodus auf "M" gesetzt werden (⇨ 9).
- 2 Drücken Sie **MENU**.

- 3 Wählen Sie "SYSTEM" und drücken Sie **SET** oder >.
- 4 Wählen Sie "LANGUAGE" und drücken Sie **SET** oder >.
- 5 Wählen Sie die gewünschte Sprache und drücken Sie **SET** oder >.
- 6 Drücken Sie **MENU**.

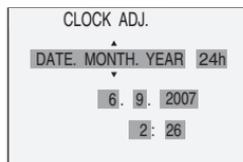
Drücken Sie < wenn Sie wieder zum vorherigen Menübildschirm zurückschalten wollen.

## Datums-/Zeiteinstellung

### 1 Auswahl



### 2 SET



Datum und Uhrzeit werden stets automatisch mit aufgezeichnet, aber Sie können diese Anzeige nach Belieben ein- oder ausschalten (⇨ 21, 23).

Führen Sie die Schritte 1 – 2 unter "Spracheinstellung" durch.

- 1 Wählen Sie "DISPLAY" und drücken Sie **SET** oder >.
- 2 Wählen Sie "CLOCK ADJ." und drücken Sie **SET** oder >.
- 3 Stellen Sie das gewünschte Datumsanzeigeformat ein und drücken Sie **SET** oder >.
  - Wiederholen Sie diesen Schritt, um das Zeitanzeigeformat (wählen Sie zwischen "24h" und "12h"), Monat, Tag, Jahr, Stunde und Minuten einzustellen.
- 4 Drücken Sie **MENU**.

Drücken Sie <, wenn Sie wieder zum vorherigen Menübildschirm/zur vorherigen Einstellung zurückschalten wollen.

## Einstellen Der Helligkeit Am Display

### 1 Auswahl



### 2 SET



Führen Sie die Schritte **1** – **2** unter "Spracheinstellung" durch (☞ 12).

- 1** Wählen Sie "DISPLAY" und drücken Sie **SET** oder **>**.
- 2** Wählen Sie "BRIGHT" und drücken Sie **SET** oder **>**.
- 3** Wählen Sie die gewünschte Helligkeit und drücken Sie **SET** oder **>**.
- 4** Drücken Sie **MENU**.

Drücken Sie **<** wenn Sie wieder zum vorherigen Menübildschirm/zur vorherigen Einstellung zurückschalten wollen.

## Einlegen/Entnehmen Einer Cassette

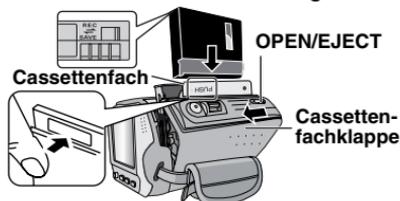
Zum Einlegen oder Entnehmen einer Cassette muss der Camcorder mit Strom versorgt werden.

- 1** Schieben und halten Sie den **OPEN/EJECT** Riegel in Pfeilrichtung, und ziehen Sie dann die Kassettenhalterungsabdeckung auf, bis sie einrastet.

- 2** Legen Sie eine Cassette ein oder entnehmen Sie sie und drücken Sie dann "PUSH", um das Cassettenfach zu schließen.

- Drücken Sie nur den Bereich, der mit "PUSH" gekennzeichnet ist, um das Cassettenfach zu schließen. Beim Berühren anderer Teile können Sie Ihre Finger im Cassettenfach einklemmen, was zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führt.
- Beim Schließen des Cassettenfachs wird es automatisch eingezogen. Warten Sie, bis es vollständig eingezogen ist, bevor Sie die Cassettenfachklappe wieder schließen.
- Bei schwacher Akkuleistung lässt sich die Cassettenfachklappe möglicherweise nicht schließen. Wenden Sie keine Gewalt an. Legen Sie einen voll geladenen Akku ein oder schließen Sie das Gerät an den Netzstrom an, bevor Sie fortfahren.

**Aufnahme-  
schutzschieber** Das Fenster muss  
nach außen zeigen



- 3** Schließen Sie die Cassettenfachklappe, bis sie einrastet.

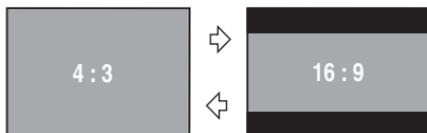
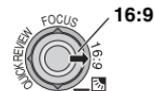
### Hinweise:

- Wenn sich das Fach nach mehreren Sekunden Wartezeit noch nicht geöffnet hat, schließen Sie die Cassettenfachklappe und wiederholen Sie den Vorgang. Sollte sich das Cassettenfach noch immer nicht öffnen, schalten Sie den Camcorder aus und wieder ein.
- Wenn das Band nicht ordnungsgemäß eingezogen wird, öffnen Sie die Cassettenfachklappe vollständig, und entnehmen Sie die Cassette. Warten Sie einige Minuten, ehe Sie die Cassette erneut einlegen.
- Wenn der Camcorder einem plötzlichen Temperaturwechsel von kalt nach warm ausgesetzt war, warten Sie einige Zeit, bevor Sie die Cassettenfachklappe öffnen.

## 16:9-Breitbildmodus

Videoaufnahmen können im Format 4:3 und 16:9 erfolgen. Standardmäßig macht die Kamera Aufnahmen im Format 4:3.

- 1** Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC" (☞ 9).
- 2** Mit jedem Druck der **16:9** ändert sich das Bildschirmformat.



### Hinweise:

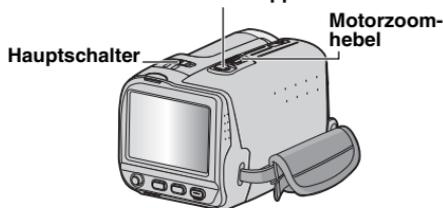
Bei der Wiedergabe auf Fernsehgeräten mit dem Bildformat 4:3 erscheinen Videos, die im Modus 16:9 aufgenommen wurden, leicht in der Höhe verzerrt. (☞ 21, 23)

## Einfache Aufnahme

Bevor Sie fortfahren, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Stromversorgung (☞ 11).
- Einlegen einer Cassette (☞ 13).
- Nehmen Sie den Objektivdeckel ab (☞ 6).
- Wählen Sie Videos im Format 4:3 oder 16:9 (Breitbild) (☞ 13).

Aufnahme-Start/Stopp-Taste



1 Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC" (☞ 9).

2 Drücken Sie die Taste **START/STOP**, um die Aufnahme zu starten. Auf dem Monitor wird "REC" angezeigt, während die Aufnahme läuft. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie erneut die Taste **START/STOP**.

### Ungefähre Aufnahmezeit

Band	Aufnahmegeschwindigkeit	
	SP	LP
30 min.	30 min.	45 min.
60 min.	60 min.	90 min.
80 min.	80 min.	120 min.

### Hinweise:

- Wenn sich der Camcorder 5 Minuten in Aufnahmebereitschaft befindet und nicht bedient wird, schaltet sich der Camcorder automatisch aus.
- Wenn das Band zwischen den Aufnahmen unbespielte Abschnitte enthält, ist der Zeitcode unterbrochen. Dementsprechend können beim Schnittbetrieb Fehler auftreten. Um dies zu vermeiden, lesen Sie die Anweisungen unter "Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird" (☞ 15).
- Informationen zur Aufnahme im LP-Modus (Long Play) (☞ 21).

### TAPE!

Erscheint, wenn kein Band eingelegt ist, wenn die Aufnahme-Start/Stopp-Taste gedrückt wird, während der Hauptschalter auf "REC" gesetzt ist.

### ✕ USE CLEANING CASSETTE

Wird angezeigt, wenn während der Aufnahme eine Verschmutzung der Videoköpfe festgestellt wird. Verwenden Sie eine optionale Reinigungscassette. (☞ 2)

### Bandrestzeitanzeige

Die ungefähre Bandrestzeit wird auf dem Monitor angezeigt. Die Anzeige "---min" wird eingeblendet, während die Restzeit berechnet wird. Wenn die Restzeit bis auf 2 Minuten abgelaufen ist, beginnt die Anzeige zu blinken.



- Die zur Berechnung der Restzeit erforderliche Zeitdauer und die Messgenauigkeit variieren in Abhängigkeit von der verwendeten Cassette.

### Schnellprüfung

Mit dieser Funktion kann das Ende der letzten Aufnahme überprüft werden. Drücken Sie in Aufnahmebereitschaft die Taste **QUICK REVIEW**.

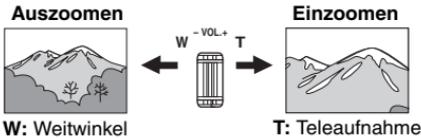


- Das Band wird einige Sekunden zurückgespult und automatisch wiedergegeben; anschließend wird das Gerät für die nächste Aufnahme wieder auf Aufnahmebereitschaft geschaltet.

### Hinweise:

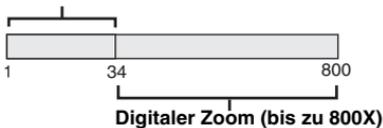
- Beim Start der Wiedergabe kann es zu einer Verzerrung kommen. Das ist normal.
- Verschieben Sie den Zoomhebel wiederholt, um die Tonwiedergabe ein- oder auszuschalten.

## Zoom



- Der optische Zoom ermöglicht eine Vergrößerung bis zu 34-fach.
- Eine Zoomvergrößerung von mehr als 34-fach erfolgt über die digitale Bildverarbeitung und wird daher als Digitalzoom bezeichnet. Der Digitalzoom kann bis 800-fach erfolgen. Stellen Sie (ZOOM) auf [68X] oder [800X]. (☞ 20)

### Optischer Zoom (bis zu 34X)

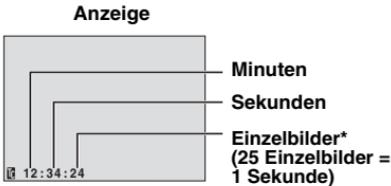


## Hinweise:

- Makroaufnahmen sind bis zu einer Motivnähe von etwa 5 cm möglich, wenn der Zoomhebel ganz auf "W" eingestellt ist.
- Wenn Sie auf ein Objekt einzoomen, das sich nahe am Objektiv befindet, kann es je nach Abstand zum Objekt vorkommen, dass die Kamera automatisch wieder auszoomt. Stellen Sie in diesem Fall "TELE MACRO" auf "ON". (☞ 20)

## Zeitcode

Während der Aufnahme wird ein Zeitcode auf das Band geschrieben. Damit werden die aufgenommenen Szenen auf dem Band lokalisiert und können bei der Wiedergabe wiedergefunden werden.



\* Einzelbilder werden bei der Aufnahme nicht angezeigt.

Wird die Aufnahme bei einem unbespielten Bandabschnitt begonnen, so startet die Zeitcodemessung bei "00:00:00" (Minuten: Sekunden: Einzelbilder). Wenn die neue Aufnahme im direkten Anschluss an eine bereits aufgenommene Szene beginnt, wird der Zeitcode von der letzten Zeitcodenummer an weitergemessen. Tritt bei der Aufnahme ein unbespielter Bandabschnitt auf, wird der Zeitcode unterbrochen. Wenn die Aufnahme dann weitergeführt wird, startet die Zeitcodemessung wieder bei "00:00:00". Das bedeutet, dass verschiedene Szenen auf diesem Band möglicherweise mit demselben Zeitcode markiert sind. Um dies zu vermeiden, führen Sie in den folgenden Fällen das unter "Wenn Eine Aufnahme Nicht Am Bandanfang Gestartet Wird" (☞ 15) beschriebene Verfahren durch;

- Wenn Sie nach der Wiedergabe mit der Aufnahme fortfahren.
- Wenn bei der Aufnahme die Stromversorgung unterbrochen wird.
- Wenn bei der Aufnahme die Cassette entnommen und wieder eingelegt wird.
- Wenn die Cassette bereits teilweise bespielt ist.
- Bei Aufnahmen auf einem unbespielten Abschnitt mitten im Band.
- Wenn bei einer Aufnahmeunterbrechung die Cassettenfachklappe geöffnet und geschlossen wurde.

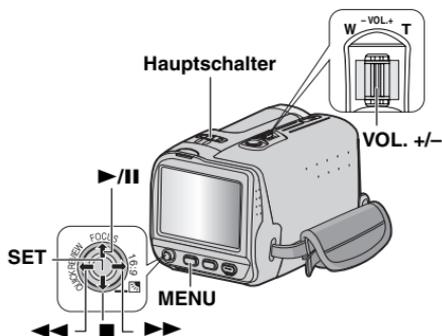
## Hinweise:

- Der Zeitcode ist nicht rückstellbar.
- Beim Vor- und Zurückspulen wird die Zeitcodeanzeige nicht kontinuierlich weitergeschaltet.
- Der Zeitcode wird nur angezeigt, wenn "TIME CODE" auf "ON" eingestellt ist. (☞ 21)

## Wenn Eine Aufnahme Nicht Am Bandanfang Gestartet Wird

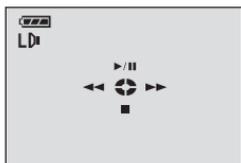
- 1 Suchen Sie mit der Wiedergabefunktion oder mit dem Leerabschnitte-Suchlauf (☞ 17) die Bandstelle, an der die Aufnahme beginnen soll, und schalten Sie auf Standbild (☞ 16).
- 2 Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC" (☞ 9), und beginnen Sie mit der Aufnahme.

## Einfache Wiedergabe



1 Legen Sie eine Cassette ein (☞ 13).

2 Stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY" (☞ 9).



- Der oben dargestellte Bildschirm (der sich auf den Steuerungsregler bezieht (☞ 5)) wird ca. 3 Sekunden lang auf dem LCD-Monitor angezeigt.

3 Um die Wiedergabe zu starten, drücken Sie ►/II.

4 Um die Wiedergabe anzuhalten, drücken Sie ■.

- Im Stoppmodus drücken Sie ◀◀, um das Band zurückzuspulen, oder ▶▶, um es vorzuspulen.
- Drücken Sie SET, um die Anzeige für die Betriebsanleitung aufzurufen.

## So regeln Sie die Lautstärke

Schieben Sie den Zoomhebel (VOL. +/-) in Richtung "+", um den Ton lauter zu stellen, bzw. "-", um den Ton leiser zu stellen.

## Hinweise:

- Das Wiedergabebild kann auf dem LCD-Monitor oder auf einem angeschlossenen Fernseher betrachtet werden (☞ 18).
- Ist der Camcorder im Akkubetrieb für mehr als 5 Minuten auf Stopp geschaltet, schaltet er sich selbsttätig aus.
- Wenn ein Kabel an der AV-Buchse angeschlossen ist, bleibt der eingebaute Lautsprecher ausgeschaltet.

HDV 

Wird angezeigt, wenn Bilder erkannt werden, die im HDV-Format vorliegen. Bilder im HDV-Format können mit diesem Camcorder nicht wiedergegeben werden.

## Standbildwiedergabe

Unterbricht die Video-Wiedergabe.

- 1 Drücken Sie während der Wiedergabe ►/II.
- 2 Drücken Sie zur Fortsetzung der normalen Wiedergabe erneut ►/II.
  - Wenn die Standbildwiedergabe länger als 3 Minuten andauert, schaltet der Camcorder automatisch auf Stopp.

## Variabler Bildsuchlauf

Ermöglicht die Suche mit variabler Geschwindigkeit vorwärts oder rückwärts während der Wiedergabe.

- 1 Drücken Sie während der Wiedergabe ►► einmal oder zweimal für den Suchlauf vorwärts oder ◀◀ einmal oder zweimal für den Suchlauf rückwärts.

◀◀		►►	
x-10	x-3	x3	x10

- 2 Drücken Sie zur Fortsetzung der normalen Wiedergabe ►/II.
  - Halten Sie während der Wiedergabe ►► oder ◀◀ gedrückt. Der Bildsuchlauf wird fortgesetzt, solange Sie die Taste gedrückt halten. Wenn Sie die Taste freigeben, erfolgt die normale Wiedergabe.
  - Beim Bildsuchlauf tritt ein leichter Mosaikeffekt auf. Dies ist keine Fehlfunktion.

### Achtung:

Beim Bildsuchlauf werden besonders im linken Bildbereich Teile des Bildes möglicherweise nicht klar wiedergegeben.

Beim Bildsuchlauf werden Teile des Bildes möglicherweise nicht klar wiedergegeben.



## Leerabschnitte-Suchlauf

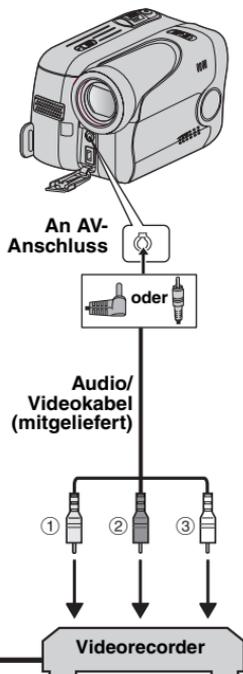
Mit dieser Funktion finden Sie die leeren Abschnitte auf dem Band, bei denen Sie Ihre Aufnahme fortsetzen können, ohne den Zeitcode zu unterbrechen (☞ 15).

- 1 Stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY" (☞ 9).
- 2 Drücken Sie **MENU**.
- 3 Wählen Sie "TAPE", und drücken Sie **SET** oder >.
- 4 Wählen Sie "BLANK SEARCH", und drücken Sie **SET** oder >.
- 5 Wählen Sie "EXECUTE", und drücken Sie **SET** oder >.
  - Die Anzeige "BLANK SEARCH" erscheint und der Camcorder beginnt, vorwärts oder rückwärts zu suchen. Beim Suchlauf wird das Band etwa 3 Sekunden vor dem Anfang des ermittelten leeren Bandabschnitts angehalten.
  - Um die Leerstellensuche abzubrechen, drücken Sie ■.

### Hinweise:

- Wenn das Band vor dem Start des Leerabschnitte-Suchlaufs auf einem Leerabschnitt steht, erfolgt die Suche in Rückwärtsrichtung. Wenn die aktuelle Position bereits gespielt ist, läuft die Suche in Vorwärtsrichtung.
- Wenn bei Ausführung des Leerabschnitte-Suchlaufs das Bandende erreicht ist, wird der Camcorder automatisch gestoppt.
- Ein Leerabschnitt unter 5 Sekunden Bandlänge wird ggf. bei der Suche ignoriert.
- Der ermittelte Leerabschnitt kann sich auch zwischen zwei bespielten Szenen befinden. Bevor Sie mit der Aufnahme beginnen, sollten Sie darauf achten, dass das Band nach dem Leerabschnitt nicht gespielt ist.

## Anschluss An TV-Gerät Oder Videorecorder



- ① Gelb an VIDEO IN (wenn Ihr TV/ Videorecorder nur A/V-Eingänge besitzt)
- ② Rot an AUDIO R IN.
- ③ Weiß an AUDIO L IN.

- 1 Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ausgeschaltet sind.
- 2 Schließen Sie den Camcorder entsprechend der Abbildung an das TV-Gerät bzw. an den Videorecorder an.

**Wenn Sie einen Videorecorder verwenden, fahren Sie mit Schritt 3 fort. Andernfalls gehen Sie zu Schritt 4.**

- 3 Verbinden Sie den Videorecorder-Ausgang mit dem TV-Eingang (gehen Sie nach der Bedienungsanleitung des Videorecorders vor).
- 4 Schalten Sie Camcorder, Videorecorder und TV-Gerät ein.
- 5 Schalten Sie den Videorecorder auf AUX-Betrieb und das TV-Gerät auf VIDEO-Betrieb.
- 6 Starten Sie die Wiedergabe mit dem Camcorder (→ 16).

- Stellen Sie "16:9 OUTPUT" in den Wiedergabe-Menüs so ein, dass das Bild Ihrem Fernseher entspricht (16:9 TV oder 4:3 TV) (→ 21, 23).

### Die folgenden Anzeigen können wahlweise auf dem TV-Bildschirm eingeblendet werden

- Datum/Zeit  
Stellen Sie "DATE/TIME" auf "ON" oder "OFF" (→ 23).
- Zeitcode  
Stellen Sie "TIME CODE" auf "ON" oder "OFF" (→ 23).
- Auf dem Bildschirm  
Stellen Sie "ON SCREEN" auf "OFF", "LCD" oder "LCD/TV" (→ 23).

### Hinweise:

- Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb) (→ 11).
- Wenn Sie Bild- und Tonsignal vom Camcorder überwachen möchten (ohne eingelegte Cassette), stellen Sie den Hauptschalter auf "REC", und schalten Sie Ihr TV-Gerät auf das entsprechende AV-Eingangssignal.
- Stellen Sie die TV-Lautstärke zunächst auf die Minimalposition, um einen plötzlichen lauten Ton beim Einschalten des Camcorders zu vermeiden.
- Konverter und Netzkabel dürfen abhängig vom Typ des verwendeten Converters nicht gleichzeitig verwendet werden.
- Die Verwendung von JVC-Konvertern wird empfohlen. Einige Konverter sind möglicherweise mit diesem Camcorder nicht kompatibel.

## Ändern Der Menüeinstellungen

Dieser Camcorder bietet ein leicht anwendbares und übersichtliches Menüsystem, das viele Detaileinstellungen vereinfacht (☞ 19 – 23).

### Hauptschalter

1 Auswahl



MENU

### 1 Für die Video-Aufnahmemenüs:

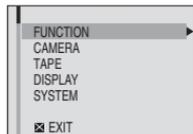
- Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC" (☞ 9).
- Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "M" (☞ 9).

### Für die Video-Wiedergabemenüs:

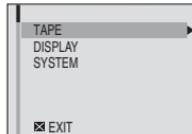
- Stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY" (☞ 9).

2 Drücken Sie **MENU**. Das Menü wird angezeigt.

#### Video-Aufnahmemenü



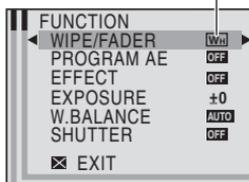
#### Video-Wiedergabemenü



3 Wählen Sie die gewünschte Funktion und drücken Sie **SET** oder **>**. Das Menü der ausgewählten Funktion wird angezeigt.

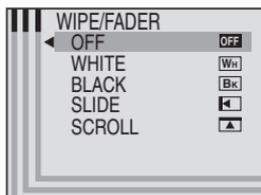
Beispiel: FUNCTION -Menü.

#### Aktuelle Einstellung



4 Wählen Sie die gewünschte Option und drücken Sie **SET** oder **>**.

Beispiel: WIPE/FADER -Menü.



5 Wählen Sie die gewünschte Einstellung und drücken Sie **SET** oder **>**. Die Auswahl ist abgeschlossen.

6 Drücken Sie **MENU**. Die Menüanzeige wird beendet.

- Drücken Sie **<**, wenn Sie den Vorgang abbrechen oder wieder zum vorherigen Menübildschirm zurückschalten wollen.
- Wiederholen Sie die Prozedur, wenn Sie andere Funktionen einstellen möchten.

## Aufnahme-Menüs

Die Menüeinstellungen für FUNCTION und CAMERA können nur geändert werden, wenn der Hauptschalter auf "REC" steht.

	Menüs	Einstellungen: [ ] = Werkseitige Einstellung
FUNCTION	WIPE/FADER	( 27), "Fader- und Wischeffekte".
	PROGRAM AE	( 27), "AE-Programm, Effekte und Shutter-Effekte".
	EFFECT	( 27, 28), "AE-Programm, Effekte und Shutter-Effekte".
	EXPOSURE	( 24), "Belichtungseinstellung".
	W. BALANCE	( 26), "Weißabgleich".
	SHUTTER	( 27, 28), "AE-Programm, Effekte und Shutter-Effekte"
CAMERA	ZOOM	<p><b>[34X]:</b> Wenn Sie beim Digitalzoomen die Einstellung "34X" wählen, wird der Vergrößerungsfaktor auf 34X begrenzt, da der Digitalzoom deaktiviert wird.</p> <p><b>68X:</b> Ermöglicht die Anwendung des Digitalzooms. Durch die digitale Verarbeitung der Bilder ist Zoomen im Bereich von 34X (Grenze für optisches Zoomen) bis zu einem Maximum von 68X bei digitaler Vergrößerung möglich.</p> <p><b>800X:</b> Ermöglicht die Anwendung des Digitalzooms. Durch die digitale Verarbeitung der Bilder ist Zoomen im Bereich von 34X (Grenze für optisches Zoomen) bis zu einem Maximum von 800X bei digitaler Vergrößerung möglich.</p>
	TELE MACRO	<p><b>[OFF]:</b> Deaktiviert die Funktion.</p> <p><b>ON:</b> Wenn der Abstand zum Motiv unter 1 m ist, stellen Sie "TELE MACRO" auf "ON". Sie können ein Motiv in einem Abstand von ca. 40 cm ranzoomen. Je nach Zoom-Position ist das Bild möglicherweise nicht mehr scharf.</p>
	DIS	<p><b>OFF:</b> Deaktiviert die Funktion. (Das DIS-deaktiviert-Symbol "" erscheint.)</p> <p><b>[ON]:</b> Kompensiert Bildverwackelungen, die durch Kameraschwankungen verursacht werden und sich besonders bei starkem Telezoom bemerkbar machen.</p> <p><b>Hinweise:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je nach Aufnahmebedingung oder bei extrem unruhigem Halt kann die Stabilisierung scheitern.</li> <li>• Schalten Sie diesen Modus aus, wenn Sie den Camcorder mit einem Stativ verwenden.</li> <li>• DIS kann nicht aktiviert werden, wenn "NIGHT" unter "PROGRAM AE", oder "STROBE" unter "EFFECT" ausgewählt sind.</li> </ul>
	GAIN UP	<p><b>OFF:</b> Ermöglicht die Aufnahme dunkler Bilder ohne Helligkeitsanhebung.</p> <p><b>[AGC]:</b> Das Bild wirkt grobkörnig, aber hell.</p> <p><b>AUTO:</b> Die Verschlussgeschwindigkeit wird automatisch eingestellt. Bei der Aufnahme eines Motivs unter schlechten Lichtverhältnissen mit langer Verschlusszeit erhalten Sie ein helleres Bild als im AGC-Modus. Die Bewegungen sind jedoch nicht glatt oder natürlich. Das Bild wirkt evtl. grobkörnig. Bei der automatischen Regelung der Verschlusszeit wird "" angezeigt.</p>
	WIND CUT	<p><b>[OFF]:</b> Deaktiviert die Funktion.</p> <p><b>ON:</b> Reduziert durch Wind verursachte Nebengeräusche. Die Anzeige "" wird eingeblendet. Die Tonqualität verändert sich. Dieser Effekt ist normal.</p>

	Menüs	Einstellungen: [ ] = Werkseitige Einstellung
TAPE	REC MODE	<p><b>[SP]*:</b> Für die Aufnahme im SP-Modus (Standard Play)  <b>LP:</b> Langspielbetrieb — ökonomischer, 1,5-fache Aufnahmezeit  * SP erscheint nicht auf dem Bildschirm.</p> <p><b>Hinweise:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Aufnahmegeschwindigkeit umgeschaltet wird, ist das wiedergegebene Bild an dem Umschaltpunkt gestört.</li> <li>• Sie sollten die im LP-Modus auf diesem Camcorder aufgenommenen Cassetten auch auf demselben Gerät abspielen.</li> <li>• Bei der Wiedergabe auf einem anderen Camcorder können Bildstörungen oder Tonunterbrechungen auftreten.</li> </ul>
	SOUND MODE	<p><b>[12BIT]:</b> Ermöglicht Videoaufnahmen in Stereo auf vier getrennte Kanälen. (Entspricht dem 32 kHz-Modus vorheriger Modelle).  <b>16BIT:</b> Ermöglicht Videoaufnahmen in Stereo auf zwei getrennten Kanälen. (Entspricht dem 48 kHz-Modus vorheriger Modelle).</p>

Die "DISPLAY" -Einstellungen (mit Ausnahme von ("CLOCK ADJ.", "16:9 OUTPUT" und "BRIGHT") gelten nur für die Aufnahme.

	Menüs	Einstellungen: [ ] = Werkseitige Einstellung
DISPLAY	ON SCREEN	<p><b>LCD:</b> Die Camcorder-Anzeigen (außer Datum, Uhrzeit und Zeitcode) erscheinen nicht auf dem Bildschirm des angeschlossenen TV-Geräts.  <b>[LCD/TV]:</b> Die Camcorder-Anzeigen erscheinen auf dem Bildschirm des angeschlossenen TV-Geräts.</p>
	DATE/TIME	<p><b>[OFF]:</b> Datum und Zeit werden nicht angezeigt.  <b>ON:</b> Datum und Zeit werden immer angezeigt.</p>
	CLOCK ADJ.	☞ 12, "Datums-/Zeiteinstellung".
	TIME CODE	<p><b>[OFF]:</b> Zeitcode wird nicht angezeigt.  <b>ON:</b> Der Zeitcode wird am Camcorder und auf dem Bildschirm eines angeschlossenen TV-Geräts angezeigt. Nummern der Einzelbilder werden bei der Aufnahme nicht angezeigt. (☞ 15)</p>
	16:9 OUTPUT	<p>Damit am TV-Gerät Bilder im 16:9-Breitbildformat angezeigt werden können, müssen Sie das TV-Bildformat richtig einstellen.  <b>[4:3TV]:</b> Für TV-Geräte mit Seitenverhältnis 4:3.  <b>16:9TV:</b> Für TV-Geräte mit Seitenverhältnis 16:9.</p>
	BRIGHT	☞ 13, "Einstellen der Helligkeit am Display".

Die "SYSTEM" -Funktionen, die eingestellt werden, wenn der Hauptschalter auf "REC" eingestellt ist, werden auch übernommen, wenn der Hauptschalter auf "PLAY" steht.

Menüs	Einstellungen: [ ] = Werkseitige Einstellung
<b>LANGUAGE</b>	<b>[ENGLISH] / FRANCAIS / ESPAÑOL / ITALIANO / NEDERLANDS</b> Die Spracheneinstellung kann verändert werden. (☞ 12)
<b>MELODY</b>	<b>OFF:</b> Deaktiviert die Funktion. <b>[ON]:</b> Ein Signalton ist zu hören, wenn eine Funktion ausgeführt wird.
<b>DEMO MODE</b>	<p><b>OFF:</b> Der Vorführmodus arbeitet nicht. <b>[ON]:</b> Aktiviert den Vorführmodus für Funktionen wie Wisch-, Fadereffekte und weitere Bildeffekte usw., um die Wirkung der Funktionen zu veranschaulichen. Die Vorführung wird in den folgenden Fällen gestartet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Wenn "DEMO MODE" auf "ON" eingestellt und das Menü geschlossen wird.</li> <li>● Wenn "DEMO MODE" auf "ON" eingestellt ist und ca. 3 Minuten lang keine Funktion durchgeführt wird, nachdem der Hauptschalter auf "REC" gestellt wurde.</li> <li>● Der Vorführmodus wird unterbrochen, sobald der Camcorder bedient wird. Falls innerhalb von 3 Minuten kein weiterer Bedienschritt erfolgt, wird der Vorführmodus automatisch fortgesetzt.</li> </ul> <p><b>Hinweis:</b> Wenn im Camcorder eine Cassette eingelegt ist, kann der Vorführmodus nicht gestartet werden.</p>
<b>CAM RESET</b>	<p><b>[CANCEL]:</b> Die Einstellungen werden nicht auf die werkseitigen Einstellungen zurückgesetzt. <b>EXECUTE:</b> Es werden alle Einstellungen auf die werkseitigen Einstellungen zurückgesetzt.</p>

## Wiedergabe-Menüs

Die unten aufgeführten Einstellungen gelten nur für die Video-Wiedergabe.

### SOUND L/R und NARRATION

Beim Abspielen der Cassette erkennt der Camcorder den Tonmodus der Aufnahme und gibt den Ton entsprechend wieder. Wählen Sie den Tonmodus aus, mit dem das Bild wiedergegeben wird.

Menüs	Einstellungen: [ ] = Werkseitige Einstellung
TAPE	<b>NARRATION</b> Obwohl mit diesem Camcorder keine Nachvertonung durchgeführt werden kann, können Sie mit dieser Funktion während der Wiedergabe eines nachvertonten Bandes Ton hören. <b>[OFF]:</b> Der Originalton wird über beide Kanäle "L" und "R" in Stereo wiedergegeben. <b>ON:</b> Die Nachvertonung wird über beide Kanäle "L" und "R" in Stereo wiedergegeben. <b>MIX:</b> Originalton und Nachvertonung werden kombiniert und auf beiden Kanälen "L" und "R" in Stereo wiedergegeben.
	<b>SOUND L/R</b> <b>[STEREO ]:</b> Der Ton wird über beide Kanäle "L" und "R" in Stereo wiedergegeben. <b>SOUND L ]:</b> Der Ton des linken Kanals "L" wird wiedergegeben. <b>SOUND R ]:</b> Der Ton des rechten Kanals "R" wird wiedergegeben.
	<b>BLANK SEARCH</b> <b>[CANCEL] / EXECUTE</b> ↵ 17, "Leerstellensuche".

Jede Einstellung (mit Ausnahme von "OFF" unter "ON SCREEN", "DATE/TIME", und "TIME CODE") ist mit "DISPLAY", verknüpft. Diese Anzeige erscheint, wenn der Hauptschalter auf "REC" gestellt ist.

Die Parameter (mit Ausnahme von "OFF" der Einstellung "ON SCREEN" sind mit der Beschreibung unter (↵ 21) identisch.

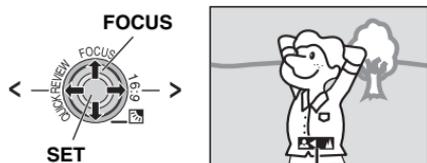
Menüs	Einstellungen: [ ] = Werkseitige Einstellung
DISPLAY	<b>ON SCREEN</b> <b>OFF / [LCD] / LCD/TV</b> Wenn die Option auf "OFF" eingestellt ist, erlischt die Anzeige des Camcorders.
	<b>DATE/TIME</b> <b>[OFF] / ON</b>
	<b>CLOCK ADJ.</b> ↵ 12, "Datums-/Zeiteinstellung"
	<b>TIME CODE</b> <b>[OFF] / ON</b> ↵ 15, "Zeitcode"
	<b>16:9 OUTPUT</b> <b>[4:3TV] / 16:9 TV</b> ↵ 21, "16:9 OUTPUT"
	<b>BRIGHT</b> ↵ 13, "Einstellen der Helligkeit am Display"

### SYSTEM

Jede Einstellung (mit Ausnahme von "DEMO MODE") ist mit "SYSTEM" verknüpft. Diese Anzeige erscheint, wenn der Hauptschalter auf "REC" gestellt ist. Die Parameter entsprechen der Beschreibung auf ↵ 22.

## Manuelle Scharfstellung

Das Vollbereichs-Autofocus-System des Camcoders sorgt für eine kontinuierliche Scharfstellung des Nahaufnahmebereichs (ab ca. 5 cm) bis unendlich. Unter bestimmten Aufnahmebedingungen wird nicht die richtige Autofocus-Einstellung erreicht. Stellen Sie in diesem Fall manuell scharf.



**Manuelle Fokus Anzeige**

- 1 Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC" (☞ 9).
- 2 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "M" (☞ 9).
- 3 Drücken Sie **FOCUS**. Die Anzeige für manuelle Scharfstellung wird eingeblendet.
- 4 Drücken Sie > oder <, um das Motiv scharf zu stellen.
  - Wenn keine weitere Scharfstellung möglich ist, blinkt die Anzeige "▲" oder "●".
- 5 Drücken Sie **SET**. Die Scharfstellung ist abgeschlossen.

**So stellen Sie zurück auf Auto-Focus**  
Drücken Sie zweimal **FOCUS**.

**Die manuelle Focus-Funktion wird in folgenden Situationen empfohlen.**

- Wenn zwei unterschiedlich entfernte Motive einander überlappen.
- Bei schwachen Lichtverhältnissen.\*
- Wenn das Motiv kaum Kontrast (Unterschied zwischen Helligkeit und Dunkelheit) besitzt (z.B. einfarbige Wand, wolkenloser Himmel usw.)\*.
- Wenn ein dunkles Motiv im LCD-Monitor kaum sichtbar ist.\*
- Wenn feine gleichförmige oder regelmäßig auftretende Muster vorliegen.
- Wenn Sonnenlicht einfällt oder Licht von hellen Flächen oder Wasser reflektiert wird.
- Bei hohem Hintergrundkontrast.

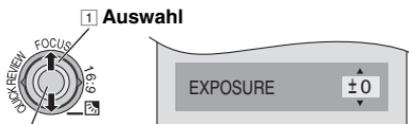
\* Die folgenden Kontrastwarnanzeigen blinken:



## Belichtungseinstellung

Eine manuelle Belichtungseinstellung wird in den folgenden Fällen empfohlen:

- Wenn das Hauptmotiv bei Gegenlicht oder vor besonders hellem Hintergrund aufgenommen wird.
- Wenn bei besonders reflektierendem Hintergrund aufgenommen wird (z.B. Skipiste oder Strand).
- Wenn der Hintergrund besonders dunkel oder das Motiv besonders hell ist.



**2 SET**

- 1 Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC" (☞ 9).
- 2 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "M" (☞ 9).
- 3 Drücken Sie **MENU**.
- 4 Wählen Sie "FUNCTION" und drücken Sie **SET** oder >.
- 5 Wählen Sie "EXPOSURE" und drücken Sie **SET** oder >.
- 6 Wählen Sie den gewünschten Belichtungswert und drücken Sie **SET** oder >.
  - Um das Bild aufzuhellen, drücken Sie ▲.
  - Um das Bild zu verdunkeln, drücken Sie ▼ (maximal +/-6).
- 7 Drücken Sie **MENU**.

### Hinweise:

- Wenn sich die Helligkeit durch diese Einstellung nicht sichtbar ändert, stellen Sie "GAIN UP" auf "AUTO" (☞ 20).
- Sie können die manuelle Belichtungseinstellung nicht verwenden, wenn gleichzeitig die Funktion "PROGRAM AE" auf "SPOTLIGHT" oder "SNOW" (☞ 27) eingestellt ist oder wenn die Gegenlichtkorrektur aktiviert ist.

## Blendenarretierung

Die Blende arbeitet ähnlich der Pupille des menschlichen Auges. Bei starker Lichteinwirkung verengt sie sich, um den Lichteinfall zu verringern. Bei schwacher Lichteinwirkung erweitert sie sich, um den Lichteinfall zu erhöhen.

Setzen Sie die Funktion in den folgenden Fällen ein:

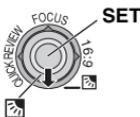
- Wenn Sie ein bewegtes Motiv aufnehmen.
- Wenn sich der Abstand zum Motiv ändert (Damit ändert sich die Größe im LCD-Monitor.) z.B. wenn sich das Motiv entfernt.
- Wenn bei besonders reflektierendem Hintergrund aufgenommen wird (z.B. Skipiste oder Strand).
- Wenn das Motiv von einem Spotlicht-Strahler angestrahlt wird.
- Beim Zoomen.

- 1 Führen Sie die Schritte 1 – 5 unter "Belichtungseinstellung" durch (☞ 24).
- 2 Stellen Sie den Zoom ein, sodass das Motiv den LCD-Monitor ausfüllt, und halten Sie dann **SET** oder **>** länger als 2 Sekunden gedrückt. Die Anzeige "L" wird eingeblendet.
- 3 Drücken Sie **SET** oder **>**. Die Blende wird arretiert.
- 4 Drücken Sie **MENU**.

## Gegenlichtausgleich

Durch Gegenlichtkorrektur wird das Motiv schnell aufgehellt.

Durch einfache Bedienung der Gegenlichtkorrektur-Funktion werden dunkle Motivpartien durch intensivere Belichtung aufgehellt.



- 1 Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC" (☞ 9).
- 2 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "M" (☞ 9).
- 3 Drücken Sie , sodass die Anzeige für die Gegenlichtkorrektur " " erscheint.

**So deaktivieren Sie die Gegenlichtkorrektur**  
Drücken Sie zweimal, sodass die Anzeige " " ausgeblendet wird.

### Hinweis:

Bei Verwendung der Gegenlichtkorrektur-Funktion kann eine zu starke Aufhellung des Hintergrunds auftreten und das Motiv selbst weiß erscheinen.

## Belichtungseinstellung Mit Punktmessung

Eine präzisere Gegenlichtkorrektur wird durch die Auswahl eines Punktmessbereichs ermöglicht.

- 1 Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC" (☞ 9).
- 2 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "M" (☞ 9).
- 3 Drücken Sie zweimal, sodass die Anzeige für die Belichtungseinstellung mit Punktmessung " " erscheint.
  - In der Mitte des LCD-Monitors/wird ein Rahmen für den Punktmessbereich angezeigt.
- 4 Drücken Sie **SET**.
  - Die Belichtungseinstellung mit Punktmessung wird aktiviert.
  - Die Belichtung wird eingestellt, um die Helligkeit im ausgewählten Bereich zu optimieren.

### So sperren Sie die Blende

Halten Sie **SET** länger als 2 Sekunden gedrückt, nachdem Schritt 3 ausgeführt wurde. Die Anzeige "L" erscheint und die Blende ist gesperrt.

### So brechen Sie die Belichtungseinstellung mit Punktmessung ab

Drücken Sie einmal, sodass die Anzeige " " ausgeblendet wird.

### Hinweise:

- Je nach Ort und Aufnahmebedingungen werden die optimalen Ergebnisse möglicherweise nicht erreicht.
- "STROBE" unter "EFFECT" kann nicht zusammen mit der Belichtungseinstellung mit Punktmessung verwendet werden.

## Weißabgleich

Der Weißabgleich bezieht sich auf die naturgetreue Farbwiedergabe unter verschiedenen Lichtverhältnissen. Bei richtigem Weißabgleich werden alle Farben korrekt wiedergegeben.

Der Weißabgleich erfolgt normalerweise automatisch. Wenn Sie bereits Erfahrung beim Videofilmen gesammelt haben, empfiehlt sich der manuelle Weißabgleich, um eine professionelle Farbgebung im Bild zu erzielen.

- 1 Stellen Sie den Hauptschalter auf **"REC"** (☞ 9).
- 2 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf **"M"** (☞ 9).
- 3 Setzen Sie **"W.BALANCE"** auf den gewünschten Modus. (☞ 20)
  - Die Anzeige für den gewünschten Modus mit Ausnahme von **"AUTO"** erscheint.

### W. BALANCE

**[AUTO]** :

Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt.

**MWB** ☑ :

Stellen Sie den Weißabgleich manuell ein, wenn Sie unter verschiedenen Lichtverhältnissen aufnehmen. (☞ 26 "Manueller Weißabgleich").

**FINE** ☀ :

Außenaufnahme an einem sonnigen Tag.

**CLOUD** ☁ :

Außenaufnahme an einem bewölkten Tag.

**HALOGEN** ☀ :

Bei Verwendung einer Videolampe oder ähnlicher Beleuchtung.

[ ] = Werkseitige Einstellung

## Manueller Weißabgleich

Stellen Sie den Weißabgleich manuell ein, wenn Sie unter verschiedenen Lichtverhältnissen aufnehmen.



**Weißes Papier**

- 1 Stellen Sie den Hauptschalter auf **"REC"** (☞ 9).
- 2 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf **"M"** (☞ 9).
- 3 Halten Sie ein glattes, weißes Stück Papier vor das Motiv. Stellen Sie den Zoom so ein (oder gehen Sie so nah heran), dass der Bildschirm ganz von dem weißen Papier ausgefüllt ist.
- 4 Wählen Sie **"MWB"** im Menü **"W.BALANCE"** (☞ 20) und halten Sie dann **SET** oder **>** gedrückt, bis zu blinken beginnt.
  - Nach abgeschlossener Einstellung hört auf zu blinken.
- 5 Drücken Sie **SET** oder **>**, um die Einstellung zu aktivieren.
- 6 Drücken Sie **MENU**. Die Menüanzeige wird geschlossen, und das Symbol für den manuellen Weißabgleich wird angezeigt.

### Hinweise:

- Das Scharfstellen in Schritt 3 auf das weiße Papier ist mit dem Autofocus möglicherweise problematisch. In diesem Fall stellen Sie manuell scharf (☞ 24).
- Da die Farbtemperatur abhängig vom Licht unterschiedlich ist, verwenden Sie diese Funktion, um das Ergebnis natürlicher erscheinen zu lassen.
- Die manuelle Weißabgleich-Einstellung bleibt nach Ausschalten des Camcorders oder nach Auswechseln des Akkus erhalten.
- Der Weißabgleich kann nicht gleichzeitig mit **"TWILIGHT"** unter **"PROGRAM AE"** (☞ 27) aktiviert werden.
- Der Weißabgleich kann nicht aktiviert werden, wenn der Modus **"SEPIA"** oder **"MONOTONE"** aktiviert ist.

## Fader - Und Wischeffekte

Mit diesen Effekten können Sie Szenenübergänge interessanter gestalten. Setzen Sie mit diesen Effekten besondere Akzente zwischen den Szenen. Der Fader-/Wischeffekt wird beim Starten oder Stoppen der Videoaufnahme ausgelöst.

- 1 Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC" (☞ 9).
- 2 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "M" (☞ 9).
- 3 Stellen Sie "WIPE/FADER" im FUNCTION Menü ein (☞ 20).
- 4 Um den Fader- oder Wischeffekt zu aktivieren, drücken Sie die Aufnahme-Start/ Stopp-Taste.

### Hinweis:

Wenn Sie den Fader-/Wischeffekt verlängern möchten, halten Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste entsprechend lange gedrückt.

## WIPE/FADER

**[OFF]** :  
Deaktiviert die Funktion.

**WHITE**  :  
Ein-/Ausblenden mit weißem Bildschirm.

**BLACK**  :  
Ein-/Ausblenden mit schwarzem Bildschirm.

**SLIDE**  :  
Einblenden von rechts nach links, Ausblenden von links nach rechts.

**SCROLL**  :  
Einblenden: Das Bild wird ab der unteren Bildkante nach oben auf einen schwarzen Bildschirm eingebildet. Ausblenden: Das Bild wird ab der oberen Bildkante durch eine nach unten zunehmende schwarze Blende abgedeckt.  
[ ] = Werkseitige Einstellung

## AE-Programm, Effekte Und Shutter-Effekte

- 1 Stellen Sie den Hauptschalter auf "REC" (☞ 9).
- 2 Stellen Sie den Aufnahmemodus auf "M" (☞ 9).
- 3 Stellen Sie "EFFECT", "PROGRAM AE" oder "SHUTTER" im "FUNCTION" Menü ein. (☞ 20)
  - Der gewählte Effekt wird ca. 2 Sekunden angezeigt, bevor der Camcorder zum Menübildschirm zurückkehrt.

### Hinweise:

- Shutter-Effekte können nicht zusammen mit "NIGHT" verwendet werden.
- Wenn das Motiv zu hell oder reflektierend ist, wird möglicherweise ein vertikaler Streifen abgebildet (Schmiereffekt). Der Schmiereffekt tritt verstärkt auf, wenn "SPORTS" oder eine der Einstellungen "SHUTTER 1/500 und 1/4000" ausgewählt ist.

## PROGRAM AE

**[OFF]** :  
Deaktiviert die Funktion.

**SPORTS**  :  
(Variable Verschlusszeit: 1/250 – 1/4000):

Zur Aufnahme schneller Bewegungsabläufe, die in lebendiger und stabiler Zeitlupe wiedergegeben werden sollen. Je kürzer die Verschlusszeit, desto dunkler wird das Bild. Verwenden Sie diese Funktion bei guten Lichtverhältnissen.

**SNOW**  :  
Sorgt für Aufhellung eines Motivs vor extrem hellem Hintergrund (z.B. Schneepiste), damit das Motiv nicht zu dunkel abgebildet wird.

**SPOTLIGHT**  :

Sorgt für das Abblenden eines Motivs, das z.B. durch Strahler extrem hell ausgeleuchtet wird und andernfalls zu hell erscheinen würde.

**TWILIGHT**  :

Lässt Szenen in der Dämmerung natürlicher erscheinen. Der Weißabgleich (☞ 26) wird automatisch auf "AUTO" gesetzt. Im Dämmerung-Modus stellt der Camcorder automatisch zwischen ca. 10 m und unendlich scharf. Bei einem Abstand unter 10 m muss manuell scharf gestellt werden.

**NIGHT** 

Dunkle Motive oder Bildbereiche werden heller dargestellt als unter guten natürlichen Lichtverhältnissen. Das Bild erscheint zwar nicht körnig, es kann jedoch infolge der langen Verschlusszeit ein Stroboskop-Effekt auftreten.

Im Nachtsichtmodus ist die Scharfstellung möglicherweise schwierig. Daher sollten Sie ein Stativ verwenden.

[ ]=Werkseitige Einstellung

**EFFECT****[OFF]** :

Deaktiviert die Funktion.

**SEPIA** 

Die Aufnahme wird wie bei alten Fotos in Sepiabraun eingefärbt.

**MONOTONE B/W** :

Die Aufnahme erfolgt in Schwarzweiß wie klassische Schwarz/Weiß-Filme.

**CLASSIC** 

Die Bewegungen wirken ruckartig, weniger fließend.

**STROBE** 

Die Aufnahme wirkt wie eine Serie aufeinander folgender Schnappschüsse.

**MIRROR** 

Erzeugt ein Spiegelbild auf der rechten Hälfte des Bildschirms, das an das normale Bild auf der anderen Hälfte angrenzt.

[ ]=Werkseitige Einstellung

**SHUTTER****[OFF]**:

Deaktiviert die Funktion.

**1/50 SHUTTER 1/50:**

Die Verschlusszeit ist auf 1/50 Sekunde festgelegt. Die beim Aufnehmen von TV-Bildschirmen auftretenden schwarzen Rollbalken werden schmaler.

**1/120 SHUTTER 1/120:**

Die Verschlusszeit ist auf 1/120 Sekunde festgelegt. Die bei Aufnahmen unter Fluoreszenz- oder Quecksilberdampf lampen auftretenden Flackerstörungen werden verringert.

**SHUTTER 1/500 / SHUTTER 1/4000:**

(Siehe Modus "PROGRAM AE"- "SPORTS"  mode).

[ ]=Werkseitige Einstellung

**Kopieren Zu Einem Videorecorder****So verwenden Sie den Camcorder als Wiedergabegerät**

- 1 Schließen Sie den Camcorder entsprechend der Abbildungen, (☞ 18) "Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder", an die Eingänge des Videorecorders an.
- 2 Führen Sie die Schritte 1 – 3 unter "Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder" (☞ 18) durch.
- 3 An der Stelle, an der Sie mit dem Kopieren beginnen möchten, starten Sie am Videorecorder die Aufnahme. (Näheres dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Videorecorders).
- 4 Um den Kopiervorgang zu beenden, stoppen Sie die Aufnahme am Videorecorder, und stoppen Sie anschließend die Wiedergabe am Camcorder.

**Die folgenden Anzeigen können wahlweise auf dem TV-Bildschirm eingeblendet werden**

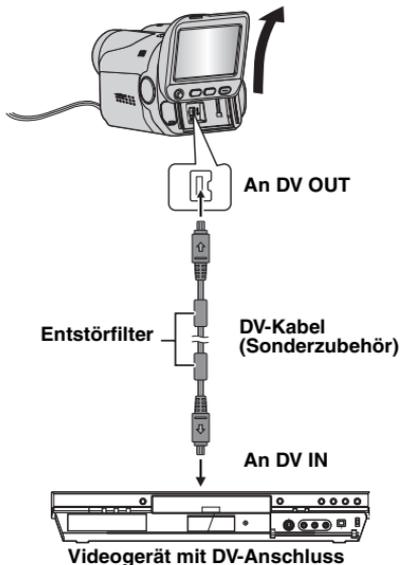
- Datum/Zeit  
Setzen Sie "DATE/TIME" auf "ON" oder "OFF" (☞ 21).
- Zeitcode  
Setzen Sie "TIME CODE" auf "ON" oder "OFF" (☞ 21).
- Auf dem Bildschirm  
Setzen Sie "ON SCREEN" auf "OFF", "LCD" oder "LCD/TV" (☞ 21).

**Hinweis:**

Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (☞ 11)

## Kopieren Zu Einem Videogerät Mit DV-Anschluss (Digitalkopiermodus)

Sie können Videoszenen auch vom Camcorder auf ein anderes Videogerät mit DV-Anschluss überspielen. Dieser digitale Kopiervorgang erfolgt praktisch ohne Qualitätsverluste beim Bild- und Tonsignal.



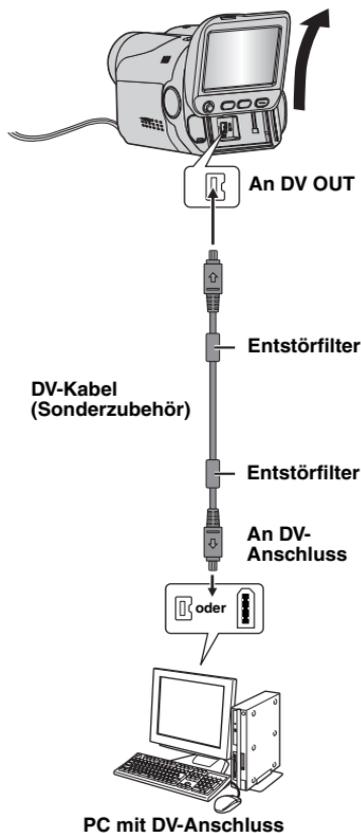
So verwenden Sie den Camcorder als Wiedergabegerät

- 1 Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ausgeschaltet sind.
- 2 Schließen Sie den Camcorder gemäß der Abbildung mittels DV-Kabel an das Videogerät mit DV-Anschluss an.
- 3 Starten Sie die Wiedergabe mit dem Camcorder (☞ 16).
- 4 An der Stelle, an der Sie mit dem Kopieren beginnen möchten, starten Sie am Videogerät die Aufnahme. (Näheres dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Videogeräts.)
- 5 Um den Kopiervorgang zu beenden, stoppen Sie die Aufnahme am Videogerät, und stoppen Sie anschließend die Wiedergabe am Camcorder.

### Hinweise:

- Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (☞ 11)
- Wenn beim Kopieren ein unbespielter Abschnitt oder ein gestörtes Bild wiedergegeben wird, bricht der Vorgang ggf. ab, sodass diese Bildbeeinträchtigung nicht mit aufgenommen wird.
- Auch bei korrekt angebrachtem DV-Kabel wird das Bild in Schritt 4 möglicherweise nicht angezeigt. In diesem Fall schalten Sie die Geräte aus, und schließen Sie die Geräte erneut an.
- Verwenden Sie nur das Original-JVC JVC VC-VDV204U oder VC-VDV206U-DV-Kabel (Sonderzubehör).

## Anschluss An Einen PC



Sie können auch Videos über einen DV-Anschluss auf einen Computer übertragen, indem Sie die Software auf dem Computer oder andere im Handel erhältliche Software nutzen.

Wenn Sie mit Windows® XP arbeiten, können Sie mit Ihrem Camcorder und Windows® Messenger Videokonferenzen über das Internet abhalten. Näheres dazu erfahren Sie in der Hilfe von Windows® Messenger.

### Hinweise:

- Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (S. 11)
- Als DV-Kabel verwenden Sie nur Kabel vom Typ JVC VC-VDV206U oder VC-VDV204U (Sonderzubehör), je nach DV-Anschluss am PC (4- oder 6-polig).
- Datum- und Uhrzeitdaten können nicht auf den PC übertragen werden.
- Lesen Sie dazu die PC- und Softwarehandbücher.
- Die Funktionsfähigkeit des Systems hängt vom PC und von der verwendeten Capture-Karte ab.
- Wenn der Betrieb nach dem Anschluss eines DV-Kabels an den Camcorder nicht möglich ist, starten Sie den Camcorder erneut.
- Microsoft® und Windows® sind entweder eingetragene Markenzeichen oder Markenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

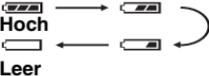
Wenn Sie den Camcorder mit einem DV-Kabel an einen PC anschließen, befolgen Sie unbedingt die nachstehende Prozedur. Wenn das Kabel nicht korrekt angeschlossen wird, können Fehlfunktionen am Camcorder und/oder PC auftreten.

- Schließen Sie das DV-Kabel zuerst am PC und anschließend am Camcorder an.
- Schließen Sie das DV-Kabel (Stecker) korrekt an. Beachten Sie dabei die Form des DV-Anschlusses.

Wenn die Störung nach Durchführung der aufgelisteten Abhilfemaßnahmen weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren JVC-Händler.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Aufnahmebetrieb ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Der Aufnahmeschutzschieber befindet sich in Position "SAVE".</li> <li>● "TAPE END" wird angezeigt.</li> <li>● Die Cassettenfachklappe ist geöffnet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Stellen Sie den Aufnahmeschutzschieber auf die Position "REC" (☞ 13).</li> <li>→ Legen Sie eine neue Cassette ein (☞ 13).</li> <li>→ Schließen Sie die Cassettenfachklappe.</li> </ul>
Wenn Sie ein hell beleuchtetes Motiv aufnehmen, werden vertikale Linien eingeblendet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dies ist keine Fehlfunktion.</li> </ul>	
Wenn sich der Bildschirm während der Aufnahme im Sonnenlicht befindet, wird er plötzlich schwarz oder rot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dies ist keine Fehlfunktion</li> </ul>	
Das Bild wird nicht automatisch scharf gestellt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Die manuelle Scharfstellung ist aktiviert.</li> <li>● Das Objektiv ist verschmutzt oder beschlagen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Aktivieren Sie den Autofocus (☞ 24).</li> <li>→ Reinigen Sie das Objektiv, und prüfen Sie erneut die Schärfe (☞ 24).</li> </ul>
Das Bild wirkt, als ob die Verschlusszeit zu lang wäre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bei der Aufnahme im Dunkeln wird das Gerät sehr lichtempfindlich, wenn "GAIN UP" auf "AUTO" eingestellt ist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Wenn das Licht natürlicher aussehen soll, stellen Sie "GAIN UP" auf "AGC" oder "OFF" (☞ 20).</li> </ul>
Die Bilder auf dem LCD-Monitor erscheinen dunkel oder blass.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wenn das Gerät niedrigen Temperaturen ausgesetzt ist, werden die Bilder durch die Eigenschaften des LCD-Monitors dunkel. Dies ist keine Fehlfunktion.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Passen Sie die Helligkeit und den Winkel des LCD-Monitors an (☞ 8, 13).</li> </ul>
Auf dem LCD-Monitor wird kein Bild angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Der LCD-Monitor ist zu dunkel eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Stellen Sie die Helligkeit des Monitors ein (☞ 13).</li> </ul>
Das Bildseitenverhältnis ist merkwürdig.		<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Wenn das Bildseitenverhältnis des Videos, das Sie abspielen, merkwürdig ist, ändern Sie die Einstellung unter "16:9 OUTPUT" (☞ 21, 23).</li> </ul>
Keine Spannungsversorgung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Die Spannungsquelle ist nicht einwandfrei angeschlossen.</li> <li>● Der Akku ist nicht korrekt befestigt.</li> <li>● Der Akku ist leer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Schließen Sie das Netzgerät ordnungsgemäß an (☞ 11).</li> <li>→ Entfernen Sie den Akku noch einmal, und bringen Sie ihn dann ordnungsgemäß an (☞ 11).</li> <li>→ Wechseln Sie den leeren Akku gegen einen aufgeladenen Akku aus (☞ 11).</li> </ul>

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Während des Ladens leuchtet die Anzeige POWER/CHARGE des Camcorders nicht auf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Laden an Orten mit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen ist schwierig.</li> <li>Der Akku ist nicht korrekt befestigt.</li> </ul>	<p>→ Es wird zum Schutz der Akkus empfohlen, diese an Orten mit einer Temperatur von 10°C bis 35°C aufzuladen (☞ 33).</p> <p>→ Entfernen Sie den Akku noch einmal, und bringen Sie ihn dann ordnungsgemäß an (☞ 11).</p>
Das Band läuft, es ist jedoch kein Bild zu sehen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ihr TV-Gerät verfügt zwar über AV-Eingänge, befindet sich jedoch nicht im VIDEO-Modus.</li> <li>Die Cassettenfachklappe ist geöffnet.</li> </ul>	<p>→ Schalten Sie das TV-Gerät in den für die Video-Wiedergabe geeigneten Modus bzw. Kanal (☞ 18).</p> <p>→ Schließen Sie die Cassettenfachklappe (☞ 13).</p>
Bei der Wiedergabe sind Störgeräusche zu hören, oder es ist kein Bild vorhanden, und der Bildschirm ist blau.		→ Reinigen Sie die Videoköpfe mit der Reinigungscassette (Sonderzubehör).
Der Datenakkustatus erscheint nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Netzteil ist "nicht" mit dem Camcorder verbunden.</li> <li>Der Camcorder hat sich automatisch ausgeschaltet.</li> </ul>	<p>→ Trennen Sie das Netzteil vom Camcorder.</p> <p>→ Schalten Sie den Camcorder aus und dann wieder ein.</p>

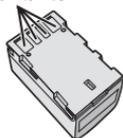
Warnanzeige	Bedeutung/Abhilfe
 <p><b>Hoch</b></p> <p><b>Leer</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zeigt die Restladung des Akkus an.</li> <li>Wenn sich die Akkuladung null nähert, blinkt die Ladestandsanzeige des Akkus auf. Wenn der Akku leer ist, wird die Kamera automatisch ausgeschaltet.</li> </ul>
SET TO MANUAL MODE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erscheint, wenn Sie im AUTO-Modus <b>A</b> (☞ 9) versuchen, "Menü Einstellungen", "Gegenlichtkorrektur" oder "Manueller Fokus" zu ändern.</li> </ul>
TAPE END	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erscheint, wenn das Band während der Aufnahme oder Wiedergabe endet.</li> </ul>
LENS CAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erscheint 5 Sekunden lang, wenn der Strom eingeschaltet wurde und der Objektivdeckel angebracht ist oder wenn es dunkel ist.</li> </ul>
SET DATE/TIME!	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wird angezeigt, wenn Datum und Uhrzeit nicht eingestellt sind (☞ 12).</li> <li>Der eingebaute Uhrakku ist verbraucht und das zuvor eingestellte Datum/ die Uhrzeit wurde gelöscht. Wenden Sie sich zum Austausch an Ihren JVC-Händler.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erscheint, wenn ein Band eingelegt wird, während der Hauptschalter auf "REC" steht.</li> <li>Blinkt, wenn kein Band eingelegt ist.</li> </ul>
CHECK TAPE'S ERASE PROTECTION TAB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erscheint, wenn die Löschschriftmarkierung auf "SAVE" gesetzt ist, während der Hauptschalter auf "REC" geschaltet ist.</li> </ul>
UNIT IN SAFEGUARD MODE REMOVE AND REATTACH BATTERY OR DC PLUG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Fehlermeldungen (01, 02 oder 06). Problemlösung: Entfernen Sie das Netzkabel oder den Akku und bringen Sie sie wieder an*.</li> </ul>
UNIT IN SAFEGUARD MODE EJECT AND REINSERT TAPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehlermeldungen 03 oder 04. Problemlösung: Werfen Sie die Cassette aus und legen Sie sie wieder ein*.</li> </ul>

\* Wenn sie erloschen ist, Die Anzeigen im LCD-Monitor blinken. können Sie den Camcorder wieder verwenden. Wenn die Anzeige nicht erlischt, wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

## Akkus

Der mitgelieferte Akku besteht aus Lithium-Elementen. Bevor Sie den mitgelieferten oder einen anderen Akku verwenden, lesen Sie die folgenden Hinweise:

Kontakte



### • Zur Gefahrenverhütung

- ...Werfen Sie die Akkus niemals ins Feuer.
- ...Schließen Sie die Kontakte **niemals** kurz. Bringen Sie vor dem Transport die mitgelieferte Akkuabdeckung an. Wenn Sie die Abdeckung verlegt haben, packen Sie den Akku in eine Plastiktüte.
- ...Der Akku darf **niemals** umgebaut oder zerlegt werden.
- ...Der Akku darf **niemals** über 60°C erwärmt werden, da es sonst zu einer Überhitzung, Explosion oder zu einem Feuer kommen kann.
- ...Verwenden Sie nur die angegebenen Ladegeräte.

### • So verhindern Sie Schäden und verlängern die Lebensdauer

- ...Setzen Sie den Akku keinen unnötigen Erschütterungen aus.
- ...Laden Sie nur bei zulässigen Umgebungstemperaturen (siehe die nachfolgende Tabelle). Der Ladevorgang basiert auf einer chemischen Reaktion — zu niedrige Temperaturen beeinträchtigen die Reaktion, zu hohe Temperaturen verhindern vollständige Aufladung.
- ...Lagern Sie den Akku kühl und trocken. Bei übermäßig langer Einwirkung von hohen Temperaturen wird die natürliche Entladung beschleunigt und die Nutzungsdauer verkürzt.
- ...Der Akku sollte alle 6 Monate vollständig aufgeladen und wieder entladen werden, wenn dieser über einen langen Zeitraum gelagert wird.
- ...Bei Nichtgebrauch nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät oder Camcorder heraus, da auch ausgeschaltete Geräte Strom verbrauchen können.

### Vorteile der Lithium-Ionen-Akkus

Lithium-Ionen-Akkus bieten hohe Leistung bei kompakten Abmessungen. Bei Einwirkung niedriger Umgebungstemperaturen (unter 10°C) kann jedoch ein starker Leistungsabfall oder ein Funktionsausfall auftreten. In diesem Fall wärmen Sie den Akku in Ihrer Kleidung oder an einem anderen geschützten Ort einige Zeit auf, und bringen Sie ihn dann wieder am Camcorder an.

## Hinweise:

- Die Erwärmung des Akkus beim Ladevorgang bzw. Gebrauch ist normal.  
**Zulässige Umgebungstemperatur**  
Ladevorgang: 10°C bis 35°C  
Betrieb: 0°C bis 40°C  
Lagerung: -20°C bis 50°C
- Je geringer die Umgebungstemperatur, desto länger die Ladedauer.
- Die Ladezeiten beziehen sich auf einen vollständig entladenen Akku.

## Kassetten

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise zur einwandfreien Handhabung und Lagerung Ihrer Cassetten:

### • Bei Gebrauch

- ...Vergewissern Sie sich, dass die Cassette das Mini DV-Zeichen trägt.
- ...Beachten Sie, dass durch die Aufnahme auf einem bespielten Band die ursprünglichen Video- und Audiosignale gelöscht werden.
- ...Achten Sie darauf, dass die Cassette einwandfrei eingesetzt wird.
- ...Die Cassette darf nicht wiederholt eingelegt und entnommen werden, ohne dass das Band transportiert wurde. Andernfalls kann das Band durchhängen und beschädigt werden.
- ...Öffnen Sie niemals die Bandschutzklappe. Andernfalls wird das Band der Einwirkung von Fingerabdrücken und Staub ausgesetzt.

### • Beim Lagern von Cassetten

- ...Beachten Sie ausreichenden Abstand zu Heizkörpern und anderen Hitzequellen.
- ...Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- ...Vermeiden Sie unnötige Erschütterungen und Vibrationen.
- ...Meiden Sie starke Magnetfelder (Motoren, Transformatoren, Magneten usw).
- ...Lagern Sie Cassetten senkrecht in ihrer Schutzhülle.

**LCD-Monitor**

- **Zur Vermeidung von Schäden am LCD-Monitor: NIEMALS**

- ... starken Druck oder Erschütterungen auf den LCD-Monitor ausüben.

- **Für eine lange Nutzungsdauer**

- ... Verwenden Sie zur Reinigung kein grobes Tuch.

**Hauptgerät**

- **Aus Sicherheitsgründen**

- ... Öffnen Sie niemals das Gehäuse.

- ... Das Gerät darf weder zerlegt noch umgebaut werden.

- ... Schließen Sie die Kontakte des Akkus nicht kurz. Halten Sie den Akku während der Aufbewahrung von metallischen Gegenständen fern.

- ... Entflammbare oder metallische Gegenstände bzw. Flüssigkeit dürfen nicht in das Geräterinnere gelangen.

- ... Entfernen Sie niemals Akku oder Spannungsquelle bei eingeschaltetem Gerät.

- ... Nehmen Sie den Akku bei Nichtgebrauch vom Camcorder ab.

- **Beim Betrieb vermeiden Sie**

- ... Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit oder Staubeinwirkung.

- ... Orte mit Dampf- oder Rußeinwirkung (Kochstelle usw.).

- ... Erschütterungen und Vibrationen.

- ... Orte mit starken magnetischen oder elektrischen Feldern (z.B. Lautsprecher, Sendeantenne).

- ... extreme Temperaturen (über 40°C bzw. unter 0°C).

- **Lassen Sie das Gerät NICHT an einem Ort, an dem es folgenden Bedingungen ausgesetzt ist**

- ... Orte mit Temperaturen über 50°C.

- ... Orte mit extrem geringer (unter 35%) oder hoher (über 80%) Luftfeuchtigkeit.

- ... direkte Sonneneinstrahlung.

- ... Orte, an denen Hitzestaus auftreten können (z.B. Fahrzeuginnenraum im Sommer).

- ... Wärme in der Nähe einer Heizung.

- **Zum Schutz des Geräts vermeiden Sie**

- ... Nässe am Gerät.

- ... Fallenlassen oder Kollisionen mit harten Gegenständen.

- ... Stöße oder starke Vibrationen beim Transport.

- ... die längere Ausrichtung des Objektivs auf besonders helle Lichtquellen.

- ... das direkte Einfallen von Sonnenlicht in das Objektiv.

- ... das Tragen des Geräts am LCD-Monitor.

- ... übermäßiges Schwingen des Geräts an der Handschlaufe oder am Tragegurt.

- ... übermäßiges Schwingen des Geräts bei Aufbewahrung in der Soft Case-Tragetasche.

- **Bei verschmutzten Videoköpfen können die folgenden Probleme auftreten:**



- ... Kein Bild bei der Wiedergabe

- ... Wiedergabe von Störgeräuschen

- ... Bei der Aufnahme oder Wiedergabe wird die Warnanzeige "⊗" für verschmutzte Videoköpfe eingeblendet.

- ... Aufnahmebetrieb ist nicht ordnungsgemäß möglich.

In solchen Fällen verwenden Sie die Reinigungscassette (Sonderzubehör). Legen Sie die Reinigungscassette ein, und schalten Sie auf Wiedergabe. Wenn die Reinigungscassette mehr als einmal nacheinander verwendet wird, können die Videoköpfe beschädigt werden. Der Camcorder stoppt den Bandlauf nach 20 Sekunden automatisch. Beachten Sie die Anweisungen zur Reinigungscassette. Wenn die Probleme nach einem Reinigungsgang weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren JVC-Fachhändler. Die Kopftrommel und das Laufwerk unterliegen Schmutzeinwirkungen und Abnutzungserscheinungen. Nach ca. 1.000 Betriebsstunden sollten routinemäßige Inspektionen durchgeführt werden, um eine einwandfreie Bildqualität beizubehalten. Wenden Sie sich dazu an Ihren JVC-Händler.

**Feuchtigkeitskondensation**

- Wenn ein Glas mit kalter Flüssigkeit gefüllt wird, bilden sich an der Glasaußenfläche Kondenswassertropfen. Ebenso tritt Kondenswasserbildung im Inneren des Geräts auf, wenn Ihr Camcorder einem starken Temperaturwechsel von kalt nach warm (Ortswechsel, Aufheizen eines kalten Raumes usw.), extremer Luftfeuchtigkeit oder direkt dem Luftstrom einer Klimaanlage ausgesetzt ist.
- Bei Kondensationsniederschlag an der Kopftrommel kann das Band ernsthaft beschädigt werden. Dies kann zu Folgeschäden im Geräteinneren führen.

**CONDENSATION, OPERATION PAUSED PLEASE WAIT**

Wird bei Kondensationsniederschlägen angezeigt. In diesem Fall warten Sie mindestens 1 Stunde, bis der Niederschlag verdunstet ist.

**Schwerwiegende Betriebsstörungen**

Wenn eine schwerwiegende Betriebsstörung auftritt, stellen Sie sofort den Camcorderbetrieb ein, und wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

Dieser Camcorder ist ein mikrocomputergesteuertes Gerät. Externe Störsignale und Interferenzen (TV-Gerät, Radio usw.) können Funktionsbeeinträchtigungen verursachen. In diesem Fall trennen Sie die Spannungsquelle ab (Akku, Netzgerät usw.), und warten Sie einige Minuten. Schließen Sie dann die Spannungsquelle wieder an, und bedienen Sie das Gerät auf herkömmliche Weise.

**Reinigen Des Camcorders**

Schalten Sie vor dem Reinigen den Camcorder aus, und entfernen Sie den Akku und das Netzteil.

**So reinigen Sie die Außenseite**

Wischen Sie den Monitor vorsichtig mit einem weichen Tuch ab. Bei starker Verschmutzung befeuchten Sie das Tuch mit mildem Seifenwasser. Wischen Sie dann noch einmal mit einem trockenen Lappen nach.

**So reinigen Sie den LCD-Monitor**

Wischen Sie den Monitor vorsichtig mit einem weichen Tuch ab. Achten Sie darauf, den Monitor nicht zu beschädigen.

**So reinigen Sie das Objektiv**

Verwenden Sie zur Objektivreinigung einen Blasebalgpinsel und reinigen Sie vorsichtig mit Linsenreinigungspapier nach.

**Hinweise:**

- Vermeiden Sie den Einsatz starker Reinigungsmittel wie Benzin oder Alkohol.
- Die Reinigung sollte nur bei entnommenen Akkus und ohne weitere Stromversorgung vorgenommen werden.
- Wenn das Objektiv schmutzig ist, kann sich Schimmel darauf bilden.
- Beachten Sie bei der Verwendung von Reinigern und chemisch behandelten Tüchern die Hinweise für das jeweilige Produkt.

## Camcorder

### Allgemein

#### Spannungsversorgung

11 V Gleichstrom (Netzbetrieb)  
7,2 V Gleichstrom (Akkubetrieb)

#### Leistungsaufnahme

Ca. 2,6 W

#### Abmessungen (B x H x T)

71 mm x 77 mm x 117 mm

#### Gewicht

ca. 385 g (ohne Akku, Cassette und  
Objektivdeckel)  
ca. 455 g (mit Akku, Cassette und Objektivdeckel)

#### Betriebstemperatur

0°C bis 40°C

#### Luftfeuchtigkeit

35% bis 80%

#### Lagerungstemperatur

-20°C bis 50°C

#### Bildwandler

1/6" CCD

#### Objektiv

F 2,0 bis 4,7, f = 2,3 mm bis 78,2 mm, 34:1 Zoom

#### Filterdurchmesser

ø27 mm

#### LCD-Monitor

2,4" diagonal, LCD-Bildschirm/TFT Active Matrix

#### Lautsprecher

Mono

### Für Digital-Camcorder

#### Format

DV-Format (SD-Modus)

#### Farbsignalnorm

PAL

#### Aufnahme/Wiedergabeformat

Video: Digital-Komponenten-Aufnahme

Audio: PCM-Digitalaufnahme, 32 kHz 4-Kanal  
(12-BIT), 48 kHz 2-Kanal (16-BIT)

#### Cassette

Mini DV

#### Bandgeschwindigkeit

SP: 18,8 mm/s, LP: 12,5 mm/s

#### Max. Aufnahmezeit (mit 80-Min.-Cassette)

SP: 80 min., LP: 120 min.

### Anschlüsse

#### AV

Videoausgang: 1,0 V (p-p), 75 Ω, analog

Audioausgang: 300 mV (rms), 1 kΩ, analog,

Stereo

#### DV

Ausgang: 4-polig, nach IEEE 1394

## Netzgerät

#### Spannungsquelle

Wechselstrom 110 V bis 240 V~, 50 Hz/60 Hz

#### Ausgang

Gleichstrom 11 V , 1 A

Die Angaben gelten, falls nicht anders angegeben, für die SP-Geschwindigkeit. Irrtümer sowie Änderungen des Designs und der technischen Daten vorbehalten.

**Symbole**

16:9 -Breitbildmodus ...21, 23

**A**

AE-Programm, Effekte und  
Shutter-Effekte .....27  
 Akkubetrieb .....11  
 Ändern der  
 Menüeinstellungen  
 .....19 – 23  
 Anschluss an einen PC .....30  
 Anschluss an TV-Gerät  
 oder Videorecorder .....18  
 Automatik-/Manueller  
 Modus .....9

**B**

Bandgeschwindigkeit  
 (REC MODE) .....21  
 Belichtungseinstellung .....24  
 Belichtungseinstellung  
 mit Punktmessung .....25  
 Blendenarretierung .....25

**D**

Datenakkusystem .....12  
 Datums-/Zeiteinstellung ....12  
 Digital Image Stabilisation  
 (DIS) .....20  
 Digitale Bildstabilisierung  
 (DIS) .....20

**E**

Effekt-Modus .....28  
 Einlegen einer Cassette ....13  
 Einstellen der Helligkeit am  
 Display .....13, 21, 23

**F**

Fader- und Wischeffekte ..27  
 Fehlerbehebung ..... 31

**G**

Gegenlichtausgleich ..... 25

**H**

Hinweis zum Bedienhebel  
 ..... 5

**K**

Kopieren ..... 28, 29

**L**

Ladevorgang des Akkus ... 11  
 Leerabschnitte-Suchlauf ... 17

**M**

Manuelle Scharfstellung ... 24  
 Melodie ..... 22

**N**

Nachtsicht ..... 28

**S**

Schnellprüfung ..... 14  
 Shutter-Effekt ..... 28  
 Spracheinstellung ..... 12  
 Stativbefestigung ..... 7

**T**

Technische Daten ..... 36  
 Tele Makro ..... 20  
 Tonmodus ..... 21

**V**

Vorführmodus ..... 22

**W**

Weißabgleich ..... 26  
 Windfilter ..... 20

**Z**

Zeitcode ..... 15, 21, 23  
 Zoomen ..... 20

## Lees Dit Eerst !

- **Maak altijd eerst een proefopname voordat u een belangrijke opname wilt gaan maken.** Speel de proefopname af om na te gaan of het beeld en geluid correct zijn opgenomen.

- **Wij raden u aan de videokoppen te reinigen voor gebruik.**

Indien u de camcorder enige tijd niet hebt gebruikt, kunnen de koppen vuil zijn. U kunt het beste de videokoppen regelmatig reinigen met een reinigingscassette (optioneel).



- **Bewaar uw cassettebanden en de camcorder in de juiste omgeving.**

De kans is groter dat uw videokoppen vuil worden als u uw cassettebanden en camcorder op een stoffige plek bewaart. Verwijder de cassettebanden uit de camcorder en bewaar deze in cassettehoesjes. Bewaar de camcorder in een tas of een andere verpakking.

- **Gebruik de stand SP (Standard Play) voor belangrijke video-opnamen.**

In de stand LP (Long Play) kunt u 50% meer video opnemen dan in de stand SP (Standard Play), maar het is mogelijk dat er, afhankelijk van de bandeigenschappen en de gebruiksomgeving, een mozaïekachtige storing optreedt tijdens de weergave.

U kunt voor belangrijke opnamen daarom het beste de stand SP gebruiken.

- **Voor veiligheid en betrouwbaarheid.** U kunt het beste alleen JVC-batterijen en -accessoires gebruiken in deze camcorder.
- **In uw camera wordt gepatenteerde en andere fabrikant specifieke technologie toegepast en het toestel werkt alleen met een JVC Data Battery. Gebruik de JVC BN-VF808U/BN-VF815U/BN-VF823U accu's. Als u accu's gebruikt van een ander merk dan JVC, kan er schade aan het interne opsladdcircuit ontstaan.**
- **Let erop dat u enkel cassettes gebruikt die de markering Mini DV dragen <sup>Mini DV</sup>.**
- **Onthoud dat deze camera niet geschikt is voor andere digitale videoformaten.**
- **Het is aanbevolen om JVC-cassettebanden te gebruiken.**

Uw camcorder is compatibel met alle in de handel verkrijgbare merken van cassettebanden die aan de MiniDV-norm voldoen, maar cassettebanden van het merk JVC zijn ontworpen en geoptimaliseerd voor de best mogelijke prestaties van uw camcorder.

- **Vergeet niet dat deze camcorder voor privégebruik is ontworpen.**

Commercieel gebruik zonder de vereiste toestemming is verboden. (Het wordt tevens aanbevolen dat u vooraf toestemming verkrijgt voor het opnemen van bijvoorbeeld een show, opvoering of tentoonstelling voor persoonlijk gebruik).

- **Laat de camcorder NIET achter**
  - op plaatsen waar het meer dan 50°C is.
  - op plaatsen waar de vochtigheid bijzonder laag (minder dan 35 %) of bijzonder hoog (meer dan 80 %) is.
  - in direct zonlicht.
  - in een afgesloten auto in de zomer.
  - in de buurt van een verwarmingstoestel.
- **Het LCD-scherm wordt vervaardigd met uiterst nauwkeurige technologische middelen.** Er kunnen echter voortdurend zwarte vlekken of heldere lichte vlekken (rood, groen of blauw) op het LCD-scherm verschijnen. Deze vlekken worden niet op de band vastgelegd. Dit is niet het gevolg van een defect van de camera. (Effectieve punten: meer dan 99,99 %).
- **Laat de accu niet aangesloten als de camcorder niet wordt gebruikt en controleer geregeld of het toestel werkt of niet.**

Lees ook "Voorzorgsmaatregelen" op pagina's 33 - 35.

### Informatie over accu's

**GEVAAR!** Probeer de accu's niet uit elkaar te halen of ze aan vlammen of overdreven hitte bloot te stellen, aangezien dit tot brand of een explosie kan leiden.

**WAARSCHUWING!** Laat de accu of de aansluitingen van de accu niet in contact komen met metalen, want dit kan resulteren in kortsluiting en kan mogelijk brand veroorzaken.

**Stel "DEMO" in op "UIT" om de demonstratie te stoppen (☞ 19, 22).**

## Veiligheidsvoorschriften

**WAARSCHUWING: STEL DIT TOESTEL NIET BLOOT AAN REGEN OF VOCHT TER VOORKOMING VAN BRAND EN ELEKTRISCHE SCHOKKEN.**

### VOORZORGSMAATREGELEN:

- Om elektrische schokken te vermijden, mag u de ombouw niet openen. In het toestel bevinden zich geen door de gebruiker te repareren onderdelen. Laat onderhoud over aan de vakman.
- Trek de stekker van het netsnoer bij voorkeur uit het stopcontact wanneer u de netadapter voor langere tijd niet gaat gebruiken.

### VOORZORGSMAATREGELEN:

- De camcorder is gemaakt voor gebruik met kleurentelevisiesignalen van het type PAL. Het toestel kan niet afspelen op een televisie die op een andere standaard gebaseerd is. Live-opname en weergave met de LCD-scherm is echter overal mogelijk.
- In uw camera wordt gepatenteerde en andere fabrikantspecifieke technologie toegepast en het toestel werkt alleen met een JVC Data Battery. Gebruik de JVC BN-VF808U/BN-VF815U/BN-VF823U-accu's en laad deze op met de meegeleverde multi-voltage-netadapter of gebruik de netadapter om de camcorder van stroom te voorzien. (Een geschikte stekkeradapter kan eventueel noodzakelijk zijn voor aanpassing aan afwijkende stopcontactontwerpen in verschillende landen.)

### OPMERKINGEN:

- Het spanningslabel (serienummer) en waarschuwingen voor de veiligheid zijn op het onder- en/of achterpaneel van het hoofdtoestel aangegeven.
- De informatie betreffende de stroomvoorziening en de veiligheids waarschuwing voor de netadapter bevinden zich op de boven- en onderkant daarvan.



**Gebruikte batterijen**  
Niet weggooien, maar inleveren als KCA.



### WAARSCHUWING:

Batterijen mogen niet worden blootgesteld aan overmatige hitte zoals direct zonlicht, vuur en dergelijke.

### OPGEPAST:

Wanneer u deze lader voor langere tijd niet gebruikt, kunt u beter de stekker niet in het stopcontact laten zitten.

Wanneer het toestel in een kast of op een plank wordt gezet, moet u er op letten dat er voldoende ventilatieruimte aan alle kanten van het toestel overblijft (10 cm of meer aan beide zijanten, aan de bovenkant en aan de achterkant).

Blokkeer de ventilatie-openingen niet. (Als de ventilatie-openingen geblokkeerd worden door een krant, een kleedje of iets dergelijks, is het mogelijk dat de warmte niet uit het toestel kan ontsnappen.)

Zet geen open vuur, zoals een brandende kaars, op het toestel.

Denk aan het milieu wanneer u accu's weggooit en volg de lokale regels of wetten voor het opruimen van deze accu's strikt op.

Het toestel mag niet worden blootgesteld aan druppelend of spattend water.

Gebruik dit toestel niet in een badkamer of andere plek waar water voorhanden is. Zet ook geen voorwerpen met water of andere vloeistoffen erin op het toestel (zoals cosmetica, medicijnen, bloemenvazen, potplanten, kopjes enz.).

(Als water of een andere vloeistof in het toestel terecht komt, kan dit leiden tot brand of een elektrische schok.)

Richt de lens niet direct naar de zon. Dit zou namelijk uw ogen kunnen beschadigen of problemen in de werking van het interne circuit kunnen veroorzaken. Er is ook een risico op brand of een elektrische schok.

### OPGEPAST!

De volgende opmerkingen zijn uitermate belangrijk en dienen beschadiging van het toestel en letsels te voorkomen.

Maak de meegeleverde draagriem stevig vast en gebruik deze altijd om de camera te dragen.

Houd de camcorder niet vast aan het lcd-scherm. Het toestel zou kunnen vallen of defect geraken.

Let op dat uw vingers niet in de cassettehouder vast komen te zitten. Laat kinderen de camcorder niet bedienen, aangezien zij een groter gevaar lopen op dit soort letsels.

Gebruik niet een statief op een instabiel of ongelijk oppervlak. Het statief zou kunnen omvallen met ernstige beschadiging van de camera tot gevolg.

### OPGEPAST!

Verbind geen kabels (audio/video, S-Video, enz.) met de camcorder om deze vervolgens op de tv te laten liggen, aangezien iemand over de kabels kan struikelen waardoor de camcorder kan vallen, met schade als gevolg.

## Informatie voor gebruikers over de verwijdering van oude apparaten

### [Europese Unie]

Dit symbool geeft aan dat elektrische en elektronische apparaten niet als huishoudelijk afval mogen worden behandeld. Het product moet echter naar een plaats worden gebracht waar elektrische en elektronische apparatuur wordt gerecycled zodat het op de juiste manier kan worden verwerkt, herwonnen en gerecycled in overeenstemming met de geldende wetgeving.



### Waarschuwing:

Dit symbool is alleen geldig in de Europese Unie.

Als dit product op de correcte manier wordt verwijderd, draagt u bij tot het vrijwaren van natuurlijke bronnen en voorkomt u voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. Voor meer informatie over verzamelplaatsen en het recyclen van dit product kunt u contact opnemen met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Er kunnen wellicht boetes worden gegeven voor onjuiste verwijdering van dit afval. Deze boetes worden bepaald aan de hand van de geldende wetgeving.

### (Bedrijven)

Als u dit product wilt verwijderen, bezoekt u onze webpagina [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) voor meer informatie over het retourneren van het product.

### [Andere landen buiten de Europese Unie]

Als u dit product wilt verwijderen, moet u dit doen in overeenstemming met de geldende wetgeving of andere regels in uw land voor de verwerking van oude elektrische en elektronische apparaten.

Geachte klant,

[Europese Unie]

Dit apparaat voldoet aan de geldende Europese normen en richtlijnen inzake elektromagnetische compatibiliteit en elektrische veiligheid.

De Europese vertegenwoordiger van Victor Company of Japan Limited is:  
JVC Technology Centre Europe GmbH  
Postfach 10 05 52  
61145 Friedberg  
Duitsland

<b>Aan De Slag</b> .....	<b>6</b>	<b>Geavanceerde Functies</b> .....	<b>19</b>
<b>Accessoires</b> .....	<b>6</b>	Menu's Voor Gedetailleerde Aanpassingen .....	19
Bevestig De Lensdop .....	6	De Menu-instellingen Wijzigen .....	19
Bevestig De Kernfilter .....	6	Opnamemenu's .....	20
Bevestig De Schouderriem .....	7	Weergavemenu's .....	23
Afstelling Van De Handgreep .....	7	<b>Functies Voor Opnamen</b> .....	<b>24</b>
Statiefbevestiging .....	7	Handmatige Scherpstelling .....	24
<b>Index</b> .....	<b>8</b>	Belichtingsregeling .....	24
<b>Aanduidingen Op Het LCD-scherm</b> .....	<b>10</b>	Irisvergrendeling .....	25
<b>Stroomvoorziening</b> .....	<b>11</b>	Tegenlichtcompensatie .....	25
<b>Instelling Van De Taal</b> .....	<b>12</b>	Spotbelichtingsregeling .....	25
<b>Datum/Tijd-instellingen</b> .....	<b>12</b>	Aanpassing Witbalans .....	26
<b>De Helderheid Van Het Display</b>		Handmatige Aanpassing Witbalans .....	26
Aanpassen .....	13	Wipe- Of Fade-Effecten .....	27
<b>Een Cassette Plaatsen/Verwijderen</b> .....	<b>13</b>	Programma AE, Effecten En	
<b>16:9 Breedbeeldstand</b> .....	<b>13</b>	Sluitereffecten .....	27
<b>Opnemen &amp; Afspelen</b> .....	<b>14</b>	<b>Bewerken</b> .....	<b>28</b>
<b>Standaard Opnemen</b> .....	<b>14</b>	Naar Een Videorecorder Kopiëren .....	28
Resterende Bandduur .....	14	Kopiëren Naar Een Videoapparaat Dat Is	
Snel Opnieuw Bekijken .....	14	Voorzien Van Een DV-aansluiting	
Zoomen .....	15	(Digitaal Kopiëren) .....	29
Tijdcode .....	15	Op Een Personal Computer Aansluiten .....	30
Opnemen Vanaf Het Midden Van Een		<b>Verwijzingen</b> .....	<b>31</b>
Band .....	15	<b>Problemen Oplossen</b> .....	<b>31</b>
<b>Normaal Afspelen</b> .....	<b>16</b>	<b>Voorzorgsmaatregelen</b> .....	<b>33</b>
Stilbeeldweergave .....	16	<b>Onderhoud Door De Gebruiker</b> .....	<b>35</b>
Snelzoeken Aan Variabele Snelheid .....	17	<b>Technische Gegevens</b> .....	<b>36</b>
Blanco Zoeken .....	17	<b>Termen</b> .....	<b>37</b>
<b>Verbindingen Met Een Tv Of Videorecorder</b> ..	<b>18</b>		

## Over Deze Handleiding

### Bedieningsknop (⇐ 9)

Er zijn twee soorten bediening voor de controleknop.

① Beweeg de controleknop omhoog/omlaag/  
naar links/naar rechts om te selecteren.



Werkwijze		Om Te Selecteren	
▲	▶/	FOCUS	Beweeg de controleknop omhoog.
▼	■		Beweeg de controleknop omlaag.
>	▶▶	16:9	Beweeg de controleknop naar rechts.
<	◀◀	QUICK REVIEW	Beweeg de controleknop naar links.

② Druk op de controleknop om **SET**.



## Accessoires



**Netadapter**  
AP-V19E



**Audio/Video Cable**  
(Ø3.5 mini-plug to RCA plug)



**Schouderriem**  
(7)



**Accu**  
BN-VF808U



**Lensdop**



(A)



(B)

**Kernfilter voor kabels**

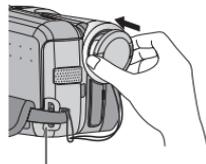
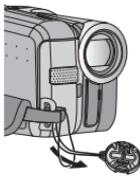
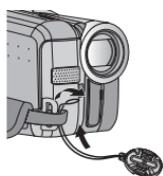
Groot (A): audio-/videokabel  
Klein (B): netadapter

### Opmerking:

Gebruik vooral de meegeleverde kabels voor uw aansluitingen. Gebruik geen andere kabels.

### Bevestig De Lensdop

Bescherm de lens goed, bevestig de meegeleverde lensdop op de camcorder zoals getoond in de afbeelding.



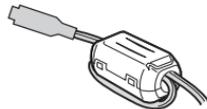
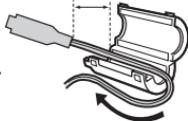
Hier plaatsen tijdens opname.

### Bevestig De Kernfilter

Bevestig de kernfilter aan de kabel. De kernfilter vermindert de gevolgen van storende invloeden van buitenaf.

Maak de klem los

3 cm



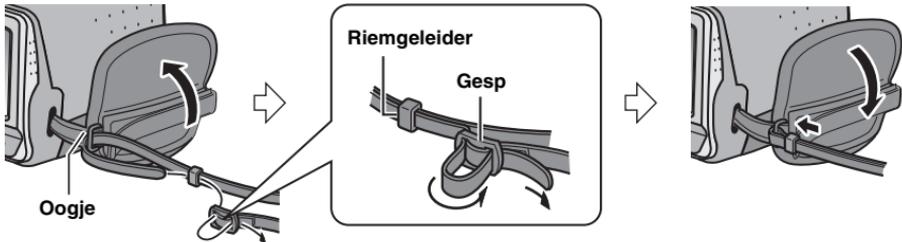
Eén keer omwinden (audio-/videokabel)  
Twee keer omwinden (netadapter)

## Bevestig De Schouderriem

Open de sluiting en steek het uiteinde van de riem door het oogje.

Steek de riem door de gesp, stel de lengte af en zet met de riemgeleider de riem op de gewenste lengte vast.

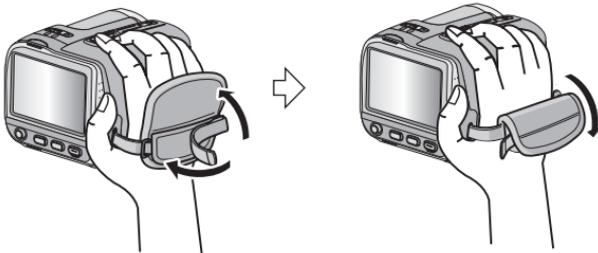
Plaats de gesp dichtbij het oogje en zet de sluiting weer vast.



## Afstelling Van De Handgreep

Open de sluiting en stel de grootte van de handgreep af.

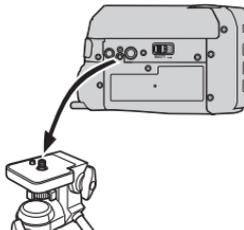
- Verwijder voor het afstellen eventuele veiligheidsstroken die mogelijk aan de velcro vastzitten.



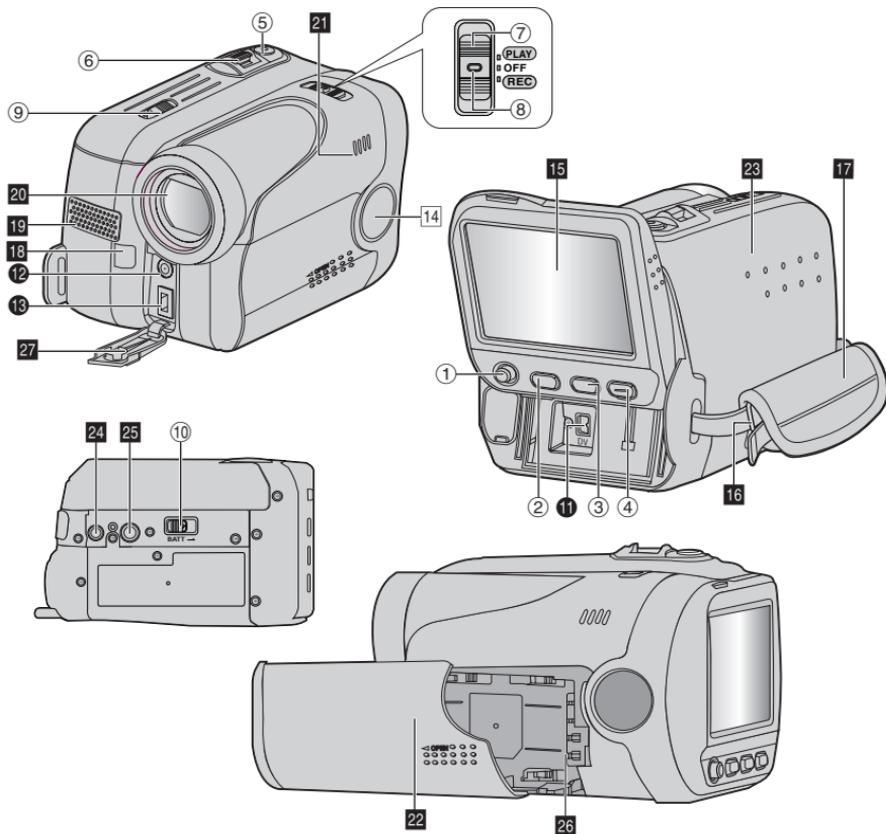
## Statiefbevestiging

Als u de camcorder op een statief wilt plaatsen, plaatst u de geleidepen en de schroef op de juiste positie precies voor de statiefaansluiting en het geleidepengat van de camcorder. Draai de schroef vervolgens met de klok mee vast.

- Sommige statieven zijn niet uitgerust met geleidepenen.



## Index



## Zo Past U Het Lcd-scherm Aan



Schuif het lcd-scherm naar de meest handige stand. Het kan 30° verschuiven (15° omlaag, 15° omhoog).

**Opmerking:**

Overal op het lcd-scherm kunnen felgekleurde punten verschijnen. Dit is echter geen storing.

## Bedieningsfuncties

- ① Bedieningsknop (⇨ 5)
  - ◀: Links / terugspelen [◀◀] (⇨ 16) / Snel opnieuw bekijken [QUICK REVIEW] (⇨ 14)
  - >: Rechts / vooruitspoelen [▶▶] (⇨ 16) / 16:9 Knop breed zoeken [16:9] (⇨ 13)
  - ^: Omhoog / afspelen / pauze [▶/||] (⇨ 16) / Handmatige Scherpstelling [FOCUS] (⇨ 24)
  - ∨: Omlaag / Stop [■] (⇨ 16) / Tegenlichtcompensatie [☒] (⇨ 25) / Spotbelichting (⇨ 25) Omlaag drukken: SET
- ② Menuknop [MENU] (⇨ 19)
- ③ Auto-knop [AUTO] (⇨ 9)
- ④ Knop batterijgegevens [DATA] (⇨ 12)
- ⑤ Knop Opnemen Starten / Stoppen [START/STOP] (⇨ 14)
- ⑥ Zoomhendel [T/W] (⇨ 15) / Regeling luidsprekervolume [VOL. +, -] (⇨ 16)
- ⑦ Aan / uit-schakelaar [PLAY, OFF, REC]
- ⑧ Vergrendelknop
- ⑨ Schakelaar voor openen / uitwerpen cassette [OPEN/EJECT] (⇨ 13)
- ⑩ Ontgrendelingsknop accu [BATT.] (⇨ 11)

## Aansluitingen

De aansluiting bevindt zich onder de lcd-monitor.

- ⑪ Digital Video-aansluiting [DV OUT] (i.LINK\*) (⇨ 29, 30)
    - \* i.LINK heeft betrekking op de IEEE1394-1995-branchespecificatie en uitbreidingen daarvan. Het i.-logo geeft aan dat de producten overeenkomen met de i.LINK-standaard
- De aansluitingen bevinden zich in het camerahuis.
- ⑫ Audio-/Video-uitgangsaansluiting [AV] (⇨ 18)
  - ⑬ Aansluiting gelijkstroom [DC] (⇨ 11)

## Aanduidingen

- ⑭ POWER/CHARGE (Ⓜ) -lampje (⇨ 11)

## Andere Onderdelen

- ⑮ LCD-scherm (⇨ 8)
- ⑯ Schouderriemoogje (⇨ 7)
- ⑰ Riem handgreep (⇨ 7)
- ⑱ Camerasensor  
(Zorg dat u dit gebied niet afdekt, aangezien het een sensor bevat die nodig is om op te nemen.)
- ⑲ Stereomicrofoon
- ⑳ Lens
- ㉑ Luidspreker (⇨ 16)
- ㉒ Accuklepje (⇨ 11)
- ㉓ Klepje van de cassettehouder (⇨ 13)
- ㉔ Borggat (⇨ 7)
- ㉕ Statiefbevestigingspunt (⇨ 7)
- ㉖ Accubevestigingspunt (⇨ 11)
- ㉗ Aansluitingsklepje

### Positie aan/uit-schakelaar

Stel de aan/uit-schakelaar in terwijl u de vergrendelknop ingedrukt houdt.



### PLAY:

Hiermee kunt u opnemen op de band.

### OFF:

Hiermee zet u de camcorder uit.

### REC:

Hiermee kunt u de op band opgenomen beelden afspelen.

## Stand Automatisch/Handmatig

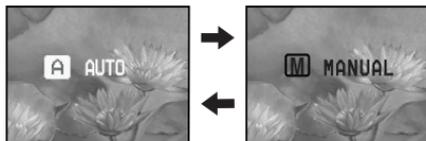
Druk herhaaldelijk op de toets **AUTO** om naar de stand automatisch/handmatig over te gaan. Als de handmatige modus is geselecteerd, verschijnt de aanduiding "M" op het LCDscherm.

### Stand Automatisch : A

U kunt opnemen zonder speciale effecten of handmatige aanpassingen.

### Stand Handmatig : M

Opnemen is mogelijk door verschillende functies handmatig in te stellen.

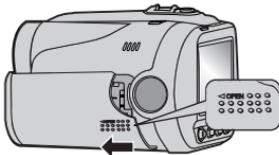




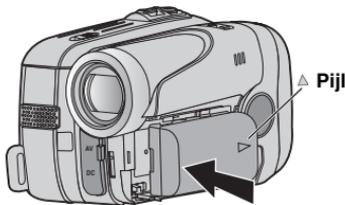
## Stroomvoorziening

### De Accu Opladen

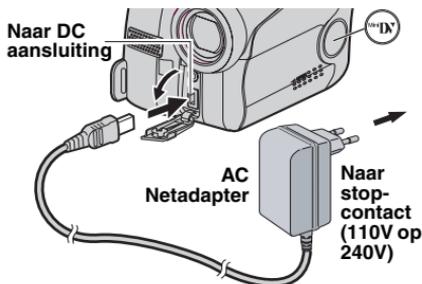
- 1 Zet de aan/uit-schakelaar op "OFF" (☞ 9).
- 2 Open het accuklepje. Druk op "◀ OPEN" en schuif het accuklepje van de camcorder in de hieronder aangeduide richting.



- 3 Bevestig de accu. Met de "▲" (pijl) op de accu naar de juiste richting gericht plaatst u de accu totdat hij vastzit.
  - Plaats het accuklepje opnieuw. (alleen voor BN-VF808U)



- 4 Sluit de netadapter aan.



- "ⓘ" knippert om aan te geven dat het laden is begonnen.
- Wanneer het lampje uitgaat, is de accu opgeladen. Haal de netadapter uit het stopcontact en koppel de netadapter los van de camcorder.

### De Accu Uit Het Toestel Nemen

Schuif de accuontgrendelknop **BATT.** (☞ 9) en houd deze vast. Verwijder vervolgens de accu.

#### Oplaad/opnameduur (bij benadering)

Accu	Vereiste laadtijd	Maximale ononderbrok en opnametijd
BN-VF808U (Meegeleverd)	1 uur 30 min.	1 uur 55 min.
BN-VF815U	2 uur 40 min.	3 uur 45 min.
BN-VF823U	3 uur 50 min.	5 uur 40 min.

#### Opmerkingen:

- Als een volledig opgeladen accu op het toestel is aangesloten, zal het "ⓘ"-lampje ong. 10 seconden knipperen alvorens uit te gaan.
- De netadapter wordt tijdens gebruik warm omdat wisselstroom wordt omgezet in gelijkstroom. Let erop dat u de adapter alleen gebruikt op een plaats waar voldoende ventilatie is.
- Na vijf minuten in de stand opname-standby met een ingevoerde cassette en zonder activiteit schakelt de camera automatisch de stroomtoevoer van de netadapter uit. Als de accu in de camcorder zit, begint in dat geval het opladen van de accu.
- Buig de stekker en de kabel van de netadapter niet en trek er niet aan. Dit kan de netadapter beschadigen.

### De Accu Gebruiken

Voer stappen 2 – 3 in "De Accu Opladen" uit.

#### Opmerkingen:

- Opnametijd neemt aanzienlijk af onder de volgende omstandigheden:
  - De stand Zoom of Opname-standby wordt herhaaldelijk ingeschakeld.
  - De afspelerstand wordt herhaaldelijk ingeschakeld.
- Voor langdurig gebruik is het aangeraden dat u genoeg accu's klaarmaakt die 3 maal de geplande opnametijd dekken.

#### Let Op:

Schakel de camcorder uit voordat u de stroombron loskoppelt. Indien u dit niet doet kan er een storing in de camcorder optreden.

## Accugevevensysteem

U kunt controleren hoeveel vermogen de accu nog heeft en hoeveel opnametijd u nog hebt.

- 1 Stel de aan/uit-schakelaar op "REC" of "PLAY" (⇨ 9).
- 2 Druk op **DATA** om het scherm met de accustatus weer te geven.

ACCUCONDITIE	
LAADNIVEAU	
100%	██████████
50	██████████
0	██████████
	<b>MAX TIJD</b> 115min

- Druk opnieuw op **DATA** om terug naar het normale scherm te gaan.
- De accustatus kan niet worden weergegeven tijdens het afspelen of opnemen.
- Als "COMMUNICATIEFOUT" verschijnt in plaats van gegevens over de status van de accu, ook als u **DATA** enkele malen hebt ingedrukt, is er misschien iets mis met de accu. Vraag de JVC-leverancier bij u in de buurt om advies, als dat het geval is.

## Netstroom Gebruiken

Voer stappen 4 in "De Accu Opladen" (⇨ 11) uit.

## Instelling Van De Taal

U kunt een andere taal voor het scherm kiezen. (⇨ 22)

### 1 Selecteren



### 2 SET



- 1 Stel de aan/uit-schakelaar op "REC" of "PLAY" (⇨ 9).
  - Indien ingesteld op "REC", wordt de opnamestand best ingesteld op "M" (⇨ 9).
- 2 Druk op **MENU**.
- 3 Selecteer "SYSTEM" (SYSTEEM), druk op **SET** of >.
- 4 Selecteer "LANGUAGE", druk op **SET** of >.
- 5 Selecteer de gewenste taal, druk op **SET** of >.
- 6 Druk op **MENU**.

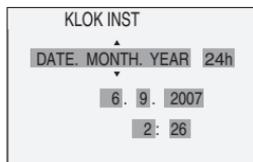
Druk op < wanneer u terug naar het vorige scherm wilt gaan.

## Datum/Tijd-instellingen

### 1 Selecteren



### 2 SET



De datum/tijd wordt te allen tijde op de band opgenomen, maar de weergave ervan kan in- of uitgeschakeld worden (⇨ 21, 23).

Voer stappen 1 – 2 in "Instelling Van De Taal" uit.

- 1 Selecteer "CAMERAWEEERGAVE", druk op **SET** of >.
- 2 Selecteer "KLOK INST" druk op **SET** of >.
- 3 Selecteer de gewenste indeling van de datumweergave, druk op **SET** of >.
  - Herhaal deze stap voor het invoeren van de indeling van de tijd (kies uit "24h" of "12h"), maand, datum, jaar, uur en minuten.

- 4 Druk op **MENU**.

Druk op < wanneer u terug naar het/de vorige menuscherm/instelling wilt gaan.

## De Helderheid Van Het Display Aanpassen

### 1 Selecteren



### 2 SET



Voer stappen **1** – **2** uit in "Instelling Van De Taal" (☞ 12).

**1** Selecteer "CAMERAWEERGAVE", druk op **SET** of **>**.

**2** Selecteer "HELDERHEID", druk op **SET** of **>**.

**3** Selecteer de juiste helderheid, druk op **SET** of **>**.

**4** Druk op **MENU**.

Druk op **<** wanneer u terug naar het/de vorige menuscherm/instelling wilt gaan.

## Een Cassette Plaatsen/ Verwijderen

De camcorder moet ingeschakeld zijn om er een cassette in te plaatsen of uit te verwijderen.

**1** Verschuif **OPEN/EJECT** en houd deze in de richting van de pijl gedrukt. Trek vervolgens het deksel van de cassettehouder open totdat het vastklikt.

**2** Plaats of verwijder een cassette en druk op "PUSH" om de cassettehouder te sluiten.

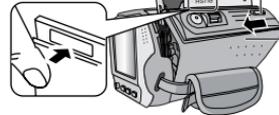
- U mag alleen op het met "PUSH" aangeduide deel drukken om de cassettehouder te sluiten; als u andere onderdelen aanraakt, kan uw vinger klem komen te zitten in de cassettehouder, hetgeen kan leiden tot letsel of tot schade aan het toestel.
- Wanneer de cassettehouder eenmaal is gesloten, wordt deze automatisch verder in het mechanisme getrokken. Wacht totdat de houder geheel in het mechanisme is getrokken alvorens het deksel van de cassettehouder te sluiten.
- Als de accu bijna leeg is, kan het zijn dat u het deksel van de cassettehouder niet kunt sluiten. Forceer de houder niet. Vervang de accu door een volledig opgeladen accu of sluit de camcorder aan op het lichtnet voordat u verdergaat.

Zorg dat de vensterkant naar buiten is gericht.

Wisbeveiligingsknopje

Cassettehouder

OPEN/EJECT



Klepje van de cassettehouder

**3** Doe het deksel van de cassettehouder goed dicht totdat deze op zijn plaats vastklikt.

### Opmerkingen:

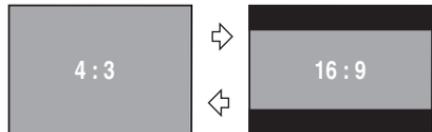
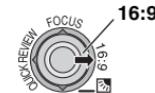
- Als u enkele seconden wacht en de cassettehouder open niet, sluit dan de deksel van de cassettehouder en probeer opnieuw. Als de cassettehouder nog steeds niet opent, schakel dan de camcorder uit en opnieuw in.
- Als de cassette niet correct laadt, open de deksel van de cassettehouder volledig en verwijder de cassette. Voer de cassette enkele minuten later opnieuw in.
- Als de camcorder plots van een koude naar een warme omgeving verhuist, wacht dan even vooraleer u de deksel van de cassettehouder opnieuw opent.

## 16:9 Breedbeeldstand

U kunt videobeelden in 4:3- en 16:9-formaat opnemen. Standaard staat de camera ingesteld voor het opnemen van videobeelden in het 4:3-formaat.

**1** Zet de aan/uit-schakelaar op "REC" (☞ 9).

**2** Druk herhaaldelijk op de **16:9** om een schermgrootte te kiezen.



### Opmerking:

Als u videobeelden in 16:9-formaat opneemt, kan het beeld enigszins verticaal uitgerekt lijken bijweergave op een tv met 4:3-scherm. (☞ 21, 23)

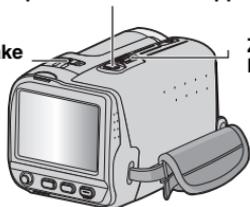
## Standaard Opnemen

Voordat u verdergaat, voer onderstaande procedures uit :

- Stroomvoorziening (⇨ 11).
- Een cassette plaatsen (⇨ 13).
- Verwijder de lensdop (⇨ 6).
- Selecteer videobeelden in 4:3- of 16:9-formaat (breedbeeld) (⇨ 13).

### Knop Opnemen Starten/Stoppen

Aan/  
Uitschake  
laar



Zoom-  
hendel

1 Stel de aan/uit-schakelaar in op "REC" (⇨ 9).

2 Druk op de **START/STOP**-toets om het opnemen te starten. "OPN" verschijnt op het scherm tijdens het opnemen. Om het opnemen te stoppen, druk opnieuw op **START/STOP**.

### Geschatte opnametijd

Band	Opnamestand	
	SP	LP
30 min.	30 min.	45 min.
60 min.	60 min.	90 min.
80 min.	80 min.	120 min.

### Opmerkingen:

- Als de stand Opname-standby 5 minuten verdergaat zonder activiteit, zal de camcorder automatisch worden uitgeschakeld.
- Als een blanco gedeelte tussen de scènes op de band wordt gelaten, wordt de tijdcode onderbroken en kunnen er fouten voorkomen bij het bewerken van de band. Om dit te vermijden, zie "Opnemen Vanaf Het Midden Van Een Band" (⇨ 15).
- In de stand LP (Long Play) opnemen (⇨ 21).

### BAND!

Verschijnt als zich geen cassette in de camcorder bevindt wanneer u op de start-/stopknop voor opnemen of op de knop drukt, terwijl de aan/uit-schakelaar op "REC" staat.

### ✕ GEBR REINIG. - CASSETTE

Verschijnt als tijdens het opnemen vuil op de koppen is vastgesteld. Gebruik een optionele reinigingscassette. (⇨ 2)

### Resterende Bandduur

Geschatte resterende bandduur verschijnt op het scherm. "--min" betekent dat de camcorder de resterende tijd aan het berekenen is. Als de resterende tijd 2 minuten bereikt, begint de indicatie te knipperen.



- De tijd die vereist is om de resterende bandduur te berekenen en weer te geven en de nauwkeurigheid van de berekening kunnen variëren naargelang het type band dat gebruikt wordt.

### Snel Opnieuw Bekijken

Laten toe om het einde van de laatste opname te controleren.

Druk op **QUICK REVIEW** in de stand Opname-standby.

### QUICK REVIEW



- De band wordt enkele seconden teruggespoeld en automatisch afgespeeld en vervolgens gepauzeerd in de stand Opnamestandby voor de volgende opname.

### Opmerkingen:

- Er kunnen storingen optreden aan het begin van het afspelen. Dit is normaal.
- Schuif herhaaldelijk met de zoomhendel om de geluidsinstelling in/uit te schakelen.

## Zoomen

### Uitzoemen



**W:** Wide angle  
(groothoekopname)

### Inzoomen



**T:** Telefoto



- U kunt met de optische zoom tot 34X inzoomen.
- Zoomvergroting boven 34X wordt uitgevoerd door middel van digitale beeldverwerking en heet bijgevolg digitale zoom. Digitale zoom is mogelijk tot 800X. Stel (ZOOMEN) in op [68X] of [800X]. (⇨ 20)

### Optische zoom (tot 34X)



### Digitale zoom (tot 800X)

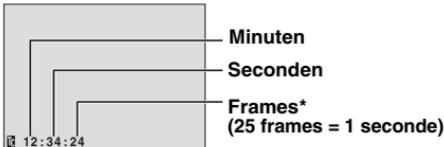
## Opmerkingen:

- Macro-opnamen zijn mogelijk tot op ong. 5 cm van het onderwerp als de zoomhendel in uiterste stand op "W" is ingesteld.
- Wanneer u inzoomt op een onderwerp op korte afstand van de lens, zal de camera mogelijk automatisch uitzoemen afhankelijk van de afstand tot het onderwerp. Stel, als dat het geval is, "MACRO" in op "AAN". (⇨ 20)

## Tijdcode

Tijdens een opname wordt een tijdcode op de band opgenomen. Deze code dient om de locatie van de opgenomen scène op de band te bevestigen tijdens het afspelen.

### Scherm



- \* Frames worden niet weergegeven tijdens de opname.

Als de opname op een blanco gedeelte begint, begint de tijdcode te tellen vanaf "00:00:00" (minuut:seconde:frame). Indien de opname vanaf het einde van een eerder opgenomen scène begint, gaat de tijdcode verder vanaf de laatste tijdcode. Indien tijdens de opname een blanco deel ergens op de band wordt gelaten, zal de tijdcode onderbroken worden. Bij het hervatten van de opname begint de tijdcode weer op te tellen vanaf "00:00:00". Dit betekent dat de camcorder wellicht dezelfde tijdcodes opneemt als de tijdcodes die reeds in een voorheen opgenomen scène bestaan. Om dit te voorkomen, voer "Opnemen Vanaf Het Midden Van Een Band" (⇨ 15) uit in de volgende gevallen ;

- Bij een nieuwe opname na een opgenomen band te hebben afgespeeld.
- Bij stroomonderbreking tijdens opnamen.
- Als een band tijdens een opname verwijderd en opnieuw geplaatst wordt.
- Bij opnames op een gedeeltelijk opgenomen band.
- Bij opname op een blanco gedeelte ergens op deband.
- Bij een nieuwe opname na het opnemen van een scène en vervolgens de cassettehouderdeksel openen/sluiten.

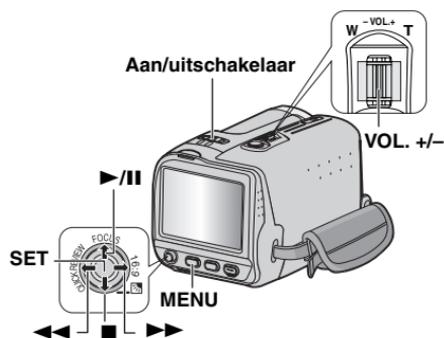
## Opmerkingen:

- Er kan geen reset op de tijdcode worden uitgevoerd.
- Tijdens vooruitspoelen en terugspoelen beweegt de indicatie van de tijdcode niet vloeiend.
- De tijdcode wordt enkel getoond als "TIJDCODE" op "AAN" is ingesteld. (⇨ 21)

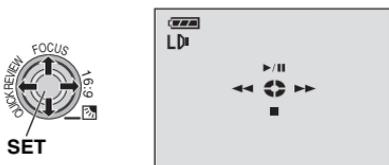
## Opnemen Vanaf Het Midden Van Een Band

- 1 Speel een band af of gebruik de functie blanco zoeken (⇨ 17) om het punt op te zoeken waar u de opname wilt laten beginnen en schakel vervolgens de stilbeeldweergavestand in (⇨ 16).
- 2 Zet de aan/uit-schakelaar op "REC" (⇨ 9) en begin met opnemen.

## Normaal Afspelen



- 1 Een cassette plaatsen (☞ 13).
- 2 Stel de aan/uit-schakelaar in op "PLAY" (☞ 9).



- Het bovenstaande scherm (dat naar de controleknop verwijst (☞ 5)) zal gedurende ong. 3 seconden op het LCD-scherm verschijnen.
- 3 Om het afspelen te starten, druk op ►/II.
  - 4 Om het afspelen te stoppen, druk op ■.
    - In de stand Stoppen, druk op ◀◀ om de band terug te spelen of ▶▶ om vooruit te spoelen.
    - Druk op SET om het scherm gebruiksgids weer te geven.

### Het volume van de luidspreker controleren

Schuif de zoomhendel (VOL. +/-) naar "+" om het volume te verhogen of naar "-" om het volume te verlagen.

### Opmerkingen:

- U kunt de beelden die u afspelt, bekijken op het LCD-scherm op een aangesloten TV-toestel. (☞ 18)
- Als de stand Stoppen 5 minuten verdergaat terwijl de stroombron een batterij is, zal de camcorder automatisch worden uitgeschakeld.
- Wanneer een kabel is aangesloten op de AV-aansluiting, wordt via de luidspreker geen geluid weergegeven.

### HDV

Verschijnt als beelden worden gevonden die in het HDV-formaat werden opgenomen. De beelden in het HDV-formaat kunnen niet met deze camcorder worden afgespeeld.

### Stilbeeldweergave

Pauzes tijdens videoweergave.

- 1 Druk op ►/II tijdens het afspelen.
- 2 U hervat het normale afspelen door opnieuw op ►/II te drukken.
  - Indien het afspelen langer dan 3 minuten verdergaat, wordt de stand Stoppen van de camcorder automatisch ingeschakeld.

**Snelzoeken Aan Variabele Snelheid**

Laat toe om aan variabele snelheid in eender welke richting te zoeken tijdens het afspelen van videobeelden.

- 1 Tijdens het afspelen, druk één- of tweemaal op ►► om voorwaarts te zoeken of één- of tweemaal op ◀◀ om achterwaarts te zoeken.

◀◀		►►	
x-10	x-3	x3	x10

- 2 U hervat het normale afspelen door op ►/II te drukken.
  - Houd ►► of ◀◀ ingedrukt tijdens het afspelen. Het zoeken gaat verder zolang u de knop ingedrukt houdt. Zodra u de knop loslaat, hervat het normaal afspelen.
  - Een zacht mozaïkeffect verschijnt op het scherm tijdens snelzoeken. Dit is geen storing.

**Let Op:**

Tijdens snelzoeken zijn delen van het beeld wellicht niet duidelijk zichtbaar, vooral aan de linkerkant van het scherm.



Tijdens snelzoeken zijn delen van het beeld wellicht niet duidelijk zichtbaar op het scherm.

**Blanco Zoeken**

Helpt u het punt in het midden van de band vinden, waar u de opname zou moeten starten om tijdcodeverstoring te vermijden (☞ 15).

- 1 Zet de aan/uit-schakelaar op "PLAY" (☞ 9).
  - 2 Druk op **MENU**.
  - 3 Selecteer "BAND", druk op **SET** of >.
  - 4 Selecteer "BLANCO ZKN", druk op **SET** of >.
  - 5 Selecteer "UITVOEREN", druk op **SET** of >.
- De "BLANCO ZOEKEN"-indicatie verschijnt en de camcorder start automatisch voorwaarts of achterwaarts zoeken, stopt vervolgens op het punt dat ongeveer 3 seconden van de band is voor het begin van het gevonden blanco gedeelte.
  - Druk op ■ om Blanco zoeken te annuleren.

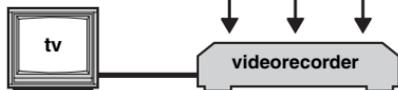
**Opmerkingen:**

- Als de huidige positie een blanco gedeelte is, voordat u blanco zoeken start, zal de camcorder in achterwaartse richting zoeken. Als de huidige positie een opgenomen gedeelte is, zal de camcorder in voorwaartse richting zoeken.
- Als het begin of het einde van een band tijdens het blanco zoeken wordt bereikt, zal de camcorder automatisch stoppen.
- Een blanco gedeelte dat korter is dan 5 seconden wordt wellicht niet gevonden.
- Het gevonden blanco gedeelte kan tussen twee opgenomen scènes liggen. Zorg, voordat u de opname start, dat er zich geen opgenomen scène na het blanco gedeelte bevindt.

## Verbindingen Met Een Tv Of Videorecorder



Audio-/  
videokabel  
(meegeleverd)



- ① Geel naar VIDEO IN (Aansluiten wanneer uw tv/videorecorder alleen A/V-ingangsaansluitingen heeft.)
- ② Rood naar AUDIO R IN.
- ③ Wit naar AUDIO L IN.

- 1 Zorg dat alle apparaten zijn uitgeschakeld.
- 2 Sluit de camcorder op een tv of videorecorder aan zoals in de afbeelding wordt getoond.

**Als u een videorecorder gebruikt,** gaat u naar stap 3.

**Anders,** gaat u naar stap 4.

- 3 Verbind de videorecorderuitgang met de tvingang (zie de gebruiksaanwijzing van uw videorecorder).
- 4 Zet de camcorder, de videorecorder en de tv aan.
- 5 Zet de videorecorder in de AUX-invoerstand en de tv in de videostand.
- 6 Start het afspelen op de camcorder.

- Stel "16:9 WEERG" in menu-instellingen zo in dat het beeld aan uw tv wordt aangepast (16:9 TV of 4:3 TV) (⇨ 21, 23).

**Instellen of de volgende aanduidingen al dan niet op de aangesloten tv moeten worden weergegeven.**

- Datum/Tijd  
Zet "DATUM/TIJD" op "AAN" of "UIT" (⇨ 23).
- Tijdcode  
Zet "TIJDCODE" op "AAN" of "UIT" (⇨ 23).
- Op het scherm  
Zet "OP SCHERM" op "UIT", "LCD" of "LCD/TV" (⇨ 23).

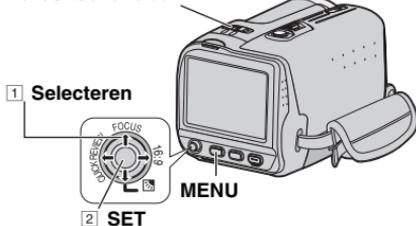
### Opmerkingen:

- U kunt voor de stroomvoorziening beter de netadapter gebruiken dan de accu. (⇨ 11)
- Om de beelden en het geluid van de camcorder te kunnen volgen zonder een cassette in het toestel te steken, zet u de aan/uit-schakelaar op "REC" en zet u vervolgens uw tv in de juiste invoerstand.
- Zorg dat het volume van de tv zo laag mogelijk staat om te voorkomen dat er plotseling veel lawaai klinkt wanneer u de camcorder aanzet.
- De conversielens en AV-kabel kunnen mogelijk niet tegelijk worden gebruikt afhankelijk van het type conversielens dat u gebruikt.
- Het is aanbevolen een conversielens van JVC te gebruiken. Bepaalde conversielenzen zijn mogelijk niet compatibel met deze camcorder.

## De Menu-instellingen Wijzigen

Deze camcorder is voorzien van een gebruiksvriendelijk menusysteem dat op het scherm wordt weergegeven. Dit systeem vereenvoudigt veel van de anders ingewikkelde camcorderinstellingen (☞ 19 – 23).

### Aan/Uitschakelaar



### 1 Menu's voor video-opnames :

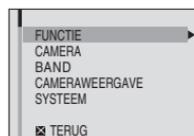
- Stel de aan/uit-schakelaar in op "REC" (☞ 9).
- Zet de opnamestand op "M" (☞ 9).

### Menu's voor videoweergave :

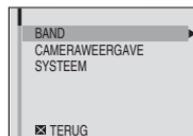
- Stel de aan/uit-schakelaar in op "PLAY" (☞ 9).

2 Druk op **MENU**. Het menuscherm verschijnt.

#### Scherm voor videoopnamemenu



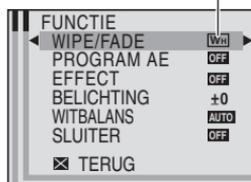
#### Scherm voor videoweergavemenu



3 Selecteer de gewenste functie, druk op **SET** of **>**. Het geselecteerde functiemenu verschijnt.

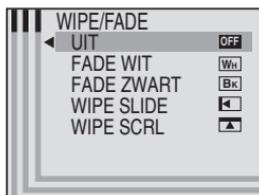
Bijvoorbeeld: FUNCTIE-menu.

#### Huidige instelling



4 Selecteer van de gewenste selectie, druk op **SET** of **>**.

Bijvoorbeeld: WIPE/FADE-menu.



5 Selecteer de gewenste instelling, druk op **SET** of **>**. Selectie is voltooid.

6 Druk op **MENU**. Het menuscherm sluit.

- Druk op **<** wanneer u wilt annuleren of terug naar het vorige scherm wilt gaan.
- Herhaal de procedure als u andere functiemenu's wenst in te stellen.

## Opnamemenu's

De menu-instellingen FUNCTIE en CAMERA kunnen enkel worden gewijzigd als de aan/uitschakelaar op "REC" is ingesteld.

	Menu's	Instellingen: [ ] = Fabrieksinstelling
FUNCTIE	WIPE/FADE	( 27), "Wipe- Of Fade-Effecten".
	PROGRAM AE	( 27), "Programma AE, Effecten En Sluitereffecten".
	EFFECT	( 27, 28), "Programma AE, Effecten En Sluitereffecten".
	BELICHTING	( 24), "Belichtingsregeling".
	WITBALANS	( 26), "Aanpassing Witbalans".
	SLUITER	( 27, 28), "Programma AE, Effecten En Sluitereffecten".
CAMERA	ZOOMEN	<p><b>[34X]:</b> Indien ingesteld op "34X" terwijl u gebruikmaakt van de digitale zoomfunctie, wordt de zoomvergroting teruggebracht naar 34X, aangezien het digitale inzoomen in dat geval wordt uitgeschakeld.</p> <p><b>68X:</b> Hierbij kunt u wel gebruikmaken van de digitale zoomfunctie. Doordat beelden digitaal worden verwerkt en uitvergroot, zijn zoomwaarden mogelijk van 34X (de limiet voor optisch zoomen) tot een maximum van 68X digitale uitvergroting.</p> <p><b>800X:</b> Hierbij kunt u wel gebruikmaken van de digitale zoomfunctie. Doordat beelden digitaal worden verwerkt en uitvergroot, zijn zoomwaarden mogelijk van 34X (de limiet voor optisch zoomen) tot een maximum van 800X digitale uitvergroting.</p>
	MACRO	<p><b>[UIT]:</b> Schakelt de functie uit.</p> <p><b>AAN:</b> Als de afstand tot het onderwerp minder is dan 1 m, stel "MACRO" in op "AAN". U kunt een onderwerp op zo groot mogelijk formaat vastleggen op een afstand van ongeveer 40 cm. Afhankelijk van de zoomwaarde geeft de lens mogelijk geen scherp beeld meer.</p>
	STABIEL	<p><b>[UIT]:</b> Schakelt de functie uit. (Het pictogram STABIEL uitgeschakeld "") verschijnt.)</p> <p><b>[AAN]:</b> Voor compensatie bij onstabiele beelden, veroorzaakt door cameratrillingen, vooral bij hoge vergroting.</p> <p><b>Opmerkingen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een nauwkeurige stabilisatie kan onmogelijk zijn bij een uitzonderlijk onvaste hand of onder bepaalde opname-omstandigheden.</li> <li>• Schakel deze stand uit wanneer u opnamen maakt met de camcorder op een statief.</li> <li>• STABIEL kan niet worden ingeschakeld als u "NACHT" in "PROGRAM AE" of "BLDEN LOS" in "EFFECT" selecteert.</li> </ul>
	OPHELDEREN	<p><b>[UIT]:</b> Geeft u de mogelijkheid donkere scènes op te nemen, zonder aanpassing van de beeldhelderheid.</p> <p><b>[KORR HELD]:</b> Het algemene uiterlijk kan korrelig zijn, maar het beeld is helder.</p> <p><b>AUTOM:</b> De sluitersnelheid wordt automatisch aangepast. Een onderwerp in zwak of een gebrek aan licht aan een trage sluitersnelheid opnemen, levert een helderder beeld op dan in de KORR HELD-stand, maar de beweging van het onderwerp zijn niet vloeiend of natuurlijk. Het algemene uiterlijk kan korrelig zijn. Terwijl de sluitersnelheid automatisch wordt aangepast, wordt "-A" weergegeven.</p>
	WINDFILTER	<p><b>[UIT]:</b> Schakelt de functie uit.</p> <p><b>AAN:</b> Helpt om de ruis te verminderen die door wind wordt veroorzaakt. De ""-aanduiding verschijnt. Bij gebruik van deze functie verandert de geluidskwaliteit. Dit is normaal.</p>

	Menu's	Instellingen: [ ] = Fabrieksinstelling
BAND	OPNAME	<p>[SP]*: In de stand SP (Standard Play) opnemen.            LP: Long Play—zuiniger, biedt 1,5 keer zoveel opnametijd.            * SP-aanduiding verschijnt niet op het scherm.</p> <p><b>Opmerkingen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als de opnamestand gewisseld wordt, zal het weergavebeeld wazig worden op het wisselpunt.</li> <li>• Het is aanbevolen om banden die in LP-stand op deze camcorder zijn opgenomen, met deze camcorder af te spelen.</li> <li>• Tijdens weergave van een band die op een andere camcorder werd opgenomen, kunnen ruisblokken verschijnen of kunnen er tijdelijke geluidsonderbrekingen voorkomen.</li> </ul>
	GELUID	<p>[12-BITS]: In deze stand is video-opname van stereogeluid mogelijk op vier aparte kanalen. (Gelijkwaardig aan de 32 kHz stand van vorige modellen).</p> <p>16-BITS: In deze stand is video-opname van stereogeluid op twee aparte kanalen mogelijk. (Gelijkwaardig aan de 48 kHz stand van vorige modellen).</p>

De "CAMERAWEEGAVE", uitgezonderd ("KLOK INST.", "16:9 WEEERG" en "HELDERHEID"), zijn enkel van kracht bij opnamen.

	Menu's	Instellingen: [ ] = fabrieksinstelling
CAMERAWEEGAVE	OP SCHERM	<p>LCD: Voorkomt dat de weergave op de camcorder (behalve de datum, tijd en tijdcode) op de aangesloten tv verschijnt.</p> <p>[LCD/TV]: Zorgt ervoor dat de weergave op de camcorder op het scherm verschijnt als de camcorder op een tv is aangesloten.</p>
	DATUM/TIJD	<p>[UIT]: De datum/tijd verschijnt niet.</p> <p>AAN: De datum/tijd wordt altijd weergegeven.</p>
	KLOK INST.	☞ 12, "Datum/Tijd-instellingen".
	TIJDCODE	<p>[UIT]: Tijdcode wordt niet weergegeven.</p> <p>AAN: Tijdcode wordt op de camcorder en de aangesloten tv weergegeven. Framenummers worden niet weergegeven tijdens de opname. (☞ 15)</p>
	16:9 WEEERG	<p>Om beelden in de 16:9-stand weer te geven op uw tv, stel de grootte van het tv-scherm correct in.</p> <p>[4:3TV]: Voor een tv met een breedte/hoogteverhouding van 4:3.</p> <p>16:9TV: Voor een tv met een breedte/hoogte-verhouding van 16:9.</p>
	HELDERHEID	☞ 13, "De Helderheid Van Het Display Aanpassen".

## 22 NE Menu's Voor Gedetailleerde Aanpassigen

De "SYSTEEM"-functies die ingesteld worden als de aan/uit-schakelaar op "REC" is ingesteld worden ook toegepast als de aan/uit-schakelaar op "PLAY" is ingesteld.

Menu's		Instellingen: [ ] = Fabrieksinstelling
SYSTEEM	LANGUAGE	[ENGLISH] / FRANCAIS / ESPAÑOL / ITALIANO / NEDERLANDS De taalinstelling kan worden gewijzigd. (☞ 12)
	MELODIE	<b>UIT:</b> Schakelt de functie uit. <b>[AAN]:</b> Er wordt een geluid weergegeven als een bewerking wordt uitgevoerd.
	DEMO	<b>UIT:</b> Er vindt geen automatische demonstratie plaats. <b>[AAN]:</b> Hiermee worden bepaalde functies zoals wipe/fader en effecten, enz. aangegeven en hiermee kunt u bevestigen hoe bepaalde functies werken. In de volgende gevallen wordt de demonstratie gestart : <ul style="list-style-type: none"><li>• Wanneer het menuscherm is gesloten nadat u "DEMO" hebt ingesteld op "AAN".</li><li>• Als "DEMO" is ingesteld op "AAN" en de camcorder ongeveer 3 minuten lang niet bediend wordt nadat de aan/uit-schakelaar is ingesteld op "REC".</li><li>• De demonstratie wordt onderbroken als u tijdens de demonstratie een handeling met het toestel uitvoert. Als u vervolgens tenminste 3 minuten geen handelingen meer uitvoert, wordt de demonstratie hervat.</li></ul> <b>Opmerking:</b> Als zich een cassette in de camcorder bevindt, kan de demonstratie niet worden ingeschakeld.
	CAM RESET	<b>[ANNULEREN]:</b> Herstelt alle instellingen niet terug naar de fabrieksinstelling. <b>UITVOEREN:</b> Herstelt alle instellingen terug naar de fabrieksinstelling.

## Weergavemenu's

Onderstaande instellingen zijn enkel van kracht bij videoweergave.

### GELUID L/R En INGESP

Terwijl de videoband wordt afgespeeld, wordt automatisch nagegaan in welke geluidsstand de opname is gemaakt en wordt het geluid weergegeven. Selecteer het type geluid dat u bij de beeldweergave wilt gebruiken.

	Menu's	Instellingen: [ ] = Fabrieksinstelling
BAND	INGESP	<p>Hoewel u met deze camcorder niet kunt audiodubben, kunt u geluid van een gedubde geluidsband tijdens de weergave beluisteren met behulp van deze functie.</p> <p><b>[UIT]:</b> Het oorspronkelijke geluid wordt zowel via het "L"- als het "R"-kanaal in stereo weergegeven.</p> <p><b>AAN:</b> Het gedubde geluid wordt zowel via het "L"- als het "R"-kanaal in stereo weergegeven.</p> <p><b>GEMENGD:</b> Het originele en het gedubde geluid worden gecombineerd en zowel via het "L"- als het "R"-kanaal in stereo weergegeven.</p>
	GELUID L/R	<p><b>[STEREO ]:</b> Het geluid wordt zowel via het "L"- als het "R"-kanaal in stereo weergegeven.</p> <p><b>MONO LI ]:</b> Geluid wordt via het "L"-kanaal weergegeven.</p> <p><b>MONO RE ]:</b> Geluid wordt via het "R"-kanaal weergegeven.</p>
	BLANCO ZKN	<b>[ANNULEREN] / UITVOEREN</b>  17, "Blanco Zoeken".

Elke instelling (behalve "UIT" in "OP SCHERM", "DATUM/TIJD", en "TIJDCODE") is gekoppeld aan "CAMERAWEERGAVE", hetgeen verschijnt als de aan/uit-schakelaar op "REC" is ingesteld. De parameters (behalve de "UIT" in "OP SCHERM"-instelling) zijn dezelfde als in de beschrijving op (⇨ 21).

	Menu's	Instellingen: [ ] = Fabrieksinstelling
CAMERAWEERGAVE	OP SCHERM	<b>UIT / [LCD] / LCD/TV</b> Indien ingesteld op "UIT", verdwijnt de weergave op de camcorder.
	DATUM/TIJD	<b>[UIT] / AAN</b>
	KLOK INST.	 12, "Réglages De La Date Et De L'heure"
	TIJDCODE	<b>[UIT] / AAN</b>  15, "Tijdcode"
	16:9 WEERG	<b>[4:3TV] / 16:9 TV</b>  21, "16:9 WEERG"
	HELDERHEID	 13, "De Helderheid Van Het Display Aanpassen"

### SYSTEEM

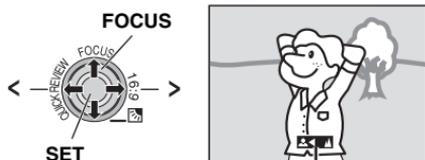
Elke instelling (behalve "DEMO") is gekoppeld aan "SYSTEEM", hetgeen verschijnt als de aan/uitschakelaar op "REC" is ingesteld.

De parameters zijn dezelfde als in de beschrijving op pagina (⇨ 22).

## Handmatige Scherpstelling

Dankzij het Full Range AF-systeem kunt u continu opnamen maken gaande van close-up (minimale afstand slechts 5 cm tot het onderwerp) tot oneindig.

Of de camera echter ook goed scherpstelt, is afhankelijk van de opnamesituatie. Gebruik in dit geval de handmatige scherpstelling.



Handmatige

- 1 Zet de aan/uit-schakelaar op "REC" (☞ 9).
- 2 Zet de opnamestand op "M" (☞ 9).
- 3 Druk op **FOCUS**. De aanduiding handmatige scherpstelling verschijnt.
- 4 Druk op > of < om op een onderwerp scherp te stellen.
  - Als u niet verder of dichterbij kunt scherpstellen, gaat "▲" of "●" knipperen.
- 5 Druk op **SET**. Het scherpstellen is voltooid.

### Teruggaan naar automatisch scherpstellen

Druk tweemaal op **FOCUS**.

### In de hieronder beschreven situaties wordt aanbevolen handmatig scherp te stellen.

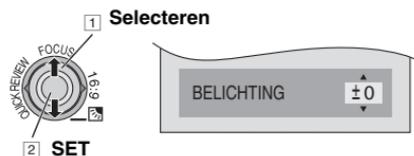
- Als twee onderwerpen elkaar binnen hetzelfde beeld overlappen.
- Als er te weinig licht is.\*
- Als het onderwerp te weinig contrast heeft (vershik tussen licht en donker), bijvoorbeeld een vlakke, effen muur of een helderblauwe lucht.\*
- Als een donker voorwerp nauwelijks zichtbaar is op het LCD-scherm.\*
- Als een beeld hele kleine patronen of identieke, herhalende patronen bevat.
- Als het beeld blootstaat aan zonnestrallen of licht dat weerkaatst via een grote hoeveelheid water.
- Als u een beeld met een contrastrijke achtergrond filmt.

\* De volgende waarschuwingen voor te laag contrast knipperen: ▲, ◀, ▶ en ●.

## Belichtingsregeling

In de volgende situaties is het raadzaam handmatig de belichting in te stellen :

- Als u filmt met omgekeerde belichting of als de achtergrond te helder is.
- Als u filmt met een reflecterende natuurlijke achtergrond, bijvoorbeeld het strand of een besneeuwde berg.
- Als de achtergrond erg donker is of als het onderwerp helder is.



- 1 Zet de aan/uit-schakelaar op "REC" (☞ 9).
- 2 Zet de opnamestand op "M" (☞ 9).
- 3 Druk op **MENU**.
- 4 Selecteer "FUNCTIE", druk op **SET** of >.
- 5 Selecteer "BELICHTING", druk op **SET** of >.
- 6 Selecteer de geschikte belichting, druk op **SET** of >.
  - Als u het beeld helder wilt maken, drukt u op ▲. Als u het beeld donker wilt maken, drukt u op ▼, (maximum +/-6.)
- 7 Druk op **MENU**.

### Opmerkingen:

- Als de aanpassing geen zichtbare helderheidswijzigingen teweegbrengt, stelt u "OPHELDEREN" in op "AUTOM" (☞ 20).
- Het is niet mogelijk om handmatig de belichting in te stellen als tegelijk ook "PROGRAM AE" is ingesteld op "SPOTLICHT" of "SNEEUW" (☞ 27), of als de achtergrondlichtcompensatie is ingeschakeld.

## Irisvergrendeling

Net als de pupil van het menselijk oog, trekt het diafragma in een goedverlichte omgeving samen om te voorkomen dat er te veel licht binnenvalt. In een donkere omgeving verwijdt het diafragma zich om meer licht binnen te laten. Gebruik deze functie in de volgende situaties:

- Als u een bewegend onderwerp filmt.
- Als de afstand tot het onderwerp verandert (de grootte in het lcd-scherm wijzigt dus), bijvoorbeeld als het onderwerp zich van u verwijdt.
- Als u filmt met een reflecterende natuurlijke achtergrond, bijvoorbeeld het strand of een besneeuwde berg.
- Als u onderwerpen onder een spot filmt.
- Bij het inzoomen.

- 1 Voer stappen 1 – 5 in “Belichtingsregeling” uit (☞ 24).
- 2 Zoom in of uit totdat het onderwerp het lcd-scherm vult en houd **SET** ingedrukt of druk op > gedurende meer dan twee seconden. De “☐”-aanduiding verschijnt.
- 3 Druk op **SET** of >. De iris wordt vergrendeld.
- 4 Druk op **MENU**.

## Tegenlichtcompensatie

Tegenlichtcompensatie maakt het onderwerp snel helder.

Met een eenvoudige handeling worden donkere gedeelten van het onderwerp lichter gemaakt door een langere belichting.



- 1 Zet de aan/uit-schakelaar op “**REC**” (☞ 9).
- 2 Zet de opnamestand op “**M**” (☞ 9).
- 3 Druk op ☐ zodat de indicator voor achtergrondlichtcompensatie “**T**” verschijnt.

### Tegenlichtcompensatie uitschakelen

Druk tweemaal op ☐ zodat de “**T**”-aanduiding verdwijnt.

## Opmerking:

Als u de tegenlichtcompensatie gebruikt, is het mogelijk dat het licht rondom het onderwerp te fel wordt en het onderwerp zelf wit.

## Spotbelichtingsregeling

Door een gebied voor spotmeting te selecteren kunt u nauwkeuriger de belichtingscompensatie regelen.

- 1 Zet de aan/uit-schakelaar op “**REC**” (☞ 9).
- 2 Zet de opnamestand op “**M**” (☞ 9).
- 3 Druk tweemaal op ☐ zodat de aanduiding voor spotbelichtingsregeling “**☐**” verschijnt.
  - Er verschijnt een frame voor het spotmeetgebied in het midden van het LCD-scherm.
- 4 Druk op **SET**.
  - Spotbelichtingsregeling wordt ingeschakeld.
  - De belichting wordt aangepast om het geselecteerde gebied zo helder mogelijk te maken.

### De iris vergrendelen

Na stap 3 houd **SET** meer dan 2 seconden ingedrukt. De “☐”-aanduiding verschijnt en de iris wordt vergrendeld.

### Spotbelichtingsregeling uitschakelen

Druk eenmaal op ☐ zodat de “**☐**”-aanduiding verdwijnt.

## Opmerkingen:

- Het resultaat is niet altijd optimaal, afhankelijk van de opnamelocatie en -omstandigheden.
- “**BLDEN LOS**” in “**EFFECT**” kunt u niet tegelijkertijd met spotbelichtingsregeling gebruiken.

## Aanpassing Witbalans

De witbalans heeft betrekking op de juistheid van kleurproductie bij verschillende belichtingsomstandigheden. Als de witbalans correct is, worden alle overige kleuren nauwkeurig gereproduceerd.

Witbalans wordt automatisch aangepast. Als u echter een ervaren camcordergebruiker bent, kunt u deze functie handmatig bedienen om een meer professionele kleur-/tintreproductie te bewerkstelligen.

- 1 Zet de aan/uitschakelaar op "REC" (☞ 9).
- 2 Zet de opnamestand op "M" (☞ 9).
- 3 Stel "WITBALANS" op de gewenste stand in (☞ 20).
  - De geselecteerde standaanduiding, behalve "AUTOM", verschijnt.

### WITBALANS

#### [AUTOM] :

De witbalans wordt automatisch aangepast.

#### HANDM WB ☒ :

U kunt de witbalans handmatig aanpassen wanneer u bij verschillende soorten belichting filmt. (☞ 26, "Handmatige Aanpassing Witbalans").

#### ZONNIG ☀ :

Wanneer u buiten opnamen maakt op een zonnige dag.

#### BEWOLKT ☁ :

Wanneer u buiten opnamen maakt op een bewolkte dag.

#### VERLICHT ☀ :

Wanneer u een videolamp of dergelijke verlichting gebruikt.

[ ] = Fabrieksinstelling

## Handmatige Aanpassing Witbalans

U kunt de witbalans handmatig aanpassen wanneer u bij verschillende soorten belichting filmt.



Wit papier

- 1 Zet de aan/uitschakelaar op "REC" (☞ 9).
- 2 Zet de opnamestand op "M" (☞ 9).
- 3 Houd een vel effen wit papier voor het onderwerp. Pas de zoom aan of ga zelf zo staan dat het vel wit papier het scherm vult.
- 4 Selecteer "HANDM WB" in het "WITBALANS"-menu. (☞ 20), houd **SET** of > ingedrukt totdat ☒ begint te knippen.
  - Als de instelling is voltooid, houdt ☒ op met knippen.
- 5 Druk op **SET** of > om de gewenste instelling te activeren.
- 6 Druk op **MENU**. Het menuscherm wordt gesloten en de aanduiding ☒ voor de handmatige witbalansinstelling wordt weergegeven.

### Opmerkingen:

- In stap 3 is het mogelijk moeilijk om scherp te stellen op wit papier. Stel in dat geval handmatig scherp (☞ 24).
- Gebruik deze functie voor een natuurlijker resultaat, omdat de kleurtemperatuur afhangt van het licht.
- Wanneer u de witbalans handmatig hebt aangepast, blijft de instelling behouden, ook als de stroomtoevoer onderbroken of de accu verwijderd wordt.
- Witbalans kan niet tegelijkertijd met "SCHEMER" in "PROGRAM AE" (☞ 27) worden geactiveerd.
- Witbalans kan niet worden geactiveerd als de "SEPIA"- of "ZWARTWIT"-stand actief is.

## Wipe- Of Fade-Effecten

Met behulp van deze effecten kunt u professioneel ogende beeldovergangen maken.

Gebruik deze effecten om de overgang van scène naar scène wat meer pit te geven. U kunt een wipe- of fade-effect toepassen wanneer u een video-opname start of beëindigt.

- 1 Zet de aan/uit-schakelaar op "REC" (☞ 9).
- 2 Zet de opnamestand op "M" (☞ 9).
- 3 Stel "WIPE/FADE" in op FUNCTIE-Menu (☞ 20).
- 4 Druk op de start/stop-knop om Fade-in/out of Wipe-in/out te activeren.

### Opmerking:

U kunt de lengte van een wipe of fade vergroten door de start/stop-knop in te drukken en ingedrukt te houden.

## WIPE/FADE

### [UIT] :

Schakelt de functie uit.

### FADE WIT :

In- en uitfaden met een wit scherm.

### FADE ZWART :

In- en uitfaden met een zwart scherm.

### WIPE SLIDE :

In een vegende beweging opkomen van rechts naar links of in een vegende beweging verdwijnen van links naar rechts.

### WIPE SCRL :

In een vegende beweging komt het beeld van beneden naar boven op in een zwart scherm of verdwijnt van boven naar beneden en laat een zwart scherm achter.

[ ] = Fabrieksinstelling

## Programma AE, Effecten En Sluitereffecten

- 1 Zet de aan/uit-schakelaar op "REC" (☞ 9).
- 2 Zet de opnamestand op "M" (☞ 9).
- 3 Stel "EFFECT", "PROGRAM AE" of "SLUITER" in "FUNCTIE" menu in (☞ 20).
  - The Het geselecteerde effect zal gedurende ongeveer 2 seconden worden weergegeven voordat de camcorder terug naar het menuscherm gaat.

### Opmerkingen:

- Sluitereffecten kunnen niet worden gebruikt tijdens "NACHT".
- Wanneer een onderwerp te helder of reflecterend is, kan een verticale streep verschijnen (vegen). Vegen verschijnen meestal wanneer u de modus "SPORT" of een andere modus met "SLUITER 1/500 en 1/4000".

## PROGRAM AE

### [UIT] :

Schakelt de functie uit.

### SPORT

(Variabele sluitersnelheid: 1/250 – 1/4000):

Als u deze instelling selecteert, kunt u snel bewegende beelden beeld voor beeld vastleggen en zo een levendige, stabiele slowmotionweergave bewerkstelligen. Hoe korter de sluitertijd, hoe donkerder het beeld wordt. Gebruik de sluitersfunctie dus alleen als u voldoende licht hebt.

### SNEEUW :

Compenseert de belichting van onderwerpen die te donker kunnen lijken wanneer u opnamen maakt in een extreem heldere omgeving, zoals in de sneeuw.

### SPOTLIGHT :

Met deze instelling compenseert u onderwerpen die anders te licht zouden zijn als ze bij zeer sterke directe belichting worden opgenomen, bijvoorbeeld onder spots.

### SCHEMER :

Laat avondscènes er natuurlijker uitzien. Witbalans (☞ 26) wordt automatisch ingesteld op "AUTOM" Als u schemerlicht selecteert, wordt de camcorder bij een afstand van ongeveer 10 m tot oneindig automatisch scherpgesteld. Als de afstand minder dan 10 m bedraagt, dient u de scherpstelling handmatig uit te voeren.

**NACHT**  :

Maakt donkere onderwerpen of delen helderder dan ze bij goede, natuurlijke belichting zouden zijn. Hoewel het opgenomen beeld niet korrelig is, krijgt het beeld mogelijk een stroboscoopeffect vanwege de trage sluitertijd. Tijdens Nachtvisie, kan het moeilijk zijn om scherp te stellen. Om dit te voorkomen wordt een statief aanbevolen.

[ ]=Fabrieksinstelling

**EFFECT****[UIT]** :

Schakelt de functie uit.

**SEPIA**  :

Het beeld heeft een bruinachtige tint zoals oude foto's.

**ZWARTWIT B/W** :

Net als bij de zwartwitfilms uit vroegere tijden worden uw beelden in zwartwit opgenomen.

**ANTKE FILM**  :

Hierdoor krijgen opgenomen beelden een stroboscoopeffect.

**BLDEN LOS**  :

Het beeld ziet eruit alsof het bestaat uit een reeks opeenvolgende momentopnamen.

**SPIEGEL**  :

Creëert een spiegelbeeld aan de linkerkant van het scherm, naast het normale beeld aan de andere kant.

[ ]=Fabrieksinstelling

**SLUITER****[UIT]** :

Schakelt de functie uit.

**1/50 SLUITER 1/50:**

De sluitersnelheid ligt vast op 1/50ste van een seconde. De zwarte stroken die meestal verschijnen wanneer u een foto maakt van een tv-scherm worden smaller.

**1/120 SLUITER 1/120:**

De sluitersnelheid ligt vast op 1/120ste van een seconde. De flikkering die zich voordoet wanneer u opnamen maakt onder een tl-buis of kwiklamp wordt verminderd.

**SLUITER 1/500 / SLUITER 1/4000:**

(Zie "PROGRAM AE"- "SPORT"  -stand).

[ ]=Fabrieksinstelling

**Naar Een Videorecorder  
Kopiëren****Deze camcorder als een speler gebruiken**

- 1 De illustratie volgen, (☞ 18) "Verbindingen Met Een Tv Of Videorecorder", sluit de ingangen van de camcorder en de videorecorder aan.
- 2 Voer stappen 1 - 6 in (☞ 18) uit.
- 3 Op het punt waar u wilt beginnen met kopiëren, start u met opnemen op de videorecorder. (Raadpleeg de instructiehandleiding van uw videorecorder.)
- 4 Om het kopiëren te stoppen, stopt u eerst de videorecorder en vervolgens het afspelen op de camera.

**Instellen of de volgende aanduidingen al dan niet op de aangesloten tv moeten worden weergegeven.**

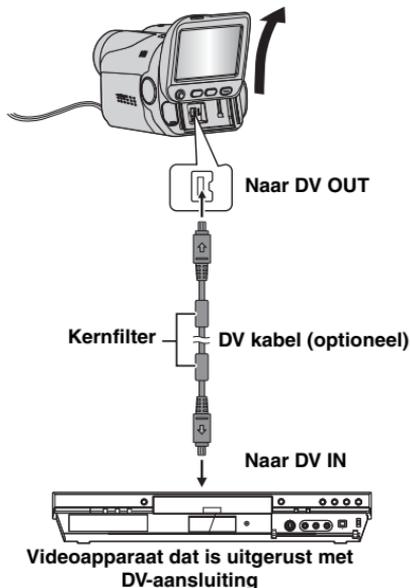
- Datum/Tijd  
Stel "DATUM/TIJD" in op "AAN" of "UIT" (☞ 21).
- Tijdcode  
Stel "TIJDCODE" in op "AAN" of "UIT" (☞ 21).
- Op het scherm  
Stel "OP SCHERM" in op "UIT", "LCD" of "LCD/TV" (☞ 21).

**Opmerking:**

**U kunt voor de stroomvoorziening beter de netadapter gebruiken dan de accu. (☞ 11)**

## Kopiëren Naar Een Videoapparaat Dat Is Voorzien Van Een DV-aansluiting (Digitaal Kopiëren)

Het is ook mogelijk om opgenomen beelden van de camcorder over te brengen naar een ander videoapparaat dat van een DV-aansluiting is voorzien. Aangezien hierbij een digitaal signaal wordt overgebracht, is er vrijwel, geen verlies aan beeld- of geluidskwaliteit.



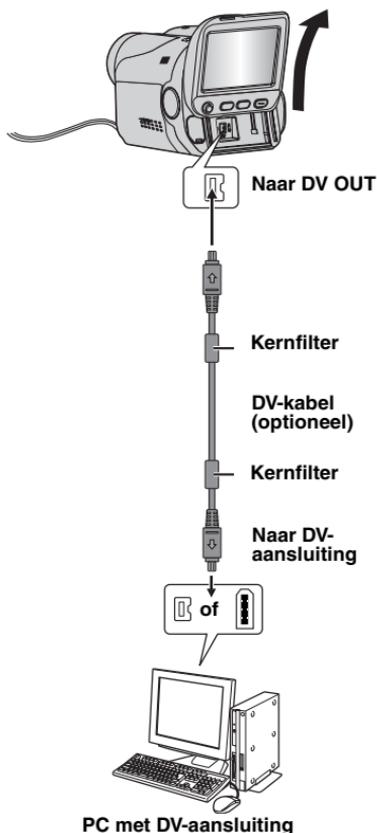
### Opmerkingen:

- U kunt voor de stroomvoorziening beter de netadapter gebruiken dan de accu. (☞ 11)
- Als tijdens het kopiëren op het afspelende apparaat een blanco gedeelte of een beeld met storing wordt weergegeven, is het mogelijk dat het kopiëren wordt stopgezet om te voorkomen dat ongewenste beelden worden gekopieerd.
- Hoewel de DV-kabel correct is aangesloten, is het mogelijk dat het beeld soms niet verschijnt in stap 4. Als dit probleem zich voordoet, zet u het apparaat uit en brengt u de verbindingen opnieuw tot stand.
- Als u een DV-kabel gebruikt, dient u de optionele JVC VC-VDV204U- of VC-VDV206U DV-kabel te nemen.

### Deze camcorder als een speler gebruiken

- 1 Zorg dat alle apparaten zijn uitgeschakeld.
- 2 Sluit deze camcorder op de in de illustratie getoonde wijze met een DV-kabel aan op een videoapparaat dat is voorzien van een DV-ingang.
- 3 Start het afspelen op de camcorder. (☞ 16).
- 4 Op het punt waar u wilt beginnen met kopiëren, start u met opnemen op het videoapparaat. (Raadpleeg de instructiehandleiding van uw videoapparaat.)
- 5 Om het kopiëren te stoppen, stopt u eerst de videor en vervolgens het afspelen op de camcorder.

## Op Een Personal Computer Aansluiten



Het is bovendien mogelijk om stilstaande/ bewegende beelden via een DV-aansluiting naar een pc over te brengen met behulp van de meegeleverde software, de op de pc aanwezige of in de handel verkrijgbare software.

Als u een Windows® XP gebruikt, kunt u Windows® Messenger gebruiken om internetvideoconferenties te houden met behulp van een camcorder. Meer informatie vindt u in de online help van Windows® Messenger.

### Opmerkingen:

- U kunt voor de stroomvoorziening beter de netadapter gebruiken dan de accu. (☞ 11)
- Indien u een DV-kabel gebruikt, zorg dat u de optionele JVC VC-VDV206U- of VC-VDV204U- kabel gebruikt, afhankelijk van het type DV-aansluiting (4- of 6-pins) op de pc.
- De datum/tijd-informatie kan niet op de pc worden vastgelegd.
- Raadpleeg de gebruikshandleidingen van de pc en de software.
- Het kan zijn dat het systeem niet goed werkt als u niet de juiste pc of opnamekaart gebruikt.
- Herstart de camcorder als de verbinding van een DV-kabel met de camcorder niet werkt.
- Microsoft® en Windows® zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

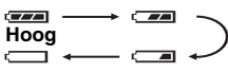
Wanneer u de camcorder met een DV-kabel aansluit op een pc, moet u de volgende procedure uitvoeren. Als u de kabel onjuist aansluit, kunnen hierdoor storingen aan de camcorder en/of de pc ontstaan.

- Sluit de DV-kabel eerst op de pc en vervolgens op de camcorder aan.
- Sluit de (stekkers van de) DV-kabel correct aan op basis van de vorm van de DV-aansluiting.

Als het probleem zich blijft voordoen nadat u de stappen in de onderstaande tabel hebt uitgevoerd, dient u contact op te nemen met uw JVC-dealer.

Probleem	Mogelijke Oorzaak	Oplossing
U kunt geen opname maken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het wisbeveiligingsknopje van de cassette staat op "SAVE".</li> <li>• "EINDE BAND" verschijnt.</li> <li>• De deksel van de cassettehouder is open.</li> </ul>	<p>→ Zet het wisbeveiligingsknopje van de cassette op "REC". (☞ 13)</p> <p>→ Plaats een nieuwe cassette. (☞ 13)</p> <p>→ Sluit de deksel van de cassettehouder.</p>
Bij het maken van opnamen van een onderwerp dat helder wordt belicht, verschijnen verticale lijnen in beeld.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dit is geen storing.</li> </ul>	
Als er tijdens het maken van opnamen direct zonlicht op het scherm valt, wordt het scherm een ogenblik rood of zwart.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dit is geen storing.</li> </ul>	
De scherpstelling vindt niet automatisch plaats.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De scherpstelling staat op de stand Handmatig.</li> <li>• De lens is vuil of bedekt met condens.</li> </ul>	<p>→ Stel de scherpstelling in op de stand Automatisch (☞ 24).</p> <p>→ Maak de lens schoon en controleer of uw camera weer goed scherpstelt (☞ 24).</p>
Het beeld ziet eruit alsof de sluitersnelheid te traag is.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neemt u in het donker op, dan wordt het toestel erg gevoelig aan licht als "OPHELDEREN" op "AUTOM" is ingesteld.</li> </ul>	<p>→ Als u de belichting liever wat natuurlijker heeft, stel dan "OPHELDEREN" in op "KORR HELD" of "UIT" (☞ 20).</p>
Het beeld op het LCD-scherm is donker of bleek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Op plaatsen met een lage temperatuur worden beelden donker vanwege de eigenschappen van het LCD-scherm. Dit is geen storing.</li> </ul>	<p>→ Pas de helderheid en de hoek van het LCD-scherm aan (☞ 8, 13).</p>
Het beeld verschijnt niet op het LCD-scherm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het LCD-scherm staat te donker ingesteld.</li> </ul>	<p>→ Pas de helderheid van het LCD-scherm aan (☞ 13).</p>
Breedte/hoogte-verhouding is vreemd.		<p>→ Als de breedte/hoogte-verhouding van de video die u afspeelt, vreemd lijkt, wijzig de instelling dan in "16:9 WEERG" (☞ 21, 23).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De voeding is niet correct aangesloten.</li> <li>• De accu is niet stevig bevestigd.</li> <li>• De accu is leeg.</li> </ul>	<p>→ Sluit de netadapter goed aan. (☞ 11)</p> <p>→ Maak de accu nog eens los en zet de accu weer stevig vast. (☞ 11)</p> <p>→ Vervang de lege accu door een volledig opgeladen accu. (☞ 11)</p>

Probleem	Mogelijke Oorzaak	Oplossing
Het POWER/CHARGE-lampje op de camcorder licht niet op tijdens het opladen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Opladen verloopt moeilijk op plaatsen met extreem hoge/ lage temperaturen.</li> <li>● De accu is niet stevig bevestigd.</li> </ul>	<p>→ Om de accu te beschermen is het aanbevolen deze op te laden op plaatsen met een temperatuur van 10°C tot 35°C (☞ 33).</p> <p>→ Maak de accu nog eens los en zet de accu weer stevig vast. (☞ 11)</p>
De band loopt, maar er is geen beeld.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Uw tv heeft wel AV-ingangsaansluitingen, maar de tv is niet ingesteld op de stand VIDEO.</li> <li>● De deksel van de cassettehouder is open.</li> </ul>	<p>→ Stel de tv in op de stand die of het kanaal dat bedoeld is voor de weergave van videobeelden. (☞ 18)</p> <p>→ Sluit de deksel van de cassettehouder. (☞ 13)</p>
Tijdens de videoweergave verschijnen blokken beeldruis, of er is geen beeld en het scherm is blauw.		→ Reinig de videokoppen met een optionele reinigingscassette.
De accustatus kan niet worden weergegeven.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● De netadapter is op de camcorder aangesloten.</li> <li>● De camcorder is automatisch uitgeschakeld.</li> </ul>	<p>→ Maak de netadapter los van de camcorder.</p> <p>→ Schakel de camcorder uit en opnieuw in.</p>

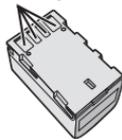
Waarschuwingsaanduiding	Betekenis/Oplossing
 <p><b>Hoog</b></p> <p><b>Uitgeput</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Geeft de resterende acculading weer.</li> <li>● Zodra de acculading in de buurt van nul komt, knippert de aanduiding voor resterende acculading. Indien er geen acculading meer is, wordt de camcorder automatisch uitgeschakeld.</li> </ul>
HANDM. INSTELLING	● Verschijnt als u "Menu-instellingen", "Tegenlichtcompensate" of "Handmatige scherpstelling" wijzigt terwijl u zich in AUTO-stand <b>A</b> bevindt. (☞ 9)
EINDE BAND	● Verschijnt als het einde van de band wordt bereikt tijdens het opnemen of afspelen.
LENSDOP	● Verschijnt 5 seconden nadat het apparaat is ingeschakeld wanneer de lensdop op de camera zit of wanneer het donker is.
STEL DATUM/TIJD IN!	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verschijnt als de datum/tijd niet is ingesteld. (☞ 12)</li> <li>● De batterij van de ingebouwde klok is leeg en de eerder ingestelde datum/tijd is uit het geheugen gewist. Raadpleeg uw dichtstbijzijnde JVC-dealer om de batterij te vervangen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verschijnt als een cassette is geladen terwijl de aan/uit-schakelaar op "REC" is ingesteld.</li> <li>● Knippert als er geen cassette is geladen.</li> </ul>
CONTROLEER WISBEVEILIGING BAND	● Verschijnt als het wisbeveiligingsknopje op "SAVE" is ingesteld, terwijl de aan/uit-schakelaar op "REC" is ingesteld.
AUTOM BESCHERMING STAAT AAN HERPLAATS ACCU OF STEKKER	● Foutaanduidingen (01, 02 of 06). Oplossing: Herplaats de accu of de stekker*.
AUTOM BESCHERMING STAAT AAN VERWIJDER EN HERPLAATS BAND	● Foutaanduidingen 03 of 04. Oplossing: Cassette uitwerpen en opnieuw plaatsen.*

\* De camcorder automatisch uitgeschakeld. Controleer opnieuw of de aanduiding verdwijnt. Als de aanduiding verdwijnt, kunt u de camcorder weer gebruiken. Als de aanduiding blijft verschijnen, raadpleegt u uw JVC-dealer.

## Accu's

De meegeleverde accu is een lithium-ionaccu. Lees de volgende aanwijzingen voordat u de meegeleverde accu of een optionele accu gaat gebruiken :

### Contactpunten



- **Voorkom als volgt risicovolle situaties**

- ...niet in brand steken.
- ...**voorkom** kortsluiting van de contactpunten. Let erop dat u de meegeleverde accu-afdekkap op de accu zet wanneer u de accu vervoert. Vervoer de accu in een plastic tas als u de afdekkap niet meer hebt.
- ...niet aanpassen of demonteren.
- ...niet blootstellen aan temperaturen boven de 60°C, aangezien de accu hierdoor oververhit kan raken, kan ontploffen of vlam kan vatten.
- ...gebruik alleen de opgegeven laders.

- **Voorkom schade en verleng de levensduur**

- ...vermijd onnodige schokken.
- ...laad de accu op in een omgeving waar de temperatuur binnen het toegestane bereik (zie onderstaande tabel) ligt. Dit is een accu die werkt door middel van een chemische reactie — lagere temperaturen hebben een negatieve invloed op de chemische reactie, terwijl hogere temperaturen ertoe kunnen leiden dat de accu niet helemaal wordt geladen.
- ...bewaar de accu op een koele, droge plaats. Langdurige blootstelling aan hoge temperaturen vergroot de natuurlijke ontlading en verkort de levensduur.
- ...laad en ontlad de accu elke zes maanden volledig als u de accu gedurende lange tijd niet gebruikt.
- ...verwijder de accu uit de lader of de ingeschakelde camera wanneer u die niet gebruikt, aangezien sommige apparaten ook stroom gebruiken als ze zijn uitgeschakeld.

### De voordelen van lithium-ionaccu's

Lithium-ionaccu's zijn klein maar hebben een groot vermogen. Wanneer dit type accu echter wordt blootgesteld aan lage temperaturen (onder 10°C), neemt de gebruiksduur af en is het zelfs mogelijk dat de accu helemaal niet meer werkt. Als dat gebeurt, dient u de accu korte tijd in uw zak, of op een andere veilige, warme plek, te doen om deze op te warmen. Vervolgens plaatst u hem weer in de camcorder.

## Opmerkingen:

- Het is normaal dat de accu warm is na het laden of na gebruik.
- Specificaties voor het toegestane temperatuurbereik**  
Opladen: 10°C tot 35°C  
Gebruiken: 0°C tot 40°C  
Bewaring: -20°C tot 50°C
- Hoe lager de temperatuur, hoe langer het opladen duurt.
- De vermelde oplaadtijden gelden voor een volledig lege accu.

## Cassettes

To Lees de onderstaande voorzorgsmaatregelen om uw cassettes op de juiste wijze te gebruiken en te bewaren :

- **Tijdens het gebruik**

- ...zorg dat de cassette de markering Mini DV heeft.
- ...houd er rekening mee dat als u opneemt op cassettes waarop al opnamen staan, deze reeds opgenomen beeld- en geluidsignalen door de nieuwe worden overschreven.
- ...zorg dat u de cassette in de juiste stand in de camcorder inbrengt.
- ...vermijd herhaaldelijk plaatsen en verwijderen van de cassette zonder dat u de band laat draaien. Hierdoor verslapt de bandspanning, wat tot schade kan leiden.
- ...open het afdekklepje aan de voorzijde van de cassette niet. Hierdoor kunnen er vingerafdrukken en stof op de band terechtkomen.
- **Bewaar cassettes**
- ...uit de buurt van verwarmingstoestellen of andere warmtebronnen.
- ...niet in direct zonlicht.
- ...op een plaats waar ze niet worden blootgesteld aan onnodige schokken of trillingen.
- ...op een plaats waar ze niet worden blootgesteld aan sterke magnetische velden (bijvoorbeeld velden die worden opgewekt door motoren, transformators of magneten).
- ...verticaal, in de originele doosjes.

**LCD-scherm**

- **Om schade aan het LCD-scherm te voorkomen mag u het volgende NIET DOEN**
  - ... hard tegen het scherm duwen of er op slaan.
- **U kunt de levensduur als volgt verlengen**
  - ... wrijf het LCD-scherm niet af met een ruwe doek.

**Hoofdtoestel**

- **Om veiligheidsredenen mag u het volgende NIET DOEN**
  - ... de behuizing van de camcorder openen.
  - ... het toestel demonteren of aanpassen.
  - ... de contactpunten van de accu kortsluiten. Houd het toestel uit de buurt van metalen objecten wanneer u het niet gebruikt.
  - ... brandbare stoffen, water of metalen objecten in het toestel laten binnendringen.
  - ... de accu verwijderen of de stroomtoevoer onderbreken terwijl de camcorder aan staat.
  - ... de accu op de camcorder laten terwijl u de camcorder niet gebruikt.
- **Gebruik de camcorder niet**
  - ... op plaatsen die erg vochtig of stoffig zijn.
  - ... op plaatsen met roet of stoom, bijvoorbeeld in de buurt van een gasfornuis.
  - ... op plaatsen waar veel schokken of trillingen voorkomen.
  - ... in de buurt van apparaten die een sterk magnetisch veld opwekken (luidsprekers, tv-/radioantennes, enzovoort).
  - ... op plaatsen met een extreem hoge (meer dan 40°C) of extreem lage (minder dan 0°C) temperatuur.
- **Laat de camcorder NIET achter**
  - ... op plaatsen waar het meer dan 50°C is.
  - ... op plaatsen waar de vochtigheid bijzonder laag (minder dan 35 %) of bijzonder hoog (meer dan 80 %) is.
  - ... in direct zonlicht.
  - ... in een afgesloten auto in de zomer.
  - ... in de buurt van een verwarmingstoestel.

- **Bescherm de camcorder als volgt**
  - ... laat het toestel niet nat worden.
  - ... laat het toestel niet vallen en sla er niet mee tegen harde voorwerpen.
  - ... stel het toestel wanneer u het vervoert niet bloot aan schokken of overmatige trillingen.
  - ... richt de lens niet langdurig op bijzonder heldere objecten.
  - ... de lens blootstellen aan direct zonlicht.
  - ... draag het toestel niet door het vast te houden aan het LCD-scherm.
  - ... zwaai niet te veel met het toestel terwijl u het bij de handband of handgreep vasthoudt.
  - ... zwaai niet te veel met de zachte cameratas terwijl de camcorder erin zit.
- **Vuile camcorderkoppen kunnen de volgende problemen veroorzaken :**



- ... Geen beeld tijdens de weergave.
- ... Ruisblokken verschijnen tijdens de weergave.
- ... Tijdens opname of weergave wordt de waarschuwing voor een vuile kop "⊗" getoond.
- ... Het opnemen kan niet naar behoren worden uitgevoerd.

Gebruik in deze gevallen een optionele reinigingscassette. Plaats deze cassette en speel hem af. Als u de cassette meerdere malen na elkaar gebruikt, kan schade aan de videokoppen ontstaan. Nadat de camcorder ongeveer 20 seconden heeft gedraaid, stopt deze automatisch. Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van de reinigingscassette. Als het probleem zich na het gebruik van de reinigingscassette blijft voordoen, raadpleegt u uw JVC-dealer.

Mechanische, bewegende onderdelen die zorgen voor het voortbewegen van de videokoppen en videoband worden meestal met verloop van tijd vuil en verslijten. Om te zorgen dat u een scherp beeld houdt, is het raadzaam periodiek onderhoud te laten uitvoeren nadat u de camcorder ongeveer 1.000 uur hebt gebruikt. Raadpleeg uw JVC-dealer voor periodiek onderhoud.

**Informatie over condensvorming**

- Het is u vast al wel opgevallen dat wanneer u een koude vloeistof in een glas doet, zich waterdruppels vormen aan de buitenkant van het glas. Ditzelfde verschijnsel doet zich voor op de koppen van een camcorder wanneer het toestel wordt overgebracht van een koude naar een warme omgeving, wanneer een koude kamer wordt verwarmd, in extreem vochtige omstandigheden of op een plek waar koude lucht uit een airco-installatie binnenstroomt.
- Vocht op de koppen kan tot ernstige schade aan de videoband leiden en kan inwendige schade aan de camcorder zelf veroorzaken.

**CONDENSFORMING WERKING  
ONDERBROKEN EEN MOMENT  
A.U.B.**

Verschijnt als er condensvorming is. Als deze indicatie wordt weergegeven moet u meer dan 1 uur wachten totdat de condens weg is.

**Ernstige storingen**

Zet de camcorder onmiddellijk uit en vraag uw JVC-dealer advies, als zich een ernstige storing voordoet.

De camcorder is een toestel dat wordt gestuurd door een microcomputer. Extern geluid en storing (van een TV, radio, enz.) kunnen ervoor zorgen dat de camera niet goed functioneert. Maak, als de camera niet goed werkt, eerst de voedingsbron (accu, netadapter, enzovoort) los en wacht een paar minuten voordat u de aansluitingen weer tot stand brengt en ga dan te werk als gewoonlijk.

**De Camcorder Reinigen**

Schakel eerst de camcorder uit, verwijder de accu en maak de netadapter los voordat u de camcorder reinigt.

**De buitenzijde reinigen**

Veeg het scherm voorzichtig schoon met een zachte doek. Dompel de doek in verdunde zeepsopje en wring hem goed uit om het grovere vuil weg te vegen. Wrijf de camera na met een droge doek.

**Het LCD-scherm reinigen**

Veeg het scherm voorzichtig schoon met een zachte doek. Ga voorzichtig te werk zodat u het scherm niet beschadigt.

**De lens reinigen**

Blaas erop met een blaaskwastje en veeg voorzichtig na met lensreinigingspapier.

**Opmerkingen:**

- Gebruik geen sterke schoonmaakmiddelen zoals wasbenzine of alcohol.
- Maak de camera pas schoon als u de accu hebt verwijderd of andere voedingen hebt losgekoppeld.
- Er kan schimmelvorming optreden op de lens als u de lens niet schoonmaakt.
- Wanneer u een schoonmaakmiddel of een chemisch behandelde doek gebruikt, lees dan eerst de voorschriften van elk product.

## Camcorder

### Algemeen

#### Stroomvoorziening

Gelijkstroom 11 V (met de netadapter)

Gelijkstroom 7,2 V (met de accu)

#### Stroomverbruik

Ongeveer 2,6 W

#### Afmetingen (B x H x D)

71 mm x 77 mm x 117 mm

#### Gewicht

Ongeveer 385 g (zonder accu, cassette en lensdop)

Ongeveer 455 g (met accu, cassette en lensdop)

#### Bedrijfstemperatuur

0°C tot 40°C

#### Bedrijfsvochtigheid

35% tot 80%

#### Temperatuur voor opslag

-20°C tot 50°C

#### Lichtgevoelig element

1/6" CCD

#### Lens

F 2,0 tot 4,7, f = 2,3 mm tot 78,2 mm, 34:1 zoomlens

#### Filterdiameter

ø27 mm

#### LCD-scherm

2,4" diagonaal gemeten, LCD-scherm/TFT actief matrixsysteem

#### Luidspreker

Mono

### Digitale videocamera

#### Indeling

DV-indeling (SD-stand)

#### Signaalindeling

PAL-standaard

#### Indeling voor Opnemen/Afspelen

Video: digitale componentenopname

Audio: PCM digitale opname, 32 kHz 4-kanalen (12--BITS), 48 kHz 2-kanalen (16--BITS)

#### Cassette

Mini-DV-cassette

#### Bandsnelheid

SP: 18,8 mm/s, LP: 12,5 mm/s

#### Maximale opnametijd (met cassette van 80 min.)

SP: 80 min., LP: 120 min.

### Aansluitingen

#### AV

Uitgaand signaal Video: 1,0 V (p-p), 75 Ω, analoog

Uitgaand signaal Audio: 300 mV (rms), 1 kΩ, analoog, stereo

#### DV

Uitvoer: 4--pins, compatibel met IEEE 1394

## Netadapter

#### Stroomvereiste

Wisselstroom 110 V tot 240 V~, 50 Hz/60 Hz

#### Geleverd vermogen

Gelijkstroom 11 V , 1 A

De vermelde specificaties gelden voor de stand SP, tenzij anders staat vermeld. E & O.E. Ontwerp en specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

**Symbolen**

16:9 Breedbeeldstand ..... 21, 23

**A**

Accu ..... 11  
Accugegevens ..... 12

**B**

Bandsnelheid  
(OPNAMESTAND) .... 21  
Belichtingsregeling ..... 24  
Blanco zoeken ..... 17

**C**

Controleknop ..... 5

**D**

Datum/Tijd ..... 21, 23  
De menu-instellingen  
wijzigen ..... 19 – 23  
Demo ..... 22  
Digitale Beeld Stabilisator  
(STABIEL) ..... 20

**E**

Een cassette plaatsen ..... 13  
Effect ..... 28

**G**

Geluid ..... 21  
Geluid L/R ..... 23  
Geschatte opnametijd ..... 14

**H**

Handmatige scherpstelling  
..... 24  
Helderheid ..... 13, 21, 23

**I**

Ingespr ..... 23  
Irisvergrendeling ..... 25

**K**

Klok Inst. .... 21, 23  
Kopiëren ..... 28, 29

**M**

Macro ..... 20  
Mélodie ..... 22

**N**

Nacht ..... 28  
Netadapter ..... 11

**O**

Op een personal computer  
aansluiten ..... 30  
Op Scherm ..... 21, 23  
Ophelderen ..... 20

**P**

Problemen Oplossen ..... 31  
Program AE ..... 27

**S**

Sluiter ..... 28  
Snel opnieuw bekijken ..... 14  
Spotbelichtingsregeling ..... 25  
Stand Automatisch  
/handmatig ..... 9  
Statiefbevestiging ..... 7

**T**

Tegenlichtcompensatie ..... 25  
Tijdcode ..... 15, 21

**V**

Van de taal ..... 12  
Verbindingen met een tv  
of videorecorder ..... 18  
Volume van de luidspreker 16

**W**

Windfilter ..... 20  
Wipe- of Fade-effecten ..... 27  
Witbalans ..... 26

**Z**

Zoomen ..... 20

## Pour Commencer!

- **Avant d'enregistrer une vidéo importante, effectuer un enregistrement test.**

Visualiser l'enregistrement test pour vous assurer que les images et le son ont été enregistrés correctement.

- **Nous vous recommandons de nettoyer les têtes vidéo avant utilisation.**

Si votre caméscope est resté inutilisé pendant une période prolongée, il est fort possible que les têtes soient encrassées. Nous vous recommandons donc de nettoyer les têtes régulièrement à l'aide d'une cassette de nettoyage (en option).



- **Veillez à ranger vos cassettes et votre caméscope dans un endroit approprié.**

Les têtes vidéo se salissent plus facilement si vous rangez vos cassettes et votre caméscope dans un endroit poussiéreux. Nous vous conseillons de retirer les cassettes du caméscope et de les ranger dans leurs boîtiers. Rangez votre caméscope dans une sacoche.

- **Utilisez le mode SP (Standard Play) pour les enregistrements vidéo importants.**

Le mode LP (Long Play) vous permet d'enregistrer 50% de plus que le mode SP (Standard Play), mais il est possible que des parasites de type mosaïque apparaissent pendant la lecture selon le type de cassette et les conditions d'utilisation.

Par conséquent, pour les enregistrements importants, nous vous recommandons d'utiliser le mode SP.

- **Sécurité et fiabilité.**

Nous vous recommandons d'utiliser uniquement des batteries et des accessoires JVC avec ce caméscope.

- **Ce produit inclut des technologies brevetées et autres technologies propriétaires et ne fonctionne qu'avec une batterie intelligente JVC. Utilisez les batteries JVC BN-VF808U/BN-VF815U/BN-VF823U. L'utilisation de batteries génériques non fabriquées par JVC peut endommager le circuit interne de recharge.**
- **Assurez-vous de n'utiliser que des cassettes portant la marque Mini DV <sup>Mini</sup> DV.**
- **Notez que ce caméscope n'est pas compatible avec les autres formats vidéo numériques.**
- **Nous vous recommandons d'utiliser des cassettes de la marque JVC.**

Votre caméscope est compatible avec toutes les marques de cassettes vendues dans le commerce conformes à la norme MiniDV cependant, les cassettes de la marque JVC ont été conçues dans le but d'optimiser les performances de votre appareil.

- **Nous vous rappelons que ce caméscope est exclusivement destiné à un usage privé.**

Toute utilisation commerciale sans autorisation préalable est interdite. (Même si vous enregistrez un spectacle, une manifestation ou une représentation pour votre propre plaisir, nous vous recommandons d'obtenir une autorisation préalable).

- **NE LAISSEZ PAS** cet appareil
  - dans un endroit où la température est supérieure à 50 °C.
  - dans un endroit où l'humidité est extrêmement faible (inférieure à 35%) ou extrêmement élevée (80%).
  - à la lumière directe du soleil.
  - dans un véhicule fermé et été.
  - à proximité d'une source de chaleur.
- **L'écran LCD est fabriqué selon une technologie de haute précision.** Des points noirs ou des points lumineux colorés (rouges, verts et bleus) peuvent cependant apparaître et demeurer sur l'écran LCD. Ces points ne sont pas enregistrés sur la cassette. Il ne s'agit pas d'un défaut de l'appareil. (Taux de points efficaces : plus de 99,99%).
- **Retirez la batterie lorsque vous n'utilisez pas votre caméscope et vérifiez régulièrement s'il fonctionne correctement.**

Lisez également les "Consignes De Sécurité" pages 33 à 35.

### À Propos Des Batteries

**DANGER !** Ne démontez pas les batteries et ne les exposez pas à une flamme incandescente ou à une chaleur excessive, car vous pourriez provoquer un incendie ou une explosion.

**AVERTISSEMENT !** Veillez à ce que la batterie ou les bornes de la batterie n'entrent pas en contact avec des objets métalliques ; ceci pourrait provoquer un court-circuit et entraîner un incendie.

Pour désactiver la démonstration, réglez "MODE DEMO" sur "ARRET" (☞ 19, 22).

## Précautions De Sécurité

**AVERTISSEMENT : AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.**

### PRECAUTIONS:

- Pour éviter tout risque d'électrocution, n'ouvrez pas le boîtier. Aucune pièce intérieure n'est à régler par l'utilisateur. Consultez un technicien qualifié en cas de problème.
- Si vous n'utilisez pas l'adaptateur secteur pendant une période prolongée, nous vous recommandons de déconnecter le câble d'alimentation de la prise secteur.

### PRECAUTIONS:

- Ce caméscope est conçu pour être utilisé avec les signaux de télévision couleur de type PAL. Il ne fonctionne pas sur un téléviseur utilisant une norme différente. Cependant, l'enregistrement et lecture sur l'écran LCD sont possibles n'importe où.
- Ce produit inclut des technologies brevetées et autres technologies propriétaires et ne fonctionne qu'avec une batterie intelligente JVC. Utilisez les batteries JVC BN-VF808U/BN-VF815U/BN-VF823U ; pour les recharger ou pour brancher le caméscope sur une prise secteur, utilisez l'adaptateur secteur multi-tensions fourni. (Un adaptateur de conversion adéquat est nécessaire pour adapter les différents types de prises secteur selon les pays.)

### REMARQUES:

- La plaque signalétique (indiquant le numéro de série) et les consignes de sécurité se trouvent au bas et/ou au dos de l'appareil.
- Dans le cas de l'adaptateur secteur, ces informations se trouvent sur les côtés supérieurs ou inférieurs.

### AVERTISSEMENT:

Les piles ne peuvent pas être soumises à une chaleur excessive, notamment aux rayons du soleil ou à une flamme.

### PRECAUTION:

La prise secteur doit être opérationnelle.

Si cet appareil est placé dans une armoire ou sur une étagère, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace de chaque côté afin de permettre la ventilation (10 cm ou plus des deux côtés, au dessus et à l'arrière).

N'obstruez pas les orifices de ventilation.

(Si les orifices de ventilation sont obstrués par un journal, un vêtement, etc., une surchauffe risque de se produire.)

Ne placez aucun objet incandescent sur l'appareil, tel qu'une bougie.

Lors de l'élimination des piles, il convient de prendre en considération les problèmes d'environnement. Les réglementations locales ou la législation concernant la mise au rebut de ces piles doivent être strictement respectées.

N'exposez pas votre appareil aux éclaboussures.

N'utilisez pas cet appareil dans une salle de bain ou dans des endroits avec de l'eau.

Veillez également à ne placer aucun récipient rempli d'eau ou de liquide sur l'appareil

(produits cosmétiques ou pharmaceutiques, vases, pots de fleurs, tasses, etc.).

(Si de l'eau ou du liquide pénètre à l'intérieur de l'appareil, vous risqueriez de vous électrocuter ou de provoquer un incendie.)

Ne dirigez pas l'objectif directement vers le soleil. Vous pourriez vous abîmer la vue et/ou endommager les circuits internes de l'appareil. Vous risqueriez également de vous électrocuter ou de provoquer un incendie.

### PRECAUTION!

Les remarques suivantes visent à protéger l'utilisateur et l'appareil contre des dommages éventuels.

Lorsque vous transportez l'appareil, veillez à toujours utiliser la dragonne fournie. Ne transportez ni ne saisissez le caméscope par l'écran LCD ; il pourrait tomber, ce qui pourrait entraîner un dysfonctionnement.

Veillez à ne pas coincer vos doigts dans le compartiment de la cassette. Ne laissez pas les enfants utiliser le caméscope, car ils peuvent facilement se blesser de cette façon.

Ne pas utiliser de trépied photographique sur des surfaces irrégulières et inclinées. Il pourrait tomber et l'appareil pourrait être sérieusement endommagé.

### PRECAUTION!

Il n'est pas conseillé de poser le caméscope sur le téléviseur après avoir raccordé les câbles (Audio/Video, S-Video, etc.) quelqu'un pourrait se prendre les pieds dans les câbles, faire tomber le caméscope et l'endommager.

## Informations aux consommateurs sur la mise au rebut des appareils en fin de vie

### [Union européenne]

Ce symbole indique que cet équipement électrique ou électronique ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères une fois arrivé en fin de vie. Il doit être remis à un point de collecte spécialisé dans le recyclage des appareils électriques et électroniques afin d'y subir un traitement approprié de récupération et de recyclage en conformité avec la législation nationale en vigueur.



### Attention:

Ce symbole est uniquement valable dans l'Union européenne.

Si ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous préservez les ressources naturelles et aidez à prévenir les conséquences négatives potentielles sur l'environnement et la santé des êtres humains qui pourraient survenir en cas de traitement inadéquat de ce produit. Pour toute information supplémentaire au sujet du point de collecte et du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

Conformément à la législation nationale, des sanctions peuvent être appliquées en cas de rejet incorrect de ce déchet.

### (Utilisateurs professionnels)

Si vous souhaitez mettre ce produit au rebut, rendez-vous sur notre site [www.jvc-europe.com](http://www.jvc-europe.com) pour obtenir des informations sur les conditions de reprise de ce produit.

### [Autres pays en dehors de l'Union européenne]

Si vous souhaitez vous débarrasser de ce produit, procédez conformément à la législation nationale en vigueur ou toutes autres réglementations applicables dans votre pays portant sur le traitement des appareils électriques et électroniques en fin de vie.

Cher(e) client(e),

[Union européenne]

Cet appareil est conforme aux directives et normes européennes en vigueur concernant la compatibilité électromagnétique et à la sécurité électrique.

Représentant européen de la société Victor Company of Japan Limited :  
JVC Technology Centre Europe GmbH  
Postfach 10 05 52  
61145 Friedberg  
Allemagne

**Prise En Main 6**

<b>Accessoires</b> .....	6
Fixez Le Couvre-Objectif .....	6
Fixez Le Filtre À Noyau De Ferrite .....	6
Fixez La Dragonne .....	7
Réglage De La Poignée.....	7
Montage Sur Un Trépied .....	7
<b>Index</b> .....	8
<b>Indications De L'écran LCD</b> .....	10
<b>Alimentation</b> .....	11
<b>Sélection De La Langue</b> .....	12
<b>Réglages De La Date Et De L'heure</b> .....	12
<b>Réglage De La Luminosité De L'affichage</b> ...	13
<b>Insertion/Éjection D'une Cassette</b> .....	13
<b>Mode Large 16:9</b> .....	13

**Enregistrement Et Lecture 14**

<b>Enregistrement De Base</b> .....	14
Durée De Bande Restant .....	14
Relecture Rapide.....	14
Zoom .....	15
Time Code.....	15
Enregistrement Sur Une Cassette En Cours .....	15
<b>Lecture Normale</b> .....	16
Arrêt Sur Image.....	16
Recherche Accélérée Variable.....	17
Recherche De Section Vierge.....	17
<b>Raccordement À Un Téléviseur Ou Un Magnétoscope</b> .....	18

**Fonctions Avancées 19**

<b>Utilisation Des Menus Pour Des Réglages Précis</b> .....	19
<b>Modification Des Réglages Des Menus</b> .....	19
<b>Menus D'enregistrement</b> .....	20
<b>Menus De Lecture</b> .....	23
<b>Fonctions Pour L'enregistrement</b> .....	24
Mise Au Point Manuelle .....	24
Commande D'Exposition .....	24
Verrouillage De L'iris .....	25
Compensation De Contre-Jour .....	25
Zone De Mesure D'exposition .....	25
Réglage De La Balance Des Blancs .....	26
Réglage Manuelle De La Balance Des Blancs .....	26
Effets De Fondu/Volet .....	27
Programme AE, Effets Et Effets De L'obturateur.....	27
<b>Montage</b> .....	28
<b>Copie Vers Un Magnétoscope</b> .....	28
<b>Copie Vers Un Appareil Vidéo Équipé D'Un Connecteur DV (Copie Numérique)</b> .....	29
<b>Raccordement À Un Ordinateur Personnel</b> ...	30
<b>Références</b> .....	31
<b>Dépannage</b> .....	31
<b>Consignes De Sécurité</b> .....	33
<b>Entretien</b> .....	35
<b>Caractéristiques Techniques</b> .....	36
<b>Lexique</b> .....	37

**À Propos De Ce Manuel****Levier De Commande (☞ 9)**

Il existe deux modes opératoires du levier de commande.

- 1 Déplacez le levier de commande vers la haut/ le bas/ la gauche/ la droite pour effectuer une sélection.



Opération		Pour Sélectionner
^	▶/	FOCUS
v	■	☒
>	▶▶	16:9
<	◀◀	QUICK REVIEW

- 2 Appuyez sur le levier de commande pour sélectionner **SET**.



## Accessoires



Adaptateur secteur  
AP-V19E



Câble audio/vidéo  
(mini-prise Ø3,5 à la prise RCA)



Courroie en bandoulière  
(7)



Batterie  
BN-VF808U



Couvre-  
objectif



(A)



(B)

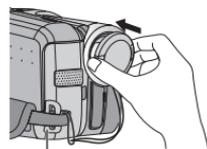
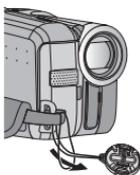
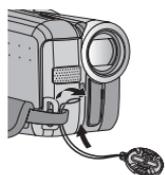
Filtre à noyau de ferrite pour câbles  
Grand modèle (A) : câble audio/vidéo  
Petit modèle (B) : adaptateur secteur

### Remarque:

Veiller à utiliser les câbles fournis pour les raccordements. Ne pas utiliser d'autres câbles.

### Fixez Le Couvre-Objectif

Pour protéger l'objectif, fixez le couvre-objectif fourni sur le caméscope comme le montre l'illustration.

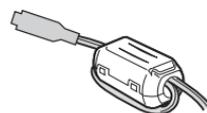
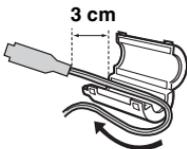


Placez-le ici pendant  
l'enregistrement

### Fixez Le Filtre À Noyau De Ferrite

Fixez le filtre à noyau de ferrite au câble. Le filtre à noyau de ferrite réduit les parasites.

Libérer les ergots  
de fixation



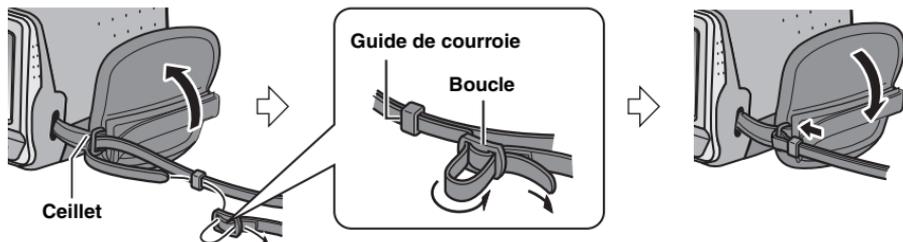
Enroulez-le une fois (câble audio/vidéo)  
Enroulez-le deux fois (adaptateur secteur)

## Fixez La Dragonne

Ouvrir la bande velcro et faire passer l'extrémité de la courroie dans l'œillet.

Faire passer la courroie dans la boucle, régler sa longueur et utiliser le guide de la courroie pour la fixer.

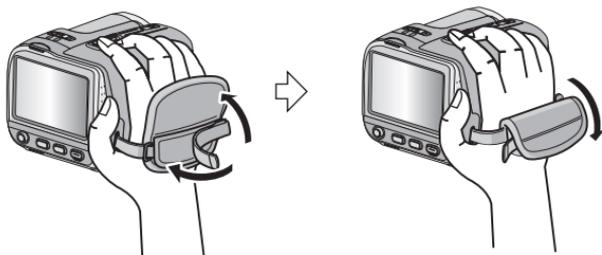
Positionner la boucle à proximité de l'œillet et fermer la bande velcro.



## Réglage De La Poignée

Ouvrez la bande velcro et réglez la poignée.

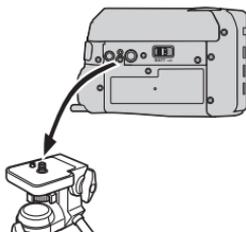
- Avant d'effectuer le réglage, retirez toutes les protections sur la bande velcro.



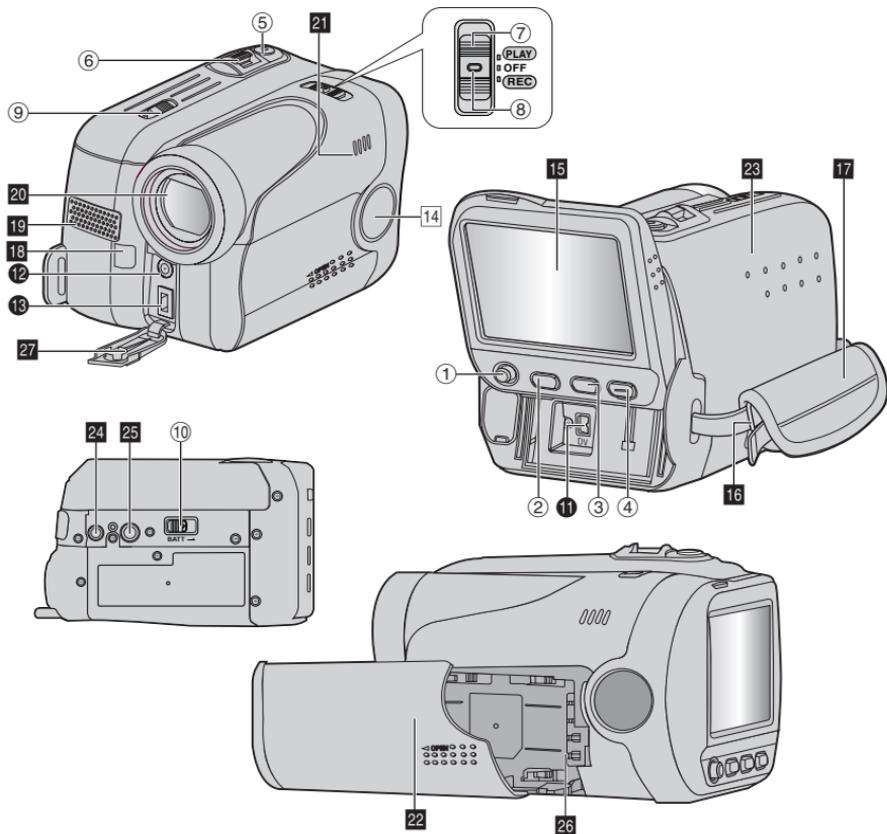
## Montage Sur Un Trépied

Pour fixer le caméscope sur un trépied, alignez le taquet et la vis de direction avec la prise de montage et l'orifice de taquet sur le caméscope. Serrez alors la vis dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Certains trépieds ne sont pas équipés de taquet.



## Index



## Comment Régler L'écran LCD



Inclinez l'écran LCD jusqu'à ce que vous obteniez la position de votre choix.  
Il peut s'incliner à 30 ° (15 ° vers le bas, 15 ° vers le haut).

**Remarque:**

Des points lumineux colorés peuvent apparaître sur l'écran LCD. Toutefois, il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

## Commandes

- ① Levier de commande (☞ 5)
  - ◀: Touche Gauche / Touche de rembobinage [◀◀] (☞ 16) / Touche de relecture rapide [QUICK REVIEW] (☞ 14)
  - >: Touche Droite / Touche d'avance rapide [▶▶] (☞ 16) / Touche d'écran large 16:9 [16:9] (☞ 13)
  - ^: Touche Haut / Touche de lecture et de pause [▶/||] (☞ 16) / Mise au point manuelle [FOCUS] (☞ 24)
  - ∨: Touche Bas / Touche Arrêt [■] (☞ 16) Compensation de contre-jour [☞ 25] / Mesure d'exposition (☞ 25) Pression vers le bas: SET
- ② Touche Menu [MENU] (☞ 19)
- ③ Touche Auto [AUTO] (☞ 9)
- ④ Touche batterie intelligente [DATA] (☞ 12)
- ⑤ Touche de marche/arrêt d'enregistrement [START/STOP] (☞ 14)
- ⑥ Commande de zoom [T/W] (☞ 15) / Commande de volume du haut-parleur [VOL. +, -] (☞ 16)
- ⑦ Commande de volume du haut-parleur [PLAY, OFF, REC]
- ⑧ Touche de verrouillage
- ⑨ Interrupteur d'ouverture/éjection de la cassette [OPEN/EJECT] (☞ 13)
- ⑩ Touche de libération de la batterie [BATT.] (☞ 11)

## Connecteurs

Le connecteur se situe sous l'écran LCD

- ⑪ Connecteur vidéo numérique [DV OUT] (i.LINK\*) (☞ 29, 30)
- \* i.LINK fait référence aux spécifications et extensions de la norme IEEE1394-1995. Le logo  est applicable aux produits conformes à la norme i.LINK.
- Les connecteurs sont situés sous les volets.
- ⑫ Connecteur de sortie audio/vidéo [AV] (☞ 18)
  - ⑬ Connecteur d'entrée CC [DC] (☞ 11)

## Témoins

- ⑭ Indicateur POWER/CHARGE "Ⓜ" (☞ 11)

## Autres Composants

- ⑮ Écran LCD (☞ 8)
- ⑯ Oeillet de la dragonne (☞ 7)
- ⑰ Poignée ceinturée (☞ 7)
- ⑱ Capteur de l'appareil photo (Veillez à ne pas obstruer cette zone, car elle comporte un capteur intégré indispensable à la prise de vues.)
- ⑲ Microphone stéréo
- ⑳ Objectif
- ㉑ Haut-parleur (☞ 16)
- ㉒ Volet de la batterie (☞ 7)
- ㉓ Volet de logement de la cassette (☞ 13)
- ㉔ Orifice de taquet (☞ 7)
- ㉕ Trou fileté pour montage du trépied (☞ 7)
- ㉖ Logement de la batterie (☞ 11)
- ㉗ Couverture du connecteur

### Position de l'interrupteur d'alimentation

Réglez l'interrupteur d'alimentation tout en maintenant le bouton de verrouillage enfoncé.



### PLAY:

Pour lire un enregistrement sur une cassette.

### OFF:

Pour mettre le caméscope hors tension.

### REC:

Pour commencer l'enregistrement sur une cassette.

## Mode Automatique/Manuel

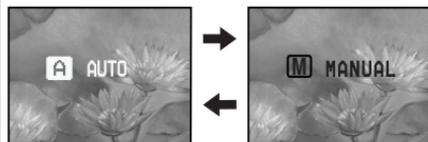
Appuyez plusieurs sur la touche **AUTO** pour commuter les modes d'enregistrement automatique et manuel. Si le mode manuel est sélectionné, l'indicateur "M" s'affiche sur l'écran LCD.

### Mode Auto: A

Vous pouvez enregistrer sans utiliser d'effets spéciaux ou de réglages manuels.

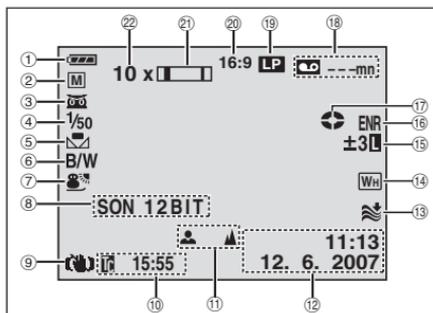
### Manuel Mode: M

Pour utiliser la fonction d'enregistrement, vous devez configurer manuellement certaines fonctions.



## Indications De L'écran LCD

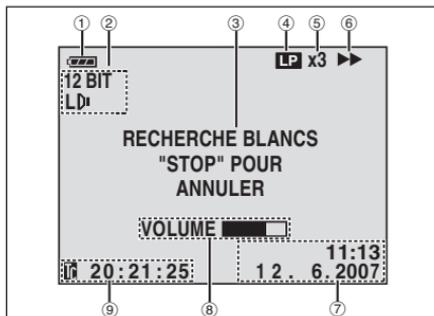
### Pendant L'enregistrement Vidéo



- ① Indicateur d'énergie restante dans la batterie (☞ 32)
- ② Mode de fonctionnement (☞ 9)  
**A** : Mode Auto  
**M** : Mode Manuel
- ③ : Indicateur de prise de vues en faible luminosité (☞ 28)  
**±A** : Mode Gain relevé (☞ 30)
- ④ Vitesse d'obturation (☞ 28)
- ⑤ Témoin de balance des blancs (☞ 26)
- ⑥ Indicateur de l'effet sélectionné (☞ 28)
- ⑦ Indicateur du programme AE sélectionné (☞ 27)
- ⑧ SON 12BIT/16BIT: Indicateur du mode de son (☞ 21) (S'affiche pendant environ 5 secondes après la mise sous tension du caméscope.)
- ⑨ Stabilisateur d'image numérique ("STAB IMAGE") (☞ 20) (seul le témoin s'affiche)
- ⑩ Time Code (☞ 21)
- ⑪ Témoin de mise au point manuelle (☞ 24)
- ⑫ Date/Heure (☞ 21)
- ⑬ Témoin d'atténuation des bruits du vent (☞ 20)
- ⑭ Témoin d'effet de fondu/volet sélectionné (☞ 27)
- ⑮ : Témoin de commande d'exposition spot (☞ 25)  
 : Témoin de compensation de contre-jour (☞ 25)  
**±**: Témoin de réglage d'exposition (☞ 24)  
**L**: Témoin de verrouillage du diaphragme (☞ 25)

- ⑯ ENR: (Apparaît pendant l'enregistrement.) (☞ 13)
- ⑰ Témoin de déroulement de la bande (Pivote pendant le déroulement de la bande.)
- ⑱ Temps restant de la cassette (☞ 14)
- ⑲ Mode de vitesse d'enregistrement (SP/LP) (☞ 21)  
 (seul l'indicateur LP est affiché)
- ⑳ Indicateur de mode d'écran large sélectionné (☞ 13)  
 (seul le témoin 16:9 s'affiche)
- ㉑ Témoin de zoom (☞ 15)
- ㉒ Rapport de zoom approximatif (☞ 15)

### Pendant La Lecture Vidéo

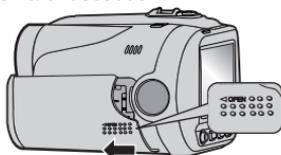


- ① Indicateur d'énergie restante dans la batterie (☞ 32)
- ② Indicateur du mode de son (☞ 23)
- ③ Indicateur de recherche des blancs (☞ 17)
- ④ Vitesse de bande (SP/LP)  
 (seul le témoin LP s'affiche)
- ⑤ Indicateur de vitesse de recherche variable: x-10, x-3, x3 and x10 (☞ 17)
- ⑥ Lecture  
 : Avance/recherche rapide  
 : Retour/recherche rapide  
 : Pause
- ⑦ Date/Heure (☞ 23)
- ⑧ VOLUME: Témoin de niveau de volume (☞ 16)
- ⑨ Time Code (☞ 23)

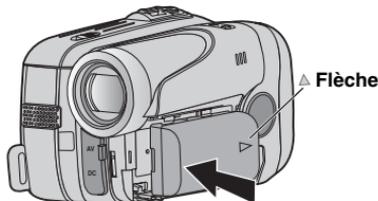
## Alimentation

### Recharge De La Batterie

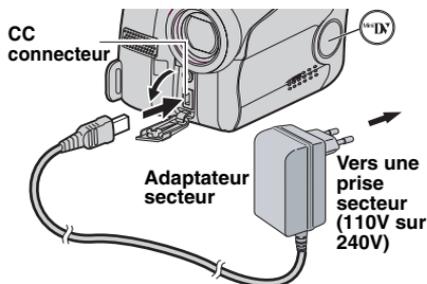
- 1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "OFF" (☞ 9).
- 2 Ouvrez le volet de la batterie. Appuyez sur "◀ OPEN", puis retirez le volet de la batterie du caméscope en le faisant coulisser dans le sens indiqué sur le schéma ci-dessous.



- 3 Fixez la batterie. Insérez la batterie en prenant soin de respecter le sens de la "▲" (Flèche) indiqué sur la batterie.
  - Remplacez le volet de la batterie. (modèle BN-VF808U uniquement)



- 4 Raccordez l'adaptateur secteur.



- "IX" clignote pour indiquer que la charge a commencé.
- Lorsque le témoin POWER/CHARGE s'éteint, la recharge est terminée. Débranchez l'adaptateur secteur de la prise de courant et du caméscope.

### Pour Retirer Da Batterie

Faites coulisser et maintenez le bouton de déblocage de la batterie, **BATT.** enfoncé (☞ 9), puis retirez la batterie.

#### Charge / durée d'enregistrement (approx.)

Batterie	Temps de charge requis	Durée maximum d'enregistrement continu
BN-VF808U (Fournie)	1 hr. 30 mn.	1 hr. 55 mn.
BN-VF815U	2 hrs. 40 mn.	3 hrs. 45 mn.
BN-VF823U	3 hrs. 50 mn.	5 hrs. 40 mn.

#### Remarques:

- Si vous insérez une batterie complètement rechargée dans le caméscope, le témoin "IX" clignote pendant 10 secondes, puis il disparaît.
- Étant donné que l'adaptateur secteur transforme le courant électrique, il chauffe en cours d'utilisation. Veiller à ne l'utiliser que dans des endroits bien ventilés.
- Après 5 minutes en mode de pause d'enregistrement alors que la cassette est insérée et qu'aucune opération n'est réalisée, le caméscope se met automatiquement hors tension à partir de l'adaptateur secteur. Dans ce cas, la recharge de la batterie commence si cette dernière est fixée sur le caméscope.
- Veillez à ne pas plier ou tordre la fiche ou le câble de l'adaptateur secteur. Vous risqueriez de l'endommager.

### Utilisation De La Batterie

Reprenez les étapes 2 – 3 de la section "Recharge De La Batterie".

#### Remarques:

- La durée d'enregistrement est réduite de façon significative sous les conditions suivantes:
  - Le zoom ou le mode d'attente d'enregistrement est utilisé de façon répétée.
  - Le mode de lecture est utilisé de façon répétée.
- Avant un usage prolongé, il est recommandé de préparer suffisamment de batteries pour couvrir 3 fois la durée de prise de vues prévue.

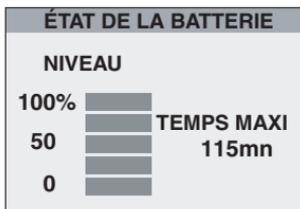
#### Attention:

Avant de débrancher la source d'alimentation, assurez-vous que le caméscope est éteint. Auquel cas, vous risquez d'endommager le caméscope.

## Système De Batterie Intelligente

Vous pouvez contrôler l'état de charge de la batterie et le temps d'enregistrement restant.

- 1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" ou "PLAY" (☞ 9).
- 2 Appuyez sur **DATA** pour afficher l'écran d'état de la batterie.



- Appuyez à nouveau sur **DATA** pour revenir à l'écran normal.
- L'état de la batterie ne peut pas être affiché lors de la lecture ou de l'enregistrement.
- Si le message "ERREUR DE COMMUNICATION" s'affiche même après avoir appuyé plusieurs fois sur **DATA**, il est possible que la batterie soit endommagée. Dans ce cas, contactez le revendeur JVC le plus proche.

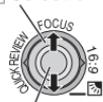
## Utilisation De L'alimentation Secteur

Reprenez les étapes 4 la section "Recharge De La Batterie" (☞ 11).

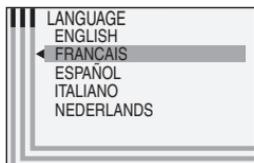
## Sélection De La Langue

Il est possible de modifier la langue de l'écran. (☞ 22)

### 1 Sélectionner



### 2 SET



- 1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" ou "PLAY" (☞ 9).
  - Si vous sélectionnez "REC", le mode d'enregistrement devra être réglé sur "M" (☞ 9).
- 2 Appuyez sur **MENU**.

- 3 Sélectionnez "SYSTEM" (SYSTEME), puis appuyez sur **SET** ou >.
- 4 Sélectionnez "LANGUAGE", puis appuyez sur **SET** ou >.
- 5 Sélectionnez la langue de votre choix, puis appuyez sur **SET** ou >.
- 6 Appuyez sur **MENU**.

Appuyez à tout moment sur < pour revenir à l'écran de menu précédent.

## Réglages De La Date Et De L'heure

### 1 Sélectionner



### 2 SET



La date et l'heure seront toujours enregistrées automatiquement sur la bande. Vous pouvez choisir de les afficher ou non (☞ 21, 23).

Reprenez les étapes 1 – 2 de la section "Sélection De La Langue".

- 1 Sélectionnez "AFFICHAGE", puis appuyez sur **SET** ou >.
- 2 Sélectionnez "REGL. HORL" puis appuyez sur **SET** ou >.
- 3 Appuyez sur **SET** ou >.
  - Répétez cette étape pour sélectionner le format d'affichage de l'heure (sélectionnez "24h" ou "12h"), le mois, la date, l'année, l'heure et les minutes.
- 4 Appuyez sur **MENU**.

Appuyez à tout moment sur < pour revenir à l'écran de menu/réglage précédent.

## Réglage De La Luminosité De L'affichage

### 1 Sélectionner



### 2 SET

Reprenez les étapes 1 – 2 de la section "Sélection De La Langue" (☞ 12).

- 1 Sélectionnez "AFFICHAGE", puis appuyez sur **SET** ou **>**.
- 2 Sélectionnez "LUMINOSITE", puis appuyez sur **SET** ou **>**.
- 3 Sélectionnez la luminosité de votre choix, puis appuyez sur **SET** ou **>**.
- 4 Appuyez sur **MENU**.

Appuyez à tout moment sur **<** pour revenir à l'écran de menu/réglage précédent.

## Insertion/Éjection D'une Cassette

Le caméscope doit être sous tension pour insérer ou éjecter une cassette.

- 1 Faites coulisser et maintenez **OPEN/EJECT** dans le sens de la flèche, puis ouvrez le volet de logement de la cassette jusqu'à son blocage.
- 2 Insérez ou enlevez la cassette, puis appuyez sur "PUSH" pour fermer le logement.

- Assurez-vous de n'appuyer que sur la partie marquée "PUSH" pour fermer le logement de cassette ; si vous touchez d'autres pièces, vous pourriez vous coincer le doigt dans le logement, vous blesser ou endommager l'appareil.
- Une fois le logement de la cassette fermé, il s'abaisse automatiquement. Attendez qu'il soit complètement abaissé avant de fermer le volet.
- Si la batterie est faible, il peut être impossible de fermer le volet. Ne forcez pas dessus. Remplacez la batterie par une batterie complètement chargée ou utilisez l'alimentation secteur avant de continuer.

Commutateur de protection contre l'effacement  
Logement de la cassette

Dirigez la fenêtre vers l'extérieur

OPEN/  
EJECT



Volet de logement de la cassette

- 3 Fermez le volet de logement de la cassette jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

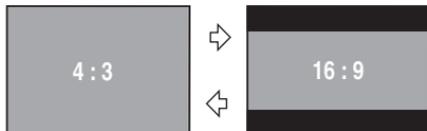
### Remarques:

- Si après quelques secondes le logement ne s'ouvre pas, refermez le volet et essayez une nouvelle fois. Si le logement de cassette ne s'ouvre toujours pas, mettez le caméscope hors tension, puis de nouveau sous tension.
- Si la bande n'est pas correctement insérée, ouvrez complètement le volet de logement de la cassette, puis retirez-la à nouveau. Quelques minutes plus tard, insérez-la à nouveau.
- Lorsque le caméscope passe d'un lieu froid à un lieu chaud, attendez quelques instants avant d'ouvrir le volet.

## Mode Large 16:9

Vous pouvez enregistrer des vidéos au format 4:3 ou 16:9. Par défaut, le caméscope est réglé pour enregistrer des vidéos au format 4:3.

- 1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9).
- 2 Chaque fois que vous appuyez sur la touche **16:9**, le format de l'écran change.



### Remarque:

Si vous enregistrez les films au format 16:9, il se peut que l'image apparaisse à l'aspect allongé un peu verticalement lors de la lecture sur le téléviseur s'il possède un écran 4:3. (☞ 21, 23)

## Enregistrement De Base

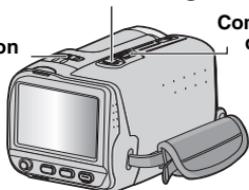
Avant de continuer, effectuez les procédures décrites ci-dessous :

- Alimentation (☞ 11).
- Insertion d'une cassette (☞ 13).
- Retirez le couvre-objectif (☞ 6).
- Sélectionnez des vidéos au format 4:3 ou 16:9 (écran large) (☞ 13).

### Touche de marche/arrêt d'enregistrement

Interrupteur d'alimentation

Commande de zoom



1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9).

2 Appuyez sur la touche **START/STOP** pour commencer l'enregistrement. "ENR" s'affiche à l'écran lors de l'enregistrement. Pour arrêter l'enregistrement, appuyez à nouveau sur **START/STOP**.

### Durée d'enregistrement approximative

Bande	Mode d'enregistrement	
	SP	LP
30 mn.	30 mn.	45 mn.
60 mn.	60 mn.	90 mn.
80 mn.	80 mn.	120 mn.

### Remarques:

- Si le mode de pause d'enregistrement dure 5 minutes sans qu'aucune opération ne soit exécutée, le caméscope se met automatiquement hors tension.
- Lorsqu'une section vierge est laissée entre des séquences enregistrées sur la bande, le time code est interrompu et des erreurs peuvent se produire lors du montage. Pour éviter cela, reportez-vous à la section "Enregistrement Sur Une Cassette En Cours" (☞ 15).
- Pour enregistrer en mode LP (Long Play) (☞ 21).

### CASSETTE !

S'affiche si aucune cassette n'est insérée lorsque vous appuyez sur la touche de marche/arrêt d'enregistrement interrupteur d'alimentation réglé sur "REC".

### NETTOYEZ LES TÊTES !

S'affiche si de la saleté a été détectée sur les têtes de lecture pendant l'enregistrement. Utilisez une cassette de nettoyage. (☞ 2)

### Durée De Bande Restant

La durée approximative de bande restante s'affiche à l'écran. "---mn" signifie que le caméscope calcule la durée restante. Lorsque la durée restante atteint 2 minutes, l'indicateur commence à clignoter.



- Le temps nécessaire pour calculer et afficher la durée de bande restante et la précision du calcul peuvent varier selon de type de bande utilisé.

### Relecture Rapide

Vous permet de vérifier la fin du dernier enregistrement.

Appuyez su **QUICK REVIEW** lorsque le mode d'attente d'enregistrement est activé.



- La bande est rembobinée pendant plusieurs secondes et relue automatiquement, puis se met en pause en mode d'attente d'enregistrement pour la prochaine prise de vues.

### Remarques:

- Une certaine distorsion d'image peut se produire au début de la lecture. Ceci est tout à fait normal.
- Faites glisser plusieurs fois la commande de zoom pour activer ou désactiver le son.

## Zoom

### Zoom Arrière



W: Grand angle

### Zoom Avant



T: Téléobjectif



- Le zoom optique permet un grossissement jusqu'à 34X.
- L'agrandissement zoom au-delà de 34X s'effectue par traitement numérique de l'image, c'est pourquoi il est appelé zoom numérique. Le zoom numérique est possible jusqu'à un maximum de 800X. Réglez (ZOOM) sur [68X] ou [800X]. (☞ 20)

### Zoom optique (jusqu'à 34X)



### Zoom numérique (jusqu'à 800X)

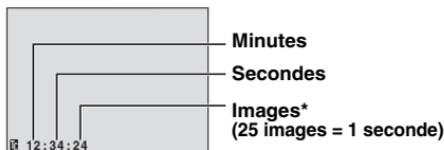
### Remarques:

- La prise de vues macro jusqu'à 5 cm est possible lorsque la commande de zoom est réglée à fond sur "W".
- Lorsque vous effectuez un zoom sur un sujet se trouvant trop près de l'objectif, l'appareil photo peut effectuer automatiquement un zoom arrière en fonction de la distance. Dans ce cas, régler la fonction "MACRO" sur "MARCHE". (☞ 20)

## Time Code

Pendant l'enregistrement, un time code est enregistré sur la bande. Ce code est utilisé pour confirmer la place de la séquence enregistrée sur la bande pendant la lecture.

### Affichage



\* Les images ne sont pas affichées pendant l'enregistrement.

Si l'enregistrement commence à partir d'une section vierge, le time code commence à compter à partir de "00:00:00" (minutes:secondes:image). Si l'enregistrement commence à la fin d'une séquence enregistrée précédemment, le time code continue à partir de la valeur du dernier time code. Si pendant l'enregistrement, une partie vierge est laissée sur la bande, le time code est interrompu.

Lorsque l'enregistrement reprend, le time code recommence à compter à partir de "00:00:00". Ce qui signifie que le caméscope peut enregistrer les mêmes time codes que ceux existant dans une séquence enregistrée précédemment. Pour empêcher ceci, exécutez "Enregistrement Sur Une Cassette En Cours" (☞ 15) dans les cas suivants;

- Lorsque vous refaites une prise de vues après avoir lu une bande enregistrée.
- Si l'alimentation est coupée pendant la prise de vues.
- Si la cassette est retirée puis insérée à nouveau pendant la prise de vues.
- Lors d'un enregistrement avec une bande partiellement enregistrée.
- Lors d'un enregistrement sur une partie vierge située au milieu de la bande.
- Lors d'un nouvel enregistrement après avoir déjà effectué un enregistrement et ouvert/fermé le volet de logement de cassette.

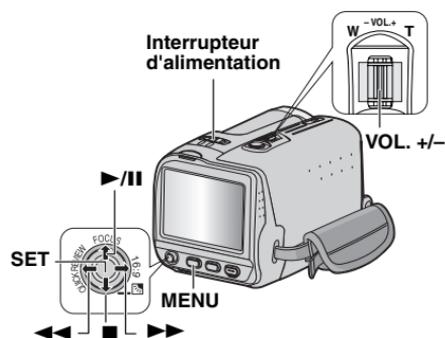
### Remarques:

- Le time code ne peut pas être remis à zéro.
- Pendant l'avance rapide ou le rembobinage, l'indicateur du time code n'évolue pas de façon régulière.
- Le time code n'est affiché que lorsque "TIME CODE" est réglé sur "MARCHE". (☞ 21)

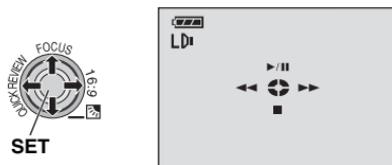
## Enregistrement Sur Une Cassette En Cours

- Lisez une cassette ou utilisez la fonction de recherche de section vierge (☞ 17) pour trouver le point à partir duquel vous voulez commencer l'enregistrement, puis passez en mode de pause sur image. (☞ 16).
- Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9), puis commencez l'enregistrement.

## Lecture Normale



- 1 Insérez une cassette (☞ 13).
- 2 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "PLAY" (☞ 9).



- L'écran ci-dessus (se reportant au levier de commande (☞ 5)) s'affiche pendant environ 3 secondes sur l'écran LCD.
- 3 Pour commencer la lecture, appuyez sur ►/II.
  - 4 Pour arrêter la lecture, appuyez sur ■.
    - En mode Arrêt, appuyez sur ◀◀ pour rembobiner, ou sur ▶▶ pour avancer la cassette.
    - Appuyez sur SET pour afficher l'écran du guide d'utilisation.

**Pour commander le volume du haut-parleur**

Faites glisser la commande de zoom (VOL. +/-) vers le signe "+" pour augmenter le volume ou vers le signe "-" pour le diminuer.

**Remarques:**

- L'image lue peut être affichée sur l'écran LCD ou sur un téléviseur connecté. (☞ 18)
- Si le mode d'arrêt dure pendant 5 minutes lorsque l'énergie est fournie par une batterie, le caméscope est automatiquement mis hors tension.
- Lorsqu'un câble est raccordé au connecteur AV, le son ne provient pas du haut-parleur.

**HDV**

S'affiche lorsque des images enregistrées au format HDV sont détectées. Les images au format HDV ne peuvent pas être lues sur ce caméscope.

**Arrêt Sur Image**

Permet d'effectuer une pause pendant la lecture vidéo.

- 1 Appuyez sur ►/II pendant la lecture.
- 2 Pour reprendre la lecture normale, appuyez à nouveau sur ►/II.
  - Si l'arrêt sur image dure pendant plus de 3 minutes, le mode d'arrêt du caméscope est engagé automatiquement.

## Recherche Accélérée Variable

Permet une recherche à vitesse variable dans un sens ou l'autre durant la lecture vidéo.

- 1 Pendant la lecture, appuyez une ou deux fois sur ►► pour une recherche vers l'avant, ou une ou deux fois sur ◀◀ pour une recherche vers l'arrière.

◀◀		►►	
x-10	x-3	x3	x10

- 2 Pour reprendre la lecture normale, appuyer sur ►/II.

- Pendant la lecture, maintenez la touche ►► ou ◀◀ enfoncée. La recherche continue tant que vous maintenez la touche enfoncée. Dès que vous relâchez la touche, la lecture normale reprend.
- Un léger effet de mosaïque apparaît à l'écran pendant la recherche accélérée. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

### Attention:

Lors d'une recherche accélérée, il est possible qu'une partie de l'image ne soit pas clairement visible, particulièrement du côté gauche de l'écran.



Lors d'une recherche accélérée, il est possible qu'une partie de l'image ne soit pas clairement visible à l'écran.



## Recherche De Section Vierge

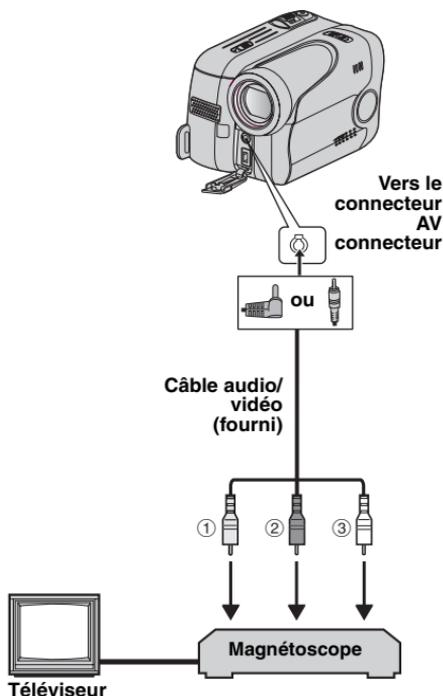
Vous aide à repérer l'endroit où vous devez démarrer l'enregistrement sur une cassette en cours pour éviter une interruption du time code (☞ 15).

- 1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "PLAY" (☞ 9).
  - 2 Appuyez sur MENU.
  - 3 Sélectionnez "CASSETTE", puis appuyez sur SET ou >.
  - 4 Sélectionnez "RECH. BLAN", puis appuyez sur SET ou >.
  - 5 Sélectionnez "EXECUTER", puis appuyez sur SET ou >.
- L'indication "RECHERCHE BLANCS" s'affiche et le caméscope démarre automatiquement la recherche en avant ou en arrière, puis s'arrête au point situé à environ 3 secondes de bande avant le commencement de la section vierge détectée.
  - Pour annuler la fonction Recherche de section vierge, appuyez sur ■.

### Remarques:

- Avant de lancer une recherche de section vierge et si la position actuelle se situe sur une section vierge, le caméscope effectue la recherche en sens inverse. Si la position actuelle se situe sur une partie enregistrée, le caméscope effectue la recherche en avant.
- Si le début ou la fin de la bande est atteint durant la recherche de section vierge, le caméscope s'arrête automatiquement.
- Une partie vierge inférieure à 5 secondes ne peut pas être détectée.
- La partie vierge détectée peut se situer entre des séquences enregistrées. Avant de démarrer l'enregistrement, assurez-vous qu'il n'existe aucune séquence enregistrée après la partie vierge.

## Raccordement À Un Téléviseur Ou Un Magnétoscope



- ① Jaune vers VIDEO IN (à raccorder si votre téléviseur/magnétoscope n'est muni que de connecteurs d'entrée A/V.)
- ② Rouge vers AUDIO R IN.
- ③ Blanc vers AUDIO L IN.

- 1 Vérifiez que tous les appareils sont hors tension.
- 2 Raccordez le caméscope à un téléviseur ou à un magnétoscope comme montré dans l'illustration.
 

**Si vous utilisez un magnétoscope, passez à l'étape 3.**

**Dans le cas contraire, passez à l'étape 4.**
- 3 Raccordez la borne de sortie du magnétoscope à la borne d'entrée du téléviseur en suivant les instructions du mode d'emploi de votre magnétoscope.
- 4 Mettez le caméscope, le magnétoscope et le téléviseur sous tension.
- 5 Réglez le magnétoscope sur le mode d'entrée AUX, puis réglez le téléviseur sur le mode VIDEO.
- 6 Lancez la lecture sur la caméscope (→ 16).
  - Réglez "SORTIE 16:9" des Menus de lecture afin que l'image puisse être affichée sur votre téléviseur (16:9 ou 4:3) (→ 21, 23).

### Pour choisir l'affichage ou non des fonctions suivantes sur le téléviseur raccordé

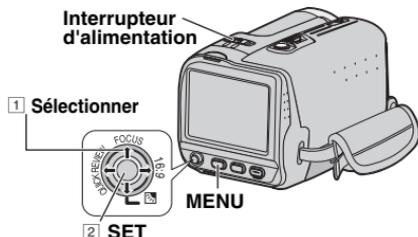
- Date/Heure  
Régler "DATE/HEURE" sur "MARCHE" ou "ARRÊT" (→ 23).
- Time Code  
Régler "TIME CODE" sur "MARCHE" ou "ARRÊT" (→ 23).
- À l'écran  
Régler "ECRAN" sur "ARRÊT", "LCD" ou "LCD/TV" (→ 23).

### Remarques:

- Il est recommandé d'alimenter l'appareil photo avec l'adaptateur secteur et non avec la batterie (→ 11).
- Pour contrôler l'image et le son du caméscope sans introduire de cassette, réglez l'interrupteur d'alimentation du caméscope sur "REC", puis réglez votre téléviseur sur le mode d'entrée approprié.
- Assurez-vous de régler le volume du son du téléviseur sur son niveau minimum pour éviter une pointe soudaine de son quand le caméscope est mis en marche.
- Selon le type de votre convertisseur, évitez de l'utiliser en même temps que le câble AV.
- Nous vous recommandons d'utiliser exclusivement des convertisseurs JVC. En effet, il est possible que certains convertisseurs ne soient pas compatibles avec ce caméscope.

## Modification Des Réglages Des Menus

Ce caméscope dispose d'un système de menus sur écran facile à utiliser qui simplifie le réglage du caméscope (☞ 19 – 23).



### 1 Pour les menus d'enregistrement vidéo :

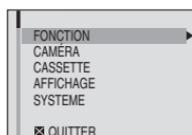
- Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9).
- Réglez le mode d'enregistrement sur "M" (☞ 9).

### Pour les menus de lecture vidéo :

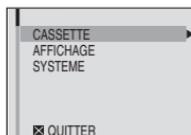
- Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "PLAY" (☞ 9).

### 2 Appuyer sur MENU. L'écran de menu apparaît.

#### Écran pour le menu d'enregistrement vidéo



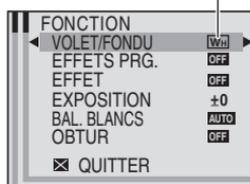
#### Écran pour le menu de lecture vidéo



- 3 Sélectionnez la fonction de votre choix, puis appuyez sur **SET** ou **>**. Le menu de la fonction sélectionnée s'affiche.

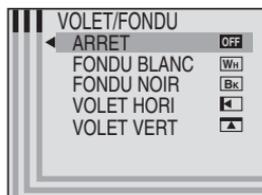
Exemple: Menu FONCTION.

#### icône du réglage en cours



- 4 Sélectionnez, puis appuyez sur **SET** ou **>**.

Exemple: Menu VOLET/FONDU .



- 5 Sélectionnez le réglage de votre choix, puis appuyez sur **SET** ou **>**. La sélection est terminée.

- 6 Appuyer sur **MENU**. L'écran de menu se ferme.

- Appuyez à tout moment sur **<** pour annuler ou revenir à l'écran de menu précédent.
- Répétez la même procédure pour régler d'autres fonctions.

## Menus D'enregistrement

Les réglages de menu FONCTION et CAMÉRA peuvent être modifiés uniquement lorsque l'interrupteur d'alimentation est réglé sur "REC".

	Menus	Réglages : [ ] = Préréglage en usine
FONCTION	<b>VOLET/FONDU</b>	(  ) 27), "Effets De Fondu/Volet".
	<b>EFFETS PRG.</b>	(  ) 27), "Programme AE, Effets et Effets de l'obturateur".
	<b>EFFET</b>	(  ) 27, 28), "Programme AE, Effets et Effets de l'obturateur".
	<b>EXPOSITION</b>	(  ) 24), "Commande D'Exposition".
	<b>BAL. BLANCS</b>	(  ) 26), "Réglage De La Balance Des Blancs".
	<b>OBTUR.</b>	(  ) 27, 28), "Programme AE, Effets et Effets de l'obturateur".
CAMÉRA	<b>ZOOM</b>	<p><b>[34X]:</b> Vous permet d'utiliser le zoom numérique. Par un traitement numérique et un grossissement des images, le zoom peut aller de 34X (la limite du zoom optique), à un grossissement numérique maximum de 34X.</p> <p><b>68X:</b> Vous permet d'utiliser le zoom numérique. Par un traitement numérique et un grossissement des images, le zoom peut aller de 34X (la limite du zoom optique), à un grossissement numérique maximum de 68X.</p> <p><b>800X:</b> Lorsqu'il est réglé sur "34X" et que le zoom numérique est utilisé, le grossissement du zoom est réinitialisé sur 800X puisque le zoom numérique est débrayé.</p>
	<b>MACRO</b>	<p><b>[ARRÊT]:</b> Désactive la fonction.</p> <p><b>MARCHE:</b> Lorsque la distance jusqu'au sujet est inférieure à 1 m, réglez "MACRO" sur "MARCHE". Vous pouvez effectuer une prise de vues sur un sujet aussi gros que possible à une distance de 40 cm environ. Selon la position du zoom, il est possible que l'objectif n'effectue pas la mise au point.</p>
	<b>STAB IMAGE</b>	<p><b>ARRÊT:</b> Désactive la fonction. (L'icône de désactivation <b>STAB IMAGE</b> () s'affiche.)</p> <p><b>[MARCHE]:</b> Pour compenser les images instables provoquées par le tremblement de l'appareil, particulièrement en mode grossissement.</p> <p><b>Remarques:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une stabilisation précise peut ne pas être possible si la main tremble trop ou selon les conditions de prise de vues.</li> <li>• Désactivez ce mode en cas d'enregistrement sur un caméscope monté sur un trépied.</li> <li>• STAB IMAGE ne peut pas être activé lorsque vous sélectionnez "NUIT" dans "EFFETS PRG." ou "STROBOSCOPE" dans "EFFET".</li> </ul>
	<b>GAIN</b>	<p><b>ARRÊT:</b> Permet de filmer des scènes sombres sans réglage de luminosité de l'image.</p> <p><b>[CAG]:</b> L'aspect général peut paraître granuleux, mais l'image reste lumineuse.</p> <p><b>AUTO:</b> A La vitesse d'obturation est réglée automatiquement. La prise de vues sur un sujet dans un lieu pas ou mal éclairé à une vitesse d'obturation lente fournit une image plus lumineuse qu'en mode CAG ; les mouvements du sujet sont toutefois légèrement saccadés et peuvent paraître peu naturels. L'aspect général peut sembler granuleux. La vitesse de l'obturateur se règle automatiquement et "A" s'affiche.</p>
	<b>SUPPR VENT</b>	<p><b>[ARRÊT]:</b> Désactive la fonction.</p> <p><b>MARCHE:</b> Contribue à couper le bruit créé par le vent. Le témoin "" s'affiche. La qualité du son change. Ceci est tout à fait normal.</p>

	Menus	Réglages : [ ] = Préréglage en usine
CASSETTE	<b>MODE ENREG</b>	<p>[SP]*: Pour enregistrer en mode SP (Standard Play)            LP: Long Play (lecture longue durée) : Plus économique, offrant 1,5 fois la durée d'enregistrement normale.</p> <p>* L'indicateur SP ne s'affiche pas à l'écran.</p> <p><b>Remarques:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le mode d'enregistrement est commuté, l'image en cours de lecture devient floue au point de commutation.</li> <li>• Il est recommandé de lire les bandes enregistrées sur ce caméscope en mode LP sur ce même caméscope.</li> <li>• Pendant la lecture d'une bande enregistrée sur un autre caméscope, des parasites peuvent apparaître ou il peut y avoir des pauses momentanées dans le son.</li> </ul>
	<b>MODE SON</b>	<p>[12BITS]: Permet l'enregistrement vidéo du son en stéréo sur quatre canaux, (Équivaut au mode 32 kHz des modèles précédents).            16BITS: Permet l'enregistrement du son en stéréo sur deux canaux. (Équivaut au mode 48 kHz des modèles précédents).</p>

Les réglages "AFFICHAGE", à l'exception de ("REGL. HORL", "SORTIE 16:9" et "LUMINOSITE") ne sont effectifs que pour la prise de vues.

	Menus	Réglages : [ ] = Préréglage en usine
AFFICHAGE	<b>ECRAN</b>	<p>LCD: Empêche l'affichage du caméscope (sauf la date, l'heure et le time code).            [LCD/TV]: Fait apparaître l'affichage du caméscope sur l'écran quand le caméscope est raccordé à un téléviseur.</p>
	<b>DATE/HEURE</b>	<p>[ARRET]: La date et l'heure ne s'affichent pas.            MARCHÉ: Le time code est affiché sur le caméscope et sur le téléviseur raccordé.</p>
	<b>REGL. HORL</b>	☞ 12, "Réglages De La Date Et De L'heure".
	<b>TIME CODE</b>	<p>[ARRET]: Le time code n'est pas affiché.            MARCHÉ: Le time code est affiché sur le caméscope et sur le téléviseur raccordé. Les numéros d'image ne sont pas affichés pendant l'enregistrement. (☞ 15)</p>
	<b>SORTIE 16:9</b>	<p>Pour afficher des images en mode 16:9 grand écran sur votre téléviseur, réglez la taille de l'écran de façon appropriée.</p> <p>[4:3TV]: Pour les téléviseurs avec un rapport d'écran de 4:3.            16:9TV: Pour les téléviseurs avec un rapport d'écran de 16:9.</p>
	<b>LUMINOSITE</b>	☞ 13, "Réglage De La Luminosité De L'affichage".

Les fonctions "SYSTEME" qui sont réglées lorsque l'interrupteur d'alimentation est réglé sur "REC" sont également appliquées lorsque l'interrupteur d'alimentation est réglé sur "PLAY".

Menus	Réglages : [ ] = Préréglage En Usine
<b>LANGUAGE</b>	<b>[ENGLISH] / FRANCAIS / ESPAÑOL / ITALIANO / NEDERLANDS</b> Le réglage de la langue peut être modifié. (☞ 12)
<b>MELODIE</b>	<b>ARRET:</b> Désaive la fonction. <b>[MARCHE]:</b> Une mélodie retentit lorsque vous effectuez une opération.
<b>MODE DEMO</b>	<b>ARRET:</b> Aucune démonstration automatique n'a lieu. <b>[MARCHE]:</b> Effectue une démonstration pour certaines fonctions comme Volet/Fondu et Effet, etc., et peut être utilisé pour vérifier le mode de fonctionnement de ces fonctions. La démonstration démarre dans les cas suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lorsque l'écran de menu se ferme et que "MODE DEMO" est réglé sur "MARCHE".</li> <li>● Lorsque "MODE DEMO" est réglé sur "MARCHE", et qu'aucune opération n'a été exécutée environ 3 minutes après que l'interrupteur d'alimentation a été réglé sur "REC".</li> <li>● Effectuer n'importe quelle opération pendant la démonstration l'arrête momentanément. Si aucune opération n'a toujours pas été effectuée dans les 3 minutes qui suivent, la démonstration reprend.</li> </ul> <p><b>Remarque:</b> Si une cassette se trouve dans le caméscope, la démonstration ne peut démarrer.</p>
<b>RETABLIR</b>	<b>[ANNULER]:</b> Ne rétablit pas tous les réglages aux préréglages d'usine. <b>EXECUTER:</b> Rétablit tous les réglages aux préréglages d'usine.

## Menus De Lecture

Les réglages ci-dessous prennent effet uniquement en lecture vidéo.

### SON G/D en COMMENT

Pendant la lecture de la bande, le caméscope détecte le mode dans lequel le son a été enregistré, et reproduit ce dernier dans le même mode. Sélectionnez le type de son qui doit accompagner l'image qui apparaît.

	Menus	Réglages : [ ] = Préréglage en usine
CASSETTE	COMMENT	Bien qu'il soit impossible d'effectuer le doublage audio avec ce caméscope, cette fonction vous permet d'écouter une bande son doublée lors de la lecture.  [ARRET]: Le son original sort en stéréo sur les deux canaux, "L" et "R". MARCHE: Le son copié sort en stéréo sur les deux canaux, "L" et "R". MIXE: Les sons original et copié sont combinés et sortent en stéréo sur les deux canaux, "L" et "R".
	SON G/D	[STEREO  GAUCHE  DROIT 
	RECH. BLAN	[ANNULER] / EXECUTER  17, "Recherche De Section Vierge".

Chaque réglage (à l'exception de "MARCHE" dans "ECRAN", "DATE/HEURE", et "TIME CODE") est lié à "AFFICHAGE", qui s'affiche lorsque l'interrupteur d'alimentation est réglé sur "REC".

Les paramètres (à l'exception de "ARRET" et "ECRAN") sont identiques à la description des ( 21).

	Menus	Réglages : [ ] = Préréglage en usine
AFFICHAGE	ECRAN	ARRET / [LCD] / LCD/TV Lorsqu'il est réglé sur "ARRET", l'affichage du caméscope disparaît
	DATE/HEURE	[ARRET] / MARCHE
	REGL. HORL	 12, "Réglages De La Date Et De L'heure"
	TIME CODE	[ARRET] / MARCHE  15, "Time Code"
	SORTIE 16:9	[4:3TV] / 16:9 TV  21, "SORTIE 16:9"
	LUMINOSITE	 13, "Réglage De La Luminosité De L'affichage"

### SYSTEME

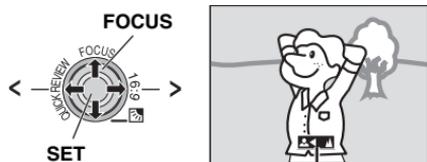
Chaque réglage (à l'exception de "MODE DEMO") est lié à "SYSTEME", qui s'affiche lorsque l'interrupteur d'alimentation est réglé sur "REC".

Les paramètres sont identiques à la description  22.

## Mise Au Point Manuelle

Le système de mise au point automatique toute distance du caméscope permet de filmer en continu du gros plan (à 5 cm environ du sujet) à l'infini.

Cependant, une mise au point correcte peut ne pas être obtenue en fonction des conditions de prise de vues. Dans ce cas, utilisez le mode de mise au point manuelle.



Indicateur de mise au point manuelle

- 1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9).
- 2 Réglez le mode d'enregistrement sur "M" (☞ 9).
- 3 Appuyez sur **FOCUS**. L'indicateur de mise au point manuelle apparaît.
- 4 Appuyez sur > ou < pour effectuer la mise au point sur un sujet.
  - Si le réglage de la mise au point ne peut pas se faire à une distance plus éloignée ou plus rapprochée, "▲" ou "●" clignote.
- 5 Appuyez sur **SET**. Le réglage de la mise au point est terminé.

**Pour rétablir la mise au point automatique**  
Appuyez deux fois sur **FOCUS**.

**La mise au point manuelle est recommandée dans cas suivants.**

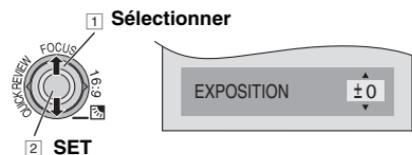
- Si deux sujets a des distances différentes se recoupent dans la même scène.
- Lorsque l'éclairage est faible.\*
- Lorsque le sujet n'a pas de contraste (différence entre luminosité et ombre), comme un mur monochrome et plat ou un ciel bleu sans nuages.\*
- Quand un objet sombre se voit à peine sur l'écran LCD.\*
- Quand la scène contient des objets minuscules ou identiques qui sont répétés avec régularité.
- Quand la scène est modifiée par des rayons de soleil ou de lumière réfléchis à la surface de l'eau.
- Quand une scène est prise sur un fond à contraste élevé.

\* Les avertissements de faible contraste suivants clignotent : ▲, ◀, ▶ et ●.

## Commande D'Exposition

La commande d'exposition manuelle est conseillée dans les cas suivants :

- Lors d'une prise de vues en contre-jour ou sur un arrière-plan trop lumineux.
- Lors d'une prise de vues sur un fond réfléchissant naturellement la lumière, comme à la plage ou sur les pistes de ski.
- Quand le fond est excessivement sombre ou que le sujet est clair.



- 1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9).
- 2 Réglez le mode d'enregistrement sur "M" (☞ 9).
- 3 Appuyez sur **MENU**.
- 4 Sélectionnez "FONCTION", puis appuyez sur **SET** ou >.
- 5 Sélectionnez "EXPOSITION", puis appuyez sur **SET** ou >.
- 6 Sélectionnez l'exposition adéquate, puis appuyez sur **SET** ou >.
  - Pour rendre l'image plus lumineuse, appuyez sur ▲. Pour rendre l'image plus sombre, appuyez sur ▼, (maximum +/-6).
- 7 Appuyez sur **MENU**.

### Remarques:

- Si ce réglage ne cause pas de changement visible de la luminosité, réglez "GAIN" sur "AUTO" (☞ 20).
- Il n'est pas possible d'utiliser la commande d'exposition manuelle lorsque "EFFETS PRG." est réglé sur "PROJECTEUR" ou "NEIGE" (☞ 27), ou avec la compensation de contre-jour.

## Verrouillage De L'iris

Comme la pupille de l'oeil humain, l'iris se contracte dans un milieu bien éclairé pour éviter de faire pénétrer trop de lumière, et se dilate quand l'éclairage est faible pour laisser passer plus de lumière.

Utiliser cette fonction dans les cas suivants :

- Lors d'une prise de vues d'un sujet en mouvement.
- Lorsque la distance entre le sujet et le caméscope change (afin que son format change sur l'écran LCD), comme quand le sujet s'éloigne.
- Lors d'une prise de vues sur un fond réfléchissant naturellement la lumière, comme à la plage ou sur les pistes de ski.
- Lors d'une prise de vues d'un sujet éclairé par un projecteur.
- Lorsque le zoom est utilisé.

1 Reprendre les étapes 1 - 5 à la section "Commande D'Exposition" (☞ 24).

2 Réglez le zoom de façon à ce que le sujet remplisse l'écran LCD, puis maintenez la touche **SET** ou > enfoncée pendant plus de 2 secondes. L'indication "I" s'affiche.

3 Appuyez sur **SET** ou >. L'iris est verrouillé.

4 Appuyez sur **MENU**.

## Compensation De Contre-Jour

La fonction de compensation de contre-jour éclaircit rapidement le sujet.

À l'aide d'une opération simple, la fonction de compensation de contre-jour éclaircit la portion sombre d'un sujet en augmentant l'exposition.



1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9).

2 Réglez le mode d'enregistrement sur "M" (☞ 9).

3 Appuyez sur [ ] pour que l'indicateur de compensation de contre-jour "☞" s'affiche.

**Pour annuler la compensation de contre-jour**

Appuyez deux fois sur [ ] pour que le témoin "☞" disparaisse.

### Remarque:

L'utilisation de la compensation de contre-jour peut entraîner une trop grande luminosité autour du sujet qui devient blanc.

## Zone De Mesure D'exposition

La sélection d'une zone de mesure permet une compensation plus précise de l'exposition.

1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9).

2 Réglez le mode d'enregistrement sur "M" (☞ 9).

3 Appuyez deux fois sur [ ] pour que l'indicateur de la zone de mesure d'exposition "☞" apparaisse.

- Un cadre de zone de mesure apparaît au centre de l'écran LCD.

4 Appuyez sur **SET**.

- La sélection de la zone de mesure d'exposition est activée.
- L'exposition est ajustée pour que la luminosité de la zone sélectionnée soit plus appropriée.

### Pour verrouiller l'iris

Après l'étape 3, maintenez la touche **SET** enfoncée pendant 2 secondes. L'indication "I" s'affiche et l'iris est verrouillé.

### Pour annuler la zone de mesure d'exposition

Appuyez une fois sur [ ] pour que l'indicateur "☞" disparaisse.

### Remarques:

- Suivant le lieu et les conditions de prise de vues, il se peut que l'on ne puisse pas atteindre un résultat optimal.
- "STROBOSCOPE" dans "EFFET" ne peut pas être utilisé avec la fonction de zone de mesure d'exposition.

## Réglage De La Balance Des Blancs

La balance des blancs renvoie à l'exactitude de la reproduction des couleurs sous des éclairages différents. Si la balance des blancs est correcte, toutes les autres couleurs sont parfaitement reproduites.

En principe, la balance des blancs est réglée automatiquement. Toutefois, les utilisateurs de caméscope expérimentés commandent cette fonction manuellement pour obtenir une reproduction de couleur/teinte plus professionnelle.

- 1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9).
- 2 Réglez le mode d'enregistrement sur "M" (☞ 9).
- 3 Réglez "BAL. BLANCS" sur le mode de votre choix (☞ 20).
  - L'indicateur du mode sélectionné s'affiche, à l'exception de "AUTO".

### BAL. BLANCS

#### [AUTO] :

La balance des blancs est réglée automatiquement.

#### BAL.MAN :

Réglage manuel de la balance des blancs lors d'une prise de vues sous des types d'éclairage différents. (☞ 26, "Réglage Manuelle De La Balance Des Blancs").

#### BEAU TPS :

À l'extérieur un jour de beau temps.

#### NUAGEUX :

À l'intérieur un jour de pluie.

#### HALOGENE :

Un éclairage vidéo ou similaire est utilisé.

[ ] = Préréglage en usine

## Réglage Manuelle De La Balance Des Blancs

Réglez manuellement la balance des blancs lors d'une prise de vues sous des types d'éclairage différents.



Papier blanc

- 1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9).
- 2 Réglez le mode d'enregistrement sur "M" (☞ 9).
- 3 Placez une feuille de papier blanc uni devant le sujet. Réglez le zoom ou placez-vous de façon à ce que la feuille de papier blanc occupe tout l'écran.
- 4 Sélectionnez "BAL.MAN" dans le menu "BAL. BLANCS" (☞ 20), puis maintenez la touche SET ou > enfoncée jusqu'à ce que  commence à clignoter.
  - Une fois le réglage terminé,  cesse de clignoter.
- 5 Appuyez sur SET ou > pour valider le réglage.
- 6 Appuyez sur MENU. L'écran de menu se ferme, et l'indicateur de balance des blancs manuelle  s'affiche.

### Remarques:

- À l'étape 3, la mise au point sur la feuille de papier blanc peut se révéler difficile. Le cas échéant, ajustez manuellement la mise au point. (☞ 24)
- Étant donné que la température de couleur varie selon l'éclairage, utilisez cette fonction pour obtenir un résultat plus naturel.
- Le réglage de la balance des blancs effectué manuellement reste mémorisé même après la mise hors tension de l'appareil ou le retrait de la batterie.
- La balance des blancs ne peut pas être activée simultanément avec "CREPUSCULE" dans "EFFETS PRG." (☞ 27).
- Le réglage de la balance des blancs n'est pas disponible si le mode "SEPIA" ou "NOIR & BLANC" est activé.

## Effets De Fondu/Volet

Ces effets permettent de faire des transitions de scènes de type professionnel. Utilisez-les pour relever les transitions d'une scène à la suivante. Le volet ou le fondu fonctionne quand l'enregistrement vidéo démarre ou s'arrête.

- 1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9).
- 2 Réglez le mode d'enregistrement sur "M" (☞ 9).
- 3 Réglez "VOLET/FONDU" dans Menu FONCTION (☞ 20).
- 4 Appuyez sur la touche de marche/arrêt d'enregistrement pour activer les effets d'entrée/ sortie en fondu ou d'ouverture/ fermeture de volet.

### Remarque:

Vous pouvez prolonger les effets de volet ou de fondu en maintenant la touche de marche/arrêt d'enregistrement enfoncée.

## VOLET/FONDU

### [ARRET] :

Désactive la fonction.

### FONDU BLANC :

Fentrée ou sortie en fondu sur un écran blanc.

### FONDU NOIR :

Entrée ou sortie en fondu sur un écran noir.

### VOLET HORI :

Ouverture ou fermeture du volet de droite à gauche ou de gauche à droite.

### VOLET VERT :

La scène s'ouvre du bas vers le haut sur un écran noir, ou se ferme du haut vers le bas en faisant place à un écran noir.

[ ]=Préréglage en usine

## Programme AE, Effets Et Effets De L'obturateur

- 1 Réglez l'interrupteur d'alimentation sur "REC" (☞ 9).
- 2 Réglez le mode d'enregistrement sur "M" (☞ 9).
- 3 Réglez "EFFET", "EFFETS PRG." ou "OBTUR." dans Menu "FONCTION" (☞ 20).
  - L'effet sélectionné apparaît pendant 2 secondes environ, puis le caméscope revient à l'écran de menu.

### Remarques:

- Les effets de l'obturateur ne peuvent pas être utilisés en mode "NUIT".
- Une ligne verticale peut apparaître si le sujet est trop lumineux ou refléchit trop la lumière (phénomène de maculage). Ce phénomène de maculage a tendance à se produire lorsque le mode "SPORTS" ou tout mode de "OBTUR. 1/500 and 1/4000" est sélectionné.

## EFFETS PRG.

### [ARRET] :

Désactive la fonction.

### SPORTS :

(Vitesse d'obturation variable: 1/250 – 1/4000):

Ce réglage permet de filmer des scènes rapides une image à la fois, puis de donner une lecture au ralenti stable aux couleurs vives. Plus la vitesse de l'obturateur est rapide, plus l'image s'assombrit. Utilisez la fonction de l'obturateur dans des endroits très bien éclairés.

### NEIGE :

Compense les sujets qui risqueraient d'être trop sombres dans une prise de vue effectuée dans un environnement très lumineux, par exemple dans la neige.

### PROJECTEUR :

Compense les sujets qui pourraient apparaître trop clairs lors d'une prise sous un éclairage direct très intense comme des projecteurs.

### CREPUSCULE :

Rend les prises de vue au crépuscule plus naturelles. La balance des blancs (☞ 26) est automatiquement réglée sur "AUTO". Lorsque le mode Crépuscule est sélectionné, la mise au point du caméscope se réajuste automatiquement sur environ 10 m à l'infini. Pour une distance inférieure à 10 m, procédez à la mise au point manuellement.

**NUIT**  :

Rend les sujets ou les zones sombres plus lumineuses que si elles étaient prises sous des conditions d'éclairage normales. Bien que l'image enregistrée ne soit pas granuleuse, il est possible qu'elle ait un effet stroboscopique à cause d'une vitesse d'obturation lente.

Lors de la prise de vues en faible luminosité, il peut être difficile d'effectuer la mise au point.

Pour éviter ce problème, utilisez un trépied.

[ ]=Préréglage en usine

**EFFET****[ARRET]:**

Désactive la fonction.

**SEPIA**  :

Les scènes enregistrées prennent une teinte brune rappelant celle des anciennes photographies.

**NOIR&BLANC B/W :**

Comme dans les vieux films en noir et blanc, le film est enregistré en N/B.

**FILM ANC.**  :

Donne aux scènes enregistrées un effet stroboscopique.

**STROBOSCOPE**  :

L'enregistrement ressemble à une série de clichés consécutifs.

**MIROIR**  :

Crée une image miroir dans la moitié gauche de l'écran, juxtaposée à l'image normale dans l'autre moitié.

[ ]=Préréglage en usine

**OBTUR.****[ARRET]:**

Désactive la fonction.

**1/50 OBTUR. 1/50:**

la vitesse d'obturation est fixée à 1/50 de seconde. Les bandes noires qui apparaissent habituellement lors d'une prise sur un écran TV rétrécissent.

**1/120 OBTUR. 1/120:**

la vitesse d'obturation est fixée à 1/120 de seconde. Le scintillement qui se produit lors d'une prise sous un éclairage fluorescent ou une lampe à vapeur de mercure diminue.

**OBTUR. 1/500 / OBTUR. 1/4000:**

(Reportez-vous au mode "EFFETS PRG."- "SPORTS" ).

[ ]=Préréglage en usine

**Copie Vers Un Magnétoscope****Pour utiliser le caméscope comme lecteur**

- 1 Conformément aux illustrations, ( 18) "Raccordement À Un Téléviseur Ou Un Magnétoscope", raccordez les connecteurs d'entrée du caméscope et du magnétoscope.
- 2 Reprendre les étapes 1 - 6. ( 18)
- 3 À l'endroit exact où vous voulez que la copie démarre, démarrer l'enregistrement sur le magnétoscope. (Reportez-vous au manuel d'instructions du magnétoscope.)
- 4 Pour arrêter la copie, arrêtez l'enregistrement sur le magnétoscope, puis arrêtez la lecture sur le caméscope.

**Pour choisir l'affichage ou non des fonctions suivantes sur le téléviseur raccordé**

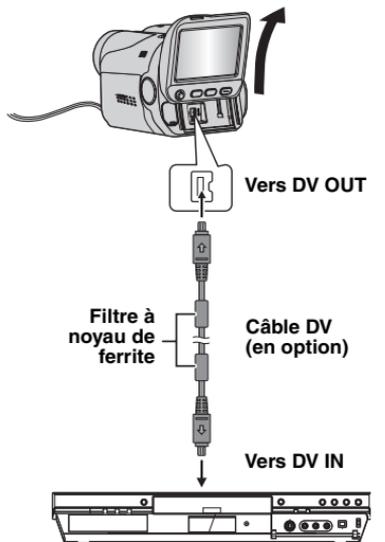
- Date/Heure  
Réglez "DATE/HEURE" sur "MARCHE" ou "ARRET" ( 21).
- Time Code  
Réglez "TIME CODE" sur "MARCHE" ou "ARRET" ( 21).
- À l'écran  
Réglez "ECRAN" sur "ARRET", "LCD" ou "LCD/TV" ( 21).

**Remarque:**

**Il est recommandé d'alimenter l'appareil photo avec l'adaptateur secteur et non avec la batterie ( 11).**

## Copie Vers Un Appareil Vidéo Équipé D'un Connecteur DV (Copie Numérique)

Il est également possible de copier des scènes enregistrées à l'aide du caméscope sur un autre appareil vidéo équipé d'un connecteur DV. Comme un signal numérique est envoyé, il y a peu, voire pas de dégradation de l'image ou du son.



Appareil vidéo équipé d'un connecteur DV

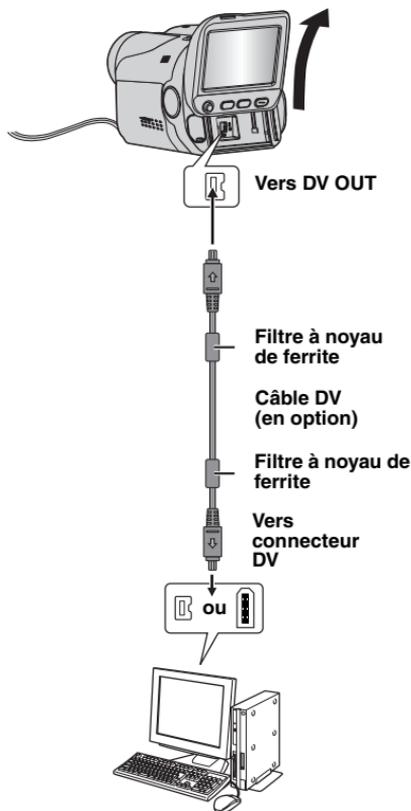
### Pour utiliser le caméscope comme lecteur

- 1 Vérifiez que tous les appareils sont hors tension.
- 2 Raccordez le caméscope à un appareil vidéo équipé d'un connecteur d'entrée DV à l'aide d'un câble DV conformément à l'illustration.
- 3 Lancez la lecture sur la caméscope. (☞ 16).
- 4 Démarrez l'enregistrement sur l'appareil vidéo à l'endroit où il doit commencer. (Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil vidéo.)
- 5 Pour arrêter la copie, arrêtez l'enregistrement sur l'appareil vidéo, puis arrêtez la lecture sur le caméscope.

### Remarques:

- Il est recommandé d'alimenter l'appareil photo avec l'adaptateur secteur et non avec la batterie. (☞ 11)
- Dans l'hypothèse d'une section vierge ou d'une image distordue lue sur le lecteur pendant la copie, celle-ci peut s'arrêter pour éviter de copier une image anormale.
- Même si le câble DV est correctement branché, l'image peut parfois ne pas apparaître à l'étape 4. Le cas échéant, coupez l'alimentation et recommencez le raccordement.
- Si un câble DV est branché, veillez à utiliser le câble JVC VC-VDV204U ou VC-VDV206U DV en option.

## Raccordement À Un Ordinateur Personnel



Ordinateur muni d'un connecteur DV

Il est également possible de transférer des vidéos vers un ordinateur équipé d'un connecteur DV à l'aide du logiciel installé sur l'ordinateur ou d'un autre logiciel disponible dans le commerce.

Si vous avez installé Windows® XP, vous pouvez utiliser Windows® Messenger pour mener des vidéoconférences sur Internet à l'aide d'un caméscope. Pour plus de détails, consultez l'aide de Windows® Messenger.

### Remarques:

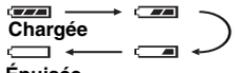
- Il est recommandé d'alimenter l'appareil photo avec l'adaptateur secteur et non avec la batterie. (☞ 11)
- Lorsque vous utilisez un câble DV, assurez-vous d'utiliser le câble JVC VC-VDV206U ou VC-VDV204U en option selon le type de connecteur DV (4 ou 6 broches) sur l'ordinateur.
- Les informations sur la date et l'heure ne peuvent pas être saisies sur l'ordinateur.
- Se reporter au mode d'emploi de l'ordinateur et au manuel d'instructions du logiciel.
- Le système peut ne pas fonctionner correctement suivant l'ordinateur ou le panneau de capture que vous utilisez.
- Si le caméscope ne fonctionne pas après avoir raccorde un câble DV, mettez-le hors tension, puis a nouveau sous tension.
- Microsoft® et Windows® sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Lors du raccordement du caméscope à un ordinateur à l'aide d'un câble DV, procédez comme suit. Un raccordement incorrect du câble peut provoquer un dysfonctionnement du caméscope et/ou de l'ordinateur.

- Raccordez tout d'abord le câble DV à l'ordinateur, puis au caméscope.
- Raccordez le câble DV (à broches) correctement selon la forme du connecteur DV.

Si le problème persiste malgré une observation des étapes répertoriées dans le tableau ci-dessous, consultez le revendeur JVC le plus proche.

Problème	Cause Possible	Remède
Aucun enregistrement ne peut être réalisé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le loquet de protection contre l'effacement de la bande est réglé sur "SAVE".</li> <li>● "FIN DE CASSETTE" s'affiche.</li> <li>● Le volet du logement de la cassette est ouvert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Réglez le loquet de protection contre l'effacement de la bande sur "REC". (☞ 13)</li> <li>→ Insérez une cassette neuve. (☞ 13)</li> <li>→ Fermez le volet du logement de la cassette.</li> </ul>
Lors de la prise de vue d'un sujet éclairé par une lumière intense, des lignes verticales apparaissent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.</li> </ul>	
Lorsque l'écran est soumis directement à la lumière du soleil pendant l'enregistrement, il devient temporairement rouge ou noir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.</li> </ul>	
La mise au point ne s'effectue pas automatiquement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La mise au point est réglée sur le mode manuel.</li> <li>● L'objectif est sale ou recouvert de vapeur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Réglez la mise au point sur le mode automatique. (☞ 24)</li> <li>→ Nettoyez l'objectif et vérifiez à nouveau la mise au point. (☞ 24)</li> </ul>
Il semble que la vitesse d'obturation soit trop lente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lors d'une prise de vues dans l'obscurité, l'appareil est plus sensible à la lumière si "GAIN" est réglé sur "AUTO".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Si vous souhaitez que l'éclairage soit plus naturel, réglez "GAIN" sur "CAC" ou "ARRET". (☞ 20)</li> </ul>
Les images affichées sur l'écran LCD ont un aspect sombre ou blanchâtre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dans des endroits froids, il est possible que les images s'obscurcissent à cause des caractéristiques de l'écran LCD. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Régler la luminosité et l'angle de l'écran LCD. (☞ 8, 13)</li> </ul>
L'image ne s'affiche pas sur l'écran LCD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le réglage de la luminosité de l'écran LCD est trop sombre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Réglez la luminosité de l'écran LCD. (☞ 13)</li> </ul>
Le rapport hauteur/largeur ne paraît pas normal 		<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Si le rapport hauteur/largeur de la vidéo que vous regardez ne paraît pas normal, modifiez le réglage dans "SORTIE 16:9". (☞ 21, 23)</li> </ul>
Pas d'alimentation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La source d'alimentation n'a pas été correctement raccordée.</li> <li>● La batterie n'est pas correctement installée.</li> <li>● La batterie est déchargée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Raccordez correctement l'adaptateur secteur. (☞ 11)</li> <li>→ Retirez à nouveau la batterie et installez-la correctement. (☞ 11)</li> <li>→ Remplacer la batterie déchargée par une batterie bien chargée. (☞ 11)</li> </ul>

Problème	Cause Possible	Remède
Le témoin POWER/CHARGE du caméscope ne s'allume pas pendant la recharge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La recharge s'effectue mal dans des lieux soumis à des températures extrêmes.</li> <li>● La batterie n'est pas correctement installée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Pour protéger la batterie, il est recommandé de la recharger dans un endroit dont la température se situe entre 10°C et 35°C. (☞ 33)</li> <li>→ Retirez à nouveau la batterie et installez-la correctement. (☞ 11)</li> </ul>
La bande défile, mais aucune image n'apparaît.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Votre téléviseur dispose de prises d'entrée AV, mais n'est pas réglé en mode VIDEO.</li> <li>● Le volet du logement de la cassette est ouvert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Réglez le téléviseur sur le mode ou sur le canal approprié pour la lecture vidéo. (☞ 18)</li> <li>→ Fermez le volet du logement de la cassette. (☞ 13)</li> </ul>
Des blocs de parasites sont perceptibles pendant la lecture, ou aucune image n'apparaît en lecture et l'écran devient bleu.		→ Nettoyez les têtes vidéo à l'aide d'une cassette de nettoyage en option.
L'état de la batterie ne s'affiche pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'adaptateur secteur est raccordé au caméscope.</li> <li>● Le caméscope s'est éteint automatiquement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Déconnectez l'adaptateur secteur du caméscope.</li> <li>→ Éteignez le caméscope, puis remettez-le sous tension.</li> </ul>
Message D'avertissement	Sens/Remède	
 <p>Chargée</p> <p>Épuisée</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Affiche l'énergie restante de la batterie.</li> <li>● Lorsque l'énergie de la batterie s'épuise, le témoin de l'énergie restante de la batterie se met à clignoter. Lorsque la batterie est épuisée, l'appareil se met automatiquement hors tension.</li> </ul>	
SELECT. MODE MAN.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● S'affiche lorsque vous tentez de modifier les réglages des menus, la compensation de contre-jour ou la mise au point manuelle en mode AUTO <b>A</b>. (☞ 9)</li> </ul>	
FIN DE CASSETTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>● S'affiche lorsque la bande touche à sa fin pendant l'enregistrement ou la lecture.</li> </ul>	
COUVRE-OBJECTIF	<ul style="list-style-type: none"> <li>● S'affiche pendant 5 secondes après avoir mis l'appareil sous tension si le couvre-objectif est fixé ou si vous êtes dans l'obscurité.</li> </ul>	
REGLER DATE/HEURE !	<ul style="list-style-type: none"> <li>● S'affiche lorsque la date et l'heure ne sont pas réglées. (☞ 12)</li> <li>● La pile de l'horloge est épuisée et la date et l'heure configurées précédemment ont été effacées. Consultez votre revendeur JVC le plus proche pour remplacer cette pile.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Apparaît si une cassette est insérée alors que l'interrupteur d'alimentation est réglé sur "REC".</li> <li>● Clignote si aucune bande n'est insérée.</li> </ul>	
VERIFIER LE LOQUET DE PROTECTION	<ul style="list-style-type: none"> <li>● S'affiche lorsque le loquet de protection contre l'effacement est réglé sur "SAVE" et que l'interrupteur d'alimentation est réglé sur "REC".</li> </ul>	
APPAREIL EN MODE SAUVEGARDE OTEZ ET REMPLACEZ LA BATTERIE OU L'ALIM	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Message d'erreur (01, 02 ou 06). Solution : Débranchez puis rebranchez la prise d'alimentation ou retirez puis réinstallez la batterie*.</li> </ul>	
APPAREIL EN MODE SAUVEGARDE EJECTER ET REINSERER LA CASSETTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Message d'erreur 03 ou 04. Solution : Ejectez la cassette et insérez-la à nouveau*.</li> </ul>	

\* Le caméscope se met automatiquement hors tension. Vérifiez à nouveau lorsque le message disparaît. Une fois que le message disparaît, vous pouvez continuer d'utiliser le caméscope. Si le message est toujours affiché, consultez le revendeur JVC le plus proche.

## Batteries

La batterie fournie est une batterie au lithium-ion. Avant d'utiliser la batterie fournie ou une batterie en option, bien lire les consignes suivantes :

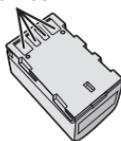
### ● Pour éviter tout accident

- ... **Ne pas brûler.**
- ... **Ne pas court-circuiter les bornes.** En cas de transport, s'assurer que le cache de la batterie fournie est en place. Si vous avez égaré le cache de la batterie, placer celle-ci dans un sac plastique.
- ... **Ne pas modifier ni démonter.**
- ... **Ne pas exposer la batterie à des températures au-delà de 60°C ;** en pareil cas, la batterie risque de surchauffer, d'exploser ou de prendre feu.
- ... Utiliser uniquement les chargeurs spécifiés.

### ● Pour éviter tout endommagement et prolonger la durée de vie utile

- ... Ne pas soumettre à un choc inutile.
- ... Rechargez la batterie dans un endroit où les températures figurent dans les tolérances indiquées ci-dessous. Il s'agit d'une batterie à réaction chimique : des températures basses peuvent gêner la réaction chimique, tandis que des températures élevées peuvent faire obstacle à une recharge complète.
- ... Entreposer dans un endroit frais et sec. Toute exposition prolongée à de températures élevées accélérera la décharge naturelle et diminuera la durée de vie utile.
- ... Charger et décharger complètement la batterie tous les 6 mois lors d'un entreposage pendant une période de temps prolongée.
- ... Retirer l'appareil du chargeur ou le débrancher lorsque vous ne vous en servez pas ; certains appareils, même éteints, continuent de consommer du courant.

### Bornes



## Remarques:

- Il est normal que la batterie chauffe après recharge ou après utilisation.
- Gammes de températures**
- Recharge : 10°C à 35°C
  - Fonctionnement : 0°C à 40°C
  - Entreposage : -20°C à 50°C
- Plus la température est basse, plus la recharge est longue.
  - Les temps de recharge s'appliquent à une batterie complètement déchargée.

## Cassettes

Pour garantir des conditions optimales d'usage et de rangement de vos cassettes, lisez attentivement les consignes suivantes :

### ● Pendant l'utilisation

- ... Assurez-vous que la cassette porte la marque Mini DV.
  - ... Notez que tout enregistrement sur des bandes préalablement enregistrées efface automatiquement les signaux vidéo et audio précédemment enregistrés.
  - ... Assurez-vous que la cassette est correctement insérée.
  - ... N'insérez pas et ne retirez pas la cassette plusieurs fois de suite sans faire défiler la bande. La bande risque de se détendre et de se détériorer.
  - ... N'ouvrez pas le cache avant de la cassette. La bande serait exposée aux traces de doigt et à la poussière.
- ### ● Rangez vos cassettes
- ... Loin des radiateurs ou autres sources de chaleur.
  - ... À l'abri de la lumière directe du soleil.
  - ... Dans des endroits où elles ne seront pas soumises à un choc inutile ou des vibrations.
  - ... Dans des lieux où elles ne seront pas exposées à des champs magnétiques puissants (c'est-à-dire loin des moteurs, transformateurs ou aimants, par exemple).
  - ... À la verticale dans leur emballage d'origine.

### Avantages des batteries au lithium-ion

Les batteries lithium-ion sont petites mais ont une grande capacité. Cependant, si une batterie est exposée à des températures basses (en dessous de 10°C), sa durée d'utilisation devient plus courte et elle peut cesser de fonctionner. Le cas échéant, mettez la batterie dans votre poche ou dans un autre endroit chaud quelques instants, puis installez-la à nouveau sur le caméscope.

**Écran LCD**

- **Pour éviter tout dommage de l'écran LCD, NE PAS**

- ... Le pousser trop fortement ou lui faire subir des chocs.

- **Pour prolonger sa durée de vie**

- ... Évitez de le frotter à l'aide d'un chiffon rugueux.

**Unité Principale**

- **Pour votre sécurité, NE PAS**

- ... Ouvrir le boîtier du caméscope.

- ... Démontez ou modifier l'appareil.

- ... Court-circuiter les bornes de la batterie.

- Maintenez celle-ci éloignée de tout objet métallique lorsqu'elle n'est pas utilisée.

- ... Laisser pénétrer des substances inflammables, de l'eau ou des objets métalliques dans l'appareil.

- ... Retirer la batterie ou débrancher l'appareil alors que celui est sous tension.

- ... Garder la batterie à l'intérieur du caméscope lorsque celui-ci n'est pas utilisé.

- **Évitez d'utiliser cet appareil**

- ... Dans des endroits excessivement humides ou poussiéreux.

- ... Dans des lieux exposés à de la suie ou de la vapeur (par exemple, près d'une cuisinière).

- ... Dans des endroits exposés aux chocs ou vibrations excessives.

- ... Près d'appareils générant des champs magnétiques ou électriques puissants (c'est-à-dire des haut-parleurs, des antennes de diffusion, etc.).

- ... Dans des lieux exposés à des températures extrêmes (supérieures à 40°C ou inférieures à 0°C).

- **NE LAISSEZ PAS cet appareil**

- ... Dans des endroits à plus de 50°C.

- ... Dans des lieux exposés à des taux d'humidité extrêmes (inférieurs à 35% ou supérieurs à 80%).

- ... À la lumière directe du soleil.

- ... Dans un véhicule fermé en été.

- ... À proximité d'une source de chaleur.

- **Pour protéger l'appareil, NE PAS**

- ... Le mouiller.

- ... Le faire tomber ou le cogner contre des objets durs.

- ... Le soumettre à un choc ou des vibrations excessives durant le transport.

- ... Maintenir l'objectif orienté vers des objets extrêmement lumineux pendant trop longtemps.

- ... Exposer l'objectif à la lumière directe du soleil.

- ... Le transporter en le tenant par l'écran LCD.

- ... Le balancer inutilement par la bandoulière ou la poignée.

- ... Trop balancer l'étui souple lorsque le caméscope est à l'intérieur.

- **Des têtes sales peuvent entraîner les problèmes suivants :**



- ... Aucune image n'apparaît pendant la lecture.

- ... Des blocs de parasites sont perceptibles pendant la lecture.

- ... Pendant l'enregistrement ou la lecture, l'indicateur d'avertissement d'encrassement des têtes "X" s'affiche.

- ... Aucun enregistrement ne peut être réalisé.

En pareils cas, utilisez la cassette de nettoyage en option. Introduisez-la et procédez à la lecture. Un usage répété et consécutif de la cassette risque d'endommager les têtes vidéo. Au bout de 20 secondes de lecture, le caméscope s'arrête automatiquement. Reportez-vous également au mode d'emploi de la cassette de nettoyage.

Si les problèmes persistent après le nettoyage, consultez le revendeur JVC le plus proche. Les pièces mobiles mécaniques chargées du déplacement des têtes vidéo et de la bande vidéo ont tendance à s'encrasser et à s'user avec le temps. Pour maintenir une image claire en permanence, il est recommandé d'effectuer des contrôles réguliers après environ 1 000 heures d'utilisation de l'appareil. Pour plus de détails sur les contrôles périodiques, consultez le revendeur JVC le plus proche.

**À propos de la condensation d'humidité**

- Vous avez sans doute observe qu'en versant un liquide froid dans un verre, des gouttes d'eau se forment sur la surface exterieure. Le meme phenomene se produit sur le tambour porte-tetes d'un caméscope quand vous le deplacez d'un endroit froid vers un endroit chaud, apres avoir chauffe une piece restee froide, dans des conditions d'humidite extremes ou dans un lieu ou l'air est refroidi par un climatiseur.
- De l'humidite sur le tambour porte-tetes peut endommager gravement la bande video, et provoquer des dommages internes au caméscope lui-meme.


**CONDENSATION MISE EN PAUSE  
VEUILLEZ PATIENTER**

S'affiche en présence de condensation. Lorsque ce message s'affiche, patientez environ 1 heure jusqu'à ce que la condensation s'évapore.

**Dysfonctionnement grave**

En cas de dysfonctionnement, cessez immédiatement toute opération et consultez le revendeur JVC le plus proche.

Le caméscope est un appareil commandé par un microprocesseur. Le bruit et les interférences externes (provenant d'un téléviseur, d'un poste de radio, etc.) peuvent l'empêcher de fonctionner correctement. En pareil cas, commencez par débrancher l'appareil de sa source d'alimentation (batterie, adaptateur secteur, etc.), puis attendez quelques minutes ; rebranchez ensuite l'appareil et procédez comme à l'habitude depuis le début.

**Nettoyage Du Caméscope**

Avant de le nettoyer, mettez le caméscope hors tension et retirez la batterie et l'adaptateur secteur.

**Pour nettoyer l'extérieur**

Essuyer délicatement avec un chiffon doux. Trempez le chiffon dans de l'eau savonneuse et essorez-le bien pour retirer la saleté. Essayez ensuite avec un chiffon sec.

**Pour nettoyer l'écran LCD**

Essuyer délicatement avec un chiffon doux. Prendre soin de ne pas endommager l'écran.

**Pour nettoyer l'objectif**

Utilisez une brosse souple, puis essayez l'objectif avec du papier de nettoyage spécial.

**Remarques:**

- Eviter les agents de nettoyage puissants comme la benzine ou l'alcool.
- Le nettoyage ne doit être entrepris qu'après le retrait de la batterie ou le débranchement d'autres modules d'alimentation.
- De la moisissure peut se former sur l'objectif s'il n'est pas nettoyé.
- Si vous utilisez un produit de nettoyage ou un chiffon traité chimiquement, reportez-vous aux mises en garde inhérentes à chaque produit.

## Caméscope

### Caractéristiques Générales

**Alimentation**

11 V CC (en utilisant l'adaptateur secteur)

7,2 V CC (en utilisant la batterie)

**Consommation**

Environ 2,6 W

**Dimensions (L x H x P)**

71 mm x 77 mm x 117 mm

**Poids**

Environ 385 g (sans la batterie, la cassette et le volet de l'objectif)

Environ 455 g (avec la batterie, la cassette et le volet de l'objectif)

**Température d'utilisation**

0 °C à 40 °C

**Humidité en fonctionnement**

35% à 80%

**Température de stockage**

-20 °C à 50 °C

**Capteur**

CCD 1/6"

**Objectif**

F 2,0 à 4,7, f = 2,3 mm à 78,2 mm, objectif 34:1

**Diamètre du filtre**

ø27 mm

**Écran LCD**

2,4" mesuré en diagonale, écran LCD/système à matrice active TFT

**Haut-parleur**

Monaural

### Caméscope Numérique

**Format**

Format DV (mode SD)

**Format du signal**

Norme PAL

**Format d'enregistrement et de lecture**

Video : enregistrement à composante numérique

Audio : enregistrement numérique PCM, 32 kHz 4-canaux (12-BITS), 48 kHz 2-canaux (16-BITS)

**Cassette**

Cassette Mini DV

**Vitesse de la bande**

SP : 18,8 mm/s, LP : 12,5 mm/s

**Durée maximum d'enregistrement (utilisation d'une bande de 80 min)**

SP : 80 min, LP : 120 min.

### Connecteurs

**AV**

Sortie vidéo : 1,0 V (p-p), 75 Ω, analogique

Sortie audio: 300 mV (rms), 1 kΩ, analogique, stéréo

**DV**

Sortie : 4-broches, conformité IEEE 1394

## Adaptateur Secteur

**Alimentation requise**

CA 110 V à 240 V $\sim$ , 50 Hz/60 Hz

**Sortie**

11 V CC  $\text{---}$ , 1 A

Les caractéristiques techniques mentionnées ci-dessus sont données sous réserve du mode SP, sauf indication contraire. L'aspect et les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

**Symboles**

16:9 mode plein écran.. 21,23

**A**

Adaptateur secteur ..... 11

**B**

Balance des blancs ..... 26

Batterie ..... 11

Batterie intelligente ..... 12

**C**

Caractéristiques

Techniques ..... 36

Commande d'exposition ... 24

Comment ..... 23

Compensation de  
contre-jour ..... 25

Copie ..... 28, 29

**D**

Dépannage ..... 31

**E**

Ecran ..... 21,23

Effet ..... 28

Effets de fondu/volet ..... 27

**F**

Faible luminosité ..... 28

**G**

Gain ..... 20

**I**

Insertion d'une cassette ... 13

**L**

La Bande de capacité

d'enregistrement ..... 14

Langue ..... 12

Lever de commande ..... 5

Luminosité ..... 21, 23

**M**

Macro ..... 20

Mélodie ..... 22

Menus de lecture ..... 23

Mise au point manuelle ..... 24

Mode automatique/manuel  
..... 9

Mode demo ..... 22

Mode enreg ..... 21

Mode son ..... 21

Modification des réglages  
des menus ..... 19 – 23

Montage sur un trépied ..... 7

**O**

Obturbateur ..... 28

**P**

Programme AE ..... 27

**R**Raccordement à un  
ordinateur personnel .. 30Raccordement à un  
téléviseur ou un  
magnétoscope ..... 18Recherche de section  
vierge ..... 17

Regl. horl ..... 21, 23

Réglages de la date et de  
l'heure ..... 12

Relecture rapide ..... 14

Retablir ..... 22

**S**

Son G/D ..... 23

Stab image ..... 20

Suppr vent ..... 20

**T**

Time code ..... 15, 21, 23

**V**

Verrouillage de l'iris ..... 25

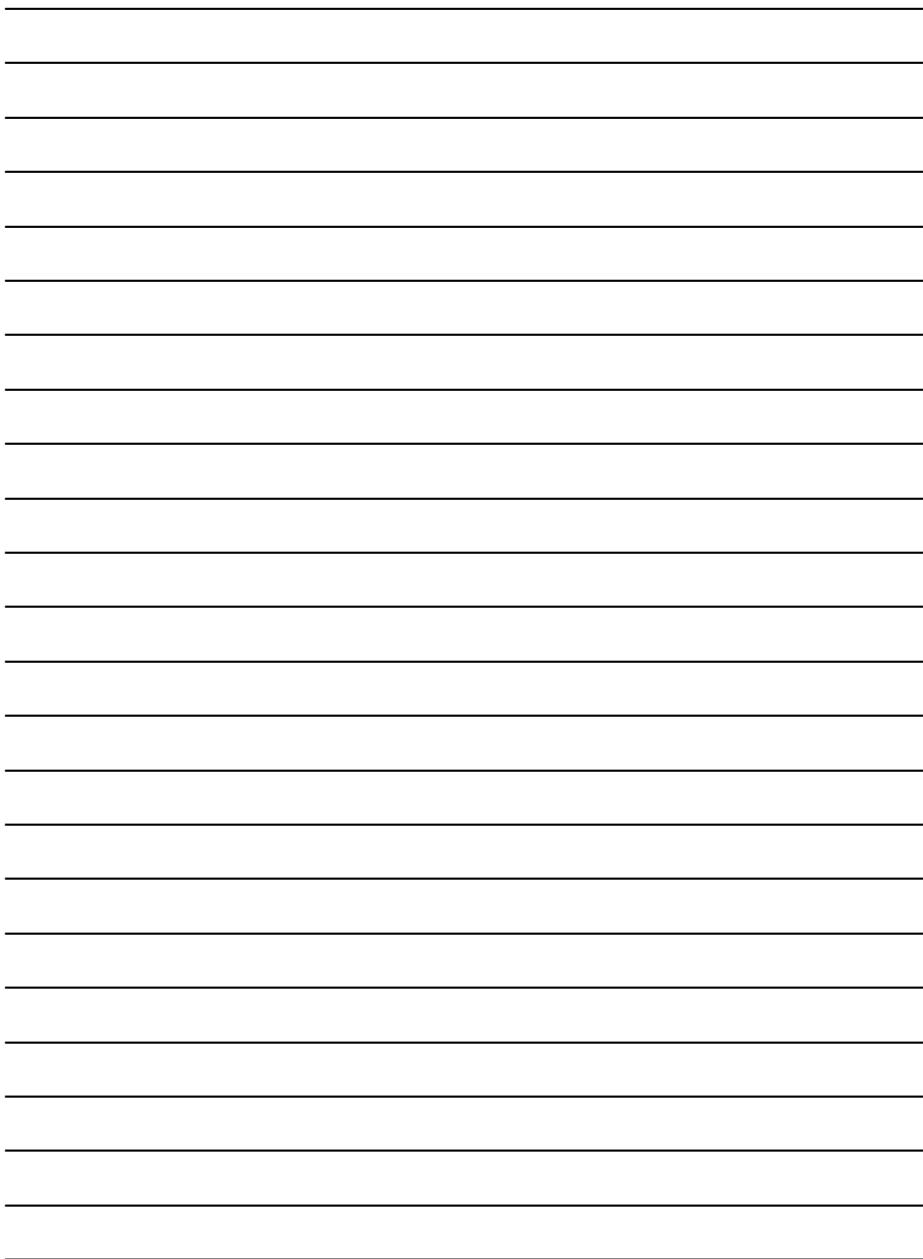
Volume du haut-parleur .... 16

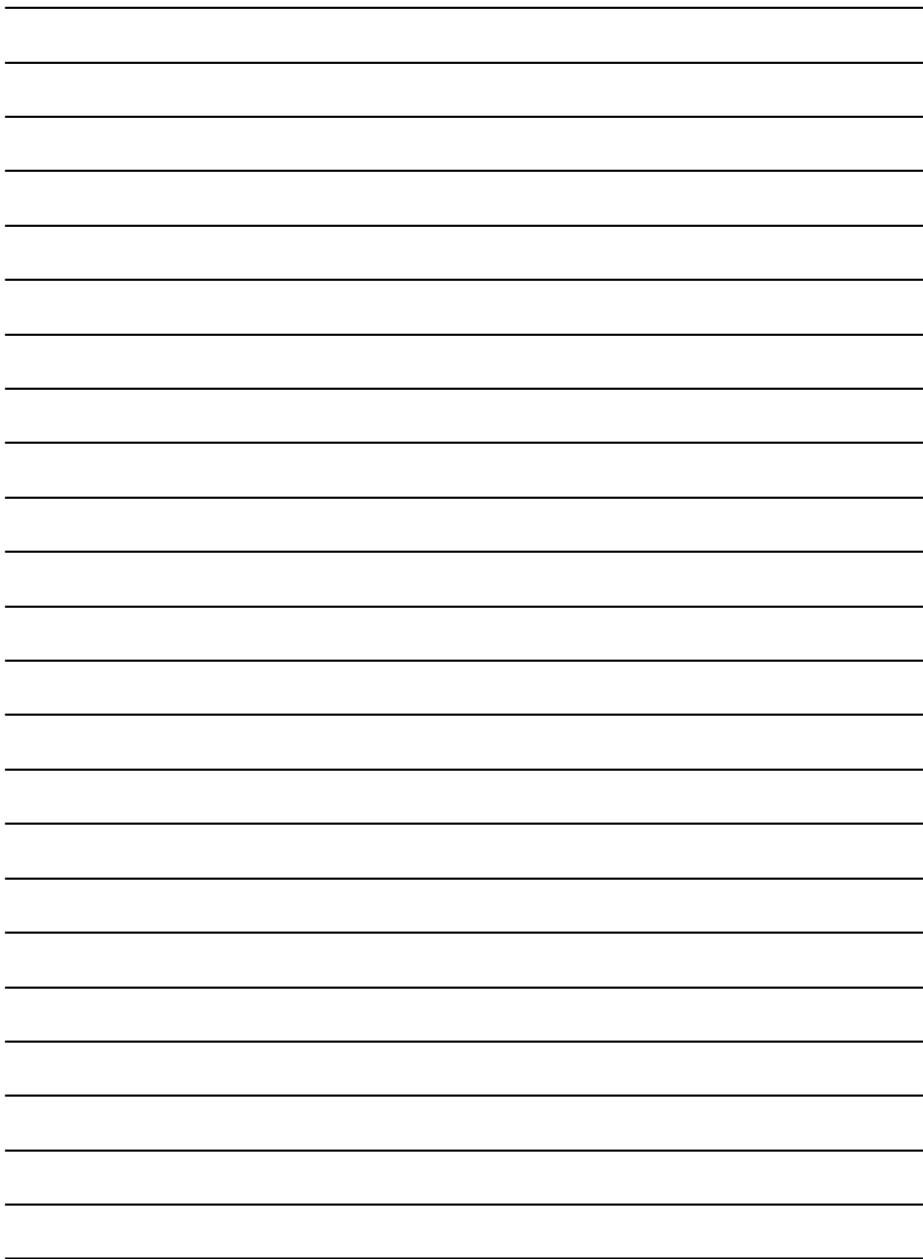
**Z**

Zone de mesure

d'exposition ..... 25

Zoom ..... 20





---

**JVC**