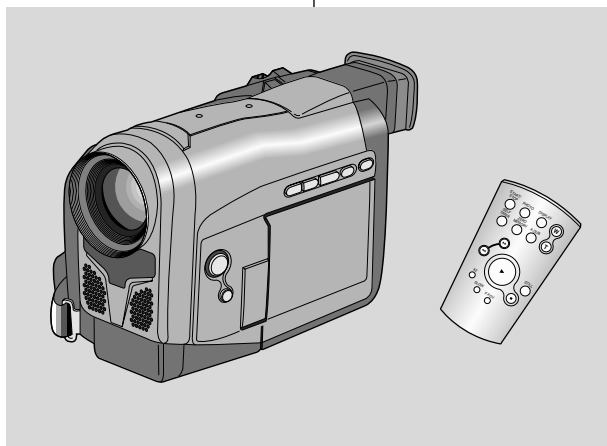


**ENGLISH**

## Digital Video Camcorder


Mini DV Digital Video Cassette  
**VP-D10/D11/D15**  
**VP-D10i/D11i/D15i**

**AF** Auto Focus  
**CCD** Charge Coupled Device  
**LCD** Liquid Crystal Display



### Owner's Instruction Book

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

 This product meets the intent of Directive 89/336 CEE, 73/23 CEE, 93/68 CEE.

**DEUTSCH**


## Digitaler Camcorder

Mini DV Digital Video Cassette  
**VP-D10/D11/D15**  
**VP-D10i/D11i/D15i**

**AF** Auto Focus  
**CCD** Charge Coupled Device  
**LCD** Liquid Crystal Display

### Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Camcorders vollständig durch. Bewahren Sie die Anleitung für den späteren Gebrauch auf.

 Dieses Produkt entspricht den Vorgaben der folgenden Richtlinien:  
89/336 EWG, 73/23 EWG, 93/68 EWG.

AD68-00542A

**SAMSUNG**

ELECTRONICS

**ENGLISH****Contents**

|  |    |
|--|----|
| <b>Notices and Safety Instructions</b> .....           | 4  |
| <b>Getting to Know Your Camcorder</b>                  |    |
| Features .....   | 9  |
| Accessories Supplied your with camcorder .....         | 10 |
| Descriptions   |    |
| FRONT & LEFT VIEW .....                                | 11 |
| LEFT SIDE VIEW .....                                   | 12 |
| RIGHT & TOP VIEW .....                                 | 13 |
| REAR & BOTTOM VIEW .....                               | 14 |
| REMOTE CONTROL .....                                   | 15 |
| OSD (On Screen Display) .....                          | 16 |
| How to use the Remote Control .....                    | 18 |
| <b>Preparing</b>                                       |    |
| Lithium Battery installation .....                     | 19 |
| Adjusting the Hand Strap and Shoulder Strap .....      | 20 |
| Connecting a Power Source .....                        | 21 |
| Using the Lithium Ion Battery Pack .....               | 22 |
| Inserting and Ejecting a Cassette .....                | 25 |
| <b>Basic Recording</b>                                 |    |
| Making your First Recording .....                      | 26 |
| Hints for Stable Image Recording .....                 | 28 |
| Adjusting the LCD .....                                | 29 |
| Using the VIEWFINDER .....                             | 29 |
| Playing back a tape you have recorded on the LCD ..... | 30 |
| Controlling Sound from the Speaker .....               | 31 |
| <b>Advanced Recording</b>                              |    |
| Using the various Functions                            |    |
| Setting the menu item .....                            | 32 |
| Availability of functions in each mode .....           | 33 |
| LCD ADJUST .....                                       | 34 |
| CUSTOM SET .....                                       | 34 |
| DIS .....  | 35 |
| PIP .....  | 36 |
| Zooming In and Out with DIGITAL ZOOM .....             | 37 |
| PROGRAM AE .....                                       | 39 |
| DSE (Digital Special Effects) .....                    | 40 |
| WHITE BALANCE .....                                    | 42 |

**DEUTSCH****Inhalt**

|  |    |
|--|----|
| <b>Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise</b> .....          | 4  |
| <b>Überblick über den Camcorder</b>                                  |    |
| Funktionen und Merkmale .....  | 9  |
| Mit dem Camcorder geliefertes Zubehör .....                          | 10 |
| Abbildungen  |    |
| Vorderansicht und linke Seite .....                                  | 11 |
| Bedienfeld (linke Camcorder-Seite) .....                             | 12 |
| Seitenansicht (rechts) und Oberseite .....                           | 13 |
| Rückansicht und Unterseite .....                                     | 14 |
| Fernbedienung .....  | 15 |
| Monitoranzeigen (OSD - on screen display) .....                      | 16 |
| Fernbedienung verwenden .....  | 18 |
| <b>Camcorder vorbereiten</b>   |    |
| Lithiumbatterie einlegen .....                                       | 19 |
| Halteschleife und Schultergurt einstellen .....                      | 20 |
| Camcorder an eine Stromquelle anschließen .....                      | 21 |
| Lithium-Ionen-Akku verwenden .....                                   | 22 |
| Kassette einlegen und entnehmen .....                                | 25 |
| <b>Einfache Aufnahmen erstellen</b>                                  |    |
| Ihre erste Aufnahme .....  | 26 |
| Tipps für gute Aufnahmen .....                                       | 28 |
| LCD-Monitor einstellen .....   | 29 |
| Suchermonitor einstellen .....                                       | 29 |
| Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wiedergeben .....                      | 30 |
| Toneinstellung über den Lautsprecher .....                           | 31 |
| <b>Weiterführende Funktionen</b>                                     |    |
| Funktionen einstellen und verwenden                                  |    |
| Menüoptionen aufrufen .....  | 32 |
| Verfügbarkeit der Funktionen in den einzelnen Betriebsmodi .....     | 33 |
| LCD ADJUST (Monitoreinstellung) .....                                | 34 |
| CUSTOM SET (Benutzerdefinierte Einstellungen) .....                  | 34 |
| DIS (Digital Image Stabilizer - digitaler Bildstabilisator) .....    | 35 |
| PIP (Bild-in-Bild-Funktion) .....                                    | 36 |
| D.ZOOM (digitaler Zoom) .....  | 37 |
| PROGRAM AE (Belichtungsprogramme) .....                              | 39 |
| DSE SELECT (Digital Special Effects - digitale Spezialeffekte) ..... | 40 |
| W.BALANCE (Weißabgleich) .....                                       | 42 |

**ENGLISH****Contents**

|  |    |    |
|--|----|----|
| SHUTTER .....  | 43 |    |
| IRIS .....   | 44 |    |
| REC MODE .....                                       | 45 |    |
| REC LAMP .....                                       | 46 |    |
| WIND CUT .....                                       | 46 |    |
| AUDIO MODE .....                                     | 47 |    |
| DISPLAY .....  | 48 |    |
| DATE/TIME .....                                      | 49 |    |
| DEMO .....   | 50 |    |
| CLOCK SET .....                                      | 51 |    |
| Easy mode .....                                      | 52 |    |
| Custom mode .....                                    | 53 |    |
| MF/AF(Manual Focus/Auto Focus).....                  | 54 |    |
| BLC .....  | 55 |    |
| Fade In and Out.....                                 | 56 |    |
| Audio dubbing .....                                  | 57 |    |
| PHOTO.....   | 59 |    |
| Using the video light (VP-D11(i)/D15(i) only) .....  | 61 |    |
| Lighting Techniques .....                            | 62 |    |
| Various Recording Techniques .....                   | 63 |    |
| <b><i>Playing back a Tape</i></b>                    |    |    |
| To watch with the LCD .....                          | 64 |    |
| To watch with a TV monitor .....                     | 64 |    |
| Playback .....                                       | 65 |    |
| Various Functions in PLAYER mode.....                | 66 |    |
| <b><i>IEEE 1394 Data Transfer</i></b> .....          |    | 69 |
| <b><i>USB interface (VP-D15/D15i only)</i></b> ..... |    | 71 |
| <b><i>Maintenance</i></b> .....                      |    | 75 |
| After finishing a recording .....                    | 75 |    |
| Cleaning and Maintaining the Camcorder .....         | 76 |    |
| <b><i>Using Your Camcorder Abroad</i></b> .....      |    | 77 |
| <b><i>Troubleshooting</i></b> .....                  |    | 78 |
| <b><i>Specifications</i></b> .....                   |    | 80 |
| <b><i>Index</i></b> .....                            |    | 82 |

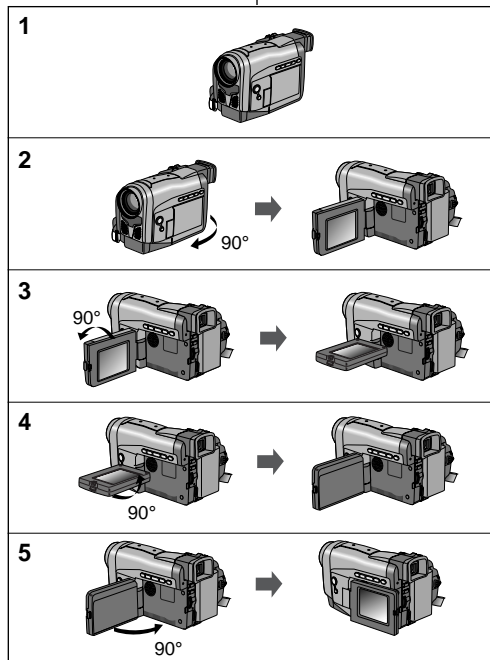
**DEUTSCH****Inhalt**

|   |    |    |
|---|----|----|
| SHUTTER (Belichtungszeit) .....                                   | 43 |    |
| IRIS (Blendeneinstellung) .....                                   | 44 |    |
| REC MODE (Aufnahmegeschwindigkeit) .....                          | 45 |    |
| REC LAMP (Aufnahmeanzeige) .....                                  | 46 |    |
| WIND CUT (Rauschunterdrückung) .....                              | 46 |    |
| AUDIO MODE (Audiomodus) .....                                     | 47 |    |
| DISPLAY (Monitoranzeigen) .....                                   | 48 |    |
| DATE/TIME (Datum und Uhrzeit) .....                               | 49 |    |
| DEMO (Demo-Funktion) .....  | 50 |    |
| CLOCK SET (Datum und Uhrzeit einstellen) .....                    | 51 |    |
| EASY-Aufnahmemodus .....  | 52 |    |
| CUSTOM-Aufnahmemodus .....  | 53 |    |
| Fokus automatisch oder manuell einstellen .....                   | 54 |    |
| Gegenlichtausgleich BLC .....                                     | 55 |    |
| Einblenden und Ausblenden .....                                   | 56 |    |
| Nachvertonung .....   | 57 |    |
| Einzelbilder aufnehmen (Fotofunktion) .....                       | 59 |    |
| Videoleuchte verwenden (nur VP-D11(i)/D15(i)) .....               | 61 |    |
| Beleuchtungstechniken .....                                       | 62 |    |
| Mögliche Aufnahmewinkel .....                                     | 63 |    |
| <b><i>Aufnahmen wiedergeben</i></b>                               |    |    |
| Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wiedergeben .....                   | 64 |    |
| Aufnahmen auf dem Fernsehmonitor wiedergeben .....                | 64 |    |
| Wiedergabe .....  | 65 |    |
| Funktionen bei der Wiedergabe .....                               | 66 |    |
| <b><i>Datenübertragung mit Schnittstelle IEEE 1394</i></b> .....  |    | 69 |
| <b><i>USB-Schnittstelle (nur VP-D15/D15i)</i></b> .....           |    | 71 |
| <b><i>Hinweise zu Betrieb und Pflege des Camcorders</i></b> ..... |    | 75 |
| Nach der Verwendung .....   | 75 |    |
| Camcorder reinigen .....  | 76 |    |
| <b><i>Camcorder im Ausland verwenden</i></b> .....                |    | 77 |
| <b><i>Bei Problemen</i></b> .....                                 |    | 78 |
| <b><i>Technische Daten</i></b> .....                              |    | 80 |
| <b><i>Index</i></b> .....   |    | 82 |

**ENGLISH****Notices and Safety Instructions****Notices regarding rotation of LCD screen**

Please rotate the LCD screen carefully as illustrated. Unintended rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the Camcorder.

1. LCD screen closed.
2. Standard recording by using the LCD screen.
3. Making a recording by looking at the LCD screen from the top.
4. Making a recording by looking at the LCD screen from the front.
5. Making a recording with the LCD screen closed.

**DEUTSCH****Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise****Hinweise zum Drehen des LCD-Monitors**

Drehen Sie den LCD-Monitor vorsichtig wie in den Abbildungen gezeigt. Gewaltames Drehen kann zu Schäden am Drehgelenk führen, mit dem der LCD-Monitor mit dem Camcorder verbunden ist.

1. LCD-Monitor ist eingeklappt.
2. Standardaufnahme mit Verwendung des LCD-Monitors.
3. Aufnahme mit nach oben gedrehtem LCD-Monitor.
4. Aufnahme mit nach vorn gedrehtem LCD-Monitor.
5. Aufnahme mit eingeklapptem LCD-Monitor.

**ENGLISH****Notices and Safety Instructions*****Notices regarding COPYRIGHT***

Television programs, video tapes, DVD titles, films, and other program materials may be copyrighted. Unauthorized copying of copyrighted material may be against the law.

***Notices regarding moisture condensation***

1. A sudden rise in atmospheric temperature may cause condensation to form inside the camcorder.

***for example:***

- When you move the camcorder from cold outside to warm inside during the winter.
  - When you move the camcorder from cool inside to hot outside during the summer.
2. If the "DEW" protection feature is activated, leave the camcorder for at least two hours in a dry, warm room with the cassette compartment opened and the battery removed.

***Notices regarding CAMCORDER***

1. Do not leave the camcorder exposed to high temperature (above 60°C or 140°F).  
For example, in a parked car in the sun or under direct sunlight.
2. Do not let the camcorder get wet.  
Keep the camcorder away from rain, sea water, and any other form of moisture. If the camcorder gets wet, it may be damaged.  
Sometimes malfunction cannot be repaired.

**DEUTSCH****Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise*****Hinweise zum Copyright***

Fernsehprogramme, Videokassetten, DVD-Titel, Filme und anderes Material können durch Copyright geschützt sein. Das unerlaubte Kopieren solchen Materials stellt eine Verletzung des Urheberrechts dar.

***Hinweise zur Feuchtigkeitskondensation***

1. Ein plötzlicher Temperaturanstieg kann dazu führen, dass sich im Inneren des Camcorders Feuchtigkeit niederschlägt.

***Zum Beispiel:***

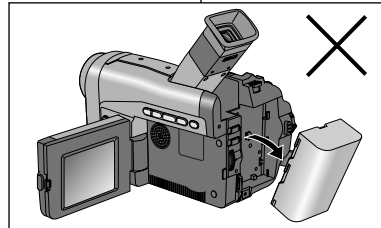
- Wenn Sie den Camcorder bei niedrigen Außentemperaturen im Winter in einen beheizten Raum bringen.
  - Wenn Sie den Camcorder aus einem klimatisierten Raum an einem heißen Sommertag nach draußen bringen.
2. Wenn auf dem Monitor des Camcorders die Anzeige "DEW" erscheint, nehmen Sie den Akku ab und öffnen das Kassettenfach. Dann lassen Sie den Camcorder mindestens zwei Stunden in einem warmen und trockenen Raum.

***Hinweise zum Camcorder***

1. Achten Sie darauf, dass der Camcorder keinen hohen Temperaturen ausgesetzt wird. Lassen Sie den Camcorder nicht in einem geparkten Fahrzeug oder im direkten Sonnenlicht liegen.
2. Schützen Sie den Camcorder vor Nässe und Feuchtigkeit.  
Nässe und Feuchtigkeit können irreparable Schäden am Camcorder verursachen.

**ENGLISH****Notices and Safety Instructions****Notices regarding the battery pack**

- Make sure the battery pack is fully charged before recording starts.
- To preserve battery power, keep your camcorder turned off when you are not operating it.
- When your camcorder is in CAMERA mode, if it is left in STBY mode without operation for more than 5 minutes with a tape installed, it will automatically turn off to protect against unnecessary battery discharge.
- Make sure that the battery pack is fitted firmly into place. Dropping the battery pack may damage it.
- A brand new battery pack is not charged. Before using the battery pack, charge it completely.
- It is a good idea to use the viewfinder instead of the LCD when recording for a long time, because the LCD uses up more battery power.



\* When the battery reaches the end of its life, please contact your local dealer. The batteries have to be dealt with as chemical waste.

**Notices regarding video head cleaning**

- To ensure normal recording and a clear picture, clean the video heads regularly. If a square block-shaped noise distorts playback pictures, or if only a blue screen is displayed during playback, the video heads may be dirty. If this happens, clean the video heads with a dry type cleaning cassette.
- Do not use a wet type cleaning cassette. It may damage the video heads.

**DEUTSCH****Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise****Hinweise zum Akku**

- Laden Sie den Akku vollständig auf, bevor Sie Aufnahmen im Freien machen.
- Schalten Sie Ihren Camcorder aus, wenn Sie ihn nicht verwenden, damit der Akku möglichst lange hält.
- Wenn der Camcorder im CAMERA-Modus länger als fünf Minuten in Betriebsbereitschaft ist (STBY) und eine Kassette eingelegt ist, schaltet er automatisch aus, damit der Akku nicht vorzeitig entladen wird.
- Stellen Sie beim Anschließen des Akkus an den Camcorder sicher, dass der Akku fest sitzt.
- Achten Sie darauf, dass der Akku nicht herunterfällt; er könnte beschädigt werden.
- Ein ganz neuer Akku ist nicht aufgeladen. Laden Sie den Akku vor Inbetriebnahme auf.
- Bei längeren Aufnahmen empfiehlt es sich, den Suchermonitor anstelle des LCD-Monitors zu benutzen, denn der LCD-Monitor verbraucht mehr Energie.

\* Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Bitte beachten Sie die gesetzlichen Regelungen: Sie können alte Akkus bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Akkus der betreffenden Art verkauft werden.

**Hinweise zur Reinigung der Videoköpfe**

- Reinigen Sie die Videoköpfe in regelmäßigen Abständen, um stets optimale Aufnahmen und klare, scharfe Bilder zu erhalten. Wenn das Wiedergabebild verrauscht oder unscharf ist oder statt des Wiedergabebildes ein blaues Bild angezeigt wird, kann dies an verschmutzten Videoköpfen liegen. Reinigen Sie die Videoköpfe in diesem Fall mit einer (Trocken!-) Reinigungskassette.
- Verwenden Sie keine Feuchtreinigungskassetten - sie können die Videoköpfe beschädigen.

**ENGLISH****Notices and Safety Instructions****Notice regarding the LENS**

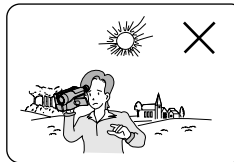
- Do not film with the camera lens pointing directly at the sun. Direct sunlight can damage the CCD (Charge Coupled Device).

**Notices regarding electronic viewfinder**

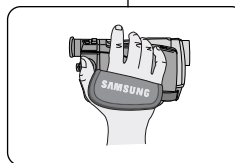
1. Do not position the camcorder such that the viewfinder is pointing towards the sun. Direct sunlight can damage the inside of the viewfinder. Be careful when placing the camcorder under sunlight or by a window.
2. Do not pick up the camcorder by the viewfinder.
3. Over-rotation of the viewfinder may damage it.

**Notices regarding Record or Playback using LCD**

1. The LCD display is manufactured using high precision technology. However, there can be tiny dots (red, blue or green in colour) that appear on the LCD display. These dots are normal and do not affect the recorded picture in any way.
2. When you use the LCD display in direct sunlight or outdoors, it may be difficult to see the picture. If this occurs, we recommend that the viewfinder is used.
3. Direct sunlight can damage the LCD monitor.

**Notices regarding the hand strap**

- To ensure a steady picture during filming, check that the hand strap is properly adjusted.
- Do not force your hand into the hand strap as you could damage it.

**DEUTSCH****Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise****Hinweise zum Objektiv**

- Richten Sie den Camcorder beim Aufnehmen nicht direkt auf die Sonne. Direktes Sonnenlicht kann den CCD-Sensor beschädigen.

**Hinweise zum elektronischen Sucher**

1. Achten Sie darauf, dass der Sucher des Camcorders nicht direkt zur Sonne zeigt. Direktes Sonnenlicht kann den Sucher beschädigen. Legen Sie den Camcorder nicht in die Sonne bzw. ans Fenster.
2. Ergreifen Sie den Camcorder nicht am Sucher.
3. Gewaltames Drehen des Suchers kann zu Schäden führen.

**Hinweise zum Aufnehmen und Wiedergeben mit dem LCD-Monitor**

1. Der LCD-Monitor wird mit höchster Präzision gefertigt. Trotzdem kann es vorkommen, dass auf dem Monitor kleine Punkte (rot, blau oder grün) erscheinen. Dies deutet nicht auf eine Fehlfunktion hin und beeinträchtigt Ihre Aufnahmen in keiner Weise.
2. In starkem Sonnenlicht oder im Freien ist der LCD-Monitor eventuell nur schwer erkennbar. Verwenden Sie in diesem Fall den Suchermonitor.
3. Direktes Sonnenlicht kann den LCD-Monitor beschädigen.

**Hinweise zur Halteschleife**

- Stellen Sie vor dem Aufnehmen die Halteschleife richtig ein. Dies ermöglicht stabile Aufnahmen in bequemer Haltung.
- Ziehen oder reißen Sie nicht an der Halteschleife. Dies könnte die Befestigungsösen oder die Schnalle beschädigen.

## ENGLISH

# Notices and Safety Instructions

### Precautions regarding the Lithium battery

**Warning:** Keep the LITHIUM BATTERY out of the reach of children. Should any battery be swallowed, consult a doctor immediately.

1. The lithium battery maintains the clock function and user settings; even if the battery pack or AC adapter is removed.
2. The lithium battery for the camcorder lasts about 6 months under normal operation from time of installation.
3. When the lithium battery becomes weak or dead, the date/time indicator will flash for about five seconds when you set the power switch to CAMERA. In this case, replace the lithium battery with a new one (type CR2025).

### Notice regarding VIDEO LIGHT (VP-D11(i)/D15(i) only)

#### Danger:

- The video light can become extremely hot. Do not touch it during operation or after turning it off, otherwise serious injury may result. Take 5 minutes (approx.) for the light to cool down.
- Do not place the camcorder into the carrying case immediately after using the video light. The video light will be hot. Please allow time for it to cool down.
- Do not use near flammable or explosive materials.
- It is recommended that you consult your nearest SAMSUNG dealer for replacement bulbs.

**DANGER** - NOT TO BE HANDLED BY CHILDREN. EMITS INTENSE HEAT AND LIGHT. USE WITH CAUTION TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR INJURY TO PERSONS. DO NOT DIRECT LIGHT AT PERSONS OR MATERIALS FROM LESS THAN FOUR FEET DURING USE AND UNTIL COOL. DISCONNECT WHEN NOT IN USE.

**DANGER** - TO PREVENT POSSIBLE BURN HAZARD, DISCONNECT SUPPLY CORD AND ALLOW LAMP TO COOL BEFORE REPLACING.

## DEUTSCH

# Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise

### Sicherheitshinweise zur Lithiumbatterie

**Achtung:** Lithiumbatterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Falls eine Batterie verschluckt wird, wenden Sie sich sofort an einen Arzt.

1. Die Lithiumbatterie dient zur Sicherung von Datum, Uhrzeit und anderen im Camcorder gespeicherten Daten, wenn der Camcorder weder vom Netz noch vom Akku mit Strom versorgt wird.
2. Die Lithiumbatterie hat bei normalem Betrieb eine Lebensdauer von ca. 6 Monaten (vom Zeitpunkt des Einsetzens).
3. Wenn die Lithiumbatterie fast verbraucht ist, blinkt die Anzeige von Datum und Uhrzeit beim Einschalten des Aufnahmemodus (CAMERA) ca. fünf Sekunden lang. In diesem Fall setzen Sie eine neue Lithiumbatterie des Typs CR2025 ein.

### Hinweise zur Videoleuchte (nur VP-D11(i)/D15(i))

#### Vorsicht:

- Die Videoleuchte kann sehr heiß werden. Fassen Sie sie während des Betriebs oder nach dem Ausschalten nicht an, um sich nicht zu verbrennen. Warten Sie etwa 5 Minuten, bis die Leuchte sich abgekühlt hat.
- Verstauen Sie den Camcorder nicht sofort nach der Verwendung der Videoleuchte in der Tragtasche. Die Videoleuchte ist heiß. Warten Sie mit dem Verstauen, bis sie abgekühlt ist.
- Verwenden Sie die Videoleuchte nicht in der Nähe entzündlicher oder explosiver Stoffe.
- Ersatzlampen erhalten Sie bei Ihrem SAMSUNG-Vertragshändler.

**ACHTUNG** - Die Videoleuchte gehört nicht in die Hände von Kindern. Sie gibt intensive Hitze und Helligkeit ab. Verwenden Sie die Leuchte umsichtig, so dass Feuer- und Verletzungsgefahren ausgeschlossen sind. Richten Sie die Videoleuchte nicht aus einer Entfernung unter 1,20 Meter auf Personen oder Gegenstände, bis sie ausgeschaltet und abgekühlt ist. Schalten Sie die Leuchte aus, wenn Sie sie nicht verwenden.

**ACHTUNG** - Wenn Sie die Lampe austauschen müssen, nehmen Sie vorher den Akku ab bzw. lösen das Anschlusskabel des Netzadapters vom Camcorder und lassen die Lampe abkühlen. Dies beugt Verbrennungen und Stromschlägen vor. Im Zweifelsfall lassen Sie die Lampe vom Kundendienst austauschen.



**ENGLISH****Getting to Know Your Camcorder****Features**

- **Digital data transfer function with IEEE1394**  
By incorporating IEEE 1394 (i.LINK™ : i.LINK is a serial data transfer protocol and interconnection system, used to transmit DV data) high speed data transport port, moving and still images can be transferred to PC, making it possible to produce or edit various images.  
(VP-DXXi is able to record and receive digital data from another DV Device. VP-DXX is not able to record and receive digital data from another DV Device.)
- **USB interface for digital image data transfer (VP-D15(i) only)**  
You can transfer standstill images and short video clip to PC using the USB interface without any add-on card.
- **PHOTO**  
The PHOTO function lets you capture an object as a still along with sound, while in Camera mode.
- **500x Digital zoom**  
Allow you to magnify an image to up to 500 times its original size.
- **Colour TFT LCD**  
A high-resolution colour TFT LCD (with 112,320 pixels) gives you clean, sharp images as well as the ability to review your recordings immediately.
- **Digital Image Stabilizer**  
The DIS compensates for handshake, reducing unstable images particularly at high magnification.
- **Various digital effects**  
The DSE (Digital Special Effects) allows you to give your films a special look by adding various special effects.
- **Back Light Compensation ( BLC )**  
When you record a subject with the light source behind it or a subject with a light background, the BLC function compensates for the bright background.
- **Program AE**  
The Program AE enables you to alter the shutter speed and aperture to suite the type of scene/action to be filmed.

**DEUTSCH****Überblick über den Camcorder****Funktionen und Merkmale**

- **Digitale Datenübertragung über die Schnittstelle IEEE1394**  
Über die Schnittstelle IEEE 1394 können bewegte und unbewegte Bilder an einen PC übertragen und dort bearbeitet bzw. ausgegeben werden.  
Die Schnittstelle IEEE 1394 wird auch als i.LINK™ bezeichnet; i.LINK ist ein serielles Datenübertragungsprotokoll und Verbindungssystem zur Übertragung von DV-Daten (DV - Digital Video).  
- Die Modelle VP-DXXi können digitale Daten von anderen DV-Systemen empfangen und aufnehmen.  
- Die Modelle VP-DXX können keine digitalen Daten von anderen DV-Systemen empfangen und aufnehmen.
- **USB-Schnittstelle für die Übertragung von digitalen Bildern (nur VP-D15(i))**  
Sie können Einzelbilder über die USB-Schnittstelle zu Ihrem PC übertragen. Dafür benötigen Sie keine zusätzliche Karte.
- **Fotofunktion**  
Mit dieser Funktion können Sie ein Einzelbild aufnehmen und acht Sekunden lang auf die Kassette aufzeichnen.
- **500x digitaler Zoom**  
Damit können Sie ein Bild bis zu 500fach vergrößert aufzeichnen.
- **TFT-Farbmonitor**  
Der hochauflösende TFT-Monitor (112 320 Pixel) zeigt klare, scharfe Bilder an und ermöglicht eine bequeme, stabile Position bei fast jedem Aufnahmewinkel.
- **Digitale Bildstabilisator**  
Die Bildstabilisator-Funktion (DIS) kompensiert ein Zittern des Bildes bei Aufnahmen ohne Stativ und insbesondere bei starker Vergrößerung.
- **Digitaleffekte (DSE)**  
Mit den digitalen Effekten (DSE - digital special effects) können Sie Ihre Aufnahmen individuell und kreativ gestalten.
- **Gegenlichtausgleich (BLC)**  
Verwenden Sie die BLC-Funktion, wenn Sie ein von hinten beleuchtetes Motiv oder ein Motiv vor einem hellen Hintergrund aufnehmen.
- **Automatische Belichtungsprogramme**  
Sie können zwischen verschiedenen Belichtungsprogrammen wählen, die für fast jede Situation die geeignete Belichtungszeit und Blendenöffnung bieten.

**ENGLISH**

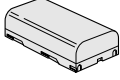

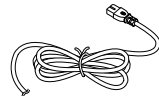

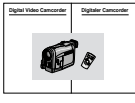
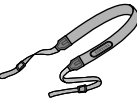

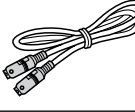

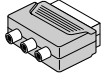

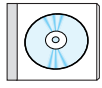

## Getting to Know Your Camcorder

### Accessories Supplied with camcorder

Make sure that the following basic accessories are supplied with your digital video camera.

#### Basic Accessories

1. Lithium Ion Battery pack
2. AC Power Adapter
3. AC cord
4. AUDIO/VIDEO cable
5. Instruction Book
6. Shoulder Strap
7. Lithium batteries for Remote Control and Clock.  
(TYPE: CR2025, 2 EA)
8. S-VIDEO cable
9. Remote Control
10. Scart adapter
11. USB cable  
(VP-D15/D15i only)
12. Software CD  
(VP-D15/D15i only)
13. Audio cable  
(VP-D15/D15i only)

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1. Lithium Ion Battery pack<br>          | 2. AC Power Adapter<br>                | 3. AC cord<br>                           |
| 4. AUDIO/VIDEO cable<br>                 | 5. Instruction Book<br>                | 6. Shoulder Strap<br>                    |
| 7. Lithium batteries (2EA)<br>           | 8. S-VIDEO cable<br>                   | 9. Remote Control<br>                    |
| 10. Scart adapter<br>                  | 11. USB cable (VP-D15/D15i only)<br> | 12. Software CD (VP-D15/D15i only)<br> |
| 13. Audio cable (VP-D15/D15i only)<br> |   |   |

**DEUTSCH**

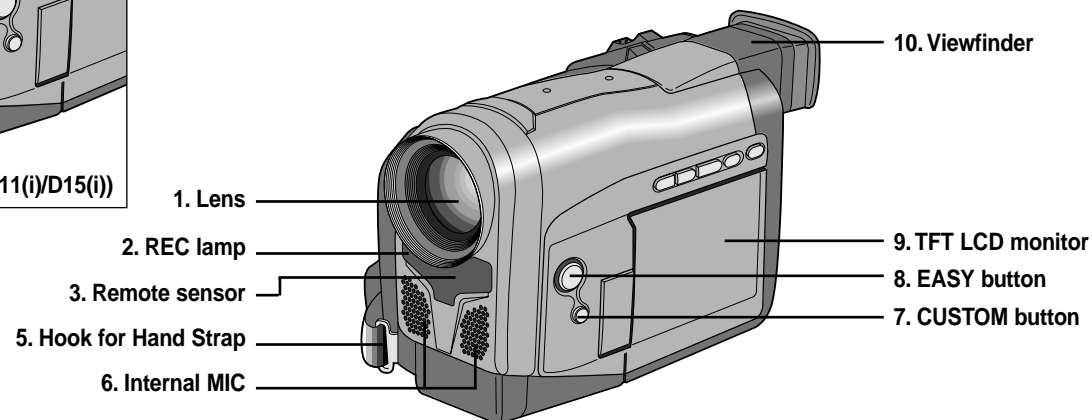
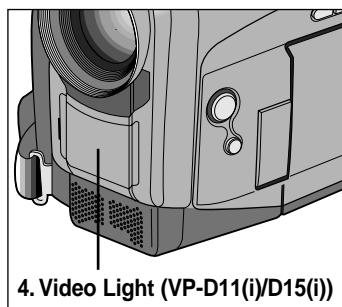
## Überblick über den Camcorder

### Mit dem Camcorder geliefertes Zubehör

Überprüfen Sie, ob die folgenden Zubehörteile vorhanden sind.

#### Mitgeliefertes Zubehör

1. Lithium-Ionen-Akku
2. Netzadapter
3. Netzkabel
4. Audio/Video-Kabel
5. Bedienungsanleitung
6. Schultergurt
7. Lithiumbatterien für Fernbedienung und Uhr  
(Typ CR2025, 2 Stück)
8. S-Video-Kabel
9. Fernbedienung
10. Scart-Adapter
11. USB-Kabel  
(nur VP-D15/D15i)
12. CD-ROM mit Software  
(nur VP-D15/D15i)
13. Audio-Kabel  
(nur VP-D15/D15i)

**ENGLISH****Getting to Know Your Camcorder***Front & Left View*

1. Lens
2. REC lamp
3. Remote sensor
4. Video Light (see page 61) (VP-D11(i)/D15(i) only)
5. Hook for hand strap (see page 20)
6. Internal MIC
7. CUSTOM button (see page 53)
8. EASY button (see page 52)
9. TFT LCD monitor
10. Viewfinder (see page 29)

**DEUTSCH****Überblick über den Camcorder***Vorderansicht und linke Seite*

1. Objektiv
2. Aufnahmeanzeige
3. Sensor für Fernbedienung
4. Videoleuchte (siehe Seite 61) (nur VP-D11(i)/D15(i))
5. Öse für Halteschleife (siehe Seite 20)
6. Eingebautes Mikrofon
7. Taste CUSTOM (siehe Seite 53)
8. Taste EASY (siehe Seite 52)
9. TFT-Farbmonitor
10. Sucher (siehe Seite 29)

**ENGLISH**

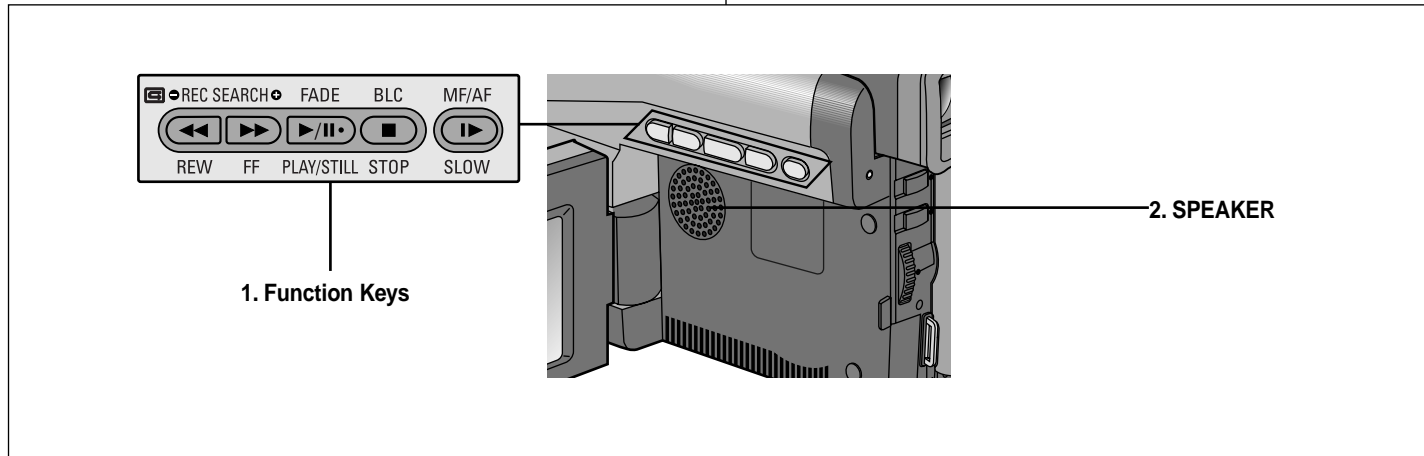
## Getting to Know Your Camcorder

*Left Side View*

**DEUTSCH**

## Überblick über den Camcorder

*Bedienfeld (linke Camcorder-Seite)*



### 1. Function Keys

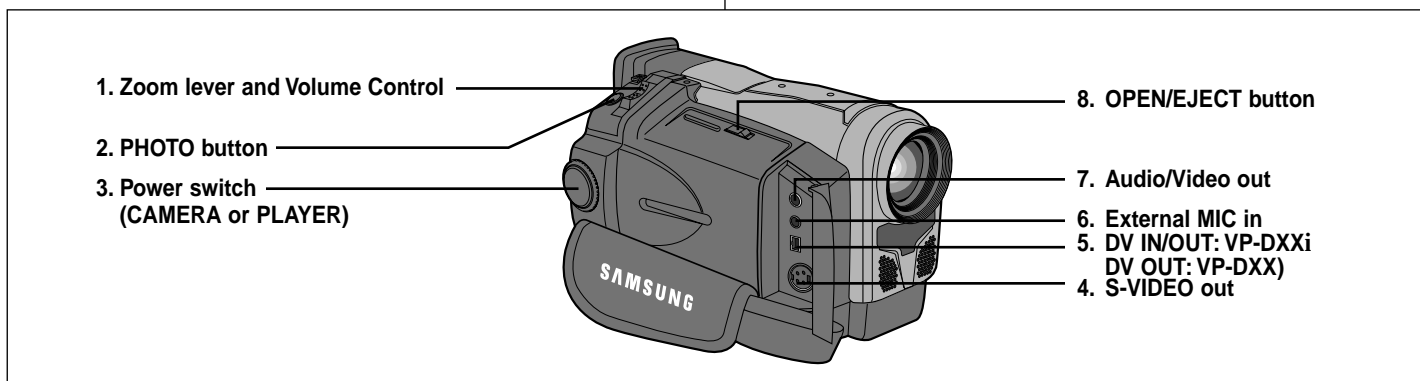
| PLAYER              | CAMERA              |
|---------------------|---------------------|
| ◀◀ : (REW)          | REC SEARCH -        |
| ▶▶ : (FF)           | REC SEARCH +        |
| ▶/   : (PLAY/STILL) | FADE (see page 56)  |
| ■ : (STOP)          | BLC (see page 55)   |
| ▶ : (SLOW)          | MF/AF (see page 54) |

### 2. Speaker

### 1. Funktionstasten

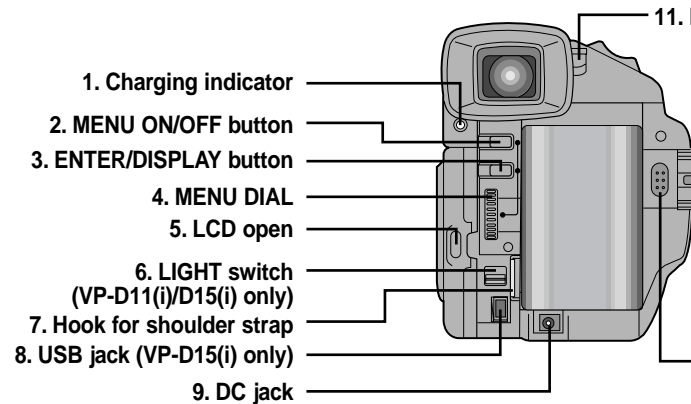
| PLAYER-Modus (Wiedergabe)                                       | CAMERA-Modus (Aufnahme)  |
|---|--|
| ◀◀ : (REW) - Zurückspulen                                       | REC SEARCH -   |
| ▶▶ : (FF) - Vorspulen   | REC SEARCH +   |
| ▶/   : (PLAY/STILL) - Wiedergabe starten/<br>Standbild anzeigen | FADE (Ein-/Ausblenden)<br>(siehe Seite 56)                         |
| ■ : (STOP) - Bandlauf stoppen                                   | BLC (Gegenlichtausgleich) (siehe Seite 55)                         |
| ▶ : (SLOW) - Zeitlupe   | MF/AF (manuelle/automatische<br>Fokuseinstellung) (siehe Seite 54) |

### 2. Lautsprecher

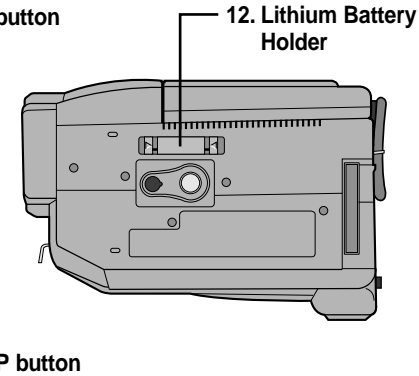
**ENGLISH****Getting to Know Your Camcorder***Right & Top View***DEUTSCH****Überblick über den Camcorder***Seitenansicht (rechts) und Oberseite*

1. Zoom lever and Volume control (see page 31, 37)
2. PHOTO button (see page 59)
3. Power switch (CAMERA or PLAYER) (see page 21)
4. S-VIDEO out
5. DV IN/OUT: VP-DXXi (see page 70)  
DV OUT: VP-DXX
6. External MIC in (see page 57)
7. Audio/Video out
8. OPEN/EJECT button (see page 25)

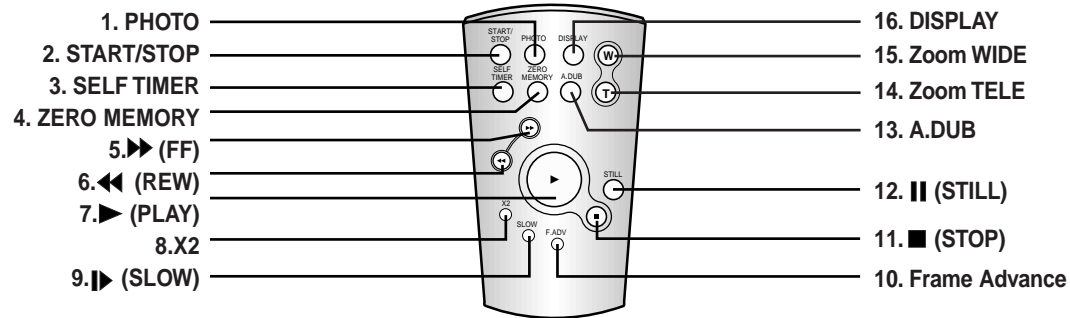
1. Schieber für Zoom- und Lautstärkeeinstellung (siehe Seite 31, 37)
2. Taste PHOTO (siehe Seite 59)
3. Betriebsmodus-Schalter (CAMERA oder PLAYER) (siehe Seite 21)
4. S-Video-Ausgang S-VIDEO
5. VP-DXX: Digitaler Ausgang DV OUT  
VP-DXXi: Digitaler Ein-/Ausgang DV IN/OUT (siehe Seite 70)
6. Buchse MIC zum Anschluss eines externen Mikrofons (siehe Seite 57)
7. Audio/Video-Ausgang A/V OUT
8. Taste OPEN/EJECT (siehe Seite 25)

**ENGLISH****Getting to Know Your Camcorder***Rear & Bottom View*

- |   |  |
|---|--|
| 1. Charging indicator (see page 22)                   | 8. USB jack (see page 74) (VP-D15(i) only) |
| 2. MENU ON/OFF button (see page 32)                   | 9. DC jack (see page 21)                   |
| 3. ENTER/DISPLAY button                               | 10. START/STOP button (see page 26)        |
| 4. MENU DIAL (see page 32)                            | 11. Battery Release button (see page 75)   |
| 5. LCD open   | 12. Lithium Battery holder (see page 19)   |
| 6. LIGHT switch (see page 61) (VP-D11(i)/D15(i) only) |  |
| 7. Hook for shoulder strap                            |  |

**DEUTSCH****Überblick über den Camcorder***Rückansicht und Unterseite*

- |   |   |
|---|---|
| 1. Ladeanzeige (siehe Seite 22)   | 8. USB-Anschluss (siehe Seite 74) (nur VP-D15(i))               |
| 2. Taste MENU ON/OFF (siehe Seite 32)   | 9. Gleichstromanschluss DC IN (siehe Seite 21)                  |
| 3. Taste ENTER/DISPLAY  | 10. Taste START/STOP (siehe Seite 26)                           |
| 4. Menü-Einstellrad (siehe Seite 32)  | 11. Taste BATT. RELEASE zum Abnehmen des Akkus (siehe Seite 75) |
| 5. Taste OPEN zum Aufklappen des TFT-Monitors                                       | 12. Halter für Lithiumbatterie (siehe Seite 19)                 |
| 6. Ein/Aus-Schalter OFF/ON für Videoleuchte (siehe Seite 61) (nur VP-D11(i)/D15(i)) |   |
| 7. Öse für Schultergurt   |   |

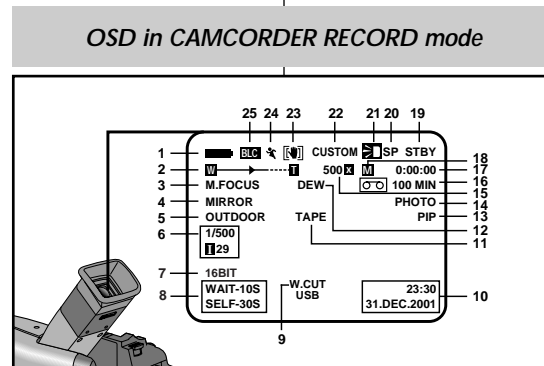
**ENGLISH****Getting to Know Your Camcorder***Remote control***DEUTSCH****Überblick über den Camcorder***Fernbedienung*

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. PHOTO                        | 9. ► (SLOW)                        |
| 2. START/STOP                   | 10. Frame Advance<br>(see page 67) |
| 3. SELF TIMER (see page 18)     | 11. ■ (STOP)                       |
| 4. ZERO MEMORY<br>(see page 68) | 12.    (STILL)                     |
| 5. ►► (FF)                      | 13. A.DUB (see page 57)            |
| 6. ◀◀ (REW)                     | 14. Zoom TELE                      |
| 7. ► (PLAY)                     | 15. Zoom WIDE                      |
| 8. X2 (see page 67)             | 16. DISPLAY (see page 17)          |

- |   |  |
|---|--|
| 1. Taste PHOTO  | 9. Taste ► (SLOW) (Zeitlupe)                                 |
| 2. Taste START/STOP   | 10. Taste F.ADV für Einzelbild-<br>Anzeige (siehe Seite 67)  |
| 3. Taste SELF TIMER für<br>Selbstausröser-Aufnahmen<br>(siehe Seite 18) | 11. Taste ■ (STOP)<br>(Bandlauf stoppen)                     |
| 4. Taste ZERO MEMORY<br>(siehe Seite 68)                                | 12. Taste    (STILL) (Standbild)                             |
| 5. Taste ►► (FF) (Vorspulen)  | 13. Taste A.DUB zum Nachver-<br>tonen (siehe Seite 57)       |
| 6. Taste ◀◀ (REW)<br>(Rückspulen)                                       | 14. Taste TELE zum Einzoomen                                 |
| 7. Taste ► (PLAY)<br>(Wiedergabe starten)                               | 15. Taste WIDE zum Auszoomen                                 |
| 8. Taste X2 (siehe Seite 67)  | 16. Taste DISPLAY für<br>Monitoranzeigen<br>(siehe Seite 17) |

**ENGLISH****Getting to Know Your Camcorder****OSD (On Screen Display in Camcorder mode)**

1. Battery level (see page 24)
2. Zoom position (see page 37)
3. Manual focus (see page 54)
4. DSE (Digital Special Effect) mode (see page 40)
5. White Balance mode (see page 42)
6. Shutter speed and IRIS (see page 43, 44)
7. Audio record mode (see page 47)
8. Self record and waiting timer (see page 18)
9. WIND CUT(see page 46)
10. DATE/TIME (see page 78)
11. Self diagnosis (see page 78)
12. DEW condensation (see page 78)
13. PIP (Picture in Picture) (see page 36)
14. Photo (see page 59)
15. Digital zoom mode (see page 38)
16. Remaining Tape (measured in minutes)
17. Tape counter
18. Zero memory indicator (see page 68)
19. Operating mode
20. Record speed mode (see page 45)
21. Light ON (see page 61) (VP-D11(i)/D15(i) only)
22. Custom or Easy mode (see page 52, 53)
23. DIS (Digital Image Stabilizer) (see page 35)
24. Program AE (see page 39)

**DEUTSCH****Überblick über den Camcorder****OSD (Display im Camcorder-Modus)**

1. Akkuladestatus (siehe Seite 24)
2. Zoomposition (siehe Seite 37)
3. Manuelle Fokuseinstellung (siehe Seite 54)
4. Digitaler Effekt (siehe Seite 40)
5. Weißabgleich-Modus (siehe Seite 42)
6. Belichtungszeit und Blende (siehe Seite 43, 44)
7. Audio-Aufnahmemodus (siehe Seite 47)
8. Aufnahme mit Selbstauslöser und Verzögerungstimer (siehe Seite 18)
9. Rauschunterdrückung (siehe Seite 46)
10. Datum und Uhrzeit (siehe Seite 49)
11. Diagnose- und Fehleranzeigen (siehe Seite 78)
12. Kondensationsproblem (siehe Seite 78)
13. Bild-im-Bild-Funktion (siehe Seite 36)
14. Fotoaufnahmemodus (siehe Seite 59)
15. Digitaler Zoom (siehe Seite 38)
16. Restlaufzeit des Bandes (Angabe in Minuten)
17. Bandzählwerk
18. Nullpunkt-Rückkehrmodus (siehe Seite 68)
19. Betriebsmodus
20. Aufnahmegeschwindigkeit (siehe Seite 45)
21. Videoleuchte (siehe Seite 61) (nur VP-D11(i)/D15(i))
22. Custom- oder Easy-Modus (siehe Seite 52, 53)
23. Digitaler Bildstabilisator (siehe Seite 35)
24. Belichtungsprogramm (siehe Seite 39)



**ENGLISH****Getting to Know Your Camcorder****OSD (On Screen Display in Camcorder mode)**

- 25. BLC (Back Light Compensation)  
(see page 55)
- 26. Volume control (see page 31)
- 27. Audio playback channel (see page 58)
- 28. Audio playback mode
- 29. DV IN (VP-DXXi only) (DV data receiving mode) (see page 70)
- 30. A. DUB (see page 57)
- 31. USB (see page 71) (VP-D15(i) only)

**Turning the OSD on/off (On Screen Display)**

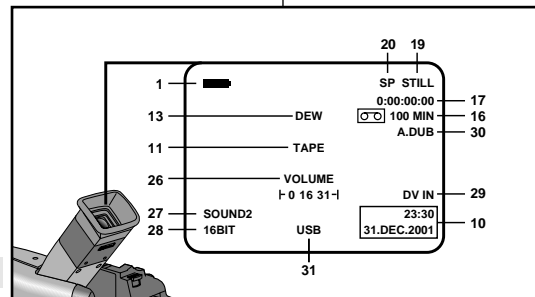
- ☞ When you set the power switch to CAMERA, and the OSD is automatically turned on.
- ☞ When you set the power switch to PLAYER, and the OSD is automatically turned off.
- ☞ Refer to page 48.

- **Turning OSD on/off**

- Press the ENTER (DISPLAY) button on the rear side panel.
- Each press of the button toggles the OSD function on and off.
  - When you turn the OSD off,
    - In CAMERA mode: You only see those features being used.
    - In PLAYER mode: All OSD messages flash for 3 seconds then disappear.

- **Turning on/off the DATE/TIME**

- The DATE/TIME is not affected when the OSD function is switched ON or OFF.
- To turn the DATE/TIME on or off, access the menu and change the DATE/TIME mode. (see page 49)

**OSD in CAMCORDER PLAYBACK mode****DEUTSCH****Überblick über den Camcorder****OSD (Display im Camcorder-Modus)**

- 25. Gegenlichtausgleich BLC  
(siehe Seite 55)
- 26. Lautstärkeinstellung (siehe Seite 31)
- 27. Tonkanal für die Wiedergabe  
(siehe Seite 58)
- 28. Tonwiedergabemodus
- 29. Datenempfangsmodus (nur VP-DXXi)  
(siehe Seite 70)
- 30. Nachvertonung (siehe Seite 57)
- 31. USB-Anzeige (siehe Seite 71)  
(nur VP-D15(i))

**Monitoranzeigen ein-/ausschalten**

- ☞ Wenn Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA stellen, werden die Monitoranzeigen eingeschaltet.

- ☞ Wenn Sie den Betriebsmodus-Schalter auf PLAYER stellen, werden die Monitoranzeigen ausgeblendet.

- ☞ Menüoption DISPLAY: siehe Seite 48.

- **Monitoranzeigen ein-/ausschalten**

- Drücken Sie die Taste ENTER links neben dem Akkufach.
- Durch Drücken der Taste ENTER schalten Sie die Monitoranzeigen aus bzw. wieder ein.
  - Bei ausgeschalteten Monitoranzeigen,
    - im CAMERA-Modus: Nur die Monitoranzeige des Betriebsmodus erscheint, die anderen Monitoranzeigen sind deaktiviert.
    - im PLAYER-Modus: Die Monitoranzeigen sind deaktiviert.

- **Datum und Uhrzeit anzeigen**

- Die Anzeige von Datum und Uhrzeit wird nicht mit den Monitoranzeigen ein- bzw. ausgeschaltet.
- Zum Ein- oder Ausblenden von Datum und Uhrzeit rufen Sie das Menü auf und ändern den Anzeigemodus für DATE/TIME (siehe Seite 49).

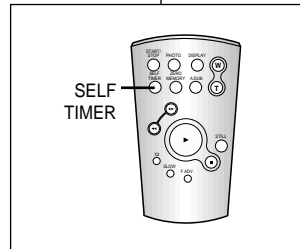
## ENGLISH

# Getting to Know Your Camcorder

## How to use the Remote Control

### Battery Installation for the Remote Control

- ⌘ You must insert or replace the lithium battery when:
  - You purchase the camcorder.
  - The remote control doesn't work.
- ⌘ Ensure that you insert the lithium cell correctly, following the + and - markings.
- ⌘ Be careful not to reverse the polarity of the battery.



### Self Record using the Remote Control

The Self-Timer function on the remote control allows you to start and stop recording automatically.

#### Example: Scene with all members of your family

Two options are available

- WAIT-10S/SELF-30S: 10 seconds wait, 30 seconds of recording.
  - WAIT-10S/SELF-END: 10 seconds wait, records until you press the START/STOP button again.
1. Set the camcorder to CAMERA mode.
  2. Press the SELF TIMER button until the appropriate indicator is displayed in the viewfinder :
    - WAIT-10S/SELF-30S
    - WAIT-10S/SELF-END
  3. Press the START/STOP button to start the timer.
    - : After a 10 second wait, recording starts.
    - : If you have selected SELF-30S, recording stops automatically after 30 seconds.
    - : If you have selected SELF-END, press START/STOP again when you wish to stop recording.

## DEUTSCH

# Überblick über den Camcorder

## Fernbedienung verwenden

### Lithiumbatterie in die Fernbedienung einsetzen

- ⌘ Legen Sie eine Lithiumbatterie ein bzw. tauschen Sie die alte Batterie aus:
  - nach dem Kauf des Camcorders;
  - wenn die Fernbedienung nicht mehr richtig arbeitet.
- ⌘ Legen Sie eine Lithiumbatterie des Typs CR2025 entsprechend den Markierungen (+) und (-) ein.
- ⌘ Setzen Sie die Batterie nicht mit verkehrter Polarität ein.

#### Entsorgung von Batterien

Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkus zur umweltschonenden Entsorgung zurückzugeben. Sie können alte Batterien und Akkus bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien und Akkus der betreffenden Art verkauft werden. Bitte achten Sie darauf, Akkus und Lithiumzellen nur im entladenen Zustand in die Sammelbehälter zu werfen. Sichern Sie nicht vollständig entladene Akkus gegen Kurzschlüsse.

#### Selbstausröser-Aufnahmen mit Fernbedienung

Mit der Selbstausröser-Funktion der Fernbedienung können Aufnahmen automatisch gestartet und gestoppt werden.

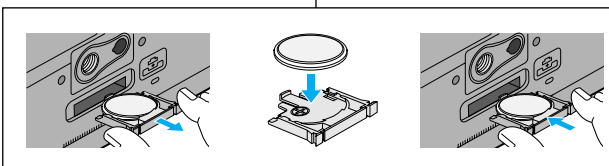
#### Beispiel: Familienbild

Es stehen zwei Optionen zur Auswahl:

- WAIT-10S/SELF-30S: 10 Sekunden Verzögerung, anschließend 30 Sekunden Aufnahme.
  - WAIT-10S/SELF-END: 10 Sekunden Verzögerung, anschließend Aufnahme, bis Sie die Taste START/STOP erneut drücken.
1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.
  2. Drücken Sie so oft die Taste SELF TIMER (Selbstausröser), bis die entsprechende Anzeige im Suchmonitor erscheint:
    - WAIT-10S/SELF-30S
    - WAIT-10S/SELF-END
  3. Drücken Sie die Taste START/STOP, um die Selbstausröser-Funktion zu starten.
    - : Nach einer Wartezeit von 10 Sekunden beginnt die Aufnahme.
    - : SELF-30S: Die Aufnahme stoppt automatisch nach 30 Sekunden.
    - : SELF-END: Zum Stoppen der Aufnahme drücken Sie nochmals die Taste START/STOP.

**ENGLISH****Preparing****Lithium Battery Installation**

- ⌘ The lithium battery maintains the clock function and preset contents of the memory; even if the battery pack or AC power adapter is removed.
- ⌘ The lithium battery for the camcorder lasts about 6 months under normal operation from the time of installation.
- ⌘ When the lithium battery becomes weak or dead, the date/time indicator flashes for about 5 seconds when you set the power switch to CAMERA. In this case, replace the lithium battery with CR2025 type.



1. Remove the Lithium battery holder from the camera.
2. Position the Lithium cell in the holder, with the positive (⊕) terminal face down.
3. Reinsert the holder into the lithium battery compartment.

**Reference**

The holder must be inserted in the correct direction or it will not fit properly.

**Warning:** Keep the LITHIUM BATTERY out of the reach of the children.  
Should any battery be swallowed, consult a doctor immediately.

**DEUTSCH****Camcorder vorbereiten****Lithiumbatterie einlegen**

- ⌘ Die Lithiumbatterie dient zur Sicherung von Datum, Uhrzeit und anderen im Camcorder gespeicherten Daten, wenn der Camcorder weder vom Netz noch vom Akku mit Strom versorgt wird.

- ⌘ Die Lithiumbatterie hat bei normalem Betrieb eine Lebensdauer von ca. sechs Monaten (vom Zeitpunkt des Einsetzens).
- ⌘ Wenn die Lithiumbatterie fast verbraucht ist, blinkt die Anzeige von Datum und Uhrzeit beim Einschalten des Aufnahmemodus (CAMERA) ca. fünf Sekunden lang. In diesem Fall setzen Sie eine neue Lithiumbatterie des Typs CR2025 ein.

1. Ziehen Sie den Halter für die Lithiumbatterie aus dem Camcorder.
2. Legen Sie die Lithiumbatterie so ein, dass die Seite + nach unten (zur Markierung + im Halter) zeigt.
3. Schieben Sie den Halter wieder in den Schlitz an der Camcorder-Unterseite ein.

**Hinweis**

Wenn Sie versuchen, den Halter falsch herum in den Camcorder einzusetzen, passt er nicht richtig.

**Achtung:** Lithiumbatterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Falls eine Batterie verschluckt wird, wenden Sie sich sofort an einen Arzt.

## ENGLISH

### Preparing

#### Adjusting the Hand Strap and Shoulder Strap

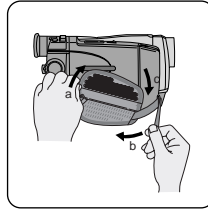
It is very important to ensure that the Hand strap is correctly adjusted before you begin your recording.

The hand strap enables you to :

- Hold the camcorder in a stable, comfortable position.
- Press the Zoom and START/STOP button without having to change the position of your hand.

#### Hand strap

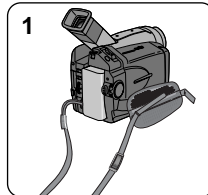
- Pull open the Hand Strap cover and release the Hand Strap.
- Adjust its length and stick it back onto the Hand Strap cover.
- Close the Hand Strap cover back up again.



#### Shoulder Strap

The Shoulder Strap enables you to carry your camcorder around in complete safety.

1. Insert the end of strap into the Shoulder Strap hook on the camcorder. Insert the other end of strap into ring inside hand strap.
2. Thread each end into the buckle, adjust the length of the strap and then pull it tight in the buckle.



## DEUTSCH

### Camcorder vorbereiten

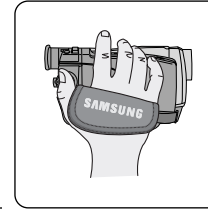
#### Halteschleife und Schultergurt einstellen

Für bestmögliche Aufnahmen ist das Einstellen der Halteschleife sehr wichtig. Mit der Halteschleife können Sie:

- den Camcorder ruhig und bequem halten;
- den Zoom-Einsteller und die Taste START/STOP drücken, ohne die Position der Hand zu ändern.

#### Halteschleife

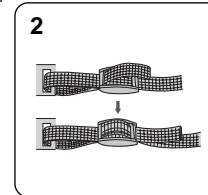
- Ziehen Sie die Abdeckung der Halteschleife auf, und lösen Sie das Klettband.
- Stellen Sie das Klettband auf die richtige Länge ein. Befestigen Sie es wieder.
- Schließen Sie die Halteschlaufenabdeckung wieder.



#### Schultergurt

Mit dem Schultergurt kann der Camcorder sicher transportiert werden.

1. Ziehen Sie ein Gurtende durch die Öse oben am Camcorder. Stellen Sie die Gurtlänge ein. Führen Sie das Gurtende nochmals durch die Schnalle und ziehen Sie es fest, um es zu fixieren (siehe Abbildung).
2. Ziehen Sie das andere Gurtende durch die Metallöse unter der Abdeckung der Halteschleife. Stellen Sie die Gurtlänge ein, und fixieren Sie das Gurtende wie in Schritt 1 beschrieben.



## ENGLISH

### Preparing

#### Connecting a Power Source

There are two types of power source that can be connected to your camcorder.

- The AC Power Adapter and AC cord : used for indoor recording.
- The battery Pack : used for outdoor recording.

#### To use the AC Power adapter and DC Cable

1. Connect the AC Power adapter to the AC cord.

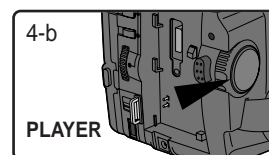
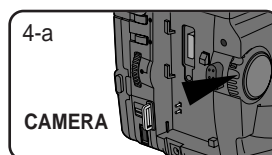
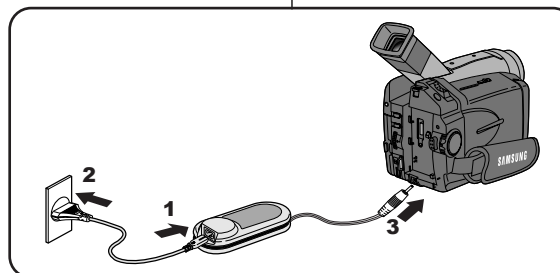
2. Connect the AC cord to a wall socket.

#### Reference

The plug and wall socket type may be different depending on the country you're in.

3. Connect the DC cable to the DC jack socket of the camcorder.

4. Set the camcorder to the CAMERA or PLAYER mode by holding down the tab on the power switch and turning it to the CAMERA or PLAYER position.



## DEUTSCH

### Camcorder vorbereiten

#### Camcorder an eine Stromquelle anschließen

Es gibt zwei Möglichkeiten für den Anschluss einer Stromquelle.

- Bei Innenaufnahmen können Sie den Camcorder über das Netzkabel und den Netzadapter an eine Steckdose anschließen.
- Bei Außenaufnahmen schließen Sie einen Akku an den Camcorder an.

#### Camcorder an eine Steckdose anschließen

1. Schließen Sie das Netzkabel an den Netzadapter an.

2. Schließen Sie das Netzkabel an eine Steckdose an.

#### Hinweis

Stecker und Steckdose können je nach Land unterschiedlich ausgeführt sein.

3. Schließen Sie das am Netzadapter fixierte Anschlusskabel an die Buchse DC IN am Camcorder an.

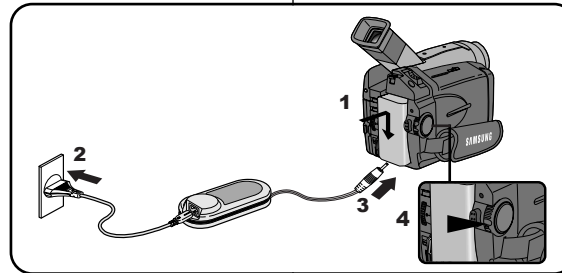
4. Schalten Sie am Camcorder den CAMERA-Modus (Aufnahme) oder den PLAYER-Modus (Wiedergabe) ein. Drücken Sie dazu auf die Zunge des Betriebsmodus-Schalters, und drehen Sie gleichzeitig den Betriebsmodus-Schalter auf Position CAMERA oder PLAYER.

**ENGLISH****Preparing****Using the Lithium Ion Battery Pack****To use the Lithium Ion Battery Pack**

- ⌘ The amount of continuous recording time available depends on :
- The type and capacity of battery pack you are using.
  - How much you use the Zoom function.
- It is, recommended that you have several batteries available.

**Charging the Lithium Ion Battery Pack**

1. Lift the viewfinder up and attach the battery pack to the camcorder.
2. Connect the AC Power adapter to an AC cord and connect the AC cord to a wall socket.
3. Connect the DC cable to the DC jack socket on the camcorder.
4. Turn the Camera power switch to off, the charging indicator will start to flash showing that the battery is charging.



| Blinking time                        | Charging rate                           |
|--------------------------------------|---|
| Once in a second                     | Less than 50%                           |
| Twice in a second                    | 50% ~ 75%                               |
| Three times in a second              | 75% ~ 100%                              |
| On for a second and off for a second | Error - Reset the battery and DC cable. |

5. When it has finished charging, disconnect the battery and AC Power adapter from the camcorder.
  - Even with the power switched off, the battery will still discharge is left connected to the camcorder.

**Reference**

- The battery pack may be charged a little at the time of purchase.
- To prevent reduction in the life and capacity of the battery pack, always remove it from the camcorder after it is fully charged.

**DEUTSCH****Camcorder vorbereiten****Lithium-Ionen-Akku verwenden****Lithium-Ionen-Akku verwenden**

- ⌘ Die mit einem voll aufgeladenen Akku verfügbare Aufladezeit hängt von folgenden Faktoren ab:
- welchen Akkutyp Sie verwenden;
  - wie oft Sie die Zoomfunktion verwenden. Für Außenaufnahmen empfiehlt sich die Verwendung mehrerer Akkus.

**Akku aufladen**

1. Heben Sie den Sucher an, und befestigen Sie den Akku am Camcorder.
2. Schließen Sie den Netzadapter mit Hilfe des Netzkabels an eine Steckdose an.
3. Schließen Sie das Anschlusskabel des Netzadapters an die Buchse DC IN am Camcorder an.
4. Schalten Sie den Betriebsmodus-Schalter auf OFF. Die Ladeanzeige blinkt, und der Ladevorgang beginnt.

| Blinkfrequenz                                  | Ladezustand   |
|--|---|
| Einmal in der Sekunde                          | Unter 50 %  |
| Zweimal in der Sekunde                         | 50 % ~ 75 %   |
| Dreimal in der Sekunde                         | 75 % ~ 100 %  |
| Eine Sekunde lang an und eine Sekunde lang aus | Fehler - Akku und Anschlusskabel lösen und neu anschließen. |

5. Wenn der Akku voll aufgeladen ist, lösen Sie das Anschlusskabel und den Akku vom Camcorder ab.
  - Auch bei ausgeschaltetem Camcorder entlädt sich der Akku allmählich.

**Hinweise**

- Der Akku kann bei Auslieferung leicht vorgeladen sein.
- Um zu verhindern, dass Lebensdauer und Kapazität des Akkus beeinträchtigt werden, nehmen Sie ihn vom Camcorder ab, nachdem er voll aufgeladen wurde.

**ENGLISH****Preparing***Using the Lithium Ion Battery Pack***Table of continuous recording time based on model and battery type.**

| Time<br>Battery | Charging<br>time     | Continuous recording time |                      |
|-----------------|----------------------|---------------------------|----------------------|
|                 |                      | LCD ON                    | EVF ON               |
| SB-L110         | Approx.<br>2hr       | Approx.<br>1hr 10min      | Approx.<br>1hr 30min |
| SB-L220         | Approx.<br>3hr 30min | Approx.<br>2hr 20min      | Approx.<br>3hr       |

- ⌘ If you close the LCD screen, it switches off and the EVF switches on automatically.
- ⌘ The continuous recording times given in the table are approximate. Actual recording time depends on usage.
- ⌘ If you turn on the LIGHT, the recording time becomes very short.

**Reference**

- The battery pack should be recharged in an environment of between 32°F (0°C) and 104°F (40°C). It should never be charged in a room temperature that is below 32°F (0°C).
- The life and capacity of the battery pack will be reduced if it is used in temperatures below 32°F (0°C) or left in temperatures above 104°F (40°C) for a long period, even when it is fully recharged.
- Do not put the battery pack near any heat source (fire or flames, for example).
- Do not disassemble, process, pressure, or heat the Battery Pack.
- Do not allow the + and – terminals of the battery pack to be short-circuited.  
It can cause leakage, heat generation, induction of fire and over heating.

**DEUTSCH****Camcorder vorbereiten***Lithium-Ionen-Akku verwenden***Übersicht über die Aufnahmezeit bei Dauerbetrieb je nach Modell und Akkutyp**

| Zeit<br>Akku | Ladezeit     | Aufnahmezeit    |                 |
|--------------|--------------|-----------------|-----------------|
|              |              | Mit Monitor     | Mit Sucher      |
| SB-L110      | ca. 120 Min. | ca. 70 Minuten  | ca. 90 Minuten  |
| SB-L220      | ca. 210 Min. | ca. 140 Minuten | ca. 180 Minuten |

- ⌘ Wenn Sie den LCD-Monitor schließen, wird automatisch die LCD-Anzeige ausgeschaltet und der Suchermonitor schaltet sich ein.
- ⌘ Die in der Übersicht angegebene Aufnahmezeit ist ein Näherungswert. Die tatsächliche Aufnahmezeit hängt vom Gebrauch und den Umgebungsbedingungen ab.
- ⌘ Wenn Sie die Videoleuchte einschalten, verkürzt sich die Aufnahmezeit stark.

**Hinweise**

- Laden Sie den Akku bei einer Umgebungstemperatur von 0°C bis 40°C. Der Akku sollte niemals bei einer Raumtemperatur unter 0°C geladen werden.
- Lebensdauer und Kapazität des Akkus verringern sich, wenn er bei Temperaturen unter 0°C verwendet oder längere Zeit bei Temperaturen über 40°C gelagert wird, auch wenn er voll aufgeladen ist.
- Lagern Sie den Akku nie in der Nähe von Wärmequellen (z. B. Feuer oder Flammen).
- Nehmen Sie den Lithium-Ionen-Akku nicht auseinander, verwenden Sie ihn nicht für einen anderen als den in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Zweck, setzen Sie ihn nicht unter Druck und erhitzen Sie ihn nicht.
- Achten Sie darauf, dass keine Metallgegenstände mit dem (+) und (–) Pol des Lithium-Ionen-Akkus in Kontakt kommen. Dies kann zu einem Kurzschluss und zum Auslaufen des Akkus, zu großer Hitzeentwicklung und in der Folge zu Bränden führen.

## ENGLISH

### Preparing

#### Battery level display

- The battery level display indicates the amount of power remaining in the battery pack.
  - a. Fully charged
  - b. 10% used
  - c. Half used
  - d. Mostly used
  - e. Completely used (flickers)  
(camcorder will turn off soon, change the battery as soon as possible)

⌘ Please refer to the table on page 23 for approximate continuous recording times.

⌘ The recording time is affected by environmental temperature and conditions.

The recording time becomes very short in a cold environment. The continuous recording time in the operating instructions is measured using a fully charged battery pack at 77°F(25°C). As the environmental temperature and conditions may be different when you actually use the camcorder, the remaining battery time may not be the same as the approximate continuous recording times given in these instructions.

#### Tips for Battery Identification

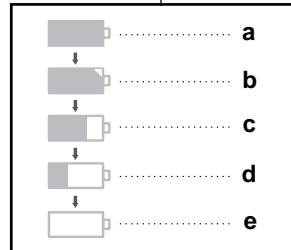
A charge mark is provided on the battery pack to help you remember whether it has been charged or not. Two colours are provided (red and black)-you may choose which one indicates charged and which indicates discharged.

## DEUTSCH

### Camcorder vorbereiten

#### Akku-Ladezustandsanzeige

- Die Akku-Ladezustandsanzeige gibt an, wieviel Leistung im Akku noch vorhanden ist.
  - a. Vollständig aufgeladen
  - b. 10% verbraucht
  - c. Zur Hälfte verbraucht
  - d. Größtenteils verbraucht
  - e. Vollkommen verbraucht (blinkt)  
(Camcorder wird bald abgeschaltet, wechseln Sie den Akku möglichst schnell aus.)



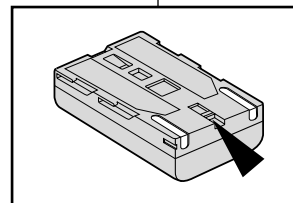
⌘ Auf Seite 23 finden Sie eine Übersicht mit Angaben zu Aufnahmezeiten im Dauerbetrieb.

⌘ Die Aufnahmezeit hängt von Umgebungstemperatur und -bedingungen ab.

Bei geringen Umgebungstemperaturen verkürzt sich die Aufnahmezeit stark. Die angegebene Aufnahmezeit im Dauerbetrieb setzt einen vollständig geladenen Akku und eine Umgebungstemperatur von 25°C voraus. Da Umgebungstemperatur und -bedingungen anders sein können, wenn Sie den Camcorder einsetzen, entspricht die verbleibende Betriebszeit des Akkus eventuell nicht genau den in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Aufnahmezeiten im Dauerbetrieb.

#### Schieber für Akku-Betriebszustand

Der Akku verfügt über einen kleinen Schieber, den Sie auf zwei Positionen stellen können (rot oder grau). Wählen Sie aus, welche Farbe den geladenen und den ungeladenen Zustand anzeigen soll. Stellen Sie den Schieber auf den aktuellen Betriebszustand ein. Bei Verwendung mehrerer Akkus ist dieser Schieber eine praktische Merkhilfe.



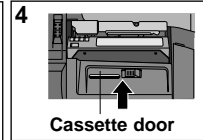
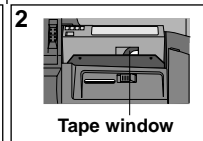
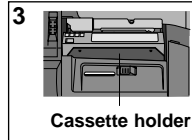
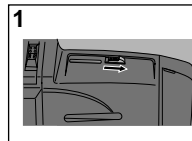


## ENGLISH

### Preparing

#### Inserting and Ejecting a Cassette

- ⚠ There are three types of Mini DV CASSETTE tapes: DVM80, DVM60 and DVM30.
  - ⚠ When inserting a tape or closing a cassette holder, do not apply excessive force. It can cause a malfunction.
  - ⚠ Do not use tapes other than Mini DV CASSETTE.
1. Connect a power source and slide the OPEN/EJECT button the camcorder forwards and open the cassette door.
    - The cassette holding mechanism rises automatically.
  2. Insert a tape into the cassette holder with the tape window facing outward and the protection tab toward the top.
  3. Press the area labelled PUSH on the cassette holding mechanism until it clicks into place.
    - The cassette is loaded automaticcally.
  4. Close the cassette door.
    - The camcorder will not operate with the cassette door open.

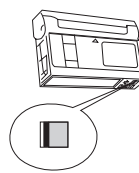


#### Reference

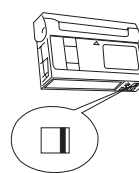
When you have recorded something that you wish to keep, you can protect it so that it will not be accidentally erased.

- a. **Protecting a tape :**  
Push the safety tab on the cassette so that the hole is not covered.
  - b. **Removing tape protection :**  
If you no longer wish to keep the recording on the cassette, push the protection tab back so that it covers the hole.
- **How to keep a tape**
    - a. Avoid places where there are magnets.
    - b. Avoid humidity-and-dust prone places.
    - c. Keep it in an upright position and avoid storing in direct sunlight.
    - d. Avoid dropping or knocking your tapes.

#### a. SAVE



#### b. REC



## DEUTSCH

### Camcorder vorbereiten

#### Kassetten einlegen und entnehmen

- ⚠ Folgende Kassettentypen sind für den Camcorder geeignet: DVM80, DVM60 und DVM30.
- ⚠ Wenden Sie beim Einlegen von Kassetten und beim Schließen des Fachs keine Kraft an. Dies kann zu Fehlfunktionen führen.
- ⚠ Verwenden Sie ausschließlich die oben bezeichneten DV-Minikassettentypen.

1. Schließen Sie eine Stromquelle an, schieben Sie den Schalter OPEN/EJECT am Camcorder in Pfeilrichtung, und öffnen Sie die Klappe des Kassettenfachs.
  - Der Kassettenhalter wird automatisch ausgefahren.
2. Legen Sie eine Kassette in den Kassettenhalter ein. Beim Einlegen zeigt das Kassettenfenster nach außen und die Schutzlasche nach oben.
3. Drücken Sie den Kassettenhalter vorsichtig an den Camcorder, bis der Halter einrastet.
  - Der Kassettenhalter wird dann automatisch eingefahren.
4. Schließen Sie die Klappe des Kassettenfachs.
  - Solange das Kassettenfach geöffnet ist, funktioniert der Camcorder nicht.

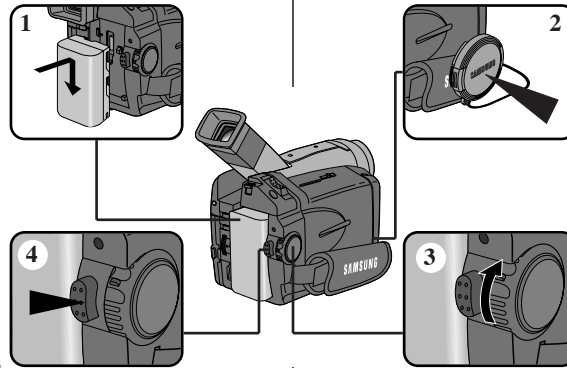
#### Hinweis

Aufnahmen auf Kassette, die Sie aufbewahren möchten, können Sie wie folgt vor versehentlichem Löschen schützen.

- a. **Löschschutz der Kassette aktivieren:**  
Schieben Sie die Schutzlasche der Kassette zur Seite, so dass die rote Markierung zu sehen ist.
  - b. **Löschschutz der Kassette aufheben:**  
Wenn Sie die Aufnahmen auf der Kassette wieder überspielen möchten, schieben Sie die Schutzlasche zurück, bis die rote Markierung nicht mehr zu sehen ist.
- **Kassetten aufbewahren**
    - a. Bewahren Sie Kassetten nicht in der Nähe magnetischer Felder auf.
    - b. Lagern Sie Kassetten nicht an feuchten oder staubigen Orten.
    - c. Zur Aufbewahrung stellen Sie die Kassetten auf eine Schmalseite. Vermeiden Sie direktes Sonnenlicht.
    - d. Achten Sie darauf, dass Kassetten nicht zu Boden fallen, und schützen Sie sie vor Stößen.

**ENGLISH****Basic Recording***Making your First Recording*

1. Connect a Power source. (see page 21)  
(Battery pack or AC power adapter)
  - Insert a cassette. (see page 25)
2. Remove the LENS CAP and hook it onto the hand strap.
3. Set the power switch to the CAMERA position.
  - Open the LCD monitor and make sure that STBY is displayed.
  - If the protection tab of the cassette is open, STOP will be displayed.
  - Make sure the image you want to record appears in the LCD monitor or viewfinder.
  - Make sure the battery level indicates that there is enough remaining power for your expected recording time.
4. To start recording, press the START/STOP button.
  - REC is displayed in the LCD.
  - To stop recording, press the START/STOP button again.
  - STBY is displayed in the LCD.

**DEUTSCH****Einfache Aufnahmen erstellen***Ihre erste Aufnahme*

1. Schließen Sie eine Stromquelle an - siehe Seite 21 (Akku oder Netzanschluss).
  - Legen Sie eine Kassette ein - siehe Seite 25.
2. Nehmen Sie die Objektivkappe ab, und hängen Sie sie in die Halteschleife ein.
3. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf die Position CAMERA.
  - Klappen Sie den LCD-Monitor aus, und prüfen Sie, ob auf dem LCD-Monitor die Anzeige STBY für Standby (Betriebsbereitschaft) erscheint.
  - Wenn der Löschschutz der Kassette aktiviert ist, wird STOP angezeigt.
  - Vergewissern Sie sich, dass Ihr Aufnahmemotiv auf dem LCD-Monitor oder im Sucher angezeigt wird.
  - Überprüfen Sie anhand der Ladezustandsanzeige, ob der Akku ausreichend geladen ist.
4. Zum Starten der Aufnahme drücken Sie die Taste START/STOP.
  - Auf dem Monitor wird REC angezeigt. Zum Beenden der Aufnahme drücken Sie erneut die Taste START/STOP.
  - Auf dem Monitor wird wieder STBY angezeigt.

## ENGLISH

### Basic Recording

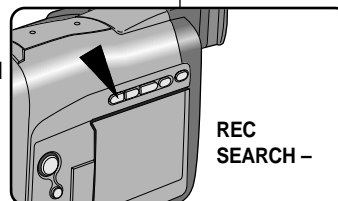
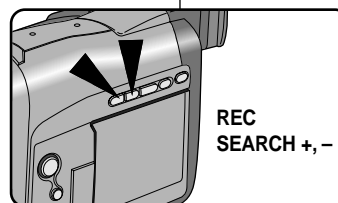
When a cassette is loaded and the camcorder is left in the STBY mode for more than 5 minutes without being used, it will switch off automatically. To use it again, push the START/STOP button or set the Power switch to OFF and then back to CAMERA. This Auto Power off feature is designed to save battery power.

#### Rec Search

- ⌘ You can view a recording using with the REC SEARCH +, - function in STBY mode. REC SEARCH - enables you to play it backwards and REC SEARCH + enables you to play it forwards, for as long as you keep each button pressed.
- ⌘ If you press the the REC SEARCH - button quickly in STBY mode, your camcorder will play in reverse for 3 seconds and return to the original position automatically.

#### Reference

- Mosaic shaped noise may appear on the screen during REC SEARCH mode.



## DEUTSCH

### Einfache Aufnahmen erstellen

Bleibt der Camcorder mit eingelegter Kassette über fünf Minuten im Aufnahme-Bereitschaftsmodus (Anzeige STBY), schaltet er sich automatisch aus. Um ihn wieder einzuschalten, drücken Sie die Taste START/STOP oder stellen den Betriebsmodus-Schalter auf OFF und anschließend wieder auf CAMERA. Diese Ausschaltfunktion spart Akkustrom.

#### Aufnahmen mit den Tasten REC SEARCH +/- kurz überprüfen

- ⌘ Mit den Tasten REC SEARCH +/- können Sie Aufnahmen sofort im Aufnahme-Bereitschaftsmodus überprüfen. Drücken Sie REC SEARCH - oder REC SEARCH + und halten Sie die Taste gedrückt, um die zuletzt aufgenommenen Bilder rückwärts bzw. vorwärts wiederzugeben.
- ⌘ Wenn Sie die Taste REC SEARCH - im Aufnahme-Bereitschaftsmodus kurz drücken, gibt der Camcorder die letzten drei Aufnahmesekunden wieder und kehrt zur Ausgangsposition zurück.

#### Hinweis

- Im REC SEARCH-Modus können Bildstörungen (mosaikförmiges Bildrauschen) auftreten.

**ENGLISH****Basic Recording****Hints for Stable Image Recording**

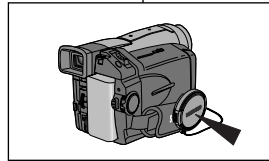
- While recording, it is very important to hold the camcorder correctly.
- Fix the LENS cap firmly by clipping it on the hand strap. (refer to figure)

**Recording with the LCD monitor**

1. Hold the camcorder firmly using the hand strap.
2. Place your right elbow against your side.
3. Place your left hand under or beside the LCD to support and adjust it.  
Do not touch the built-in microphone.
4. Choose a comfortable, stable position for the shots that you are taking.  
You can lean against a wall or on a table for greater stability. Do not forget to breathe gently.
5. Use the LCD frame as a guide to determine the horizontal plane.
6. Whenever possible, use a tripod.

**Recording with Viewfinder**

1. Hold the camcorder firmly using the hand strap.
2. Place your right elbow against your side.
3. Place your left hand under the camcorder to support it. Be sure not to touch the built-in microphone.
4. Choose a comfortable, stable position for the shots that you are taking.  
You can lean against a wall or on a table for greater stability. Do not forget to breathe gently.
5. Place your eye firmly against the viewfinder eyecup.
6. Use the viewfinder frame as a guide to determine the horizontal plane.
7. Whenever possible, use a tripod.

**DEUTSCH****Einfache Aufnahmen erstellen****Tipps für gute Aufnahmen**

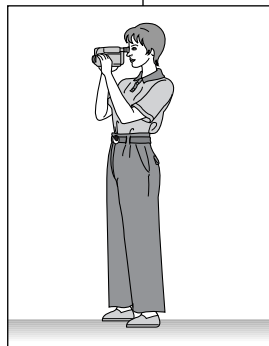
Beim Filmen ist es sehr wichtig, den Camcorder richtig zu halten. Hängen Sie die Objektivkappe in die Halteschleufe ein (siehe Abbildung).

**LCD-Monitor verwenden**

1. Greifen Sie mit der rechten Hand durch die Halteschleufe, und halten Sie den Camcorder gut fest.
2. Stützen Sie den rechten Ellenbogen an Ihrer Seite ab.
3. Stellen Sie mit der linken Hand die Position des LCD-Monitors ein. Berühren Sie das eingebaute Mikrofon nicht.
4. Nehmen Sie zum Aufnehmen eine bequeme und stabile Position ein. Sie erzielen stabilere Aufnahmen, wenn Sie sich gegen eine Wand oder einen Tisch lehnen. Atmen Sie ruhig und gleichmäßig.
5. Verwenden Sie den Rahmen des LCD-Monitors als Anhaltspunkt für die horizontale Ausrichtung des Bildes.
6. Besonders ruhige Aufnahmen erzielen Sie, wenn Sie ein Stativ verwenden.

**Suchermonitor verwenden**

1. Greifen Sie mit der rechten Hand durch die Halteschleufe, und halten Sie den Camcorder gut fest.
2. Stützen Sie den rechten Ellenbogen an Ihrer Seite ab.
3. Mit der linken Hand halten Sie den Camcorder von unten. Achten Sie darauf, dass Sie das eingebaute Mikrofon nicht berühren.
4. Nehmen Sie zum Aufnehmen eine bequeme und stabile Position ein. Sie erzielen stabilere Aufnahmen, wenn Sie sich gegen eine Wand oder einen Tisch lehnen. Atmen Sie ruhig und gleichmäßig.
5. Drücken Sie die Gummilippe des Sucherokulars an die Augenpartie, so dass der Suchermonitor direkt vor Ihrem Auge ist.
6. Verwenden Sie den Rahmen des Suchermonitors als Anhaltspunkt für die horizontale Ausrichtung des Bildes.
7. Besonders ruhige Aufnahmen erzielen Sie, wenn Sie ein Stativ verwenden.

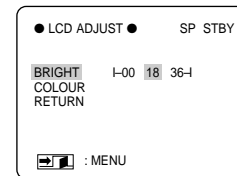
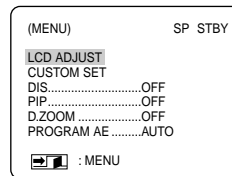
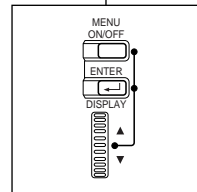


## ENGLISH

### Basic Recording

#### Adjusting the LCD

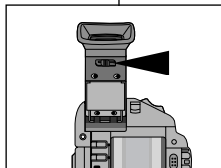
- ⚡ Your camcorder is equipped with a 2.5 inch colour Liquid Crystal Display(LCD) screen, which enables you to view what you are recording or playing back directly.
  - ⚡ Depending on the conditions in which you are using the camcorder (indoors or outdoors for example), you can adjust ;
    - Brightness
    - Colour
1. Set the POWER switch to CAMERA or PLAYER position.
  2. Open the LCD screen, the LCD switches on.
  3. Press the MENU ON/OFF button.
  4. Turn the MENU DIAL so that LCD ADJUST is highlighted.
  5. Press ENTER to enter the sub-menu.
  6. Turn the MENU DIAL so that it highlights the menu item you want to adjust (BRIGHT, COLOUR).
  7. Press ENTER again.
    - You can adjust the LCD using the MENU DIAL.
  8. Press ENTER.
    - For further adjustment, repeat steps 6, 7, 8.
  9. Press the MENU ON/OFF button to finish the setting.



#### Using the VIEWFINDER

##### Adjusting the Focus

Use the focus adjustment knob of the VIEWFINDER to focus the picture. (refer to figure )



## DEUTSCH

### Einfache Aufnahmen erstellen

#### LCD-Monitor einstellen

- ⚡ Der Camcorder ist mit einem 2,5 Zoll-Farbmonitor mit Flüssigkristallanzeige ausgestattet, auf dem Sie direkt sehen können, was Sie aufnehmen oder wiedergeben.
  - ⚡ Je nachdem, unter welchen Bedingungen Sie den Camcorder verwenden (z. B. drinnen oder draußen), können Sie folgendes einstellen:
    - Helligkeit
    - Farbsättigung
1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf Position CAMERA oder PLAYER.
  2. Klappen Sie den LCD-Monitor auf. Der Monitor schaltet sich ein.
  3. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  4. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Menüoption LCD ADJUST.
    5. Drücken Sie die Taste ENTER, um das Untermenü aufzurufen.
    6. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die einzustellende Menüoption: BRIGHT (Helligkeit) oder COLOUR (Farbsättigung).
    7. Drücken Sie nochmals die Taste ENTER.
      - Stellen Sie die gewählte Menüoption mit dem Menü-Einstellrad ein.
  8. Drücken Sie die Taste ENTER.
    - Für weitere Einstellungen wiederholen Sie die Schritte 6, 7 und 8.
  9. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF, um das Menü wieder auszublenden.

#### Suchermonitor einstellen

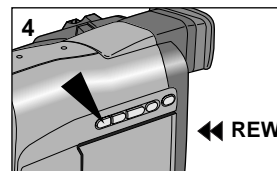
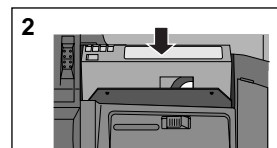
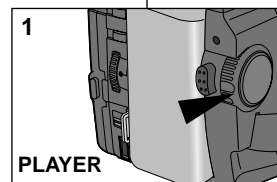
##### Fokus einstellen

Schieben Sie den Fokuseinsteller an der Unterseite des Suchers nach links oder nach rechts, um das Bild scharf einzustellen.

**ENGLISH****Basic Recording****Playing back a tape you have recorded on the LCD**

- ⌘ You can monitor the playback picture on the LCD monitor.
- ⌘ Make sure that the battery pack is in place.

1. Hold down the tab of the Power switch and turn it to the PLAYER position.
2. Insert the tape you want to view.
3. Open the LCD screen and make sure that STOP is displayed.  
Adjust the angle of the LCD screen and set the brightness or the color if necessary.
4. Press the ◀◀ (REW) button to rewind the tape to the start point.
  - To stop REWIND, press the ■ (STOP) button.
  - Camcorder stops automatically after rewinding.
5. Press the ▶/|| (PLAY/STILL) button to start playback.
  - You can see the picture you recorded on the LCD.
  - To stop the PLAY operation, press the ■ (STOP) button.

**Reference**

- You can also view the picture on a TV screen, after connecting the camcorder to a TV or VCR. (see page 64)
- Various functions are available in playback mode. (see page 66)

**DEUTSCH****Einfache Aufnahmen erstellen****Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wiedergeben**

- ⌘ Sie können Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wiedergeben.
- ⌘ Vergewissern Sie sich, dass der Akku angeschlossen ist.

1. Drücken Sie auf die Zunge des Betriebsmodus-Schalters, und stellen Sie ihn auf Position PLAYER. Stellen Sie den Funktionsschalter auf CAMCORDER.
2. Legen Sie eine Kassette mit Aufnahmen ein.
3. Klappen Sie den LCD-Monitor auf und prüfen Sie, ob auf dem LCD-Monitor die Anzeige STOP erscheint. Stellen Sie die Position des LCD-Monitors ein. Falls erforderlich, stellen Sie Helligkeit und Farbsättigung des Monitors ein (siehe Seite 29).
4. Drücken Sie die Rückspultaste ◀◀ (REW), um die Kassette zum Anfangspunkt der Aufnahme zurückzuspulen.
  - Drücken Sie die Stopptaste ■ (STOP), um den Rücklauf zu stoppen.
  - Wenn der Bandanfang erreicht ist, schaltet der Camcorder automatisch auf den Stoppmodus um.
5. Drücken Sie die Taste ▶/|| (PLAY/STILL), um die Wiedergabe der Kassette zu starten.
  - Die Aufnahme auf der Kassette wird auf dem LCD-Monitor wiedergegeben.
  - Zum Stoppen der Wiedergabe drücken Sie die Stopptaste ■ (STOP).

**Hinweise**

- Sie können Aufnahmen auch auf einem Fernsehbildschirm wiedergeben. Dazu schließen Sie den Camcorder an ein Fernsehgerät an (siehe Seite 64).
- Bei der Wiedergabe können Sie verschiedene Funktionen verwenden, z. B. Standbildanzeige, Zeitlupe und Bildsuchlauf (siehe Seite 66).

## ENGLISH

### Basic Recording

#### Adjusting the LCD during PLAY

- ⌘ You can adjust the LCD during playback.
- ⌘ The adjustment method is the same procedure as used in CAMERA mode. (see page 29)

#### Controlling Sound from the Speaker

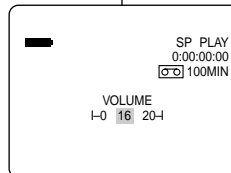
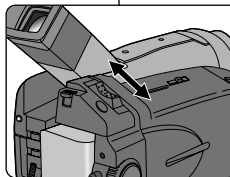
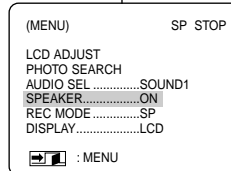
The Speaker works in PLAYER mode only.

- When you use the LCD screen for playback, you can hear the recorded sound from the built-in Speaker.
  - If you do not want to hear the sound, set SPEAKER to OFF in the menu.

1. Set the power switch to PLAYER mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
3. Turn the MENU DIAL to highlight SPEAKER.
4. Press the ENTER button to change the setting.
5. Press the MENU ON/OFF button to finish the SPEAKER setting.
  - If you close the LCD screen, both the screen and speaker are switched off.
  - If the speaker does not work properly, check these points:
    - Is the LCD screen closed?
    - Is the volume adjusted to a low?
    - Is the SPEAKER set to OFF?

#### Volume Control

- ⌘ The volume of the Speaker is controlled by moving the ZOOM lever (Volume control) during playback.



## DEUTSCH

### Einfache Aufnahmen erstellen

#### LCD-Monitor während der Wiedergabe einstellen

- ⌘ Sie können den LCD-Monitor während der Wiedergabe einstellen.
- ⌘ Gehen Sie dabei genauso vor wie unter "LCD-Monitor einstellen" auf Seite 29 beschrieben.

#### Tonwiedergabe über den Lautsprecher

Der Lautsprecher funktioniert nur bei der Wiedergabe.

- Wenn Sie Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wiedergeben, kommt der Ton aus dem Lautsprecher.
  - Zum Ausschalten des Lautsprechers stellen Sie die Menüoption SPEAKER auf OFF.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf PLAYER.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Menüoption SPEAKER.
4. Drücken Sie ENTER, um zwischen den Einstellungen ON (Ein) und OFF (Aus) umzuschalten.
5. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF, um das Menü wieder auszublenden.

- Wenn Sie den LCD-Monitor schließen, werden der LCD-Monitor und der Lautsprecher ausgeschaltet.
- Wenn der Lautsprecher nicht richtig funktioniert, überprüfen Sie folgende Punkte:
  - Ist der LCD-Monitor geschlossen?
  - Ist die Lautstärke ganz leise gestellt?
  - Ist die Menüoption SPEAKER auf OFF gestellt?

#### Lautstärkeeinstellung

- ⌘ Stellen Sie während der Wiedergabe die Lautstärke des Lautsprechers mit dem Zoom-Einsteller (VOL-...VOL+) ein.

**ENGLISH**

**Advanced Recording**

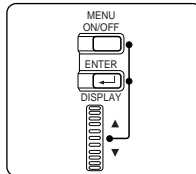
*Using the Various Functions*

● **Setting the menu item**

| Power switch             | CAMERA         | PLAYER         |
|--------------------------|----------------|----------------|
| Mode switch              | CAMCORDER mode | CAMCORDER mode |
| <b>Functions in menu</b> | LCD ADJUST     | LCD ADJUST     |
|                          | CUSTOM SET     | PHOTO SEARCH   |
|                          | DIS            | AUDIO SELECT   |
|                          | PIP            | SPEAKER        |
|                          | DIGITAL ZOOM   | REC MODE       |
|                          | PROGRAM AE     | DISPLAY        |
|                          | DSE SELECT     | DATE/TIME      |
|                          | WHITE BALANCE  |                |
|                          | SHUTTER SPEED  |                |
|                          | IRIS           |                |
|                          | REC MODE       |                |
|                          | REC LAMP       |                |
|                          | WIND CUT       |                |
| AUDIO MODE               |                |                |
| PHOTO MODE               |                |                |
| DISPLAY                  |                |                |
| DATE/TIME                |                |                |
| DEMO                     |                |                |
| CLOCK SETTING            |                |                |

● **Set the camcorder to CAMERA or PLAYER mode.**

1. Press the MENU ON/OFF button.  
The MENU OSD is displayed.  
The cursor ( **HIGHLIGHT** ) indicates the feature you are currently adjusting.
2. Using the MENU DIAL and ENTER buttons on the rear side panel, select and activate the item.
3. You can exit the menu mode by pressing the MENU ON/OFF button.



**DEUTSCH**

**Weiterführende Funktionen**

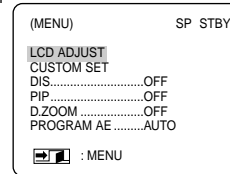
*Funktionen einstellen und verwenden*

● **Menüoptionen aufrufen**

| Modus               | CAMERA          | PLAYER          |
|---------------------|-----------------|-----------------|
| Funktionsschalter   | CAMCORDER Modus | CAMCORDER Modus |
| <b>Menüoptionen</b> | LCD ADJUST      | LCD ADJUST      |
|                     | CUSTOM SET      | PHOTO SEARCH    |
|                     | DIS             | AUDIO SELECT    |
|                     | PIP             | SPEAKER         |
|                     | DIGITAL ZOOM    | REC MODE        |
|                     | PROGRAM AE      | DISPLAY         |
|                     | DSE SELECT      | DATE/TIME       |
|                     | WHITE BALANCE   |                 |
|                     | SHUTTER SPEED   |                 |
|                     | IRIS            |                 |
|                     | REC MODE        |                 |
|                     | REC LAMP        |                 |
|                     | WIND CUT        |                 |
| AUDIO MODE          |                 |                 |
| PHOTO MODE          |                 |                 |
| DISPLAY             |                 |                 |
| DATE/TIME           |                 |                 |
| DEMO                |                 |                 |
| CLOCK SETTING       |                 |                 |

● **Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA oder PLAYER.**

1. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.  
Das Monitor-Menü wird angezeigt.  
Die aktuell gewählte Funktion wird invers (schwarz auf weißen Hintergrund) dargestellt.
2. Wählen Sie die gewünschte Menüoption mit dem Menü-Einstellrad. Drücken Sie die Taste ENTER, um die Option einzustellen bzw. um das Einstellmenü für die Option anzuzeigen.
3. Wenn Sie die Einstellung der Menüoption beendet haben, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF, um das Menü wieder auszublenden.





**ENGLISH**

**Advanced Recording**

● **Availability of functions in each mode**

| Requested<br>Operating<br>Mode | Digital functions |        |       |     | Digital Special Effects |               |
|--------------------------------|-------------------|--------|-------|-----|-------------------------|---------------|
|                                | DIS               | D.ZOOM | PHOTO | PIP | Sub                     | OTHER EFFECTS |
| DIS                            |                   | ○      | ○     | ○   | ×                       | ○             |
| D.ZOOM                         | ○                 |        | ○     | ○   | ○                       | ○             |
| PHOTO                          | ×                 | ×      |       | ×   | ×                       | ×             |
| PIP                            | ○                 | ○      | △     |     | △                       | △             |
| DSE                            | GHOST             | △      | ○     | △   | ×                       | △             |
|                                | OTHER EFFECTS     | ○      | ○     | ○   | ×                       | △             |

○ : The requested mode will work with the operating mode.

△ : The operating mode will be released and the requested mode will work.

×

**Reference**

- If the menu item displays **DISABLE** for some functions, you are not able to change that menu setting.
- When you set the IRIS mode to manual(not AUTO) mode,
  - The PROGRAM AE mode will be changed to AUTO.
- When you set the SHUTTER SPEED mode to manual (not AUTO) mode,
  - The PROGRAM AE mode will be changed to AUTO.
- When you set the PROGRAM AE mode to manual(not AUTO) mode,
  - The SHUTTER SPEED and IRIS mode will be changed to AUTO.

**DEUTSCH**

**Weiterführende Funktionen**

● **Verfügbarkeit der Funktionen in den einzelnen Betriebsmodi**

| Gewünschte<br>Funktion | Digitale Funktionen |        |       |     | Digitale Spezialeffekte |                |
|------------------------|---------------------|--------|-------|-----|-------------------------|----------------|
|                        | DIS                 | D.ZOOM | PHOTO | PIP | GHOST                   | Andere Effekte |
| DIS                    |                     | ○      | ○     | ○   | ×                       | ○              |
| D.ZOOM                 | ○                   |        | ○     | ○   | ○                       | ○              |
| PHOTO                  | ×                   | ×      |       | ×   | ×                       | ×              |
| PIP                    | ○                   | ○      | △     |     | △                       | △              |
| DSE                    | GHOST               | △      | ○     | △   | ×                       | △              |
|                        | Andere Effekte      | ○      | ○     | ○   | ×                       | △              |

○ : Die gewünschte Funktion kann gleichzeitig mit der bereits aktiven Funktion verwendet werden.

△ : Beim Aktivieren der gewünschten Funktion wird die aktive Funktion ausgeschaltet.

×

**Hinweise**

- Wenn eine Menüoption mit **DISABLE** markiert ist (bei verschiedenen Funktionen möglich), können Sie diese Menüoption nicht einstellen.
- Wenn die manuelle Blendeneinstellung aktiviert ist (manueller Wert für IRIS, nicht AUTO):
  - In diesem Fall steht die Menüoption PROGRAM AE (Belichtungsprogramm) auf AUTO-Modus (automatische Einstellung).
- Wenn für die Belichtungszeit (Menüoption SHUTTER) ein Wert vorgewählt ist (nicht AUTO):
  - In diesem Fall steht die Menüoption PROGRAM AE auf AUTO (automatische Einstellung).
- Wenn die Option PROGRAM AE auf PORTRAIT, SPORT oder HSS (nicht AUTO) steht:
  - In diesem Fall stehen die Menüoptionen SHUTTER (Belichtungszeit) und IRIS auf AUTO.

## ENGLISH

# Advanced Recording

### ● LCD ADJUST

- ⌘ The LCD ADJUST function works in CAMERA and PLAYER mode. Please see page 29.

### ● CUSTOM SET

- ⌘ You can customize settings and save them for future use.
  - The CUSTOM SET function operates in CAMERA mode only.
- ⌘ If you want to use the CUSTOM function (see page 53) correctly, set the status of each item to what you want before using the CUSTOM function.
- ⌘ You can set and store the following items :
  - DIS, PIP, D.ZOOM, PROGRAM AE, DSE, SHUTTER, IRIS.

1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button, to bring up the MENU list.
3. Turning the MENU DIAL, select CUSTOM SET and press the ENTER button.
4. Using the MENU DIAL and ENTER button, set the status of each item to what you want.
5. To store settings and to exit the menu, press the MENU ON/OFF button.

### Reference

- If you want to activate the CUSTOM function, press the CUSTOM button in CAMERA mode.
- If you set the SHUTTER to 1/6, 1/13, 1/25 the DIS will be changed to OFF.
- If you set the IRIS to manual, the PROGRAM AE will be changed to AUTO.

34

## DEUTSCH

# Weiterführende Funktionen

### ● LCD ADJUST (Monitoreinstellung)

- ⌘ Die Menüoption LCD ADJUST ist im CAMERA- und im PLAYER-Modus verfügbar (siehe Seite 29).

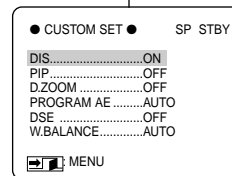
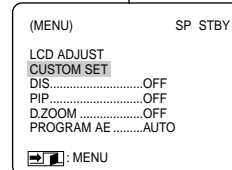
### ● CUSTOM SET (Benutzerdefinierte Einstellungen)

- ⌘ Sie können die von Ihnen bevorzugten Aufnahmeeinstellungen speichern und mit dem CUSTOM-Modus wieder aufrufen.
  - Der CUSTOM-Modus steht nur im CAMERA-Modus zur Verfügung.
- ⌘ Stellen Sie die einzelnen Optionen im Menü CUSTOM SET auf den gewünschten Wert, bevor Sie die Funktion CUSTOM (siehe Seite 53) verwenden.
- ⌘ Sie können die folgenden Optionen einstellen und speichern:
  - DIS, PIP, D.ZOOM, PROGRAM AE, DSE, SHUTTER, IRIS.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF, um das Menü aufzurufen.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option CUSTOM SET. Drücken Sie die Taste ENTER.
4. Stellen Sie die einzelnen Optionen mit Hilfe des Menü-Einstellrads und der Taste ENTER auf den gewünschten Wert ein.
5. Um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.

### Hinweise

- Um den Aufnahmemodus CUSTOM zu aktivieren, drücken Sie im CAMERA-Modus die Taste CUSTOM.
- Wenn Sie die Option SHUTTER auf 1/6, 1/13 oder 1/25 stellen, wird die Option DIS automatisch ausgeschaltet (OFF).
- Wenn Sie die Option IRIS auf einen manuellen Wert (nicht auf AUTO) stellen, wird die Option PROGRAM AE auf AUTO gesetzt.



## ENGLISH

### Advanced Recording

#### ● DIS (Digital Image Stabilizer)

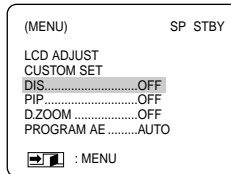
- ⌘ The DIS function works in CAMERA mode only.
- ⌘ DIS(Digital Image Stabilizer) is a handshake compensation function that compensates for any shaking or moving of the hand holding the camcorder (within reasonable limits).
- ⌘ It provides more stable pictures when:
  - Recording with the zoom
  - Recording a small object close-up
  - Recording and walking at the same time
  - Recording through the window of a vehicle

1. Set the camcorder to CAMERA mode.

2. Press the MENU ON/OFF button.

- The menu list will appear.

3. Turn the MENU DIAL highlight to DIS.



4. To activate the DIS function, press the ENTER button.

- The DIS menu is changed to ON.
- If you do not want to use the DIS function, set the DIS menu to OFF.

5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

#### Reference

- It is recommended that you deactivate the handshake compensation function when using a tripod.
- The DIS function will not operate in the low SHUTTER 1/6, 1/13, 1/25 mode.
- If you set DIS function to ON in GHOST mode, the GHOST mode will be switched off.
- If you use the DIS function, the picture quality may deteriorate.

## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### ● DIS (Digital Image Stabilizer - digitaler Bildstabilisator)

- ⌘ Die DIS-Funktion steht nur im CAMERA-Modus zur Verfügung.
- ⌘ Die Bildstabilisator-Funktion DIS gleicht kleine Handbewegungen oder ein leichtes Zittern des Camcorders bei der Aufnahme aus (innerhalb bestimmter Grenzen).
- ⌘ Mit DIS erzielen Sie in folgenden Situationen ruhigere Bilder:
  - wenn Sie beim Aufnehmen in den T-Bereich zoomen;
  - bei Aufnahmen aus nächster Nähe (Makroaufnahmen);
  - wenn Sie im Gehen aufnehmen;
  - wenn Sie durch das Fenster eines Fahrzeugs aufnehmen.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.

2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.

- Das Menü erscheint.

3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option DIS.

4. Drücken Sie die Taste ENTER, um die DIS-Funktion einzuschalten.

- Die Option DIS steht auf ON.
- Zum Ausschalten der DIS-Funktion drücken Sie nochmals ENTER, so dass die Option DIS auf OFF steht.

5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.

#### Hinweise

- Schalten Sie die DIS-Funktion aus, wenn Sie ein Stativ verwenden.
- Die Funktion DIS funktioniert nicht, wenn die Option SHUTTER auf 1/6, 1/13 oder 1/25 eingestellt ist.
- Wenn Sie die Funktion DIS einschalten, während der GHOST-Effekt aktiv ist, wird der GHOST-Effekt ausgeschaltet.
- Wenn Sie die DIS-Funktion verwenden, kann sich die Bildqualität geringfügig verschlechtern.

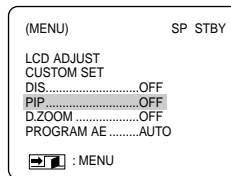
## ENGLISH

### Advanced Recording

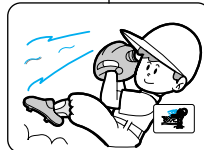
#### ● PIP (Picture-in-Picture)

- ⌘ The PIP (Picture-in-Picture) function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The PIP feature works in combination with the various functions by using a small, super imposed screen to show an original image (Ex. Digital Zoom). This should help you to get a more clear idea of what you are shooting.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight PIP.



4. To activate the PIP function, press the ENTER button.
  - The PIP menu is changed to ON.
  - If you do not want to use the PIP function, set the PIP menu to OFF.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.



#### Reference

- When you use the PIP function, the PIP screen will be recorded on the tape.
- The PIP function will not operate in the DSE function.
- If you set the SHUTTER to manual (1/6, 1/13, 1/25) in PIP mode, the PIP will disappear.

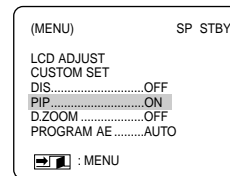
## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### ● PIP (Bild-in-Bild-Funktion)

- ⌘ Die PIP-Funktion ist nur im CAMERA-Modus verfügbar.
- ⌘ Wenn Sie die PIP-Funktion einschalten, wird ein kleines Bildfenster auf dem Monitor eingeblendet. Im Bildfenster wird wie im normalen Monitorbild das anvisierte Motiv dargestellt. Bei Verwendung bestimmter Funktionen wie z. B. beim digitalen Zoom können Sie das aufgenommene Motiv anhand des Bildfensters besser erkennen.

1. Aktivieren Sie am Camcorder den CAMERA-Modus.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option PIP.



4. Um die Funktion PIP zu aktivieren, drücken Sie die Taste ENTER.
  - Die Menüoption PIP wechselt auf ON.
  - Wenn Sie die Funktion PIP wieder ausschalten möchten, stellen Sie die Menüoption PIP auf OFF, indem Sie nochmals die Taste ENTER drücken.
5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.

#### Hinweise

- Wenn das PIP-Fenster eingeblendet ist, wird es auch mit aufgezeichnet.
- Die PIP-Funktion ist nicht verfügbar, während Sie digitale Effekte verwenden.
- Wenn Sie die Option SHUTTER auf einen manuellen Wert (1/6, 1/13, 1/25) einstellen, wird die PIP-Funktion ausgeschaltet.

## ENGLISH

### Advanced Recording

#### ● Zooming In and Out with DIGITAL ZOOM

- ⌘ Zoom works in CAMERA mode only.

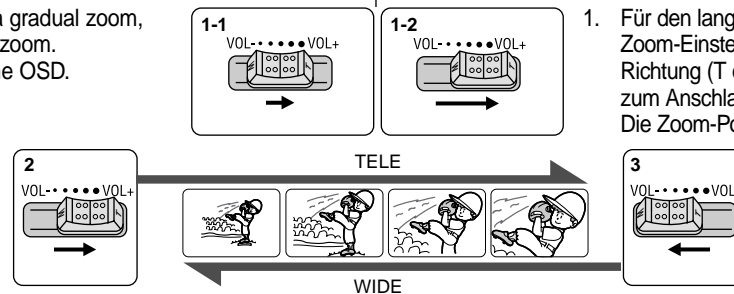
#### Zooming In and Out

- ⌘ Zooming is a recording technique that lets you change the size of the subject in the scene. For more professional looking recordings, do not use the zoom function too often.
- ⌘ You can zoom using a variable zoom speed.
- ⌘ Use these features for different shots; Please note that over use of the zoom feature can lead to unprofessional looking results and a reduction of battery usage time.

1. Move the zoom lever a little for a gradual zoom, move it further for a high-speed zoom. Your zooming is monitored on the OSD.

2. T(Telephoto) side:  
Subject appears closer.

3. W(Wide angle) side:  
Subject appears farther away.



#### Reference

You can record a subject that is a minimum of 1 m (about 2.65 feet) away from the lens surface in the TELE position, or about 10 mm (about 0.5 inch) away in the WIDE position.

## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### ● D.ZOOM (digitaler Zoom)

- ⌘ Die Zoomfunktion steht nur im CAMERA-Modus (Aufnahme/Bereitschaft) zur Verfügung.

#### Ein- und Auszoomen

- ⌘ Mit der Zoomfunktion können Sie die Abbildungsgröße Ihres Motivs beim Aufnehmen einstellen.
- ⌘ Mit der Zoomfunktion können Sie Ihre Aufnahmen abwechslungsreich und interessant gestalten. Achten Sie jedoch darauf, den Zoom nicht zu oft zu verwenden. Dies wirkt unprofessionell und führt außerdem zum vorzeitigen Entladen des Akkus.
- ⌘ Sie können zwischen zwei verschiedenen Zoom-Geschwindigkeiten wählen:

1. Für den langsameren Zoom schieben Sie den Zoom-Einsteller ein Stück in die gewünschte Richtung (T oder W), für den schnelleren Zoom bis zum Anschlag nach T oder W. Die Zoom-Position wird auf dem Monitor abgebildet.

2. T (Nahaufnahme):  
Das Motiv wird größer abgebildet.

3. W (Weitwinkel):  
Das Motiv wird kleiner abgebildet.

#### Hinweis

Bei Nahaufnahmen beträgt der Mindestabstand zwischen Objektiv und Motiv einen Meter, bei Weitwinkelaufnahmen ist der Mindestabstand ca. 10 mm.

## ENGLISH

# Advanced Recording

## Digital Zoom

- ⌘ More than 22x zoom is achieved digitally.
- ⌘ The picture quality deteriorates the more you zoom in on the subject.
- ⌘ We recommend that you use the DIS feature with the DIGITAL ZOOM for picture stability.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.

2. Press the MENU ON/OFF button.

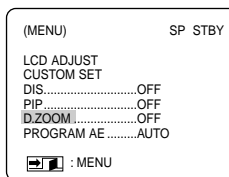
- The menu list will appear.

3. Turn MENU DIAL to D.ZOOM.

4. Press the ENTER to enter the sub-menu.

5. Turn the MENU DIAL so that it highlights the zoom magnification.
- Press ENTER to activate the digital zoom and return to main menu.
  - If you exit the sub-menu without pressing the ENTER button, the DIGITAL ZOOM mode is not changed.

6. To exit, press the MENU ON/OFF button.



## Reference

- If you use the digital zoom function, the picture quality may deteriorate.

## DEUTSCH

# Weiterführende Funktionen

## Digitaler Zoom

- ⌘ Über 22fache Vergrößerung wird durch den digitalen Zoom erzielt.
- ⌘ Wenn Sie in den T-Bereich (Nahaufnahmen) zoomen, wird die Bildqualität geringfügig schlechter.
- ⌘ Schalten Sie die DIS-Funktion (Bildstabilisator) ein, wenn Sie den digitalen Zoom verwenden. So erzielen Sie eine höhere Bildstabilität.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.

2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.

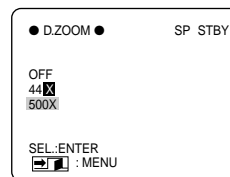
- Das Menü erscheint.

3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option D.ZOOM.

4. Drücken Sie ENTER, um das Untermenü aufzurufen.

5. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad eine Einstellung (Zoomfaktor) aus.
- Drücken Sie ENTER, um die ausgewählte Einstellung zu aktivieren und ins Hauptmenü zurückzukehren.
  - Wenn Sie das Untermenü verlassen, ohne die Taste ENTER zu drücken, wird die neue Einstellung der Option D.ZOOM nicht wirksam.

6. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.



## Hinweis

- Bei Verwendung des digitalen Zooms kann die Bildqualität sich verschlechtern.

## ENGLISH

# Advanced Recording

### ● PROGRAM AE

- ⌘ The PROGRAM AE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The PROGRAM AE modes allow you to adjust shutter speeds and apertures to suit different shooting conditions.
- ⌘ They give you creative control over the depth of field.

### ■ AUTO mode

- Auto balance between the subject and the background.
- To be used in normal conditions.
- The shutter speed automatically varies from 1/50 to 1/250 second, depending on the scene.

### ■ PORTRAIT mode ( )

- For focusing on the background of the subject, when the background is out of focus.
- The PORTRAIT mode is most effective when used outdoors.
- The shutter speed automatically varies from 1/50 to 1/1000 second.

### ■ SPORT mode ( )

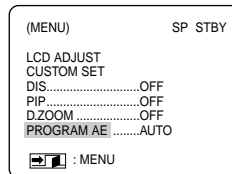
- For recording people or objects moving quickly.

### ■ HSS mode ( )

- For shooting fast-moving subjects such as the players in golf or tennis games.

### Setting the PROGRAM AE

1. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
2. Turn the MENU DIAL to highlight PROGRAM AE.
3. Press ENTER to enter the sub-menu.
4. Using the MENU DIAL, select the PROGRAM AE mode.
  - Press ENTER to confirm the program AE mode.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.



## DEUTSCH

# Weiterführende Funktionen

### ● PROGRAM AE (Belichtungsprogramme)

- ⌘ Die Belichtungsprogramme sind nur im CAMERA-Modus verfügbar.
- ⌘ Durch die Auswahl eines Belichtungsprogramms können Sie Belichtungszeit und Blendenöffnung an die Aufnahmeszene anpassen.
- ⌘ Auf diese Weise steuern Sie auch die Tiefenschärfe.

### ■ Belichtungsprogramm AUTO (Automatischer Betrieb)

- Automatischer Abgleich zwischen Motiv und Hintergrund.
- Für normale Aufnahmebedingungen.
- Die Belichtungszeit variiert automatisch zwischen 1/50 und 1/250 Sekunden, je nach aufgenommener Szene.

### ■ Belichtungsprogramm PORTRAIT ( )

- Das Motiv im Vordergrund wird scharf abgebildet, der Hintergrund ist unscharf.
- Dieses Programm eignet sich am besten für Außenaufnahmen.
- Die Belichtungszeit variiert zwischen 1/50 und 1/1000 Sekunden.

### ■ Belichtungsprogramm SPORT ( )

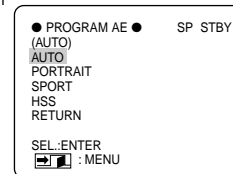
- Zum Aufnehmen von Personen oder Objekten in schneller Bewegung.

### ■ Belichtungsprogramm HSS ( )

- Zum Aufnehmen von Personen oder Objekten in sehr schneller Bewegung, z. B. Golf- oder Tennisspieler.

### Belichtungsprogramm einstellen

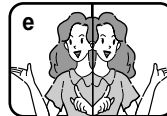
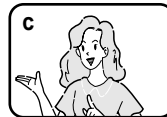
1. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
2. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option PROGRAM AE.
3. Drücken Sie ENTER, um das Untermenü aufzurufen.
4. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad das gewünschte Belichtungsprogramm.
  - Drücken Sie die Taste ENTER.
5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.



**ENGLISH****Advanced Recording****• DSE(Digital Special Effects) SELECT**

- ⌘ The DSE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The digital effects enable you to give a creative look to your recording by adding various special effects.
- ⌘ Select the appropriate digital effect for the type of picture that you wish to record and the effect that you wish to give.
- ⌘ There are 10 DSE modes.

- a. ART mode  
This mode gives the images a coarse effect.
- b. MOSAIC mode  
This mode gives the images a mosaic effect.
- c. SEPIA mode  
This mode gives the images a reddish-brown pigment.
- d. NEGA mode  
This mode reverses the colours of the image creating a negative image.
- e. MIRROR mode  
This mode cuts the picture in half, using a mirror effect.
- f. B/W mode  
This mode changes the images to black and white.
- g. EMBO mode  
This mode creates a 3D effect.
- h. CINEMA mode  
This mode covers the upper/lower portions of the screen to give a movie-like effect.
- i. MAKE UP mode  
This mode allows the images to be selected in red, yellow, green or blue colours.
- j. GHOST mode  
This mode gives the images a dragging effect.

**DEUTSCH****Weiterführende Funktionen****• DSE SELECT (Digital Special Effects - digitale Spezialeffekte)**

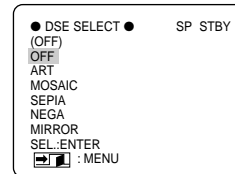
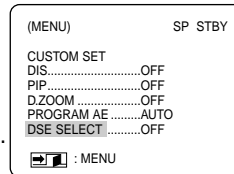
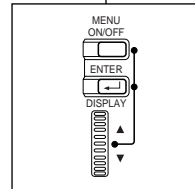
- ⌘ Die DSE-Funktion arbeitet nur im CAMERA-Modus.
- ⌘ Mit den digitalen Effekten können Sie Ihre Aufnahmen individuell und kreativ gestalten.
- ⌘ Wählen Sie einen zur Szene passenden digitalen Effekt aus.
- ⌘ Zur Auswahl stehen zehn verschiedene Effekte:

- a. ART  
Das Bild wird mit einem Pop-Art-Effekt dargestellt.
- b. MOSAIC (Mosaik)  
Dieser Effekt stellt das Bild mosaikartig dar.
- c. SEPIA  
Das Bild wird in Sepiatönen wiedergegeben.
- d. NEGA (Negativdarstellung)  
Dieser Effekt invertiert die Farben des Bildes.
- e. MIRROR (Spiegel)  
Das Bild wird entlang einer Vertikallinie in der Bildmitte gespiegelt, so dass ein Spiegeleffekt entsteht.
- f. B/W (Schwarzweiß-Bild)  
Zum Anzeigen und Aufzeichnen eines Schwarzweiß-Bildes.
- g. EMBO  
Dieser Modus erzeugt einen 3D-Effekt.
- h. CINEMA  
Durch Streifen am oberen und unteren Bildrand ergibt sich ein Bild ähnlich wie bei Kinofilmen.
- i. MAKE UP  
Dieser Effekt ändert die Farbwiedergabe. Wählen Sie zwischen rot, gelb, grün und blau.
- j. GHOST  
Dieser Effekt erzeugt "Geisterbilder" (Mehrfachbilder) bei Bewegungen.



**Selecting an effect**

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight DSE SELECT.
4. Press ENTER to enter the sub-menu.
5. Using the MENU DIAL, select the DSE mode.
  - Press ENTER to confirm the DSE mode.
    - In MAKE-UP mode, a MENU list for selecting RED/GREEN/BLUE/YELLOW will appear.
6. To exit, press the MENU ON/OFF button.



**Reference**

- If you select the DSE mode with the PIP mode, the PIP mode will be switched off.
- GHOST function will not operate in DIS and 1/6, 1/13, 1/25 SHUTTER mode.

**Effekt wählen**

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option DSE SELECT.
4. Drücken Sie ENTER, um das Untermenü aufzurufen.
5. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad den gewünschten digitalen Effekt.
  - Drücken Sie die Taste ENTER, um den gewählten Effekt zu aktivieren.
    - Wenn Sie den Effekt MAKE-UP gewählt haben, wird die Farbauswahl (YELLOW, BLUE, GREEN, RED - gelb, blau, grün, rot) angezeigt.
6. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.

**Hinweise**

- Wenn Sie bei eingeschaltetem PIP-Modus einen digitalen Effekt aktivieren, wird der PIP-Modus ausgeschaltet.
- Bei Verwendung des Bildstabilisators DIS und bei den SHUTTER-Einstellungen 1/6, 1/13 und 1/25 steht der Effekt GHOST nicht zur Verfügung.

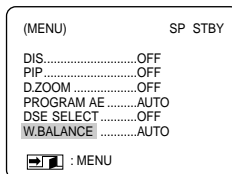
## ENGLISH

### Advanced Recording

#### ● W.BALANCE (WHITE BALANCE)

- ⌘ The WHITE BALANCE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The WHITE BALANCE is a recording function that preserves the unique colour of the object in any recording condition.
- ⌘ You may select the appropriate WHITE BALANCE mode to obtain good quality colour of the image.
  - AUTO: This mode is generally used to control the WHITE BALANCE automatically.
  - HOLD: It fixes the current WHITE BALANCE value.
  - INDOOR: It controls WHITE BALANCE according to the indoor ambience.
  - OUTDOOR: It controls WHITE BALANCE according to the outdoor ambience.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight W.BALANCE.
4. Press ENTER to enter the sub-menu.
5. Using the MENU DIAL, select the WHITE BALANCE mode.
  - Press ENTER to confirm the WHITE BALANCE mode.
6. To exit, press the MENU ON/OFF button.



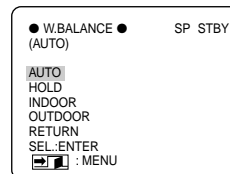
## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### ● W.BALANCE (Weißabgleich)

- ⌘ Die Funktion WHITE BALANCE ist nur im CAMERA-Modus verfügbar.
- ⌘ Durch den Weißabgleich wird eine natürliche Farbwiedergabe erzielt.
- ⌘ Wählen Sie den für Ihre Aufnahmen geeigneten Weißabgleich-Modus.
  - AUTO: Automatischer Weißabgleich.
  - HOLD: Der aktuelle Weißabgleich-Wert wird fixiert.
  - INDOOR: Für Innenaufnahmen bei Kunstlicht.
  - OUTDOOR: Für Außenaufnahmen (Tageslicht).

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option W.BALANCE.
4. Drücken Sie ENTER, um das Untermenü aufzurufen.
5. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad den gewünschten Weißabgleich-Modus.
  - Drücken Sie die Taste ENTER, um den gewählten Modus zu aktivieren.
6. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.



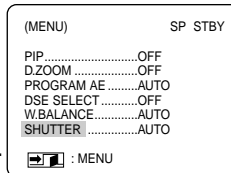
## ENGLISH

### Advanced Recording

#### ● SHUTTER

- ⌘ The SHUTTER SPEED function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The shutter speed can be controlled, allowing you to shoot both fast and slow moving objects.
  - You can select one of the following.  
AUTO, 1/6, 1/13, 1/25, 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000,  
1/2000, 1/4000, 1/10000 second.  
AUTO is fixed at 1/50 second.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight SHUTTER.
4. Press ENTER to enter the sub-menu.
5. Using the MENU DIAL, select the SHUTTER SPEED mode.
  - Press ENTER to confirm the SHUTTER SPEED mode.
6. To exit, press the MENU ON/OFF button.



#### Reference

- The SHUTTER SPEED function will not operate with either the DIS or the GHOST modes ON.

## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### ● SHUTTER (Belichtungszeit)

- ⌘ Die Funktion SHUTTER ist nur im CAMERA-Modus verfügbar.
- ⌘ Die Belichtungszeit ist einstellbar, damit Sie Motive in schneller und in langsamer Bewegung aufnehmen können.
  - Wählen Sie eine der folgenden Belichtungszeiten:  
AUTO, 1/6, 1/13, 1/25, 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000,  
1/2000, 1/4000, 1/10000 Sekunden.  
Einstellung AUTO: Die (automatische) Belichtungszeit liegt bei 1/50 Sekunden.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option SHUTTER.
4. Drücken Sie ENTER, um das Untermenü aufzurufen.
5. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad den gewünschten SHUTTER-Modus.
  - Drücken Sie die Taste ENTER, um die gewählte Einstellung zu aktivieren.
6. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.

#### Hinweis

- Die Funktion SHUTTER ist nicht verfügbar, wenn der digitale Bildstabilisator oder der GHOST-Effekt eingeschaltet sind.

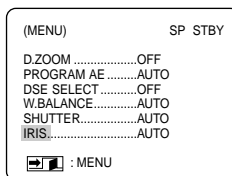
## ENGLISH

### Advanced Recording

#### ● IRIS

- ⌘ The IRIS function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The IRIS controls the quantity of light entering through the lens.
- ⌘ If you select a higher value, the iris opens, and the image will be brighter.  
If you select a lower value, the iris will be closed more, and the image will be darker.
  - You can select one of the following.
    - AUTO : It selects the iris value for the proper exposure.
    - MANUAL : 0 ~ 29

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight IRIS.
4. Press the ENTER to enter the sub-menu.
  - If you want to use manual mode, select MANUAL and press ENTER.
  - Using the MENU DIAL, select the IRIS value.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.



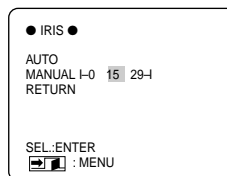
## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### ● IRIS (Blendeneinstellung)

- ⌘ Die Funktion IRIS ist nur im CAMERA-Modus verfügbar.
- ⌘ Mit dieser Funktion steuern Sie die Blendenöffnung und damit den Lichteinfall.
- ⌘ Wenn Sie einen hohen Wert wählen, wird die Blende weiter geöffnet und das Bild wird heller.  
Wenn Sie einen geringen Wert wählen, wird die Blende nicht so weit geöffnet und das Bild wird dunkler.
  - Sie können zwischen folgenden Blendeneinstellungen wählen:
    - AUTO : Die Blendenöffnung wird automatisch gesteuert.
    - MANUAL : 0 ~ 29

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option IRIS.
4. Drücken Sie ENTER, um das Untermenü aufzurufen.
  - Wenn Sie die Blendenöffnung manuell einstellen möchten, wählen Sie MANUAL und drücken ENTER.
  - Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad den gewünschten Wert für die Blendenöffnung.
5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.



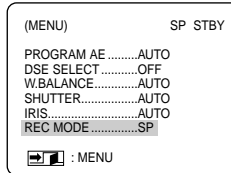
## ENGLISH

### Advanced Recording

#### ● REC MODE

- ⌘ The REC MODE function works in both CAMERA and PLAYER modes.
- ⌘ This camcorder records and plays back in SP (standard play) mode and in LP (long play) mode.
  - SP (standard play): This mode permits 60 minutes of recording time with a DVM60 tape.
  - LP (long play): This mode permits 90 minutes of recording time with a DVM60 tape.

1. Set the camcorder to CAMERA or PLAYER mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight REC MODE.
4. To select the REC MODE, press the ENTER button.
  - The REC MODE switches between SP and LP with each press.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.



#### Reference

- We recommend that you use this camcorder to play back any tape recorded on this camcorder. Playing back a tape recorded in other equipment may produce mosaic shaped noise.
- When you record in SP and LP modes on one tape or you record some scenes in LP mode, the playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.
- Record using SP mode for best picture and sound quality.

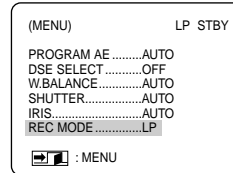
## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### ● REC MODE (Aufnahmegeschwindigkeit)

- ⌘ Die Funktion REC MODE ist im CAMERA- und im PLAYER-Modus verfügbar.
- ⌘ Sie können beim Aufzeichnen und beim Wiedergeben von Aufnahmen zwischen dem Standard-Play-Modus (SP) und dem Long-Play-Modus (LP) wählen.
  - SP (Standard Play): Im SP-Modus passen 60 Aufnahmeminuten auf eine Kassette des Typs DVM60.
  - LP (Long Play): Im LP-Modus passen 90 Aufnahmeminuten auf eine Kassette des Typs DVM60.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA oder auf PLAYER.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option REC MODE.
4. Drücken Sie die Taste ENTER, um zwischen den Einstellungen SP und LP umzuschalten.
5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.



#### Hinweise

- Spielen Sie Aufnahmen, die mit diesem Camcorder erstellt wurden, auch mit diesem Camcorder ab. Bei der Wiedergabe von Aufnahmen, die mit anderen Geräten gemacht wurden, können Bildstörungen auftreten (mosaikförmiges Bildrauschen).
- Wenn sich auf einer Kassette sowohl SP- als auch LP-Aufnahmen befinden, können bei der Wiedergabe Bildstörungen auftreten. Eventuell wird die Wiedergabezeit vom Camcorder nicht korrekt ermittelt und angezeigt.
- Verwenden Sie beim Aufnehmen den SP-Modus, um eine möglichst gute Bild- und Tonqualität zu erzielen.

## ENGLISH

### Advanced Recording

#### ● REC LAMP

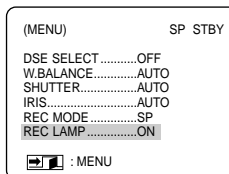
- ⌘ The REC LAMP function works in CAMERA mode only.
- ⌘ You can turn the REC indicator on or off during recording.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.

2. Press the MENU ON/OFF button.

- The menu list will appear.

3. Turn the MENU DIAL to highlight REC LAMP.



4. To turn the REC indicator ON or OFF during recording, press the ENTER button.
- The REC LAMP menu is changed to ON or OFF respectively.
  - If you want to turn off the indicator, set the REC LAMP to OFF.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

#### ● WIND CUT

- ⌘ The WIND CUT function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The WIND CUT function minimizes wind noise or other noise during recording.
  - When the wind cut is on, some low sounds are cut out along with the sound of the wind.
- ⌘ The WIND CUT selecting method is the same as the REC LAMP mode.

## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### ● REC LAMP (Aufnahmeanzeige)

- ⌘ Die Funktion REC LAMP ist nur im CAMERA-Modus verfügbar.
- ⌘ Sie können die Aufnahmeanzeige auch während der Aufnahme ein- oder ausschalten.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.

2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.

- Das Menü erscheint.

3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option REC LAMP.

4. Drücken Sie die Taste ENTER, um die Aufnahmeanzeige ein- (ON) bzw. auszuschalten (OFF).

5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.

#### ● WIND CUT (Rauschunterdrückung)

- ⌘ Die Funktion WIND CUT ist nur im CAMERA-Modus verfügbar.
- ⌘ Die Funktion WIND CUT minimiert Windgeräusche oder sonstige Geräusche während der Aufzeichnung.
  - Bei eingeschalteter Rauschunterdrückung werden mit den Hintergrundgeräuschen auch einige tiefe Töne unterdrückt.
- ⌘ Stellen Sie die Option WIND CUT auf dieselbe Weise wie die Option REC LAMP ein (Menü aufrufen – Option WIN CUT auswählen – mit ENTER zwischen ON und OFF umschalten).

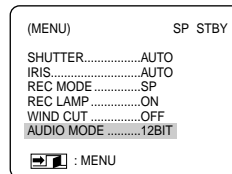
## ENGLISH

### Advanced Recording

#### ● AUDIO MODE

- ⌘ The AUDIO MODE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ This camcorder records the sound in two ways. (12BIT, 16BIT)
  - 12BIT: You can record two 12bit stereo sound tracks.  
The original stereo sound can be recorded onto the MAIN (SOUND1) track.  
Additional stereo sound can be dubbed onto the SUB (SOUND2) track.
  - 16BIT: You can record one high quality stereo sound using the 16bit recording mode.  
Audio dubbing is not possible when using this mode.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight AUDIO MODE.
4. To select the AUDIO MODE, press the ENTER button.
  - The AUDIO MODE switches between 12BIT-16BIT with each press.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.



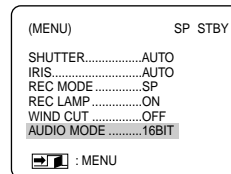
## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### ● AUDIO MODE (Audiomodus)

- ⌘ Die Funktion AUDIO MODE ist nur im CAMERA-Modus verfügbar.
- ⌘ Für die Funktion AUDIO MODE stehen zwei Einstellungen zur Verfügung: 12 BIT oder 16 BIT.
  - 12BIT: Sie können zwei 12 Bit-Stereo-Tonspuren aufzeichnen.  
Der Original-Stereoton wird auf die Hauptspur MAIN (SOUND1) aufgenommen.  
Beim Nachvertonen können Sie ein Tonsignal auf die Zusatzspur SUB (SOUND2) aufnehmen.
  - 16BIT: Mit dem 16-Bit-Audiomodus können Sie eine sehr hochwertige Stereo-Tonspur aufzeichnen. Bei Auswahl dieses Modus ist eine Nachvertonung nicht möglich.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option AUDIO MODE.
4. Drücken Sie die Taste ENTER, um zwischen den beiden Einstellungen zu wählen.
5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.



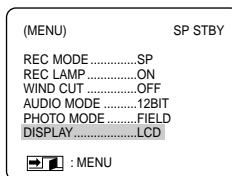
## ENGLISH

# Advanced Recording

### ● DISPLAY

- ⌘ The DISPLAY function works in CAMERA and PLAYER mode.
- ⌘ You can select the output path of OSD (On Screen Display).
- ⌘ There are two ways;
  - LCD: The OSD appears in the LCD screen and EVF only.
  - LCD/V-OUT: The OSD appears in the LCD screen, EVF and TV.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight DISPLAY.
4. To select the DISPLAY mode, press the ENTER button.
  - The DISPLAY mode switches between LCD - LCD/V-OUT with each press.
5. To exit, press the MENU ON of OFF button.
  - Turning OSD ON or OFF.
    - Press the ENTER button on the rear side panel.



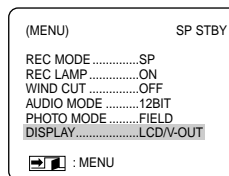
## DEUTSCH

# Weiterführende Funktionen

### ● DISPLAY (Monitoranzeigen)

- ⌘ Die Funktion DISPLAY ist im CAMERA- und im PLAYER-Modus verfügbar.
- ⌘ Sie können einstellen, ob die Monitoranzeigen nur am Camcorder oder auch bei angeschlossenen Geräten im Bild erscheinen.
- ⌘ Es gibt zwei Einstellungen:
  - LCD: Die Monitoranzeigen erscheinen nur auf LCD-Monitor und Suchermonitor.
  - LCD/V-OUT: Die Monitoranzeigen erscheinen auf dem LCD-Monitor, dem Suchermonitor und auf dem Bildschirm eines angeschlossenen Fernsehgeräts.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA oder PLAYER.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option DISPLAY.
4. Drücken Sie die Taste ENTER, um die gewünschte Einstellung zu aktivieren.
  - Mit der Taste ENTER schalten Sie zwischen den Einstellungen LCD und LCD/V-OUT um.
5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Monitoranzeigen ein-/ausschalten (bei ausgeblendetem Menü):
    - Drücken Sie die Taste ENTER.





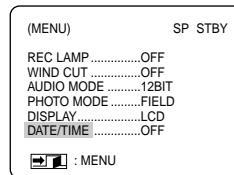
## ENGLISH

### Advanced Recording

#### ● DATE/TIME

- ⌘ The DATE/TIME function works in both CAMERA and PLAYER modes.
- ⌘ The date and time is automatically recorded on a special data area of the tape.
- ⌘ You can choose to display - either the date, time or both.
  - DATE only
  - TIME only
  - DATE/TIME

1. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
2. Turn the MENU DIAL to DATE/TIME.
3. Press ENTER to enter the sub-menu.



4. Using the MENU DIAL, select the DATE/TIME mode.
  - Press ENTER to confirm the DATE/TIME mode and return to the main menu.
  - If you exit the sub-menu without pressing ENTER, the DATE/TIME mode is not changed.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

#### Reference

- The DATE/TIME is not affected by the OSD ON/OFF (ENTER) button.
- The DATE/TIME will read “--” in the following conditions.
  - During playback of a blank section of tape.
  - If the tape was recorded before setting the DATE/TIME in the camera's memory.

## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### ● DATE/TIME (Datum und Uhrzeit)

- ⌘ Die Funktion DATE/TIME ist im CAMERA- und im PLAYER-Modus verfügbar.
- ⌘ Datum und Uhrzeit werden automatisch auf einem speziellen Datenbereich des Bands aufgezeichnet.
- ⌘ Sie können einstellen, ob nur das Datum, nur die Uhrzeit oder beides angezeigt (und aufgezeichnet) wird.
  - nur Datum (DATE)
  - nur Zeit (TIME)
  - Datum und Zeit (DATE/TIME)
  - Keine Anzeige (OFF)

1. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
2. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option DATE/TIME.
3. Drücken Sie ENTER, um das Untermenü aufzurufen.
4. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad den gewünschten Anzeigemodus für Datum und Zeit.
  - Drücken Sie ENTER, um den gewählten Modus zu bestätigen und zum Hauptmenü zurückzukehren.
  - Wenn Sie das Untermenü verlassen, ohne ENTER zu drücken, wird die neue Einstellung nicht wirksam.
5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.

#### Hinweise

- Datum und Uhrzeit werden nicht mit den Monitoranzeigen (über die Taste ENTER) ein- und ausgeblendet.
- Wenn für Datum und Uhrzeit die Anzeige “--” erscheint,
  - wird ein Bandbereich ohne Aufnahmen wiedergegeben;
  - wurde die Aufnahme vor Einstellung von Datum/Uhrzeit erstellt;
  - ist die Lithiumbatterie des Camcorders leer.

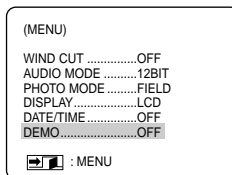
## ENGLISH

# Advanced Recording

### • DEMO

- ⌘ Demonstration automatically shows you the major functions that are included with your camcorder so that you may use them more easily.
- ⌘ The DEMO function is only available in CAMERA mode when you are not recording.
- ⌘ The demonstration operates repeatedly until the DEMO mode is set to OFF.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight DEMO.
4. To activate the DEMO function, set the DEMO to ON.
  - Press the menu button to quit the menu.
  - The demonstration will start.
5. To end the demonstration, set the DEMO to OFF.



### Reference

- The DEMO function only works without a TAPE installed.
- If you set the DEMO to ON during recording or STBY mode, the demonstration will activate 3 minutes later after the tape ejecting.
- If you press other keys (ZOOM, FADE, BLC, PHOTO, EASY, CUSTOM) during the DEMO mode, the DEMO stops for a while and resume the demonstration if you do not operate any other functions within 3 minutes.

## DEUTSCH

# Weiterführende Funktionen

### • DEMO (Demo-Funktion)

- ⌘ Die Demo-Funktion bietet Ihnen einen Überblick über die wichtigsten Funktionen Ihres Camcorders.
- ⌘ Die Demo-Funktion steht nur im CAMERA-Modus zur Verfügung, wenn Sie keine Aufnahme machen.
- ⌘ Nach Einschalten der Demo-Funktion läuft diese kontinuierlich weiter, bis Sie die Menüoption DEMO auf OFF stellen.



1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option DEMO.
4. Drücken Sie die Taste ENTER, um die Option DEMO auf ON zu stellen.
  - Drücken Sie die Menütaste, um das Menü auszublenden.
  - Die Demo-Funktion wird aktiviert.
5. Um die Demo-Funktion zu beenden, stellen Sie die Option DEMO auf OFF.

### Hinweise

- Die DEMO-Funktion ist nur verfügbar, wenn keine Kassette eingelegt ist.
- Wenn Sie die Demo-Funktion während einer Aufnahme oder im Standby-Modus einschalten, wird die Demo-Funktion drei Minuten nach Entnehmen der Kassette aktiviert.
- Wenn Sie bei laufender Demo-Funktion andere Tasten drücken (ZOOM, FADE, BLC, PHOTO, EASY, CUSTOM), stoppt die Demo-Funktion. Wenn Sie dann drei Minuten lang keine anderen Funktionen aufrufen, wird die Demo-Funktion wieder aktiviert.

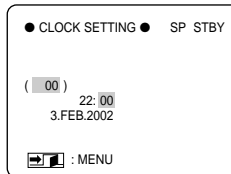
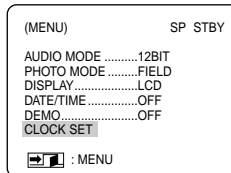
## ENGLISH

### Advanced Recording

#### ● CLOCK SET

- ⌘ Setting the CLOCK only works in CAMERA mode.
- ⌘ The DATE/TIME is automatically recorded on a tape. Before recording, please set the DATE/TIME.

- Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
- Turn the MENU DIAL to highlight CLOCK SET.
- Press the ENTER button to enter the SETTING mode.
  - BLINKING indicates the setting to be changed.  
The year will be the first to blink.
- Using the MENU DIAL, change the year setting.
- Press the ENTER button.
  - The month will blink.
- Using the MENU DIAL, change the month setting.
- Press the ENTER button.
  - The day will blink.
- You can set the day, hour and minute following the same procedure used for setting year and month.
- Press ENTER after setting the minute.
  - **COMPLETE!** will blink, and then a few seconds later, the menu screen will return to main menu.



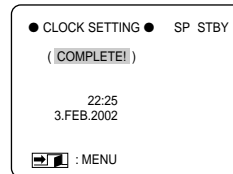
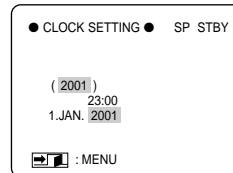
## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### ● CLOCK SET (Datum und Uhrzeit einstellen)

- ⌘ Die Funktion CLOCK SET ist nur im CAMERA-Modus verfügbar.
- ⌘ Datum und Uhrzeit werden automatisch mit auf das Band aufgezeichnet, wenn sie bei der Aufnahme auf dem Monitor angezeigt werden.


- Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
- Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option CLOCK SET.
- Drücken Sie die Taste ENTER, um das Einstellmenü aufzurufen.
  - Der blinkende Wert kann eingestellt werden.  
Als erstes blinkt die Jahreszahl.
- Stellen Sie das Jahr mit dem Menü-Einstellrad ein.
- Drücken Sie die Taste ENTER.
  - Der Monat blinkt.
- Stellen Sie den Monat mit dem Menü-Einstellrad ein.
- Drücken Sie die Taste ENTER.
  - Der Tag blinkt.
- Stellen Sie den Tag und die Uhrzeit auf dieselbe Weise ein.
- Drücken Sie die Taste ENTER, nachdem Sie die Minuten eingestellt haben.
  - Die Anzeige **COMPLETE!** (fertig!) blinkt. Kurz darauf wird wieder das Hauptmenü angezeigt.

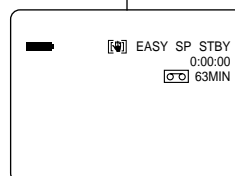
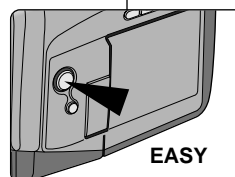


## ENGLISH

# Advanced Recording

## EASY Mode (for Beginners)

- ⚠ Even a beginner can make a recording using the EASY mode.
  - The EASY mode only operates in CAMERA mode.
- 1. Set the power switch to CAMERA mode.
- 2. By pressing the EASY button, all the functions on the camera will be set to off and the recording settings will be set to the following basic mode.
  - Battery level, recording mode, counter, DATE/TIME, DIS (  ) will be displayed.
  - The word "EASY" will appear on the LCD at the same time.  
However, the DATE/TIME will only be seen if it has been previously set. (see page 49)
- 3. Press START/STOP to start recording.
  - Recording will begin using the basic automatic settings.
- 4. Pressing the EASY button again turns the EASY mode off.
  - The camera will return to the settings that were set prior to the EASY mode being switched on.




## Reference

- In the EASY mode, certain functions are not available, such as MENU, BLC, FADE, MF/AF.
  - If you want to use these functions, you must first switch the EASY mode off.
- The EASY mode settings are stored in the camera (provided a good lithium battery has been installed).

## DEUTSCH

# Weiterführende Funktionen

## EASY-Aufnahmemodus (für Anfänger)

- ⚠ Der EASY-Modus bietet einen besonders leichten Einstieg in die Verwendung des Camcorders.
  - Der EASY-Modus funktioniert nur im CAMERA-Modus.
- 1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf Position CAMERA.
- 2. Durch Drücken der Taste EASY werden alle Funktionen des Camcorders ausgeschaltet, und die folgenden Aufnahmeeinstellungen für den EASY-Modus werden aktiviert:
  - Akkuladezustand, Aufnahmemodus, Bandzählwerk, Datum und Uhrzeit sowie der Bildstabilisator DIS (  ) werden beim Starten des Camcorders angezeigt.
  - Auf dem LCD-Monitor erscheint die Anzeige "EASY". Datum und Uhrzeit werden jedoch nur angezeigt, wenn dies vorher so eingestellt wurde (siehe Seite 49).
- 3. Drücken Sie die Taste START/STOP, um die Aufnahme zu starten.
  - Die Aufnahme startet; dabei werden die vorgegebenen EASY-Aufnahmeeinstellungen verwendet.
- 4. Wenn Sie die Taste EASY noch einmal drücken, wird der EASY-Modus wieder ausgeschaltet.
  - Der Camcorder kehrt zu den Einstellungen zurück, die vor Einschalten des EASY-Modus aktiviert waren.

## Hinweise

- Bestimmte Funktionen wie MENU, BLC, FADE, MF/AF stehen im EASY-Modus nicht zur Verfügung.
  - Wenn Sie diese Funktionen verwenden möchten, müssen Sie zuerst den EASY-Modus ausschalten.
- Die Einstellungen für den EASY-Modus sind im Camcorder gespeichert (wenn eine Lithiumbatterie eingesetzt ist).

## ENGLISH

# Advanced Recording

## CUSTOM Mode

- ⌘ You can customize settings and save them for future use.
    - The CUSTOM SET function operates in CAMERA mode only.
  - ⌘ Please set custom settings before using this function. (see page 34)
1. Set the power switch to CAMERA mode.
  2. To activate the CUSTOM function, press the CUSTOM button.
    - "CUSTOM" will be displayed on the screen.
  3. Press START/STOP to start recording.
    - Recording will begin using the CUSTOM settings.
  4. To switch the CUSTOM mode off, press the CUSTOM button again.
    - The camcorder will revert to the settings that were set prior to the custom mode being selected.

## Reference

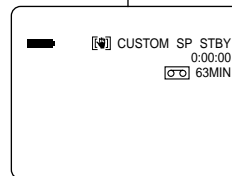
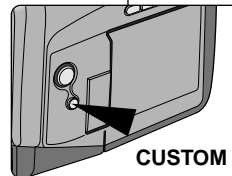
- In CUSTOM mode, you cannot change settings of CUSTOM SET items.
  - If you want to change custom settings, you must switch the CUSTOM mode off.
- The CUSTOM settings will be stored in the camera (providing a good lithium battery has been installed).

## DEUTSCH

# Weiterführende Funktionen

## CUSTOM-Aufnahmemodus

- ⌘ Sie können die von Ihnen bevorzugten Aufnahmeeinstellungen speichern und mit dem CUSTOM-Modus wieder aufrufen.
    - Der CUSTOM-Modus ist nur im CAMERA-Modus verfügbar.
  - ⌘ Bevor Sie den CUSTOM-Modus verwenden, stellen Sie mit der Funktion CUSTOM SET die einzelnen Aufnahmeoptionen nach Wunsch ein (siehe Seite 34).
1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf Position CAMERA.
  2. Zum Einschalten des CUSTOM-Modus drücken Sie die Taste CUSTOM.
    - Auf dem LCD-Monitor wird "CUSTOM" angezeigt.
  3. Drücken Sie START/STOP, um die Aufnahme zu starten.
    - Die Aufnahme startet; dabei werden die CUSTOM-Aufnahmeeinstellungen verwendet.
  4. Zum Ausschalten des CUSTOM-Modus drücken Sie noch einmal die Taste CUSTOM.
    - Es werden wieder die vor dem Einschalten des CUSTOM-Modus verwendeten Einstellungen aktiviert.



## Hinweise

- Während der CUSTOM-Modus aktiviert ist, können Sie die CUSTOM-Einstellungen mit der Funktion CUSTOM SET nicht ändern.
  - Wenn Sie die CUSTOM-Einstellungen ändern möchten, müssen Sie zuvor den CUSTOM-Modus ausschalten.
- Die CUSTOM-Einstellungen sind im Camcorder gespeichert (wenn eine Lithiumbatterie eingesetzt ist).

## ENGLISH

# Advanced Recording


## MF/AF (Manual Focus/Auto Focus)

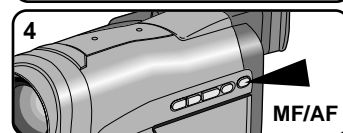
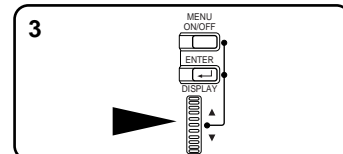
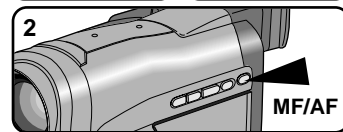
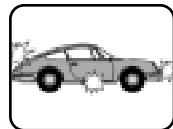
- ⌘ The MF/AF function works in CAMERA mode only.
- ⌘ In most situations, it is better to use the automatic focus feature, as it enables you to concentrate on the creative side of your recording.
- ⌘ Manual focusing may be necessary under certain conditions that make automatic focusing inadequate.

### Auto Focusing

- ⌘ If you are inexperienced with camcorders, we recommend that you make use of the Auto Focus mode.

### Manual Focusing

- ⌘ In the following cases you could obtain better results by adjusting the focus manually.
    - A picture containing several objects, some close to the camcorder, others further away.
    - A person enveloped in fog or surrounded by snow.
    - Very shiny or glossy surfaces like a car.
    - People or objects moving constantly or quickly like an athlete or crowd.
- Set power switch to CAMERA mode.
  - Press MF/AF (  ) button.
  - Turn MF DIAL (MENU DIAL) up or down until the object is focused.
    - Zoom out a little if focusing is difficult.
  - To return to AF(Auto Focus), press the MF/AF button again.



## DEUTSCH

# Weiterführende Funktionen


## Fokus automatisch oder manuell einstellen

- ⌘ Die automatische oder manuelle Fokuseinstellung steht nur im CAMERA-Modus zur Verfügung.
- ⌘ Verwenden Sie vorzugsweise die automatische Fokuseinstellung, da Sie sich dann besser auf die kreative Seite Ihrer Aufnahmen konzentrieren können.
  - ⌘ Bei bestimmten Bedingungen ist die automatische Fokuseinstellung ungeeignet. In solchen Fällen müssen Sie den Fokus manuell einstellen.

### Automatische Fokuseinstellung

- ⌘ Wenn Sie noch wenig Übung im Umgang mit dem Camcorder haben, empfehlen wir die automatische Fokuseinstellung.

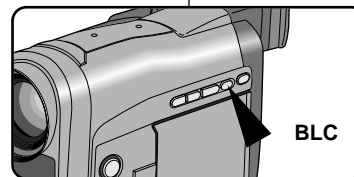
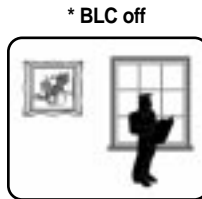
### Manuelle Fokuseinstellung

- ⌘ In den folgenden Fällen können Sie bessere Ergebnisse erzielen, wenn Sie den Fokus manuell einstellen.
    - Ein Bild mit mehreren Objekten, von denen manche sich näher am Camcorder befinden, während andere weiter entfernt sind.
    - Eine Person im Nebel oder im Schnee.
    - Sehr helle oder glänzende Oberflächen, z.B. ein Auto.
    - Personen oder Objekte in ständiger oder schneller Bewegung, z.B. Sportler oder eine Menschenmenge.
- Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf Position CAMERA.
  - Drücken Sie die Taste MF/AF (  ).
  - Für die manuelle Fokussierung verwenden Sie das Menü-Einstellrad. Drehen Sie das Einstellrad nach oben oder nach unten, bis das Motiv scharf abgebildet wird.
    - Wenn die manuelle Fokussierung schwierig ist, zoomen Sie etwas aus und versuchen es erneut.
  - Wenn Sie zur automatischen Fokuseinstellung AF zurückkehren möchten, drücken Sie erneut die Taste MF/AF.

**ENGLISH****Advanced Recording****BLC (Back Light Compensation)**

- ⌘ BLC works in CAMERA mode.
- ⌘ Back lighting exists when the subject is darker than the background:
  - The subject is placed in front of a window.
  - The person to be shot is wearing white or shiny clothes and is placed against a bright background; the person's face is too dark to distinguish their features.
  - The subject is in the outdoors and the background is overcast.
  - The light sources are too bright.
  - The subject is against a snowy background.

1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Press the BLC button.
  - Normal - BLC - Normal
  - BLC enhances only the subject.

**Weiterführende Funktionen****DEUTSCH****Gegenlichtausgleich BLC**

\* BLC on



- ⌘ Die Funktion BLC ist nur im CAMERA-Modus verfügbar.
- ⌘ Eine Gegenlichtaufnahme liegt vor, wenn das Motiv dunkler als der Hintergrund ist:
  - Das Motiv befindet sich vor einem Fenster.
  - Die Person, die Sie aufnehmen möchten, trägt weiße oder glänzende Kleidung und befindet sich vor einen hellen Hintergrund. Das Gesicht der Person ist zu dunkel, die Gesichtszüge sind nicht erkennbar.
- Sie machen Aufnahmen im Freien. Der Hintergrund ist ein wolkgiger Himmel.
- Die Beleuchtung ist zu stark.
- Ihr Motiv befindet sich vor einem schneebedeckten Hintergrund.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf Position CAMERA.
2. Drücken Sie die Taste BLC.
  - Mit der Taste BLC schalten Sie den BLC-Modus ein und bei erneutem Tastendruck wieder aus.
  - Mit eingeschalteter BLC-Funktion wird das Motiv bei Gegenlicht besser abgebildet.

**ENGLISH****Advanced Recording****Fade In and Out**

- ⌘ The FADE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ You can give your films a professional look by using special effects such as fade in at the beginning of a sequence or fade out at the end of a sequence.

**To Start Recording**

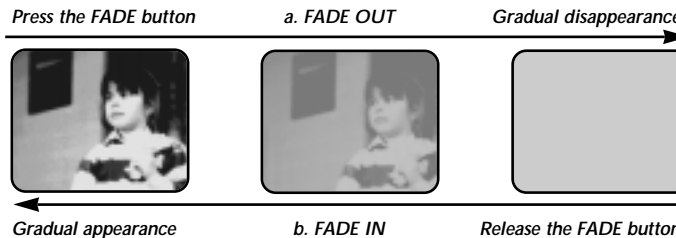
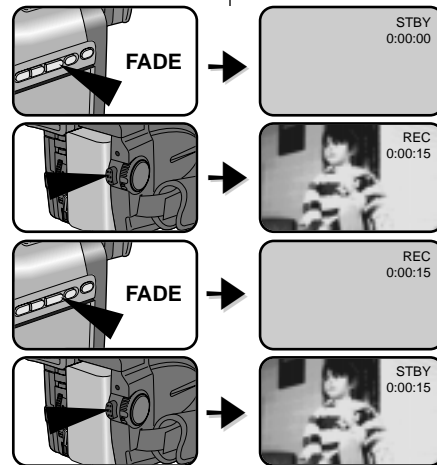
1. Before shooting, hold down the FADE button. The picture and sound gradually disappears (fade out).
2. Press the START/STOP button and at the same time release the FADE button. Recording starts and the picture and sound gradually appears (fade in).

**To Stop Recording (use FADE IN / FADE OUT)**

3. When you wish to stop shooting, hold down FADE button. The picture and sound gradually disappears (fade out).
4. When the picture has disappeared, press START/STOP button to stop recording.

a. **FADE OUT**  
(Approx. 4 seconds)

b. **FADE IN**  
(Approx. 4 seconds)

**DEUTSCH****Weiterführende Funktionen****Einblenden und Ausblenden**

- ⌘ Die Funktion Einblenden/Ausblenden steht nur im CAMERA-Modus zur Verfügung.
- ⌘ Setzen Sie die Ein- und Ausblendefunktion am Anfang bzw. am Ende einer Aufnahme ein. Ihre Filme wirken dadurch professioneller.

**Am Anfang einer Aufnahme einblenden**

1. Halten Sie vor der Aufnahme die Taste FADE gedrückt. Bild und Ton werden langsam ausgeblendet.
2. Drücken Sie die Taste START/STOP und lassen Sie gleichzeitig die Taste FADE los. Bild und Ton werden langsam einblendet (FADE IN).

**Am Ende einer Aufnahme ausblenden**

3. Wenn Sie die Aufnahme beenden möchten, drücken Sie die Taste FADE und halten die Taste gedrückt. Bild und Ton werden langsam ausgeblendet (FADE OUT).
4. Wenn das Bild verschwunden ist, drücken Sie die Taste START/STOP, um die Aufnahme zu beenden.

a. **Ausblenden**  
(ca. 4 Sekunden)

b. **Einblenden**  
(ca. 4 Sekunden)

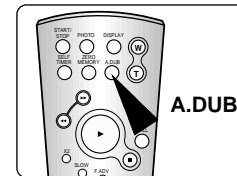
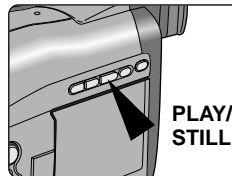
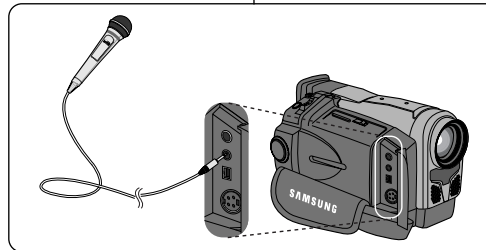


**ENGLISH****Advanced Recording****Audio dubbing**

- ⌘ The AUDIO DUBBING function only works in PLAYER Mode.
- ⌘ You can add sound to the original sound on a pre-recorded tape, recorded in the SP mode with 12bit sound.
- ⌘ Use the internal , an external microphone or other audio equipment.
- ⌘ The original sound will not be erased.

**Record the sound again using MIC dubbing.**

1. Set the camcorder to PLAYER mode
  - If you want to use the external microphone, connect the microphone to the external MIC input on the camcorder.
2. Press ►/|| (PLAY/STILL) button and find the start position of the scene to be dubbed.
3. Press ►/|| (PLAY/STILL) button to pause the scene.
4. Press A.DUB button on the Remote Control
  - A.DUB will be displayed in the LCD.
  - The camcorder is in a ready-to-dub state for dubbing.
5. Press the ►/|| (PLAY/STILL) button to start dubbing.
  - Press the ■ (STOP) button to stop the dubbing.

**Reference**

You can not dub sound on a pre-recorded tape recorded in LP mode or 16 bit mode.

**DEUTSCH****Weiterführende Funktionen****Nachvertonung**

- ⌘ Die Funktion AUDIO DUBBING (Nachvertonung) steht nur im CAMERA-Modus zur Verfügung.
- ⌘ Mit dieser Funktion können Sie für bereits erstellte SP-Aufnahmen (mit 12-Bit-Ton) einen neuen Ton aufzeichnen (zusätzlich zum Originalton).
- ⌘ Verwenden Sie dazu das interne Mikrofon, ein externes Mikrofon oder ein Audiosystem.
- ⌘ Der Originalton wird nicht gelöscht.

**Ton nachträglich aufnehmen (über Mikrofon)**

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf Position PLAYER.
  - Wenn Sie ein externes Mikrofon verwenden möchten, schließen Sie dieses an den Eingang MIC des Camcorders an.
2. Drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/ STILL), und suchen Sie den Anfang der Szene, die Sie nachvertonen möchten.
3. Drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/STILL), wenn Sie die Stelle gefunden haben.
4. Drücken Sie die Taste A.DUB auf der Fernbedienung
  - Auf dem LCD-Monitor wird A.DUB angezeigt.
  - Der Camcorder befindet sich im Nachvertonungs-Pausenmodus.
5. Drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/ STILL), um die Nachvertonung zu starten.
  - Zum Stoppen der Nachvertonung drücken Sie die Taste ■ (STOP).

**Hinweis**

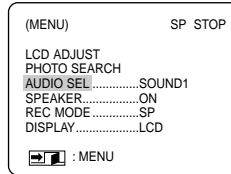
Bei Aufnahmen im 16-Bit-Modus sowie bei LP-Aufnahmen (Long Play) ist keine Nachvertonung möglich.

## ENGLISH

### Advanced Recording

#### Playing back dubbed Audio

1. Insert the dubbed tape and press the MENU ON/OFF.
2. Turn the MENU DIAL to highlight AUDIO SEL.
3. Press ENTER to enter the sub-menu.
4. Using the MENU DIAL, select the AUDIO playback channel.
  - Press ENTER to confirm the audio playback channel and return to main menu.
    - SOUND1: play the original sound.
    - SOUND2: play the dubbed sound.
    - MIX : playback an equally mixed sound of SOUND1 and 2.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.



#### Reference

- When you playback added sound (SOUND2 or MIX mode), the sound may be broken or loss in sound quality may be experienced.

## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### Nachträglich aufgezeichneten Ton wiedergeben

1. Legen Sie die Kassette mit der nachträglich aufgezeichneten Tonspur in den Camcorder ein. Drücken Sie MENU ON/OFF.
2. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option AUDIO SEL.
3. Drücken Sie ENTER, um das Untermenü aufzurufen.
4. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad den Ton für die Wiedergabe.
  - Drücken Sie ENTER, um die gewählte Einstellung zu bestätigen und zum Hauptmenü zurückzukehren.
    - SOUND1: Wiedergabe des Originaltons.
    - SOUND2: Wiedergabe des nachträglich aufgezeichneten Tons.
    - MIX : Gleichzeitige Wiedergabe von SOUND 1 und 2.
5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.



#### Hinweis

- Wenn Sie den nachträglich aufgezeichneten Ton wiedergeben (Einstellung SOUND2 oder MIX), kann der Ton Unterbrechungen oder eine etwas schlechtere Tonqualität aufweisen.

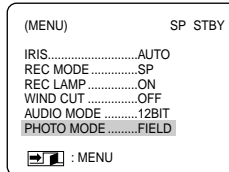
## ENGLISH

### Advanced Recording

#### PHOTO

- ⌘ The PHOTO function lets you capture an object as a still along with sound, while in CAMERA mode.
- ⌘ You can select one of these PHOTO modes ;
  - FIELD : You can record a normal resolution still picture.
  - FRAME: You can record a high resolution still picture.
    - If you shoot a fast moving subject in this mode, you may get a duplicated still picture.
    - We recommend you use this mode to shoot a motionless picture.

1. Set power switch to CAMERA mode.
2. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
3. Using the MENU DIAL to PHOTO MODE.
4. Turn the PHOTO mode, press the ENTER button.
  - The PHOTO MODE is changed to [FIELD - FRAME] repeatedly.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.



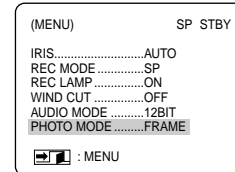
## DEUTSCH

### Weiterführende Funktionen

#### Einzelbilder aufnehmen (Fotofunktion)

- ⌘ Mit der Funktion PHOTO können Sie im CAMERA-Modus Einzelbilder zusammen mit Ton aufnehmen.
- ⌘ Sie können zwischen folgenden PHOTO-Modi wählen:
  - FIELD : Ein Einzelbild mit normaler Auflösung aufzeichnen.
  - FRAME: Ein Einzelbild mit hoher Auflösung aufzeichnen.
    - Wenn Sie in diesem Modus ein sich schnell bewegendes Objekt aufnehmen, kann es sein, dass Sie ein Doppelbild erhalten.
    - Verwenden Sie diesen Modus daher nur für unbewegte Motive.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.
2. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
3. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option PHOTO MODE.
4. Drücken Sie die Taste ENTER, um zwischen den Einstellungen FIELD und FRAME umzuschalten.
5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.



## Advanced Recording

### Taking a still picture

1. Press the PHOTO button.
  - The still picture appears on the LCD monitor or viewfinder.
  - To quit the PHOTO mode without recording, press the PHOTO button again.
2. Press the START/STOP button.
  - The still picture is recorded for about 8 seconds.
3. After the PHOTO recording, PHOTO mode is canceled.

### Reference

- To record the still picture, you must press the START/STOP button.
- If you press the PHOTO button in the GHOST or PIP mode, the GHOST or PIP mode will be released.
- If you use the PHOTO function, the picture quality may deteriorate.

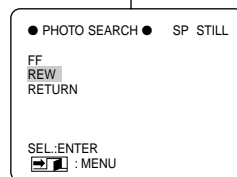
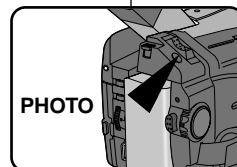
### Searching for PHOTO picture

⚙ The PHOTO SEARCH works in PLAYER mode only.

1. Press the MENU ON/OFF button.
  - The menu list will appear.
2. Turn the MENU DIAL to highlight PHOTO SEARCH.
3. Press ENTER to enter the sub-menu.
4. Using the MENU DIAL, select the search direction
  - Press the ENTER button.
  - After searching, the camcorder displays the still image and automatically returns to main menu.
5. To exit, press the MENU ON/OFF button.

## Weiterführende Funktionen

### Foto-Aufnahme erstellen



1. Drücken Sie die Taste PHOTO.
  - Der Camcorder erfasst ein Einzelbild und zeigt es auf dem Monitor an.
  - Um die Fotofunktion zu deaktivieren, ohne eine Aufnahme zu machen, drücken Sie erneut die Taste PHOTO.
2. Drücken Sie die Taste START/STOP.
  - Das Einzelbild wird 8 Sekunden lang aufgezeichnet.
3. Anschließend wird die Fotofunktion automatisch deaktiviert.

### Hinweise


- Das Einzelbild wird erst dann auf das Band aufgezeichnet, wenn Sie die Taste START/STOP drücken.
- Wenn beim Drücken der Taste PHOTO die PIP-Funktion oder der GHOST-Effekt aktiviert sind, werden die PIP-Funktion bzw. der GHOST-Effekt ausgeschaltet.
- Beim Aufnehmen eines Einzelbilds kann die Bildqualität geringfügig schlechter sein als bei Videoaufnahmen.

### Foto-Aufnahme suchen


⚙ Die Suchfunktion für Foto-Aufnahmen (PHOTO SEARCH) ist nur im PLAYER-Modus verfügbar.

1. Drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.
  - Das Menü erscheint.
2. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Option PHOTO SEARCH.
3. Drücken Sie ENTER, um das Untermenü aufzurufen.
4. Wählen Sie mit dem Menü-Einstellrad die Suchrichtung aus.
  - Drücken Sie die Taste ENTER, um den Suchlauf zu starten.
  - Nach der Suche zeigt der Camcorder das Foto an. Auf dem Monitor wird automatisch wieder das Hauptmenü angezeigt.
5. Um das Menü auszublenden, drücken Sie die Taste MENU ON/OFF.


**ENGLISH****Advanced Recording****Using the VIDEO LIGHT (VP-D11(i)/D15(i) only)**

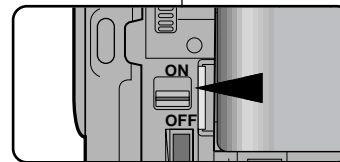
- ⚠ VIDEO LIGHT works in CAMERA mode only.
- ⚠ To brighten the scene when natural lighting is too dim.
- ⚠ VIDEO LIGHT works in SP mode only.
  - If you turn on the LIGHT in LP mode, the LIGHT indicator (  ) and "LP" will be blinking in the LCD.


**Danger**

- The video light can become extremely hot. Do not touch it either while in operation or soon after turning it off, otherwise serious injury may result.
  - Do not place the camcorder into the carrying case immediately after using the video light, since it can remain extremely hot for some time.
  - Do not use near flammable or explosive materials.
  - It is recommended that you consult your nearest SAMSUNG for bulb replacement.
    - The life of the bulb is approximately 50 hours.
1. Set the camcorder to the CAMERA mode.
  2. Set the LIGHT switch to ON.
    - The LIGHT indicator (  ) appears in the LCD and the light is turned on.
  3. If you want to turn off the VIDEO LIGHT, set the LIGHT switch to OFF.


**Reference**

- The LIGHT is turned off automatically during EJECTING or tape INSERTING.
- Even if the battery indicator (  ) does not blink when the battery pack's charge is low, the camcorder may turn off automatically when you turn on the LIGHT, or when you start recording with LIGHT turned on.
- The built-in light is used as a subsidiary light, it may not be enough for outdoor lighting.
- The picture quality may deteriorate if you use the VIDEO LIGHT continuously for more than 20 minutes.
- If you turn on the LIGHT in 1/6, 1/13, 1/25 SHUTTER mode, the manual SHUTTER mode will be switched off.
- The SHUTTER mode does not operate when the LIGHT is on.


**DEUTSCH****Weiterführende Funktionen****Videoleuchte verwenden (nur VP-D11(i)/D15(i))**

- ⚠ Die Videoleuchte steht nur im CAMERA-Modus zur Verfügung.
- ⚠ Mit der Videoleuchte können Sie das Motiv beleuchten, wenn das natürliche Licht nicht ausreicht.
- ⚠ Die Videoleuchte funktioniert nur im SP-Modus.
  - Wenn Sie versuchen, die Leuchte im LP-Modus einzuschalten, blinken die Leuchtenanzeige (  ) und die Anzeige "LP" auf dem Monitor.

**Achtung**

- Die Videoleuchte kann sehr heiß werden. Fassen Sie sie während des Betriebs oder kurz nach dem Ausschalten nicht an, um sich nicht zu verbrennen.
  - Verstauen Sie den Camcorder nicht sofort nach der Verwendung der Videoleuchte in der Tragtasche, da er noch einige Zeit sehr heiß sein kann.
  - Verwenden Sie die Videoleuchte nicht in der Nähe entzündlicher oder explosiver Stoffe.
  - Ersatzlampen erhalten Sie bei Ihrem SAMSUNG-Vertragshändler.
    - Die Lebensdauer einer Lampe beträgt etwa 50 Stunden.
1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf CAMERA.
  2. Stellen Sie den Schalter für die Videoleuchte auf ON.
    - Die Leuchtenanzeige (  ) erscheint auf dem Monitor, und die Leuchte wird eingeschaltet.
  3. Wenn Sie die Videoleuchte ausschalten möchten, stellen Sie den Schalter für die Videoleuchte auf OFF.

**Hinweise**

- Beim Einlegen und Ausgeben einer Kassette wird die Videoleuchte automatisch ausgeschaltet.
- Auch wenn die Anzeige des Akkuladestatus (  ) bei niedriger Akkuladung noch nicht blinkt, kann es passieren, dass der Camcorder sich automatisch ausschaltet, wenn Sie die Leuchte einschalten oder wenn Sie mit einer Aufnahme beginnen, während die Leuchte eingeschaltet ist.
- Die Videoleuchte dient als Zusatzlicht und ist für eine Beleuchtung bei Außenaufnahmen eventuell nicht ausreichend.
- Die Bildqualität kann beeinträchtigt werden, wenn Sie die Videoleuchte mehr als 20 Minuten lang ununterbrochen verwenden.
- Wenn Sie für die Option SHUTTER (Belichtungszeit) eine Einstellung von 1/6, 1/13 oder 1/25 gewählt haben und die Videoleuchte einschalten, wird die automatische Einstellung der Belichtungszeit aktiviert.
- Bei eingeschalteter Videoleuchte können Sie die Einstellung der Belichtungszeit nicht verändern.

**ENGLISH****Advanced Recording****Lighting Techniques**

- ⌘ The single greatest influence on picture quality is the level of light, measured in lux.
- ⌘ The following table lists a few common conditions of usage, along with the corresponding level of brightness and any associated lighting recommendations.

| Situations  | Brightness (Lux)  | Recommendations          |
|---|---|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Snow-covered mountains or fields.</li> <li>• Sandy beach on a hot summer's day.</li> </ul>   | 100,000   | ND filter recommended.   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sunny around midday.</li> <li>• Sunny day in the middle of the afternoon.</li> <li>• Overcast day around midday.</li> <li>• Overcast day one hour after sunrise.</li> <li>• Office with fluorescent lighting near to a window.</li> <li>• Sunny day one hour before sunset.</li> <li>• Department store counter.</li> <li>• Station ticket counter.</li> </ul> | 100,000<br>35,000<br>32,000<br>2,000<br>1,000<br>1,000<br>500 to 700<br>650 | Normal recording.        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Office with fluorescent lighting.</li> <li>• Room lit by two 30W fluorescent lights.</li> </ul>  | 400 to 500<br>300   | Video light recommended. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arcade at night.</li> <li>• Theater (theatre) lobby.</li> <li>• Candle light.</li> </ul>   | 150 to 200<br>15 to 30<br>10 to 15  | Video light required.    |

**After Recording**

1. Eject the tape you have recorded. (see page 25)
2. If you want to protect a tape against accidental erasure, move the protective tab on the cassette.
3. Set the POWER switch to OFF.
4. Close the LENS cover.
5. Remove the BATTERY PACK from the camcorder.

**DEUTSCH****Weiterführende Funktionen****Beleuchtungstechniken**

- ⌘ Die Helligkeit stellt den wichtigsten Einzelfaktor für die Bildqualität dar. Sie wird in Lux gemessen.
- ⌘ In der folgenden Tabelle finden Sie einige häufig anzutreffende Situationen, die zugehörige Helligkeitsstufe und etwaige Empfehlungen.

| Situation   | Helligkeit (Lux)   | Empfehlungen               |
|---|--|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schneebedeckte Berge oder Felder.</li> <li>• Sandstrand an einem heißen Sommertag.</li> </ul>  | 100.000  | ND-Filter* empfohlen.      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonniger Tag, Mittagszeit.</li> <li>• Sonniger Tag, nachmittags.</li> <li>• Bedeckter Tag, Mittagszeit.</li> <li>• Bedeckter Tag, eine Stunde nach Sonnenaufgang.</li> <li>• Büro mit Neonbeleuchtung, in Fensternähe.</li> <li>• Sonniger Tag, eine Stunde vor Sonnenuntergang.</li> <li>• Stand in einem Kaufhaus.</li> <li>• Fahrkartenschalter.</li> </ul> | 100.000<br>35.000<br>32.000<br>2.000<br>1.000<br>1.000<br>500 bis 700<br>650 | Normale Aufnahme.          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Büro mit Neonbeleuchtung.</li> <li>• Mit zwei 30-Watt-Neonröhren beleuchteter Raum.</li> </ul>   | 400 bis 500<br>300   | Videoleuchte empfohlen.    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einkaufsstraße bei Nacht.</li> <li>• Theaterfoyer.</li> <li>• Kerzenlicht.</li> </ul>  | 150 bis 200<br>15 bis 30<br>10 bis 15  | Videoleuchte erforderlich. |

**Nach der Aufnahme**

1. Geben Sie die Kassette mit der Aufnahme aus (siehe Seite 25).
2. Wenn Sie die Aufnahme vor versehentlichem Löschen schützen möchten, stellen Sie die Löschschild-Lasche der Kassette in die Löschschild-Position.
3. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf OFF.
4. Setzen Sie die Objektivkappe auf.
5. Nehmen Sie den Akku vom Camcorder ab.

## Advanced Recording

### Various Recording Techniques

⌘ In some situations different recording techniques may be required for more dramatic results.

**Reference**

Please rotate the LCD screen carefully over rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the Camcorder.

#### 1. General recording.



#### 2. Downward recording.

Making a recording by looking at the LCD screen from the top.



#### 3. Upward recording.

Making a recording by looking at the LCD screen from the bottom.



#### 4. Self record

Making a recording by looking at the LCD screen from the front.



**Reference**

When the LCD screen faces front, indications are turned off.

#### 5. Recording with Viewfinder.

■ In circumstances where it is difficult to use the LCD monitor, the viewfinder can be used as a convenient alternative.



## Weiterführende Funktionen

### Mögliche Aufnahmewinkel

⌘ Mit dem drehbaren LCD-Monitor sind auch schwierige Aufnahmewinkel möglich.

**Hinweis**

Gewaltsames Drehen kann zu Schäden am Drehgelenk führen, mit dem der LCD-Monitor mit dem Camcorder verbunden ist.

#### 1. Normaler Aufnahmewinkel

#### 2. Aufnahme mit Richtung nach unten

Beim Aufnehmen schauen Sie von oben auf den LCD-Monitor.

#### 3. Aufnahme mit Richtung nach oben

Beim Aufnehmen schauen Sie von unten auf den LCD-Monitor.

#### 4. Selbstaufnahme

Beim Aufnehmen schauen Sie von vorn (von der Objektivseite aus) auf den Monitor.

**Hinweis**

Wenn der LCD-Monitor um 180° gedreht ist, werden keine Monitoranzeigen ausgegeben.

#### 5. Aufnahme mit dem Sucher

■ Für manche Situationen ist der LCD-Monitor ungeeignet. Verwenden Sie dann den Suchermonitor.

## ENGLISH

### Playing back a tape

- ⌘ To watch a tape you recorded.
- ⌘ Playback function works in PLAYER mode only.

#### To watch with the LCD

- ⌘ It is practical to view a tape using the LCD in a car or outdoors.

#### To watch with a TV monitor

- ⌘ To play a tape back, the TV must feature a compatible colour system.
- ⌘ We recommend that you use the AC Power Adapter as the power source of the camcorder.

#### Connecting to a TV which has Audio and Video input jack

1. Connect the camcorder and TV with the Audio/Video cable.
  - The yellow plug: Video
  - The white plug: Audio(L)
  - The red plug: Audio(R) – STEREO only
    - If you connect with monaural TV or VCR, connect yellow plug (Video) to video input of TV or VCR and white plug (Audio L) to audio input of TV or VCR.
- ⌘ You can use the supplied SCART adapter.
2. Set the power switch of camcorder to PLAYER.
3. Turn on a TV and set the TV/VIDEO selector on the TV to VIDEO.
  - Refer to Instruction Book of TV or VCR.
4. Playback a tape.

#### Reference

- You can use the S-VIDEO cable to obtain better quality pictures if you have a S-VIDEO connector on your TV.
- Even if you use S-video cable, you must connect an audio cable.

64

## DEUTSCH

### Aufnahmen wiedergeben

- ⌘ Der folgende Abschnitt enthält Informationen zur Wiedergabe von Aufnahmen.
- ⌘ Die Wiedergabe von Aufnahmen erfolgt im PLAYER-Modus.

#### Aufnahmen auf dem LCD-Monitor wiedergeben

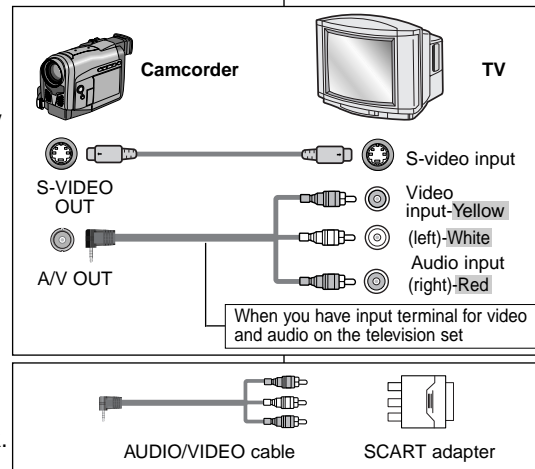
- ⌘ Die Wiedergabe auf dem LCD-Monitor ist praktisch, wenn Sie auf Reisen oder im Freien sind.

#### Aufnahmen auf dem Fernsehmonitor wiedergeben

- ⌘ Voraussetzung dafür ist, dass Camcorder und Monitor kompatible Farbsysteme verwenden.
- ⌘ Schließen Sie den Camcorder für die Wiedergabe von Aufnahmen über den Netzadapter an eine Steckdose an.

#### Anschluss an ein Fernsehgerät mit AV-Eingang (Audio- und Video-Eingang)

1. Verbinden Sie Camcorder und Fernsehgerät mit dem Audio/Video-Kabel.
  - Gelber Stecker: Video
  - Weißer Stecker: Audio (L)
  - Roter Stecker: Audio (R) – nur Stereogeräte
    - Wenn Sie den Camcorder an ein Fernsehgerät oder an einen Videorecorder mit Mono-Ton anschließen, verbinden Sie den gelben Videostecker mit dem Videoeingang und den weißen Stecker (Audio L) mit dem Audioeingang des jeweiligen Geräts.
- ⌘ Zum Anschluss an ein Fernsehgerät mit Scart-Buchse verwenden Sie den mitgelieferten Scart-Adapter.
2. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter des Camcorders auf PLAYER.
3. Schalten Sie das Fernsehgerät ein. Aktivieren Sie am Fernsehgerät den Video- oder AV-Modus.
  - Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts oder des Videorecorders.
4. Geben Sie eine Kassette wieder.



#### Hinweise

- Wenn Ihr Fernsehgerät mit einem S-Video-Eingang ausgestattet ist, verwenden Sie beim Anschluss das (mitgelieferte) S-Video-Kabel.
- Auf diese Weise erzielen Sie eine bessere Bildqualität. Bei Anschluss über S-Video-Kabel müssen Sie die beiden Geräte zusätzlich mit einem Audiokabel verbinden.

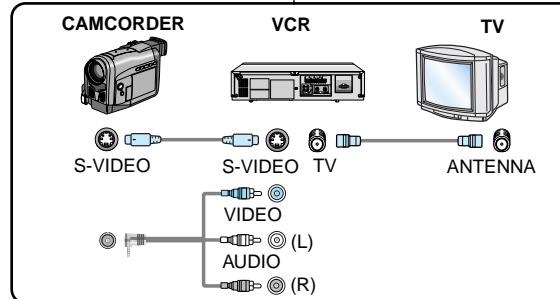


## ENGLISH

# Playing back a tape

### Connecting to a TV which has no Audio and Video input jack

- ⚠ You can connect your camcorder to a TV through a VCR.
1. Connect the camcorder and VCR with the Audio/Video cable.
    - The yellow plug : Video
    - The white plug : Audio(L)
    - The red plug : Audio(R) – STEREO only
  2. Connect a TV with the VCR.
  3. Set the power switch of camcorder to PLAYER.
  4. Turn on the TV and VCR.
    - Set the input selector on the VCR to LINE.
    - Turn on the TV and select the channel reserved for your VCR on the TV.
  5. Playback a tape.

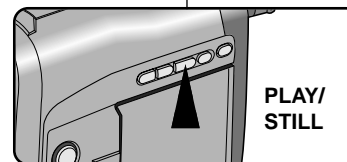
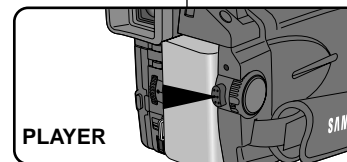


### Playback

- ⚠ You can play the recorded tape in PLAYER mode.
1. Connect a power source and Set power switch to PLAYER.
  2. Insert a tape you want to see.
  3. Using ►► (FF) and ◀◀ (REW) buttons, find the first position that you want to see.
  4. Press the ►/|| (PLAY/STILL) button.
    - The picture you recorded appears on the TV after a few seconds.
    - If the tape reaches its end during playback, the tape will rewind automatically.

### Reference

- It is best to decrease the volume of the built-in speaker when your camcorder is connected to the TV.
- The playback mode (SP/LP) is selected automatically.



## DEUTSCH

# Aufnahmen wiedergeben

### Anschluss an ein Fernsehgerät ohne AV-Eingang

- ⚠ Schließen Sie den Camcorder über einen Videorecorder an das Fernsehgerät an.
1. Verbinden Sie Camcorder und Videorecorder mit dem Audio/Video-Kabel.
    - Gelber Stecker: Video
    - Weißer Stecker: Audio (L)
    - Roter Stecker: Audio (R) - nur bei Stereogeräten
  2. Schließen Sie ein Fernsehgerät an den Videorecorder an.
  3. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter des Camcorders auf PLAYER.
  4. Schalten Sie das Fernsehgerät und den Videorecorder ein.
    - Aktivieren Sie am Videorecorder den Eingang LINE.
    - Schalten Sie das Fernsehgerät ein. Wählen Sie den für die Video-Wiedergabe reservierten Programmplatz des Fernsehgeräts.
  5. Starten Sie die Wiedergabe einer Kassette.

### Wiedergabe

- ⚠ Für die Wiedergabe von Aufnahmen aktivieren Sie den Betriebsmodus PLAYER.
1. Schließen Sie eine Stromquelle an, und stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf PLAYER.
  2. Legen Sie eine Kassette mit Aufnahmen ein.
  3. Suchen Sie den Anfang der Aufnahme, die Sie wiedergeben möchten, mit den Tasten ►► (FF) und ◀◀ (REW).
  4. Drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/STILL).
    - Wenige Sekunden später erscheint das Wiedergabebild der Aufnahme auf dem Fernsehmonitor.
    - Wenn während der Wiedergabe das Bandende erreicht wird, spult der Camcorder die Kassette automatisch zurück.

### Hinweise

- Stellen Sie den Ton des eingebauten Lautsprechers leiser, wenn Ihr Camcorder an das Fernsehgerät angeschlossen ist, andernfalls kann es zu Bildstörungen auf dem Fernsehmonitor kommen.
- Die Wiedergabegeschwindigkeit (SP/LP) wird automatisch gewählt.

## ENGLISH

# Playing back a tape

### Various Functions in PLAYER mode

- ⌘ The PLAY/STILL, STOP, FF, REW, SLOW buttons are located on the camcorder and the Remote Control.
- ⌘ The F.ADV(Frame advance), X2 buttons are located on the Remote Control only.
- ⌘ To prevent tape and head-drum wear, your camcorder will automatically stop if it is left for more than 3 minutes in STILL or SLOW mode.

### Playback pause

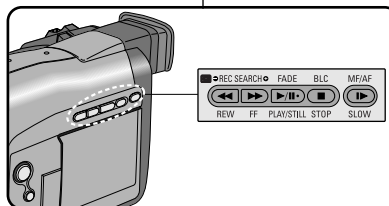
- ⌘ Press the ►/|| (PLAY/STILL) button during Playback or Slow playback
- ⌘ To resume playback, press the ►/|| (PLAY/STILL) button.

### Picture search (Forward/Reverse)

- ⌘ Press ►► (FF) or ◀◀ (REW) buttons once during Playback or Still mode. To resume normal playback, press the ►/|| (PLAY/STILL) button.
- ⌘ Keep pressing ►► (FF) or ◀◀ (REW) buttons during Playback or Still mode. To resume normal playback, release the button.

### Slow playback (Forward/Reverse)

- ⌘ Forward Slow Playback
  - Press the SLOW button during Playback.
  - To resume normal playback, press the ►/|| (PLAY/STILL) button.
- ⌘ Reverse slow playback
  - Press the ◀◀ (REW) button during Forward Slow Playback.
  - To resume forward slow playback, press the ►► (FF) button.
  - To resume normal playback, press the ►/|| (PLAY/STILL) button.



## DEUTSCH

# Aufnahmen wiedergeben

### Funktionen bei der Wiedergabe

- ⌘ Die Tasten PLAY/STILL, STOP, FF, REW und SLOW sind sowohl auf dem Camcorder als auch auf der Fernbedienung vorhanden.
- ⌘ Die Tasten F.ADV (Frame advance) und X2 sind nur auf der Fernbedienung verfügbar.
- ⌘ Um Band und Videoköpfe zu schonen, schaltet der Camcorder automatisch aus, wenn er sich mehr als 3 Minuten in der Betriebsart STILL (Standbild) oder SLOW (Zeitlupe) befindet, ohne dass ein Tastendruck erfolgt.

### Standbild anzeigen (Wiedergabepause)

- ⌘ Drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/STILL) während der Wiedergabe oder im Zeitlupe-Modus, um ein Standbild anzuzeigen.
- ⌘ Zur Fortsetzung der Wiedergabe drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/STILL) erneut.

### Bildsuchlauf (vorwärts/rückwärts)

- ⌘ Um den Bildsuchlauf vorwärts oder rückwärts zu starten, drücken Sie während der Wiedergabe oder im Standbild-Modus einmal die Taste ►► (FF) oder ◀◀ (REW). Zum Fortsetzen der normalen Wiedergabe drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/STILL).
- ⌘ Alternativ dazu können Sie für den Bildsuchlauf auch während der Wiedergabe oder im Standbild-Modus die Taste ►► (FF) oder ◀◀ (REW) gedrückt halten. Zum Fortsetzen der Wiedergabe geben Sie die gedrückte Taste frei.

### Zeitlupe (vorwärts/rückwärts)

- ⌘ Vorwärtslauf in Zeitlupe
  - Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste SLOW.
  - Um zur normalen Wiedergabe zurückzukehren, drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/STILL).
- ⌘ Rückwärtslauf in Zeitlupe
  - Drücken Sie während des Vorwärtslaufs in Zeitlupe die Taste ◀◀ (REW).
  - Um wieder den Vorwärtslauf in Zeitlupe einzuschalten, drücken Sie die Taste ►► (FF).
  - Um zur normalen Wiedergabe zurückzukehren, drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/STILL).

**ENGLISH****Playing back a tape****Frame advance (To playback frame by frame)**

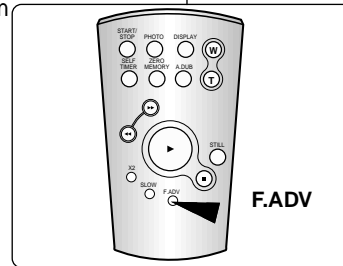
- ⌘ Press the F.ADV button on the Remote Control in Still mode.  
The F.ADV function works in still mode only.
- ⌘ To resume normal playback, press the ►/|| (PLAY/STILL) button.

**X2 Playback (Forward/Reverse )**

- ⌘ Forward X2 Playback
  - Press the X2 button on the Remote Control during Playback.
  - To resume normal playback, press the ►/|| (PLAY/STILL) button.
- ⌘ Reverse X2 Playback
  - Press the ◀◀ (REW) button during Forward X2 Playback
  - To resume normal playback, press the ►/|| (PLAY/STILL) button.

**Reference**

- Mosaic shaped noise appears on the screen during some of various playback modes.
  - Mosaic shaped noise can be experienced when you playback tapes recorded in LP containing various playback functions.
- There is no sound when using some playback functions.

**DEUTSCH****Aufnahmen wiedergeben****Einzelbild-Wiedergabe**

- ⌘ Drücken Sie auf der Fernbedienung im Standbild-Modus die Taste F.ADV.  
Die Funktion F.ADV ist nur im Standbild-Modus verfügbar.
- ⌘ Um zur normalen Wiedergabe zurückzukehren, drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/STILL).

**X2-Wiedergabe (Wiedergabe in doppelter Geschwindigkeit vorwärts/rückwärts)**

- ⌘ X2-Wiedergabe vorwärts
  - Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste X2 auf der Fernbedienung.
  - Um zur normalen Wiedergabe zurückzukehren, drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/STILL).
- ⌘ X2-Wiedergabe rückwärts
  - Drücken Sie während der X2-Wiedergabe vorwärts die Taste ◀◀ (REW).
  - Um zur normalen Wiedergabe zurückzukehren, drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/STILL).

**Hinweise**

- Bei einigen Wiedergabemodi können Bildstörungen (mosaikförmiges Bildrauschen) auftreten.
  - Bei der Wiedergabe von Kassetten mit LP-Aufnahmen kommen häufiger Bildstörungen bei verschiedenen Wiedergabemodi vor als bei SP-Aufnahmen.
- Bei einigen Funktionen erfolgt die Wiedergabe ohne Ton.

## ENGLISH

# Playing back a tape

### ZERO MEMORY

- ⌘ The MEMORY function works in both CAMERA and PLAYER modes.
  - ⌘ You can mark a point on a tape that you want to return to following playback.
1. Press the ZERO MEMORY button on the remote control during playback or recording at the point you want to return to later.
    - The time code is changed to a tape counter that is set to zero memory with the **M** (Zero memory indicator)
    - If you want to cancel the zero memory function, press the ZERO MEMORY button again.
  2. Find the zero position.
    - When you have finished playback, fast forward or rewind the tape.
      - The tape stops automatically when it reaches the zero position.
    - When you have finished recording, turn the power switch PLAYER and press the **◀** (REW) button.
      - The tape stops automatically when it reaches the zero position.
  3. The tape counter with the **M** (Zero memory indicator) disappears from the display and the tape counter is changed to time code.

### Reference

- In the following situations, the ZERO MEMORY mode may be canceled automatically
  - At the end of the section marked with the ZERO MEMORY function.
  - When the tape is ejected.
  - When you remove the battery pack or power supply.
- The zero mem may not function correctly where there is a break between recordings on the tape.
- The ZERO MEMORY will not operate in DV IN mode.

## DEUTSCH

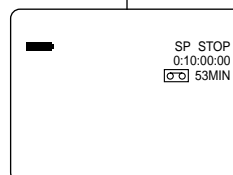
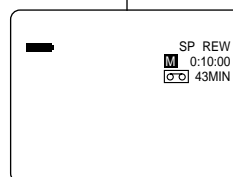
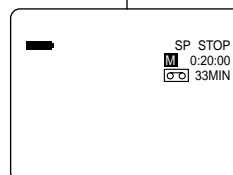
# Aufnahmen wiedergeben

### ZERO MEMORY (zum Zähler-Nullpunkt zurückkehren)

- ⌘ Die Funktion ZERO MEMORY ist im CAMERA- und im PLAYER-Modus verfügbar.
  - ⌘ Sie können eine Stelle auf der Kassette definieren, zu der Sie nach der Wiedergabe zurückkehren möchten.
1. Drücken Sie während der Wiedergabe oder Aufnahme-pause die Taste ZERO MEMORY auf der Fernbedienung, wenn die Stelle erreicht ist, zu der Sie später zurückkehren möchten.
    - Das Bandzählwerk wird angezeigt; es steht auf Null. Die Nullpunkt-Speicheranzeige **M** blinkt, um anzuzeigen, dass die Nullpunkt-Speicherfunktion aktiviert ist.
    - Wenn Sie die Funktion ZERO MEMORY abbrechen möchten, drücken Sie nochmals die Taste ZERO MEMORY. Die Nullpunkt-Speicheranzeige erlischt.
  2. Zum gespeicherten Zähler-Nullpunkt zurückkehren:
    - Nach der Wiedergabe: Spulen Sie die Kassette vorwärts oder rückwärts.
      - Die Kassette wird automatisch gestoppt, wenn der Zähler-Nullpunkt erreicht ist.
    - Nach der Aufnahme: Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf PLAYER, und drücken Sie die Taste **◀** (REW).
      - Die Kassette wird automatisch gestoppt, wenn der Zähler-Nullpunkt erreicht ist.
  3. Das Bandzählwerk mit der Nullpunkt-Speicheranzeige **M** erlischt.

### Hinweise

- In den folgenden Fällen wird der Nullpunkt-Speichermodus automatisch ausgeschaltet:
  - nach Rückkehr zur gespeicherten Nullposition;
  - bei Ausgabe der Kassette;
  - wenn der Akku abgenommen oder der Netzanschluss getrennt wird.
- Die Funktion ZERO MEMORY arbeitet eventuell nicht einwandfrei, wenn zwischen den Aufnahmen auf der Kassette Leerstellen sind.
- Bei Empfang von Daten über den Eingang DV IN ist die Funktion ZERO MEMORY nicht verfügbar.



## ENGLISH

# IEEE 1394 Data Transfer

## Transferring IEEE1394 (i.LINK)-DV standard data connection

### Connecting with DV device

- ⌘ Connecting with other DV standard products.
  - DV standard connecting is quite simple. If a product has a DV port, you can transfer data by connecting to the DV port with the correct cable.
- !!! Be careful since there are two types of DV port. (4pin, 6pin) this camcorder has a 4pin terminal.
- ⌘ With digital connection, video and audio signals are transmitted in digital, allowing high quality images to be transferred.

### Connecting to a PC

- ⌘ If you want to transmit data to PC, you must install a IEEE 1394 add-on card in the PC. (not supplied)
- ⌘ The frame rate recorded for video capturing is dependent on the capability of the PC.

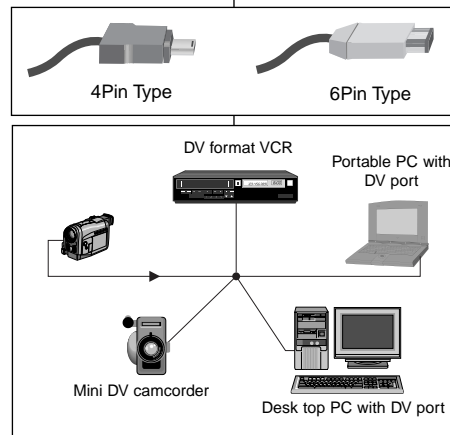
### Reference

- When you transmit data from this camcorder to another DV device, some functions may not work. In this case, please reconnect the DV cable or turn the power OFF and ON again.
- VP-DXXi can receive digital data from another DV device.
- You can record a picture transferred by DV connection on VP-DXXi .

## DEUTSCH

# Datenübertragung mit Schnittstelle IEEE 1394

## Übertragung über Standard-DV-Datenanschluss IEEE1394 (i.LINK)



- ⌘ Über die Schnittstelle IEEE 1394, auch als "i.LINK" bezeichnet, können digitale Daten (Bild und Ton) mit hoher Geschwindigkeit zu anderen DV-Geräten (DV - Digital Video) mit der gleichen Schnittstelle übertragen werden. Damit können Sie den Camcorder beispielsweise an digitale Video-Hardware anschließen.

- ⌘ Für den Anschluss benötigen Sie ein spezielles DV-Kabel (nicht mitgeliefert).

Achtung: Den Anschluss gibt es als 4polige und als 6polige Ausführung - überprüfen Sie die zu verbindenden Geräte, bevor Sie beim Fachhändler ein Kabel erwerben.

- ⌘ Um Daten an einen PC übertragen zu können, müssen Sie am PC eine Zusatzkarte IEEE 1394 installieren (nicht mitgeliefert).
- ⌘ Je nach PC kann die Bildfolgefrequenz begrenzt sein.

### Hinweise

- Wenn Sie Daten von diesem Camcorder zu einem anderen DV-Gerät übertragen und einige Funktionen nicht einwandfrei arbeiten, gehen Sie wie folgt vor:
  - Ziehen Sie das DV-Kabel ab und schließen es wieder an, oder
  - schalten Sie die Geräte aus und anschließend wieder ein.
- VP-DXXi: Der Empfang digitaler Daten von anderen DV-Geräten ist möglich.
- VP-DXXi: Bilder, die über DV-Anschluss zum Camcorder übertragen wurden, können aufgezeichnet werden.

**ENGLISH****IEEE 1394 Data Transfer**● **System requirement**

- CPU: faster Intel® Pentium III™ 450Mhz compatible
- Operating system: Windows® 98SE, ME, XP, Mac OS
- Main memory: more than 64 MB RAM
- IEEE1394 add-on card or built in IEEE1394 card

**Recording with DV connecting cable (VP-DXXi only)**

1. Set the power switch to PLAYER mode.
2. Connect the DV cable (not supplied) to the DV IN/OUT port of camcorder and to the DV IN/OUT port of the other DV device.
  - Make sure DV IN appears on the screen.
3. Press the START/STOP button to enter the REC PAUSE mode.
  - PAUSE is displayed in the OSD.
4. Start playback on the other DV device while you monitor the picture.
5. Press the START/STOP button to start recording.
  - If you want to pause recording for a while, press the START/STOP button again.
6. To stop recording, press the ■ (STOP) button.

**Reference**

When using this camcorder as a recorder, the pictures on a monitor may be uneven, however recorded pictures are not affected.

**DEUTSCH****Datenübertragung mit Schnittstelle IEEE 1394**● **Systemanforderungen**

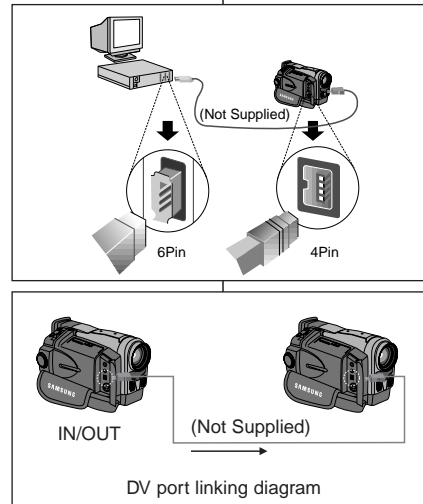
- CPU: kompatibel zu Intel® Pentium III™ 450 MHz
- Betriebssystem: Windows® 98SE, ME, XP, Mac OS
- Hauptspeicher: mehr als 64 MB RAM
- IEEE 1394-Zusatzkarte oder integrierte IEEE1394-Karte

**Aufnahme über DV-Kabel (nur VP-DXXi)**

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf Position PLAYER.
2. Verbinden Sie den digitalen Ein-/Ausgang DV IN/OUT des Camcorders über ein DV-Kabel (nicht mitgeliefert) mit dem digitalen Ein-/Ausgang des anderen DV-Geräts.
  - Überprüfen Sie, ob auf dem Monitor die Anzeige DV IN erscheint (nur im PLAYER-Modus).
3. Drücken Sie die Taste START/STOP, um den Modus REC PAUSE aufzurufen.
  - Auf dem Monitor erscheint die Anzeige PAUSE.
4. Starten Sie die Wiedergabe am anderen DV-Gerät. Überprüfen Sie die Bildwiedergabe am Monitor.
5. Drücken Sie die Taste START/STOP, um die Aufnahme zu starten.
  - Wenn Sie die Aufnahme unterbrechen möchten (Aufnahmepause), drücken Sie die Taste START/STOP erneut.
6. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie die Taste ■ (STOP).

**Hinweis**

Wenn Sie mit dem Camcorder Bilder von einer anderen DV-Quelle aufzeichnen, kann die Bildanzeige auf dem Monitor Mängel aufweisen; die Aufnahme wird davon jedoch nicht beeinträchtigt.



**ENGLISH****USB interface (VP-D15(i) only)****Transferring Digital Image by USB Connection**

- ⌘ You can easily transfer the still image from the camera, tape, memory or Smart Media Card to PC without other optional add-on cards via USB connection.
- ⌘ You can transfer the image to PC via USB connection.
- ⌘ If you transfer data to PC, you must install the software (Driver, Editing software) supplied with the camcorder.

**System Requirement**

- CPU: Intel® Pentium II™ 400MHz processor compatible or better
- Operating system: Windows® 98/98SE/ME/2000/XP
- RAM: 64 MB or more
- CD-ROM: 4x CD-ROM drive
- VIDEO: 65,000-color or better video display card
- Available USB port

**Reference**

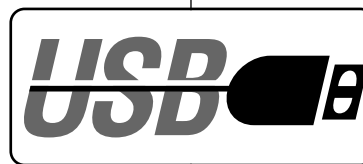
- Intel® Pentium II™ is trademark of Intel Corporation.
- Windows® is registered trademark of Microsoft Corporation.
- All other brands and names are property of their respective owners.

**DEUTSCH****USB-Schnittstelle (nur VP-D15(i))****Übertragung von digitalen Bildern über einen USB-Anschluss**

- ⌘ Über den USB-Anschluss können Sie Einzelbilder vom Camcorder, von Kassette, aus dem Speicher oder von SmartMedia-Karte zum PC übertragen. Dazu benötigen Sie keine zusätzlichen Erweiterungskarten.
- ⌘ Bevor Sie Bilder über USB zum PC übertragen können, müssen Sie die mit dem Camcorder gelieferte Software (Treiber, Bearbeitungssoftware) auf dem PC installieren.

**Systemanforderungen**

- CPU: Prozessor mindestens Intel® Pentium II™ 400 MHz-kompatibel
- Betriebssystem: Windows® 98/98SE/ME/2000/XP
- RAM: mindestens 64 MB
- CD-ROM: CD-ROM-Laufwerk 4x
- VIDEO: Videokarte für Anzeige von mindestens 65.000 Farben
- Freier USB-Anschluss

**Hinweise**

- Intel® Pentium II™ ist ein Warenzeichen der Intel Corporation.
- Windows® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.
- Alle anderen Markennamen und Eigennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

**ENGLISH****USB interface (VP-D15(i) only)****Installing DVC Media 3.0 Program**


- ⌘ Do not connect the camcorder to PC before installing the program.
- ⌘ If another camera or scanner is connected, please disconnect it in advance.
- ⌘ This explanation is based on Windows® 98SE OS.

**How to install the program**

1. The install program automatically operates when the CD is inserted into CD-ROM drive.

**Reference**

- If the install program does not operate, please double click Install.exe in CD-ROM Drive.

2. Click  to install the program.
3. Follow the installation instructions

**DEUTSCH****USB-Schnittstelle (nur VP-D15(i))****Software DVC Media 3.0 installieren**


- ⌘ Schließen Sie den Camcorder unbedingt erst nach der Installation des Programms an den PC an.
- ⌘ Wenn eine andere Kamera oder ein Scanner angeschlossen ist, stecken Sie diese Geräte vorher aus.
- ⌘ Die nachfolgenden Anweisungen beziehen sich auf die Installation unter Windows® 98SE. Wenn Sie eine andere Windows-Version verwenden, können die angezeigten Fenster und die Installationsschritte geringfügig anders sein.

**Software installieren**

1. Das Installationsprogramm wird automatisch gestartet, wenn Sie die CD in das CD-ROM-Laufwerk einlegen.

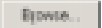
**Hinweis**

- Wenn das Installationsprogramm nicht automatisch gestartet wird, rufen Sie den Windows-Explorer auf, zeigen den Inhalt des CD-ROM-Laufwerks an und doppelklicken auf die Datei Install.exe.

2. Klicken Sie auf , um das Programm zu installieren.
3. Befolgen Sie zur Installation die Anweisungen auf dem Bildschirm.



**ENGLISH****USB interface (VP-D15(i) only)**

4. The window below displays the folder to install the program.
  - The program is installed in the following folder.  
C:\Programfiles\Samsung\DVC Media 3.0
  - Click  to change the folder.

5. Connect the camcorder to PC.

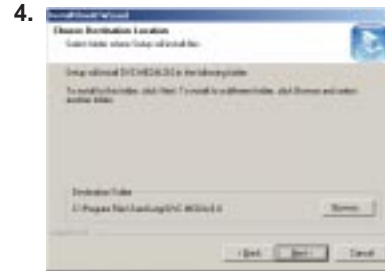
6. PC finds new hardware and installs a driver automatically.


7. If the driver is installed, the installation is complete.

8. Execute DVC Media 3.0 player on the Windows wall paper.

**Reference**

- DVC Media 3.0 User's Manual is included on the accompanying CD in Adobe's Portable Document Format (PDF). The user's manual can be viewed using Acrobat Reader software, which is also included on the CD. (The Acrobat Reader is a freeware product of Adobe Systems, Inc.)

**DEUTSCH****USB-Schnittstelle (nur VP-D15(i))**

4. Das abgebildete Fenster zeigt den Ordner, in dem das Programm installiert wird.
  - Standardmäßig wird das Programm im folgenden Ordner installiert:  
C:\Programme\Samsung\DVC Media 3.0
  - Klicken Sie auf , um einen anderen Ordner zu wählen.

5. Schließen Sie den Camcorder an den PC an.

6. Der PC erkennt die neue Hardware und installiert automatisch den entsprechenden Treiber.

7. Nach der Installation des Treibers ist die Installation beendet.

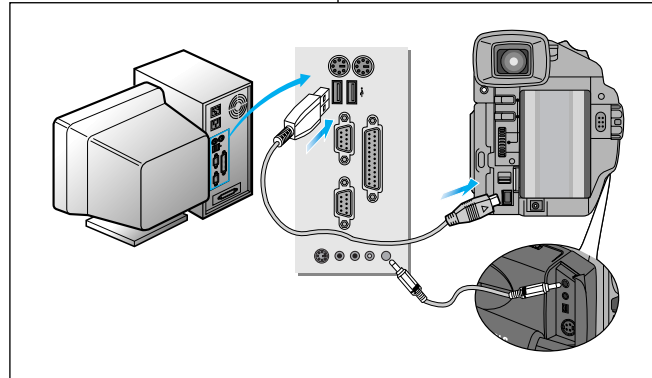
8. Starten Sie das Programm DVC Media 3.0 von der Windows-Oberfläche aus.

**Hinweis**

- Die Bedienungsanleitung zu DVC Media 3.0 ist als Datei im Adobe PDF-Format (Portable Document Format) auf der CD gespeichert. Die Bedienungsanleitung kann mit der Software Acrobat Reader angezeigt werden, die ebenfalls auf der CD enthalten ist. (Acrobat Reader ist ein Freeware-Produkt von Adobe Systems, Inc.)

**ENGLISH****USB interface (VP-D15(i) only)****Connection with PC**

1. Connect USB cable into USB connector on the PC.
2. Connect USB cable into the proper terminal of camcorder. (USB jack)

**Reference**

- If you disconnect the USB cable from PC or camcorder during transferring, the data transmission may stop and it could cause to damage data.
- If you connect the USB cable to PC via USB HUB or connect the USB cable with other USB devices simultaneously, The camcorder may not work properly.
  - In this case, remove other USB devices from the PC and reconnect the camcorder.
- If you connect the IEEE1394(DV) and USB at the same time, the USB may not operate normally function.

**DEUTSCH****USB-Schnittstelle (nur VP-D15(i))****An PC anschließen**

1. Schließen Sie das USB-Kabel an die USB-Buchse auf der Rückseite des PCs an.
2. Schließen Sie das USB-Kabel an die entsprechende Buchse des Camcorders an (USB-Anschluss).

**Hinweise**

- Wenn Sie das USB-Kabel während der Datenübertragung vom PC oder vom Camcorder abtrennen, wird die Datenübertragung unterbrochen, und die Daten können beschädigt werden.
- Wenn Sie das USB-Kabel über einen USB-Hub an den PC anschließen oder andere USB-Geräte gleichzeitig anschließen, kann es sein, dass der Camcorder nicht richtig funktioniert.
  - Trennen Sie andere USB-Geräte in diesem Fall vom PC, und schließen Sie den Camcorder erneut an.
- Werden IEEE1394(DV) und USB gleichzeitig angeschlossen, funktioniert möglicherweise das USB nicht ordnungsgemäß.

## ENGLISH

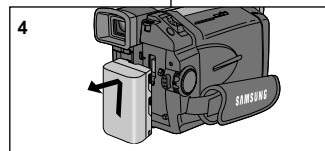
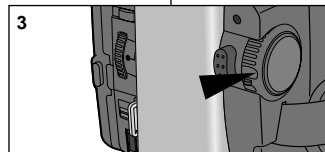
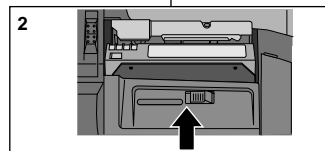
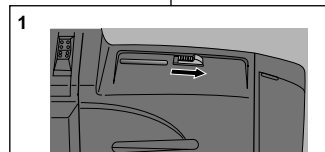
### Maintenance

#### After finishing a recording

- ⌘ At the end of a recording you must remove the power source.
- ⌘ When recording with Lithium Ion battery Pack, leaving the pack on the camcorder can reduce the life span of the battery. Hence, it should be removed from the camcorder.

#### After completing a recording session

1. Slide the EJECT switch in the direction of the arrow.
  - Opening the cassette door ejects the tape automatically.
  - Please wait while the tape is completely ejected.
2. After removing the tape, close the door and store the camcorder in a dust free environment.
  - Dust and other foreign materials can cause square-shaped noise or hesitant image.
3. Set the power switch to OFF mode.
4. Disconnect the power source or remove the Lithium Ion Battery Pack.
  - When connecting a power supply, separate it in reverse order by referring to page 21.
  - Hold down the BATT. RELEASE button and slide the battery pack in the direction of the arrow.



## DEUTSCH

### Hinweise zu Betrieb und Pflege des Camcorders

#### Nach der Verwendung

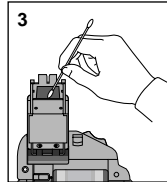
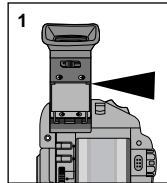
- ⌘ Nehmen Sie nach der Verwendung des Camcorders den Akku vom Gerät ab.
- ⌘ Wenn Sie den Camcorder längere Zeit mit angeschlossenem Akku liegenlassen, kann dies die Lebensdauer des Akkus verkürzen.

#### Nach dem Aufnehmen

1. Schieben Sie den Schalter OPEN/EJECT in Pfeilrichtung, und öffnen Sie die Klappe des Kassettenfachs.
  - Der Kassettenhalter wird automatisch ausgefahren.
  - Warten Sie ab, bis der automatische Ausgabevorgang vollständig abgelaufen ist.
2. Nehmen Sie die Kassette heraus. Drücken Sie den Kassettenhalter an, bis er einrastet und automatisch eingefahren wird. Schließen Sie die Klappe des Kassettenfachs.
  - Schmutz und andere Fremdkörper können zu Bildrauschen oder verzögerten Bildern führen.
3. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf OFF.
4. Nehmen Sie den Akku vom Camcorder ab bzw. trennen Sie den Camcorder vom Netzadapter.
  - Bei Anschluss an eine Steckdose führen Sie die Anschluss-Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge durch, um den Camcorder vom Netz zu trennen (siehe Seite 21).
  - Halten Sie die Taste BATT. RELEASE gedrückt, und nehmen Sie den Akku in Pfeilrichtung ab.

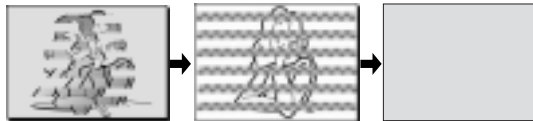
**ENGLISH****Maintenance****Cleaning and Maintaining the Camcorder****Cleaning the viewfinder**

- Releasing the Eyecup
  1. Pull the VIEWFINDER up and then turn the two screws counter-clock-wise.
  2. Pull EYECUP out.
  3. Clean the EYECUP and the VIEWFINDER screen with a soft cloth and cotton swab or a blower.
- Reattaching the Eyecup
  4. Put the EYECUP on the VIEWFINDER.
  5. Refit the screws.

**Cleaning the Video Heads**

To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads when the playback pictures display square block-shaped noise or only the blue screen appears during playback, as the video heads may be dirty.

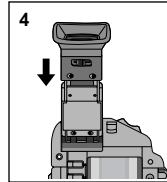
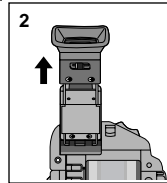
1. Set the power switch to PLAYER mode.
2. Insert the cleaning tape.
3. Press the ►/|| (PLAY/STILL) button.
4. Press the ■ (STOP) button after 10 seconds.

**Reference**

- Check the quality of the picture using a video cassette. If it is still bad, repeat the operation.
- If the problem continues, contact your local authorized service centre.
- Clean the video heads with the dry type cassette cleaner.

**DEUTSCH****Hinweise zu Betrieb und Pflege des Camcorders****Camcorder reinigen****Suchermonitor reinigen**

- Okular abnehmen
  1. Stellen Sie das Okular in aufrechte Position, und lösen Sie die beiden Schrauben.
  2. Ziehen Sie das Okular heraus.
  3. Reinigen Sie das Okular und den Suchermonitor mit einem weichen Tuch und einem Wattestäbchen oder einem Luftpinsel.
- Okular wieder am Camcorder befestigen
  4. Setzen Sie das Okular wieder auf den Sucher auf.
  5. Befestigen Sie die Schrauben.

**Videoköpfe reinigen**

Verrauschte Wiedergabebilder (z. B. Mosaik-Rauschen) oder auch ein blaues Bild anstatt des Wiedergabebildes deuten auf verschmutzte Videoköpfe hin. Reinigen Sie in solchen Fällen die Videoköpfe mit einer Trockenreinigungskassette.

1. Stellen Sie den Betriebsmodus-Schalter auf Position PLAYER.
2. Legen Sie die Reinigungskassette ein.
3. Drücken Sie die Taste ►/|| (PLAY/STILL).
4. Nach zehn Sekunden drücken Sie die Taste ■ (STOP).

**Hinweise**

- Überprüfen Sie die Bildqualität mit einer Videokassette. Wiederholen Sie den Reinigungsvorgang, falls erforderlich. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich über Ihren Händler an den Kundendienst.
- Reinigen Sie die Videoköpfe mit einer Trockenreinigungskassette - keine Feuchtreinigungskassette verwenden!.

## ENGLISH

### Using Your Camcorder Abroad

- ⌘ Each country or area has its own electric and TV colour system.
- ⌘ Before using your camcorder abroad, check the following points.

#### Power sources

- You can use your camcorder in any country or area with the supplied AC Power Adapter within 100V to 240V, 50/60 Hz.
- Use a commercially available AC plug Adapter, if necessary, depending on the design of the local wall outlet.

#### Colour system

- You can view your recording in the viewfinder. However, to view it on a television or copy it to a video cassette recorder, the television or VCR must be PAL-compatible and have the appropriate audio/video jacks. Otherwise, you may need to use a transcoder.

- **PAL-compatible area**  
Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, China, CIS, Czech Republic, Denmark, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Great Britain, Holland, Hong Kong, Hungary, India, Iran, Iraq, Kuwait, Libya, Malaysia, Mauritius, Norway, Rumania, Saudi Arabia, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Thailand, Tunisia, etc.
- **NTSC-compatible area**  
Bahamas, Canada, Central America, Japan, Mexico, Philippines, Korea, Taiwan, United States of America, etc.

#### Reference

You can make recordings with your camcorder anywhere in the world and you can watch the playback picture on the LCD screen.

## DEUTSCH

### Camcorder im Ausland verwenden

- ⌘ TV-Farbsystem und Netzspannung können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- ⌘ Vor der Verwendung des Camcorders im Ausland sollten Sie folgende Punkte prüfen.

#### Netzspannung

- Schließen Sie den Netzadapter des Camcorders nur an Steckdosen an, die eine Spannung von 100 bis 240 V, 50/60 Hz liefern.
- Je nach Typ der Steckdose benötigen Sie eventuell einen Adapter. Verwenden Sie nur handelsübliche Adapter.

#### Farbsystem

- Sie können Ihre Aufnahmen jederzeit auf dem LCD-Monitor wiedergeben. Wenn Sie Aufnahmen jedoch auf einem Fernsehmonitor ansehen oder mit einem Videorecorder kopieren möchten, muss das Fernsehgerät bzw. der Videorecorder kompatibel mit PAL sein und über passende Audio/Video-Anschlüsse verfügen. Andernfalls müssen Sie einen Transcoder verwenden.

- **Länder mit PAL-kompatiblen Farbsystem**  
Ägypten, Australien, Belgien, Bulgarien, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, GUS, Hongkong, Indien, Iran, Irak, Kuwait, Libyen, Malaysia, Mauritius, Niederlande, Österreich, Slowakische Republik, Rumänien, Saudi Arabien, Schweden, Schweiz, Singapur, Spanien, Syrien, Thailand, Tschechische Republik, Tunesien, Ungarn usw.
- **Länder mit NTSC-kompatiblen Farbsystem**  
Bahamas, Japan, Kanada, Korea, Mexiko, Mittelamerika, Philippinen, Taiwan, USA usw.

#### Hinweis

Sie können mit Ihrem Camcorder überall Aufnahmen erstellen und diese auf dem LCD-Monitor wiedergeben.

**ENGLISH****Troubleshooting****Troubleshooting**

- ⚠ Before contacting a service centre, perform the following simple checks. They may save you the time and expense of an unnecessary call.

**Self Diagnosis Display**

| Display                          | Blinking | Informs that...   | Action   |
|----------------------------------|----------|---|--|
|                                  | slow     | the battery pack is almost discharged.                  | Change to a charged one.   |
|                                  | fast     | the battery pack is fully discharged.                   | Change to a charged battery.   |
| 2MIN                             | slow     | When the remaining time of the tape is about 3 minutes. | Prepare a new one.   |
| TAPE END                         | no       | the tape reached its end.                               | Change to a new one.   |
| TAPE                             | slow     | there is no tape in camcorder.                          | Insert a tape.   |
| TAPE                             | slow     | the tape is protected to record.                        | If you want to record, release the protection.   |
| C.EMG<br>D.EMG<br>L.EMG<br>R.EMG | slow     | the camcorder has some mechanical fault.                | 1. Eject the tape.<br>2. Set to OFF.<br>3. Detach the battery.<br>4. Reattach the battery.<br>* If unresolved contact your local service representative. |
| DEW                              | slow     | moisture condensation has formed in the camcorder.      | see below.   |

**Moisture Condensation**

- ⚠ If the camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside the camcorder, on the surface of the tape, or on the lens. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or the unit may not operate correctly. To prevent possible damage under these circumstances, the camcorder is fitted with a moisture sensor.
- ⚠ If there is moisture inside the camcorder, "DEW" is displayed. If this happens, none of the functions except cassette ejection will work. Open the cassette compartment and remove the battery. Leave the camcorder for at least two hours in a dry warm room.

**DEUTSCH****Bei Problemen****Bei Problemen**

- ⚠ Bevor Sie sich an den Kundendienst wenden, sollten Sie folgende Punkte überprüfen. Damit können Sie unnötigen Zeitaufwand und Kosten vermeiden.

**Diagnose von Fehleranzeigen**

| Anzeige                          | blinkt   | Bedeutung   | Maßnahme  |
|----------------------------------|----------|---|---|
|                                  | langsam  | Der Akku ist fast vollständig entladen.                   | Setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein.   |
|                                  | schnell  | Der Akku ist vollständig entladen.                        | Setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein.   |
| 2MIN                             | langsam  | Das Bandende ist in zwei bis drei Minuten erreicht.       | Legen Sie eine neue Kassette bereit.  |
| TAPE END                         | leuchtet | Das Bandende ist erreicht.                                | Legen Sie eine neue Kassette ein.   |
| TAPE                             | langsam  | Es wurde keine Kassette in den Camcorder eingelegt. Oder: | Legen Sie eine Kassette ein.  |
| TAPE                             | langsam  | Die eingelegte Kassette ist löschgeschützt.               | Deaktivieren Sie den Löschschutz.   |
| C.EMG<br>D.EMG<br>L.EMG<br>R.EMG | langsam  | Es ist ein mechanischer Fehler aufgetreten.               | 1. Die Kassette ausgeben.<br>2. Betriebsmodus auf OFF setzen.<br>3. Den Akku vom Camcorder lösen.<br>4. Den Akku wieder anschließen.<br>* Tritt der Fehler immer noch auf, den Kundendienst kontaktieren. |
| DEW                              | langsam  | Im Camcorder hat sich Feuchtigkeit abgesetzt.             | Siehe unten.  |

**Kondensationsprobleme beheben**

- ⚠ Wenn der Camcorder von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird, kann sich Feuchtigkeit im Camcorder, auf der Bandoberfläche oder auf dem Objektiv niederschlagen. Unter diesen Bedingungen kann das Band an der Kopftrommel kleben und beschädigt werden. Eventuell funktioniert der Camcorder auch nicht einwandfrei. Um auf Kondensfeuchtigkeit hinzuweisen und Schäden zu vermeiden, ist der Camcorder deshalb mit einem Feuchtigkeitssensor ausgestattet.
- ⚠ Wenn sich im Camcorder Feuchtigkeit abgesetzt hat, erscheint auf dem Monitor die Anzeige DEW. In diesem Fall sind alle Funktionen außer der Kassettenausgabe gesperrt. Öffnen Sie das Kassettenschubfach und nehmen Sie den Akku ab. Lassen Sie den Camcorder mindestens zwei Stunden lang in einem trockenen warmen Raum.

**ENGLISH****Troubleshooting**

⚠ If these instructions do not allow you to solve the problem, contact your nearest authorized service centre.

| Symptom  | Explanation/Solution  |
|--|---|
| You cannot switch the camcorder on.                                      | Check the battery pack or the AC Power Adapter.   |
| START/STOP button does not operate while recording.                      | Check the POWER switch is set to CAMERA.<br>You have reached the end of the cassette.<br>Check the record protection tab on the cassette.   |
| The camcorder goes off automatically.                                    | You have left the camcorder set to STBY for more than 5 minutes without using it.<br>The battery pack is fully exhausted.   |
| The battery pack is quickly exhausted.                                   | The atmospheric temperature is too low.<br>The battery pack has not been charged fully.<br>The battery pack is completely dead, and cannot be recharged, Use another battery pack.                                  |
| When you see a blue screen during playback.                              | The video heads may be dirty.<br>Clean the head with a cleaning tape.   |
| A vertical strip appears on the screen when recording a dark background. | The contrast between the subject and the background is too great for the camcorder to operate normally. Make the background bright to reduce the contrast or use the BLC function while you are recording brighter. |
| The image in the viewfinder is blurred.                                  | The Viewfinder lens has not been adjusted.<br>Adjust the viewfinder control lever until the indicators displayed on the viewfinder come into sharp focus.   |
| Auto focus does not work.  | Check the M.FOCUS menu. Auto focus does not work in the Manual Focus mode.  |
| Play, FF or REW button does not work.                                    | Check the POWER switch.<br>Set the power switch to PLAYER.<br>You have reached the beginning or end of the cassette.  |
| When you see the broken block image during the REC SEARCH.               | It is the characteristic of this camcorder and it is not a failure or defect.   |

**DEUTSCH****Bei Problemen**

⚠ Wenn die nachfolgenden Maßnahmen das Problem nicht lösen, wenden Sie sich über Ihren Fachhändler an den Kundendienst.

| Symptom  | Erklärung/Lösung   |
|--|--|
| Der Camcorder läßt sich nicht einschalten.   | Überprüfen Sie den Akku und den Netzadapter.   |
| Die Taste START/STOP funktioniert bei der Aufnahme nicht.                                      | Überprüfen Sie den Betriebsmodus-Schalter: Der Schalter muss auf Position CAMERA stehen.<br>Überprüfen Sie, ob das Bandende erreicht ist.<br>Überprüfen Sie die Schutzlasche auf der Kassette: Ist der Löschschutz aktiviert?.                           |
| Der Camcorder schaltet sich automatisch aus.   | Sie haben den Camcorder länger als fünf Minuten im STBY-Betrieb gelassen, ohne eine Taste zu drücken.<br>Oder: Der Akku ist völlig entleert.   |
| Der Akku entlädt sich zu schnell.  | Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.<br>Der Akku wurde nicht vollständig aufgeladen.<br>Der Akku ist verbraucht und kann nicht mehr aufgeladen werden. Verwenden Sie einen anderen Akku.  |
| Bei der Wiedergabe wird ein blaues Bild angezeigt.   | Die Videoköpfe können verschmutzt sein. Reinigen Sie die Köpfe mit einer Trockenreinigungskassette.  |
| Beim Aufnehmen eines hellen Objekts vor dunklem Hintergrund erscheint ein vertikaler Streifen. | Der Kontrast zwischen dem Motiv und dem Hintergrund ist zu stark. Der Camcorder kann nicht normal arbeiten. Verringern Sie den Kontrast, indem Sie den Hintergrund heller machen (Beleuchtung), oder schalten Sie bei der Aufnahme die BLC-Funktion ein. |
| Das Bild auf dem Suchermonitor ist unscharf.   | Die Sucherlinse wurde nicht richtig eingestellt. Schieben Sie den Fokuseinsteller nach links oder nach rechts, bis alle Anzeigen auf dem Suchermonitor scharf abgebildet werden.   |
| Autofokus funktioniert nicht.  | Überprüfen Sie anhand der Monitoranzeigen, ob die manuelle Fokuseinstellung aktiviert ist.   |
| Die Tasten für Wiedergabe, Vor- oder Rückspulen funktionieren nicht.                           | Überprüfen Sie den Betriebsmodus-Schalter: Der Schalter muß auf Position PLAYER stehen. Sie haben den Anfang oder das Ende der Kassette erreicht.  |
| Mosaikförmiges Bildrauschen beim REC-Suchlauf.   | Beim Bildsuchlauf kann die Bildanzeige Störungen aufweisen. Es handelt sich hierbei nicht um einen Mangel oder einen Defekt.   |

Samsung-Hotline (allg. Anfragen): 0180-5 12 12 13 Fax: 0180-5 12 12 14 (DM 0,24/Min.)

**ENGLISH****Specifications***Model name: VP-D10(i)/D11(i)/D15(i)*

| System                 |  |
|------------------------|--|
| Video signal           | PAL, CCIR standards  |
| Video recording system | 2 rotary heads, Helical scanning system                                  |
| Audio recording system | Rotary heads, PCM system   |
| Usable cassette        | Digital video tape (6.35mm width):<br>Mini DV cassette                   |
| Tape speed             | SP: approx. 18.83mm/s LP: approx. 12.57mm/s                              |
| Tape recording time    | SP: 60 minutes (when using DVM 60)<br>LP: 90 minutes (when using DVM 60) |
| FF/REW time            | Approx. 150 sec. (using DVM60 tape)                                      |
| Image device           | CCD (Charge Coupled Device)  |
| Lens                   | F1.6 22x(Optical), 500x(Digital)<br>Electronic zoom lens                 |
| Filter diameter        | Ø37  |
| LCD monitor/Viewfinder |  |
| Size/dot number        | 2.5inch/112,320  |
| LCD monitor Method     | TFT LCD  |
| Viewfinder             | 0.24" B/W LCD  |
| Connectors             |  |
| Video output           | 1Vp-p (75Ω terminated)   |
| S-video output         | Y: 1Vp-p, 75Ω, C: 0.286Vp-p, 75Ω   |
| Audio output           | -7.5dBs (600Ω terminated)  |
| DV input/output        | VP-DXXi: 4pin special in/out connector,<br>VP-DXX: out only              |
| USB output             | Mini-B type connector (VP-D15(i) only)                                   |
| External mic           | Ø3.5 stereo  |

**DEUTSCH****Technische Daten***Camcorder-Modelle VP-D10(i)/D11(i)/D15(i)*

| System                    |   |
|---------------------------|---|
| Videosignal               | PAL, CCIR-Norm  |
| Video-Aufnahmesystem      | 2 Videoköpfe, Schrägspuraufzeichnung                                  |
| Audio-Aufnahmesystem      | Tonköpfe, PCM-System  |
| Kassettentyp              | Digital-Videoband (6,35 mm breit):<br>Mini-DV-Kassette                |
| Bandgeschwindigkeit       | SP: ca. 18,83 mm/s LP: ca. 12,57 mm/s                                 |
| Aufnahmezeit              | SP: 60 Minuten (bei DVM 60)<br>LP: 90 Minuten (bei DVM 60)            |
| Vor-/Rückspuldauer        | ca. 150 s (bei Kassettentyp DVM 60)                                   |
| Bilderfassung             | CCD (Charge Coupled Device)   |
| Objektiv                  | F1,6 22x (optisch), 500x (digital)<br>elektronisches Zoomobjektiv     |
| Filterdurchmesser         | Ø 37 mm   |
| LCD-Monitor/Suchermonitor |   |
| Größe/Pixel               | 2,5 Zoll/112.320  |
| LCD-Monitor-Typ           | TFT LCD   |
| Suchermonitor             | 0,24 Zoll Schwarzweiß-LCD   |
| Anschlüsse                |   |
| Videoausgang              | 1 Vss (Abschlusswiderstand 75 Ω)                                      |
| S-Video-Ausgang           | Luminanz: 1 Vss, 75 Ω, Farbe: 0,286 Vss, 75 Ω                         |
| Audioausgang              | -7,5 dBs (Abschlusswiderstand 600 Ω)                                  |
| DV-Eingang/Ausgang        | VP-DXXi: 4pol. Spezialanschluss (Ein-/Ausgang)<br>VP-DXX: nur Ausgang |
| USB-Ausgang               | Typ Mini-B (nur VP-D15(i))  |
| Externes Mikrofon         | Ø 3,5 mm; Stereo  |



**ENGLISH****Specifications**

| <b>General</b>                   |  |
|----------------------------------|--|
| Power source                     | DC 8.4V, Lithium Ion Battery Pack 7.4V   |
| Power source type                | Lithium Ion Battery Pack,<br>Power supply (100V~240V) 50/60Hz                          |
| Power consumption<br>(Recording) | 6.3W(LCD), 5.0W(EVF)   |
| Operating temperature            | 0°~40°C (32°F~104°F)   |
| Storage temperature              | -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)  |
| External dimension               | Length 153mm, Height 93mm, Width 87mm  |
| Weight                           | 595g<br>(Except for Lithium Ion Battery Pack and tape)                                 |
| Built-in MIC                     | Omni-directional stereo condenser microphone   |
| Remote control                   | Indoors: greater than 15m (straight line)<br>Outdoors: greater than 5m (straight line) |

- These technical specifications and design may be changed without notice.

**DEUTSCH****Technische Daten**

| <b>Allgemeines</b>                    |   |
|---------------------------------------|---|
| Stromversorgung                       | 8,4 V Gleichspannung,<br>Lithium-Ionen-Akku 7,4 V                               |
| Stromversorgungstyp                   | Lithium-Ionen-Akku, Netzanschluss über<br>Netzadapter (100 V ~ 240 V, 50/60 Hz) |
| Leistungsaufnahme<br>(beim Aufnehmen) | 6,3 W (LCD), 5,0 W (Sucher)   |
| Umgebungsbedingungen:                 |   |
| - Temperatur bei Betrieb              | 0° ~ 40°C   |
| - Temperatur bei Lagerung             | -20°C ~ 60°C  |
| Abmessungen                           | Länge 153 mm, Höhe 93 mm, Breite 87 mm  |
| Gewicht                               | 595 g (ohne Lithium-Ionen-Akku und Kassette)                                    |
| Eingebautes Mikrofon                  | Stereo-Kugelmikrofon  |
| Fernbedienung                         | Draußen über 15 m (gerade Linie)<br>Draußen über 5 m (gerade Linie)             |

- Änderungen der technischen Daten und der Bedienungsanleitung bleiben vorbehalten.

**ENGLISH**  
**INDEX**

|                    |    |                            |    |
|--------------------|----|----------------------------|----|
| <b>- A -</b>       |    | <b>- P -</b>               |    |
| ART .....          | 40 | PAL .....                  | 77 |
| AUDIO MODE .....   | 47 | PHOTO .....                | 59 |
| AF .....           | 54 | PIP .....                  | 36 |
| <b>- B -</b>       |    | <b>- R -</b>               |    |
| BATTERY PACK ..... | 22 | PLAY .....                 | 65 |
| B/W .....          | 40 | POWER ADAPTER .....        | 21 |
| <b>- C -</b>       |    | PROGRAM AE .....           | 39 |
| Charge .....       | 22 | <b>- R -</b>               |    |
| Cleaning .....     | 76 | REC LAMP .....             | 46 |
| CUSTOM .....       | 53 | REC MODE .....             | 45 |
| <b>- D -</b>       |    | REC SEARCH .....           | 27 |
| DATE/TIME .....    | 49 | REMOTE CONTROL .....       | 18 |
| Digital Zoom ..... | 38 | <b>- S -</b>               |    |
| DIS .....          | 35 | SAFETY TAB (red tab) ..... | 25 |
| DSE .....          | 40 | SELF TIMER .....           | 18 |
| DUBBING .....      | 57 | SHUTTER SPEED .....        | 43 |
| DV in/out .....    | 70 | SOUND 1 .....              | 58 |
| <b>- E -</b>       |    | SOUND 2 .....              | 58 |
| EASY .....         | 52 | S-VIDEO .....              | 64 |
| <b>- F -</b>       |    | <b>- T -</b>               |    |
| FADE .....         | 56 | TELE .....                 | 37 |
| F.ADV .....        | 67 | <b>- U -</b>               |    |
| FF/REW .....       | 66 | USB .....                  | 71 |
| <b>- I -</b>       |    | <b>- V -</b>               |    |
| IEEE 1394 .....    | 69 | VIEWFINDER .....           | 29 |
| IRIS .....         | 44 | VIDEO LIGHT .....          | 61 |
| <b>- M -</b>       |    | <b>- W -</b>               |    |
| MF .....           | 54 | WIDE .....                 | 37 |
| MIRROR .....       | 40 | WHITE BALANCE .....        | 42 |
| MIX .....          | 58 | <b>- Z -</b>               |    |
| MOSAIC .....       | 40 | ZERO MEMORY .....          | 68 |
| <b>- N -</b>       |    | ZOOM .....                 | 37 |
| NEGA .....         | 40 |                            |    |
| ND FILTER .....    | 62 |                            |    |
| NTSC .....         | 77 |                            |    |

**INDEX**

|                                  |        |                                   |                 |
|----------------------------------|--------|-----------------------------------|-----------------|
| <b>- A -</b>                     |        | <b>- H -</b>                      |                 |
| Akku .....                       | 22     | Halteschlaufe .....               | 7, 20           |
| - an Camcorder anschließen ..... | 22     | <b>- I -</b>                      |                 |
| - aufladen .....                 | 22     | i.LINK .....                      | 69              |
| - Hinweise zum .....             | 6      | IEEE 1394 .....                   | 9, 69, 70       |
| - Ladezustandsanzeige .....      | 24     | <b>- K -</b>                      |                 |
| Audiomodus .....                 | 47     | Kassetten .....                   | 25              |
| Aufnahmegeschwindigkeit .....    | 45     | Kondensationsprobleme .....       | 5, 74           |
| Aufnahmen .....                  | 26     | <b>- L -</b>                      |                 |
| - erstellen .....                | 57     | Lautsprecher .....                |                 |
| - neu vertonen .....             | 18     | - Tonwiedergabe über .....        | 31              |
| - Selbstauslöser .....           | 27     | LCD-Monitor .....                 | 4, 7, 28-29, 63 |
| - überprüfen .....               | 62     | Lithiumbatterie .....             | 6, 8            |
| - wiedergeben .....              | 23     | <b>- M -</b>                      |                 |
| Aufnahmezeit, Hinweise zur ..... | 56     | Monitoranzeigen .....             | 16, 17          |
| Ausblenden .....                 | 62     | <b>- N -</b>                      |                 |
| <b>- B -</b>                     |        | Nachvertonung .....               | 57              |
| Beleuchtungstabelle .....        | 62     | Nahaufnahme .....                 | 37              |
| Belichtungsprogramme .....       | 39     | Nullpunkt-Speichermodus .....     | 68              |
| Belichtungszeit .....            | 43     | <b>- O -</b>                      |                 |
| Bild-in-Bild-Funktion .....      | 36     | Objektiv, Hinweise zum .....      | 7               |
| Bildstabilisator DIS .....       | 35     | <b>- P -</b>                      |                 |
| Bildschielauf .....              | 66     | PIP (Bild-in-Bild-Funktion) ..... | 36              |
| BLC-Funktion .....               | 55     | <b>- R -</b>                      |                 |
| Blendeneinstellung .....         | 44     | Reinigung des Camcorders .....    | 78              |
| <b>- C -</b>                     |        | <b>- S -</b>                      |                 |
| CUSTOM-Aufnahmemodus .....       | 53     | Scart-Adapter .....               | 10              |
| <b>- D -</b>                     |        | Schultergurt einstellen .....     | 20              |
| Datenübertragung .....           | 69/70  | Selbstauslöser-Aufnahmen .....    | 18              |
| - über IEEE 1394 .....           | 69/70  | Software installieren .....       | 72              |
| - über USB .....                 | 71     | Standbild .....                   | 66              |
| Datum/Uhrzeit .....              | 49     | Steckdose, Anschluss an .....     | 21              |
| - einstellen .....               | 51     | Sucher .....                      | 7, 28, 29, 76   |
| Demo-Funktion .....              | 50     | <b>- T -</b>                      |                 |
| Digitaleffekte .....             | 40     | Technische Daten .....            | 80, 81          |
| Digitaler Zoom .....             | 38     | Ton-Neuaufnahme .....             | 57              |
| DIS-Funktion .....               | 35     | <b>- U -</b>                      |                 |
| DV-Geräte .....                  | 69     | USB .....                         | 71              |
| <b>- E -</b>                     |        | <b>- V -</b>                      |                 |
| EASY-Aufnahmemodus .....         | 52     | Videoköpfe, Reinigung der .....   | 6, 76           |
| Einblenden .....                 | 56     | Videoleuchte .....                | 61              |
| Einzelbildfortschaltung .....    | 67     | <b>- W -</b>                      |                 |
| <b>- F -</b>                     |        | Weißabgleich .....                | 42              |
| Fehleranzeigen .....             | 78     | Weitwinkel .....                  | 37              |
| Fehlersuche .....                | 78     | Wiedergabe von Aufnahmen .....    | 64              |
| Fernbedienung .....              | 15, 18 | <b>- X -</b>                      |                 |
| Fernsehgerät, Anschluss an ..... | 64     | X2-Wiedergabe .....               | 67              |
| Fokuseinstellung .....           | 54     | <b>- Z -</b>                      |                 |
| Foto-Aufnahmen .....             | 60     | Zeitlupe .....                    | 66              |
| - erstellen/suchen .....         | 59     | Zoomfunktion .....                | 38              |
| Fotofunktion .....               | 59     | Zubehör .....                     | 10              |
| <b>- G -</b>                     |        |                                   |                 |
| Gegenlichtausgleich .....        | 55     |                                   |                 |

**DEUTSCH**

**ENGLISH**

**THIS CAMCORDER IS MANUFACTURED BY:**



**\*Samsung Electronics' Internet Home Page**  
United Kingdom <http://www.samsungelectronics.co.uk>  
France <http://www.samsung.fr>  
Australia <http://www.samsung.com.au>  
Germany <http://www.samsung.de>  
Sweden <http://www.samsung.se>  
Poland <http://www.samsung.com.pl>  
Italia <http://www.samsung.it>  
Spain <http://www.samsung.es>

**DEUTSCH**

**DIESER CAMCORDER WURDE  
HERGESTELLT VON:**



**\*Samsung Electronics' Internet-Adressen**

Großbritannien <http://www.samsungelectronics.co.uk>  
Frankreich <http://www.samsung.fr>  
Australien <http://www.samsung.com.au>  
Deutschland <http://www.samsung.de>  
Schweden <http://www.samsung.se>  
Polen <http://www.samsung.com.pl>  
Italien <http://www.samsung.it>  
Spanien <http://www.samsung.es>



Dieses Zeichen ist auf dem Typenschild am Camcorder abgebildet. CE steht für "Conformité Européenne" ("Europäische Normierung"). Produkte, die dieses Zeichen tragen, entsprechen den für dieses Produkt geltenden Richtlinien der Europäischen Union. Für Camcorder sind dies z. B. die Niederspannungsrichtlinie und die Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).