

Operating Instructions Bedienungsanleitung

DVD Recorder DVD-Recorder

Model No. **DMR-EH60**

Modellnr. **DMR-EH60**

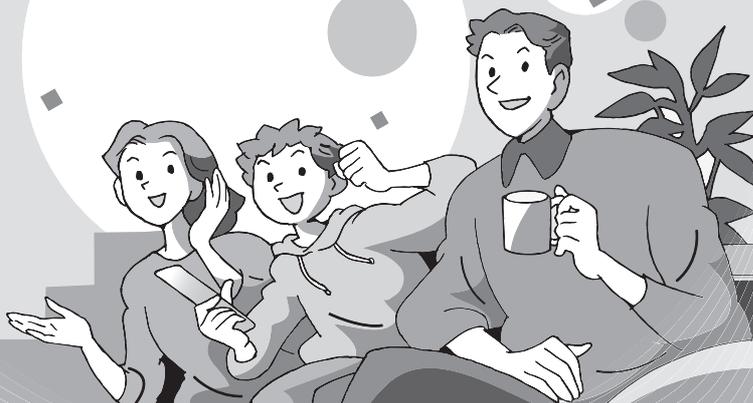


SHOWVIEW



Web Site: <http://www.panasonic-europe.com>

DIGA



EG

Panasonic®

Region number supported by this unit

Region numbers are allocated to DVD players and DVD-Video according to where they are sold.

- The region number of this unit is "2".
- The unit will play DVD-Video marked with labels containing "2" or "ALL".

Von diesem Gerät unterstützter Regionalcode

Regionalcodes werden DVD-Playern und DVD-Videos entsprechend ihrem Verkaufsgebiet zugewiesen.

- Der Regionalcode dieses Gerätes ist "2".
- Das Gerät ermöglicht die Wiedergabe von DVD-Videos, die mit "2" oder "ALL" markiert sind.

Example:
Beispiel:



Dear customer

Thank you for purchasing this product. For optimum performance and safety, please read these instructions carefully.

Before connecting, operating or adjusting this product, please read the instructions completely. Please keep this manual for future reference.

Sehr geehrter Kunde

Wir möchten Ihnen für den Kauf dieses Produkts danken. Für optimale Leistung und Sicherheit lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Anschließen, Inbetriebnehmen oder Einstellen dieses Gerätes vollständig durch. Diese Anleitung bitte aufbewahren.

The GUIDE Plus+ system is available in the following countries:

**Austria/Belgium/France/Germany/Italy/
Netherlands/Spain/Switzerland**

(as of 30th April 2005)

- This service may not be available in some areas in the above countries.
- There may be changes in the service areas.

Das GUIDE Plus+ System steht in folgenden Ländern zur Verfügung:

**Belgien/Deutschland/Frankreich/Holland/
Italien/Schweiz/Spanien/Österreich**

(ab dem 30. April 2005)

- In einigen Regionen der oben aufgeführten Länder steht dieser Dienst möglicherweise nicht zur Verfügung.
- Die versorgten Bereiche können sich möglicherweise ändern.

Refer to the "User's manual for the GUIDE Plus+ system" if using the GUIDE Plus+ system.

Einzelheiten zur Verwendung des GUIDE Plus+ Systems finden Sie in der "User's manual for the GUIDE Plus+ system".

RQT8203-1D

CAUTION!

THIS PRODUCT UTILIZES A LASER.
USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.
DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.

WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK OR PRODUCT DAMAGE, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN, MOISTURE, DRIPPING OR SPLASHING AND THAT NO OBJECTS FILLED WITH LIQUIDS, SUCH AS VASES, SHALL BE PLACED ON THE APPARATUS.

CAUTION!

- DO NOT INSTALL OR PLACE THIS UNIT IN A BOOKCASE, BUILT-IN CABINET OR IN ANOTHER CONFINED SPACE. ENSURE THE UNIT IS WELL VENTILATED. TO PREVENT RISK OF ELECTRIC SHOCK OR FIRE HAZARD DUE TO OVERHEATING, ENSURE THAT CURTAINS AND ANY OTHER MATERIALS DO NOT OBSTRUCT THE VENTILATION VENTS.
- DO NOT OBSTRUCT THE UNIT'S VENTILATION OPENINGS WITH NEWSPAPERS, TABLECLOTHS, CURTAINS, AND SIMILAR ITEMS.
- DO NOT PLACE SOURCES OF NAKED FLAMES, SUCH AS LIGHTED CANDLES, ON THE UNIT.
- DISPOSE OF BATTERIES IN AN ENVIRONMENTALLY FRIENDLY MANNER.

THIS UNIT IS INTENDED FOR USE IN MODERATE CLIMATES.

This product may receive radio interference caused by mobile telephones during use. If such interference is apparent, please increase separation between the product and the mobile telephone.

The socket outlet shall be installed near the equipment and easily accessible or the mains plug or an appliance coupler shall remain readily operable.



LUOKAN 1 LASERLAITE KLASS 1 LASER APPARAT



<p>DANGER - VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM. (FDA 21 CFR)</p> <p>CAUTION - VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM. (IEC60825-1)</p> <p>ATTENTION - RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU.</p> <p>ADVARSEL - SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING. UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.</p> <p>VARO! - AVATTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYVÄÄ JA NÄKYMÄTÖN LASERSÄTEILYLLE. ÄLÄ KÄTSO SÄTEESEEN.</p> <p>VARNING - SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD. BETRÄKTA EJ STRÅLEN.</p> <p>ADVARSEL - SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING NÄR DEKSEL ÅPNES. UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLING.</p> <p>VORSICHT - SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRÄHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.</p> <p>注意 - 打开时有可见及不可见激光辐射。避免激光束照射。</p> <p>注意 - ここを開くと可視及び不可視のレーザー光が出ます。ヒームを直接見たり、触れたりしないでください。 RQLS0233</p>	<p>(Inside of product) (Tuotteen sisällä) (Produktets innsida)</p>
---	--

Keep the small memory cards such as the SD Memory Card out of reach of children. If swallowed, seek medical advice immediately.

SUOMI**VAROITUS!**

LAITTEEN KÄYTTÄMINEN MUULLA KUIN TÄSSÄ KÄYTTÖOHJEESSA MAINITULLA TAVALLA SAATTA AALTISTAA KÄYTTÄJÄN TURVALLISUUSLUOKAN 1 YLITTÄVÄLLE NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASERSÄTEILYLLE.

VAROITUS:

TULIPALO-, SÄHKÖISKUVAARAN TAI TUOTETTA KOHTAAVAN MUUN VAHINGON VÄHENTÄMISEKSI EI LAITETTA SAA ALTISTAA SATEELLE, KOSTEUDELLE, VESIPISAROILLE TAI ROISKEELLE, EIKÄ NESTETTÄ SISÄLTÄVIÄ ESINEITÄ, KUTEN ESIMERKIKSI MALJAKOITA, SAA ASETTAA LAITTEEN PÄÄLLE.

VAROITUS!

- ÄLÄ ASENNA TAI LAITA TÄTÄ LAITETTA KABINETTITYYPPISEEN KIRJAKAAPPIIN TAI MUUHUN SULJETTUUN TILAAN, JOTTA TUULETUS ONNISTUISI. VARMISTA, ETTÄ VERHO TAI MIKÄÄN MUU MATERIAALI EI HUONONNA TUULETUSTA, JOTTA VÄLTETTÄISIIN YLIKUUMENEMISESTA JOHTUVA SÄHKÖISKU- TAI TULIPALOVAARA.
- ÄLÄ PEITÄ LAITTEEN TUULETUSAUKKOJA SANOMALEHDELLÄ, PÖYTÄLIINALLA, VERHOLLA TAI MUULLA VASTAAVALLA ESINEELLÄ.
- ÄLÄ ASETA PALAVAA KYNTTILÄÄ TAI MUUTA AVOTULEN LÄHDETTÄ LAITTEEN PÄÄLLE.
- HÄVITÄ PARISTOT LUONTOA VAHINGOITTAMATTOMALLA TAVALLA.

TÄMÄ LAITE ON TARKOITETTU KÄYTETTÄVÄKSI LEUDOSSA ILMASTOSSA.

Laite tulee asettaa lähelle verkkopistorasiaa ja pistokkeen täytyy olla sellaisessa asennossa, että siihen on helppo tarttua ongelman sattuessa.

NORSK**ADVARSEL!**

DETTE PRODUKTET ANVENDER EN LASER. BETJENING AV KONTROLLER, JUSTERINGER ELLER ANDRE INNGREP ENN DE SOM ER BESKREVET I DENNE BRUKSANVISNING, KAN FØRE TIL FARLIG BESTRÅLING. DEKSLER MÅ IKKE ÅPNES, OG FORSØK ALDRI Å REPARERE APPARATET PÅ EGENHÅND. ALT SERVICE OG REPARASJONSARBEID MÅ UTFØRES AV KVALIFISERT PERSONELL.

ADVARSEL:

FOR Å REDUSERE FAREN FOR BRANN, ELEKTRISK STØT ELLER SKADER PÅ PRODUKTET, MÅ DETTE APPARATET IKKE UTSETTES FOR REGN, FUKTIGHET, VANNDRÅPER ELLER VANNSPRUT. DET MÅ HELLER IKKE PLASSERES GJENSTANDER FYLT MED VANN, SLIK SOM BLOMSTERVASER, OPPÅ APPARATET.

ADVARSEL!

- APPARATET MÅ IKKE PLASSERES I EN BOKHYLLE, ET INNEBYGGET KABINETT ELLER ET ANNET LUKKET STED HVOR VENTILASJONSFORHOLDENE ER UTILSTREKKELEGE. SØRG FOR AT GARDINER ELLER LIGNENDE IKKE FORVERRER VENTILASJONSFORHOLDENE, SÅ RISIKO FOR ELEKTRISK SJOKK ELLER BRANN FORÅRSAKET AV OVERHETING UNNGÅS.
- APPARATETS VENTILASJONSÅPNINGER MÅ IKKE DEKKES TIL MED AVISER, BORDDUKER, GARDINER OG LIGNENDE.
- PLASSER IKKE ÅPEN ILD, SLIK SOM LEVENDE LYS, OPPÅ APPARATET.
- BRUKTE BATTERIER MÅ KASSERES UTEN FARE FOR MILJØET.

DETTE APPARATET ER BEREGNET TIL BRUK UNDER MODERATE KLIMAFORHOLD.

Utstyret bør plasseres i nærheten av AC-stikkkontakten, og støpslet må være lett tilgjengelig hvis det skulle oppstå problemer.

Getting started

Useful features	3
HDD (Hard disk drive) handling care	4
Disc and card handling	5
Unit care	5
Inserting, Removing the SD card	6
Note to owners of progressive compatible PAL system televisions	6
Using DVD-R, DVD-RW and +R on this unit	7
Included accessories	8
The remote control information	8
HDD, disc and card information	9
Control reference guide	12
Remote control	12
Main unit	13
The unit's display	13
STEP 1 Connection	14
STEP 2 Channel reception settings	18
Set up to match your television and remote control	20
To enjoy progressive video	20

Recording

Recording television programmes	22
Rec for High Speed dubbing	24
Flexible Recording	24
Playing while you are recording	25
Direct TV Recording	25
Recording from digital/satellite receiver or decoder	25
Timer recording	26
Using the GUIDE Plus+ system to make timer recordings	26
Using SHOWVIEW number to make timer recordings	26
Manually programming timer recordings	28
Check, change or delete a programme	29
Making timer recordings on the television	29
Linked timer recordings with external equipment (digital/satellite receiver)—EXT LINK	29

Playing back

Playing recorded video contents/ Playing play-only discs	30
Operations during play	31
Simple editing operations during play	32
Changing audio during play	32
Using menus to play MP3	33
Playing still pictures (JPEG/TIFF)	34
Useful functions during still picture play	35
Using on-screen menus/FUNCTIONS window and Status message	36
Using on-screen menus	36
FUNCTIONS window	37
Status messages	37

Useful features

This DVD Recorder records high quality pictures to rapid random access capable HDD (Hard disk drive) and DVD-RAM. This has resulted in many new features that outperform older tape formats. The following information summarizes a few of these features.

Instant recording

You no longer need to search for empty disc space. By pressing the recording button, the unit finds available recording space and begins recording right away. There is no need to worry about overwriting already recorded content.

1 Sec. Quick Start for Recording & EPG Display

From the power on, recording starts in about 1 second* after the REC button is pressed. If the GUIDE button is pressed while the unit is off, the Electronic Program Guide (EPG) displays in less than 1 second. (Quick Start Mode)

*Only when recording to the HDD or DVD-RAM

HDD recording

You can keep on recording your favorite programmes to an internal HDD that is able to record up to 355 hours [EP (8 Hours) mode]. You can also high speed transfer (dub) your favorite programmes to DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) or +R and create a backup disc.

SD card slot, DV input terminal

- The SD card slot of this unit lets you play digital camera photographs and transfer (dub) them from a card to DVD-RAM for easy storage without using a computer.
- The DV automatic recording function of this unit lets you easily transfer (dub) a video to the HDD by connecting only a single DV cable.

Editing

Editing titles/chapters	38
Editing titles/chapters and playing chapters	38
Title operations	39
Chapter operations	39
Creating, editing and playing playlists	40
Creating playlists	40
Editing and playing playlists/chapters	41
Playlist operations	41
Chapter operations	41
Editing still pictures	42
Picture and folder operation	42

Transferring (Dubbing)

Transferring (dubbing) titles or playlists	43
One Touch Transfer (dubbing)	44
Transferring (dubbing) using the transferring (dubbing) list	44
Transferring (dubbing) a finalized DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R	46
Recording from a video cassette recorder	47
Manual recording	47
DV automatic recording (DV AUTO REC)	47
Transferring (dubbing) still pictures	48
Transferring (dubbing) using the transferring (dubbing) list	48
Transferring (dubbing) all the still pictures on a card—COPY ALL PICTURES	49

Convenient functions

HDD, disc and card management	50
Common procedures	50
Setting the protection	50
Providing a name for a disc	50
Erasing all titles and playlists—Erase all titles	51
Erasing all the contents of a disc or card—Format	51
Enabling discs to be played on other equipment	52
Entering text	53
Child Lock	54
Changing the unit's settings	54
Common procedures	54
Summary of settings	55
Tuning	58
Clock settings	60
TV System	61

Reference

Messages	62
Frequently asked questions	63
Troubleshooting guide	64
Glossary	68
Specifications	70
Safety precautions	71
Index	Back cover

Instant play

There is no need to rewind or search forward. Direct Navigator guides you to the beginning of the recorded video immediately.

Chasing playback

There is no need to wait until recording is complete. Without stopping recording, you can play the video currently being recorded from its beginning.

Simultaneous Recording and Playback

While recording, you can play another video programme that was recorded previously.

Time Slip

During play, and also while recording, you can jump to the scene you wish to view by specifying the skip time.

The GUIDE Plus+ system

The GUIDE Plus+ system provides programme information from the host station displayed on the television like a TV programme magazine. Setting up to record a broadcast is easy too. Simply select the desired programme from the displayed list. You can also search for desired programmes by displaying only the programmes in a certain category.

- This service may not be available in some areas.

HDD (Hard disk drive) handling care

The HDD is a high precision recording instrument and because of its long recording capability and high speed operation it is a very special device that is easily susceptible to damage.

As a basic rule, save important content to a disc as backup.

■ The HDD is a device that is not built to withstand vibration/shock or dust

Depending on the setup environment and handling of the HDD some content may become damaged and play and recording may no longer be possible. Especially during operation, do not subject the unit to any vibration, shock, or remove the AC mains lead from the household mains socket. In the event of a power failure during recording or play, the content may be damaged.

■ The HDD is a temporary storage device

The HDD is not an everlasting storage device for recorded content. Use the HDD as a temporary storage place for one-off viewing, editing, or saving recorded content to a disc.

■ Immediately save (backup) all content as soon as you feel there may be a problem with the HDD

If there is an irregularity within the HDD, repetitive strange sounds or problems with picture (block noise, etc.) may result. Using the HDD in this condition may worsen the problem and in the worst case the HDD may no longer become usable. As soon as you notice this type of problem, transfer (dub) all content to disc and request service. Recorded content (data) on a HDD that has become unusable is unrecoverable.

- When the HDD has been automatically placed in the SLEEP mode (➡ below), or the unit is turned on or off, there may be an unexpected sound. This does not indicate a problem with this unit.

■ Setup precautions

- Do not place in an enclosed area so the rear cooling fan and the cooling vents on the side are covered up.
- Place the unit on a surface that is flat and not subject to vibration or impact.
- Do not place on anything that generates heat like a video cassette recorder, etc.
- Do not place in an area often subject to temperature changes.
- Place in an area where condensation does not occur. Condensation is a phenomenon where moisture forms on a cold surface when there is an extreme change in temperature. Condensation may cause internal damage to the unit.
- Conditions where condensation may occur
 - When there is an extreme change in temperature (moving from a very hot location to a very cold location, or vice versa, or when subjected to an air conditioner or when cooled air directly impacts the unit). When the HDD (warms during operation) is subjected to cold air, condensation may form on the inside of the HDD and may cause damage to the HDD heads, etc.
 - When there is high humidity or a lot of steam in the room.
 - During the rainy season.



In the above situation, **without turning the unit on**, let the unit adjust to the room temperature and wait 2–3 hours until condensation is gone.

■ Cigarette smoke etc. causes malfunction or breakdown

The unit may breakdown if cigarette smoke or bug spray/vapor, etc. gets inside the unit.

■ While operating

- Do not move the unit or subject to vibration or impact. (The HDD may become damaged.)
 - Do not remove the AC mains lead from the household mains socket, or flip the power breaker switch.
- While the unit is on, the HDD is rotating at high speed. Sound or movement due to rotation is normal.

■ When moving the unit

- ① Turn the unit off. (Wait until "BYE" disappears from the display.)
- ② Remove the AC mains lead from the household mains socket.
- ③ Move only after the unit has come to a complete stop (approx. 2 minutes) in order to avoid subjecting to vibration and shock. (Even after turning the unit off, the HDD continues operating for a short time.)

■ HDD recording time remaining

This unit records using a VBR (Variable bit rate) data compression system to vary recorded data segments to match video data segments which may cause differences in the displayed amount of time and space remaining for recording.

If the remaining amount of time is insufficient, erase any unwanted titles to create enough space before you start recording. (Erasing a playlist will not increase the amount of time.)

■ When "HDD SLP (SLEEP)" appears on the unit's display

The HDD has been automatically placed in the SLEEP mode. (The HDD continues to rotate at high speed while the unit is on. In order to extend the life of the HDD, the HDD will be placed in the SLEEP mode if no operation has been performed for 30 minutes while there is no disc on the disc tray.)

- Press [HDD] to activate.
- While in SLEEP mode play or recording may not start right away because the HDD takes time to be re-activated.
- When not using the unit, we recommend removing the disc in the tray in order to set the HDD to the SLEEP mode.

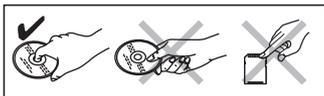
■ Indemnity concerning recorded content

Panasonic does not accept any responsibility for damages directly or indirectly due to any type of problems that result in loss of recording or edited content (data), and does not guarantee any content if recording or editing does not work properly. Likewise, the above also applies in a case where any type of repair is made to the unit (including any other non-HDD related component).

Disc and card handling

How to hold a disc or card

Do not touch the recorded surface or the terminal surface.



Concerning non-cartridge discs

Be careful about scratches and dirt.

If there is dirt or condensation on the disc

Wipe with a damp cloth and then wipe dry.



Handling precautions

- Do not attach labels or stickers to discs. (This may cause disc warping and un-balanced rotation, rendering it unusable.)
- Write on the label side of the disc only with a soft, oil-based felt pen. Do not use ballpoint pens or other hard writing implements.
- Do not use record cleaning sprays, benzine, thinner, static electricity prevention liquids or any other solvent.
- Do not use scratch-proof protectors or covers.
- Do not expose the terminals of the card to water, garbage or other strange things.
- Do not drop stack, or impact discs. Do not place objects on them.
- Do not use the following discs:
 - Discs with exposed adhesive from removed stickers or labels (rental discs, etc.).
 - Discs that are badly warped or cracked.
 - Irregularly shaped discs, such as heart shapes.



- Do not place in the following areas:
 - In direct sunlight.
 - In very dusty or humid areas.
 - Near a heater.
 - Locations susceptible to significant difference in temperature (condensation can occur).
 - Where static electricity or electromagnetic waves occur.
- To protect discs from scratches and dirt, return them to their cases or cartridges when you are not using them.

The manufacturer accepts no responsibility and offers no compensation for loss of recorded or edited material due to a problem with the unit or recordable media, and accepts no responsibility and offers no compensation for any subsequent damage caused by such loss.

Examples of causes of such losses are

- A disc recorded and edited with this unit is played in a DVD Recorder or computer disc drive manufactured by another company.
- A disc used as described above and then played again in this unit.
- A disc recorded and edited with a DVD Recorder or computer disc drive manufactured by another company is played in this unit.

Unit care

The precision parts in this unit are readily affected by the environment, especially temperature, humidity, and dust. Cigarette smoke also can cause malfunction or breakdown.

To clean this unit, wipe with a soft, dry cloth.

- Never use alcohol, paint thinner or benzine to clean this unit.
- Before using chemically treated cloth, carefully read the instructions that came with the cloth.

Observe the following points to ensure continued listening and viewing pleasure.

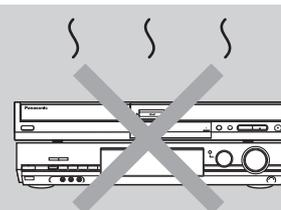
Dust and dirt may adhere to the unit's lens over time, making it impossible to record or play discs.

Use the **DVD lens cleaner** about once every year, depending on frequency of use and the operating environment. Carefully read the lens cleaner's instructions before use.

DVD lens cleaner: RP-CL720E

Do not place the unit on amplifiers or equipment that may become hot.

The heat can damage the unit.



Note

Do not obstruct the rear panel's internal cooling fan.

Before moving the unit, ensure the disc tray is empty. Failure to do so will risk severely damaging the disc and the unit.

Inserting, Removing the SD card

Only insert or remove the SD card after turning the unit off.

When the card indicator ("SD") on the unit's display is flashing, the card is being read from or written to. Do not turn off the unit or remove the card. Such action may result in malfunction or loss of the card's contents.

ENGLISH

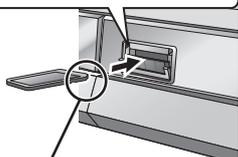
Opening the cover

Press down.



Inserting the card

Press on the centre of the card until it clicks into place.



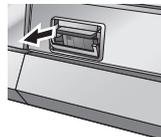
Insert the card label up with the cut-off corner on the right.
(Do not forget to close the cover. ➡ right)

If you are using a miniSD™ card, insert it into the miniSD™ card adaptor that comes with the card. Insert and remove this adaptor from the unit.



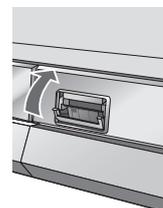
Removing the card

- 1 Press on the centre of the card.
- 2 Pull it straight out.



Closing the cover

Push up.

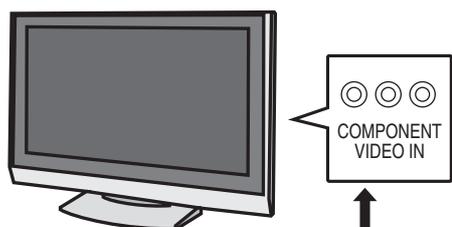


- You can use SD Memory Cards with capacities from 8 MB to 1 GB (➡ 11).

Note to owners of progressive compatible PAL system televisions

• If you have an LCD/plasma television or LCD projector

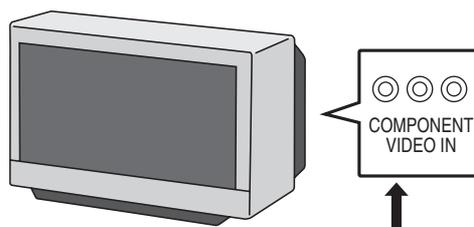
Using progressive output, you can enjoy high-resolution video recorded on media such as DVD-Video. Connect this unit's component video output terminals to your television and turn on the progressive output setting (➡ 16, 20).



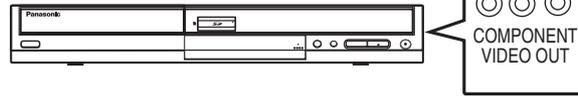
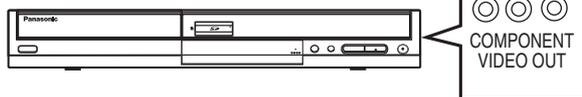
Progressive output

• If you have a regular television (CRT: cathode ray tube)

Use component output with progressive "Off" (Factory setting ➡ 57), even if it is progressive compatible, because progressive output can cause some flickering. This is the same for multi system televisions using PAL mode.



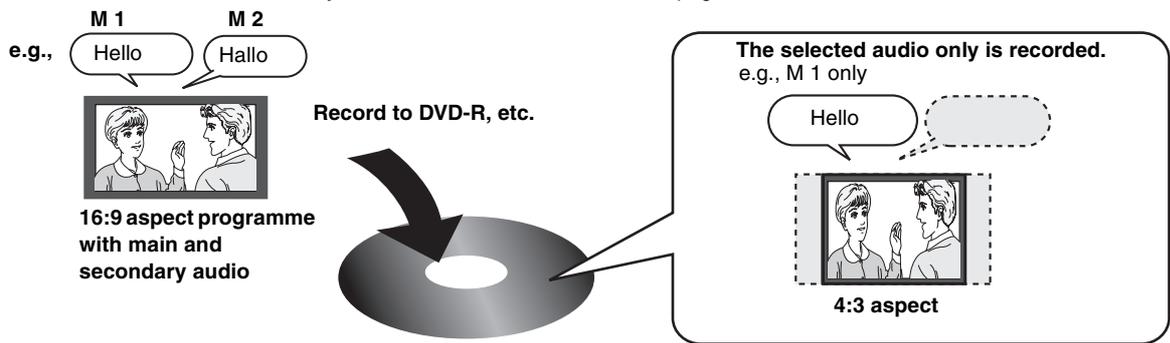
Progressive output



Restrictions with DVD-R, etc.*

- 16:9 aspect programmes are recorded in 4:3 aspect.
- The main (M 1) or secondary audio (M 2) only can be recorded for bilingual broadcasts.
- Playing the disc on other DVD players is not possible before finalizing.

* DVD-R, DVD-RW and +R are collectively referred to as "DVD-R, etc." on this page.



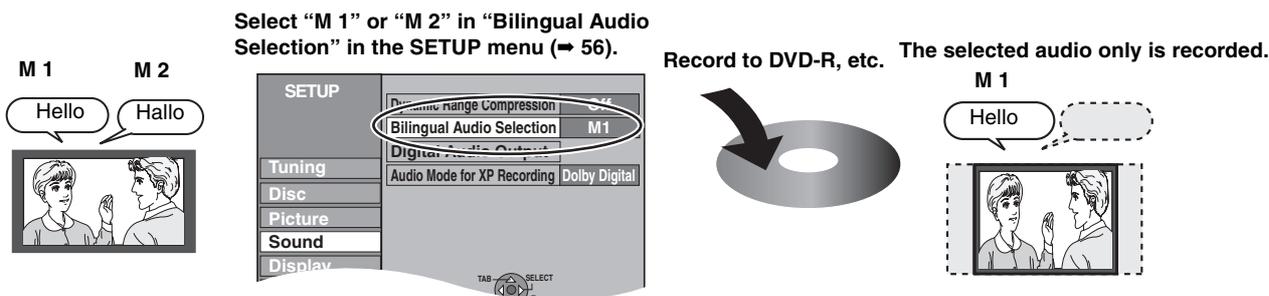
Therefore, follow the steps below when you use DVD-R, etc.

■ When recording a bilingual programme to DVD-R, etc.

Select the audio to record before recording or transferring (dubbing).

Some television programmes are broadcast with main (M 1) or secondary audio (M 2). You have to select the audio recording type before recording or transferring (dubbing) them to DVD-R, etc.

- If you do not connect external equipment



- If you connect external equipment

–Select "M 1" or "M 2" on the external equipment.

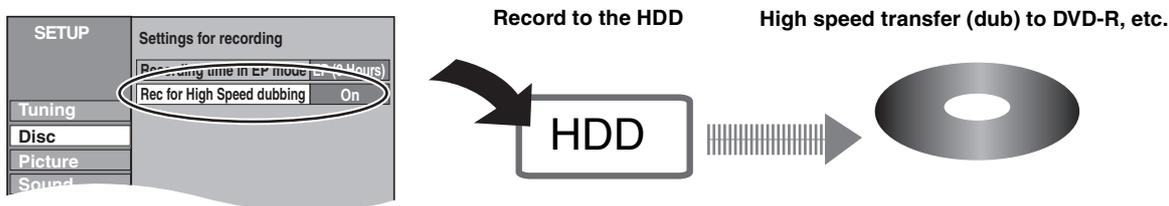
■ When you want to transfer (dub) titles in high speed mode from the HDD to DVD-R, etc.

Set "Rec for High Speed dubbing" to "On" before recording to the HDD (⇒ 24).

You can transfer (dub) titles in high speed mode (max. speed is 64×*); however, the following settings are necessary before recording to the HDD.

* Depending on the disc, max. speed may vary.

Set "Rec for High Speed dubbing" to "On" (⇒ 24).

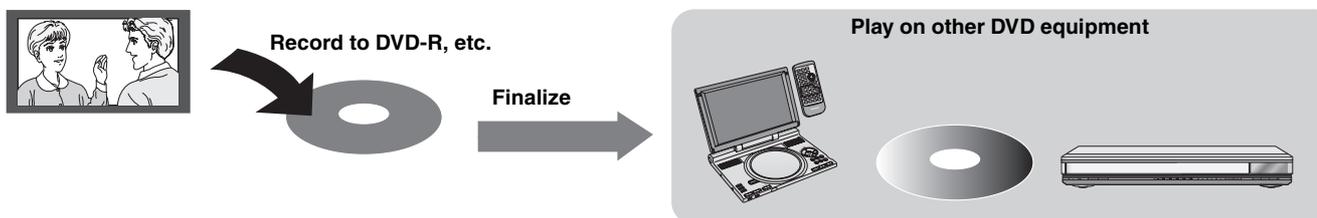


■ Playing the disc on other DVD players

The disc must be finalized after recording or transferring (dubbing) (⇒ 52).

It is necessary to finalize DVD-R, etc. on this unit after recording or transferring (dubbing) titles to them. You can then play them as a commercially sold DVD-Video. However, the discs become play-only and you can no longer record or transfer (dub).*

*You can record and transfer (dub) again if you format DVD-RW.



Included accessories



Please check and identify the supplied accessories.
(Product numbers correct as of April 2005. These may be subject to change.)



(EUR7729KC0)

1 Remote control



1 AC mains lead

• For use with this unit only. Do not use it with other equipment. Also, do not use cords for other equipment with this unit.



1 RF coaxial cable



2 Batteries
for remote control

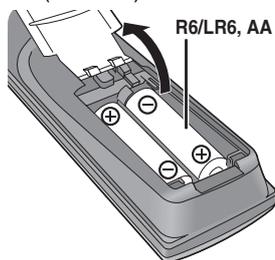


1 Audio/video cable

The remote control information

■ Batteries

• Insert so the poles (+ and -) match those in the remote control.



- Do not use rechargeable type batteries.
- Do not mix old and new batteries.
- Do not use different types at the same time.
- Do not heat or expose to flame.
- Do not take apart or short circuit.
- Do not attempt to recharge alkaline or manganese batteries.
- Do not use batteries if the covering has been peeled off.

Mishandling of batteries can cause electrolyte leakage which can damage items the fluid contacts and may cause a fire.

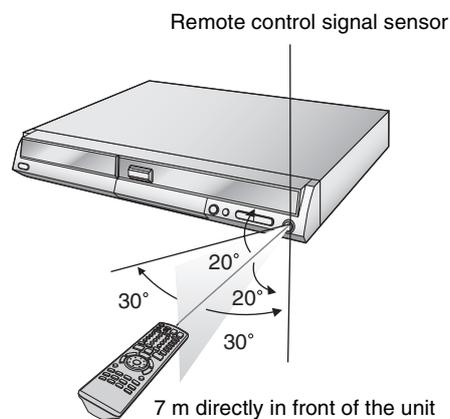
Remove if the remote control is not going to be used for a long period of time. Store in a cool, dark place.

Remote control operations (⇒ 12)

Note

If you cannot operate the unit or television using the remote control after changing the batteries, please re-enter the codes (⇒ 21).

■ Use



HDD and discs you can use for recording and play

Disc type	Hard disk drive (HDD) ●200 GB	DVD-RAM ●4.7 GB/9.4 GB, 12 cm ●2.8 GB, 8 cm	DVD-R (DVD-Video format) ●4.7 GB, 12 cm ●1.4 GB, 8 cm
Logo	–		
Indicated in these instructions by	HDD	RAM	-R before finalization
			DVD-V after finalization
Data that can be recorded and played	Video Still pictures	Video Still pictures	Video
Main use	Temporary storage	As re-writable discs for backup use	As one time recording discs for backup use (recordable until the disc is full)
Maximum recording time	Approx. 355 hours	Approx. 8 hours (Approx. 16 hours on a double-sided disc*)	Approx. 8 hours
Play on other players	–	Only on DVD-RAM compatible players.	Only after finalizing the disc (⇒ 52, 68).
Compatible with high speed recording	–	Up to 5× recording speed discs.	Up to 8× recording speed discs.
What you can do on this unit (✓: Can do X: Cannot do)			
Chasing playback	✓	✓	X
Recording broadcasts that allow one copy	✓	✓ [CPRM (⇒ 68) compatible discs only.]	X
Recording both M 1 and M 2 for bilingual broadcasts	✓	✓	X [Only one is recorded.(⇒ 56, Bilingual Audio Selection)]
Recording 16:9 aspect picture	✓	✓	X (The picture is recorded in 4:3 aspect.)
Entering text	✓	✓	✓
Erasing titles	✓	✓	✓ (Available space does not increase after erasing.)
Creating playlists	✓	✓	X

Disc type	DVD-RW (DVD-Video format) ●4.7 GB, 12 cm ●1.4 GB, 8 cm	+R ●4.7 GB, 12 cm
Logo		–
Indicated in these instructions by	-RW(V) before finalization	+R before finalization
	DVD-V after finalization	DVD-V after finalization
Data that can be recorded and played	Video	Video
Main use	As re-writable discs for backup use	As one time recording discs for backup use (recordable until the disc is full)
Maximum recording time	Approx. 8 hours	Approx. 8 hours
Play on other players	Only after finalizing the disc (⇒ 52, 68).	Only after finalizing the disc (⇒ 52, 68).
Compatible with high speed recording	Up to 4× recording speed discs.	Up to 8× recording speed discs.
What you can do on this unit (✓: Can do X: Cannot do)		
Chasing playback	X	X
Recording broadcasts that allow one copy	X	X
Recording both M 1 and M 2 for bilingual broadcasts	X [Only one is recorded.(⇒ 56, Bilingual Audio Selection)]	X [Only one is recorded.(⇒ 56, Bilingual Audio Selection)]
Recording 16:9 aspect picture	X (The picture is recorded in 4:3 aspect.)	X (The picture is recorded in 4:3 aspect.)
Entering text	✓	✓
Erasing titles	✓ (Disc space increases only when the last recorded title is erased.)	✓ (Available space does not increase after erasing.)
Creating playlists	X	X

■ DVD Video Recording format

This is a recording method which allows you to record and edit television broadcasts and so on.

- Digital broadcasts that allow “One time only recording” can be recorded to a CPRM compatible disc. You can record to the HDD or CPRM compatible DVD-RAM on this unit.

- Play is only possible on a compatible DVD player.

Use the HDD or a DVD-RAM to record in DVD Video Recording format.

■ DVD-Video format

This recording method is the same as commercially available DVD-Video.

- Digital broadcasts that allow “One time only recording” cannot be recorded.

- These can be played on a DVD player. However programmes recorded on this unit must be finalized to be played on other DVD players.

Use a DVD-R or DVD-RW to record in DVD-Video format.

- We recommend using Panasonic discs and cards. We also recommend using DVD-RAM discs with cartridges to protect them from scratches and dirt.
- Discs from other manufacturers may not be recorded or played due to the condition of the recording.
- You may not be able to record to DVD-R, DVD-RW and +R discs on this unit or play them due to the condition of the recording.
- You cannot record programmes that allow “One time only recording” to CPRM compatible DVD-R and DVD-RW on this unit. You can record other programmes as DVD-Video format.
- This unit cannot record to discs containing both PAL and NTSC signals. (However, both types of programmes can be recorded onto the HDD.) Play of discs recorded with both PAL and NTSC on another unit is not guaranteed.

* You cannot consecutively record or play both sides.

Note

When “Rec for High Speed dubbing” is set to “On”, the restrictions on secondary audio recording etc. are also applied to DVD-RAM. Turn this setting “Off” if high speed transfer (dubbing) to DVD-R, etc. is not necessary when recording a programme (⇒ 24).

Play-only discs (12 cm/8 cm)

Disc type	DVD-Video	DVD-Audio	DVD-RW (DVD Video Recording format)	+RW	CD		Video CD	SVCD
Logo				-		-		
Indicated in these instructions by	DVD-V	DVD-A	-RW(VR)	DVD-V	CD		VCD	
Instructions	High quality movie and music discs	High fidelity music discs ● Played on this unit in 2 channels.	DVD-RW recorded on another DVD Recorder* ● You can play programmes that allow "One time only recording" if they have been recorded to a CPRM compatible disc. ● By formatting (⇒ 51) the disc, you can record to it in DVD-Video format and play it on this unit. ● It may be necessary to finalize the disc on the equipment used for recording.	+RW recorded on another DVD Recorder*	Recorded audio and music (including CD-R/RW*)	CD-R and CD-RW* with music recorded in MP3 (⇒ 33) Still pictures (JPEG and TIFF) recorded on CD-R/RW*	Recorded music and video (including CD-R/RW*)	

● You can play still pictures (JPEG/TIFF), CD-DA, Video CD, SVCD (conforming to IEC62107) and MP3 format data recorded on CD-R/RW. Close the session or finalize the disc after recording.

● The producer of the disc can control how discs are played. So you may not always be able to control play as described in these operating instructions. Read the disc's instructions carefully.

* Play may be impossible on some CD-R, CD-RW, DVD-RW or +RW discs due to the condition of the recording.

Regarding DVD-Audio

Some multi-channel DVD-Audio will prevent down-mixing (⇒ 68) of all or part of their contents if this is the manufacturer's intention. Tracks that are prevented from being down-mixed will not play properly on this unit (e.g. audio is played from the front two channels only). Refer to the disc's jacket for more information.

Discs that cannot be played

- 2.6 and 5.2 GB DVD-RAM, 12 cm
- 3.95 and 4.7 GB DVD-R for Authoring
- DVD-R recorded in DVD Video Recording format
- DVD-R (DVD-Video format), DVD-RW (DVD-Video format), +R recorded on another unit and not finalized. (⇒ 68).
- DVD-Video with a region number other than "2" or "ALL"
- Blu-ray
- DVD-ROM, DVD-R DL, +R DL, +R (8 cm), CD-ROM, CDV, CD-G, Photo CD, CVD, SACD, MV-Disc, PD, DivX Video Disc, "Chaoji VCD" available on the market including CVD, DVCD and SVCD that do not conform to IEC62107, etc.

Types of disc or title recorded on HDD for the type of connected TV

When you use the discs recorded either PAL or NTSC, or playback a title recorded on HDD using PAL or NTSC, refer to this table.

(√: Possible to view, X: Impossible to view)

TV type	Disc/Titles recorded on HDD	Yes/No
Multi-system TV	PAL	√
	NTSC	√ ^{※1}
NTSC TV	PAL	X
	NTSC	√ ^{※2}
PAL TV	PAL	√
	NTSC	√ ^{※3} (PAL60)

※1 If you select "NTSC" in "TV System" (⇒ 61), the picture may be clearer.

※2 Select "NTSC" in "TV System" (⇒ 61).

※3 If your television is not equipped to handle PAL 525/60 signals the picture will not be shown correctly.

● When playing back a title recorded on the HDD, ensure that you match the "TV System" setting to the title (⇒ 61).

Optional accessories

(Product numbers correct as of April 2005. These may be subject to change.)

DVD-RAM

9.4 GB, double-sided, type 4 cartridge:

LM-AD240ME (compatible with high speed recording 5×)

LM-AD240LE (compatible with high speed recording 3×)

4.7 GB, single-sided, type 2 cartridge:

LM-AB120ME (compatible with high speed recording 5×)

LM-AB120LE (compatible with high speed recording 3×)

4.7 GB, single-sided, non-cartridge:

LM-AF120ME (compatible with high speed recording 5×)

LM-AF120LE (compatible with high speed recording 3×)

DVD-R

4.7 GB, single-sided, non-cartridge:

LM-RF120ME (compatible with high speed recording 8×)

LM-RF120LE (compatible with high speed recording 4×)

Cards useable on this unit

Type	SD Memory Card miniSD™ Card* MultiMediaCard
Indicated in these instructions by	SD
Data that can be recorded and played	Still pictures
Instructions	<p>You can insert directly into the SD card slot.</p> <p>* A miniSD™ card adaptor included with the miniSD™ card is necessary.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● You can play and transfer (dub) still pictures taken on a digital camera etc. (➔ 34, 48). ● You can set the DPOF (Digital Print Order Format) for automatic printing on your home printer or at a photo developing store (➔ 42, 68).

● **Compatible with:** FAT 12 or FAT 16

Suitable SD Memory Cards

● You can use SD Memory Cards with the following capacities (from 8 MB to 1 GB).

8 MB,	16 MB,	32 MB,	64 MB,
128 MB,	256 MB,	512 MB,	1 GB (Maximum)

Please confirm the latest information on the following website.

<http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs>

(This site is in English only.)

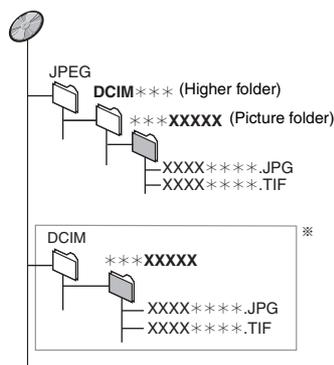
- If the SD Memory Card is formatted on other equipment, the time spent for recording may become longer. Also if the SD Memory Card is formatted on a PC, you may not be able to use it on this unit. In these cases, format the card on this unit (➔ 51, 68).
- This unit supports SD Memory Cards formatted in FAT 12 system and FAT 16 system based on SD Memory Card Specifications.
- We recommend using a Panasonic SD card.

Structure of folders displayed by this unit

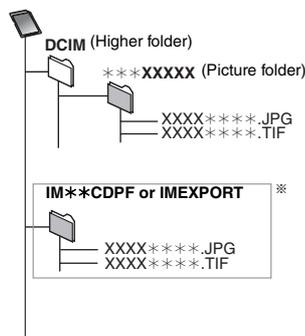
The following can be displayed on this unit.

***: Numbers XXX: Letters

DVD-RAM



Card

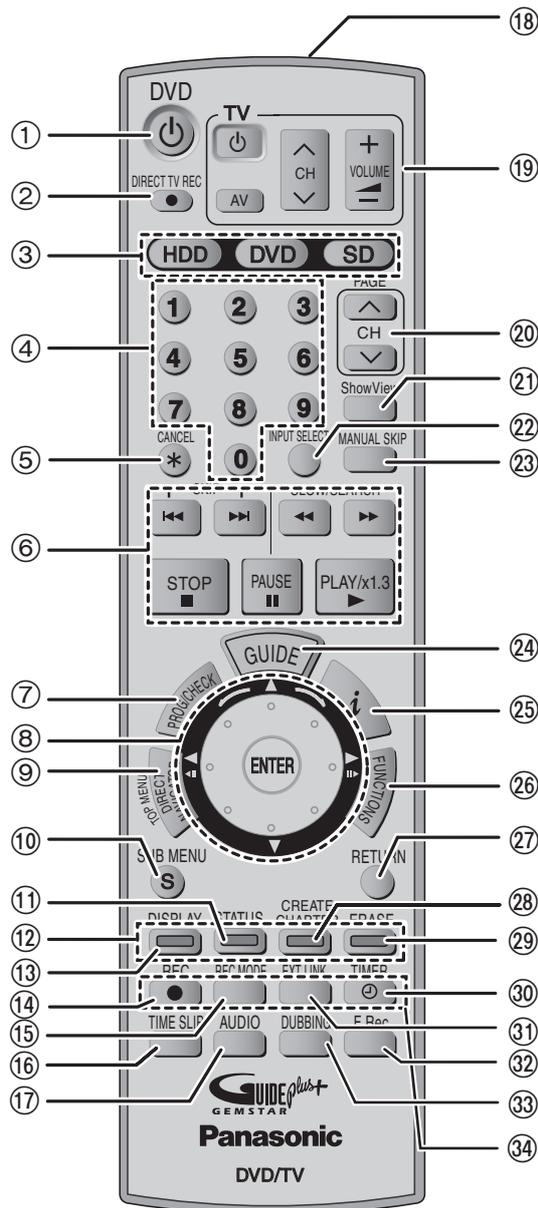


* Folders can be created on other equipment. However, these folders cannot be selected as a transferring (dubbing) destination.

- The folder cannot be displayed if the numbers are all "0" (e.g., DCIM000, etc.).
- If a folder name or file name has been input using other equipment, the name may not be displayed properly or you may not be able to play or edit the data.

Remote control

Instructions for operations are generally described using the remote control.



- ① Turn the unit on (⇒ 18, 19)
 - ② Direct TV recording (⇒ 25)
 - ③ Select drive (HDD, DVD or SD) (⇒ 22, 30, 34)
 - ④ Select channels and title numbers, etc./Enter numbers
 - ⑤ Cancel
 - ⑥ Basic operations for recording and play
 - ⑦ Show timer recording programme screen (⇒ 28)
 - ⑧ Smart Wheel (⇒ below)
 - ⑨ Show Top menu/Direct Navigator (⇒ 30, 31, 38)
 - ⑩ Show sub menu (⇒ 38)
 - ⑪ Show status messages (⇒ 37)
 - ⑫ Colour buttons for switching between Video/Picture and Video/Playlists, selecting character type when entering text, manual tuning settings and GUIDE Plus+ operations* (⇒ 30, 45, 53, 58)
 - ⑬ Show on-screen menu (⇒ 36)
 - ⑭ Start recording (⇒ 22)
 - ⑮ Change recording mode (⇒ 22)
 - ⑯ Skip the specified time/Display the television image as a picture-in-picture (⇒ 25, 32)
 - ⑰ Select audio (⇒ 32)
 - ⑱ Transmission window
 - ⑲ Television operations (⇒ 21)
 - ⑳ Channel select/Change pages in the GUIDE Plus+ system* (⇒ 22)
 - ㉑ Show SHOWVIEW screen (⇒ 26)
 - ㉒ Input select (AV1, AV2, AV3, AV4 or DV) (⇒ 25, 47)
 - ㉓ Skip 30 seconds forward (⇒ 32)
 - ㉔ Show the GUIDE Plus+ screen (⇒ 18, 26)
 - ㉕ Show programme information in the GUIDE Plus+ system*
 - ㉖ Show FUNCTIONS window (⇒ 37)
 - ㉗ Return to previous screen
 - ㉘ Create chapter (⇒ 32)
 - ㉙ Erase items (⇒ 32)
 - ㉚ Timer recording standby/release (⇒ 26–28)
 - ㉛ Linked timer recordings with external equipment (⇒ 29)
 - ㉜ Flexible Recording (⇒ 24)
 - ㉝ One touch transfer (dubbing) (⇒ 44)
 - ㉞ Recording functions
- *Refer to the "User's manual for the GUIDE Plus+ system" for more information.

Note

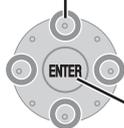
- Buttons such as the [● REC] button do not protrude as much as other buttons to stop them from being pressed accidentally.
- If you press [EXT LINK] accidentally, the unit turns off and switches to recording standby mode. Press [EXT LINK] again to cancel recording standby.
- The word "button" is not used in these operating instructions so "Press the [ENTER] button." is shown as "Press [ENTER]."
- You can use this remote control to operate your television if you set the television manufacturer code (⇒ 21).

Smart Wheel operation

- Select items on menu screens and set items.

Press [▲, ▼, ◀, ▶] (up, down, left or right) to select an item.

You can also turn the wheel to select an item.



Press [ENTER] to confirm.

These operations are also possible.....

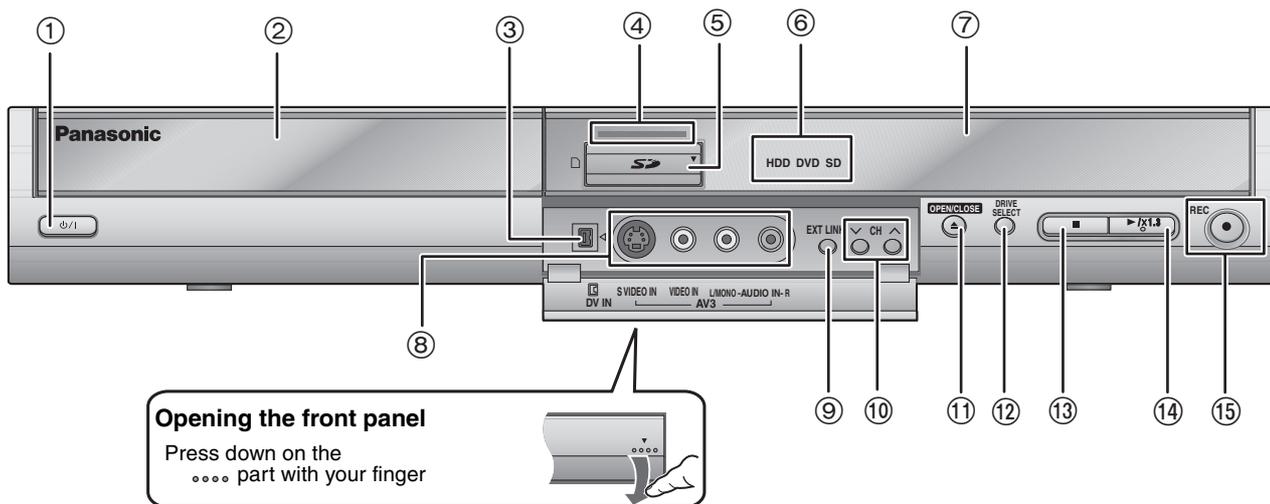
- Frame-by-frame (backward/forward):**
While paused, press [◀||] or [||▶] (left/right)
- Search (forward/backward):**
During play, turn right or turn left
- Slow-motion (forward/backward):**
While paused, turn right or turn left

Note

Press the Smart Wheel lightly when turning it.

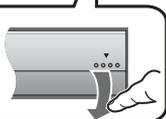
If you press it strongly when turning it, [▲, ▼, ◀, ▶] may be mistakenly activated.

Main unit



Opening the front panel

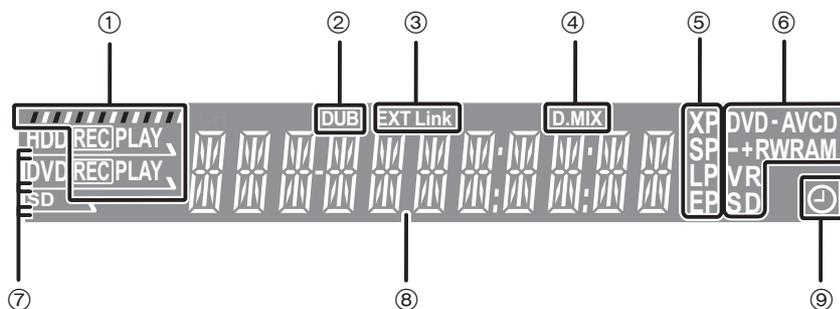
Press down on the
○○○○ part with your finger



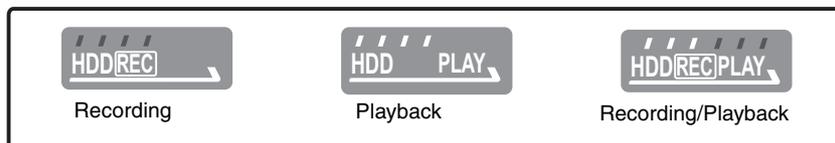
- ① **Standby/on switch** (⏻/⏻) (⇒ 18, 19)
Press to switch the unit from on to standby mode or vice versa. In standby mode, the unit is still consuming a small amount of power.
- ② Disc tray (⇒ 22, 30)
- ③ Connection for digital video (DV) camcorder (⇒ 47)
- ④ Lights when “FL Display” is set to “Bright” (⇒ 56)
- ⑤ SD card slot (⇒ 6)
- ⑥ Lights when the HDD, DVD or SD drive is selected
- ⑦ Display (⇒ below)
- ⑧ Connection for camcorder etc. (⇒ 47)
- ⑨ Linked timer recordings with external equipment (⇒ 29)
- ⑩ Channel select (⇒ 22)
- ⑪ Open/close disc tray (⇒ 22, 30)
- ⑫ Select drive (⇒ 22, 30, 34)
Drive changes each time you press [DRIVE SELECT].
- ⑬ Stop (⇒ 22, 31)
- ⑭ Start play (⇒ 30)
- ⑮ Start recording/Remote control signal sensor (⇒ 22)
Specify a time to stop recording (⇒ 23)

Rear panel terminals (⇒ 15, 16)

The unit's display



① e.g., **HDD**

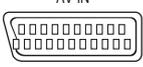


- ② Transferring (dubbing) indicator
- ③ Linked timer recordings with external equipment indicator
- ④ D.MIX (multi-channel DVD-Audio only)
When lit: Down-mixing (⇒ 68) is possible.
When off: The disc prevents down-mixing so only the two front channels can be played (⇒ 10, Regarding DVD-Audio)
- ⑤ Recording mode
- ⑥ Disc type
- ⑦ Lights when the HDD, DVD or SD drive is selected
- ⑧ Main display section
- ⑨ Timer recording indicator

STEP 1 Connection

- The equipment connections described are examples.
- Before connection, turn off all equipment and read the appropriate operating instructions.
- Peripheral equipment and optional cables sold separately unless otherwise indicated.

■ Recommended connection for your television

What kind of input terminal does your television have?		Required cable(s)	Page No. for connections	Page No. for TV settings
Scart		Highly recommended connection. •You can enjoy high-quality RGB video from this unit by connecting to an RGB compatible television. •If your television has the Q Link feature, you can use a variety of useful functions.	Fully wired 21-pin Scart cable	➔ 15 ➔ 19 • If it's a Q Link television ➔ 18
Component video		These terminals provide a purer picture than the S Video terminal. •If your television is compatible with progressive scan, you can enjoy high-quality progressive video. If you have a progressive compatible CRT television, we cannot recommend this connection as some flickering may occur.	3 video cables	➔ 16 ➔ 19
S Video		This terminal achieves a more vivid picture than the video terminal.	S Video cable	➔ 16 ➔ 19
Audio/Video		The most basic connection.	Audio/Video cable (included)	➔ 16 ➔ 19

Q Link functions

Q Link offers a range of convenient functions (For further details ➔ 69). Make sure to connect a fully wired 21-pin Scart cable to the television if using the Q Link functions.

The following systems from other manufacturers have similar function to Q Link from Panasonic. For details, refer to your television's operating instructions or consult your dealer.

- Q Link (registered trademark of Panasonic)
- DATA LOGIC (registered trademark of Metz)
- Easy Link (registered trademark of Philips)
- Megalogic (registered trademark of Grundig)
- SMARTLINK (registered trademark of Sony)

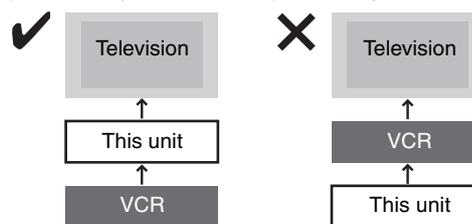
■ When the unit is not to be used for a long time

To save power, unplug it from the household mains socket. This unit consumes a small amount of power, even when it is turned off **[approx. 3 W (Power Save mode)]**

When "Power Save" is set to "On", the "Quick Start" function does not work.

■ Connect the unit directly to the television

If you connect the unit through an AV selector or video cassette recorder to the television, video signal will be affected by copyright protection systems and the picture may not be shown correctly.



• When connecting to a television with a built-in VCR

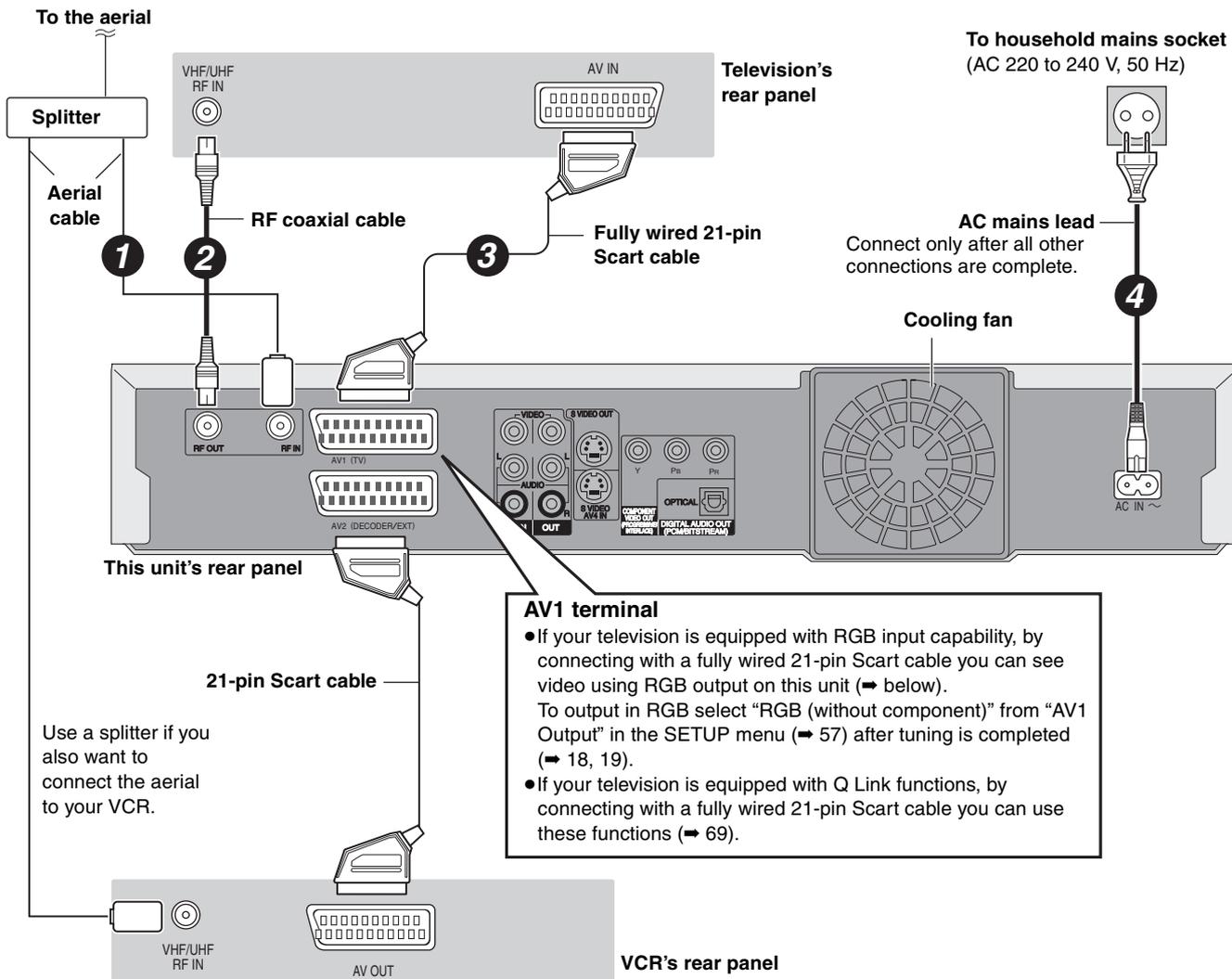
Connect to the input terminals on the television side if there are both television and VCR input terminals.

Connecting a television with 21-pin Scart terminal and VCR

When there is no 21-pin Scart terminal on the television (➔ 16)

- This unit is compatible with timer recording using the programme function on television (e.g., a IDTV) (➔ 29).
- The AV2 or AV4 Scart terminals on Panasonic televisions are compatible with the Q Link functions.

- indicates included accessories.
- indicates accessories not included.
- ① — ④ are required connections. Connect in the numbered order.



■ RGB

This refers to the three primary colours of light, red (R), green (G), and blue (B) and also the method of producing video that uses them. By dividing the video signal into the three colours for transmission, noise is reduced for even higher quality images.

STEP 1 Connection

Connecting a television with AUDIO/VIDEO terminals and VCR

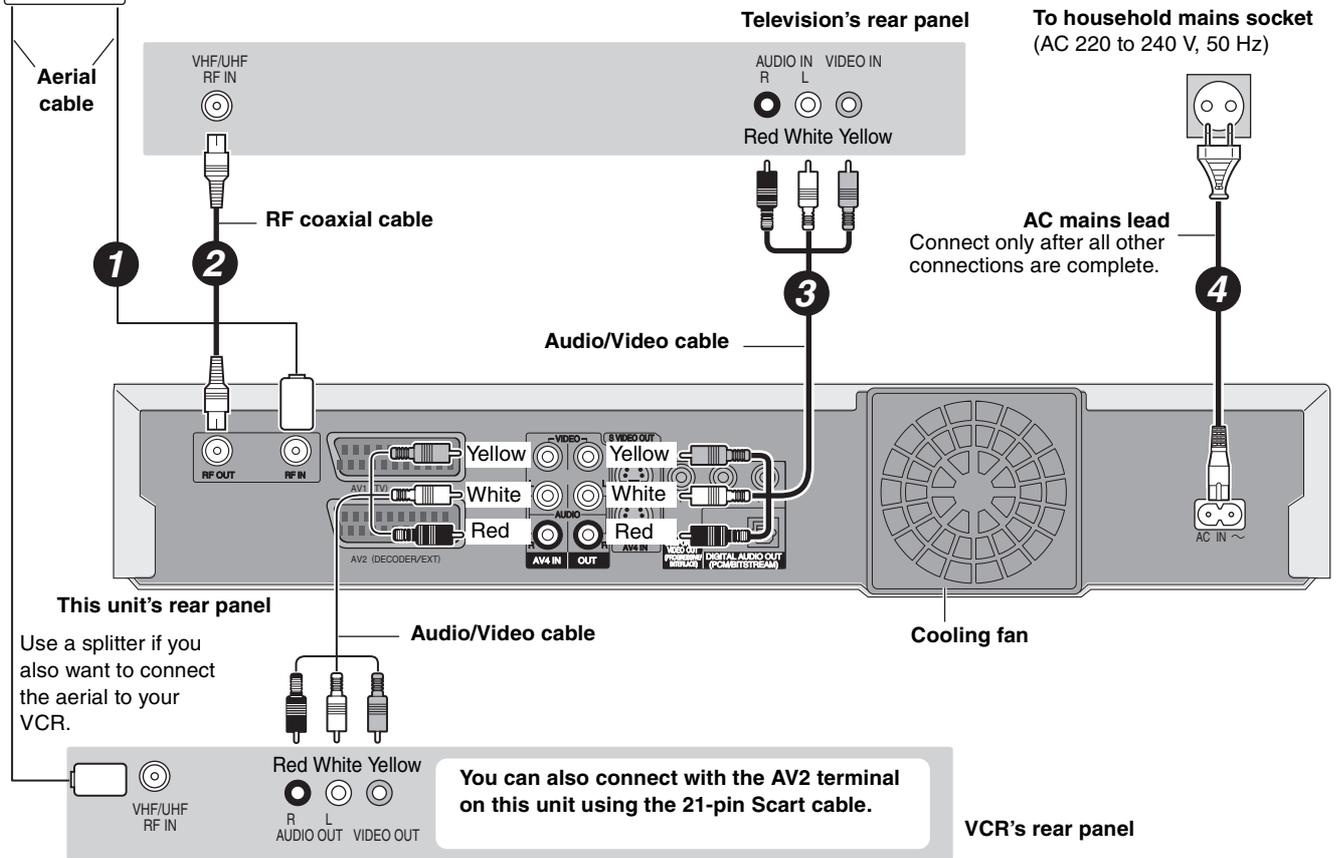
Connecting to the television using the 21-pin Scart cables (⇒ 15)

To the aerial

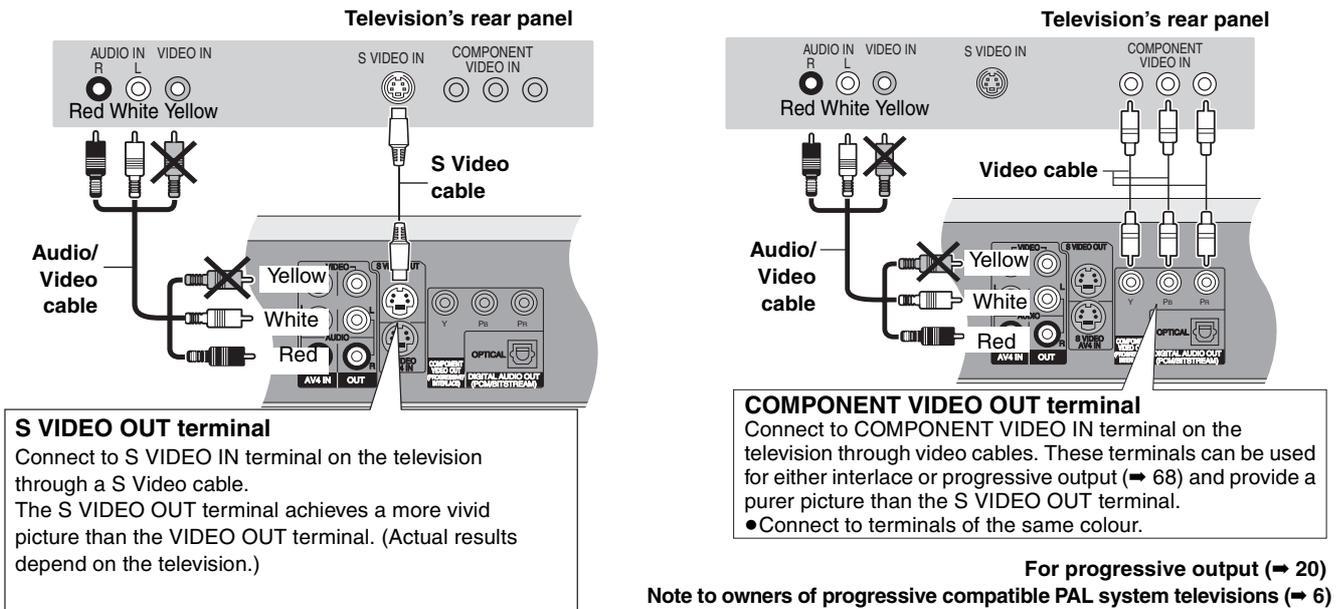
— indicates included accessories.

— indicates accessories not included.

① — ④ are required connections. Connect in the numbered order.



Connecting a television with S VIDEO or COMPONENT VIDEO terminals

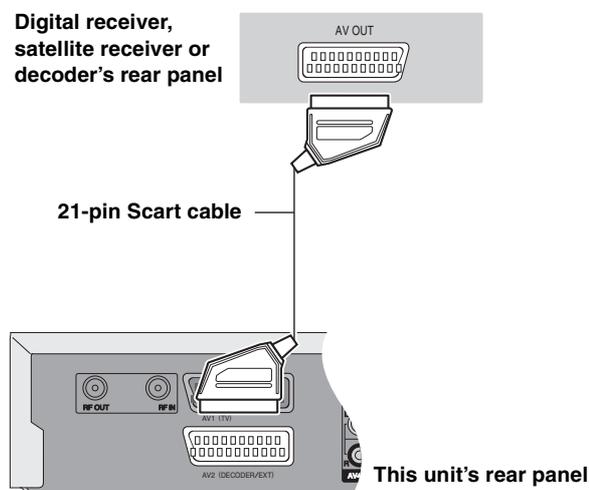


Component video output

Component signal outputs the colour difference signals (P_B/P_R) and luminance signal (Y) separately in order to achieve high fidelity in reproducing colours. If the television is compatible with progressive output, a high quality picture can be output because this unit's component video output terminal outputs a progressive output signal (⇒ 68).

Connecting a digital/satellite receiver or decoder

- Decoder here means the device used to decode scrambled broadcasts (Pay TV).
- Change the "AV2 Input" and "AV2 Connection" settings in the SETUP menu to match the connected equipment (⇒ 57) after tuning is completed (⇒ 18, 19).



Viewing video from the decoder on the television while the unit is stopped or while recording.

If you connected the television to the AV1 terminal and the decoder to the AV2 terminal on this unit, press [0]+[ENTER]. ("DVD" appears on the unit's display.)

Press again to cancel. ("TV" appears on the unit's display.)

- If the television is compatible with RGB input, the RGB output signal from the decoder can also be output from the main unit the same way.

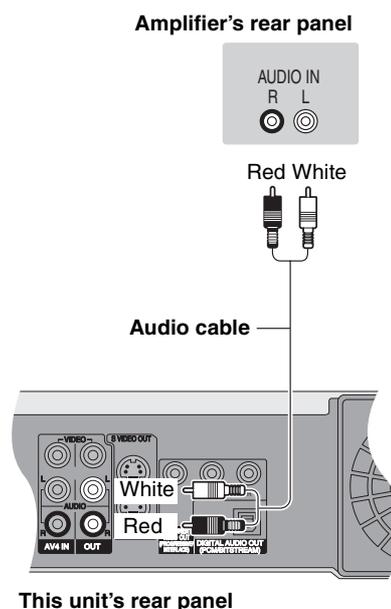
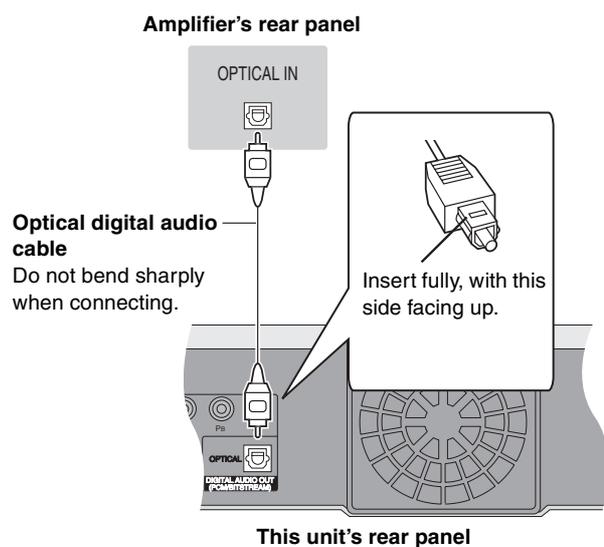
Connecting an amplifier or system component

■ To enjoy multi-channel surround sound on DVD-Video

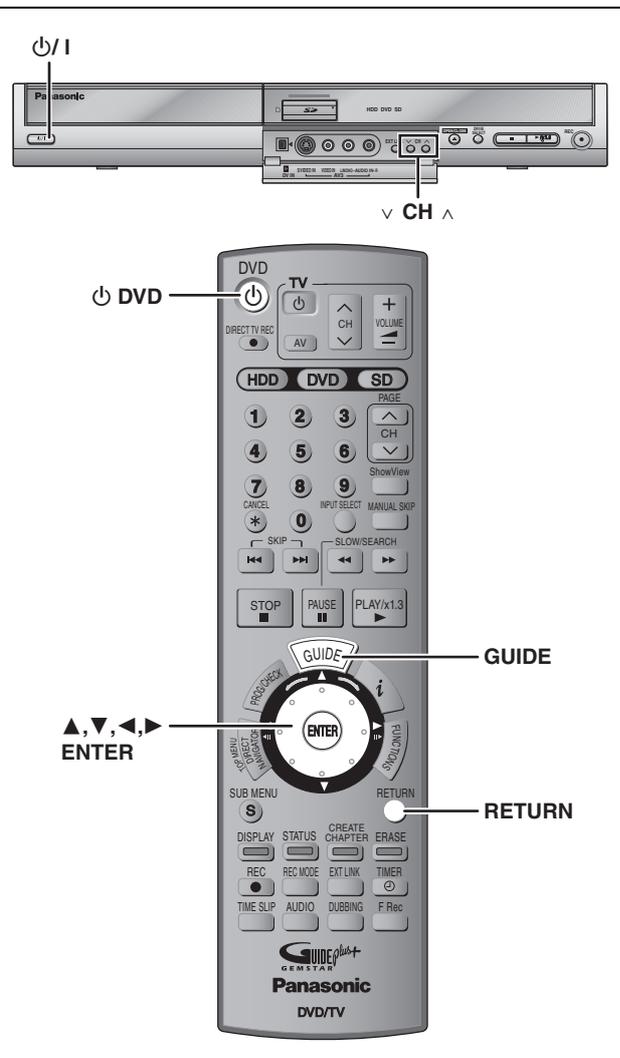
Connect an amplifier with Dolby Digital, DTS and MPEG decoders using an optical digital audio cable and change the settings in "Digital Audio Output" (⇒ 56) after tuning is completed (⇒ 18, 19).

- Before purchasing an optical digital audio cable (not included), check the terminal shape of the connected equipment.
- You cannot use DTS Digital Surround decoders not suited to DVD.
- Even if using this connection, output will be only 2 channels when playing DVD-Audio.

■ Connection to a stereo amplifier



STEP 2 Channel reception settings



Preset Download (Setup with Q Link functions)

When connecting to a television that has the Q Link functions (⇒ 69) with a fully wired 21-pin Scart cable (⇒ 15).

You can download the tuning positions from the television. This unit's Auto Clock Setting function synchronizes the time when the TV channel that is broadcasting time and date information is tuned.

1 Turn on the television and select the appropriate AV input to suit the connections to this unit.

2 Press [DVD] to turn the unit on.

Downloading from the television starts.

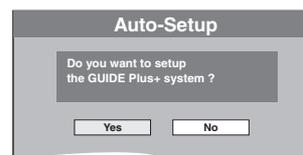


• If the Country setting menu appears on the television, press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the country and press [ENTER].



If you select "Schweiz", "Suisse" or "Svizzera" in the Country setting, or when the television tuning setting has been set to Switzerland, the "Power Save" setting menu appears. Select "On" or "Off" (⇒ 57).

When downloading is complete, the following message appears.



(The above message also appears in countries where GUIDE Plus+ system is not available. However set up is not possible.)

- If you want to setup the GUIDE Plus+ system Press [◀, ▶] to select "Yes" and press [ENTER]. It takes approx. 2 hours to set up the GUIDE Plus+ system. (⇒ User's manual for the GUIDE Plus+ system)
- If you do not want to setup the GUIDE Plus+ system Press [◀, ▶] to select "No" and press [ENTER]. Television picture appears. Preset Download is complete.

Regarding GUIDE Plus+ system

The GUIDE Plus+ system provides programme information from the host station displayed on the television like a TV programme magazine. Setting up to record a broadcast is easy too. Simply select the desired programme from the displayed list. You can also search for desired programmes by displaying only the programmes in a certain category.

The GUIDE Plus+ system is available in the following countries:

Austria/Belgium/France/Germany/Italy/Netherlands/Spain/Switzerland

(as of 30th April 2005)

- This service may not be available in some areas in the above countries.
- There may be changes in the service areas.

Note

You will need to complete Preset Download (⇒ right) or Auto-Setup (⇒ 19) to setup the GUIDE Plus+ system.

- The GUIDE Plus+ system setup will not work if the clock is not set correctly.

Refer to the "User's manual for the GUIDE Plus+ system" for more information.

- Visit following homepage for more information. <http://www.europe.guideplus.com>

To stop partway

Press [RETURN].

■ If the clock setting menu appears

Set the clock manually (⇒ 60).

■ To confirm that stations have been tuned correctly (⇒ 58)

■ To restart Preset Download (⇒ 59)

■ To restart GUIDE Plus+ system set up

Press [GUIDE] to show the GUIDE Plus+ system set up screen. (⇒ User's manual for the GUIDE Plus+ system)

Auto-Setup (Setup without Q Link functions)

- When connecting to a television with the VIDEO OUT, S VIDEO OUT or COMPONENT VIDEO OUT terminal (⇒ 16).
- When connecting to a television that does not have Q Link functions (⇒ 69).

This unit's Auto-Setup function automatically tunes all available TV stations and synchronizes the time when the TV channel that is broadcasting time and date information is tuned.

1 Turn on the television and select the appropriate AV input to suit the connections to this unit.

2 Press [DVD] to turn the unit on.

The Country setting menu appears.



If you select "Schweiz", "Suisse" or "Svizzera", the "Power Save" setting menu appears. Select "On" or "Off" (⇒ 57).

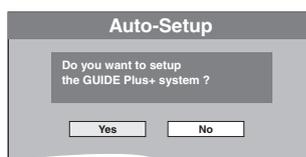
3 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the country.

4 Press [ENTER].

Auto-Setup starts. This takes about 8 minutes.



When Auto-Setup is complete, the following message appears.



(The above message also appears in countries where GUIDE Plus+ system is not available. However set up is not possible.)

- If you want to setup the GUIDE Plus+ system
Press [◀, ▶] to select "Yes" and press [ENTER].
It takes approx. 2 hours to set up the GUIDE Plus+ system.
(⇒ User's manual for the GUIDE Plus+ system)
- If you do not want to setup the GUIDE Plus+ system
Press [◀, ▶] to select "No" and press [ENTER].
Television picture appears. Auto-Setup is complete.

To stop partway
Press [RETURN].

■ If the clock setting menu appears

Set the clock manually (⇒ 60).

■ To confirm that stations have been tuned correctly (⇒ 58)

■ To restart Auto-Setup (⇒ 59)

You can also use the following method to restart Auto-Setup. When the unit is on and stopped

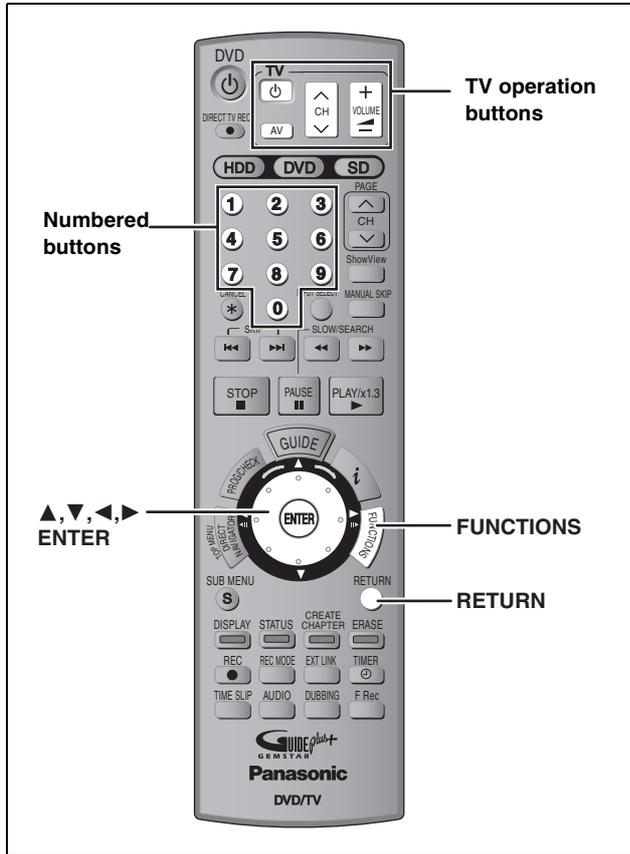
Press and hold [▼ CH] and [CH ▲] on the main unit until the Country setting screen appears.

- All the settings except for the ratings level, ratings password and time settings return to the factory preset. The timer recording programmes are also cancelled.

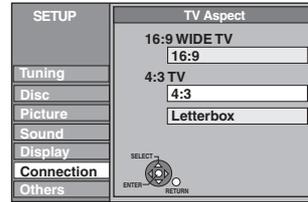
■ To restart GUIDE Plus+ system set up

Press [GUIDE] to show the GUIDE Plus+ system set up screen.
(⇒ User's manual for the GUIDE Plus+ system)

Set up to match your television and remote control



- 4 Press [**▲**, **▼**] to select “Connection” and press [**▶**].
- 5 Press [**▲**, **▼**] to select “TV Aspect” and press [**ENTER**].
- 6 Press [**▲**, **▼**] to select the TV aspect and press [**ENTER**].



- **16:9:** 16:9 widescreen television
- **4:3:** 4:3 aspect television
- **HDD RAM** Titles are recorded as they appear on screen.
- **DVD-V** Video recorded for a widescreen is played as Pan & Scan (unless prohibited by the producer of the disc) (➔ 68).
- **Letterbox:** 4:3 aspect television
Widescreen picture is shown in the letterbox style (➔ 68).

To enjoy progressive video

You can enjoy progressive video by connecting this unit's COMPONENT VIDEO OUT terminals to an LCD/plasma television or LCD projector compatible with progressive scan (➔ 68).

- 1 While stopped
Press [**FUNCTIONS**].
- 2 Press [**▲**, **▼**] to select “To Others” and press [**ENTER**].
- 3 Press [**▲**, **▼**] to select “SETUP” and press [**ENTER**].
- 4 Press [**▲**, **▼**] to select “Connection” and press [**▶**].
- 5 Press [**▲**, **▼**] to select “Progressive” and press [**ENTER**].
- 6 Press [**▲**, **▼**] to select “On” and press [**ENTER**].
Output becomes progressive.

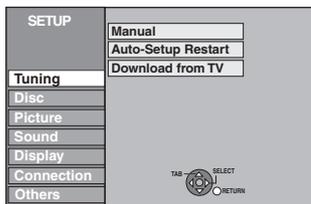
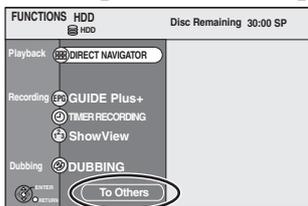
Note

- When connected to a regular television (CRT: Cathode ray tube) or a multi system television using PAL mode, even if it is progressive compatible, progressive output can cause some flickering. Turn off “Progressive” if this occurs (➔ 37).
- There is no output from the COMPONENT VIDEO OUT terminals if “AV1 Output” in the SETUP menu is set to “RGB (without component)”. Set this item to either “Video (with component)” or “S Video (with component)” (➔ 57).
- If the unit is connected to the television through VIDEO OUT, S VIDEO OUT or AV1 terminal, output will be interlace irrespective of the settings.

Selecting television type and aspect

Choose the setting to suit your television and preference.

- 1 While stopped
Press [**FUNCTIONS**].
- 2 Press [**▲**, **▼**] to select “To Others” and press [**ENTER**].
- 3 Press [**▲**, **▼**] to select “SETUP” and press [**ENTER**].



To return to the previous screen
Press [**RETURN**].

To exit the screen
Press [**RETURN**] several times.

Television operation

You can configure the remote control TV operation buttons to turn the television on/off, change the television input mode, select the television channel and change the television volume.

1 Point the remote control at the television

While pressing [TV], enter the code with the numbered buttons.

e.g., 01: [0] → [1] 10: [1] → [0]

Manufacturer and Code No.

Brand	Code	Brand	Code
Panasonic	01/02/03/04/ 45	NOKIA	25/26/27
AIWA	35	NORDMENDE	10
AKAI	27/30	ORION	37
BLAUPUNKT	09	PHILIPS	05/06
BRANDT	10/15	PHONOLA	31/33
BUSH	05/06	PIONEER	38
CURTIS	31	PYE	05/06
DESMET	05/31/33	RADIOLA	05/06
DUAL	05/06	SABA	10
ELEMIS	31	SALORA	26
FERGUSON	10	SAMSUNG	31/32/43
GOLDSTAR/LG	31	SANSUI	05/31/33
GOODMANS	05/06/31	SANYO	21
GRUNDIG	09	SBR	06
HITACHI	22/23/31/40/ 41/42	SCHNEIDER	05/06/29/ 30/31
INNO HIT	34	SELECO	06/25
IRRADIO	30	SHARP	18
ITT	25	SIEMENS	09
JVC	17/39	SINUDYNE	05/06/33
LOEWE	07	SONY	08
METZ	28/31	TELEFUNKEN	10/11/12/ 13/14
MITSUBISHI	06/19/20	THOMSON	10/15/44
MIVAR	24	TOSHIBA	16
NEC	36	WHITE WESTINGHOUSE	05/06

2 Test by turning on the television and changing channels.

- Repeat the procedure until you find the code that allows correct operation.
- If your television brand is not listed or if the code listed for your television does not allow control of your television, this remote control is not compatible with your television.

Note

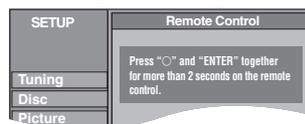
- If your television brand has more than one code listed, select the one that allows correct operation.

When other Panasonic products respond to this remote control

Change the remote control code on the main unit and the remote control (the two must match) if you place other Panasonic products close together.

Use "DVD 1", the factory set code, under normal circumstances.

- 1 While stopped
Press [FUNCTIONS].
- 2 Press [▲, ▼] to select "To Others" and press [ENTER].
- 3 Press [▲, ▼] to select "SETUP" and press [ENTER].
- 4 Press [▲, ▼] to select "Others" and press [▶].
- 5 Press [▲, ▼] to select "Remote Control" and press [ENTER].
- 6 Press [▲, ▼] to select the code ("DVD 1", "DVD 2" or "DVD 3") and press [ENTER].



- 7 To change the code on the remote control
While pressing [ENTER], press and hold the numbered button ([1], [2] or [3]) for more than 2 seconds.
- 8 Press [ENTER].

- When the following indicator appears on the unit's display



The unit's remote control code

Change the code on the remote control to match the main unit's (→ step 7).

Note

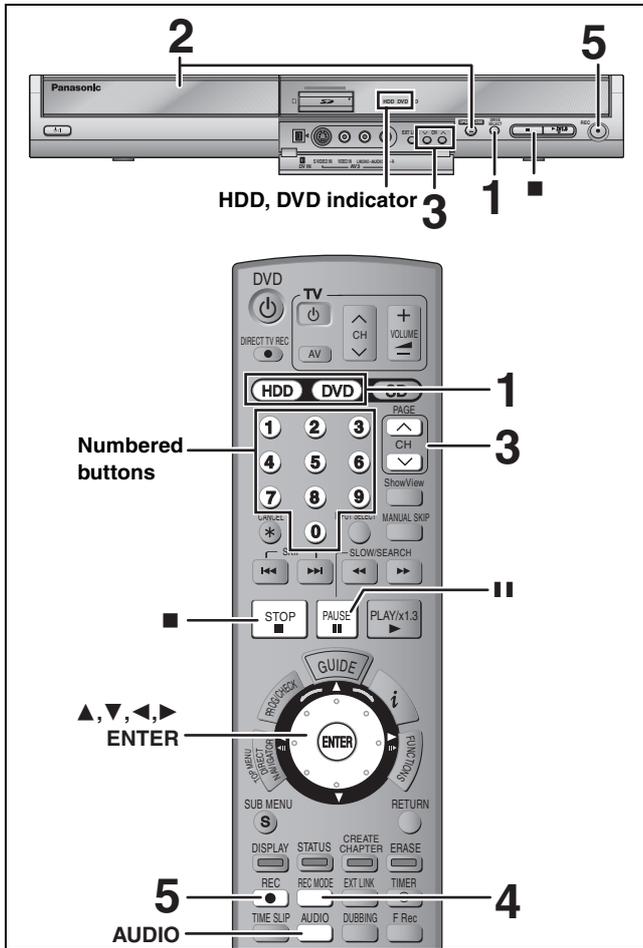
Executing "Shipping Condition" in the SETUP menu returns the main unit code to "DVD 1". Change the remote control code to 1 (→ step 7).

To return to the previous screen

Press [RETURN].

To exit the screen

Press [RETURN] several times.



3 Press [\wedge \vee CH] to select the channel.



To select with the numbered buttons:
e.g., 5: [0] \rightarrow [5]
15: [1] \rightarrow [5]

4 Press [REC MODE] to select the recording mode (XP, SP, LP or EP).



•To record sound using LPCM (XP mode only):
Set the "Audio Mode for XP Recording" to "LPCM" in the SETUP menu (\rightarrow 56).

5 Press [● REC] to start recording.



Recording will take place on open space on the HDD or on disc. Data will not be overwritten.
•You cannot change the channel or recording mode during recording. You can change the channel or recording mode while paused; however, the recording will then be as a separate title.
•**HDD RAM** You can change the audio being received by pressing [AUDIO] during recording. (Does not affect the recording of audio.)

HDD

•You can record up to 500 titles on HDD. (When continuously recording for long durations, titles are automatically divided every 8 hours.)

RAM -R -RW(V)

•You can record up to 99 titles on one disc.

+R

•You can record up to 49 titles on one disc.

SD

•It is not possible to record onto a card.

See also the notes "Before recording" (\rightarrow 23).

Preparation

•Turn on the television and select the appropriate video input to suit the connections to this unit.
•Turn on this unit.

1 Press [HDD] or [DVD] to select the recording drive.

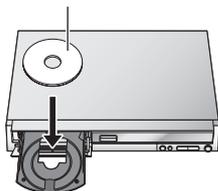
The HDD or DVD indicator lights up on the unit.

2 If you selected the DVD drive

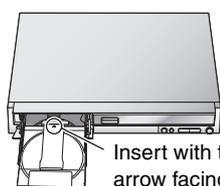
Press [\blacktriangle OPEN/CLOSE] on the main unit to open the tray and insert a disc.

•Press the button again to close the tray.
•When using 8 cm DVD-RAM, or 8 cm DVD-R, remove the disc from the cartridge.

Insert label-up.



■ Cartridge disc



Insert with the arrow facing in.

Insert fully so it clicks into place.

■ To pause recording

Press [II].

Press again to restart recording.

You can also press [● REC] to restart.

(Title is not split into separate titles.)

■ To stop recording

Press [■].

•From the start to the end of the recording is called one title.

•**-R -RW(V) +R** It takes about 30 seconds for the unit to complete recording management information after recording finishes.

If a station broadcasts Teletext information

The unit automatically records the programme's and station's name if the station's Title Page is correctly set (\rightarrow 58).

Note

The unit may take some time in retrieving titles (up to 30 minutes) and may fail in some cases.

Quick Start (\rightarrow 57)

1 Sec. Quick Start for Recording & EPG Display

From the power on, recording starts in about 1 second* after the REC button is pressed. If the GUIDE button is pressed while the unit is off, the Electronic Program Guide (EPG) displays in less than 1 second. (Quick Start Mode)

*Only when recording to the HDD or DVD-RAM

"Quick Start" is set to "On" at the time of purchase.

Note

Startup takes up to a minute when:

-You play a disc or start recording to discs other than DVD-RAM.

-You want to make other operations.

-The clock has not been set.

Recording modes and approximate recording times

Depending on the content being recorded, the recording times may become shorter than indicated.

(Unit: hour)

Mode	HDD (200 GB)	DVD-RAM		DVD-R DVD-RW +R (4.7 GB)
		Single-sided (4.7 GB)	Double-sided* ¹ (9.4 GB)	
XP (High quality)	44	1	2	1
SP (Normal)	89	2	4	2
LP (Long play)	177	4	8	4
EP (Extra long play)	355 (266* ²)	8 (6* ²)	16 (12* ²)	8 (6* ²)
FR (Automatic mode selection)	355 hours maximum	8 hours maximum	8 hours maximum for one side	8 hours maximum

*¹ It is not possible to record or play continuously from one side of a double sided disc to the other.

*² When "Recording time in EP mode" is set to "EP (6 Hours)" in the SETUP menu (⇒ 55).

The sound quality is better when using "EP (6 Hours)" than when using "EP (8 Hours)".

● **RAM** When recording to DVD-RAM using "EP (8 Hours)" mode, play may not be possible on DVD players that are compatible with DVD-RAM. Use "EP (6 Hours)" mode if playback may be on other equipment.

FR (Flexible Recording Mode)

You can set FR (Flexible Recording) mode when transferring (dubbing) or programming timer recordings.

The unit automatically selects a recording rate between XP and EP (8 Hours) that will enable the recordings to fit in the remaining disc space with the best possible recording quality.

For example with a 90 minute recording to an unused DVD-RAM, the picture quality is adjusted to between "XP" and "SP".

● When recording to the HDD, picture quality is automatically adjusted to precisely fit a transferred (dubbed) title on a 4.7 GB disc.

● All the recording modes from XP to EP appear in the display.



Before recording

- It is not possible to record to both HDD (Hard Disk Drive) and DVD drive simultaneously.
- It is not possible to record continuously from one side of a double sided disc to the other. You will need to eject the disc and turn it over.
- It is not possible to record digital broadcasts that allow "One time only recording" onto DVD-R, DVD-RW, +R or 8 cm DVD-RAM discs. Use the HDD or CPRM compatible DVD-RAM.
- When transferring (dubbing) in high speed mode to DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R, after you have recorded to the HDD, set "Rec for High Speed dubbing" to "On" before recording to the HDD (⇒ 24). Refer to the "Using DVD-R, DVD-RW and +R on this unit" for more information (⇒ 7).

Either the main or secondary audio can be recorded for bilingual broadcasts, when

- Recording to DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R
- Recording sound in LPCM (⇒ 56, Audio Mode for XP Recording)
- "Rec for High Speed dubbing" is set to "On" (⇒ 24)

You have to select the audio recording type before recording.

–If you do not connect external equipment

Select "M 1" or "M 2" in "Bilingual Audio Selection" in the SETUP menu (⇒ 56).

–If you connect external equipment

Select "M 1" or "M 2" on the external equipment.

After recording

- **-R -RW(V) +R** In order to play a disc recorded using this unit on other playback equipment, the disc must first be finalized (⇒ 52).

To specify a time to stop recording—One Touch Recording

HDD RAM -R -RW(V) +R

During recording

Press [● REC] on the main unit to select the recording time.

● You can specify up to 4 hours later.

● The unit display changes as shown below.

30 (min.) → 60 (min.) → 90 (min.) → 120 (min.)
 ↑ Counter (cancel) ← 240 (min.) ← 180 (min.) ↓

● This does not work during timer recordings (⇒ 26) or while using Flexible Recording (⇒ 24).

● If you change the channel or recording mode while recording is paused, the time specified to stop recording is cancelled.

● The unit does not turn off automatically after the time to stop recording is reached.

To cancel

Press [● REC] on the main unit several times until the counter appears.

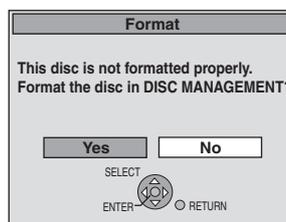
● The time to stop recording is cancelled; however, recording continues.

To stop recording partway

Press [■].

When using DVD-RW

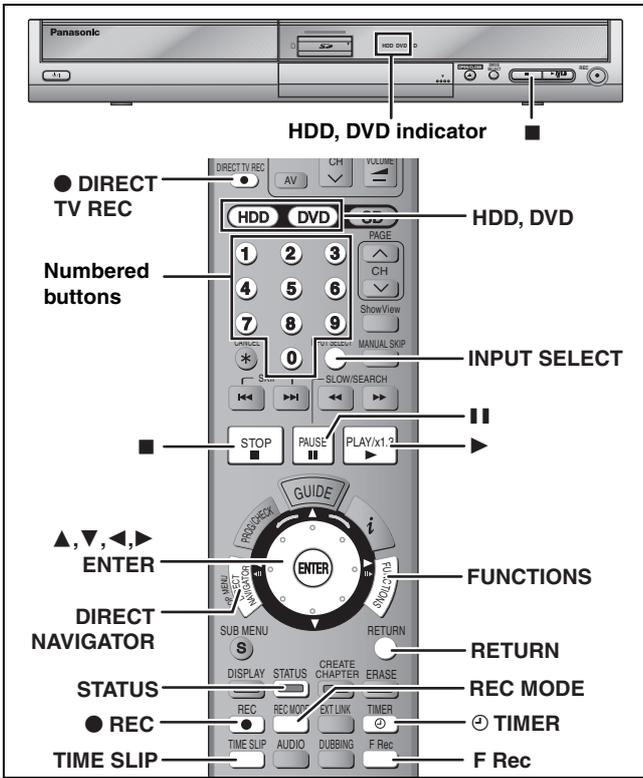
When you insert a new DVD-RW or a DVD-RAM/DVD-RW (DVD-Video format) recorded on a computer or other equipment, a format confirmation screen is displayed. Format the disc to use it. However, all the recorded contents are erased.



Press [◀] to select "Yes" and press [ENTER].

To format a disc

"Erasing all the contents of a disc or card—Format" (⇒ 51)



Rec for High Speed dubbing

When transferring (dubbing) in high speed mode to DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R after you have recorded to the HDD.

If transferring (dubbing) a title using the high speed mode to a DVD-R, etc., set "Rec for High Speed dubbing" to "On" before recording to the HDD.

However, the following restrictions apply:

- When recording bilingual broadcasts, either the main or secondary audio can be recorded.
 - If you do not connect external equipment
 - Select "M 1" or "M 2" in "Bilingual Audio Selection" in the SETUP menu (⇒ 56).
 - If you connect external equipment
 - Select "M 1" or "M 2" on the external equipment.
- Even 16:9 aspect (Widescreen) programmes are recorded in 4:3 aspect.

Refer to the "Using DVD-R, DVD-RW and +R on this unit" for more information (⇒ 7).

- 1 While stopped
Press [FUNCTIONS].
- 2 Press [▲, ▼] to select "To Others" and press [ENTER].
- 3 Press [▲, ▼] to select "SETUP" and press [ENTER].
- 4 Press [▲, ▼] to select "Disc" and press [▶].
- 5 Press [▲, ▼] to select "Settings for recording" and press [ENTER].
- 6 Press [▲, ▼] to select "Rec for High Speed dubbing" and press [ENTER].
- 7 Press [▲, ▼] to select "On" and press [ENTER].
- 8 Press [◀, ▶] to select "Yes" and press [ENTER].

To return to the previous screen
Press [RETURN].

To exit the screen
Press [RETURN] several times.

To start recording

- Recording television programmes (⇒ 22)
- Timer recording (⇒ 26)
- Recording from a video cassette recorder (⇒ 47)

Note

If you do not intend to transfer (dub) titles in high speed mode to DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R, set "Rec for High Speed dubbing" to "Off".

Flexible Recording

(Recording that fits the remaining disc space)

HDD RAM -R -RW(V) +R

The unit sets the best possible picture quality that fits the recording within the remaining disc space. The recording mode becomes FR mode.

■ Using "FLEXIBLE REC" is convenient in these kinds of situations.

RAM -R -RW(V) +R

- When the amount of free space on the disc makes selecting an appropriate recording mode difficult
- When you want to record a long programme with the best picture quality possible

HDD

- When you want to record a title to HDD so that it can then be transferred (dubbed) to fit one 4.7 GB disc perfectly
 - You do not need to edit the recorded title, or change the recording mode when transferring (dubbing), to fit the disc space
- e.g., Recording a 90 minute programme to disc

If you select XP mode, the programme will not fit one disc.



If you try to record a 90 minute programme in XP mode, only the first 60 minutes will fit on the disc and the 30 minute balance will not get recorded.

- Another disc is necessary.

If you select SP mode, the programme will fit one disc.



However there will be 30 minutes remaining disc space.

If you select "FLEXIBLE REC" the programme will fit one disc perfectly.



■ Necessary space for recording

Preparation

- Select the channel or the external input to record.
- Press [HDD] or [DVD] to select the recording drive.

- 1 While stopped
Press [F Rec].



Maximum recording time
This is the maximum recording time in EP mode.

- 2 Press [◀, ▶] to select "Hour" and "Min." and press [▲, ▼] to set the recording time.

- You can also set the recording time with the numbered buttons.
- You cannot record more than 8 hours.

- 3 When you want to start recording
Press [▲, ▼, ▶, ◀] to select "Start" and press [ENTER].

- Recording starts.
- All the recording modes from XP to EP appear in the display.



To exit the screen without recording

Press [RETURN].

To stop recording partway
Press [■].

To show the remaining time
Press [STATUS].

e.g., HDD

Remaining time of recording



Playing while you are recording

HDD RAM

Playing from the beginning of the title you are recording—Chasing playback

Press [▶] (PLAY) during recording.

- There is no sound output while searching forward or backward.

To stop play

Press [■].

To stop recording

2 seconds after play stops

Press [■].

To stop timer recording

Press [⊖ TIMER].

- You can also press and hold [■] on the main unit for more than 3 seconds to stop recording.

Playing a title previously recorded while recording—Simultaneous rec and play

- You can also change the drive and play while recording. Press [HDD] or [DVD].

1 Press [DIRECT NAVIGATOR] during recording.

2 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select a title and press [ENTER].

- There is no sound output while searching forward or backward.

To stop play

Press [■].

To exit the Direct Navigator screen

Press [DIRECT NAVIGATOR].

To stop recording

After play stops

- 1 Press [DIRECT NAVIGATOR] to exit screen.
- 2 If the recording is on the other drive Press [HDD] or [DVD] to select the recording drive.
- 3 Press [■].

To stop timer recording

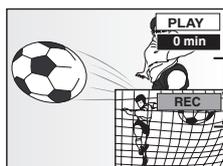
Press [⊖ TIMER].

- You can also press and hold [■] on the main unit for more than 3 seconds to stop recording.

Reviewing the recorded images while recording—Time Slip

While recording, you can play a scene in the title being recorded or a previously recorded title. Both the images being played and recorded are shown.

1 Press [TIME SLIP] during recording.



Play starts from 30 seconds previous.

The image currently being recorded

- You will hear the playback audio.

2 Press [▲, ▼] to select the time and press [ENTER].

- Each time you press [▲, ▼], the time increases [▲] or decreases [▼] by 1 minute. (Press and hold for 10-minute intervals.)
- Press [TIME SLIP] to show the play images in full. Press again to show the play and recording images.

To stop play

Press [■].

To stop recording

2 seconds after play stops

Press [■].

To stop timer recording

Press [⊖ TIMER].

- You can also press and hold [■] on the main unit for more than 3 seconds to stop recording.

Note

Chasing play can only be used with programmes of the same encoding system (PAL/NTSC).

Direct TV Recording

When connected to a television that has the Q Link function using a fully wired 21-pin Scart cable.

This function allows you to immediately start recording the programme that you are viewing on the TV.

1 Press [HDD] or [DVD] to select the recording drive.

The HDD or DVD indicator lights up on the unit.

2 If you selected the DVD drive Insert a disc. (→ 22)

3 Press and hold [● DIRECT TV REC] for 1 second.

Recording starts.

To stop recording

Press [■].

Recording from digital/satellite receiver or decoder

Preparation

- Connect a satellite/digital receiver or decoder to this unit's input terminals (→ 17).

- When recording bilingual programmes

HDD RAM

When both M 1 and M 2 is selected on the connected equipment, you can select the audio type in playback.

-R -RW(V) +R

Select either M 1 or M 2 on the connected equipment. (Only either one type of M 1 or M 2 can be recorded.)

- When the output signal from the external equipment is NTSC, change the "TV System" to "NTSC" in the SETUP menu (→ 61). This unit cannot record to discs containing both PAL and NTSC signals. (However, both types of programmes can be recorded onto the HDD.)

- Press [HDD] or [DVD] to select the recording drive.

1 While stopped Press [INPUT SELECT] to select the input channel for the equipment you have connected.

e.g., If you have connected to AV2 input terminals, select "AV2".

2 Press [REC MODE] to select the recording mode.

3 Select the channel on the other equipment.

4 Press [● REC].

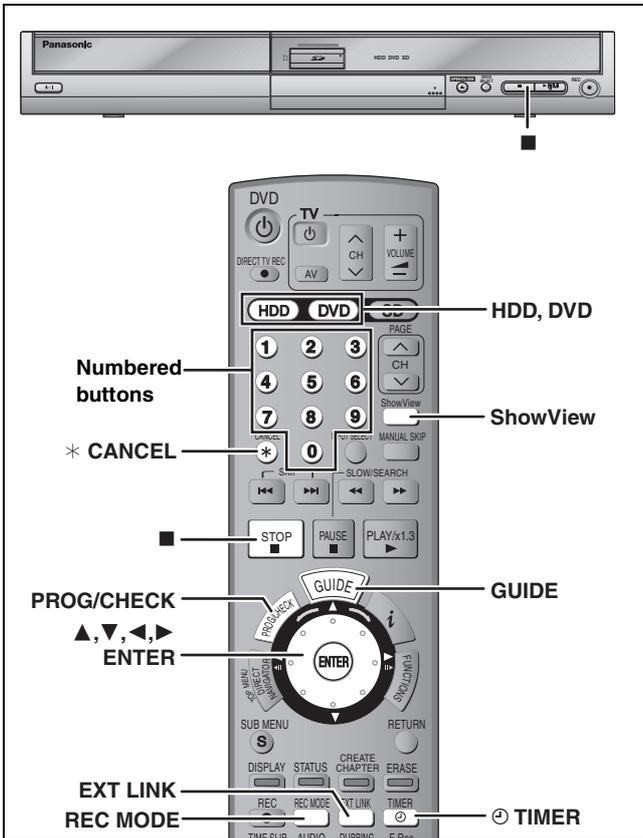
Recording starts.

To skip unwanted parts

Press [II] to pause recording. (Press again to restart recording.)

To stop recording

Press [■].



HDD RAM -R -RW(V) +R

- **-R -RW(V) +R** When recording bilingual broadcasts, only the audio selected in “Bilingual Audio Selection” (⇒ 56) is recorded (“M 1” or “M 2”).
- **HDD** If you set “Rec for High Speed dubbing” (⇒ 24) to “On” before recording to the HDD, you can later high speed transfer (dub) the programme to DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R.

Before recording

- Refer to the “Using DVD-R, DVD-RW and +R on this unit” for more information (⇒ 7).
- See also the notes “Before recording” (⇒ 23).

Preparation

- Turn on the television and select the appropriate video input to suit the connections to this unit.
- If recording to DVD, insert a disc that you can use for recording (⇒ 22).
- Make sure that the clock settings are correct (⇒ 60).

Using the GUIDE Plus+ system to make timer recordings

You can perform timer recordings by simply selecting the desired programme from the television programme list.

Before using the GUIDE Plus+ system

- The television programme list is not displayed immediately after purchasing this unit.
- You must complete initial setup for the GUIDE Plus+ system.

Refer to the “User’s manual for the GUIDE Plus+ system” for more information.

Press [GUIDE].

The GUIDE Plus+ programme overview is displayed. (⇒ User’s manual for the GUIDE Plus+ system)

Note

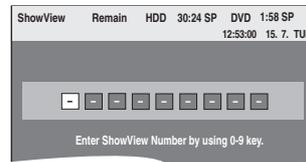
If “NTSC” has been selected for “TV System” (⇒ 61), the GUIDE Plus+ system cannot be used.

Using SHOWVIEW number to make timer recordings

Entering SHOWVIEW numbers is an easy way of timer recording. You can find these numbers in TV listings in newspapers or magazines.

- You can enter up to 32 programmes up to a month in advance.

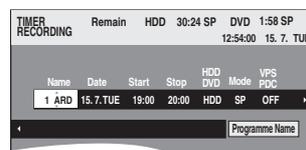
1 Press [ShowView].



2 Press the numbered buttons to enter the SHOWVIEW number.

Press [◀] to move back to correct a digit.

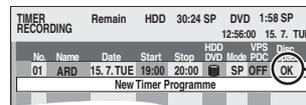
3 Press [ENTER].



- Confirm the programme and make corrections if necessary using [▲, ▼, ◀, ▶] (⇒ 28, step 3).
- When “- - -” appears in the “Name” column, you cannot set timer recording. Press [▲, ▼] to select desired programme position. After you have entered the information of a TV station, it is kept in the unit’s memory.
- You can also press [HDD] or [DVD] to select the recording drive. When the recording drive is “DVD” and there is not enough remaining space, recording automatically switches to the “HDD” (⇒ 27, Relief Recording).
- You can also press [REC MODE] to change the recording mode.
- **VPS/PDC** (⇒ 27)
ON ↔ OFF (---)
- **RENEW (Auto Renewal Recording) HDD** (⇒ 28)
ON ↔ OFF
- **Programme Name**
Press [◀, ▶] to select “Programme Name” and press [ENTER] (⇒ 53, Entering text).

4 Press [ENTER].

The settings are stored.



Check to make sure “OK” is displayed (⇒ 29).

Repeat steps 1–4 to programme other recordings.

5 Press [⊕ TIMER].

The unit turns off and “⊕” lights on the unit’s display to indicate timer recording standby has been activated.

- If you turn on the unit, a message screen appears. Recording is not possible while timer recording is in standby. [Playback is possible however you cannot play a title recorded using a different encoding system (PAL or NTSC) from that of the TV system currently selected on the unit.]

Timer standby is active. Playback is possible.

■ To release the unit from recording standby

Press [⊖ TIMER].

“⊖” goes out.

- Be sure to press [⊖ TIMER] before the programme start time to put the unit in recording standby. Timer recording will work only if “⊖” is displayed.

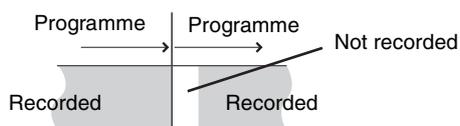
■ To cancel recording when recording has already begun

Press [⊖ TIMER].

- You can also press and hold [■] on the main unit for more than 3 seconds to stop recording.

Note

- Timer recordings are activated regardless of whether the unit is turned on/off.
- Timer recordings begin when the set time is reached even when playing.
- Timer recordings do not begin while editing or transferring (dubbing) in normal speed mode (⇒ 43).
- If the unit is turned on when timer recording begins, it remains turned on after recording finishes. It does not turn off automatically. You can turn the unit off during timer recording.
- “⊖” flashes for about 5 seconds when the unit cannot go to timer recording standby.
- If the unit is not put in the timer recording standby mode at the latest 10 minutes before the programmed timer recording starting time, the “⊖” flashes on the unit display. In this case, press [⊖ TIMER] to put the unit in the timer recording standby mode.
- When you programme successive timer recordings to start immediately one after the other, the unit cannot record the part at the beginning of the later programmes [a few seconds when recording with HDD or DVD-RAM and approximately 30 seconds when recording with DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R].



- (If the GUIDE Plus+ system is set)
Television programme list data is downloaded between AM2:50 and AM5:10. If you want to make timer recordings during this time, set “Auto Download Priority” in the GUIDE Plus+ system setup menu to “Timer Prog.” (⇒ User’s manual for the GUIDE Plus+ system)

■ VPS/PDC function (⇒ 69)

As long as a VPS/PDC signal is being broadcast by the TV station, even if the broadcast programme time changes, the recording time automatically changes to match the new broadcast time.

To activate the VPS/PDC function

In step 3 in the VPS/PDC column (⇒ 26), press [▲, ▼] to select “ON”.

■ Relief Recording

When the recording drive is “DVD” and there is not enough remaining space, recording automatically switches to the “HDD”. If there is no disc in the tray or the disc cannot be recorded on or when timer recording starts while transferring (dubbing), the recording drive will be altered to the HDD.

- The Direct Navigator shows which programmes were relief-recorded (“↔” is displayed.) (⇒ 30).
- If the time remaining on the HDD is insufficient, as much of the programme as possible will be recorded onto the HDD.
- Relief recording is not activated when recording the programme with VPS/PDC and it is extended so that it no longer fits on the disc.

Refer to the control reference on page 26.

Manually programming timer recordings

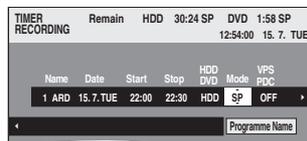
You can enter up to 32 programmes up to a month in advance. (Each daily or weekly programme is counted as one programme.)

1 Press [PROG/CHECK].



2 Press [▲, ▼] to select “New Timer Programme” and press [ENTER].

3 Press [▶] to move through the items and change the items with [▲, ▼].



- Press and hold [▲, ▼] to alter the Start (Start time) and Stop (Finish time) in 30-minute increments.
- You can also set Name (Programme position/TV Station Name), Date, Start (Start time), and Stop (Finish time) with the numbered buttons.

•Date

- Date: Current date up to one month later minus one day
- ↓ ↑
- Daily timer: SUN-SAT → MON-SAT → MON-FRI
- ↓ ↑
- Weekly timer: SUN → ---- → SAT

- You can also press [HDD] or [DVD] to select the recording drive. When the recording drive is “DVD” and there is not enough remaining space, recording automatically switches to the “HDD” (→ 27, Relief Recording).
- You can also press [REC MODE] to change the recording mode.

•VPS/PDC (→ 27)

ON ↔ OFF (---)

•RENEW (Auto Renewal Recording) [HDD] (→ right)

ON ↔ OFF

•Programme Name

Press [◀, ▶] to select “Programme Name” and press [ENTER]. (→ 53, Entering text)

4 Press [ENTER].



Check to make sure “OK” is displayed (→ 29).

Repeat steps 2–4 to programme other recordings.

5 Press [⏻ TIMER].

The unit turns off and “⏻” lights on the unit’s display to indicate timer recording standby has been activated.

- If you turn on the unit, a message screen appears.  Recording is not possible while timer recording is in standby. [Playback is possible however you cannot play a title recorded using a different encoding system (PAL or NTSC) from that of the TV system currently selected on the unit.]

■ To release the unit from recording standby

Press [⏻ TIMER].

“⏻” goes out.

- Be sure to press [⏻ TIMER] before the programme start time to put the unit on recording standby. Timer recording will work only if “⏻” is displayed.

■ To cancel recording when recording has already begun

Press [⏻ TIMER].

- You can also press and hold [■] on the main unit for more than 3 seconds to stop recording.

Note

- Timer recordings are activated regardless of whether the unit is turned on/off.
- Timer recordings begin when the set time is reached even when playing.
- Timer recordings do not begin while editing or transferring (dubbing) in normal speed mode (→ 43).
- If the unit is turned on when timer recording begins, it remains turned on after recording finishes. It does not turn off automatically. You can turn the unit off during timer recording.
- “⏻” flashes for about 5 seconds when the unit cannot go to timer recording standby.
- If the unit is not put in the timer recording standby mode at the latest 10 minutes before the programmed timer recording starting time, the “⏻” flashes on the unit display. In this case, press [⏻ TIMER] to put the unit in the timer recording standby mode.
- When you programme successive timer recordings to start immediately one after the other, the unit cannot record the part at the beginning of the later programmes [a few seconds when recording with HDD or DVD-RAM and approximately 30 seconds when recording with DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R].

Auto Renewal Recording

HDD

If you record a programme onto HDD repeatedly everyday or every week using timer recording, the unit will record the new programme over the old one.

This function can be used only when weekly recording or daily recording is selected.

- 1 Press [PROG/CHECK].
- 2 Press [▲, ▼] to select the programme and press [ENTER].
- 3 Press [◀, ▶] to select “RENEW” column.
- 4 Press [▲, ▼] to select “ON” and press [ENTER].



Note

- If a programme set for Auto Renewal Recording is protected or while play back is taking place from the HDD, or while transferring (dubbing), the programme will not be overwritten. Instead the programme set for recording will be saved as a separate programme, and this programme will be the one to be overwritten when the next Auto Renewal Recording takes place.
- Playlists made from programmes that were set for Auto Renewal Recording are erased along with auto renewal.
- When there is not enough space on the HDD, the programme may not be recorded completely.

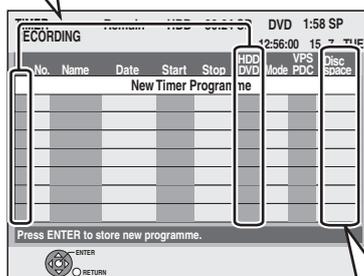
Check, change or delete a programme

- Even when the unit is turned off, you can display the timer recording list by pressing [PROG/CHECK].

Press [PROG/CHECK].

Icons

- This programme is currently recording.
- W The times overlap those in another programme. Recording of the programme with the later start time starts when the earlier programme finishes recording.
- F The disc was full so the programme failed to record.
- 📄 The material was copy-protected so it was not recorded.
- ✘ The programme did not complete recording because the disc is dirty or some other reason.
- 🔄 Timer programmes set to Auto Renewal Recording (⇒ 28).
- ➔ Titles that have been rerouted to the HDD (Displayed while recording.)
- 🗑 Recording drive: HDD
- 📀 Recording drive: DVD



Message displayed in the "Disc space" line

- OK:** Displayed if the recording can fit in the remaining space.
- **(Date):** For recordings made daily or weekly, the display will show until when recordings can be made (up to a maximum of one month from the present time) based on the time remaining on the disc.
- ! :** It may not be possible to record because:
 - there is not enough space left
 - the number of possible titles has reached its maximum.
- Relief:** Timer programmes that will be relief recorded to the HDD.

■ To change a programme

Press [▲, ▼] to select the programme and press [ENTER].
(⇒ 28, step 3)

■ To delete a programme

Press [▲, ▼] to select the programme and press [* CANCEL].

■ To exit the timer recording list

Press [PROG/CHECK].

■ To put the unit on timer recording standby

Press [⊙ TIMER].

"⊙" lights on the unit's display to indicate timer recording standby has been activated.

- Programmes that failed to record are deleted from the timer recording list at 4 a.m. two days later.

Making timer recordings on the television

(e.g., of digital broadcasts)

HDD | RAM | -R | -RW(V) | +R

To make a timer recording with your television, connect to a television with a Q Link function (⇒ 69) that you can use for setting timer recordings using a fully wired 21-pin Scart cable (⇒ 15).

- 1 Make timer programming on the TV.
- 2 Press [HDD] or [DVD] to select the recording drive.

If you selected the DVD drive, insert a disc (⇒ 22).

- 3 Turn off this unit.

The start and end of recording is controlled by the TV.

To stop recording

Press [■].

Note

- When this unit is in timer recording standby or EXT LINK standby ("⊙" or "EXT Link" is shown on the unit's display), recording from television does not start.
- Programmes are recorded as one title on this unit when the end time of the earlier timer recording and the start time of the later timer recording are close to each other. To divide the titles, go to "Divide Title" (⇒ 39).

Linked timer recordings with external equipment (digital/satellite receiver) — EXT LINK

HDD | RAM | -R | -RW(V) | +R

When an external equipment (e.g., a digital/satellite receiver) with a timer function is connected to the AV2 terminal of this unit by a 21-pin Scart cable (⇒ 17), it is possible to control the recording of the unit with the equipment.

Preparation

- Change the "AV2 Input" (⇒ 57) in the SETUP menu to match the connected equipment.
- Change the "Ext Link" in the SETUP menu to match the connected equipment (⇒ 57).
 - Ext Link 1: The start and stop time of the recording are controlled by the signal received from the digital/satellite receiver.
 - Ext Link 2: As long as a video picture is being transmitted by the external equipment, the unit will record it.

- 1 Make timer programming on the external equipment.
- 2 Press [HDD] or [DVD] to select the recording drive.

If you selected the DVD drive, insert a disc (⇒ 22).

- 3 Press [EXT LINK].

The unit turns off and "EXT Link" lights on the unit's display to indicate timer recording standby has been activated.

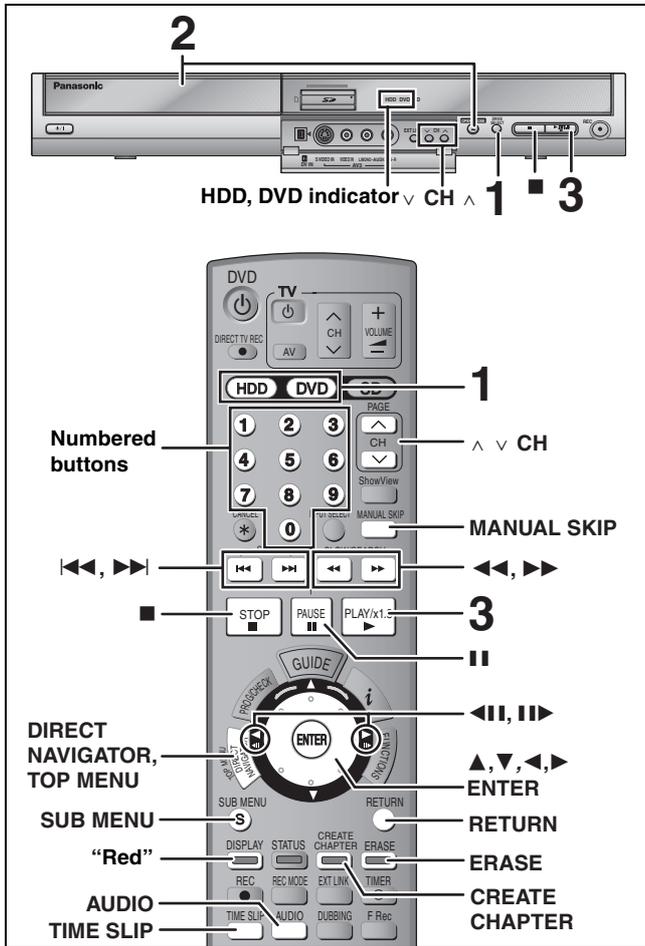
To cancel the external control

Press [EXT LINK] to stop recording or to cancel linked timer recording standby.

- In order to prevent accidental operation, press [EXT LINK] to cancel the setting after recording is finished.

Note

- This function does not work with some equipment. Refer to the equipment's operating instructions.
- The beginnings of recordings may not be recorded correctly in some cases.
- When "Ext Link" is set to "Ext Link 2", this function does not work if the input signal is NTSC system.
- When "AV2 Connection" is set to "Decoder", EXT LINK is not available (⇒ 57).
- Programmes are recorded as one title on this unit when the end time of the earlier timer recording and the start time of the later timer recording are close to each other. To divide the titles, go to "Divide Title" (⇒ 39).
- When this unit is in EXT LINK standby ("EXT Link" is shown on the unit's display), The GUIDE Plus+ data cannot be downloaded.
- While the unit is in EXT LINK standby mode or recording, video picture is from the AV2 input terminal irrespective of "AV1 Output" setting (⇒ 57).
- During EXT LINK standby mode or recording, playback is only available from the drive performing the recording.



Preparation

- Turn on the television and select the appropriate video input to suit the connections to this unit.
- Turn on this unit.

1 Press [HDD] or [DVD] to select the playback drive.

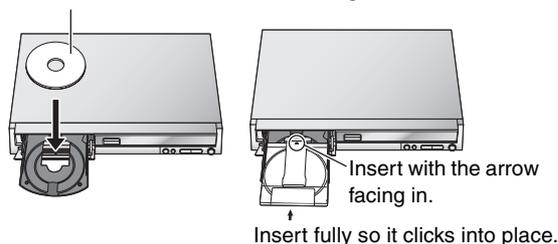
- The HDD or DVD indicator lights up on the unit.
- It is possible to watch playback from one drive while recording on another (editing is not possible).

2 If you selected the DVD drive Press [▲ OPEN/CLOSE] on the main unit to open the tray and insert a disc.

- Press the button again to close the tray.
- When using 8 cm DVD-RAM, or 8 cm DVD-R, remove the disc from the cartridge.

Insert label-up.

■ Cartridge disc



3 Press [▶] (PLAY).

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)
Play starts from the most recently recorded title.

DVD-V DVD-A CD VCD
Play starts from the beginning of the disc.

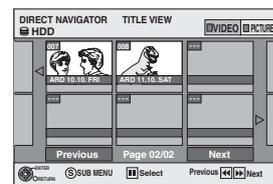
- When using cartridge discs with the write-protect tab in the protect position (→50), play automatically starts when inserted in the unit.

■ Selecting recorded programmes (titles) to play— Direct Navigator

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)

1 Press [DIRECT NAVIGATOR].

• Thumbnail Display



• Table Display

No.	Name	Date	Day	Time	Name of title
001	ARD	26.9.	FRI	13:30	
002	ZDF	27.9.	SAT	12:15	
003	AVZ	3.10.	FRI	23:00	
004	ARD	3.10.	FRI	23:00	
005	AVZ	4.10.	SAT	16:10	
006	ZDF	10.10.	FRI	9:25	
007	ARD	10.10.	FRI	13:30	
008	ARD	11.10.	SAT	21:00	

Switching the Direct Navigator appearance

- 1 Press [SUB MENU] while Thumbnail Display is displayed.
 - 2 Press [▲, ▼] to select "Table Display" and press [ENTER].
- The display appearance last used is saved even after the unit is turned off.

2 **HDD RAM**

Press the "Red" button to select "VIDEO".



HDD To sort Title View for easy searching (Table Display only)
This function is convenient when searching for one title to playback from many titles.

- 1 Press [SUB MENU].
- 2 Press [▲, ▼] to select "Sort" and press [ENTER].
- 3 Press [▲, ▼] to select the item and press [ENTER].

If you select an item other than "No."

- The Direct Navigator screen will reappear after playback of the selected title has finished. (You cannot play titles continuously.)
- Skip and Time Slip will only function with the title currently being played back.
- If you exit the Direct Navigator screen, or switch to "PICTURE" Direct Navigator screen, the sorted Title View will be cancelled.

3 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the title and press [ENTER].

You can also select titles with the numbered buttons.

e.g.,

HDD	RAM	-R	-RW(V)	+R	-RW(VR)
5:	[0] → [0] → [5]	5:	[0] → [5]		
15:	[0] → [1] → [5]	15:	[1] → [5]		
115:	[1] → [1] → [5]				

To show other pages

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "Previous" or "Next" and press [ENTER]. (Thumbnail Display only)

- You can also press [◀◀, ▶▶] to show other pages.

To exit the screen

Press [DIRECT NAVIGATOR].

Direct Navigator screen icons

- Currently recording.
- 🔒 Title protected.
- 📄 Title that was not recorded due to recording protection (Digital broadcasts etc.)
- ✗ Title cannot be played [When transferring (dubbing) a title to the HDD, or when data is damaged etc.]
- ➡ Titles that have been rerouted to the HDD (→ 27, Relief Recording)
- 📄 Title with "One time only recording" restriction (→ 68, CPRM)
- 📄 (NTSC) Title recorded using a different encoding system from that of the TV system currently selected on the unit.
- 📄 (PAL) Title recorded using a different encoding system from that of the TV system currently selected on the unit.
- Alter the "TV System" setting on this unit to suit (→ 61).

■ When a menu screen appears on the television

DVD-V **DVD-A**

Press [**▲**, **▼**, **◀**, **▶**] to select the item and press [**ENTER**].

Some items can also be selected using the numbered buttons.

VCD

Press the numbered buttons to select the item.

e.g., 5: [0] ⇒ [5] 15: [1] ⇒ [5]

● To return to the menu screen

DVD-V Press [**TOP MENU**] or [**SUB MENU**]. **DVD-A** Press [**TOP MENU**]. **VCD** Press [**RETURN**].

Note

- It is not possible to play continuously from one side of a double sided disc to the other. You will need to eject the disc and turn it over.
- Depending on the disc, it may take time for the menu screen, pictures, sound, etc. to start.
- Discs continue to rotate while menus are displayed. Press [**■**] when you have finished playback to protect the unit's motor, your television screen and so on.
- When playing back a title recorded on the HDD, ensure that you match the "TV System" setting to the recorded title (⇒ 61).

Operations during play

<p>Stop</p>	<p>Press [■].</p> <p>The stopped position is memorized.</p> <p>When stop position is memorized (resume), the indicator on the right appears in the unit's display. (Excluding when playing from the Direct Navigator and when playing a playlist.)</p> <p>Resume play function</p> <p>Press [▶] (PLAY) to restart from this position.</p> <p>Stopped position</p> <ul style="list-style-type: none"> ● If [■] is pressed several times, the indicator on the right disappears and the position is cleared. ● The position is cleared if the unit is turned off or the tray is opened. 	
<p>Pause</p>	<p>Press [⏸].</p> <p>Press [⏸] again or [▶] (PLAY) to restart play.</p>	
<p>Search</p>	<p>Press [◀◀] or [▶▶].</p> <ul style="list-style-type: none"> ● The speed increases up to 5 steps. ● You can also turn the Smart Wheel left or right for operation (excluding CD VCD). ● Press [▶] (PLAY) to restart play. ● Audio is heard during first level search forward. ● DVD-A (excluding moving picture parts) CD Audio is heard during all levels of search. ● Depending on the disc, Search may not be possible. 	
<p>Skip</p>	<p>During play or while paused, press [◀◀] or [▶▶].</p> <p>Skip to the title, chapter or track you want to play.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Each press increases the number of skips. 	
<p>Starting from a selected title</p>	<p>Press the numbered buttons.</p> <p>Play starts from the selected title, chapter or track.</p> <p>HDD CD (discs with MP3 files and JPEG/TIFF)</p> <p>e.g., 5: [0] ⇒ [0] ⇒ [5] 15: [0] ⇒ [1] ⇒ [5]</p> <p>DVD-A Selecting groups</p> <p>While stopped (screen saver is displayed on the television ⇒ right)</p> <p>Input a 1-digit number</p> <p>e.g., 5: [5]</p> <p>Other discs (You can select a track with DVD Audio.)</p> <p>Input a 2-digit number</p> <p>e.g., 5: [0] ⇒ [5] 15: [1] ⇒ [5]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● This works only when stopped (screen saver is displayed on the television ⇒ above) with some discs. ● VCD (with playback control) <p>If you press the numbered buttons while stopped (the above screen saver is displayed on the television) you can cancel PBC. (Elapsed play time appears on the unit's display.)</p>	
<p>Quick View</p> <p>HDD RAM</p>	<p>Press and hold [▶] (PLAY/×1.3).</p> <p>Play speed is quicker than normal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Press again to return to normal speed. 	
<p>Slow-motion</p> <p>HDD RAM -R -RW(V) +R DVD-V DVD-A (Motion picture parts only) -RW(VR) VCD</p>	<p>While paused, press [◀◀] or [▶▶].</p> <p>The speed increases up to 5 steps.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● You can also turn the Smart Wheel left or right for operation (excluding VCD). ● Press [▶] (PLAY) to restart play. ● VCD Forward direction [▶▶] only. ● The unit will pause if slow-motion play is continued for approximately 5 minutes (excluding DVD-V DVD-A VCD). 	
<p>Frame-by-frame</p> <p>HDD RAM -R -RW(V) +R DVD-V DVD-A (Motion picture parts only) -RW(VR) VCD</p>	<p>While paused, press [◀] (◀◀) or [▶] (▶▶).</p> <p>Each press shows the next frame.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Press and hold to change in succession forward or backward. ● Press [▶] (PLAY) to restart play. ● VCD Forward direction [▶] (▶▶) only. 	

(Continued on the next page)

Refer to the control reference on page 30.

Operations during play

(continued)

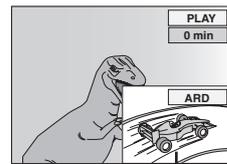
Displaying the television image as a picture-in-picture

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)

Press [TIME SLIP].

The unit displays the television image as a picture-in-picture.

- You will hear the playback audio.
- Press [TIME SLIP] again to cancel.
- Time Slip does not work when the unit's "TV System" settings are different from the title recorded.



Play images

Current receiving images

- You can change the channel being received by pressing [\wedge \vee CH]. (You cannot change the channel being received while recording.)

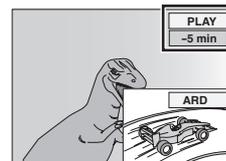
Skipping the specified time (Time Slip)

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)

1 Press [TIME SLIP].
2 Press [\blacktriangle , \blacktriangledown] to select the time and press [ENTER].

Play skips the specified time.

- Each time you press [\blacktriangle , \blacktriangledown], the time increases [\blacktriangle] or decreases [\blacktriangledown] by 1 minute intervals. (Press and hold for 10-minute intervals.)
- Press [TIME SLIP] to show the play images in full.



Note

Time Slip does not work while timer recording is in standby.

Manual Skip

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)

Press [MANUAL SKIP].

Each time you press, play restarts approximately 30 seconds later.

Simple editing operations during play

Erase

HDD RAM -R -RW(V) +R

Erase titles etc. during play

1 Press [ERASE].
2 Press [\blacktriangleleft , \blacktriangleright] to select "Erase" and press [ENTER].

- A title cannot be restored once it is erased. Make certain before proceeding.
- You cannot erase while recording or transferring (dubbing)
- **-R +R** Available space does not increase after erasing.
- **-RW(V)** Disc space increases only when the last recorded title is erased.

Create Chapter

(\Rightarrow 38, Title/Chapter)

HDD RAM

Press [CREATE CHAPTER].

Chapters are divided at the point pressed.

- Press [\blacktriangleleft , \blacktriangleright] to skip to the start of a chapter.
- Chapters cannot be created during EXT LINK standby.

Changing audio during play

Press [AUDIO].

HDD RAM -RW(VR) VCD

LR \rightarrow L \rightarrow R



DVD-V DVD-A

You can change the audio channel number each time you press the button. This allows you to change things like the soundtrack language (\Rightarrow 36, Soundtrack).

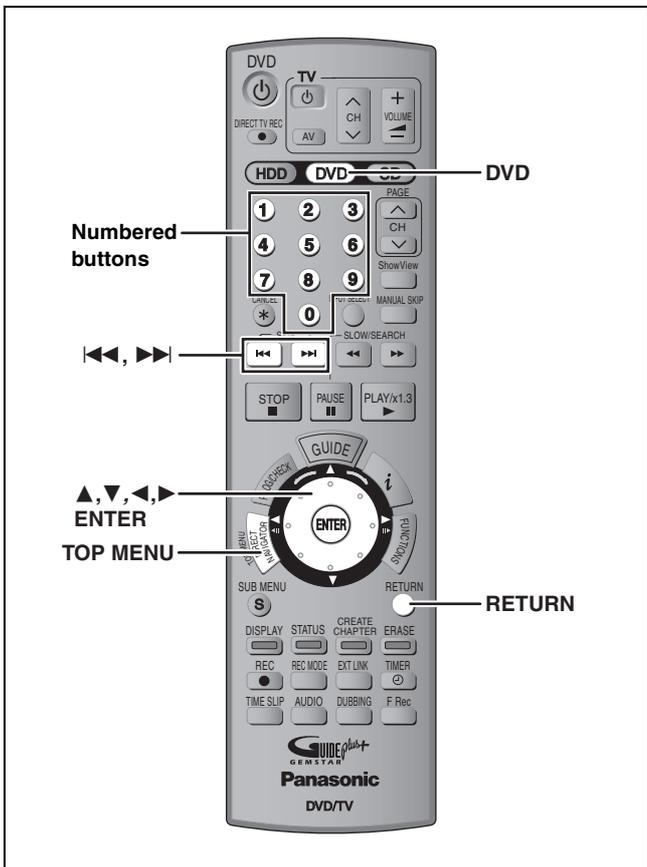


e.g., English is selected.

Note

You cannot change the audio type in the following cases.

- When a DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) or +R disc is in the disc tray while DVD drive is selected.
- When the recording mode is XP and "Audio Mode for XP Recording" is set to "LPCM" (\Rightarrow 56).
- When "Rec for High Speed dubbing" is set to "On" (\Rightarrow 24).

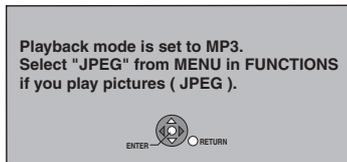


CD

Preparation

Press [DVD] to select the DVD drive.

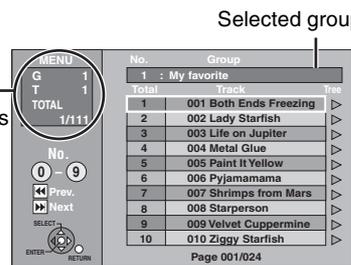
This unit plays MP3 files recorded on CD-R/RW designed for audio recording that are finalized (→ 68) on a computer. The screen shown below is displayed when you insert a disc containing MP3 files and still pictures (JPEG/TIFF).



Press [ENTER], and follow the steps below.

1 Press [TOP MENU].

G: Group No.
T: Track No. in the group
TOTAL: Track No./Total tracks in all groups



- Files are treated as tracks and folders are treated as groups.
- When the JPEG Menu is displayed, perform steps 1–4 in “To select JPEG” on page 34 selecting “MP3” in step 4 to change to the MP3 Menu.

2 Press [▲, ▼] to select the track and press [ENTER].

Play starts on the selected track.

- “” indicates the track currently playing.
- You can also select the track with the numbered buttons.
 e.g., 5: [0] → [0] → [5]
 15: [0] → [1] → [5]

To show other pages

Press [◀, ▶].

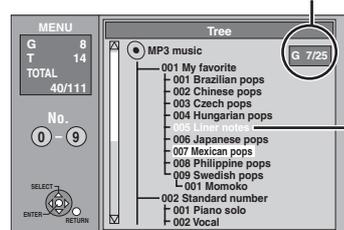
To exit the screen

Press [TOP MENU].

Using the tree screen to find a group

1 While the file list is displayed Press [▶] while a track is highlighted to display the tree screen.

Selected group No. /Total groups
 If the group has no track, “-” is displayed as group number.



You cannot select groups that contain no compatible files.

2 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select a group and press [ENTER].

The file list for the group appears.

To return to the previous screen

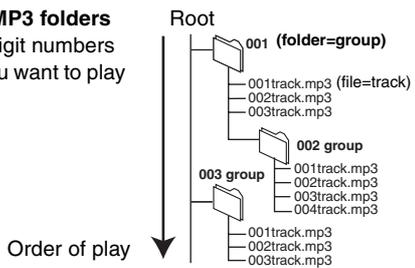
Press [RETURN].

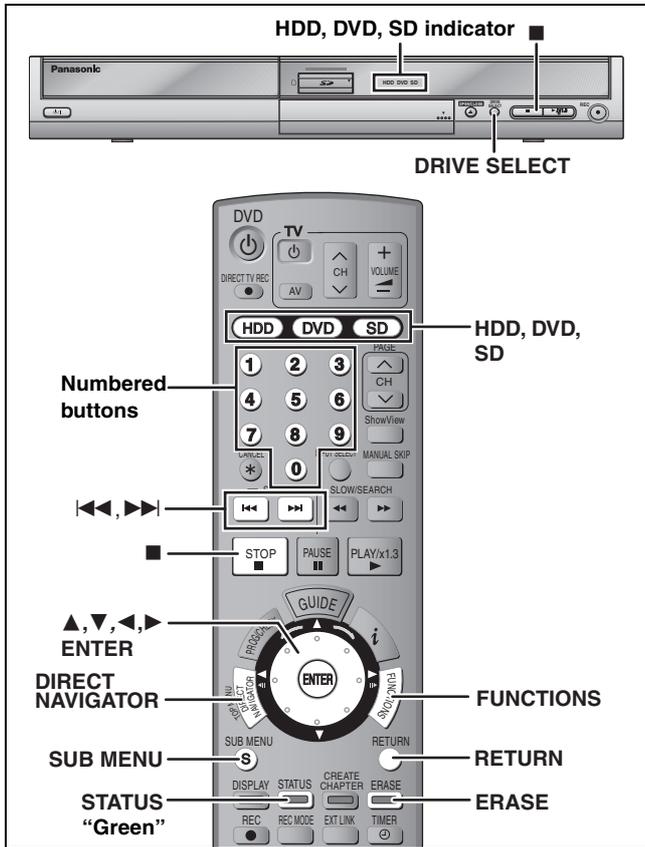
Regarding MP3

- Compatible formats: ISO9660 level 1 or 2 (except for extended formats) and Joliet
- Maximum number of files (tracks) and folders (groups) recognizable: 999 files (tracks) and 99 folders (groups)
- This unit is compatible with multi-session but reading or play of the disc may take time if there are a lot of sessions.
- Operation may take time to complete when there are many files (tracks) and/or folders (groups) and some files (tracks) may not display or be playable.
- The display order on this unit may differ from how the order is displayed on a computer.
- Depending on how you create the disc (writing software), files (tracks) and folders (groups) may not play in the order you numbered them.
- This unit is not compatible with packet-write format.
- File format: MP3
 Files must have the extension “.mp3” or “.MP3”.
- Bit rates: 32 kbps to 320 kbps
- Sampling frequency: 16 kHz/22.05 kHz/24 kHz/32 kHz/44.1kHz/48 kHz
- This unit is not compatible with ID3 tags.
- If there is a large amount of still picture data etc. within a MP3 file, play may not be possible.

Structure of MP3 folders

Prefix with 3-digit numbers in the order you want to play them.



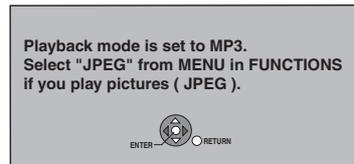


- HDD RAM SD CD**
- You can use SD Memory Cards with capacities from 8 MB to 1 GB (→ 11).
 - Inserting, Removing the SD card (→ 6)

1 Press [HDD], [DVD] or [SD] e.g., SD card drive
to select the drive.

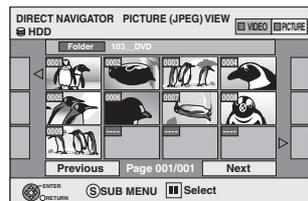
The indicator lights up on the unit.
On the main unit, press [DRIVE SELECT] several times.

CD
The screen shown below is displayed when you insert a disc containing MP3 files and still pictures (JPEG/TIFF). Select JPEG menu (→ right) before performing the steps below.



2 Press [DIRECT NAVIGATOR].

3 **HDD RAM**
Press the "Green" button to select "PICTURE".



PICTURE (JPEG) VIEW screen

Direct Navigator screen icons

- Picture protected.
- Picture in which the number of prints is set (DPOF) (→ 42, 68).

To show other pages

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "Previous" or "Next" and press [ENTER].

You can also press [◀◀, ▶▶] to show other pages.

To select the still pictures in another folder → 35

4 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the still picture and press [ENTER].

You can also select still pictures with the numbered buttons. e.g.,

- 5: [0] → [0] → [0] → [5] 115: [0] → [1] → [1] → [5]
- 15: [0] → [0] → [1] → [5] 1115: [1] → [1] → [1] → [5]

- Press [◀, ▶] to display the previous or next still picture.
- Useful functions during still picture play (→ 35)

To return to the Direct Navigator screen

Press [■].

To exit the screen

Press [DIRECT NAVIGATOR].

To show the picture properties

Press [STATUS] twice.



Shooting date

To exit the picture properties screen

Press [STATUS].

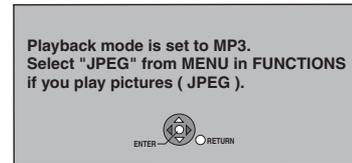
Note

- Still pictures cannot be played during recording or transferring (dubbing).

To select JPEG

CD [with MP3 files and still pictures (JPEG/TIFF)]

The screen shown below is displayed when you insert a disc containing MP3 files and still pictures (JPEG/TIFF).

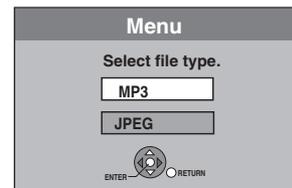


1 Press [RETURN].

2 Press [FUNCTIONS].



3 Press [▲, ▼] to select "MENU" and press [ENTER].



4 Press [▲, ▼] to select "JPEG" and press [ENTER].

Useful functions during still picture play

Start Slide Show

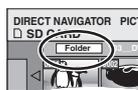
Slide Interval

HDD RAM SD CD

You can display still pictures one by one with constant interval.

While the PICTURE (JPEG) VIEW screen is displayed

- 1 Press **[▲, ▼, ◀, ▶]** to select "Folder" and press **[SUB MENU]**.
- 2 Press **[▲, ▼]** to select "Start Slide Show" and press **[ENTER]**.

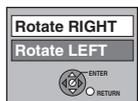


- To change the display timing
- 1 Press **[▲, ▼]** to select "Slide Interval" in step 2 and press **[ENTER]**.
 - 2 Press **[◀, ▶]** to select the desired timing (0–30 seconds) and press **[ENTER]**.

Rotate

HDD RAM SD CD

- 1 Press **[SUB MENU]**.
- 2 Press **[▲, ▼]** to select "Rotate RIGHT" or "Rotate LEFT" and press **[ENTER]**.

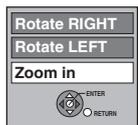


- Rotation information will not be stored.

Zoom in Zoom out

HDD RAM SD CD

- 1 Press **[SUB MENU]**.
- 2 Press **[▲, ▼]** to select "Zoom in" and press **[ENTER]**.



- To return the picture to its original size, press **[▲, ▼]** to select "Zoom out" in step 2 and press **[ENTER]**.
- When zooming in, the picture may be cut off.
- The enlargement information will not be stored.
- The "Zoom in/Zoom out" function is only available for still pictures smaller than 640 × 480 pixels.

Erase

HDD RAM SD

- 1 Press **[ERASE]**.
- 2 Press **[◀, ▶]** to select "Erase" and press **[ENTER]**.

- Once erased, the recorded contents are lost and cannot be restored. Make certain before proceeding.

■ To select the still pictures in another folder

(→ 11, Structure of folders displayed by this unit)

- ① Press **[▲, ▼, ◀, ▶]** to select "Folder" and press **[ENTER]**.
- ② Press **[▲, ▼]** to select the folder and press **[ENTER]**.



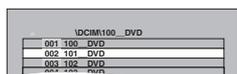
You can also select folders with the numbered buttons.

- e.g., 5: [0] → [0] → [5]
 15: [0] → [1] → [5]
 115: [1] → [1] → [5]

To switch to another higher folder

If there is a multiple number of higher folders recognizable,

- while the screen on the right appears
- 1 Press **[SUB MENU]**.
 - 2 Press **[▲, ▼]** to select "Folder" and press **[ENTER]**.
 - 3 Press **[◀, ▶]** to select the higher folder and press **[ENTER]**.
 - 4 Press **[▲, ▼]** to select the desired folder and press **[ENTER]**.



Regarding still pictures (JPEG, TIFF)

HDD RAM SD

- Compatible formats: DCF* compliant (Content recorded on a digital camera, etc.)

* Design rule for Camera File system: unified standard established by Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

- File format: JPEG, TIFF (non-compressed RGB chunky format)
- Number of pixels: 34 × 34 to 6144 × 4096
(Sub sampling is 4:2:2 or 4:2:0)
- This unit can handle a maximum of 3000 files and 300 folders (including higher folders).
- Operation may take time to complete when playing TIFF format still pictures, or when there are many files and/or folders, some files may not display or be playable.
- MOTION JPEG is not supported.

CD

- Compatible formats: ISO9660 level 1 or 2 (except for extended formats) and Joliet

- Maximum number of files and folders recognizable: 999 files and 99 folders
- This unit is compatible with multi-session but reading or play of the disc may take time if there are a lot of sessions.
- Operation may take time to complete when there are many files and/or folders and some files may not display or be playable.
- The display order on this unit may differ from how the order is displayed on a computer.
- Depending on how you create the disc (writing software), files and folders may not play in the order you numbered them.
- This unit is not compatible with packet-write format.

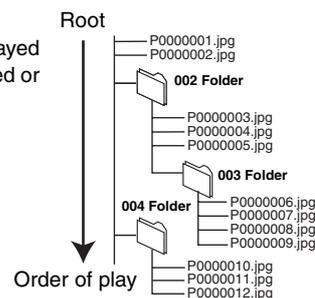
- File format: JPEG, TIFF (non-compressed RGB chunky format)
- Files must have the extension ".jpg", ".JPG", ".tif" or ".TIF".

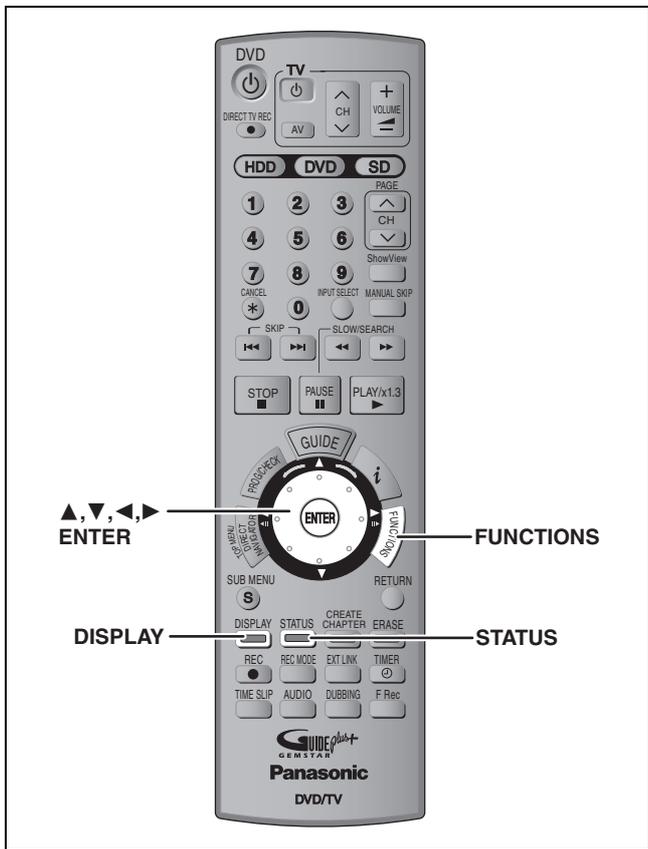
- Number of pixels: 34 × 34 to 6144 × 4096
(Sub sampling is 4:2:2 or 4:2:0)
- Operation may take time to complete when playing TIFF format still pictures.
- MOTION JPEG is not supported.

- You can play MP3 and still pictures (JPEG/TIFF) on this unit by making folders as shown below. However depending on how you create the disc (writing software), play may not be in the order you numbered the folders.
- English alphabet and Arabic numerals are displayed correctly. Other characters may not be displayed correctly.
- When the highest level folders are "DCIM" folders, they are displayed first on the tree.

Structures of still pictures

Files inside a folder are displayed in the order they were updated or taken.





Using on-screen menus

Common procedures

1 Press [DISPLAY].

Menu	Item	Setting
Disc	Soundtrack	1 DD Digital 2/0 ch
Play	Subtitle	Off
Picture	Audio channel	L R
Sound		
Other		

• Depending on the condition of the unit (playing, stopped, etc.) and disc contents, there are some items that you cannot select or change.

2 Press [▲, ▼] to select the menu and press [▶].

3 Press [▲, ▼] to select the item and press [▶].

4 Press [▲, ▼] to select the setting.

• Some items can be changed by pressing [ENTER].

To clear the on-screen menus

Press [DISPLAY].

Disc menu—Setting the disc content

Soundtrack*

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)

The disc's audio attributes appear.

DVD-V DVD-A

Select the audio and language (⇒ below, Audio attribute, Language).

VCD (SVCD only)

Select the soundtrack number (1–2).

• Soundtrack numbers (1–2) are displayed even when there is only one audio type.

Subtitle*

DVD-V DVD-A

Turn the subtitle on/off and select the language (⇒ below, Language).

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR) (Only discs that contain subtitle on/off information)

Turn the subtitle on/off.

• Subtitle on/off information cannot be recorded using this unit.

VCD (SVCD only)

Turn the subtitle on/off and select the subtitle number (1–4).

• Subtitle numbers (1–4) are displayed even if there are not multiple subtitles.

Angle* **DVD-V DVD-A**

Change the number to select an angle.

Audio channel **HDD RAM -R -RW(VR) VCD**

⇒ 32, Changing audio during play

STILL-P (Still picture) **DVD-A**

Selects the play method for still pictures.

Slide Show: Plays according to the default order on the disc.

Page: Select the still picture number and play.

• **RANDOM:** Plays in random order.

• **Return:** Returns to the default still picture on the disc.

PBC (Playback control ⇒ 68) **VCD**

Indicates whether menu play (playback control) is on or off.

* With some discs, you may only be able to make changes using the menus (⇒ 31) on the disc.

• The display changes according to the disc content. You cannot change when there is no recording.

Audio attribute

LPCM/PPCM/DD Digital/DTS/MPEG:	Signal type
k (kHz):	Sampling frequency
b (bit):	Number of bits
ch (channel):	Number of channels

Language

ENG: English	SVE: Swedish	CHI: Chinese
FRA: French	NOR: Norwegian	KOR: Korean
DEU: German	DAN: Danish	MAL: Malay
ITA: Italian	POR: Portuguese	VIE: Vietnamese
ESP: Spanish	RUS: Russian	THA: Thai
NLD: Dutch	JPN: Japanese	*: Others

Play menu—Change the play sequence

This function works only when the elapsed play time is displayed. Select the item for repeat play. Depending on the disc, the items that can be selected will differ.

Repeat Play

- All **CD** (excluding MP3 discs) **VCD**
- Chapter **HDD RAM -R -RW(V) +R DVD-V -RW(VR)**
- Group **DVD-A CD** (MP3 discs only)
- PL (Playlist) **HDD RAM**
- Title **HDD RAM -R -RW(V) +R DVD-V -RW(VR)**
- Track **DVD-A CD VCD**

Select "Off" to cancel.

Picture menu—Change the picture quality

Playback NR

Reduces noise and picture degradation.

Progressive* (⇒ 68)

Select "On" to enable progressive output.
Select "Off" if the picture is stretched horizontally.

Transfer* [When "Progressive" (⇒ above) is set to "On".]

Select the method of conversion for progressive output to suit the type of title being played (⇒ 68, Film and video).

When the output signal is PAL

- **Auto:** Detects 25 frame-per-second film content and appropriately converts it.
- **Video:** Select when using "Auto", and the video content is distorted.

When the output signal is NTSC

- **Auto1** (normal): Detects 24 frame-per-second film content and appropriately converts it.
- **Auto2:** Compatible with 30 frame-per-second film content in addition to 24 frame-per-second film content. (Picture distortion may occur depending on the content)
- **Video:** Select when using "Auto1" and "Auto2", and the video content is distorted.

AV-in NR (Only when AV1, AV2, AV3, AV4 or DV is selected)

Reduces video tape noise while transferring (dubbing).

- **Automatic:** Noise reduction only works on picture input from a video tape.
- **On:** Noise reduction works for input video.
- **Off:** Noise reduction is off. You can record the input signal as it is.

* Only when you have set "Progressive" to "On" in the SETUP menu (⇒ 20).

Sound menu—Change the sound effect

V.S.S.

HDD **RAM** **-R** **-RW(V)** **+R** **DVD-V** **DVD-A** **-RW(VR)**
(Dolby Digital, MPEG, 2-channel or over only)

Enjoy a surround-like effect if you are using two front speakers only.

- Turn V.S.S. off if it causes distortion. (Check the surround function on the connected equipment.)
- V.S.S. does not work for bilingual recordings.

Dialog Enhancer

RAM **-RW(V)** **+R** **DVD-V** **DVD-A** **-RW(VR)**
(Dolby Digital, 3-channel or over only, including a centre channel)

The volume of the centre channel is raised to make dialogue easier to hear.

Other menu—Change the display position

Position

1–5: The higher the setting the lower the on-screen menu moves.

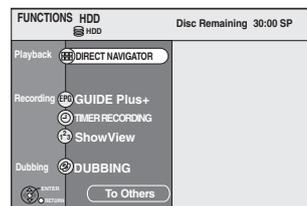
FUNCTIONS window

By using the FUNCTIONS window you may access the main functions quickly and easily.

1 While stopped

Press [FUNCTIONS].

Functions displayed depend on the selected drive or type of disc.



2 Press [▲, ▼] to select an item and press [ENTER].

● If you select "To Others" and press [ENTER], the following screen appears.



● If you select "Return" and press [ENTER], you can return to the previous screen.

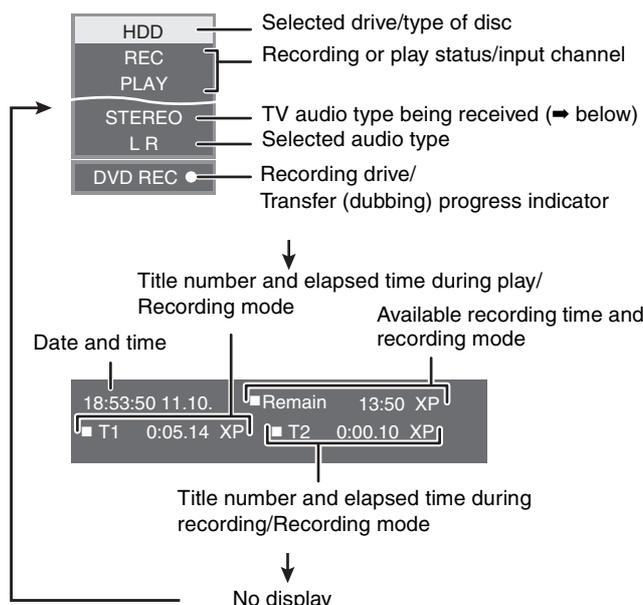
To exit the FUNCTIONS window

Press [FUNCTIONS].

Status messages

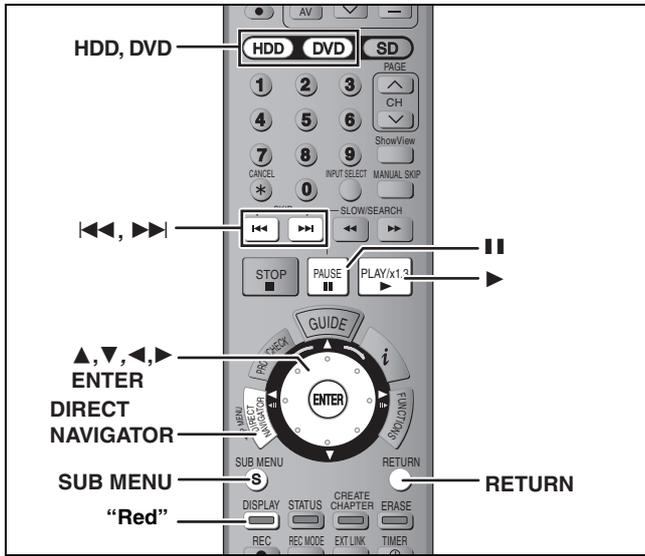
Press [STATUS].

The display changes each time you press the button.



●TV audio type

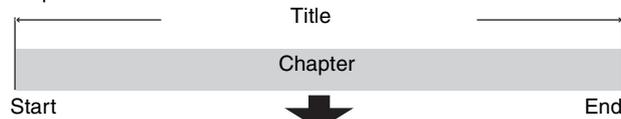
- STEREO:** STEREO/NICAM stereo broadcast
- M 1/M 2:** Bilingual/NICAM dual-sound broadcast
- M 1:** NICAM monaural broadcast



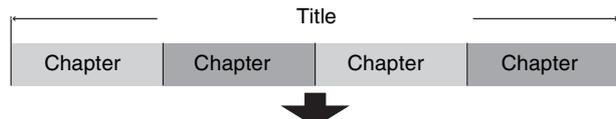
HDD | RAM | -R | -RW(V) | +R

Title/Chapter

Programmes are recorded as a single title consisting of one chapter.



You can divide a title into multiple chapters. **HDD | RAM** (→ 32, 39, Create Chapter)



You can change the order of chapters and create a playlist (→ 40). **HDD | RAM**

• Titles are divided into about 5-minute chapters after finalizing (→ 52). **-R | -RW(V) | +R**

- The maximum number of items on a disc:
HDD
 –Titles: 500
 –Chapters: Approx. 1000 per title (Depends on the state of recording.)

- **RAM | -R | -RW(V) | +R**
 –Titles: 99 (+R 49 titles)
 –Chapters: Approx. 1000 (+R Approx. 254) (Depends on the state of recording.)

Note

- Once erased, divided or partially erased, recorded content cannot be restored to its original state. Make certain before proceeding.
- You cannot edit during recording or transferring (dubbing), etc.
- Restricted recording information remains even after editing (e.g. dividing a title etc).

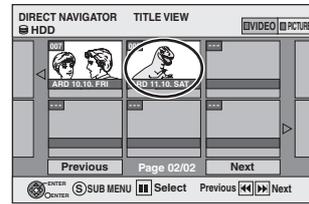
Editing titles/chapters and playing chapters

You can modify (remove unnecessary parts, divide, etc.) recorded programmes.

Preparation

- Turn on the television and select the appropriate video input to suit the connection to this unit.
- Turn the unit on.
- Press [HDD] or [DVD] to select the drive containing the recorded title to be edited.
- **RAM** Release protection (→ 50).

- 1 During play or while stopped
Press [DIRECT NAVIGATOR].
- 2 **HDD | RAM**
Press the “Red” button to select “VIDEO”.
- 3 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the title.



Title View screen

To show other pages

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select “Previous” or “Next” and press [ENTER].

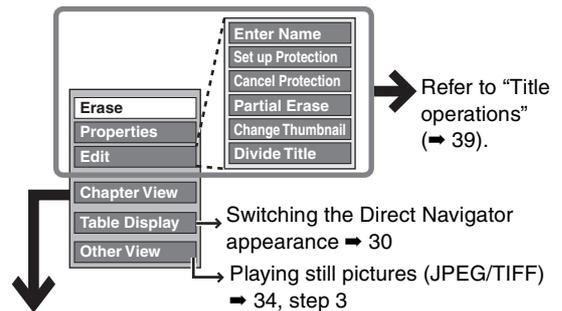
• You can also press [◀◀, ▶▶] to show other pages.

Multiple editing

Select with [▲, ▼, ◀, ▶] and press [■]. (Repeat.)

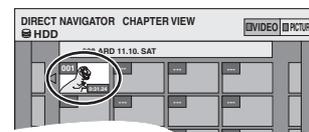
A check mark appears. Press [■] again to cancel.

- 4 Press [SUB MENU].
- 5 Press [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].
 • If you select “Edit”, press [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER]. (→ 39)



■ If you select “Chapter View”

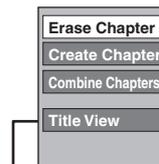
- 6 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the chapter.
 To start play → Press [ENTER].
 To edit → Step 7.



Chapter View screen

• To show other pages/Multiple editing (→ above)

- 7 Press [SUB MENU], then [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].



• You can go back to Title View.

To return to the previous screen

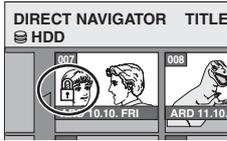
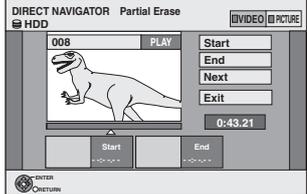
Press [RETURN].

To exit the screen

Press [DIRECT NAVIGATOR].

Title operations

After performing steps 1–5 (⇒ 38)

Erase* HDD RAM -R -RW(V) +R	<p>Press [◀, ▶] to select “Erase” and press [ENTER].</p> <ul style="list-style-type: none"> •Once erased, the recorded contents are lost and cannot be restored. Make certain before proceeding. •The available recording space on DVD-R or +R does not increase when you erase titles. •Available recording space on DVD-RW (DVD-Video format) increases only when the last recorded title is erased. It does not increase if other titles are erased.
Properties HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)	<p>Information (e.g., time and date) is shown.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Press [ENTER] to exit the screen. 
Enter Name HDD RAM -R -RW(V) +R	<p>You can give names to recorded titles. ⇒ 53, Entering text</p>
Set up Protection* Cancel Protection* HDD RAM	<p>If set, this will protect the title from accidental erasure.</p> <p>Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER].</p> <p>The lock symbol appears when the title is protected.</p> 
Partial Erase HDD RAM (⇒ below, For your reference)	<p>You can remove unnecessary part of the recording.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Press [ENTER] at the start point and end point of the section you want to erase. 2 Press [▲, ▼] to select “Exit” and press [ENTER]. <ul style="list-style-type: none"> •Select “Next” and press [ENTER] to erase other sections. 3 Press [◀, ▶] to select “Erase” and press [ENTER]. 
Change Thumbnail HDD RAM -R -RW(V) +R (⇒ below, For your reference)	<p>You can change an image to be shown as the thumbnail picture in the Title View.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Press [▶] (PLAY) to start play. 2 Press [ENTER] when the image you want to use as a thumbnail is shown. <p>To change the thumbnail Restart play and press [▲, ▼] to select “Change”, then press [ENTER] at the point you want to change.</p> 3 Press [▲, ▼] to select “Exit” and press [ENTER]. 
Divide Title HDD RAM (⇒ below, For your reference)	<p>You can divide a title into two.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Press [ENTER] at the point you want to divide the title. 2 Press [▲, ▼] to select “Exit” and press [ENTER]. 3 Press [◀, ▶] to select “Divide” and press [ENTER]. <p>To confirm the division point Press [▲, ▼] to select “Preview” and press [ENTER]. (The unit plays 10 seconds before and after the division point.)</p> <p>To change the division point Restart play and press [▲, ▼] to select “Divide”, then press [ENTER] at the point where you want to divide the title.</p> <p>Note</p> <ul style="list-style-type: none"> •The divided titles retain the title name and CPRM property (⇒ 68) of the original title. •Video and audio just before and after the dividing point may momentarily cut out. 

* Multiple editing is possible.

Chapter operations

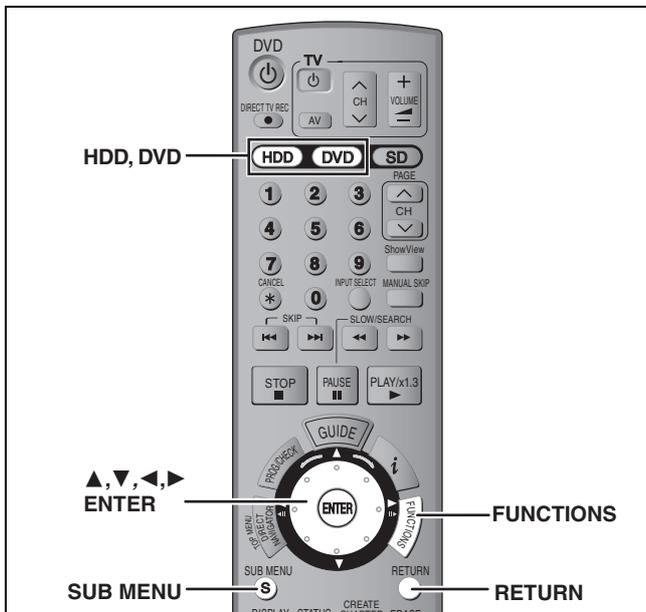
After performing steps 1–7 (⇒ 38)

Erase Chapter* HDD RAM	<p>Press [◀, ▶] to select “Erase” and press [ENTER].</p> <ul style="list-style-type: none"> •Once erased, the recorded contents are lost and cannot be restored. Make certain before proceeding.
Create Chapter HDD RAM (⇒ below, For your reference)	<p>Select the point where you want to start a new chapter while viewing the title.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Press [ENTER] at the point you want to divide. <ul style="list-style-type: none"> •Repeat this step to divide at other points. 2 Press [▲, ▼] to select “Exit” and press [ENTER]. 
Combine Chapters HDD RAM	<p>Press [◀, ▶] to select “Combine” and press [ENTER].</p> <ul style="list-style-type: none"> •The selected chapter and following chapter are combined.

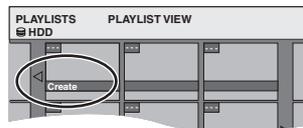
* Multiple editing is possible.

For your reference

- Use search (⇒ 31), Time Slip (⇒ 32) to find the desired point.
- To find the desired point correctly, use Slow-motion (⇒ 31) and Frame-by-frame (⇒ 31).
- Press [◀◀, ▶▶] to skip to the end of a title.

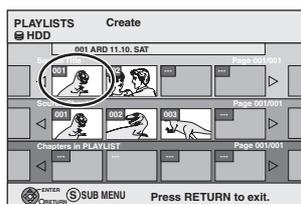


- 3 Press [**▲**, **▼**] to select “PLAYLISTS” and press [**ENTER**].
- 4 Press [**▲**, **▼**, **◀**, **▶**] to select “Create” and press [**ENTER**].



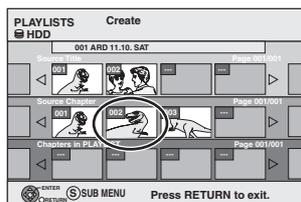
- 5 Press [**◀**, **▶**] to select the source title and press [**▼**].

- Press [**ENTER**] to select all the chapters in the title, then skip to step 7.



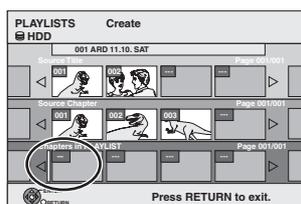
- 6 Press [**◀**, **▶**] to select the chapter you want to add to a playlist and press [**ENTER**].

Press [**▲**] to cancel.



- You can also create a new chapter from the source title. Press [**SUB MENU**] to select “Create Chapter” and press [**ENTER**] (⇒ 39, Create Chapter)

- 7 Press [**◀**, **▶**] to select the position to insert the chapter and press [**ENTER**].



- Press [**▲**] to select other source titles.
- Repeat steps 6–7 to add other chapters.

- 8 Press [**RETURN**].

All the selected scenes become the playlist.

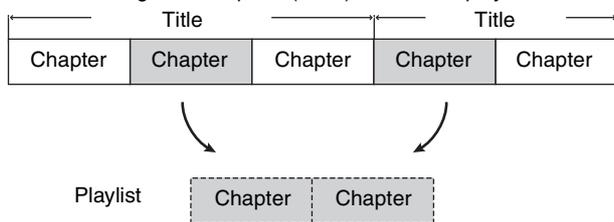
To return to the previous screen

Press [**RETURN**].

To exit the screen

Press [**RETURN**] several times.

You can arrange the chapters (⇒ 38) to create a playlist.



Transferring (dubbing) (⇒ 43) a playlist will create a title.

- Playlists are not recorded separately so this doesn't use much capacity.
- Editing chapters in a playlist does not modify the source titles and source chapters.

HDD | RAM

- The maximum number of items on a disc:
 - Playlists: 99
 - Chapters in playlists: Approx. 1000 (Depends on the state of recording.)
- If you exceed the maximum numbers of items for a disc, all the items entered will not be recorded.

Creating playlists

HDD | RAM

Preparation

- Turn on the television and select the appropriate Video input to suit the connection to this unit.
- Turn the unit on.
- Press [**HDD**] or [**DVD**] to select the drive containing the recorded title to be edited.
- **RAM** Release disc or cartridge protection (⇒ 50).
- You cannot create or edit a playlist while recording or while transferring (dubbing).
- Playlists must be made in accordance with the encoding system currently selected in “TV System” (⇒ 61).

- 1 While stopped

Press [**FUNCTIONS**].

- 2 Press [**▲**, **▼**] to select “To Others” and press [**ENTER**].



Editing and playing playlists/chapters

HDD RAM
-RW(VR) (Play only)

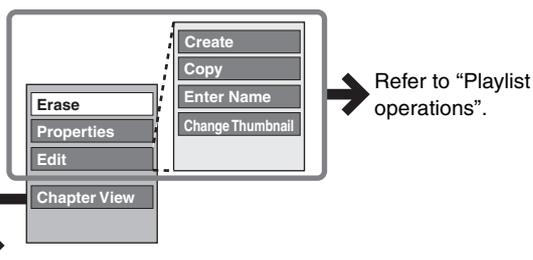
- 1 While stopped
Press [FUNCTIONS].
- 2 Press [▲, ▼] to select “To Others” and press [ENTER].
- 3 Press [▲, ▼] to select “PLAYLISTS” and press [ENTER].
- 4 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the playlist.
To start play → Press [ENTER].
To edit → Step 5.



•To show other pages/Multiple editing (→ 38)

- 5 Press [SUB MENU], then [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].

•If you select “Edit”, press [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].



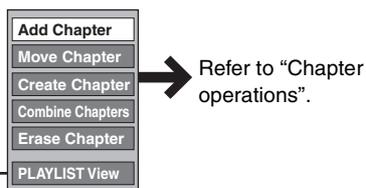
■ If you select “Chapter View”

- 6 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the chapter.
To start play → Press [ENTER].
To edit → Step 7.



•To show other pages/Multiple editing (→ 38)

- 7 Press [SUB MENU], then [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].



•You can go back to PLAYLIST View.

To return to the previous screen
Press [RETURN].

To exit the screen
Press [RETURN] several times.

Playlist operations

After performing steps 1–5 (→ left)

Erase* HDD RAM	Press [◀, ▶] to select “Erase” and press [ENTER]. Once erased, the playlists are lost and cannot be restored. Make certain before proceeding.
Properties HDD RAM -RW(VR)	Playlist information (e.g., total time and date) is shown. •Press [ENTER] to exit the screen.
Create HDD RAM	→ 40, Creating playlists, Step 5–8
Copy* HDD RAM	Press [◀, ▶] to select “Copy” and press [ENTER]. •The copied playlist becomes the newest one in the playlist view screen.
Enter Name HDD RAM	You can give names to playlists. → 53, Entering text
Change Thumbnail HDD RAM	→ 39, Change Thumbnail



* Multiple editing is possible.

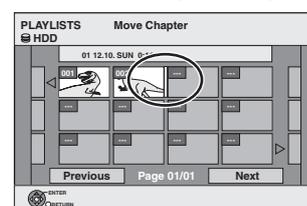
Chapter operations

HDD RAM

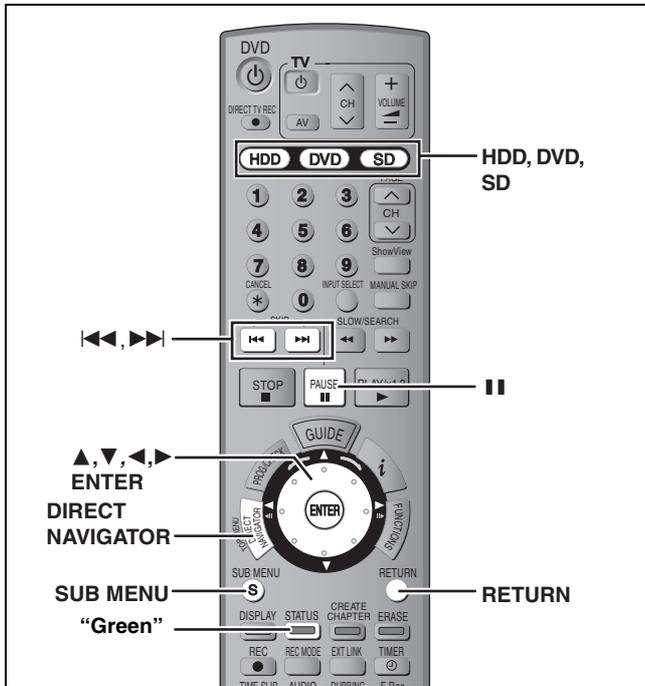
After performing steps 1–7 (→ left)

•Editing chapters in a playlist does not modify the source titles and source chapters.

Add Chapter	→ 40, Creating playlists, Step 5–7
Move Chapter	Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the position to insert the chapter and press [ENTER].
Create Chapter	→ 39, Create Chapter
Combine Chapters	→ 39, Combine Chapters
Erase Chapter*	→ 39, Erase Chapter The playlist itself is erased if you erase all the chapters in it.



* Multiple editing is possible.



HDD RAM SD

• You can use SD Memory Cards with capacities from 8 MB to 1 GB (⇒ 11).

Preparation

- Press [HDD], [DVD] or [SD] to select the drive.
- **RAM SD** Release protection (⇒ 50, Setting the protection).

- 1 Press [DIRECT NAVIGATOR].
- 2 **HDD RAM**
Press the “Green” button to select “PICTURE”.

- 3 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the still picture.

To show other pages

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select “Previous” or “Next” and press [ENTER].

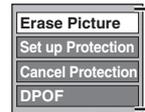
• You can also press [◀◀, ▶▶] to show other pages.

Multiple editing

Select with [▲, ▼, ◀, ▶] and press [■]. (Repeat.) A check mark appears. Press [■] again to cancel.

- To select the still pictures in another folder (⇒ 35)

- 4 Press [SUB MENU], then [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].



→ below



→ Editing titles/chapters and playing chapters ⇒ 38, step 2

To edit still picture folders

In step 3 (⇒ above)

- ① Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select “Folder” and press [ENTER].
- ② Press [▲, ▼] to select the folder.
• To show other pages/Multiple editing (⇒ above)
- ③ Press [SUB MENU], then [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].



To switch to another higher folder ⇒ 35

To return to the previous screen

Press [RETURN].

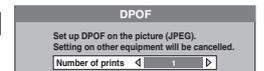
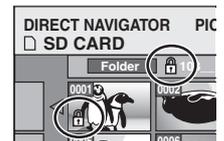
To exit the screen

Press [DIRECT NAVIGATOR].

Picture and folder operation

After performing steps 1–4

<p>Erase Picture* Erase Whole Folder* HDD RAM SD</p>	<p>Press [◀, ▶] to select “Erase” and press [ENTER].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Once erased, the recorded contents are lost and cannot be restored. Make certain before proceeding. • When erasing a folder, the files not containing still pictures will also be erased if they are inside the folder. (This does not apply to folders under the folder concerned.)
<p>Folder Name HDD RAM SD</p>	<p>You can give names to still picture folders. ⇒ 53, Entering text • Folder names input using this unit may not be displayed on other equipment.</p>
<p>Set up Protection* Cancel Protection* HDD RAM SD</p>	<p>If set, this will protect the still picture or folder from accidental erasure. Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER]. The lock symbol appears when the still picture or folder is protected. • Even if the protection setting is used by this unit to protect a folder, the folder may be erased by another unit.</p>
<p>DPOF* SD</p>	<p>You can select a whole folder or individual pictures for printing and specify the number of prints to be made. Press [◀, ▶] to select number of print (0 to 9) and press [ENTER]. The DPOF mark appears. (This appears on the still pictures inside a folder when you make the DPOF setting for the folder.) To cancel the print setting Set the number of print to “0”. • Print settings (DPOF) made using this unit may not be viewable on other equipment. • When this is set by this unit, any settings established by other units will be released. • Settings cannot be made for folders and files not in accordance with DCF standards or if there is no remaining space on the card.</p>



RQT8203 * Multiple editing is possible.

Transferring (dubbing) titles or playlists

HDD RAM -R -RW(V) +R

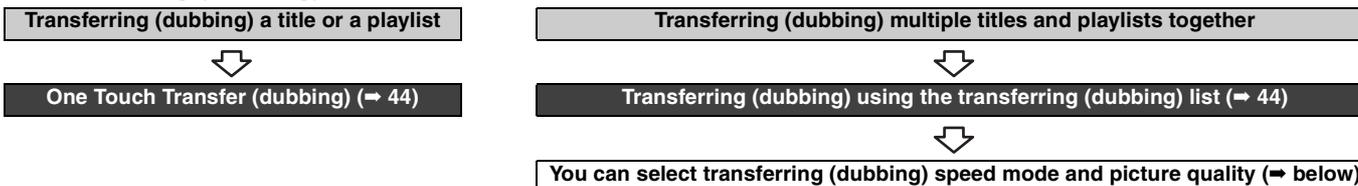
You can select from a variety of methods to transfer (dub) on this unit.
You cannot transfer (dub) titles which have been treated to prevent copying.

Transferring (dubbing) direction

You can transfer (dub) your favorite titles and playlists to discs. ● Transferring (dubbing) a playlist will create a title.		When you want to re-edit finalized content on a DVD-R, etc.
<p>High speed mode HDD ↔ RAM</p> <p>Normal speed mode HDD ↔ RAM</p> <hr/> <p>High speed mode HDD ← DVD-RW (DVD Video Recording format)</p>	<p>High speed mode*1 HDD → DVD-R, etc.*2</p> <p>Normal speed mode HDD → DVD-R, etc.*2</p>	<p>Normal speed mode DVD-V* → HDD</p> <p>*Finalized DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R or DVD-Video on sale that are not copy-protected, etc.</p>
<p>● When you want to play a transferred (dubbed) disc on other equipment, you must finalize the disc after transferring (dubbing) (⇒ 52, 68). *1 Before recording to HDD, set “Rec for High Speed dubbing” to “On” (⇒ 24). *2 DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R</p>		

Normal speed mode: Select XP, SP, LP, EP or FR as the recording mode for transferring (dubbing) (⇒ 23).

Transferring (dubbing) mode



Transferring (dubbing) speed mode types and features

	High speed	Normal speed (XP, SP, LP, EP, FR)
Features	You can transfer (dub) in a very short amount of time. You can transfer (dub) even faster if you use a high speed recording compatible disc. You can record and play using the HDD while high speed transferring (dubbing).	You can record for a long period of time on 1 disc. For example, using LP mode, you can record approximately 4 hours on 1 (4.7 GB) disc (⇒ 23). e.g., 1 hour TV drama Only one episode using XP mode 4 episodes using LP mode
Transferring (dubbing) times	⇒ below, Approximate transferring (dubbing) times	The same amount of time it takes to record the source
Picture quality	Original picture quality	Can change*1
Are chapters/thumbnails maintained?	Yes*2	No (One title is recorded as one chapter. Thumbnails return to the default position.)
Other operations while transferring (dubbing)	You can record/play using the HDD.	No

*1 If you select a recording mode with better picture quality than the original, the picture quality does not improve. (However it does prevent against degradation of picture quality.)

*2 **+R** Up to approx. 100 chapters

When transferring (dubbing) playlists to DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) or +R, the thumbnails may not reflect changes made to them.

Approximate transferring (dubbing) times (Max. speed)

(excludes time required to write data management information)

HDD		5x high speed recording compatible DVD-RAM	8x high speed recording compatible DVD-R	4x high speed recording compatible DVD-RW	8x high speed recording compatible +R
Recording mode	Recording time				
XP	1 hour	Approx. 12 min.	Approx. 8.7 min.	Approx. 15 min.	Approx. 8.7 min.
SP		Approx. 6 min.	Approx. 3.8 min.	Approx. 7.5 min.	Approx. 3.8 min.
LP		Approx. 3 min.	Approx. 1.9 min.	Approx. 3.8 min.	Approx. 1.9 min.
EP (6 Hours)		Approx. 2 min.	Approx. 1.3 min.	Approx. 2.5 min.	Approx. 1.3 min.
EP (8 Hours)		Approx. 1.5 min.	Approx. 56 sec.	Approx. 1.9 min.	Approx. 56 sec.

Note

- When recording or playing while transferring (dubbing), the unit may not use the maximum recording speed.
- Depending on the condition of the disc, the unit may not transfer (dub) using the maximum speed.

Regarding high speed transfer (dubbing) to DVD-R, etc.

To high speed transfer (dub) titles (or playlists created from those titles), set “Rec for High Speed dubbing” to “On” before recording to the HDD (⇒ 24).

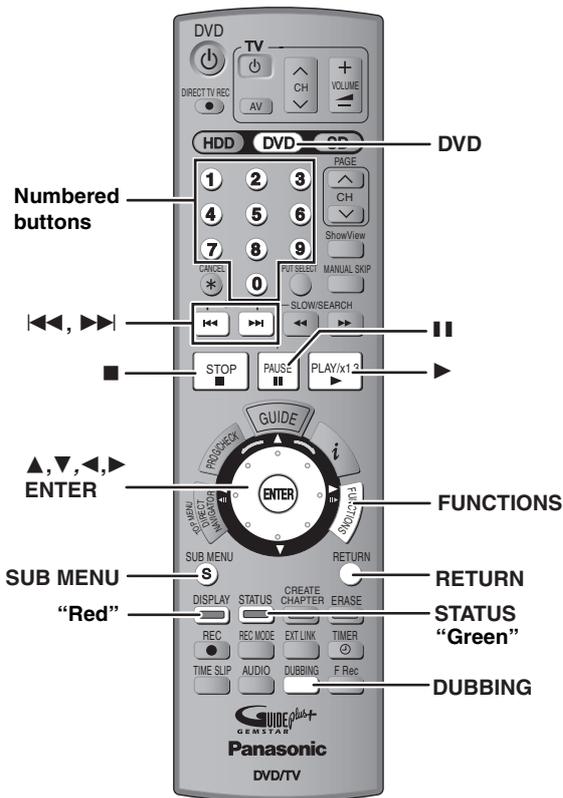
However in the following cases, transferring (dubbing) to DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R using the high speed mode does not work.

- Playlists created from titles using a variety of recording modes
- Playlists created from multiple titles using FR recording mode
- Playlists mixed with a variety of audio types (Dolby Digital and LPCM, etc.)
- Titles that contain many erased segments

Regarding transferring (dubbing) of digital broadcasts that allow “One time only recording”

You can transfer (dub) a recorded title to a CPRM (⇒ 68) compatible DVD-RAM, however, the title is erased from the HDD.

- Titles or playlists cannot be transferred (dubbed) from DVD-RAM to the HDD.
- You cannot use one touch transfer (dubbing). Use the transferring (dubbing) list (⇒ 44).
- Titles will not be transferred (dubbed) if they are protected (⇒ 39).
- You cannot transfer (dub) playlists created from “One time only recording” titles.
- Titles with recording limitations and playlists cannot be registered on the same transferring (dubbing) list.



Note

Titles and playlists recorded using a different encoding system (PAL or NTSC) from the TV system currently selected on the unit cannot be transferred (dubbed).

Preparation

- Insert a disc that you can use for recording (⇒ 9).
- Confirm that there is enough remaining disc space.

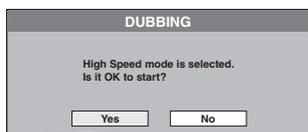
One Touch Transfer (dubbing)

HDD → RAM -R -RW(V) +R

With one touch transfer (dubbing), the title currently being played is dubbed without any further setting.

- -R -RW(V) +R Select the audio type for recording bilingual broadcast from “Bilingual Audio Selection” (⇒ 56).

- 1 Play the title or playlist you want to transfer (dub).
- 2 Press [DUBBING].



Selecting the DVD drive speed*

- 1 Press [▲] to select “DVD drive speed”.
- 2 Press [◀, ▶] to select “Maximum” or “Normal (Silent)” and press [▼].

• Selecting “Normal (Silent)” means the noise generated by this unit is less than “Maximum”; however, the time required for transferring (dubbing) will double (approximately).

* Only when transferring (dubbing) to 5× high speed recording compatible DVD-RAM, 8× high speed recording compatible DVD-R or 8× high speed recording compatible +R in High speed mode

- 3 Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER].

A transferring (dubbing) complete message appears on the screen for a few seconds when transferring (dubbing) is completed.

- The transfer (dubbing) speed and picture quality are set as follows.

The recording mode changes to FR mode if the remaining disc space is exceeded using one of the recording modes indicated below.

HDD → RAM: High speed mode

HDD → -R -RW(V) +R :

Rec for High Speed dubbing setting	
On	Off
High speed mode	Same recording mode used as when recording the source title (XP-EP, FR). • Playlists are transferred (dubbed) in FR mode.

- To stop transferring (dubbing) ⇒ 45
- Recording and playing while transferring (dubbing) ⇒ 45

Transferring (dubbing) using the transferring (dubbing) list

HDD ↔ RAM

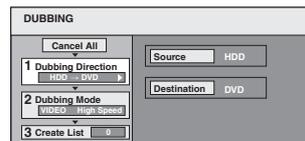
-RW(VR) → HDD

HDD → -R -RW(V) +R

You can order titles and playlists as desired for transfer (dubbing) to disc.

- Select the audio type for recording bilingual broadcast from “Bilingual Audio Selection” (⇒ 56) when:
 - Transferring (dubbing) to a DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R.
 - When “Audio Mode for XP Recording” is set to “LPCM” (⇒ 56) and you are transferring (dubbing) in XP mode.

- 1 While stopped Press [FUNCTIONS].
- 2 Press [▲, ▼] to select “DUBBING” and press [ENTER].



- If you are not going to change the registered list press [▼] several times (⇒ 45, step 6).

- 3 Set the transfer (dubbing) direction.

• If you are not going to change the dubbing direction, press [▼] (⇒ 45, step 4).

- ① Press [▲, ▼] to select “Dubbing Direction” and press [▶].
- ② Press [▲, ▼] to select “Source” and press [ENTER].
- ③ Press [▲, ▼] to select the drive and press [ENTER].
- ④ Press [▲, ▼] to select “Destination” and press [ENTER].
- ⑤ Press [▲, ▼] to select the drive and press [ENTER].
The same drive as the transfer (dubbing) source cannot be selected.
- ⑥ Press [◀] to confirm.

Continued on the next page

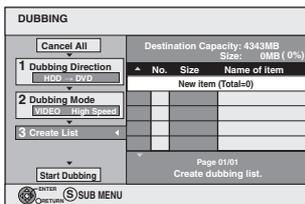
(Continued)

4 Set the recording mode.

- If you are not going to change the recording mode, press [▼] (⇒ step 5).
- ① Press [▲, ▼] to select “Dubbing Mode” and press [▶].
- ② Press [▲, ▼] to select “Format” and press [ENTER].
- ③ Press [▲, ▼] to select “VIDEO” and press [ENTER].
- ④ Press [▲, ▼] to select “Recording Mode” and press [ENTER].
- ⑤ Press [▲, ▼] to select the mode and press [ENTER].
- ⑥ Press [◀] to confirm.

5 Register titles and playlists for transfer (dubbing).

- If you are going to transfer (dub) a registered list without making any changes to it (⇒ step 6).
- ① Press [▲, ▼] to select “Create List” and press [▶].



- ② Press [▲, ▼] to select “New item” and press [ENTER].
- ③ Press the “Red” button to select “VIDEO” or press the “Green” button to select “PLAYLISTS”.



- ④ Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the titles or playlists and press [ENTER].
 - When transferring (dubbing) to DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) or +R using high speed mode, only items indicated with “▶▶” can be registered.
 - To select a multiple number of items together, press [■] to add the check mark and press [ENTER] (⇒right, Multiple editing).
 - To show other pages (⇒ right)
 - To edit the transferring (dubbing) list (⇒ 46)

You can register a multiple number of titles and playlists on the transferring (dubbing) list by repeating steps ②–④.

You cannot start transferring (dubbing) when the value of the “Size” (⇒ right) exceeds 100% (“Destination Capacity” is not sufficient).

- ⑤ Press [◀] to confirm.

6 Press [▲, ▼] to select “Start Dubbing” and press [ENTER].

Selecting the DVD drive speed*

- 1 Press [▲] to select “DVD drive speed”.
 - 2 Press [◀, ▶] to select “Maximum” or “Normal (Silent)” and press [▼].
- Selecting “Normal (Silent)” means the noise generated by this unit is less than “Maximum”, however the time required for transferring (dubbing) will double (approximately).
 - * Only when transferring (dubbing) to 5× high speed recording compatible DVD-RAM, 8× high speed recording compatible DVD-R or 8× high speed recording compatible +R in High speed mode

7 Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER] to start transferring (dubbing).

■ To stop transferring (dubbing)

Press and hold [RETURN] for 3 seconds.

- If stopped partway, transferring (dubbing) will be up to that point. However, in high speed mode, only titles that have completed transferring (dubbing) at the point stopped are transferred (dubbed). [Even if the title was not transferred (dubbed) to the DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) or +R, the amount of remaining writable disc space becomes less.]

■ To return to the previous screen

Press [RETURN].

■ Recording and playing while transferring (dubbing)

You can record and play using the HDD while high speed transferring (dubbing).

Press [ENTER] to cancel the screen display.

• To confirm the current progress

Press [STATUS].

Note

- You cannot perform chasing play or edit etc. while transferring (dubbing).
- Timer recordings executed while transferring (dubbing) are recorded to the HDD regardless of the recording drive settings.
- You cannot play a playlist while transferring (dubbing) titles with “One time only recording” restriction (⇒ 43).

To play DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R on other players, it is necessary to finalize them after transfer (dubbing).

Transferring (dubbing) list icons and functions

Transferring (dubbing) list indicators



Titles and playlists that can be transferred (dubbed) in high speed mode to DVD-R, etc. (⇒ 24)



Title with “One time only recording” restriction



Titles erased from the HDD by “One time only recording” restriction after transferring (dubbing).



Title or playlist contains still picture(s)
• Still picture(s) cannot be transferred (dubbed).

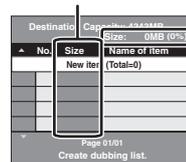


Title or playlist recorded using a different encoding system from that of the TV system currently selected on the unit.



• Titles and playlists displaying these marks cannot be selected.

Data size of each registered item



Size:

Data size recorded to the transfer (dubbing) destination

- When transferring (dubbing) at normal speed, the total data size will change according to the recording mode.
- The total data size shown may be larger than the sum of the data sizes for each registered item, because of data management information being written to the transfer (dubbing) destination, etc.

To show other pages

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select “Previous” or “Next” and press [ENTER].

- You can also press [◀◀, ▶▶] to show other pages.

Multiple editing

Select with [▲, ▼, ◀, ▶] and press [■]. (Repeat.) Press [ENTER] to register to the list.

- A check mark appears. Press [■] again to cancel.
- When you switch between the “VIDEO” and “PLAYLISTS” tab, the check mark is cancelled.

Refer to the control reference on page 44.

To edit the transferring (dubbing) list

Select the item in step 5-④ (⇒ 45, left column)

- 1 Press [SUB MENU].
- 2 Press [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].



Erase All:

Erase all items registered on the transferring (dubbing) list. Press [◀, ▶] to select "Yes" and press [ENTER].

Add:

Add new items to the transferring (dubbing) list. Press [▲, ▼, ▶, ◀] to select the playlists and titles to be added and press [ENTER].

Erase:

Erase the selected items. Press [◀, ▶] to select "Yes" and press [ENTER]. You can also erase multiple items (⇒ 45, Multiple editing).

Move:

Move selected items or change the order of items on the transferring (dubbing) list. Press [▲, ▼] to select the destination and press [ENTER].

To cancel all registered transferring (dubbing) setting and lists

After performing steps 1-2 (⇒ 44, right column)

- 1 Press [▲, ▼] to select "Cancel All" and press [ENTER].
 - 2 Press [◀, ▶] to select "Yes" and press [ENTER].
- The settings and lists may be cancelled in the following situations.
 - When a title, still picture, etc. has been recorded or erased at the transfer (dubbing) source
 - When steps have been taken, for instance, to turn off the unit, open the tray, change the transfer (dubbing) direction, etc.

Transferring (dubbing) a finalized DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R

DVD-V → HDD

You can transfer (dub) the content of finalized DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R etc to the HDD and re-edit. While playing a disc, the content being played is transferred (dubbed) to the HDD according to the set time.

- Operations and on screen displays during transfer (dubbing) are also recorded.
- Almost all DVD-Video on sale have been treated to prevent illegal copying, and cannot be transferred (dubbed).
- The following cannot be transferred (dubbed): DVD-Audio, Video CD, Audio CD and so on.

Preparation

- Insert the finalized disc (⇒ 30).
- Press [DVD] to select the DVD drive.

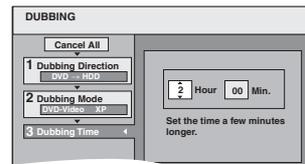
After performing steps 1-4 ("Format" is automatically set to "DVD-Video") (⇒ 44, right column-45, left column)

5 Set "Dubbing Time".

- If you are not going to change the setting (⇒ step 6).

Setting the unit to transferring (dubbing) according to the set time

- ① Press [▲, ▼] to select "Dubbing Time" and press [▶].
 - ② Press [▲, ▼] to select "Time setting" and press [ENTER].
- Setting the unit to transferring (dubbing) all the content on the disc
 - ③ Press [▲, ▼] to select "Off" and press [ENTER].
 - ④ Press [◀] to confirm.
 - Setting the transferring (dubbing) time
 - ③ Press [▲, ▼] to select "On" and press [ENTER].
 - ④ Press [▲, ▼] to select "Dubbing Time" and press [ENTER].



- ⑤ Press [◀, ▶] to select "Hour" and "Min." and press [▲, ▼] to set the recording time.
- ⑥ Press [ENTER].
- ⑦ Press [◀] to confirm.

- Set a few minutes longer than the source title, in order to include the operation time before play begins.
- You can also set the recording time with the numbered buttons.

6 Press [▲, ▼] to select "Start Dubbing" and press [ENTER].

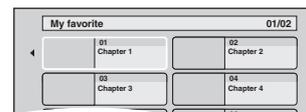
Press [◀, ▶] to select "Yes" and press [ENTER] to start transferring (dubbing).

The disc top menu is displayed.

- Disc play automatically begins from title 1 when "Title 1" is selected from the "Auto-Play Select" menu when finalizing the disc (⇒ 52).

7 When the top menu is displayed

Press [▲, ▼, ▶, ◀] to select the title you want to start transferring (dubbing), and press [ENTER].



While playing in order, all the titles after the selected title are recorded until the set time. (After the last title on the disc has finished playing the top menu is recorded until the set time is reached.)

To return to the previous screen

Press [RETURN].

To stop transferring (dubbing)

Press [■].

You can also press and hold [RETURN] for 3 seconds to stop transferring (dubbing).

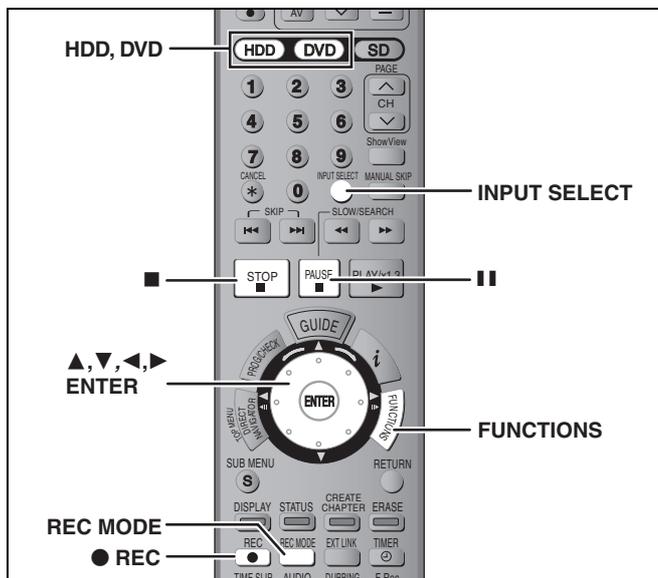
- If stopped partway, transferring (dubbing) will be up to that point.

Note

- The screen saver on the right is recorded at the beginning.
- The content is recorded as 1 title from the start of transfer (dubbing) to the end.
- If play does not begin automatically or if the top menu does not display automatically, press [▶] (PLAY) to start.
- Even if you transfer (dub) a high quality video/audio DVD, the original picture and audio quality cannot be exactly replicated.



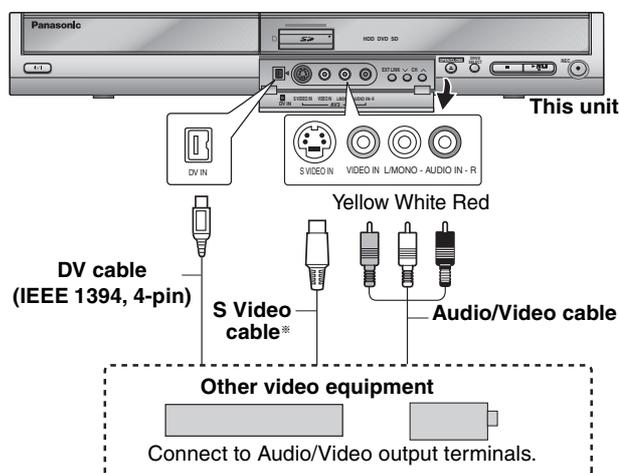
Recording from a video cassette recorder



HDD RAM -R -RW(V) +R

e.g., Connecting to the AV3 or DV input terminals on the front
You can also connect to the AV4 input terminals on the rear.

- Turn off the unit and other video equipment before connecting.



If the audio output of the other equipment is monaural
Connect to L/MONO on the AV3 input terminals at the front.

* The S VIDEO terminal achieves a more vivid picture than the VIDEO terminal.

When recording from the unit's DV terminal

Select the type of audio recording from "Audio Mode for DV Input" in the SETUP menu (→ 56).

When recording from DV equipment (e.g., digital video camcorder), you can record audio/video recordings from DV tape only.

Manual recording

Preparation

- Press [HDD] or [DVD] to select the recording drive.
- When recording bilingual programmes

HDD RAM

When both M 1 and M 2 is selected on the connected equipment, you can select the audio type in playback.

-R -RW(V) +R

Select either M 1 or M 2 on the connected equipment. (Only either one type of M 1 or M 2 can be recorded.)

- When the output signal from the external equipment is NTSC, change the "TV System" to "NTSC" in the SETUP menu (→ 61). This unit cannot record to discs containing both PAL and NTSC signals. (However, both types of programmes can be recorded onto the HDD.)
- To reduce noise in input from a video cassette recorder, set "AV-in NR" to "On" in the on-screen menu (→ 37).
- Check the time on the unit is correct.

1 While stopped

Press [INPUT SELECT] to select the input channel for the equipment you have connected.

e.g., If you have connected to AV3 input terminals, select "AV3".

- 2 Press [REC MODE] to select the recording mode.
- 3 Start play on the other equipment.
- 4 When you want to start recording
Press [● REC].
Recording starts.

To skip unwanted parts

Press [||] to pause recording. (Press again to restart recording.)

To stop recording

Press [■].

Almost all videos and DVD-Video on sale have been treated to prevent illegal copying. Any software that has been so treated cannot be recorded using this unit.

- Using Flexible Recording (→ 24), you can record the content of a video cassette (approx. 1–8 hours) to a 4.7 GB disc with the best possible quality of recording without wasting disc space.

DV automatic recording (DV AUTO REC)

HDD RAM

When the "DV AUTO REC" function is used, programmes are recorded as a title while at the same time chapters are created at each break in the images and the play list is created automatically.

Preparation

- 1 Turn off the main unit and DV equipment, then connect the equipment with the unit's DV input terminal (→ left column).
 - 2 Turn on the main unit and DV equipment.
 - 3 Pause play of the DV equipment at the point you want recording to start.
 - 4 Press [HDD] or [DVD] to select the recording drive.
- When the output signal from the external equipment is NTSC, change the "TV System" to "NTSC" in the SETUP menu (→ 61).

- 1 While stopped
Press [REC MODE] to select the recording mode.
- 2 Press [FUNCTIONS].
- 3 Press [▲, ▼] to select "To Others" and press [ENTER].
- 4 Press [▲, ▼] to select "DV AUTO REC" and press [ENTER].
- 5 Press [◀, ▶] to select "Rec" and press [ENTER].
Recording starts.

When recording finishes

The confirmation screen appears. Press [ENTER] to finish DV automatic recording.

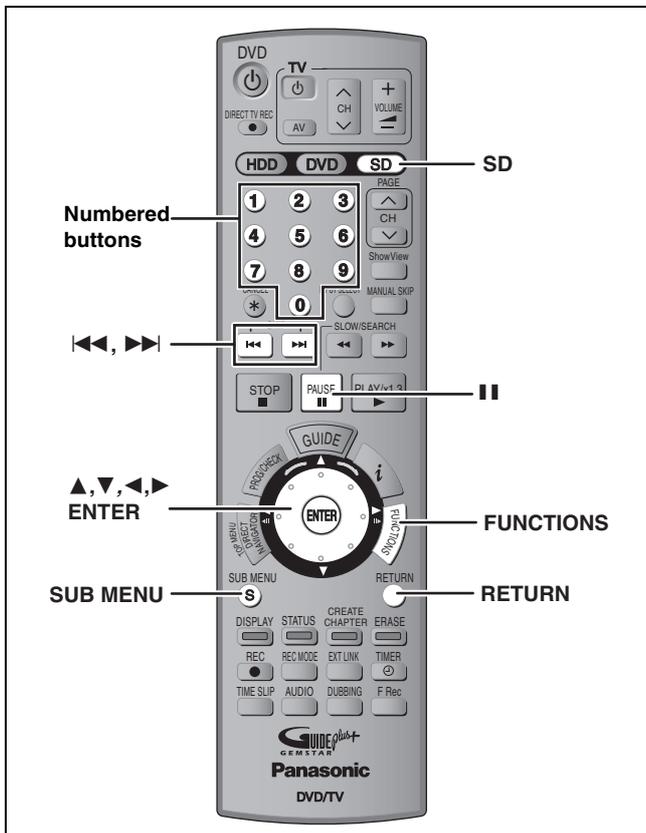
To stop recording

Press [■].

Note

- Only one piece of DV equipment (e.g., digital video camcorder) can be connected to the unit via the DV input terminal.
- It is not possible to operate the unit from the connected DV equipment.
- The DV input on this unit is for use with DV equipment only. (It cannot be connected to a computer, etc.)
- The DV equipment name may not be shown correctly.
- Depending on the DV equipment, the images or audio may not be input properly.
- The date and time information on the tape of the DV equipment will not be recorded.
- You cannot record and play simultaneously.

If the DV automatic recording function does not work properly, check the connections and DV equipment settings, and turn the unit off and back on.
If that does not work, follow the instructions for manual recording (→ left column).

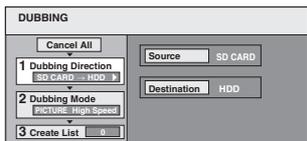


HDD RAM SD
 • You can use SD Memory Cards with capacities from 8 MB to 1 GB (⇒ 11).

Transferring (dubbing) using the transferring (dubbing) list

• You cannot transfer (dub) still pictures recorded on CD.

- 1** While stopped
Press [FUNCTIONS].
- 2** Press [▲, ▼] to select “DUBBING” and press [ENTER].



• If you are not going to change the registered list press [▼] several times (⇒ step 6).

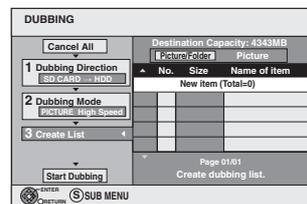
- 3** Set the transfer (dubbing) direction.
 - If you are not going to change the dubbing direction, press [▼] (⇒ step 4).
 - ① Press [▲, ▼] to select “Dubbing Direction” and press [▶].
 - ② Press [▲, ▼] to select “Source” and press [ENTER].
 - ③ Press [▲, ▼] to select the drive and press [ENTER].
 - ④ Press [▲, ▼] to select “Destination” and press [ENTER].
 - ⑤ Press [▲, ▼] to select the drive and press [ENTER].
The same drive as the transfer (dubbing) source can be selected.
 - ⑥ Press [◀] to confirm.
- 4** Set the recording mode.
 - If you are not going to change the recording mode, press [▼] (⇒ step 5).
 - ① Press [▲, ▼] to select “Dubbing Mode” and press [▶].
 - ② Press [▲, ▼] to select “Format” and press [ENTER].
 - ③ Press [▲, ▼] to select “PICTURE” and press [ENTER].
“Recording Mode” is automatically set to “High Speed”.
 - ④ Press [◀] to confirm.

5 Register still pictures for transfer (dubbing).

• If you are going to transfer (dub) a registered list without making any changes to it (⇒ step 6).

You can register still pictures or still picture folders.

• Still pictures and folders cannot be registered on the same list.



■ To register individual still pictures

- ① Press [▲, ▼] to select “Create List” and press [▶].
- ② Press [▲, ▼] to select “New item” and press [ENTER].
- ③ Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the still picture and press [ENTER].

• To select a multiple number of items together, press [II] to add the check mark and press [ENTER] (⇒ 49, Multiple editing).

• To show other pages (⇒ 49)

• To select the still pictures in another folder (⇒ 49)

• To edit the transferring (dubbing) list (⇒ 49)

You can register a multiple number of still pictures on the transferring (dubbing) list by repeating steps ②–③.

- ④ Press [◀] to confirm.

■ To register on a folder by folder basis

- ① Press [▲, ▼] to select “Create List” and press [▶].
- ② Press [▲, ▼] to select “Picture/Folder” and press [ENTER].



- ③ Press [▲, ▼] to select “Folder” and press [ENTER].
- ④ Press [▲, ▼] to select “New item” and press [ENTER].
- ⑤ Press [▲, ▼] to select the folder and press [ENTER].

• To select a multiple number of items together, press [II] to add the check mark and press [ENTER] (⇒ 49, Multiple editing).

• To show other pages (⇒ 49)

• To switch to another higher folder (⇒ 49)

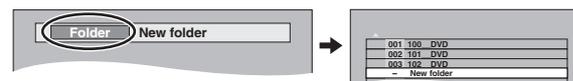
• To edit the transferring (dubbing) list (⇒ 49)

You can register a multiple number of folders on the transferring (dubbing) list by repeating steps ④–⑤.

- ⑥ Press [◀] to confirm.

6 Press [▲, ▼] to select “Start Dubbing” and press [ENTER].

• For individual still pictures only
 When specifying another folder as the transferring (dubbing) destination, select “Folder”.



7 Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER] to start transferring (dubbing).

To stop transferring (dubbing)

Press and hold [RETURN] for 3 seconds.

To return to the previous screen

Press [RETURN].

To show other pages

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select “Previous” or “Next” and press [ENTER].

- You can also press [◀◀, ▶▶] to show other pages.

Multiple editing

Select with [▲, ▼, ◀, ▶] and press [III]. (Repeat.)

Press [ENTER] to register to the list.

- A check mark appears. Press [III] again to cancel.

To edit the transferring (dubbing) list

Select the item in step 5-③ (for a still picture) or 5-⑤ (for a folder) (⇒ 48, right column)

1 Press [SUB MENU].

2 Press [▲, ▼] to select the operation and press [ENTER].



Erase All:

Erase all items registered on the transferring (dubbing) list.

Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER].

Add:

Add new items to the transferring (dubbing) list.

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the still picture or folder to be added and press [ENTER].

Erase:

Erase the selected items.

Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER].

You can also erase multiple items (⇒ above, Multiple editing).

To cancel all registered transferring (dubbing) settings and lists

After performing steps 1-2 (⇒ 48)

1 Press [▲, ▼] to select “Cancel All” and press [ENTER].

2 Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER].

- The settings and lists may be cancelled in the following situations.

-When a title or still picture has been recorded or erased at the transfer (dubbing) source

-When steps have been taken, for instance, to turn off the unit, remove the card, open the tray, change the transfer (dubbing) direction, etc.

To select another folder

(⇒ 11, Structure of folders displayed by this unit)

① Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select “Folder” and press [ENTER].

If you want to switch to another higher folder (⇒ below).

② Press [▲, ▼] to select the folder and press [ENTER].



You can also select folders with the numbered buttons.

e.g., 5: [0] ⇒ [0] ⇒ [5]

15: [0] ⇒ [1] ⇒ [5]

115: [1] ⇒ [1] ⇒ [5]

- The still pictures of different folders cannot be registered on the same list.

To switch to another higher folder

- Only when selecting the source folder

If there is a multiple number of higher folders recognizable,

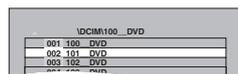
while the screen on the right appears

1 Press [SUB MENU].

2 Press [▲, ▼] to select “Folder” and press [ENTER].

3 Press [◀, ▶] to select the higher folder and press [ENTER].

4 Press [▲, ▼] to select the desired folder and press [ENTER].



Transferring (dubbing) all the still pictures on a card—COPY ALL PICTURES

SD → HDD or RAM

Preparation

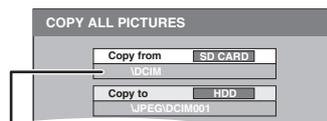
Press [SD] to select the source drive.

1 While stopped

Press [FUNCTIONS].

2 Press [▲, ▼] to select “To Others” and press [ENTER].

3 Press [▲, ▼] to select “COPY ALL PICTURES” and press [ENTER].



- If there is a multiple number of higher folders recognizable, you can switch them using [◀, ▶].

4 Press [▲, ▼] to select “Copy to” and press [◀, ▶] to select the drive.

5 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select “Copy” and press [ENTER].

To stop transferring (dubbing)

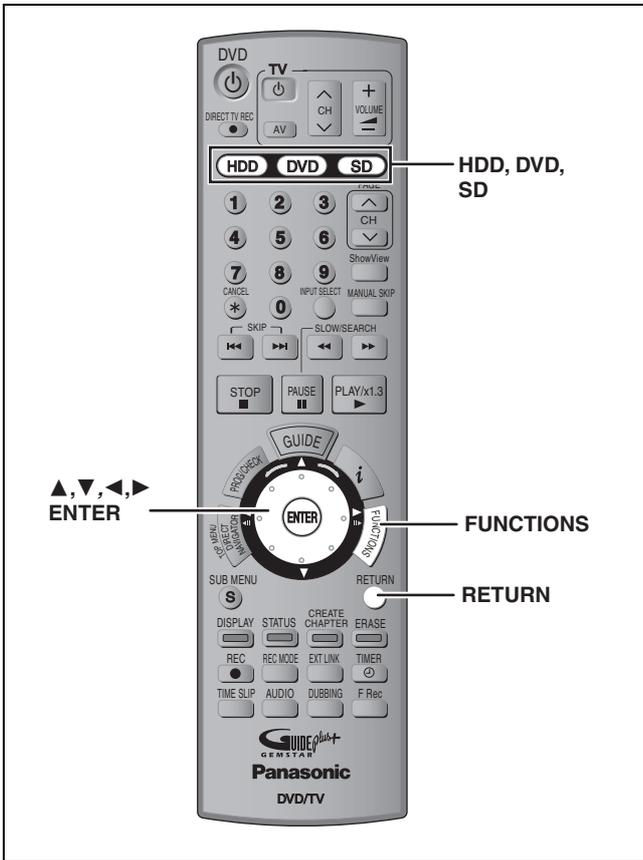
Press and hold [RETURN] for 3 seconds.

To return to the previous screen

Press [RETURN].

Note

- When transferring (dubbing) the still pictures on a folder by folder basis (⇒ 48) or card by card basis (⇒ above, COPY ALL PICTURES), files other than the still picture files inside the folder will also be transferred (dubbed). (This does not apply to the lower folders contained inside the folders.)
- If still pictures are already contained inside the transfer (dubbing) destination folder, the new still pictures are recorded following the existing still pictures.
- If the space on the destination drive runs out or the number of files/folders to be transferred (dubbed) exceeds the maximum (⇒ 35), transferring (dubbing) will stop partway through.
- When a name has not been input for the transfer (dubbing) source folder, it is possible that this folder's name will not be the same on the transfer (dubbing) destination. It is recommended that you input a folder name before transferring (dubbing) (⇒ 42).
- Print number setting (DPOF) is not transferred (dubbed).
- The sequence in which the still pictures are registered on the transfer (dubbing) list may not be the same at the transfer (dubbing) destination.

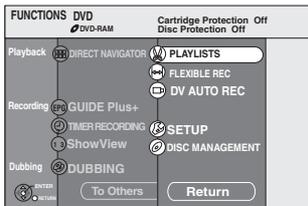


HDD **RAM** **-R** **-RW(V)** **+R** **-RW(VR)** **SD**

• You can use SD Memory Cards with capacities from 8 MB to 1 GB (⇒ 11).

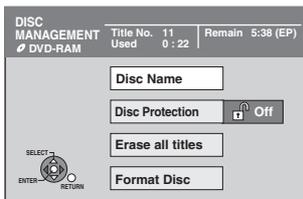
Common procedures

- 1 While stopped
Press **[FUNCTIONS]**.
- 2 Press **[▲, ▼]** to select “To Others” and press **[ENTER]**.



- 3 Press **[▲, ▼]** to select “DISC MANAGEMENT” or “CARD MANAGEMENT” and press **[ENTER]**.

e.g., **RAM**



- When HDD has been selected, “Erase all titles” and “Format HDD” are displayed.
- When SD has been selected, “Format Card” only is displayed.

Setting the protection

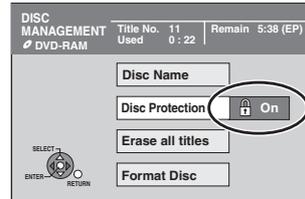
RAM

Preparation

- Press **[DVD]** to select the DVD drive.

After performing steps 1–3 (⇒ left)

- 4 Press **[▲, ▼]** to select “Disc Protection” and press **[ENTER]**.
- 5 Press **[◀, ▶]** to select “Yes” and press **[ENTER]**.



The lock symbol appears closed when the disc is write-protected.

To return to the previous screen

Press **[RETURN]**.

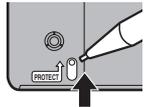
To exit the screen

Press **[RETURN]** several times.

Cartridge-protection

For a DVD-RAM with a cartridge

- With the write-protect tab in the protect position, play automatically starts when inserted in the unit.



SD

Switch the write-protect switch to the “LOCK” position.



Providing a name for a disc

RAM -R -RW(V) +R

You can provide a name for each disc.

Preparation

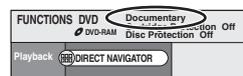
- Press **[DVD]** to select the DVD drive.
- **RAM** Release protection (⇒ above).

After performing steps 1–3 (⇒ left)

- 4 Press **[▲, ▼]** to select “Disc Name” and press **[ENTER]**.

⇒ 53, Entering text

- The disc name is displayed in the FUNCTIONS window.
- With a finalized DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R, the name is displayed on the Top Menu.



To return to the previous screen

Press **[RETURN]**.

To exit the screen

Press **[RETURN]** several times.

Erasing all titles and playlists—Erase all titles

HDD **RAM**

Preparation

- Press [HDD] or [DVD] to select the drive.
- Release protection (⇒ 50).

After performing steps 1–3 (⇒ 50)

- 4 Press [**▲**, **▼**] to select “Erase all titles” and press [ENTER].
- 5 Press [**◀**, **▶**] to select “Yes” and press [ENTER].
- 6 Press [**◀**, **▶**] to select “Start” and press [ENTER].
A message appears when finished.
- 7 Press [ENTER].

To return to the previous screen

Press [RETURN].

To exit the screen

Press [RETURN] several times.

Note

- Once erased, the recorded contents are lost and cannot be restored. Make certain before proceeding.
- Erasing all video titles will result in all playlists also being erased.
- Still picture data (JPEG, TIFF) or computer data cannot be erased.
- Erase does not work if one or more titles are protected.

Erasing all the contents of a disc or card—Format

HDD **RAM** **-RW(V)** **-RW(VR)** **SD**

Preparation

- Press [HDD], [DVD] or [SD] to select the drive.
- Release protection (⇒ 50).

Note

Formatting erases all contents (including computer data), and they cannot be restored. Check carefully before proceeding. The contents are erased when you format a disc or card even if you have set protection.

After performing steps 1–3 (⇒ 50)

- 4 Press [**▲**, **▼**] to select “Format HDD”, “Format Disc” or “Format Card” and press [ENTER].
- 5 Press [**◀**, **▶**] to select “Yes” and press [ENTER].
- 6 Press [**◀**, **▶**] to select “Start” and press [ENTER].
A message appears when formatting is finished.
- 7 Press [ENTER].

Note

- Formatting normally takes a few minutes; however, it may take up to a maximum of 70 minutes (**RAM**).
- Do not disconnect the AC mains lead while formatting. This can render the disc or the card unusable.

Note

- When a disc or card has been formatted using this unit, it may not be possible to use it on any other equipment.
- Formatting cannot be performed on DVD-R, +R or CD-R/RW.
- You can format DVD-RW only as DVD-Video format on this unit.

To stop formatting **RAM**

Press [RETURN].

- You can cancel formatting if it takes more than 2 minutes. The disc must be reformatted if you do this.

To return to the previous screen

Press [RETURN].

To exit the screen

Press [RETURN] several times.

Refer to the control reference on page 50.

Enabling discs to be played on other equipment

(Top Menu, Auto-Play Select, Finalize)

-R -RW(V) +R

Preparation

Press [DVD] to select the DVD drive.

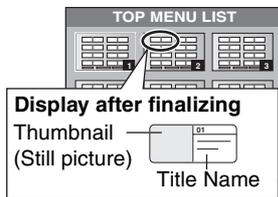
After performing steps 1–3 (⇒ 50)

■ Top Menu

You can select the background that will be displayed as the DVD-Video top menu after finalizing.

4 Press [▲, ▼] to select “Top Menu” and press [ENTER].

5 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the background and press [ENTER].



- You can change thumbnails displayed in the top menu. (⇒ 39, Change Thumbnail)

■ Auto-Play Select

You can select whether to show the top menu after finalizing.

6 Press [▲, ▼] to select “Auto-Play Select” and press [ENTER].

7 Press [▲, ▼] to select “Top Menu” or “Title 1” and press [ENTER].

Top Menu: The top menu appears first.

Title 1: The disc content is played without displaying the top menu.

■ Finalize

Make selections from “Top Menu” and “Auto-Play Select” (⇒ above) before finalizing the disc.

8 Press [▲, ▼] to select “Finalize” and press [ENTER].

9 Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER].

10 Press [◀, ▶] to select “Start” and press [ENTER].

A message appears when finalizing is finished.

Note

- You cannot cancel finalizing.
- Finalizing takes up to 15 minutes.
- **Do not disconnect the AC mains lead while finalizing.** This will render the disc unusable.

11 Press [ENTER].

Note

When finalizing a high-speed recording compatible disc, it may take longer than displayed on the confirmation screen (approximately four times).

After finalizing

- **-R +R** The disc becomes play-only and you can no longer record or edit.
- **-RW(V)** You can record and edit the disc after formatting (⇒ 51) although it becomes play-only after finalizing.
- When transferring (dubbing) in high speed, chapters will be replicated.
- Titles are divided into about 5-minute* chapters, if
 - the titles were directly recorded to the disc.
 - the titles were transferred (dubbed) using any mode other than the high speed mode.
- * This time varies greatly depending on the condition and mode of recording.
- There is a pause of several seconds between titles and chapters during play.

	Before finalizing	After finalizing
Disc display on this unit	DVD-R DVD-RW(V) +R	DVD-V
Recording/Editing/Entering name	✓	×
Play on other players	×	✓

- You cannot finalize discs recorded on other manufacturer's equipment.
- If you finalize discs recorded on Panasonic equipment other than this unit, the background selected as “Top Menu” may not be displayed.
- Discs finalized on this unit may not be playable on other players due to the condition of the recording.

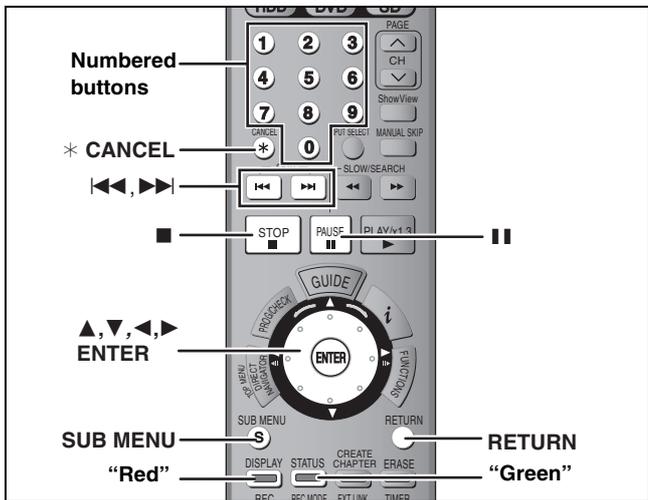
- Visit Panasonic's homepage for more information about DVDs.
<http://www.panasonic-europe.com>

To return to the previous screen

Press [RETURN].

To exit the screen

Press [RETURN] several times.



HDD RAM -R -RW(V) +R SD

You can give names to recorded titles, etc.

The maximum number of characters:

	HDD	RAM	Characters
Title			64 (44*)
Playlist			64
Folder of still pictures			36
Disc		(RAM)	64

* Title name for timer recording

	-R	-RW(V)	+R	Characters
Title				44
Disc				40

	SD	Characters
Folder of still pictures		36

Note

If a name is long, parts of it may not be shown in some screens.

1 Show Enter Name screen.

Title (timer recording)

Select "Programme Name" in step 3 on page 26, 28.

Title

Select "Enter Name" in step 5 on page 38.

Playlist

Select "Enter Name" in step 5 on page 41.

Disc

Select "Disc Name" in step 4 of "Providing a name for a disc" on page 50.

Folder of still pictures

Select "Folder Name" in step ③ on page 42, "To edit still picture folders".

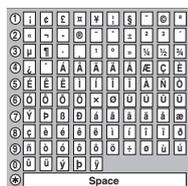
Name field: shows the text you have entered



Press the "Red" button or "Green" button to select character type and press [ENTER].

"Standard Characters": (→ left, Alphabet characters, etc.)

"Other Characters": (→ below, Umlaut characters, accented characters, etc.)



2 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select a character and press [ENTER].

Repeat this step to enter other characters.

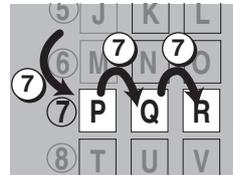
● **To erase a character**

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the character in the name field and press [■]. (The selected characters are erased.)

● **Using the numbered buttons to enter characters**

e.g., entering the letter "R"

- 1 Press [7] to move to the 7th row.
- 2 Press [7] twice to highlight "R".
- 3 Press [ENTER].



● **To enter a space**

Press [* CANCEL] and press [ENTER].

● **Add/recall names (→ below)**

3 Press [■] (Set).

"Now writing." appears then the screen returns to the Title view screen and so on.

To end partway

Press [RETURN].

Text is not added.

■ **To add a name**

You can add frequently used names and recall them later.

Maximum number of added names: 20

Maximum number of characters per name: 20

After entering the name (step1-2).

- 1 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "Add to List" and press [ENTER].
 - You can also press [▶▶] to select "Add to List".
- 2 Press [◀, ▶] to select "Add" and press [ENTER].
 - Press [RETURN] to cancel.

■ **To recall an added name**

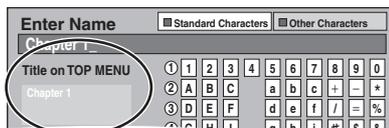
- 1 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "List Names" and press [ENTER].
 - You can also press [◀◀] to select "List Names".
- 2 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the name to be recalled and press [ENTER].

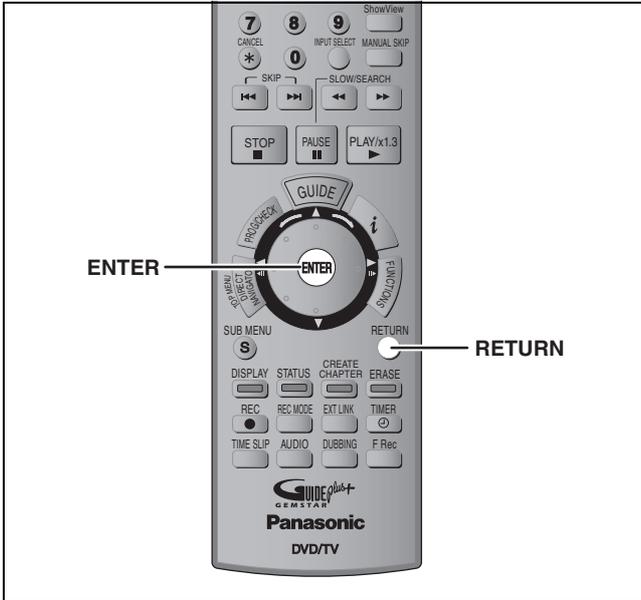
■ **To erase an added name**

- 1 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select "List Names" and press [ENTER].
 - You can also press [◀◀] to select "List Names".
- 2 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the name to be erased.
- 3 Press [SUB MENU] to show "Erase Name" and press [ENTER].
- 4 Press [◀, ▶] to select "Erase" and press [ENTER].
- 5 Press [RETURN].

For your reference

If you enter a long name, only part of it is shown in the Top Menu after finalization (→ 52). When entering a title name, the name that will appear in the Top Menu can be previewed in "Title on TOP MENU" window.





The Child Lock deactivates all buttons on the unit and remote control. Use it to prevent other people from operating the unit.

Press and hold [ENTER] and [RETURN] simultaneously until “X HOLD” appears on the unit’s display.

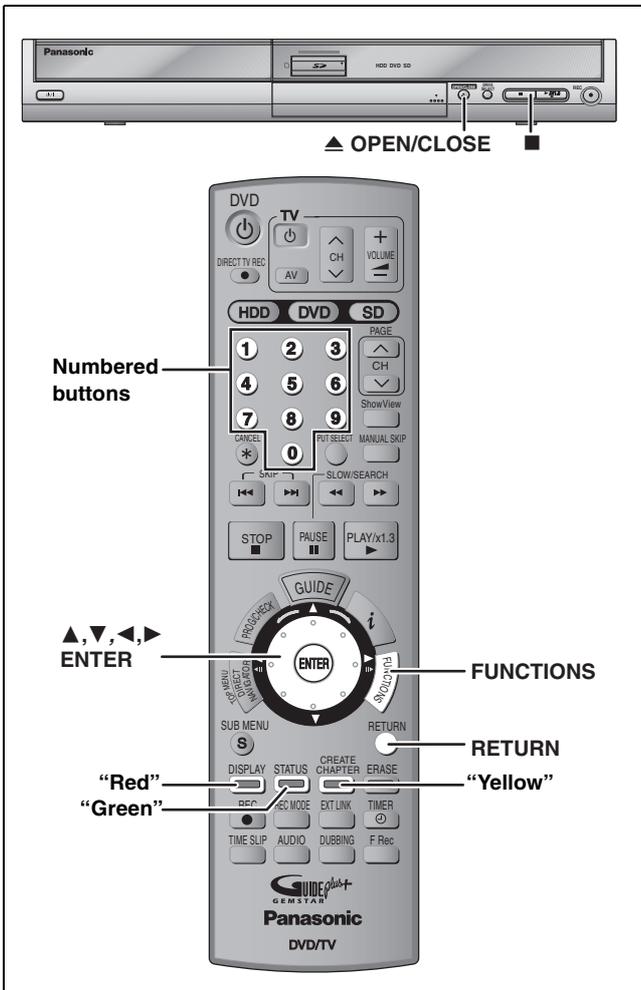


If you press a button while the Child Lock is on, “X HOLD” appears on the unit’s display and operation is impossible.

To cancel the Child Lock

Press and hold [ENTER] and [RETURN] simultaneously until “X HOLD” disappears.

Changing the unit’s settings



Common procedures

- 1 While stopped
Press [FUNCTIONS].
- 2 Press [▲, ▼] to select “To Others” and press [ENTER].
- 3 Press [▲, ▼] to select “SETUP” and press [ENTER].
- 4 Press [▲, ▼] to select the tab and press [▶].

Tabs	Menus	Options
SET JP	Remote Control	DVD 1
	Clock	
	Power Save	Off
Tuning	Quick Start	On
Disc	Language	English
Picture	Shipping Condition	
Sound	Default Settings	
Display		
Connection		
Others		

- 5 Press [▲, ▼] to select the menu and press [ENTER].
- 6 Press [▲, ▼] to select the option and press [ENTER].

To return to the previous screen

Press [RETURN].

To exit the screen

Press [RETURN] several times.

Note

There may be differences in operation methods. If this happens, follow the on-screen instructions for the operation.

Summary of settings

The settings remain intact even if you switch the unit to standby.

Tabs	Menus	Options (Underlined items are the factory presets.)
Tuning	Manual (⇒ 58)	
	Auto-Setup Restart (⇒ 59)	
	Download from TV (⇒ 59)	
Disc	Settings for playback ● Press [ENTER] to show the following settings.	
	Ratings Set a ratings level to limit DVD-Video play. Follow the on-screen instructions. Enter a 4-digit password with the numbered buttons when the password screen is shown. ● Do not forget your password.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>8 No Limit</u>: All DVD-Video can be played. ● 1 to 7: Prohibits play of DVD-Video with corresponding ratings recorded on them. ● 0 Lock All: Prohibits play of all DVD-Video.
	DVD-Audio Video mode Playback Select "On" to play DVD-Video content on some DVD-Audio.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>On</u>: The setting returns to "Off" when you change the disc or turn the unit off. ● <u>Off</u>
	Soundtrack Choose the language for audio, subtitle and disc menus. DVD-V ● Some discs start in a certain language despite any changes you make here.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>English</u> ● French ● German ● Italian ● Spanish ● Dutch ● <u>Original</u>: The original language of each disc will be selected. ● <u>Other ****</u>
	Subtitle ● In case of English/French/German/Italian/Spanish/Dutch languages, when you make download from TV, and Country setting of Auto-Setup in plug-in, the language ("Soundtrack"/"Menus") will be same and "Subtitle" will set to "Automatic".	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Automatic</u>: If the language selected for "Soundtrack" is not available, subtitles of that language will automatically appear if available on that disc. ● English ● French ● German ● Italian ● Spanish ● Dutch ● <u>Other ****</u>
	Menus ● Enter a code (⇒ 61) with the numbered buttons when you select "Other ****". When the selected language is not available on the disc, the default language is played. There are discs where you can only switch the language from the menu screen (⇒ 31).	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>English</u> ● French ● German ● Italian ● Spanish ● Dutch ● <u>Other ****</u>
	Settings for recording ● Press [ENTER] to show the following settings.	
	Recording time in EP mode Select the maximum number of hours for recording in EP mode (⇒ 23, Recording modes and approximate recording times).	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>EP (6 Hours)</u>: You can record for 6 hours on an unused 4.7 GB disc. ● <u>EP (8 Hours)</u>: You can record for 8 hours on an unused 4.7 GB disc. <p>The sound quality is better when using "EP (6 Hours)" than when using "EP (8 Hours)".</p>
	Rec for High Speed dubbing When high speed transferring (dubbing) a title to DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R, it is necessary to turn this setting "On" before recording to the HDD; however, the screen size, etc. is restricted (⇒ right). We recommend turning the setting "Off" if high speed transfer (dubbing) to DVD-R, etc. is not necessary when recording a programme.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>On</u>: Makes high speed mode transferring (dubbing) to DVD-R, etc. possible. Press [◀, ▶] to select "Yes" and press [ENTER]. ["▶▶▶"] appears in the transferring (dubbing) list (⇒ 45). – Pictures are saved in 4:3. – Select the type of audio in advance from "Bilingual Audio Selection" (⇒ 56). ● <u>Off</u>
	Picture	Comb Filter Select the picture sharpness when recording. The setting is fixed with "On" if you set "TV System" to "NTSC" (⇒ 61).
Still Mode Select the type of picture shown when you pause play (⇒ 68, Frames and fields).		<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Automatic</u> ● <u>Field</u>: Select if jittering occurs when "Automatic" is selected. (The picture is coarser.) ● <u>Frame</u>: Select if small text or fine patterns cannot be seen clearly when "Automatic" is selected. (The picture is clearer and finer.)
Seamless Play Selects the play mode for playlist chapter segments.		<ul style="list-style-type: none"> ● <u>On</u>: The chapters in playlists are played seamlessly. This does not work when there are several audio types included on the playlist and when using Quick View. Additionally, the positioning of chapter segments may change slightly. ● <u>Off</u>: The points where chapters in playlists change are played accurately, but the picture may freeze for a moment.

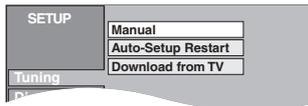
Tabs	Menus	Options (Underlined items are the factory presets.)
Sound	Dynamic Range Compression <u>DVD-V</u> (Dolby Digital only) Change the dynamic range for late night viewing.	<ul style="list-style-type: none"> ● On ● <u>Off</u>
	Bilingual Audio Selection Select whether to record the main or secondary audio type when: –Recording or transferring (dubbing) to a DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R. –“Rec for High Speed dubbing” is set to “On” (⇒ 24). –Recording or transferring (dubbing) sound in LPCM (⇒ below, “Audio Mode for XP Recording”).	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>M 1</u> ● M 2 You cannot select the audio on this unit when recording from an external source, such as when transferring (dubbing) from a video cassette recorder (except from DV equipment connected to this unit's DV input terminal). Select on the other equipment. When recording from the unit's DV terminal, select the type of audio recording from “Audio Mode for DV Input” (⇒ below).
	Digital Audio Output Change the settings when you have connected equipment through this unit's DIGITAL AUDIO OUT terminal (⇒ 17). ● Press [ENTER] to show the following settings.	
	PCM Down Conversion Select how to output audio with a sampling frequency of 96 kHz or 88.2 kHz. ● Signals are converted to 48 kHz or 44.1 kHz despite the settings across if the signals have a sampling frequency of over 96 kHz or 88.2 kHz, or the disc has copy protection.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>On</u>: Signals are converted to 48 kHz or 44.1 kHz. (Choose when the connected equipment cannot process signals with a sampling frequency of 96 kHz or 88.2 kHz.) ● <u>Off</u>: Signals are output as 96 kHz or 88.2 kHz. (Choose when the connected equipment can process signals with a sampling frequency of 96 kHz or 88.2 kHz.)
	Dolby Digital  Select how to output the signal. Select “Bitstream” if the connected equipment decodes the signal. Select “PCM” if this unit decodes the signal and outputs it as 2 channels.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Bitstream</u>: When connecting to equipment displaying the Dolby Digital logo. ● <u>PCM</u>: When connecting to equipment not displaying the Dolby Digital logo.
	DTS  Note Not making the proper settings may result in noise or some trouble for digital recording.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Bitstream</u>: When connecting to equipment displaying the DTS logo. ● <u>PCM</u>: When connecting to equipment not displaying the DTS logo.
MPEG	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Bitstream</u>: When connected to equipment with a built-in MPEG decoder. ● <u>PCM</u>: When connected to equipment without a built-in MPEG decoder. 	
Audio Mode for XP Recording	Choose the audio type when recording or transferring (dubbing) with XP mode.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Dolby Digital</u> (⇒ 68) ● <u>LPCM</u> (⇒ 68) –The picture quality of LPCM recordings may be lower than that of normal XP mode recordings. –The audio recording becomes Dolby Digital even if you selected LPCM when using a recording mode other than XP. –When recording a bilingual broadcast, select the type of audio in advance from “Bilingual Audio Selection” (⇒ above).
	Audio Mode for DV Input You can select the kind of audio when recording from the unit's DV input terminal (⇒ 47).	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Stereo 1</u>: Records audio (L1, R1). ● <u>Stereo 2</u>: Records added audio such as narration (L2, R2) subsequent to original recording. ● <u>Mix</u>: Records both Stereo 1 and Stereo 2. When recording bilingual broadcast to a DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) or +R, or recording in LPCM audio, select the type of audio in advance from “Bilingual Audio Selection” (⇒ above).
Display	On-Screen Messages Choose whether to show status messages automatically.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Automatic</u> ● Off
	Grey Background Select “Off” if you do not want to have the unit show the grey background when tuner reception is weak.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>On</u> ● Off
	FL Display Changes the brightness of the unit's display. This setting is fixed with “Automatic” if you set “Power Save” (⇒ 57) to “On”.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Bright</u> ● Dim ● <u>Automatic</u>: The display turns dark during play and disappears when the unit is turned off. It reappears momentarily if a button is pressed. While using this mode, the standby power consumption can be reduced.

Tabs	Menus	Options (Underlined items are the factory presets.)	
Connection	TV Aspect (⇒ 20)	● 16:9 ● <u>4:3</u> ● Letterbox	
	Progressive (⇒ 20)	● On ● <u>Off</u>	
	TV System (⇒ 61)	● <u>PAL</u> ● NTSC	
	AV1 Output Selects the output from the AV1 terminal. Select "RGB (without component)" for RGB output. Select "Video (with component)" or "S Video (with component)" for component output.	● <u>Video (with component)</u> ● S Video (with component) ● RGB (without component)	
	AV2 Settings Set to match the connected equipment. ● Press [ENTER] to show the following settings.		
	AV2 Input Set to "RGB/Video" or "RGB" when receiving or recording RGB output from external equipment.	● <u>RGB/Video</u> ● RGB ● Video ● S Video	
	AV2 Connection This setting is fixed with "Ext" if you set "TV System" to "NTSC" (⇒ 61).	● <u>Decoder</u> : When a decoder is connected to descramble the scrambled signals (e.g., C+decoder). ● <u>Ext</u> : When the VCR or a digital/satellite receiver is connected.	
	Ext Link This setting cannot be made when the "TV System" is set to "NTSC" (⇒ 61).	● <u>Ext Link 1</u> : When a digital/satellite receiver which transmits a special control signal recordings via the 21-pin Scart cable is connected. ● <u>Ext Link 2</u> : When external equipment with a timer function is connected.	
	Others	Remote Control (⇒ 21)	● <u>DVD 1</u> ● DVD 2 ● DVD 3
		Clock	
Auto Clock Setting (⇒ 60)			
Manual Clock Setting (⇒ 60)			
Power Save ● Refer to the following when "Power Save" is set to "On". – "FL Display" is automatically set to "Automatic" (⇒ 56). – The "Quick Start" function does not work. (It is automatically turned to "Off".) – When the unit is off, Pay TV programmes cannot be watched on the TV because the signal from the connected decoder is not looped through. To watch them, turn on the unit. ● If "Quick Start" is set to "On", "Power Save" is automatically turned to "Off".		● On: Power consumption is minimized when the unit is turned to standby (⇒ 70). ● <u>Off</u>	
Quick Start The Quick Start feature enables this unit to be ready to start recording as quick as approx. 1 second* after turning it on. You can start recording soon after deciding you want to record something. *Only when recording to the HDD or DVD-RAM. ● If this is set to "On", "Power Save" is automatically turned to "Off". ● Startup takes up to a minute when: – You play a disc or start recording to discs other than DVD-RAM. – You want to make other operations. – The clock has not been set.		● On ● Off: Standby power consumption is less than when this is set to "On".	
Language Choose the language for these menus and on-screen messages.		● <u>English</u> ● Deutsch ● Français ● Italiano ● Español ● Nederlands	
Shipping Condition All the settings except for the ratings level, ratings password and time settings return to the factory preset. The timer recording programmes are also cancelled.		● Yes ● <u>No</u>	
Default Settings All the settings other than the programmed channels, time settings, country settings, language settings, disc language settings, ratings level, ratings password, remote control code, return to the factory presets.		● Yes ● <u>No</u>	

Refer to the control reference at the bottom of page 54.

Tuning

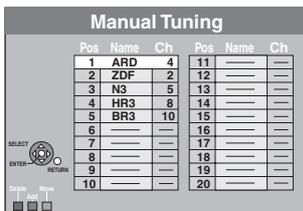
- 1 While stopped
Press [FUNCTIONS].
- 2 Press [▲, ▼] to select "To Others" and press [ENTER].
- 3 Press [▲, ▼] to select "SETUP" and press [ENTER].
- 4 Press [▲, ▼] to select "Tuning" and press [▶].



Manual

You can add or delete channels, or change programme positions.

- 5 Press [▲, ▼] to select "Manual" and press [ENTER].



To delete a programme position

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select a programme position and press the "Red" button.

To add a blank programme position

Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select a programme position and press the "Green" button.

To move a TV station to another programme position

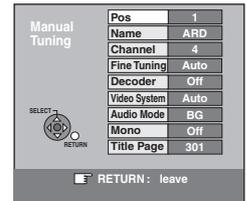
- ① Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select a programme position and press the "Yellow" button.
- ② Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select the new programme position to which you want to assign the TV station and press [ENTER].

Note

If Preset Download (➡ 18) has been performed, only deletion of the programme position can be performed.

To change the tuning settings for individual programme position

- 6 Press [▲, ▼, ◀, ▶] to select a programme position and press [ENTER].



Press [▲, ▼] to select an item and press [▶].

Pos	To change the programme position in which the TV stations are assigned Press [▲, ▼] or numbered buttons to select the number of the desired programme position and press [ENTER].
Name	To enter or change the name of a TV station Press [▲, ▼, ◀, ▶] to enter station name and press [ENTER]. If the station name needs a blank space, select the blank between "Z" and "*".
Channel	To enter newly available TV stations or change the channel number of an already tuned TV station Press [▲, ▼] or the numbered buttons to enter the channel number of the desired TV station. Wait a few moments until the desired TV station has been tuned. After the desired TV station is tuned, press [ENTER].
Fine Tuning	To obtain the best tuning condition Press [▲, ▼] to adjust the best tuning condition and press [ENTER]. ● Press [▶] to return to "Auto".
Decoder	To preset pay TV stations Press [▲, ▼] to select "On" and press [ENTER].
Video System	To select the video system type Press [▲, ▼] to select "PAL" or "SECAM" if the picture lacks colour, and press [ENTER]. Auto: This unit automatically distinguishes PAL and SECAM signals. PAL: For receiving PAL signals. SECAM: For receiving SECAM signals.
Audio Mode	To select the audio reception type If sound quality is poor, press [▲, ▼] to select "BG" or "L" and press [ENTER]. BG: PAL B.G.H/SECAM B.G L: SECAM L, L/PAL L
Mono	To select the type of sound to be recorded Press [▲, ▼] to select "On" if the stereo sound is distorted due to inferior reception conditions, or if you want to record the normal (mono) sound during a stereo, bilingual or NICAM broadcast, and press [ENTER].
Title Page	To enter the Teletext title page for a channel Entering title page number allows the unit to automatically record programme and station names. Press [▲, ▼] or numbered buttons to enter the number and press [ENTER]. ● To find the correct title page for the station, refer to its Teletext TV guide.

You can make the following two settings by selecting the external input channel (AV1, AV2, AV3, AV4) in step 5.

- Video System (Auto/PAL/SECAM)
In order to record properly, make the appropriate settings to match the connected equipment.
- Title Page (Auto/Off)

Auto-Setup Restart, Download from TV

You can restart auto channel setting if Preset Download or Auto-Setup (➡ 18, 19) fails for some reason.

After performing steps 1-4 (➡ 58)

■ **Auto-Setup Restart**

5 Press [▲, ▼] to select “Auto-Setup Restart” and press [ENTER].

6 Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER].

The country setting menu appears.

7 Press [▲, ▼, ▶, ◀] to select a country and press [ENTER].

Auto-Setup starts.

■ **Download from TV**

5 Press [▲, ▼] to select “Download from TV” and press [ENTER].

6 Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER].

Downloading from the television starts.

To return to the previous screen

Press [RETURN].

To exit the screen

Press [RETURN] several times.

When the GUIDE Plus+ system setting message appears.

● If you want to setup the GUIDE Plus+ system

Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER].

It takes approx. 2 hours to set up the GUIDE Plus+ system.

(➡ User’s manual for the GUIDE Plus+ system)

● If you do not want to setup the GUIDE Plus+ system

Press [◀, ▶] to select “No” and press [ENTER].

Television picture appears. Auto-Setup Restart or Download from TV is complete.

List of TV Reception Channels

Channel indication	TV Channel		
	Germany/Italy	France	Other Countries
2 – 4		2 – 4	
5 – 10	E2 – E10	5 – 10, G – J (172.00 to 220.00 MHz) (INTER BANDE)	E2 – E12
11 – 12	E11 – E12 (Germany) H1 – H2 (Italy)	—	
13 – 20	A – H (Only Italy)	—	—
21 – 69	E21 – E69	E21 – E69	E21 – E69
74 – 78	S01 – S05	—	S1 – S5
80	S1	—	M1
81 – 89	S2 – S10	B – F (100.00 to 172.00 MHz) (INTER BANDE)	M2 – M10
90 – 99	S11 – S20	K – Q (220.00 to 300.00 MHz) (INTER BANDE)	U1 – U10
121 – 141	S21 – S41* (Hyperband)	S21 – S41 (299.25 to 467.25 MHz) (INTER BANDE)	S21 – S41 (Hyperband)

* Only for 8 MHz channel raster

Refer to the control reference at the bottom of page 54.

Clock settings

Usually, the unit's Preset Download or Auto-Setup function (➡ 18, 19) automatically adjusts the clock to correct time. Under some reception conditions, however, the unit cannot set the clock automatically. In this case, follow the operation steps below to manually set the clock.

- In the case of a power failure, the clock setting remains in memory for approximately 60 minutes.

- 1 While stopped**
Press [FUNCTIONS].
- 2** Press [▲, ▼] to select "To Others" and press [ENTER].
- 3** Press [▲, ▼] to select "SETUP" and press [ENTER].
- 4** Press [▲, ▼] to select "Others" and press [▶].
- 5** Press [▲, ▼] to select "Clock" and press [ENTER].

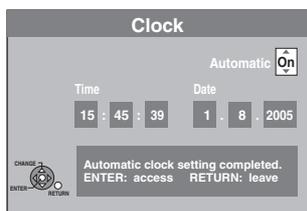
Auto Clock Setting

If a TV station transmits a time setting signal, and when "Automatic" in the Clock setting menu is set to "On", the automatic time correction function checks the time and if necessary it is adjusted several times every day.

- 6** Press [▲, ▼] to select "On" of "Automatic" and press [ENTER].

Auto clock setting starts.

The following screen appears when setting is complete.

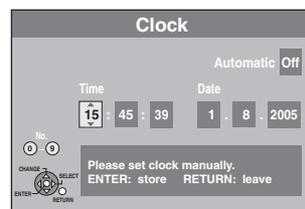


To stop partway
Press [RETURN].

- If the unit cannot set the clock automatically, set the clock manually (➡ right, step 6).

Manual Clock Setting

- 6** Press [▲, ▼] to select "Off" of "Automatic" and press [ENTER].



- 7** Press [◀, ▶] to select the item you want to change.

The items change as follows:

Hour ↔ Minute ↔ Second ↔ Day ↔ Month ↔ Year

- 8** Press [▲, ▼] to change the setting.

You can also use the numbered buttons for setting.

- 9** Press [ENTER] when you have finished the settings.

The clock starts.

To return to the previous screen

Press [RETURN].

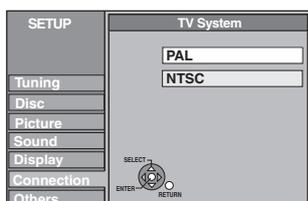
To exit the screen

Press [RETURN] several times.

TV System

Change the setting to match the equipment you are connecting with, or to match the title when there are both PAL and NTSC titles on the HDD.

- 1 While stopped
Press [FUNCTIONS].
- 2 Press [▲, ▼] to select “To Others” and press [ENTER].
- 3 Press [▲, ▼] to select “SETUP” and press [ENTER].
- 4 Press [▲, ▼] to select “Connection” and press [▶].
- 5 Press [▲, ▼] to select “TV System” and press [ENTER].
- 6 Press [▲, ▼] to select the TV system and press [ENTER].



- **PAL** (factory preset)
 - Select when connecting to a PAL or Multi-system television. Titles recorded using NTSC are played as PAL 60.
 - Select to record television programmes and PAL input from other equipment.
 - HDD** Select when playing a PAL input title recorded on the HDD.
- **NTSC**
 - Select when connecting to a NTSC television. Television programmes cannot be recorded properly.
 - Select to record NTSC input from other equipment.
 - HDD** Select when playing a NTSC input title recorded on the HDD.

- 7 Press [◀, ▶] to select “Yes” and press [ENTER].

To return to the previous screen

Press [RETURN].

To exit the screen

Press [RETURN] several times.

■ To change the setting all at once (PAL ↔ NTSC)

While stopped, keep pressing [■] and [▲ OPEN/CLOSE] on the main unit for 5 or more seconds.

Note

- This unit cannot record to discs containing both PAL and NTSC signals. (However, both types of programmes can be recorded onto the HDD.)
- If “NTSC” has been selected, the GUIDE Plus+ system cannot be used.

Language code list Enter the code with the numbered buttons.

Abkhazian: 6566	Catalan: 6765	Gujarati: 7185	Lingala: 7678	Rhaeto-Romance: 8277	Tamil: 8465
Afar: 6565	Chinese: 9072	Hausa: 7265	Lithuanian: 7684	Tatar: 8484	
Afrikaans: 6570	Corsican: 6779	Hebrew: 7387	Macedonian: 7775	Romanian: 8279	Telugu: 8469
Albanian: 8381	Croatian: 7282	Hindi: 7273	Malagasy: 7771	Russian: 8285	Thai: 8472
Ameharic: 6577	Czech: 6783	Hungarian: 7285	Malay: 7783	Samoan: 8377	Tibetan: 6679
Arabic: 6582	Danish: 6865	Icelandic: 7383	Malayalam: 7776	Sanskrit: 8365	Tigrinya: 8473
Armenian: 7289	Dutch: 7876	Indonesian: 7378	Maltese: 7784	Scots Gaelic: 7168	Tonga: 8479
Assamese: 6583	English: 6978	Interlingua: 7365	Maori: 7773	Serbian: 8382	Turkish: 8482
Aymara: 6589	Esperanto: 6979	Irish: 7165	Marathi: 7782	Serbo-Croatian: 8372	Turkmen: 8475
Azerbaijani: 6590	Estonian: 6984	Italian: 7384	Moldavian: 7779	Shona: 8378	Twi: 8487
Bashkir: 6665	Faroese: 7079	Japanese: 7465	Mongolian: 7778	Sindhi: 8368	Ukrainian: 8575
Basque: 6985	Fiji: 7074	Javanese: 7487	Nauru: 7865	Singhalese: 8373	Urdu: 8582
Bengali; Bangla: 6678	Finnish: 7073	Kannada: 7578	Nepali: 7869	Slovak: 8375	Uzbek: 8590
Bhutani: 6890	French: 7082	Kashmiri: 7583	Norwegian: 7879	Slovenian: 8376	Vietnamese: 8673
Bihari: 6672	Frisian: 7089	Kazakh: 7575	Oriya: 7982	Somali: 8379	Volapük: 8679
Breton: 6682	Galician: 7176	Kirghiz: 7589	Pashto, Pushto: 8083	Spanish: 6983	Welsh: 6789
Bulgarian: 6671	Georgian: 7565	Korean: 7579	Persian: 7065	Sundanese: 8385	Wolof: 8779
Burmese: 7789	German: 6869	Kurdish: 7585	Polish: 8076	Swahili: 8387	Xhosa: 8872
Byelorussian: 6669	Greek: 6976	Laotian: 7679	Portuguese: 8084	Swedish: 8386	Yiddish: 7473
Cambodian: 7577	Greenlandic: 7576	Latin: 7665	Punjabi: 8065	Tagalog: 8476	Yoruba: 8979
	Guarani: 7178	Latvian, Lettish: 7686	Quechua: 8185	Tajik: 8471	Zulu: 9085

On the television

		Page
Cannot finish recording completely.	<ul style="list-style-type: none"> The programme was copy-protected. The HDD or disc may be full. The maximum number of times you can record the program is exceeded. 	—
Cannot playback. TV system is different from the setting. To playback, please change the TV System in SETUP.	<ul style="list-style-type: none"> You tried to play a title recorded using a different encoding system from that of the TV system currently selected on the unit. Alter the "TV System" setting on this unit to suit. 	61
Cannot record on the disc.	<ul style="list-style-type: none"> The disc may be dirty or scratched. 	5
Unable to format.		
Please check the disc.		
Cannot play on this unit.	<ul style="list-style-type: none"> You tried to play a non-compatible image. Turn the unit off and re-insert the card. 	35 6
Cannot record. Disc is full.	<ul style="list-style-type: none"> HDD RAM Create space by erasing any unnecessary titles. [Even if you erase recorded content from the DVD-R or +R, there is no increase in disc space. Available space on DVD-RW (DVD-Video format) increases only when the last recorded title is erased.] Use a new disc. 	32, 39, 51
Cannot record. Maximum number of titles exceeded.		
Error has occurred. Please press ENTER.	<ul style="list-style-type: none"> Press [ENTER] to start recovery process. You cannot operate the unit while it is recovering ("SELF CHECK" appears on the unit's display). 	—
No Disc	<ul style="list-style-type: none"> The disc may be upside down. 	—
No folders.	<ul style="list-style-type: none"> There is no compatible folder in this unit. 	11
No SD CARD No valid SD card.	<ul style="list-style-type: none"> The card is not inserted. If this message is displayed with a compatible card already inserted, turn off the unit, remove and then re-insert the card. The card inserted is not compatible or the card format does not match. 	6 11
Not enough space on dubbing destination.	<ul style="list-style-type: none"> Create space by erasing any unnecessary items. Erase one or more items registered on the transfer (dubbing) list to ensure that the "Destination Capacity" is not exceeded. 	32, 35, 39, 42, 51 46, 49
Please change the disc.	<ul style="list-style-type: none"> There may be a problem with the disc. Press [▲ OPEN/CLOSE] on the main unit to remove it and check it for scratches or dirt. (The unit turns off automatically after you open the tray.) 	5
This is a non-recordable disc.	<ul style="list-style-type: none"> The unit cannot record on the disc you inserted. Insert a DVD-RAM or unfinalized DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format), or +R. You inserted an unformatted DVD-RAM or DVD-RW. 	9 51
This disc is not properly formatted. Formatting is necessary using DISC MANAGEMENT.		
⊘	<ul style="list-style-type: none"> The operation is prohibited by the unit or disc. 	—

On the unit's display

The following messages or service numbers appear on the unit's display when something unusual is detected during startup and use.

REMOTE DVD □ ("□" stands for a number.)	<ul style="list-style-type: none"> The remote control and main unit are using different codes. Change the code on the remote control.  Press and hold [ENTER] and the indicated number button at the same time for more than 2 seconds.	21
HARD ERR	<ul style="list-style-type: none"> If there is no change after turning the unit on and off, consult the dealer where the unit was purchased. 	—
HDD SLP	<ul style="list-style-type: none"> In order to extend HDD life, the HDD is in SLEEP mode. Press [HDD] to activate. 	4
NO READ	<ul style="list-style-type: none"> The disc is dirty or badly scratched. The unit cannot record, play, or edit. This message may appear when the DVD-RAM lens cleaner has finished cleaning. Press [▲ OPEN/CLOSE] on the main unit to eject the disc. 	5 5
PROG FULL	<ul style="list-style-type: none"> There are already 32 timer programmes. Delete unnecessary timer programmes. 	29
SELF CHECK	<ul style="list-style-type: none"> There was something unusual detected with the disc while recording, playing or transferring (dubbing), there was a power failure or the AC plug was disconnected while the unit was on. The unit is carrying out its recovery process. This process restores the unit to normal operation. The unit is not broken. Wait until the message disappears. If "Quick Start" is set to "On", "PLEASE WAIT" is displayed while the unit is carrying out its recovery process. You cannot operate the unit while "PLEASE WAIT" is displayed. 	64 —
UNFORMAT	<ul style="list-style-type: none"> You have inserted a DVD-RAM or a DVD-RW that is unformatted or a DVD-RW recorded on another unit. 	—
UNSUPPORT	<ul style="list-style-type: none"> You have inserted a disc the unit cannot play or record on. 	9, 10
U59	<ul style="list-style-type: none"> The unit is hot. The unit switches to standby for safety reasons. Wait for about 30 minutes until the message disappears. Select a position with good ventilation when installing the unit. Do not block the cooling fan on the rear of the unit. 	—
U99	<ul style="list-style-type: none"> The unit fails to operate properly. Press [⏻/I] on the main unit to switch the unit to standby. Now press [⏻/I] on the main unit again to turn the unit on. 	—
X HOLD	<ul style="list-style-type: none"> The Child Lock function is activated. Press and hold [ENTER] and [RETURN] simultaneously until "X HOLD" disappears. 	54
H□□ or F□□	<ul style="list-style-type: none"> There is something unusual. (The service number displayed after H and F depends on the unit's condition.) Check the unit using the troubleshooting guide. If the service number does not disappear, do the following. <ol style="list-style-type: none"> Disconnect the plug from the household mains socket, wait a few seconds, then reconnect it. Press [⏻/I] to turn the power on. (The unit may be fixed.) If the service number does not disappear despite after doing the above, request service from the dealer. Inform the dealer of the service number when requesting service. 	— 64–67
R□□:□□ (e.g., R44:00)	<ul style="list-style-type: none"> The unit is showing you the remaining time on the HDD or the disc. (This does not indicate a malfunction.) In the display across the letter "R" means "Remain" and the numbers mean remaining time (hours:minutes). 	22

Frequently asked questions

Refer to the following items if you have any doubts about unit operations.

Set up

		Page
What equipment is necessary to play multi channel surround sound?	<ul style="list-style-type: none"> ●DVD-Video: You can play DVD-Video multi channel surround by digitally connecting an amplifier equipped with a Dolby Digital, DTS or MPEG decoder. ●DVD-Audio: This unit plays DVD-Audio in 2 channels. You cannot play multi channel surround sound. 	17 —
Are the headphones and speakers directly connected to the unit?	<ul style="list-style-type: none"> ●You cannot directly connect them to the unit. Connect through the amplifier etc. 	17
The television has a Scart terminal and component video input terminal. Which should I connect with?	<ul style="list-style-type: none"> ●If you have a regular television (CRT: cathode ray tube) we recommend using the Scart terminal. You can enjoy high-quality RGB video from this unit by connecting to an RGB compatible television. If you have an LCD/plasma television or LCD projector compatible with progressive scan, connect through the component video terminals for high-quality progressive video. If you have a CRT television or a multi system television using PAL mode that is compatible with progressive scan, we cannot recommend progressive output as some flickering can occur. 	15, 16
Is my television progressive output compatible?	<ul style="list-style-type: none"> ●All Panasonic televisions that have 625 (576)/50i · 50p, 525 (480)/60i · 60p input terminals are compatible. Consult the manufacturer if you have another brand of television. 	—

Disc

Can I play DVD-Video, DVD-Audio and Video CDs bought in another country?	<ul style="list-style-type: none"> ●You cannot play DVD-Video if their region number does not include "2" or "ALL". Refer to the disc's jacket for more information. 	Cover
Can a DVD-Video that does not have a region number be played?	<ul style="list-style-type: none"> ●The DVD-Video region number indicates the disc conforms to a standard. You cannot play discs that do not have a region number. You also cannot play discs that do not conform to a standard. 	—
Please tell me about DVD-R, DVD-RW, +R and +RW compatibility with this unit.	<ul style="list-style-type: none"> ●This unit records and plays DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R, and plays DVD-RW (DVD Video Recording format) and +RW. ●This unit also records and plays high speed recording compatible DVD-R, DVD-RW, +R discs. 	9, 10 —
Please tell me about CD-R and CD-RW compatibility with this unit.	<ul style="list-style-type: none"> ●This unit plays CD-R/CD-RW discs which have been recorded in one of the following standards: CD-DA, Video CD, SVCD (conforming to IEC62107), MP3 and still pictures (JPEG/TIFF). Close the session or finalize the disc after recording. This unit can recognize up to 99 folders (groups) and 999 files (tracks) on a disc with MP3 or still pictures (JPEG/TIFF). ●You cannot write to a CD-R or CD-RW with this unit. 	10, 33, 35 —

Recording

Can I record from a commercially purchased video cassette or DVD?	<ul style="list-style-type: none"> ●Most commercially sold video cassettes and DVD are copy protected; therefore, recording is usually not possible. 	—
Can DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R recorded on this unit be played on other equipment?	<ul style="list-style-type: none"> ●You can play on compatible equipment such as DVD players after finalizing the disc on this unit. However, depending on the condition of the recording, the quality of the disc and capabilities of the DVD player, play may not be possible. 	—
Can I record digital audio signals using this unit?	<ul style="list-style-type: none"> ●You cannot record digital signals. The digital audio terminals on this unit are for output only. (The audio recorded using the unit's DV input terminal from a digital video camcorder, for example, is recorded digitally.) 	—
Can a digital audio signal from this unit be recorded to other equipment?	<ul style="list-style-type: none"> ●You can record if using the PCM signal. When recording DVD, change the "Digital Audio Output" settings to the following in the SETUP menu. –PCM Down Conversion: On –Dolby Digital/DTS/MPEG: PCM However, only as long as digital recording from the disc is permitted and the recording equipment is compatible with a sampling frequency of 48 kHz. ●You cannot record MP3 signals. 	56 —
Can I switch to bilingual broadcast during recording?	<ul style="list-style-type: none"> ●With HDD and DVD-RAM, you can. Just press [AUDIO]. ●With DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format), +R you cannot. Change before recording with "Bilingual Audio Selection" in the SETUP menu. 	32 56
Can I high speed transfer (dub) to a disc?	<ul style="list-style-type: none"> ●When using a high speed recording compatible disc, you can transfer (dub) a one hour programme to: –DVD-R or +R in approximately 56 seconds* –DVD-RAM in approximately 1.5 minutes* –DVD-RW (DVD-Video format) in approximately 1.9 minutes* *Quickest possible time 	43

Troubleshooting guide

Before requesting service, make the following checks. If you are in doubt about some of the check points, or if the solutions indicated in the chart do not solve the problem, consult your dealer for instructions.

The following do not indicate a problem with this unit:

- Regular disc rotating sounds.
- Poor reception due to atmospheric conditions.
- Image disturbance during search.
- Interruptions in reception due to periodic satellite broadcasting breaks.
- A sound is heard when the HDD goes into SLEEP mode, or operations are slow to respond in SLEEP mode.
- Operations do not work due to a poor-quality disc. (Try again using a Panasonic disc.)
- The unit freezes due to one of its safety devices being activated. (Press and hold [⏻/|] on the main unit for 10 seconds.)
- When the HDD has been automatically placed in the SLEEP mode (➡ 4), or the unit is turned on or off, there may be an unexpected sound. This does not indicate a problem with this unit.

Power

		Page
No power.	<ul style="list-style-type: none"> ● Insert the AC mains lead securely into a known active household mains socket. ● Linked timer recordings with external equipment is in recording standby ("EXT Link" on the unit's display blinks when [⏻ DVD] is pressed). Press [EXT LINK] to cancel the recording standby. 	15, 16 29
The unit does not turn on pressing [⏻ DVD].		—
The unit switches to standby mode.	<ul style="list-style-type: none"> ● One of the unit's safety devices is activated. Press [⏻/] on the main unit to turn the unit on. 	—

Displays

The display is dim.	<ul style="list-style-type: none"> ● Change "FL Display" in the SETUP menu. 	56
"0:00" is flashing on the unit's display.	<ul style="list-style-type: none"> ● Set the clock. 	60
The time recorded on the disc and the available time shown do not add up.	<ul style="list-style-type: none"> ● Times shown may disagree with actual times. ● Available recording space on DVD-RW (DVD-Video format) increases only when the last recorded title is erased. It does not increase if other titles are erased. ● Even if you erase recorded content from the DVD-R or +R, there is no increase in disc space. ● More disc space than the actual recording time is used after recording or editing the DVD-R or +R 200 times or more. ● While searching, the elapsed time may not display correctly. 	—
The play time shown for MP3 does not agree with the actual time.		—
The clock is not correct.	<ul style="list-style-type: none"> ● Under adverse reception conditions, etc., the automatic time correction function may not work. In this case, "Automatic" is automatically turned to "Off". If re-setting the Auto Clock Setting does not work, set the time manually. 	60
Compared to the actual recorded time, the elapsed time displayed is less. (Only when recording in NTSC)	<ul style="list-style-type: none"> ● The displayed recording/play time is converted from the number of frames at 29.97 frames (equal to 0.999 seconds) to one second. There will be a slight difference between the time displayed and the actual elapsed time (e.g., actual one-hour elapsed time may display as approximately 59 minutes 56 seconds). This does not affect the recording. 	—
"SELF CHECK" is displayed and the disc cannot be ejected.	<ul style="list-style-type: none"> ● The unit is carrying out the recovery process. Do the following to eject the disc. <ol style="list-style-type: none"> 1 Press [⏻/] on the main unit to switch the unit to standby. If the unit doesn't switch to standby, press and hold [⏻/] on the main unit for about 10 seconds. The unit is forcibly switched to standby. 2 While the unit is off, press and hold [■] and [CH ^] on the main unit at the same time for about 5 seconds. Remove the disc. 	—

TV screen and video

Television reception worsens after connecting the unit.	<ul style="list-style-type: none"> ● This can occur because the signals are being divided between the unit and other equipment. It can be solved by using a signal booster, available from audio-visual suppliers. If it is not solved by using a signal booster, consult the dealer. 	—
Status messages do not appear.	<ul style="list-style-type: none"> ● Select "Automatic" in "On-Screen Messages" in the SETUP menu. 	56
The grey background does not appear.	<ul style="list-style-type: none"> ● Select "On" in "Grey Background" in the SETUP menu. 	56
Picture does not appear during timer recording.	<ul style="list-style-type: none"> ● Timer recordings work regardless whether the unit is on or off. To confirm the timer recording is going to work properly, turn the unit on. 	—
The 4:3 aspect ratio picture expands left and right.	<ul style="list-style-type: none"> ● Use the television to change the aspect. If your television does not have that function, set "Progressive" in the Picture menu to "Off". ● Check the settings for "TV Aspect" in the SETUP menu. 	37
Screen size is wrong.		20
There is a lot of after-image when playing video.	<ul style="list-style-type: none"> ● Set "Playback NR" in the Picture menu to "Off". 	37
When playing DVD-Video using progressive output, one part of the picture momentarily appears to be doubled up.	<ul style="list-style-type: none"> ● Set "Progressive" in the Picture menu to "Off". This problem is caused by the editing method or material used on DVD-Video, but should be corrected if you use interlace output. 	37
There is no apparent change in picture quality when adjusted with the Picture menu in the on-screen menus.	<ul style="list-style-type: none"> ● The effect is less perceivable with some types of video. 	—
The images from this unit do not appear on the television.	<ul style="list-style-type: none"> ● Make sure that the television is connected to the AV1 terminal, VIDEO OUT terminal, S VIDEO OUT terminal or COMPONENT VIDEO OUT terminals on this unit. ● Make sure that the television's input setting (e.g., AV 1) is correct. ● Progressive output is set to on but the connected television is not progressive compatible. Press and hold [■] and [▶] (PLAY) on the main unit at the same time for more than 5 seconds to cancel this setting. The setting will change to interlace. ● The unit's "TV System" setting differs from the TV system used by the disc now playing. While stopped, keep pressing [■] and [▲ OPEN/CLOSE] on the main unit for 5 or more seconds. The system switches from PAL to NTSC or vice versa. 	15, 16
Picture is distorted.		—
		61

Sound		Page
No sound. Low volume. Distorted sound. Cannot hear the desired audio type.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the connections and the “Digital Audio Output” settings. Check the input mode on the amplifier if you have connected one. • Press [AUDIO] to select the audio. • Turn off V.S.S. in the following cases. <ul style="list-style-type: none"> – When using discs that do not have surround sound effects such as Karaoke discs. – When playing bilingual broadcast programmes. • The disc may have a restriction on the method of audio output. If “D.MIX” does not appear in the display when playing multi-channel DVD-Audio, only audio for the two front channels will be output. Refer to the disc’s jacket. DVD-A 	15–17, 56 32 37 —
	Cannot switch audio. <ul style="list-style-type: none"> • You cannot switch the audio in the following cases. <ul style="list-style-type: none"> – When a DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) or +R disc is in the disc tray while DVD drive is selected. – When the recording mode is XP and “Audio Mode for XP Recording” is set to “LPCM”. – When “Rec for High Speed dubbing” is set to “On”. • When connecting an amplifier using an optical digital cable, you cannot switch the audio if “Dolby Digital” is set to “Bitstream”. Set “Dolby Digital” to “PCM” or connect using audio cables. • There are discs for which audio cannot be changed because of how the disc was created. 	— — 56 24 17, 56 —
Operation		
Cannot operate the television. The remote control doesn’t work.	<ul style="list-style-type: none"> • Change the manufacturer code. Some televisions cannot be operated even if you change the code. • The remote control and main unit are using different codes. Change the code on the remote control.  Press and hold [ENTER] and the indicated number button at the same time for more than 2 seconds.	21 21
	<ul style="list-style-type: none"> • The batteries are depleted. Replace them with new ones. • You are not pointing the remote control at the main unit’s remote control signal sensor during operation. • Coloured glass may obstruct the signal reception/transmission. • Don’t place the signal sensor in direct sunlight or in areas that may be subject to sunlight exposure. • It may be necessary to set the code on the remote control again after changing the batteries. • It may be necessary to set the manufacturer code again after changing the batteries. • The child lock function is activated. 	8 — — — 21 21 54
The unit is on but cannot be operated.	<ul style="list-style-type: none"> • Recording drive or playback drive has not been selected properly. • Some operations may be prohibited by the disc. • The unit is hot (“U59” appears on the display). Wait for “U59” to disappear. • One of the unit’s safety devices may have been activated. Reset the unit as follows: <ol style="list-style-type: none"> 1 Press [⏻/⏪] on the main unit to switch the unit to standby. <ul style="list-style-type: none"> If the unit doesn’t switch to standby, press and hold [⏻/⏪] on the main unit for about 10 seconds. The unit is forcibly switched to standby. Alternatively, disconnect the AC mains lead, wait one minute, then reconnect it. 2 Press [⏻/⏪] on the main unit to switch it on. If the unit still cannot be operated, consult the dealer. 	22, 30 — — —
HDD activation is slow.	<ul style="list-style-type: none"> • The HDD is in SLEEP mode. (“HDD SLP” appears in the unit’s display.) 	4
Cannot eject disc.	<ul style="list-style-type: none"> • The unit is recording. • Linked timer recordings with external equipment is in recording standby (“EXT Link” on the unit’s display blinks when [⏻ DVD] is pressed). Press [EXT LINK] to cancel the recording standby. • The unit may have a problem. While the unit is off, press and hold [■] and [CH ^] on the main unit at the same time for about 5 seconds. Remove the disc and consult the dealer. If the Child Lock function is activated, above operation does not work. Cancel the Child Lock function. 	— 29 54
	Cannot tune channels. Cannot download channel presets from the television.	<ul style="list-style-type: none"> • Check the connections. • You must connect to a television equipped with the Q Link function with a fully wired 21-pin Scart cable to download channel presets.
Startup is slow.	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure that “Quick Start” is set to “On”. • Startup takes time in the following situations: <ul style="list-style-type: none"> – A disc other than a DVD-RAM is inserted. – The clock is not set. – Immediately after a power failure or the AC mains lead is connected. – For a few minutes after 5:15 am due to system maintenance of this unit. 	57 —
	Takes time to read DVD-RAM.	<ul style="list-style-type: none"> • It may take time to read a disc if it is being used for the first time in this unit or it has not been used for a long time.

Recording, timer recording and transferring (dubbing)

Page

Cannot record.	•You haven't inserted a disc or the disc you inserted cannot be recorded on. Insert a disc the unit can record onto.	9
	•The disc is unformatted. Format the disc. RAM -RW(V)	51
	•The write-protect tab on the cartridge is set to PROTECT, or the disc is protected with DISC MANAGEMENT.	50
	•Some programmes have limitations on the number of times they can be recorded (CPRM).	68
	•You cannot record when there is not enough space or when the number of titles has reached its limit. Erase unwanted titles or use a new disc.	32, 39, 51
	•You cannot record on finalized DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format), +R or DVD-RW (DVD Video Recording format) discs.	—
	•Due to peculiarities of DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R, you may be unable to record onto them if you either insert and remove the disc or switch the unit on and off while a disc is loaded, a total of fifty times.	—
	•DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R recorded on this unit may not be recordable on other Panasonic DVD Recorders.	—
	•This unit cannot record to discs containing both PAL and NTSC signals. (However, both types of programmes can be recorded onto the HDD.) Play of discs recorded with both PAL and NTSC on another unit is not guaranteed.	—
	Cannot record from external equipment.	•Check that the connection is correct.
•Select the input channel ("AV2", "AV3", "AV4" or "DV") for the equipment you have connected.		—
Timer recording does not work properly.	•The timer programme is incorrect or different timer programme times overlap. Correct the programme.	29
	•The unit is not on timer recording standby. ("⊙" on the unit's display is not on.) Press [⊙ TIMER].	26-28
SHOWVIEW programming does not work properly.	•Set the clock.	60
	•(If the GUIDE Plus+ system is set) Television programme list data is downloaded between AM2:50 and AM5:10. If you want to make timer recordings during this time, set "Auto Download Priority" in the GUIDE Plus+ system setup menu to "Timer Prog." (➡ User's manual for the GUIDE Plus+ system)	—
Timer recording does not stop even when [■] is pressed.	•While using timer recording, press [⊙ TIMER]. ("⊙" disappears.)	26-28
	•When using the linked timer recording with external equipment, press [EXT LINK]. ("Ext Link" disappears.)	29
	•If you start recording immediately after turning on the unit while "Quick Start" is set to "On", you cannot then stop recording for a few seconds.	—
The timer programme remains even after recording finishes.	•The timer programme remains if set to daily or weekly.	28
A part or whole of a recorded title has been lost.	•If there is a power failure or the plug is disconnected from the household mains socket while recording or editing, the title may be lost or the HDD/disc may become unusable. You will have to format the disc (HDD RAM -RW(V)) or use a new disc. We cannot offer any guarantee regarding lost programmes or discs.	—
		51
The programme name and the recorded title do not match.	•There was a programme change after timer recording was set but the recorded title still has the old programme name.	—
Cannot transfer (dub) to a DVD-R, etc. disc using the high speed mode.	•When recording to the HDD, set "Rec for High Speed dubbing" to "On" in the SETUP menu.	24
When transferring (dubbing), it takes a long time even when high speed mode is selected.	•Use a disc that is compatible with high speed recording. Even if the disc is high speed recording compatible, the maximum speed may not be possible due to the condition of the disc.	—
	•It takes longer than normal to transfer (dub) many titles.	—
	•You cannot high speed transfer (dub) to DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R, titles longer than 6 hours when using other Panasonic DVD Recorders that are not compatible with EP (8 Hours) mode recording.	—
An unusually loud sound is coming from the rotating DVD-R, etc.	•When recording or high speed transferring (dubbing) to a DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R, the sound of the disc rotating may be louder than normal, however, this is not a problem.	—
The DV automatic recording function does not work.	•If images cannot be recorded or if the recording is aborted, check the connections and DV equipment settings.	47
	•You cannot start recording until the images from the DV equipment appear on the television.	—
	•Recording may not be performed as desired if the time codes on the tape in the DV equipment are not successive.	—
	•Depending on the equipment, the DV automatic recording may not operate properly.	—
	•The audio/video recordings are recorded on other than a DV tape.	47

Play

Play fails to start even when [▶] (PLAY) is pressed. Play starts but then stops immediately.	•Insert the disc correctly with the label facing up.	30
	•The disc is dirty.	5
	•You tried to play a blank disc or disc unplayable on this unit.	9, 10
	•You tried to play a +RW that needs to be finalized on the equipment used for recording.	—
	•You may be able to transfer (dub) a "One time only recording" title that was recorded to DVD-RAM using a different Panasonic DVD Recorder to this unit's HDD, but play is not possible due to copyright protection.	—
Audio and video momentarily pause.	•When recording to DVD-RAM using "EP (8 Hours)" mode, play may not be possible on DVD players that are compatible with DVD-RAM. In this case use "EP (6 Hours)" mode.	55
	•You cannot play discs during DV automatic recording.	—
	•This occurs between playlist chapters.	—
DVD-Video is not played.	•This occurs between chapters and with partially deleted titles on finalized DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R that have been transferred (dubbed) using the high speed mode.	—
	•This occurs as scenes change during Quick View.	—
	•You have set a ratings level to limit DVD-Video play. Change this setting.	55

Play (Continued)

Page

Alternative soundtrack and subtitles cannot be selected.	<ul style="list-style-type: none"> The languages are not recorded on the disc. You may not be able to use the on-screen menus to change the soundtrack and subtitles on some discs. Use the disc's menus to make changes. 	— 31
No subtitles.	<ul style="list-style-type: none"> Subtitles are not recorded on the disc. Turn the subtitles on. Set "Subtitle" on the on-screen menu to "On". 	— 36
Angle cannot be changed.	<ul style="list-style-type: none"> Angles can only be changed during scenes where different angles are recorded. 	—
You have forgotten your ratings password. You want to cancel the ratings level.	<ul style="list-style-type: none"> The ratings level returns to the factory preset. While the disc tray is open, press [DVD] then press and hold [● REC] and [▶] (PLAY) on the main unit at the same time for 5 or more seconds ("INIT" will appear on the unit's display). 	—
Quick View does not work.	<ul style="list-style-type: none"> This does not work when audio is other than Dolby Digital. This does not work when recording is in XP or FR mode. 	— —
The resume play function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> This function only works when the indicator on the right appears on the unit display. Memorized positions are canceled when the unit is turned off or when the tray is opened. The memorized position on the playlist is also canceled when the playlist and title are edited. 	— —
The Video CD picture does not display properly.	<ul style="list-style-type: none"> When connecting to Multi-system TV, select "NTSC" in "TV System" in the SETUP menu. When connecting to PAL TV, the lower part of the picture cannot be displayed correctly during search. 	61 —
Time Slip does not work.	<ul style="list-style-type: none"> Time Slip does not work when the unit's "TV System" settings are different from the title recorded on the disc. 	61

Edit

Cannot format.	<ul style="list-style-type: none"> The disc is dirty. Wipe with a damp cloth and then wipe dry. You tried formatting a disc that you may not be able to use in this unit. 	5 9, 10
Cannot create chapters.	<ul style="list-style-type: none"> The unit writes the chapter division information to the disc when you turn it off or remove the disc. The information is not written if there is an interruption to the power before this. 	—
Cannot mark the start point or the end point during "Partial Erase" operation.	<ul style="list-style-type: none"> These operations are not possible with still pictures. You cannot set points if they are too close to each other. You cannot set an end point before a start point. 	— —
Cannot erase chapters.	<ul style="list-style-type: none"> When the chapter is too short to erase, use "Combine Chapters" to make the chapter longer. 	39
The available recording time doesn't increase even after erasing recordings on the disc.	<ul style="list-style-type: none"> Available recording space on the DVD-R and +R does not increase even after erasing previously recorded titles. Disc space on a DVD-RW (DVD-Video format) increases only when the last recorded title is erased. It does not increase if other titles are erased. 	— —
Cannot create a playlist.	<ul style="list-style-type: none"> You cannot select all the chapters at once in a title if the title also includes still pictures. Select them individually. 	—

Still pictures

Cannot display Direct Navigator screen.	<ul style="list-style-type: none"> This screen cannot be displayed during recording or transfer (dubbing) or while the unit is standing by for linked timer recording with external equipment. 	—
Cannot edit or format a card.	<ul style="list-style-type: none"> Release the card's protection setting. (With some cards, the "Write Protection Off" message sometimes appears on the screen even when protection has been set.) 	50
The contents of the card cannot be read.	<ul style="list-style-type: none"> The card format is not compatible with the unit. (The contents on the card may be damaged.) Format using FAT 12 or FAT 16 with other equipment or format the card with this unit. The card contains a folder structure and/or file extensions that are not compatible with this unit. Turn off and then turn on the unit again. 	11, 35 51 11 —
Transferring (dubbing), erasing and setting protection takes a long time.	<ul style="list-style-type: none"> When there are a lot of folders and files, it may sometimes take a few hours. When repeating transferring (dubbing) or erasing, it may sometimes take a long time. Format the disc or card. 	— 51

To reset this unit

To return all the settings other than the main ones to the factory preset	<ul style="list-style-type: none"> Select "Yes" in "Shipping Condition" in the SETUP menu. All the settings except for the ratings level, ratings password and time settings return to the factory preset. The timer recording programmes are also cancelled. Select "Yes" in "Default Settings" in the SETUP menu. All the settings other than the programmed channels, time settings, country settings, language settings, disc language settings, ratings level, ratings password, remote control code, return to the factory presets. Press and hold [v CH] and [CH ^] on the main unit until the Country setting screen appears. All the settings except for the ratings level, ratings password and time settings return to the factory preset. The timer recording programmes are also cancelled. 	57 57 —
To reset the ratings level settings	<ul style="list-style-type: none"> While the disc tray is open, press [DVD] then press and hold [● REC] and [▶] (PLAY) on the main unit at the same time for 5 or more seconds. 	—
To restore the unit if it freezes due to one of the safety devices being activated	<ul style="list-style-type: none"> Press and hold [⏻/] on the main unit for 10 seconds. (The settings remain.) 	—

Bitstream

This is the digital form of multi-channel audio data (e.g., 5.1 channel) before it is decoded into its various channels.

CPRM (Content Protection for Recordable Media)

CPRM is technology used to protect broadcasts that are allowed to be recorded only once. Such broadcasts can be recorded only with CPRM compatible recorders and discs.

Decoder

A decoder restores the coded audio signals on DVDs to normal. This is called decoding.

Dolby Digital

This is a method of coding digital signals developed by Dolby Laboratories. Apart from stereo (2-channel) audio, these signals can also be multi-channel audio. A large amount of audio information can be recorded on one disc using this method.

When recording on this unit Dolby Digital (2 channel) is the default audio.

Down-mixing

This is the process of remixing the multi-channel audio found on some discs into two channels. It is useful when you want to listen to the 5.1-channel audio recorded on DVDs through your television's speakers. Some discs prohibit down-mixing and this unit can then only output the front two channels.

DPOF (Digital Print Order Format)

DPOF is the standard printing format for still picture data taken by a digital camera, etc. It is used for automatic printing at a photo developing store or on your home printer.

Drive

In the instance of this unit, this refers to the hard disk (HDD), disc (DVD) and SD card (SD). These perform the reading and writing of data.

DTS (Digital Theater Systems)

This surround system is used in many movie theaters. There is good separation between the channels, so realistic sound effects are possible.

Dynamic range

Dynamic range is the difference between the lowest level of sound that can be heard above the noise of the equipment and the highest level of sound before distortion occurs.

Dynamic range compression means reducing the gap between the loudest and softest sounds. This means you can listen at low volumes but still hear dialogue clearly.

Electronic Programme Guide (EPG)

This is a system used to display the television programme list on televisions, computers and cellular phones. Data is transmitted using the internet or television waves. This unit is compatible with the method using television waves. You can use the television programme list for functions such as timer recording.

Film and video

DVD-Videos are recorded using either film or video. This unit can determine which type has been used, then uses the most suitable method of progressive output.

For PAL

Film is 25 frames per second.

Video is 50 fields per second (two fields making up one frame).

For NTSC

Film is 24 or 30 frames per second, with motion picture film generally being 24 frames per second.

Video is 60 fields per second (two fields making up one frame).

Finalize

A process that makes play of a recorded CD-R, CD-RW, DVD-R, etc. possible on equipment that can play such media. You can finalize DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format), +R on this unit.

After finalizing, the disc becomes play-only and you can no longer record or edit. However, finalized DVD-RW can be formatted to become recordable.

Folder

This is a place on the hard disk or memory card where groups of data are stored together. In the case of this unit, it refers to the place where still pictures (JPEG, TIFF) are stored.

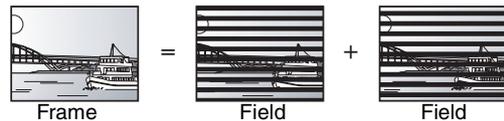
Formatting

Formatting is the process of making media such as DVD-RAM recordable on recording equipment.

You can format the HDD, DVD-RAM, DVD-RW (only as DVD-Video format) and SD Memory Card on this unit. Formatting erases irrevocably all contents.

Frames and fields

Frames refer to the single images that constitute the video you see on your television. Each frame consists of two fields.



- A frame still shows two fields, so there may be some blurring, but picture quality is generally better.
- A field still shows less picture information so it may be rougher, but there is no blurring.

HDD (Hard disk drive)

This is a mass data storage device used in computers, etc. A disk with a surface that has been treated with magnetic fluid is spun and a magnetic head is brought in close proximity to facilitate the reading and writing of large amounts of data at high speed.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

This is a system used for compressing/decoding colour still pictures. If you select JPEG as the storage system on digital cameras, etc., the data will be compressed to 1/10–1/100 of its original size. The benefit of JPEG is less deterioration in picture quality considering the degree of compression.

LPCM (Linear PCM)

These are uncompressed digital signals, similar to those found on CDs. LPCM sound is available when recording in XP mode.

MP3 (MPEG Audio Layer 3)

An audio compression method that compresses audio to approximately one tenth of its size without any considerable loss of audio quality. You can play MP3 you have recorded onto CD-R and CD-RW.

Pan&Scan/Letterbox

In general, DVD-Video are produced with the intention that they be viewed on a widescreen television (16:9 aspect ratio), so images often don't fit regular (4:3 aspect ratio) televisions. Two styles of picture, "Pan & Scan" and "Letterbox", deal with this problem.

Pan & Scan: The sides are cut off so the picture fills the screen.



Letterbox: Black bands appear at the top and bottom of the picture so the picture itself appears in an aspect ratio of 16:9.

**Playback control (PBC)**

If a Video CD has playback control, you can select scenes and information with menus.

(This unit is compatible with version 2.0 and 1.1.)

Progressive/Interlace

The PAL video signal standard has 625 (or 576) interlaced (i) scan lines, whereas progressive scanning, called 625p (or 576p), uses twice the number of scan lines. For the NTSC standard, these are called 525i (or 480i) and 525p (or 480p) respectively.

Using progressive output, you can enjoy the high-resolution video recorded on media such as DVD-Video.

Your television must be compatible to enjoy progressive video.

Panasonic televisions with 625 (576)/50i · 50p, 525 (480)/60i · 60p input terminals are progressive compatible.

Protection

You can prevent accidental erasure by setting writing protection or erasure protection.

Sampling frequency

Sampling is the process of converting the heights of sound wave (analog signal) samples taken at set periods into digits (digital encoding). Sampling frequency is the number of samples taken per second, so larger numbers mean more faithful reproduction of the original sound.

Thumbnail

This refers to a miniature representation of a picture used to display multiple pictures in the form of a list.

TIFF (Tag Image File Format)

This is a system used for compressing/decoding colour still pictures, a common format for storing high quality images on digital cameras and other devices.

Q Link

This function works only if the unit is connected via a fully wired 21-pin Scart cable to a TV featuring the Q Link or similar function.

Q Link offers the following functions:

- **Download from the TV***
When you connect the unit to a TV, the station list data is automatically copied from the TV to the unit, and the TV stations are assigned to the programme positions on the unit in the same order as on the TV.
- **Direct TV Recording**
By simply pressing [● DIRECT TV REC], you can at once record the same programme that you are watching on the TV.
- **TV/DVD Auto On***
Even if the TV and the unit are off (standby mode), pressing [▶] (PLAY), [DIRECT NAVIGATOR, TOP MENU], [GUIDE], [ShowView] or [PROG/CHECK] automatically turns on both the TV and the unit.
If the TV is off (standby mode) and the unit is on, when you press [FUNCTIONS] or [▶] (PLAY), or insert the disc [except DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW (DVD-Video format) and +R], the TV is automatically turned on.
- **DVD Auto Standby***
When you turn the TV off, the unit is turned off as well. However, this function works in the stop mode.
This function does not work during the following operations: Preset Download, Auto-Setup, Auto Clock Setting, Child Lock and Manual Tuning.

VPS (Video Programme System)/PDC (Programme Delivery Control)

VPS or PDC is a very convenient system which records exactly from beginning to end of the TV programmes set in timer recording, even if the actual broadcasting time differs from the scheduled time due to delayed start or extension of the programme duration. Also, if a programme is interrupted, for example, some special news is inserted, the recording will be paused automatically and resumed when the programme continues.

Depending on the signals sent from the TV stations, the VPS/PDC system may not work properly even when "VPS/PDC" has been set to "ON".

Please check with the broadcasters in your area for details.

- In the case of VPS/PDC recording, use the correct time (VPS/PDC time) for recording the TV programmes.
Set "VPS/PDC" to "OFF" when the recording time is not the correct time (VPS/PDC time).
VPS/PDC recording is not performed when the time (VPS/PDC time) is incorrect, even if only by one minute. To find out the correct time (VPS/PDC time), consult Teletext, a newspaper or magazine, or other source.
- If the actual broadcasting times of timer recordings overlap (regardless of whether they are VPS/PDC controlled), the recording that starts first always has priority, and the recording of the later programme will start only after the first timer recording has finished.

	When SHOWVIEW programming	When the SHOWVIEW programming start time is changed	When programming manually
Belgium, Netherlands, Sweden, Denmark, Finland, Norway, France	ON	OFF	OFF
Germany, Switzerland, Austria	ON	ON	ON
Italy, Spain, Portugal, Greece, Other Countries	OFF	OFF	OFF

- If the broadcasting station is not transmitting VPS/PDC signals, "----" appears in the menu for timer programming under "VPS/PDC".
- The beginnings of recordings may not be recorded correctly in some cases.

● **On-Screen Messages***

When you are watching a TV programme, the following messages appear on the TV screen to inform you of the unit's condition:

Message	Message appears when:
This programme has already started	A timer recording has just started.
Set DVD to timer standby mode	The unit is not in the timer standby mode 10 minutes before the programmed recording start time (message appears every minute during these 10 minutes).
DVD is in timer recording mode	[● REC] on the main unit or [ShowView] was pressed while the unit is in the timer recording mode.

Depending on the type of TV used, the above messages may not appear correctly.

- * These operations are only available if the unit is connected to a TV featuring the Q Link function.
- If you have an IDTV with electronic programme guide function for digital broadcasts, you can perform timer recording using the electronic programme guide function. Refer to the television's operating instructions for further information.

- When the VPS/PDC signal drops out because the broadcast signal is weak, or when a TV station does not transmit a regular VPS/PDC signal, the timer recording will be performed in the normal mode (without VPS/PDC) even if it was programmed for VPS/PDC. In this case, even if the timer recording is performed, whatever has been programmed will not be cancelled at that particular time but at 4 a.m. two days later.
- The start times of scheduled programmes listed in the newspaper or magazine may be changed at a later date. Set "VPS/PDC" to "OFF" when programming a programme whose start time has been subsequently changed. Particular care must be taken in this respect with SHOWVIEW programming since "VPS/PDC" is automatically set to "ON" in some countries (⇒ below).
- If a programme listed in a newspaper or magazine has two SHOWVIEW numbers, use the SHOWVIEW number for VPS/PDC if you wish to proceed with VPS/PDC recording using SHOWVIEW programming.
- The default settings for "VPS/PDC" differ depending on the country concerned. Refer to the following table.

Recording system DVD Video Recording format (DVD-RAM), DVD-Video format (DVD-R), DVD-Video format (DVD-RW)

Recordable discs

DVD-RAM: Ver. 2.0
Ver. 2.1/3×-SPEED DVD-RAM Revision 1.0
Ver.2.2/5×-SPEED DVD-RAM Revision 2.0

DVD-R: for General Ver. 2.0
for General Ver. 2.0/4×-SPEED DVD-R Revision 1.0
for General Ver.2.x/8×-SPEED DVD-R Revision 3.0

DVD-RW: Ver. 1.1
Ver. 1.1/2×-SPEED DVD-RW Revision 1.0
Ver. 1.2/4×-SPEED DVD-RW Revision 2.0

+R: Ver. 1.0
Ver. 1.1
Ver. 1.2

Recording time Maximum 8 hours (with 4.7 GB disc)
XP: Approx. 1 hour, SP: Approx. 2 hours
LP: Approx. 4 hours, EP: Approx. 6 hours/8 hours
Maximum 355 hours (EP 8 Hour mode, with built-in 200 GB HDD)

Playable discs DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, +R, +RW
DVD-Video, DVD-Audio, CD-Audio (CD-DA), Video CD, SVCD*¹
CD-R/CD-RW (CD-DA, Video CD, SVCD*¹, MP3, JPEG formatted discs)

Internal HDD capacity 200 GB

LASER specification
Class I LASER Product (Pickup)

Wave length:
CD 795 nm wave length
DVD 662 nm wave length

Laser power:
No hazardous radiation is emitted with the safety protection

NORSK

Bølgelengde: CD 795 nm
DVD 662 nm

Laserstyrke: Ingen farlig stråling sendes ut

Audio

Recording system: Dolby Digital 2ch, Linear PCM (XP mode)

Audio in: AV1/AV2 (21 pin), AV3/AV4 (pin jack)

Input level: Standard: 0.5 Vrms, Full scale: 2.0 Vrms at 1 kHz

Input impedance: More than 10 kΩ

Audio out: AV1/AV2 (21 pin), Audio Out (pin jack)

Output level: Standard: 0.5 Vrms, Full scale: 2.0 Vrms at 1 kHz

Output impedance: Less than 1 kΩ

Digital audio out: Optical terminal (PCM, Dolby Digital, DTS, MPEG)

Video

Video system: SECAM (only input)/PAL colour signal, 625 lines, 50 fields
NTSC colour signal, 525 lines, 60 fields

Recording system: MPEG2 (Hybrid VBR)

Video in (SECAM/PAL/NTSC): AV1/AV2 (21 pin), AV3/AV4 (pin jack) 1 Vp-p 75 Ω, termination

S-Video in (SECAM/PAL/NTSC): AV2 (21 pin), AV3/AV4 (S terminal) 1 Vp-p 75 Ω, termination

RGB in (PAL): AV2 (21 pin) 0.7 Vp-p (PAL) 75 Ω, termination

Video out (PAL/NTSC): AV1/AV2 (21 pin), Video Out (pin jack) 1 Vp-p 75 Ω, termination

S-Video out (PAL/NTSC): AV1 (21 pin), S-Video Out (S terminal) 1 Vp-p 75 Ω, termination

RGB out (PAL/NTSC): AV1 (21 pin) 0.7 Vp-p (PAL) 75 Ω, termination

Component video output (NTSC 480p/480i, PAL 576p/576i)
Y: 1.0 Vp-p 75 Ω, termination
Pb: 0.7 Vp-p 75 Ω, termination
Pr: 0.7 Vp-p 75 Ω, termination

Television system

Tuner system	Channel coverage
PAL-BGH SECAM-BG (CCIR)	VHF: E2-E12, A-H2 (Italy) UHF: 21-69 CATV: S01-S05 (S1-S3), S1-S20 (M1-U10), S21-S41
SECAM-L, L' (France)	VHF: 2-10 UHF: 21-69 CATV: B-Q (100.5 to 299.5 MHz), S21-S41 (299.5 to 467.25 MHz)

RF converter output: Not provided

SD card slot

Still picture (JPEG, TIFF) SD Memory Card slot: 1 pc

Compatible media: SD Memory Card*², MultiMediaCard

Format: FAT12, FAT16

Image file format: JPEG conforming DCF (Design rule for Camera File system), (sub sampling; 4:2:2 or 4:2:0)
TIFF (Uncompressed RGB chunky), DPOF Compatible

Number of pixels: 34 × 34 to 6144 × 4096

Thawing time: Approx. 7 sec (2 M pixels)

DV input (PAL/NTSC)

IEEE 1394 Standard, 4 pin

Others

Region code: # 2

Operating temperature: 5 to 40 °C

Operating humidity range: 10 to 80 % RH (no condensation)

Power supply: AC 220 to 240 V, 50 Hz

Power consumption: 35 W

Dimensions (W×D×H): Approx. 430 mm×350.5 mm×63 mm

Mass: Approx. 4.5 kg

Power consumption in standby mode:
Approx. 3 W (Power Save mode)

Note

Specifications are subject to change without notice.
Mass and dimensions are approximate.

*¹ Conforming to IEC62107

*² Includes miniSD™ cards. (A miniSD™ adaptor needs to be inserted.)

Safety precautions

Placement

Set the unit up on an even surface away from direct sunlight, high temperatures, high humidity, and excessive vibration. These conditions can damage the cabinet and other components, thereby shortening the unit's service life.

Do not place heavy items on the unit.

Voltage

Do not use high voltage power sources. This can overload the unit and cause a fire.

Do not use a DC power source. Check the source carefully when setting the unit up on a ship or other place where DC is used.

AC mains lead protection

Ensure the AC mains lead is connected correctly and not damaged. Poor connection and lead damage can cause fire or electric shock. Do not pull, bend, or place heavy items on the lead.

Grasp the plug firmly when unplugging the lead. Pulling the AC mains lead can cause electric shock.

Do not handle the plug with wet hands. This can cause electric shock.

Foreign matter

Do not let metal objects fall inside the unit. This can cause electric shock or malfunction.

Do not let liquids get into the unit. This can cause electric shock or malfunction. If this occurs, immediately disconnect the unit from the power supply and contact your dealer.

Do not spray insecticides onto or into the unit. They contain flammable gases which can ignite if sprayed into the unit.

Service

Do not attempt to repair this unit by yourself. If sound is interrupted, indicators fail to light, smoke appears, or any other problem that is not covered in these instructions occurs, disconnect the AC mains lead and contact your dealer or an authorized service centre. Electric shock or damage to the unit can occur if the unit is repaired, disassembled or reconstructed by unqualified persons.

Extend operating life by disconnecting the unit from the power source if it is not to be used for a long time.

Manufactured under license from Dolby Laboratories. "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

"DTS" and "DTS 2.0+ Digital Out" are trademarks of Digital Theater Systems, Inc.

MPEG Layer-3 audio decoding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson multimedia.

This product incorporates copyright protection technology that is protected by U.S. patents and other intellectual property rights. Use of this copyright protection technology must be authorized by Macrovision, and is intended for home and other limited consumer uses only unless otherwise authorized by Macrovision. Reverse engineering or disassembly is prohibited.

- SD logo is a trademark.
- Portions of this product are protected under copyright law and are provided under license by ARIS/SOLANA/4C.

GUIDE Plus+, SHOWVIEW are (1) registered trademarks or trademarks of, (2) manufactured under license from and (3) subject of various international patents and patent applications owned by, or licensed to, Gemstar-TV Guide International, Inc. and/or its related affiliates.

GEMSTAR-TV GUIDE INTERNATIONAL, INC. AND/OR ITS RELATED AFFILIATES ARE NOT IN ANY WAY LIABLE FOR THE ACCURACY OF THE PROGRAM SCHEDULE INFORMATION PROVIDED BY THE GUIDE PLUS+ SYSTEM. IN NO EVENT SHALL GEMSTAR-TV GUIDE INTERNATIONAL, INC. AND/OR ITS RELATED AFFILIATES BE LIABLE FOR ANY AMOUNTS REPRESENTING LOSS OF PROFITS, LOSS OF BUSINESS, OR INDIRECT, SPECIAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH THE PROVISION OR USE OF ANY INFORMATION, EQUIPMENT, OR SERVICES RELATING TO THE GUIDE PLUS+ SYSTEM.

Angle	36	Language		Ratings level	55
Aspect	20	Audio	55	Rec for High Speed dubbing	24, 55
Audio		Code list	61	Recording	22
Attribute	36	On-screen	57	Auto Renewal	28
Language	36	Soundtrack	36, 55	Direct TV Recording	25
Playback	32	Subtitle	36, 55	DV automatic recording	47
Receiving	37	LPCM	56, 68	External Link	29
Auto Renewal Recording	28	Manual Skip	32	Flexible Recording	24
Change Thumbnail	39	Menu		Mode	23
Channel		MP3	33	Relief	27
Audio	36	On-screen	36	Timer	26–29
Auto-Setup	19, 59	SETUP	54	Relief Recording	27
Preset Download	18, 59	Mode		Remote control code	21
Chapter	32, 38	Recording	23	Repeat Play	36
Chasing playback	25	Still Mode	55	Resume play function	31
Child Lock	54	MP3	33	RGB	
Cleaning		Name		Input	57
Disc	5	Disc	50	Output	15, 57
Lens	5	Entering text	53	SD card	6, 11
Main unit	5	Folder	42	SETUP menu	54
Clock settings	60	Playlist	41	Shipping Condition	57
Connection		Title	26, 28, 39	SHOWVIEW	26
Aerial	15, 16	Noise reduction (NR)		Simultaneous rec and play	25
Amplifier, system component	17	AV-in NR	37	Soundtrack	36
Digital receiver, satellite receiver, decoder	17	Playback NR	37	Status messages	37
DV input terminal	47	One Touch Transfer (dubbing)	44	Still picture	
Television	15, 16	On-screen		Edit	42
Video cassette recorder	15, 16	Language	57	Play	34
Copy (playlist)	41	Menus	36	Transferring (dubbing)	48
Country setting	18, 19	Status messages	37	Subtitle	36
CPRM	68	Partial Erase	39	Teletext	22
Create Chapter	32, 39	PCM Down Conversion	56	TIFF	35, 68
Create playlists	40	Picture settings	37, 55	Time Slip	25, 32
Default Settings	57	Playlist	40	Timer recording	26–29
Dialog Enhancer	37	Playback NR	37	Transfer	37
Direct Navigator	30, 34, 38, 42	Power Save	57	Transferring (dubbing)	
Direct TV Recording	25	Progressive	6, 20, 37, 57, 68	Still picture	48
Divide Title	39	Properties		Title/Playlist	43
DPOF	42, 68	Playlist	41	Tuning	
DV automatic recording	47	Still picture	34	Auto-Setup	19, 59
DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, +R	9	Title	39	Manual	58
Enabling discs to be played on other equipment – Finalize	52	Protection		Preset Download	18, 59
Erase		Card	50	TV System (PAL/NTSC)	61
All titles	51	Cartridge	50	TV type	20
Chapter	32, 39, 41	Disc	50	V.S.S.	37
Folder	42	Folder	42	VPS/PDC	27, 69
Playlist	32, 41	Still picture	42		
Still picture	42	Title	39		
Title	32, 39	Q Link	14, 69		
Ext Link	29, 57	Quick Start	22		
Finalize	52, 68	Quick View	31		
Flexible Recording	24				
Format	51, 68				
FR (Flexible Recording Mode)	23				
FUNCTIONS window	37				
GUIDE Plus+	18, 26				
JPEG	35, 68				

WARNUNG!

DIESES PRODUKT ERZEUGT LASERSTRAHLUNG.
DURCHFÜHRUNG ANDERER VORGÄNGE ALS DER HIER
ANGEGEBENEN KANN ZU GEFÄHRLICHER STRAHLUNG
FÜHREN.
REPARATUREN DÜRFEN NUR VON QUALIFIZIERTEM
FACHPERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN.

WARNUNG:

ZUR REDUZIERUNG DER GEFAHR VON BRAND,
ELEKTRISCHEM SCHLAG UND BESCHÄDIGUNG IST
DIESES GERÄT SORGFÄLTIG VOR NÄSSE, FEUCHTIGKEIT,
SPRITZ- UND TROPFWASSER ZU SCHÜTZEN; STELLEN SIE
KEINE FLÜSSIGKEITEN ENTHALTENDEN BEHÄLTER, Z.B.
BLUMENVASEN, AUF DAS GERÄT.

WARNUNG!

- UM AUSREICHENDE BELÜFTUNG ZU GEWÄHRLEISTEN,
DARF DIESES GERÄT NICHT IN EINEM BÜCHERREGAL,
EINBAUSCHRANK ODER EINEM SONSTIGEN ENGEN
RAUM INSTALLIERT ODER AUFGESTELLT WERDEN.
SORGEN SIE DAFÜR, DASS DER BELÜFTUNGSZUSTAND
NICHT DURCH VORHÄNGE ODER ANDERE MATERIALIEN
BEHINDERT WIRD, UM STROMSCHLAG- ODER
FEUERGEFAHR DURCH ÜBERHITZUNG ZU VERMEIDEN.
- ACHTEN SIE DARAUF, DIE ENTLÜFTUNGSSCHLITZE DES
GERÄTES NICHT DURCH GEGENSTÄNDE AUS PAPIER
ODER STOFF ZU BLOCKIEREN, Z.B. ZEITUNGEN,
TISCHDECKEN UND VORHÄNGE.
- STELLEN SIE KEINE QUELLEN OFFENER FLAMMEN, Z.B.
BRENNENDE KERZEN, AUF DAS GERÄT.
- BEACHTEN SIE BEI DER ENTSORGUNG VERBRAUCHTER
BATTERIEN DIE EINSCHLÄGIGEN
UMWELTSCHUTZBESTIMMUNGEN.

DIESES GERÄT IST FÜR DEN BETRIEB IN LÄNDERN MIT
GEMÄSSIGTEM KLIMA BESTIMMT.

Dieses Gerät kann beim Betrieb Hochfrequenzstörungen
auffangen, die von einem in der Nähe verwendeten Handy
verursacht werden. Falls eine solche Störbeeinflussung
festgestellt wird, sollte das Handy in größerer Entfernung von
diesem Gerät betrieben werden.

Das Gerät sollte in der Nähe der Netzsteckdose so aufgestellt
werden, dass im Störfall jederzeit ein unbehinderter Zugang
zum Netzstecker gewährleistet ist.

CLASS 1
LASER PRODUCT



DANGER	- VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM. (FDA 21 CFR)
CAUTION	- VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM. (IEC60825-1)
ATTENTION	- RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU.
ADVARSEL	- SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING. UNNGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.
VARO!	- AVATTASSA OLET ALTUURIN NÄKYYVÄÄ JA NÄKYMÄTÖN LASERSÄTEILYLLE, ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.
VARNING	- SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD. BETRAKTA EJ STRÅLEN.
ADVARSEL	- SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING NÄR DEKSEL ÅPNES. UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLEN.
VORSICHT	- SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEOFFNET, NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.
注意	- 打开时有可见及不可见激光辐射。避免激光束照射。
注意	- ここを開くと可視及び不可視のレーザー光が出ます。 ビームを直接見たり、触れたりしないでください。 RQLS0233

(Im Inneren des
Gerätes)

Halten Sie kleine Speicherkarten wie die
SD-Speicherkarte außerhalb der Reichweite von
Kindern. Konsultieren Sie sofort einen Arzt,
wenn ein Kind die Karte verschluckt hat.

Die ersten Schritte

Nützliche Funktionen	3
Vorsichtsmaßnahmen zur Festplatte	4
Handhabung von Disc und Karte	5
Pflege des Geräts	5
Einsetzen und Herausnehmen der SD-Karte	6
Hinweis zu PAL-progressiv-tauglichen Fernsehern	6
Verwendung einer DVD-R, DVD-RW oder +R in diesem Gerät	7
Mitgeliefertes Zubehör	8
Informationen zur Fernbedienung	8
Festplatten-, Disc- und Karten-Information	9
Anordnung der Bedienungselemente	12
Fernbedienung	12
Gerät	13
Display am Gerät	13
SCHRITT 1 Anschluss	14
SCHRITT 2 Einstellen der Empfangskanäle	18
Einrichten von Fernseher und Fernbedienung	20
Für ein progressives Videobild	20

Aufnahme

Aufnahmen von Fernsehprogrammen	22
Aufn. für High-Speed-Kopieren	24
Flexible Aufnahme	24
Wiedergabe während der Aufnahme	25
TV-Direktaufnahme	25
Beim Aufnehmen von einem Digital-/Satellitenreceiver oder Decoder	25
Timeraufnahme	26
Timeraufnahmen mit dem GUIDE Plus+ System	26
Verwendung der SHOWVIEW-Nummer für Timeraufnahmen	26
Manuelle Programmierung von Timeraufnahmen	28
Überprüfen, Ändern und Löschen von Programmen	29
Timeraufnahme mit dem Fernseher	29
Mit externem Geräte gekoppelte Timeraufnahme (Digital-/Satellitenreceiver) – EXT LINK	29

Wiedergabe

Wiedergabe von Videoaufzeichnungen/ Wiedergabe von "Nur-Wiedergabe"-Discs	30
Bedienungsvorgänge während der Wiedergabe	31
Einfache Editiervorgänge während der Wiedergabe	32
Umschalten des Tons während der Wiedergabe	32
Menügesteuerte Wiedergabe von MP3-Discs	33
Wiedergabe von Standbildern (JPEG/TIFF)	34
Nützliche Funktionen bei der Standbildwiedergabe	35
Bildschirmmenüs/FUNCTIONS-Fenster und Statusmeldungen	36
Verwendung der Bildschirmenüs	36
FUNCTIONS-Fenster	37
Statusmeldungen	37

Nützliche Funktionen

Dieser DVD-Recorder verwendet eine Festplatte (HDD) und eine DVD-RAM und ermöglicht hochqualitative Bildaufnahmen und einen schnellen, freien Zugriff. Das Gerät ist mit vielen neuen, den älteren Bandaufnahmeformaten überlegenen Funktionen ausgestattet. Im Folgenden sind einige dieser Funktionen zusammengestellt.

Sofortiges Aufnehmen

Vor dem Aufnehmen brauchen Sie keine leere Stelle auf der Disc zu suchen. Nach Drücken der Aufnahmetaste sucht das Gerät automatisch eine freie Stelle und beginnt mit der Aufnahme. Es besteht keine Gefahr, dass existierende Aufnahmen überschrieben werden.

Schnelles Starten der Aufnahme und Abrufen der EPG-Anzeige in nur 1 Sekunde

Wenn Sie die REC-Taste bei eingeschaltetem Gerät drücken, beginnt nach ca. 1 Sekunde* die Aufnahme. Wenn Sie die GUIDE-Taste bei ausgeschaltetem Gerät drücken, erscheint innerhalb einer Sekunde der elektronische Programmführer (EPG). (Schnellstart-Modus)

* Nur beim Aufnehmen auf die Festplatte oder eine DVD-RAM

Aufnahme auf Festplatte

Auf die interne Festplatte kann 355 Stunden [EP (8 Stunden)-Modus] aufgenommen werden.

Darüber hinaus können Sie Ihre Lieblingsprogramme schnell auf DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R überspielen, um sie zu archivieren.

Editieren

Editieren von Titeln/Kapiteln	38
Editieren von Titeln/Kapiteln und Wiedergabe von Kapiteln	38
Titel-Einstellungen	39
Kapitel-Einstellungen	39
Erstellen, Editieren und Wiedergeben von Playlisten	40
Playlisten erstellen	40
Editieren und Wiedergeben von Playlisten/Kapiteln	41
Playlisten-Funktionen	41
Kapitel-Einstellungen	41
Editieren von Standbildern	42
Bild- und Ordneinstellvorgänge	42

Kopieren

Kopieren von Titeln und Playlisten	43
Überspielen auf Tastendruck	44
Überspielen mit der Überspielliste	44
Überspielen einer finalisierten DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R	46
Aufnehmen von einem Videocassettenrecorder	47
Manuelles Aufnehmen	47
Automatische DV-Aufnahme (DV AUTO REC)	47
Überspielen von Standbildern	48
Überspielen mit der Überspielliste	48
Überspielen aller Standbilder der Karte — COPY ALL PICTURES	49

Nützliche Funktionen

Festplatten-, Disc- und Karten-Management	50
Allgemeine Bedienungsverfahren	50
Einstellen des Löscheschutzes	50
Benennen einer Disc	50
Löschen aller Titel und Playlisten—Alle Titel löschen	51
Löschen des ganzen Disc- oder Karteninhalts—Formatieren	51
So wird eine Wiedergabe der Disc in einem anderen Gerät ermöglicht	52
Text eingeben	53
Kindersicherung	54
Ändern der Geräteeinstellungen	54
Allgemeine Bedienungsverfahren	54
Übersicht über die Einstellungen	55
Sendertabelle	58
Uhreinstellung	60
TV System	61

Sonstiges

Meldungen	62
Häufig gestellte Fragen	63
Fehlersuche	64
Glossar	68
Technische Daten	70
Sicherheitsmaßnahmen	71
Stichwortverzeichnis	Rückwärtige Umschlagseite

Vorsichtsmaßnahmen zur Festplatte

Die Festplatte ist ein Speichermedium großer Kapazität, das aufgrund der Präzisionsbauteile und der hohen Drehzahl sehr empfindlich ist und leicht beschädigt werden kann.

Grundsätzlich ist es ratsam, von wichtigen Aufnahmen eine Sicherungskopie auf einer Disc anzulegen.

■ Die Festplatte darf keinen Vibrationen/Stößen und keinem Staub ausgesetzt werden

Bei ungünstiger Aufstellung oder unsachgemäßer Handhabung der Festplatte kann das aufgezeichnete Material beschädigt werden. Es kann dann möglicherweise nicht mehr wiedergegeben oder aufgenommen werden. Insbesondere während des Betriebs ist darauf zu achten, dass die Festplatte keinen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt und das Netzkabel nicht abgetrennt wird. Bei einem Stromausfall während der Aufnahme oder Wiedergabe können die Daten beschädigt werden.

■ Die Festplatte ist als Zwischenspeicher konzipiert

Die Festplatte eignet sich nicht zur Langzeitspeicherung. Verwenden Sie sie als Zwischenspeicher zum einmaligen Ansehen der Aufnahme, zum Editieren oder zum Sichern auf eine Disc.

■ Bei Problemen mit der Festplatte umgehend eine Sicherungskopie von allen Aufzeichnungen anlegen

Störgeräusche und Bildstörungen (Raster im Bild usw.) sind Anzeichen dafür, dass die Festplatte nicht richtig arbeitet. Bei weiterem Betrieb der Festplatte kann sich das Problem verschlimmern, und Sie haben evtl. keinen Zugriff mehr auf die Aufzeichnungen. Kopieren Sie bei Problemen umgehend das ganze Material auf eine Disc und wenden Sie sich an den Kundendienst. Beschädigte Aufnahmen (Daten) der Festplatte sind unwiderruflich verloren.

- Wenn die Festplatte automatisch in den SLEEP-Modus schaltet (➔ unten) sowie beim Ein- und Ausschalten des Geräts kann ein kurzes Tonsignal zu hören sein. Dies ist kein Anzeichen einer Störung.

■ Wichtige Hinweise zur Aufstellung

- Stellen Sie das Gerät so auf, dass der Lüfter auf der Rückseite und die Kühlöffnungen an der Seite frei sind.
- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche, die keinen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf einen Videorecorder oder ein anderes Wärme abgebendes Gerät.
- Stellen Sie das Gerät nicht an einen Platz mit häufigen Temperaturschwankungen.
- Stellen Sie das Gerät an einem Platz auf, an dem sich kein Kondenswasser bildet. Kondenswasser bildet sich beispielsweise auf einer kalten Fläche, die einer plötzlichen starken Temperaturänderung ausgesetzt ist. Durch Kondenswasser können Teile im Inneren des Geräts beschädigt werden.



• Situationen und Orte, an denen sich Kondenswasser bilden kann

- Bei einer extremen Temperaturänderung (wenn das Gerät von einem sehr warmen an einen sehr kalten Ort gebracht wird oder umgekehrt, wenn das Zimmer durch eine Klimaanlage gekühlt wird oder wenn das Gerät dem direkten Luftstrahl einer Klimaanlage ausgesetzt ist). Ist die Festplatte (die sich beim Betrieb erwärmt) kalter Luft ausgesetzt, kann sich Kondenswasser in der Festplatte bilden und die Köpfe usw. beschädigen.
- Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit oder Wasserdampf.
- In tropischen Ländern während der Regenzeit.

Lassen Sie das Gerät in solchen Fällen **ausgeschaltet** und warten Sie etwa 2 bis 3 Stunden ab, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist.

■ Zigarettenrauch usw. kann Fehlfunktionen und Störungen verursachen

Achten Sie darauf, dass kein Zigarettenrauch, kein Insektenspray und keine anderen Dämpfe in das Gerät gelangen, da es sonst zu Störungen kommen kann.

■ Während des Betriebs

- Das Gerät darf nicht bewegt und keinen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt werden. (Ansonsten kann die Festplatte beschädigt werden.)
- Das Netzkabel darf nicht abgetrennt und die Sicherung nicht unterbrochen werden.

Bei eingeschaltetem Gerät dreht sich die Festplatte mit hoher Geschwindigkeit. Gewisse Laufgeräusche und Schwingungen sind kein Anzeichen einer Störung.

■ Bevor Sie das Gerät bewegen

- ① Schalten Sie das Gerät aus. (Warten Sie, bis "BYE" im Display erlischt.)
- ② Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose ab.
- ③ Bewegen Sie das Gerät erst, wenn es vollkommen zum Stillstand gekommen ist (nach ca. 2 Minuten). Vorher kann es durch Vibrationen oder Stöße zu Schäden kommen. (Nach dem Ausschalten des Geräts läuft die Festplatte noch kurze Zeit weiter.)

■ Restliche Festplatten-Aufnahmezeit

Das Gerät arbeitet mit einer VBR-Datenkompression (Variable Bit Rate), die die aufgenommenen Datensegmente entsprechend den Videodatensegmenten variiert. Dadurch kann es vorkommen, dass Differenzen zwischen der angezeigten Zeit und der Aufnahmerestzeit auftreten.

Reicht die Restzeit nicht aus, löschen Sie nicht mehr benötigte Titel, um Platz zu schaffen, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen. (Durch Löschen einer Playliste erhöht sich die verfügbare Zeit nicht.)

■ Wenn "HDD SLP (SLEEP)" im Display des Geräts erscheint

Die Festplatte wurde automatisch in den SLEEP-Modus geschaltet. (Bei eingeschaltetem Gerät dreht sich die Festplatte ständig mit hoher Drehzahl. Um die Lebensdauer der Festplatte zu verlängern, wird sie in den SLEEP-Modus geschaltet, wenn keine Disc eingelegt und 30 Minuten lang keine Bedienung vorgenommen wurde.)

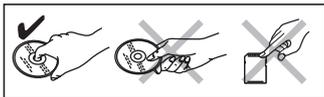
- Drücken Sie [HDD], um sie wieder zu aktivieren.
- Wird die Wiedergabe oder Aufnahme aus dem SLEEP-Modus heraus gestartet, dauert es einige Zeit, bis die Festplatte wieder hochgefahren ist.
- Bei Nichtverwendung des Geräts empfehlen wir, die Disc aus der Lade herauszunehmen, damit die Festplatte in den SLEEP-Modus schaltet.

■ Haftung für Aufnahmematerial

Panasonic übernimmt keine Haftung für Schäden, die bei Problemen direkt oder indirekt durch den Verlust von Aufnahmen oder Editiermaterial (Daten) entstanden sind, und leistet keinen Ersatz für verlorenes Material, wenn die Aufnahme oder das Editieren nicht richtig ausgeführt werden konnte. Gleiches gilt auch bei einer Reparatur des Geräts (auch wenn es sich um ein nicht mit der Festplatte in Zusammenhang stehendes Bauteil handelt).

■ Korrektes Halten einer Disc oder Karte

Berühren Sie die Oberfläche der Disc und die Anschlusskontakte der Karte nicht.



■ Hinweis zu Discs ohne Cartridge

Achten Sie darauf, dass die Disc nicht verkratzt oder schmutzig wird.

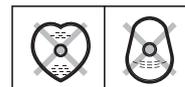
■ Falls sich Schmutz oder Kondenswasser auf der Disc befindet

Wischen Sie die Disc mit einem feuchten Tuch ab und wischen Sie sie dann trocken.



■ Vorsichtshinweise zur Handhabung

- Bringen Sie keine Etiketten oder Aufkleber auf den Discs an. (Die Disc kann sich dadurch verziehen, sich nicht mehr richtig drehen und unbrauchbar werden.)
- Nur die Label-Seite der Disc darf beschriftet werden. Verwenden Sie einen weichen Ölbasis-Filzstift. Verwenden Sie keine Kugelschreiber oder sonstigen harten Schreibstifte.
- Verwenden Sie keine Schallplatten-Reinigungssprays, kein Benzin, keinen Verdünner, keine Antistatikflüssigkeiten und keine anderen Lösungsmittel.
- Verwenden Sie keine kratzfesten Schutzhüllen oder Abdeckungen.
- Achten Sie darauf, dass die Anschlusskontakte nicht mit Wasser, Schmutz usw. in Berührung kommen.
- Lassen Sie die Discs nicht fallen, legen Sie sie nicht aufeinander und stoßen Sie sie nirgends an. Und legen Sie auch nichts auf die Discs.
- Die folgenden Discs sollten nicht verwendet werden:
 - Discs mit Kleberesten von entfernten Aufklebern oder Etiketten (Leih-Discs usw.).
 - Stark verzogene oder gerissene Discs.
 - Discs mit ungewöhnlicher Form, z.B. Herzform.



- Legen Sie die Discs nicht an folgende Plätze:
 - In direktes Sonnenlicht.
 - An sehr staubige oder feuchte Plätze.
 - In die Nähe einer Heizung.
 - Plätze, die starken Temperaturschwankungen ausgesetzt sind (es kann sich Kondenswasser bilden).
 - An Plätze, an denen statische Elektrizität oder elektromagnetische Wellen vorhanden sind.
- Setzen Sie die Disc bei Nichtgebrauch in ihre Hülle oder Cartridge ein, damit sie nicht verkratzt oder verschmutzt.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung und bietet keinerlei Kompensation für den Verlust von aufgezeichnetem oder bearbeitetem Material sowie für Folgeschäden eines solchen Verlustes, der auf einen Defekt des Geräts oder des beispielbaren Datenträgers zurückzuführen ist.

Einige Beispiele für Ursachen solcher Verluste

- Eine mit diesem Gerät bespielte und bearbeitete Disc wird in einem DVD-Recorder oder Computer-Disclaufwerk eines anderen Herstellers abgespielt.
- Eine Disc wird wie oben beschrieben benutzt und dann wieder in diesem Gerät abgespielt.
- Eine mit einem DVD-Recorder oder Computer-Disclaufwerk eines anderen Herstellers bespielte und bearbeitete Disc wird in diesem Gerät abgespielt.

Pflege des Geräts

Die Präzisionsteile in diesem Gerät reagieren empfindlich auf Umgebungseinflüsse, insbesondere Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Staub. Zigarettenrauch kann ebenfalls eine Funktionsstörung oder einen Ausfall verursachen.

Wischen Sie dieses Gerät zum Reinigen mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

- Verwenden Sie zum Reinigen dieses Geräts auf keinen Fall Alkohol, Lackverdünner oder Benzin.
- Bevor Sie ein chemisch behandeltes Tuch benutzen, lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung des Tuchs sorgfältig durch.

Für ungetrübten Hör- und Sehgenuss beachten Sie die folgenden Punkte.

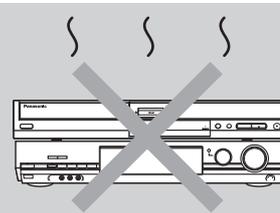
Staub und Schmutz können sich im Laufe der Zeit auf der Linse des Geräts ansammeln, wodurch die Aufnahme oder Wiedergabe von Discs unmöglich wird.

Verwenden Sie den **DVD-Linsenreiniger** ungefähr einmal jährlich, je nach der Häufigkeit des Gebrauchs und der Betriebsumgebung. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung des Linsenreinigers vor Gebrauch sorgfältig durch.

DVD-Linsenreiniger: RP-CL720E

Stellen Sie dieses Gerät nicht auf einen Verstärker oder auf ein anderes, sich stark erwärmendes Gerät.

Ansonsten kann das Gerät beschädigt werden.



Hinweis

Blockieren Sie den Kühlungslüfter auf der Rückseite nicht.

Nehmen Sie vor einem Transport des Geräts die Disc heraus.

Ansonsten können die Disc oder das Gerät beschädigt werden.

Einsetzen und Herausnehmen der SD-Karte

Schalten Sie das Gerät stets aus, bevor Sie die SD-Karte einsetzen oder herausnehmen.

Wenn die Kartenanzeige ("SD") im Display des Geräts blinkt, wird von der Karte gelesen oder auf die Karte geschrieben. Schalten Sie das Gerät dann nicht aus und nehmen Sie die Karte nicht heraus. Ansonsten kann es zu Fehlfunktionen oder zum Verlust der Kartendaten kommen.

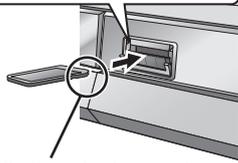
Öffnen der Abdeckung

Nach unten drücken.



Einsetzen der Karte

Drücken Sie auf die Mitte der Karte, bis sie einrastet.



Etikett nach oben und abgeschrägte Ecke nach rechts.

(Vergessen Sie nicht, die Abdeckung zu schließen. ➔ rechts)

Eine miniSD™-Karte muss in den bei der Karte mitgelieferten miniSD™-Kartenadapter eingesetzt werden. Einsetzen und Herausnehmen dieses Adapters.



Herausnehmen der Karte

- 1 Drücken Sie auf die Mitte der Karte.
- 2 Ziehen Sie sie gerade heraus.



Schließen der Abdeckung

Nach oben drücken.



- SD Memory Cards mit Kapazitäten von 8 MB bis 1 GB können verwendet werden (➔ 11).

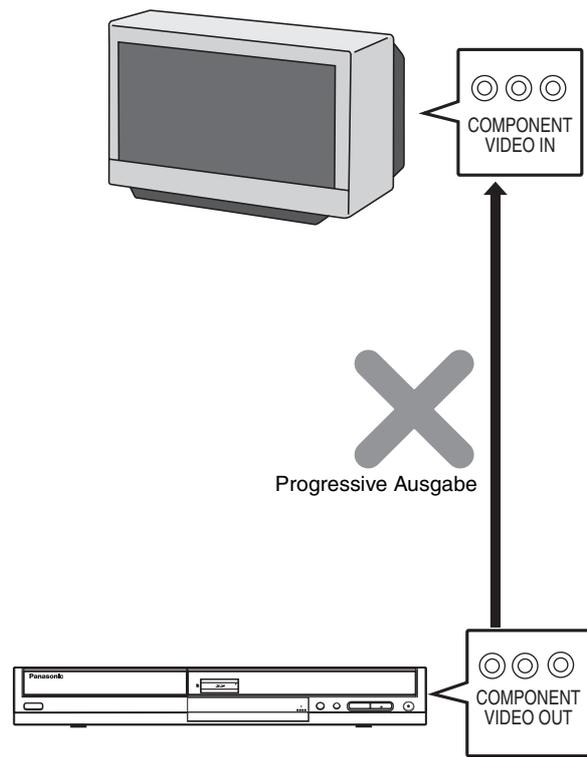
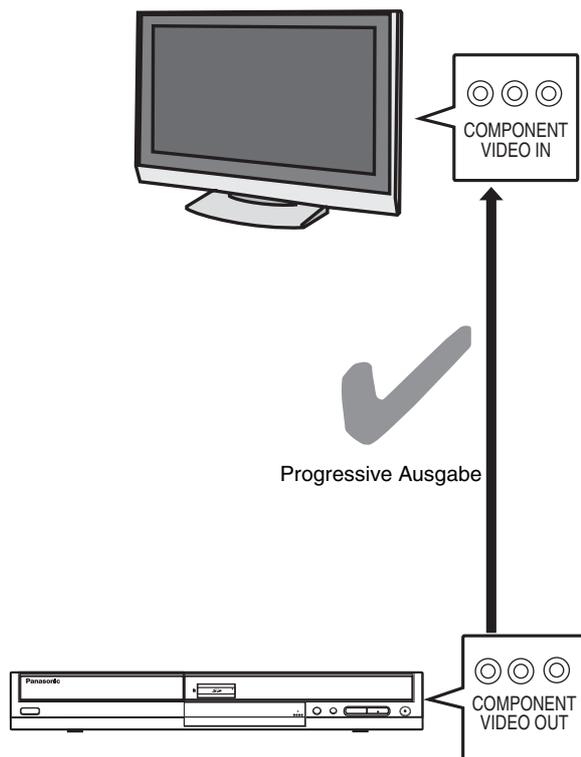
Hinweis zu PAL-progressiv-tauglichen Fernsehern

• LCD-/Plasma-Fernseher oder LCD-Projektor

Über den Progressiv-Ausgang können Sie Videos einer DVD-Video-Disc mit hoher Auflösung wiedergeben. Verbinden Sie die Komponenten-Videoausgänge dieses Geräts mit Ihrem Fernseher und aktivieren Sie den Progressivausgabemodus (➔ 16, 20).

• Herkömmlicher Röhrenfernseher

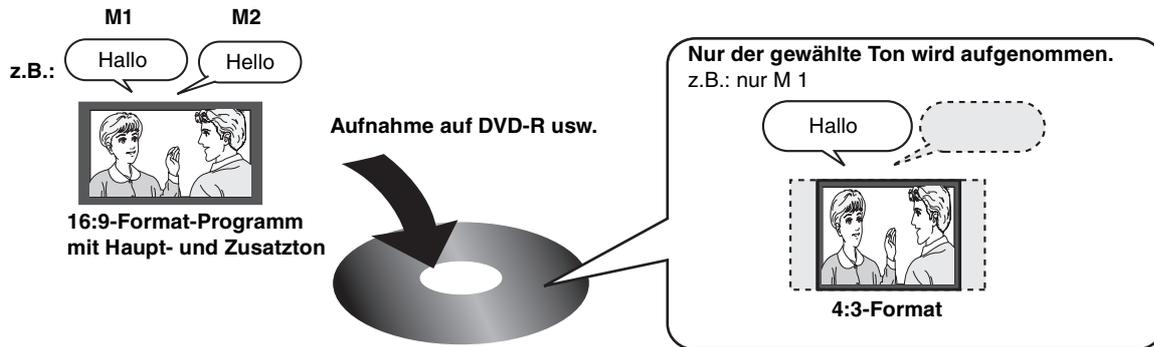
Leiten Sie dem Fernseher ein Komponentensignal zu und schalten Sie den Progressivmodus auf "Aus" (werksseitige Standardeinstellung ➔ 57), selbst wenn der Fernseher progressiv-tauglich ist. Progressivsignale können bei solchen Fernsehern Bildzittern verursachen. Das gleiche gilt für Mehrnormen-Fernseher im PAL-Modus.



Einschränkungen bei DVD-Rs usw.*

- 16:9-Format-Programme werden im 4:3-Format aufgenommen.
- Bei Zweikanalton-Programmen kann nur der Hauptton (M 1) oder nur der Zusatzton (M 2) aufgenommen werden.
- Auf anderen DVD-Playern kann die Disc erst nach dem Finalisieren wiedergegeben werden.

* DVD-R, DVD-RW und +R werden auf dieser Seite als "DVD-R usw." bezeichnet.



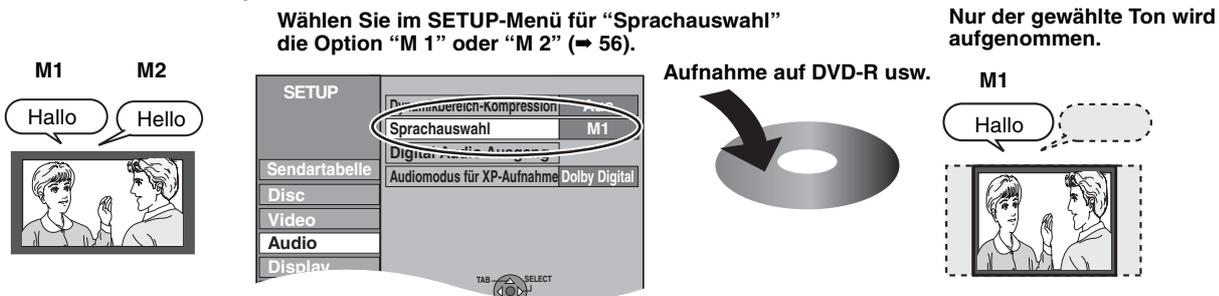
Führen Sie deshalb bei Verwendung einer DVD-R usw. die folgenden Schritte aus.

■ Wenn ein Zweikanalton-Programm auf DVD-R usw. aufgenommen wird

Wählen Sie den aufzunehmenden oder zu kopierenden Ton.

Einige Fernsehsender strahlen einen Hauptton (M 1) und einen Zusatzton (M 2) aus. Vor dem Aufnehmen oder Kopieren auf eine DVD-R usw. muss der gewünschte Ton gewählt werden.

- Wenn kein externes Gerät angeschlossen ist



- Wenn ein externes Gerät angeschlossen ist
–Wählen Sie am externen Gerät Tonkanal "M 1" oder "M 2".

■ Zum Kopieren von Titeln von der Festplatte im Hochgeschwindigkeitsmodus auf eine DVD-R usw.

Stellen Sie "Aufn. für High-Speed-Kopieren" auf "Ein", bevor Sie auf die Festplatte aufnehmen (⇒ 24).

Titel können im Hochgeschwindigkeitsmodus (mit max. 64x*) kopiert werden. Jedoch sind hierzu vor der Aufnahme auf die Festplatte die folgenden Einstellungen erforderlich.

* Je nach Disc kann die Maximalgeschwindigkeit unterschiedlich sein.

Stellen Sie "Aufn. für High-Speed-Kopieren" auf "Ein" (⇒ 24).

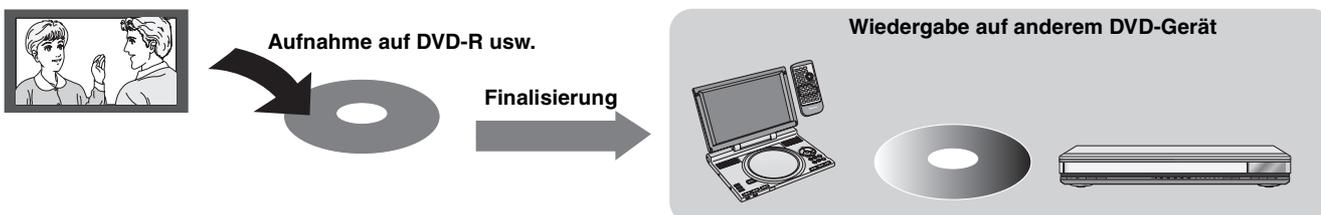


■ Wiedergabe der Disc auf anderen DVD-Playern

Nach dem Aufnahme- oder Kopiervorgang muss die Disc finalisiert werden (⇒ 52).

Nachdem Sie Titel auf eine DVD-R usw. aufgenommen oder kopiert haben, müssen Sie die Disc mit diesem Gerät finalisieren. Anschließend können Sie sie wie eine handelsübliche DVD-Video wiedergeben. Die Disc kann jedoch nur noch wiedergegeben werden, ein nochmaliges Kopieren oder Überspielen ist nicht mehr möglich.*

*Nach dem Formatieren der DVD-RW können Sie sie wieder zum Aufnehmen und Kopieren verwenden.



Mitgeliefertes Zubehör



Überprüfen Sie, ob die folgenden Teile mitgeliefert sind.
(Produktnummern Stand April 2005. Die Nummern können Änderungen unterliegen.)



(EUR7729KC0)

1 Fernbedienung



1 Netzkabel

• Nur für dieses Gerät bestimmt.
Verwenden Sie das Netzkabel nicht für andere Geräte und verwenden Sie auch kein Netzkabel eines anderen Geräts.



1 HF-Koaxialkabel



2 Batterien
für Fernbedienung

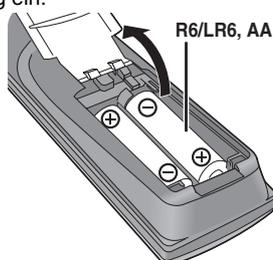


1 Audio/Video-Kabel

Informationen zur Fernbedienung

■ Batterien

• Legen Sie die Batterien mit richtiger Polarität (+ und -) in die Fernbedienung ein.



- Keine Akkus verwenden.
- Verwenden Sie keine alten zusammen mit neuen Batterien.
- Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterietypen.
- Setzen Sie die Batterien keiner Hitze und keinem Feuer aus.
- Nehmen Sie die Batterien nicht auseinander und schließen Sie sie nicht kurz.
- Versuchen Sie nicht, Alkali- oder Manganbatterien zu laden.
- Verwenden Sie keine Batterien, deren Mantel sich teilweise abgelöst hat.
- Verbrauchte Batterien sachgerecht entsorgen.

Bei unsachgemäßer Handhabung von Batterien kann Elektrolyt auslaufen und Gegenstände beschädigen oder einen Brand verursachen.

Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzt werden soll. Lagern Sie die Batterien an einem kühlen, dunklen Ort.

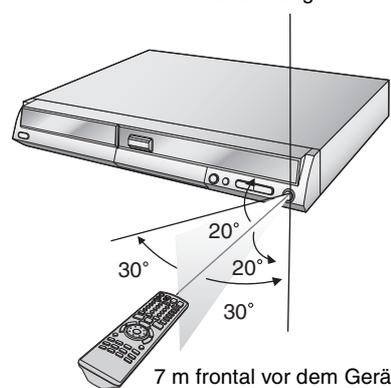
Fernbedienungsbetrieb (⇒ 12)

■ Hinweis

Falls sich dieses Gerät oder das Fernsehgerät nach dem Auswechseln der Batterien nicht mit der Fernbedienung steuern lässt, geben Sie die Codes neu ein (⇒ 21)

■ Gebrauch

Fernbedienungssensor



Für Aufnahme und Wiedergabe verwendbare Festplatten und Discs

Disctyp	Festplatte (HDD) ●200 GB	DVD-RAM ●4,7 GB/9,4 GB, 12 cm ●2,8 GB, 8 cm	DVD-R (DVD-Videoformat) ●4,7 GB, 12 cm ●1,4 GB, 8 cm
Logo	-		
In der Anleitung gekennzeichnet mit	HDD	RAM	-R Vor dem Finalisieren DVD-V Nach dem Finalisieren
Aufnehm- und wiedergebbare Daten	Video Standbilder	Video Standbilder	Video
Hauptverwendung	Zwischenspeicherung	Wiederbeschreibbare Discs für Sicherungskopien	Einmal bespielbare Discs für Sicherungskopien (es kann so lange aufgenommen werden, bis die Disc voll ist)
Maximale Aufnahmezeit	ca. 355 Stunden	ca. 8 Stunden (ca. 16 Stunden auf zweiseitige Disc*)	ca. 8 Stunden
Wiedergabe auf anderem Player	-	Nur auf DVD-RAM-kompatiblen Playern.	Nur nach Finalisierung der Disc (⇒ 52, 68).
Geeignet für die Aufnahme mit hoher Geschwindigkeit	-	Discs mit einer Aufnahmegeschwindigkeit von bis zu 5x.	Discs mit einer Aufnahmegeschwindigkeit von bis zu 8x.
Möglichkeiten mit diesem Gerät (✓: Möglich, ✗: Nicht möglich)			
Zeitversetztes Wiedergeben	✓	✓	✗
Einmaliges Aufnehmen geschützter Sendungen	✓	✓ [Nur CPRM-kompatible (⇒ 68) Discs.]	✗
Sowohl M 1 als auch M 2 einer Zweikanalton-Sendung aufnehmen	✓	✓	✗ [Nur ein Kanal wird aufgenommen. (⇒ 56, Sprachauswahl)]
Aufnehmen im 16:9-Format	✓	✓	✗ (Das Bild wird im 4:3-Format aufgenommen.)
Text eingeben	✓	✓	✓
Titel löschen	✓	✓	✓ (Nach dem Löschen nimmt der verfügbare Platz nicht zu.)
Playlisten erstellen	✓	✓	✗

Disctyp	DVD-RW (DVD-Videoformat) ●4,7 GB, 12 cm ●1,4 GB, 8 cm	+R ●4,7 GB, 12 cm
Logo		-
In der Anleitung gekennzeichnet mit	-RW(V) Vor dem Finalisieren DVD-V Nach dem Finalisieren	+R Vor dem Finalisieren DVD-V Nach dem Finalisieren
Aufnehm- und wiedergebbare Daten	Video	Video
Hauptverwendung	Wiederbeschreibbare Discs für Sicherungskopien	Einmal bespielbare Discs für Sicherungskopien (es kann so lange aufgenommen werden, bis die Disc voll ist)
Maximale Aufnahmezeit	ca. 8 Stunden	ca. 8 Stunden
Wiedergabe auf anderem Player	Nur nach Finalisierung der Disc (⇒ 52, 68).	Nur nach Finalisierung der Disc (⇒ 52, 68).
Geeignet für die Aufnahme mit hoher Geschwindigkeit	Discs mit einer Aufnahmegeschwindigkeit von bis zu 4x.	Discs mit einer Aufnahmegeschwindigkeit von bis zu 8x.
Möglichkeiten mit diesem Gerät (✓: Möglich, ✗: Nicht möglich)		
Zeitversetztes Wiedergeben	✗	✗
Einmaliges Aufnehmen geschützter Sendungen	✗	✗
Sowohl M 1 als auch M 2 einer Zweikanalton-Sendung aufnehmen	✗ [Nur ein Kanal wird aufgenommen. (⇒ 56, Sprachauswahl)]	✗ [Nur ein Kanal wird aufgenommen. (⇒ 56, Sprachauswahl)]
Aufnehmen im 16:9-Format	✗ (Das Bild wird im 4:3-Format aufgenommen.)	✗ (Das Bild wird im 4:3-Format aufgenommen.)
Text eingeben	✓	✓
Titel löschen	✓ (Der verfügbare Platz auf der Disc erhöht sich nur, wenn der letzte Titel gelöscht wird.)	✓ (Nach dem Löschen nimmt der verfügbare Platz nicht zu.)
Playlisten erstellen	✗	✗

■ DVD-Video-Aufnahmeformat

Dieses Format ermöglicht es, Fernsehsendungen usw. aufzunehmen und wiederzugeben.

- Auf "einmaliges Aufnehmen" beschränkte Digitalsendungen können auf eine CPRM-kompatible Disc aufgenommen werden. Mit diesem Gerät kann auf eine Festplatte oder CPRM-kompatible DVD-RAM aufgenommen werden.
- Eine Wiedergabe ist nur mit einem kompatiblen DVD-Player möglich.

Zum Aufnehmen im DVD-Video-Aufnahmeformat verwenden Sie die Festplatte oder eine DVD-RAM.

■ DVD-Videoformat

Dieses Aufnahmeformat entspricht dem von handelsüblichen DVD-Videos.

- Digitalsendungen, die auf "einmaliges Aufnehmen" beschränkt sind, können nicht aufgenommen werden.
- Eine Wiedergabe auf einem DVD-Player ist möglich. Allerdings müssen die mit diesem Gerät aufgenommenen Programme finalisiert werden, bevor sie auf anderen DVD-Playern wiedergegeben werden können.

Verwenden Sie zum Aufnehmen im DVD-Videoformat eine DVD-R oder DVD-RW.

- Wir empfehlen die Verwendung von Panasonic-Discs und -Karten. Wir empfehlen die Verwendung von DVD-RAM-Discs mit Cartridges, da diese gegen Verkratzen und Verschmutzen geschützt sind.
 - Je nach dem Zustand der Aufnahme können Discs anderer Hersteller möglicherweise nicht bespielt oder wiedergegeben werden.
 - Je nach dem Zustand der Aufnahme können DVD-R-, DVD-RW- und +R-Discs nicht mit diesem Gerät aufgenommen oder wiedergegeben werden.
 - Auf "einmaliges Aufnehmen" beschränkte Programme können mit diesem Gerät nicht auf eine CPRM-kompatible DVD-R oder DVD-RW aufgenommen werden. Andere Programme können als DVD-Videoformat aufgenommen werden.
 - Dieses Gerät kann keine Discs bespielen, die sowohl PAL- als auch NTSC-Signale enthalten. (Auf die Festplatte können dagegen beide Signaltypen aufgenommen werden.) Discs, die auf einem anderen Gerät mit PAL- und NTSC-Signalen bespielt wurden, lassen sich möglicherweise nicht wiedergeben.
- *Beide Seiten können nicht durchgehend bespielt oder wiedergegeben werden.

Hinweis

Wenn "Aufn. für High-Speed-Kopieren" auf "Ein" eingestellt ist, bestehen die Beschränkungen bezüglich Sekundäraudioaufnahme usw. für die DVD-RAM ebenfalls. Wenn eine Hochgeschwindigkeits-Überspielung auf DVD-R usw. nicht erforderlich ist, wählen Sie die Einstellung "Aus" (⇒ 24).

“Nur-Wiedergabe“-Discs (12 cm/8 cm)

Disctyp	DVD-Video	DVD-Audio	DVD-RW (DVD-Video-Aufnahmeformat)	+RW	CD		Video-CD	SVCD
Logo				-		-		
In der Anleitung gekennzeichnet mit	DVD-V	DVD-A	-RW(VR)	DVD-V	CD		VCD	
Verwendung	Filme mit hoher Bildqualität und Musikdiscs	HiFi-Musikdisc • Wird in diesem Gerät im 2-Kanalmodus wiedergegeben.	Eine mit einem anderen DVD-Recorder aufgenommene DVD-RW* • Auf “einmaliges Aufnehmen” beschränkte Programme können wiedergegeben werden, falls sie auf eine CPRM-kompatible Disc aufgenommen wurden. • Wenn Sie die Disc formatieren (⇒ 51), können Sie sie mit diesem Gerät im DVD-Videoformat bespielen und wiedergeben. Möglicherweise muss die Disc mit dem Gerät, mit dem sie bespielt wurde, finalisiert werden.	Mit einem anderen DVD-Recorder bespielte +RW.*	Ton und Musik (einschließlich CD-R/RW*)	CD-Rs und CD-RWs* mit MP3-Musikaufnahmen (⇒ 33) Auf CD-R/RW* aufgenommene Standbilder (JPEG und TIFF)	Musik und Video (einschließlich CD-R/RW*)	

- Sie können Standbilder (JPEG/TIFF), CD-DA, Video-CD, SVCD (die IEC62107 entsprechen) und Daten im MP3-Format, die auf CD-R/RW aufgezeichnet sind, wiedergeben. Nach der Aufnahme muss die Session beendet oder die Disc finalisiert werden.
- Der Hersteller der Disc kann die Wiedergabemöglichkeiten der Disc festlegen. Aus diesem Grund kann manchmal die Wiedergabe nicht gemäß der Beschreibung in dieser Bedienungsanleitung gesteuert werden. Lesen Sie die Anleitung der Disc sorgfältig durch.
- * Je nach dem Zustand der Aufnahme ist bei einigen CD-R-, CD-RW-, DVD-RW- oder +RW-Discs manchmal keine Wiedergabe möglich.

Hinweis zu DVD-Audio

Einige DVD-Audio mit Mehrkanalton sind vom Hersteller so konzipiert, dass sie ein Heruntermischen (⇒ 68) auf der ganzen Disc oder an bestimmten Teilen verhindern. Tracks, bei denen ein Heruntermischen verhindert wird, können mit diesem Gerät nicht richtig wiedergegeben werden (beispielsweise werden nur die beiden Frontkanäle wiedergegeben). Weitere Informationen finden auf Sie der Hülle der Disc.

Nicht abspielbare Discs

- 2,6- und 5,2-GB-DVD-RAM, 12 cm
- 3,95- und 4,7-GB-DVD-R for Authoring
- Im DVD Video-Aufnahmeformat bespielte DVD-R
- Auf einem anderen Gerät bespielte, aber nicht finalisierte DVD-R (DVD-Videoformat), DVD-RW (DVD-Videoformat), +R (⇒ 68).
- DVD-Video mit einem von “2” oder “ALL” abweichenden Regionalcode
- Blu-ray
- DVD-ROM, DVD-R DL, +R DL, +R (8 cm), CD-ROM, CDV, CD-G, Photo CD, CVD, SACD, MV-Disc, PD, DivX Video-Disc “Chaoji VCD”, die im Handel erhältlich sind, einschließlich CVD, DVCD und SVCD, die nicht IEC62107 entsprechen, usw.

Fernsehtypen und wiedergebbare Disc- und Festplattentitel-Formate

Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, ob eine Disc mit PAL- oder NTSC-Aufzeichnung bzw. ein auf Festplatte aufgezeichneter PAL- oder NTSC-Titel auf Ihrem Fernseher wiedergegeben werden kann.

(√: Wiedergabe möglich, X: Wiedergabe nicht möglich)

Fernsehtyp	Disc/Titel auf Festplatte	Ja/Nein
Mehrnormen-TV	PAL	√
	NTSC	√*1
NTSC-TV	PAL	X
	NTSC	√*2
PAL-TV	PAL	√
	NTSC	√*3 (PAL60)

*1 Wenn Sie “TV System” auf “NTSC” einstellen (⇒ 61), erhalten Sie ein klareres Bild.

*2 Stellen Sie “TV System” auf “NTSC” ein (⇒ 61).

*3 Wenn Ihr Fernsehgerät nicht in der Lage ist, PAL 525/60-Signale zu verarbeiten, wird das Bild nicht richtig angezeigt.

• Bei der Wiedergabe eines auf Festplatte aufgezeichneten Titels muss “TV System” entsprechend des Titels eingestellt werden (⇒ 61).

Optionales Zubehör

(Produktnummern Stand April 2005. Die Nummern können Änderungen unterliegen.)

DVD-RAM

- 9,4 GB, doppelseitig, Cartridge Typ 4:
LM-AD240ME (mit Hochgeschwindigkeitsaufnahme kompatibel 5×)
LM-AD240LE (mit Hochgeschwindigkeitsaufnahme kompatibel 3×)

- 4,7 GB, einseitig, Cartridge Typ 2:
LM-AB120ME (mit Hochgeschwindigkeitsaufnahme kompatibel 5×)
LM-AB120LE (mit Hochgeschwindigkeitsaufnahme kompatibel 3×)

- 4,7 GB, einseitig, ohne Cartridge:
LM-AF120ME (mit Hochgeschwindigkeitsaufnahme kompatibel 5×)
LM-AF120LE (mit Hochgeschwindigkeitsaufnahme kompatibel 3×)

DVD-R

- 4,7 GB, einseitig, ohne Cartridge:
LM-RF120ME (mit Hochgeschwindigkeitsaufnahme kompatibel 8×)
LM-RF120LE (mit Hochgeschwindigkeitsaufnahme kompatibel 4×)

Mit diesem Gerät verwendbare Karten

Typ	SD Memory Card miniSD™-Karte* MultiMediaCard
In der Anleitung gekennzeichnet mit	SD
Aufnehm- und wiedergebbare Daten	Standbilder
Verwendung	Kann direkt in den SD-Kartenschacht eingesetzt werden. * Der bei der miniSD™-Karte mitgelieferte miniSD™-Kartenadapter wird benötigt. • Mit einer Digitalkamera usw. aufgenommene Standbilder können wiedergegeben und überspielt werden (➔ 34, 48). • Die Reihenfolge für das automatische Ausdrucken (DPOF, Digital Print Order Format) auf Ihrem Drucker oder in einem Fotoladen kann eingestellt werden (➔ 42, 68).

- Kompatibel mit: FAT12 oder FAT16

Geeignete SD Memory Cards

- SD Memory Cards mit folgenden Kapazitäten können verwendet werden (von 8 MB bis 1 GB).

8 MB, 128 MB,	16 MB, 256 MB,	32 MB, 512 MB,	64 MB, 1 GB (Maximum)
------------------	-------------------	-------------------	--------------------------

Lesen Sie bitte die die neuesten Informationen auf der folgenden Website:

<http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs>

(Nur auf Englisch.)

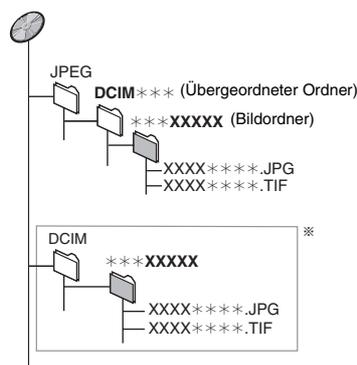
- Wenn die SD Memory Card auf einem anderen Gerät formatiert wird, kann sich die erforderliche Aufnahmezeit verlängern. Beachten Sie außerdem, dass die SD Memory Card möglicherweise nicht in diesem Gerät verwendet werden kann, wenn sie mit einem PC formatiert wurde. Formatieren Sie die Disc mit diesem Gerät (➔ 51, 68).
- Dieses Gerät unterstützt SD Memory Cards, die in den Formaten FAT 12 und FAT 16 nach den SD Memory Card-Spezifikationen formatiert wurden.
- Wir empfehlen die Verwendung einer SD-Karte von Panasonic.

Struktur der von diesem Gerät angezeigten Ordner

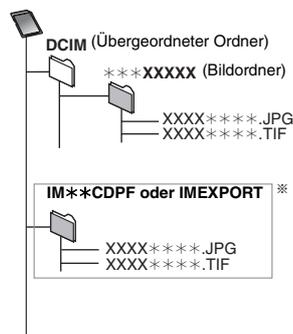
Dieses Gerät kann folgende Ordner anzeigen.

***: Ziffern XXX: Buchstaben

DVD-RAM



Karte

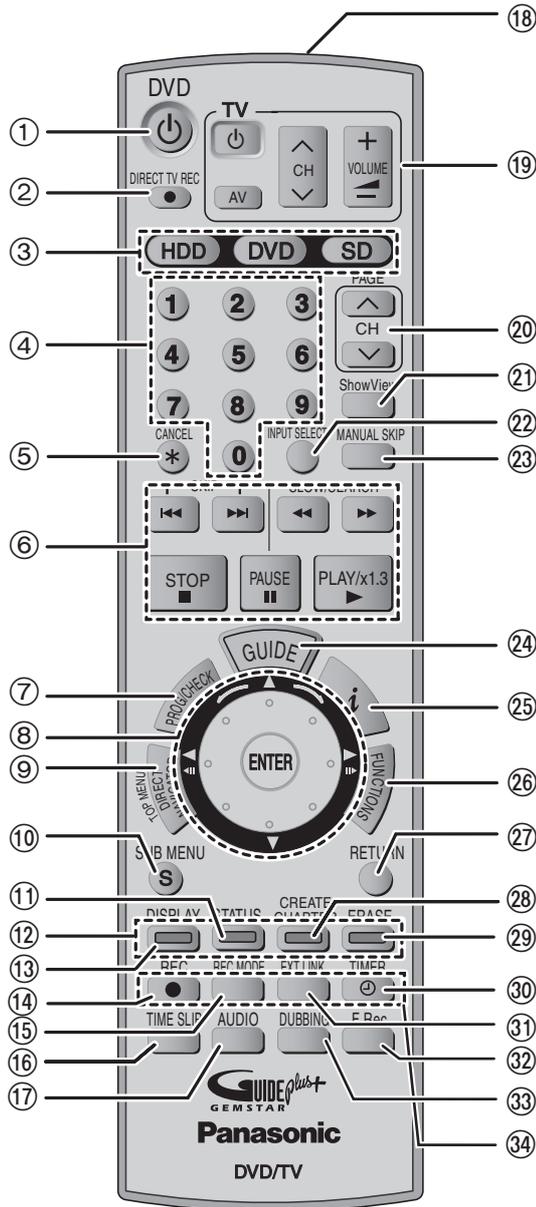


* Ordner können auf anderem Gerät erstellt werden. Diese Ordner können jedoch nicht als Ziel eines Kopiervorgangs gewählt werden.

- Ein Ordner, bei dem alle Ziffern "0" sind (z.B. DCIM000), kann nicht angezeigt werden.
- Wenn ein Ordner- oder Dateiname mit einem anderen Gerät eingegeben wurde, wird der Name möglicherweise nicht richtig angezeigt und die Daten können möglicherweise nicht wiedergegeben oder editiert werden.

Fernbedienung

Die Erläuterung der Bedienung erfolgt im Allgemeinen anhand der Fernbedienung.



- ① Einschalten des Geräts (⇒ 18, 19)
- ② TV-Direktaufnahme (⇒ 25)
- ③ Laufwerkwahl (HDD, DVD oder SD) (⇒ 22, 30, 34)
- ④ Wahl von Kanälen, Titelnummern usw./Zifferneingabe
- ⑤ Abbrechen
- ⑥ Steuern der Aufnahme- und Wiedergabe-Grundfunktionen
- ⑦ Anzeigen des Timeraufnahme-Bildschirms (⇒ 28)
- ⑧ Smart Wheel (⇒ unten)
- ⑨ Anzeigen des Top-Menüs/Direct Navigator (⇒ 30, 31, 38)
- ⑩ Anzeigen von Untermenüs (⇒ 38)
- ⑪ Anzeigen der Statusmeldungen (⇒ 37)
- ⑫ Farbtasten zum Umschalten zwischen Video/Bild und Video/Playlists, zur Wahl des Zeichentyps bei der Texteingabe, zum manuellen Abstimmen und zum Steuern von GUIDE Plus+* (⇒ 30, 45, 53, 58)
- ⑬ Anzeigen des Bildschirmmenüs (⇒ 36)
- ⑭ Starten der Aufnahme (⇒ 22)
- ⑮ Ändern des Aufnahmemodus (⇒ 22)
- ⑯ Sprung zu einem bestimmten Zeitpunkt/Anzeigen des Fernsehbildes als Bild-im-Bild (⇒ 25, 32)
- ⑰ Audiowahl (⇒ 32)
- ⑱ Übertragungsfenster
- ⑲ Steuern des Fernsehers (⇒ 21)
- ⑳ Kanalwahl/Ändern der Seiten im GUIDE Plus+ System* (⇒ 22)
- ㉑ Anzeigen des SHOWVIEW-Menüs (⇒ 26)
- ㉒ Eingangswahl (AV1, AV2, AV3, AV4 oder DV) (⇒ 25, 47)
- ㉓ 30 Sekunden vorspringen (⇒ 32)
- ㉔ Anzeigen des GUIDE Plus+ Schirms (⇒ 18, 26)
- ㉕ Anzeigen der Programminformationen des GUIDE Plus+ Systems* (⇒ 26)
- ㉖ Anzeigen des FUNCTIONS-Fensters (⇒ 37)
- ㉗ Rückkehr zum vorherigen Bildschirm
- ㉘ Kapitel erstellen (⇒ 32)
- ㉙ Löschen (⇒ 32)
- ㉚ Bereitschaft/Freigabe der Timeraufnahme (⇒ 26–28)
- ㉛ Mit externen Geräten gekoppelte Timeraufnahme (⇒ 29)
- ㉜ Flexible Aufnahme (⇒ 24)
- ㉝ Überspielen auf Tastendruck (⇒ 44)
- ㉞ Aufnahmeoptionen

* Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der "User's manual for the GUIDE Plus+ system".

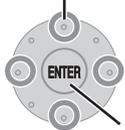
Hinweis

- Tasten wie [● REC] stehen weniger hervor als andere, um ein versehentliches Drücken zu verhindern.
- Wenn [EXT LINK] versehentlich gedrückt wird, schaltet sich das Gerät aus; es befindet sich dann in Aufnahme-Bereitschaft. Drücken Sie [EXT LINK] erneut, um die Aufnahme-Bereitschaft abzuschalten.
- Bei den Erläuterungen wird das Wort "Taste" weggelassen. So wird beispielsweise statt "Drücken Sie die [ENTER]-Taste" lediglich "Drücken Sie [ENTER]" verwendet.
- Wenn Sie den Herstellercode Ihres Fernsehers eingeben, können Sie den Fernseher von der Fernbedienung aus steuern (⇒ 21).

■ Verwendung des Smart Wheel

- Wählen Sie einen Parameter aus dem Menü und stellen Sie ihn ein.

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] (oben, unten, links oder rechts) die Position.
Zur Wahl des Parameters kann auch das Rad gedreht werden.



Drücken Sie zur Bestätigung [ENTER].

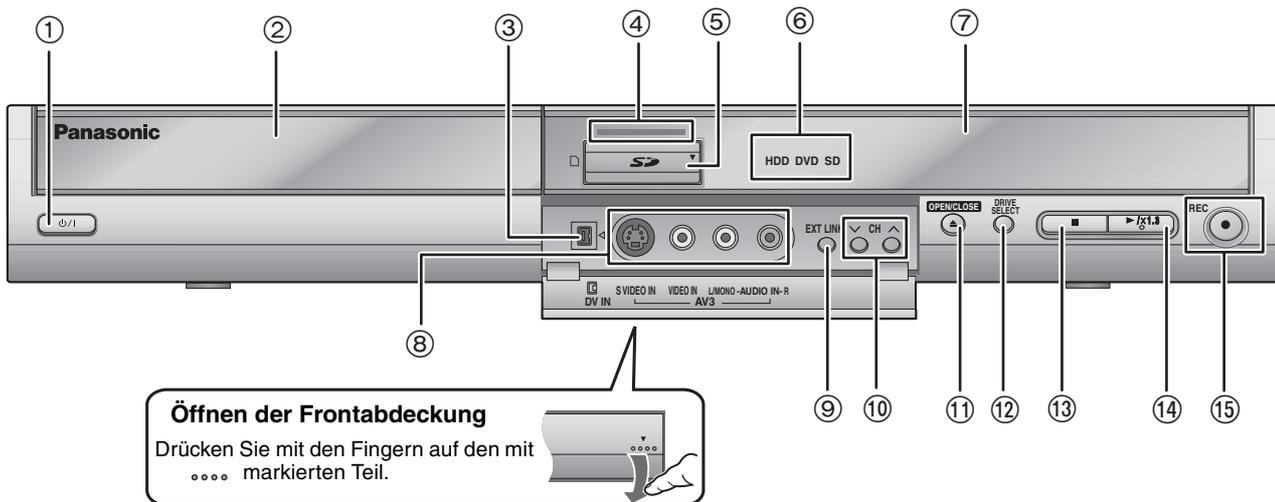
Weitere Bedienungsvorgänge ...

- **Einzelbild-Weiterschaltung (rückwärts/vorwärts):**
Drücken Sie im Pausenmodus auf [◀|||] oder [|||▶] (links/rechts).
- **Suchlauf (vorwärts/rückwärts):**
Drehen Sie während der Wiedergabe nach rechts oder links.
- **Zeitlupe (vorwärts/rückwärts):**
Drehen Sie im Pausenmodus nach rechts oder links.

Hinweis

Drücken Sie auf das Smart Wheel, während Sie es drehen.
Wenn Sie beim Drehen fest drücken, wird möglicherweise [▲, ▼, ◀, ▶] aktiviert.

Gerät



Öffnen der Frontabdeckung

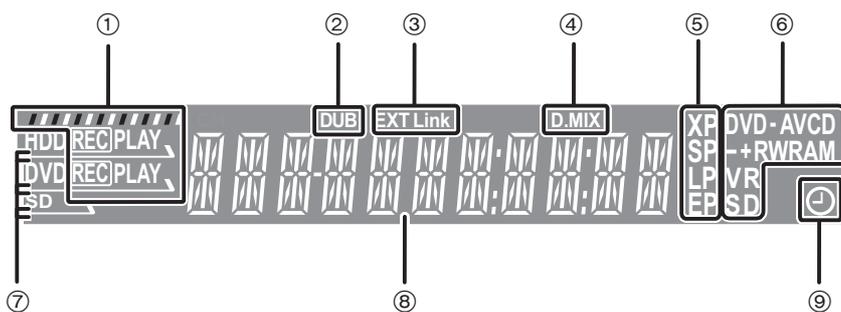
Drücken Sie mit den Fingern auf den mit markierten Teil.

- ① **Bereitschafts-/Ein-Schalter (⏻/I)** (➔ 18, 19)
Drücken Sie diesen Schalter, um das Gerät aus dem Bereitschaftszustand einzuschalten und umgekehrt. Auch im Bereitschaftsmodus verbraucht das Gerät etwas Strom.
- ② Disc-Fach (➔ 22, 30)
- ③ Anschluss für DV-Camcorder (Digital Video) (➔ 47)
- ④ Leuchtet, wenn "Helligkeit des Anzeigefeldes" auf "Hell" eingestellt ist (➔ 56).
- ⑤ SD-Kartenschacht (➔ 6)
- ⑥ Leuchtet, wenn das Festplatten-, DVD- oder SD-Laufwerk gewählt ist.
- ⑦ Display (➔ unten)
- ⑧ Anschluss für Camcorder usw. (➔ 47)
- ⑨ Mit externen Geräten gekoppelte Timeraufnahme (➔ 29)

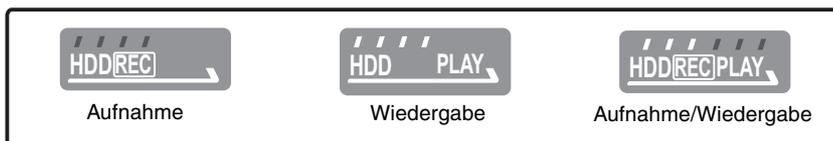
- ⑩ Kanalwahl (➔ 22)
- ⑪ Öffnen/Schließen der Disc-Lade (➔ 22, 30)
- ⑫ Laufwerkwahl (➔ 22, 30, 34)
Bei jedem Drücken von [DRIVE SELECT] wird das Laufwerk umgeschaltet.
- ⑬ Stopp (➔ 22, 31)
- ⑭ Starten der Wiedergabe (➔ 30)
- ⑮ Aufnahmestart/Fernbedienungssensor (➔ 22)
Angabe der Aufnahme-Stoppzeit (➔ 23)

Anschlüsse auf der Rückseite (➔ 15, 16)

Display am Gerät



① z.B.: **HDD**

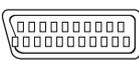


- ② Überspielanzeige
- ③ Anzeige für Timeraufnahme mit externen Geräten
- ④ D.MIX (nur Mehrkanal-DVD-Audio)
Ein: Heruntermischen ist möglich (➔ 68).
Erlöschen: Disc ermöglicht kein Heruntermischen; deshalb können nur die beiden Frontkanäle wiedergegeben werden (➔ 10, Hinweis zu DVD-Audio).
- ⑤ Aufnahmemodus
- ⑥ Disc Typ
- ⑦ Leuchtet, wenn das Festplatten-, DVD- oder SD-Laufwerk gewählt ist.
- ⑧ Hauptdisplay
- ⑨ Timeraufnahmeanzeige

SCHRITT 1 Anschluss

- Die hier beschriebenen Geräteanschlüsse sind Beispiele.
- Schalten Sie vor dem Anschluss alle Geräte aus, und lesen Sie die betreffenden Bedienungsanleitungen durch.
- Peripheriegeräte und optionale Kabel sind getrennt erhältlich, wenn nicht anders angegeben.

■ Empfohlener Fernseher-Anschluss

Welche Anschlussbuchse besitzt der Fernseher?		Erforderliche Kabel	Anschluss siehe Seite	Einstellung des Fernsehers siehe Seite	
Scart		Optimale Anschlussart. • Mit einem RGB-kompatiblen Fernseher erhalten Sie ein hochwertiges RGB-Videobild. • Besitzt der Fernseher eine Q Link-Funktion, stehen verschiedene nützliche Zusatzfunktionen zur Verfügung.	21-poliges Scart-Kabel mit kompletter Belegung	→ 15	→ 19 • Bei einem Fernseher mit Q Link → 18
Komponenten-Video		Diese Buchsen liefern ein besseres Bild als die S-Videobuchse. • Wenn Ihr Fernseher Progressive Scan-tauglich ist, erhalten Sie ein hochwertiges Progressiv-Videobild. Bei einem Progressive Scan-tauglichen Röhrenfernseher raten wir von dieser Anschlussart ab, da es zu Flimmern kommen kann.	3 Videokabel	→ 16	→ 19
S-Video		Die Buchse liefert ein klareres Bild als die Videobuchse.	S-Videokabel	→ 16	→ 19
Audio/Video		Häufig verwendeter Standardanschluss.	Audio/Video-Kabel (mitgeliefert)	→ 16	→ 19

Q Link-Funktionen

Q Link bietet eine Reihe praktischer Funktionen (Einzelheiten siehe → 69). Wenn Sie die Q Link-Funktionen verwenden wollen, muss ein 21-poliges Scart-Kabel verwendet werden, bei dem alle Kontakte verbunden sind. Die folgenden Geräte anderer Hersteller besitzen eine ähnliche Funktion wie Q Link von Panasonic. Für Einzelheiten schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehers nach oder fragen Sie Ihren Händler.

- Q Link (eingetragenes Warenzeichen von Panasonic)
- DATA LOGIC (eingetragenes Warenzeichen von Metz)
- Easy Link (eingetragenes Warenzeichen von Philips)
- Megalogic (eingetragenes Warenzeichen von Grundig)
- SMARTLINK (eingetragenes Warenzeichen von Sony)

■ Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird

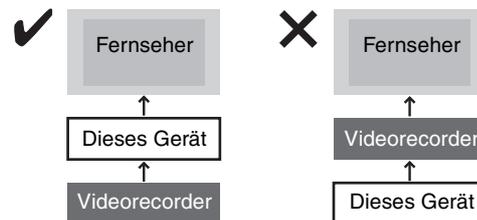
Trennen Sie es von der Netzsteckdose ab, um Strom zu sparen. Auch im ausgeschalteten Zustand verbraucht das Gerät eine geringe Menge Strom.

ca. 3 W (im Stromsparmodus)

Wenn "Power Save" auf "Ein" eingestellt ist, arbeitet die "Schnellstart"-Funktion nicht.

■ Direkter Anschluss des Geräts an einen Fernseher

Wenn Sie das Gerät über eine AV-Schalteneinheit oder einen Videocassettenrecorder an den Fernseher anschließen, wird das Videosignal vom Kopierschutzsystem kontrolliert und das Bild möglicherweise nicht korrekt angezeigt.



• Nur bei Anschluss an einen Fernseher mit eingebautem Videocassettenrecorder

Nehmen Sie den Anschluss an die Eingangsbuchsen des Fernsehers vor, wenn sowohl Fernseher- als auch Videocassettenrecorder-Eingangsbuchsen vorhanden sind.

Anschluss an einen Fernseher mit 21-poliger Scart-Buchse und an einen Videocassettenrecorder

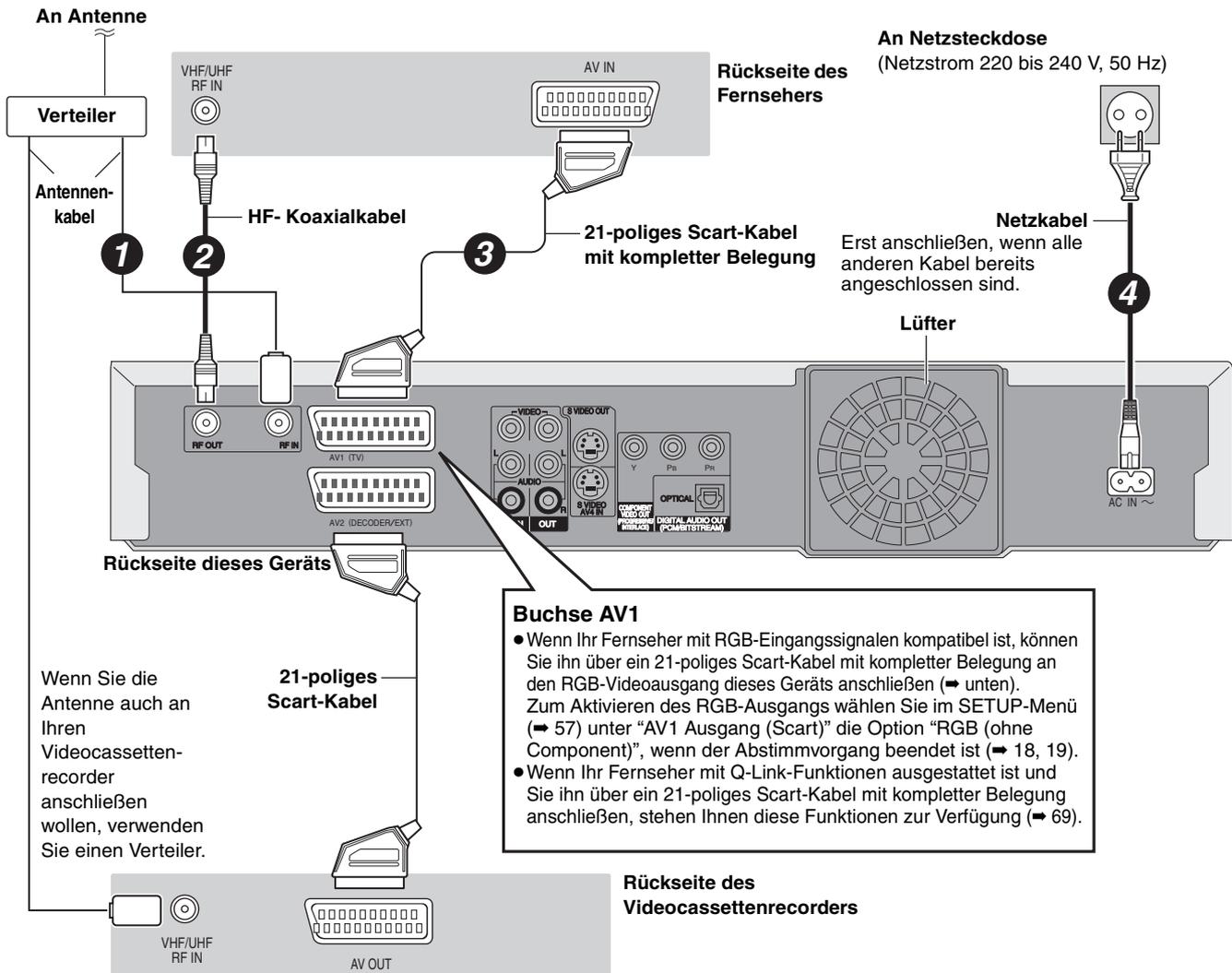
Wenn der Fernseher keine 21-polige Scart-Buchse besitzt (➔ 16)

- Dieses Gerät ermöglicht Timeraufnahmen unter Verwendung der Programmierfunktion des Fernsehers (z.B. IDTV) (➔ 29).
- Die AV2- und AV4-Scartbuchsen an Panasonic-Fernsehern sind mit der Q Link-Funktion kompatibel.

— mitgeliefertes Zubehör.

— nicht mitgeliefertes Zubehör.

① — ④ erforderliche Anschlüsse. Gehen Sie in der nummerierten Reihenfolge vor.



■ RGB

Bei RGB-Video werden für die Primärfarben des Lichtes [Rot (R), Grün (G) und Blau (B)] getrennte Signale verwendet. Dank der getrennten Übertragung der drei Farbsignale werden Störungen reduziert und man erhält eine noch bessere Bildqualität.

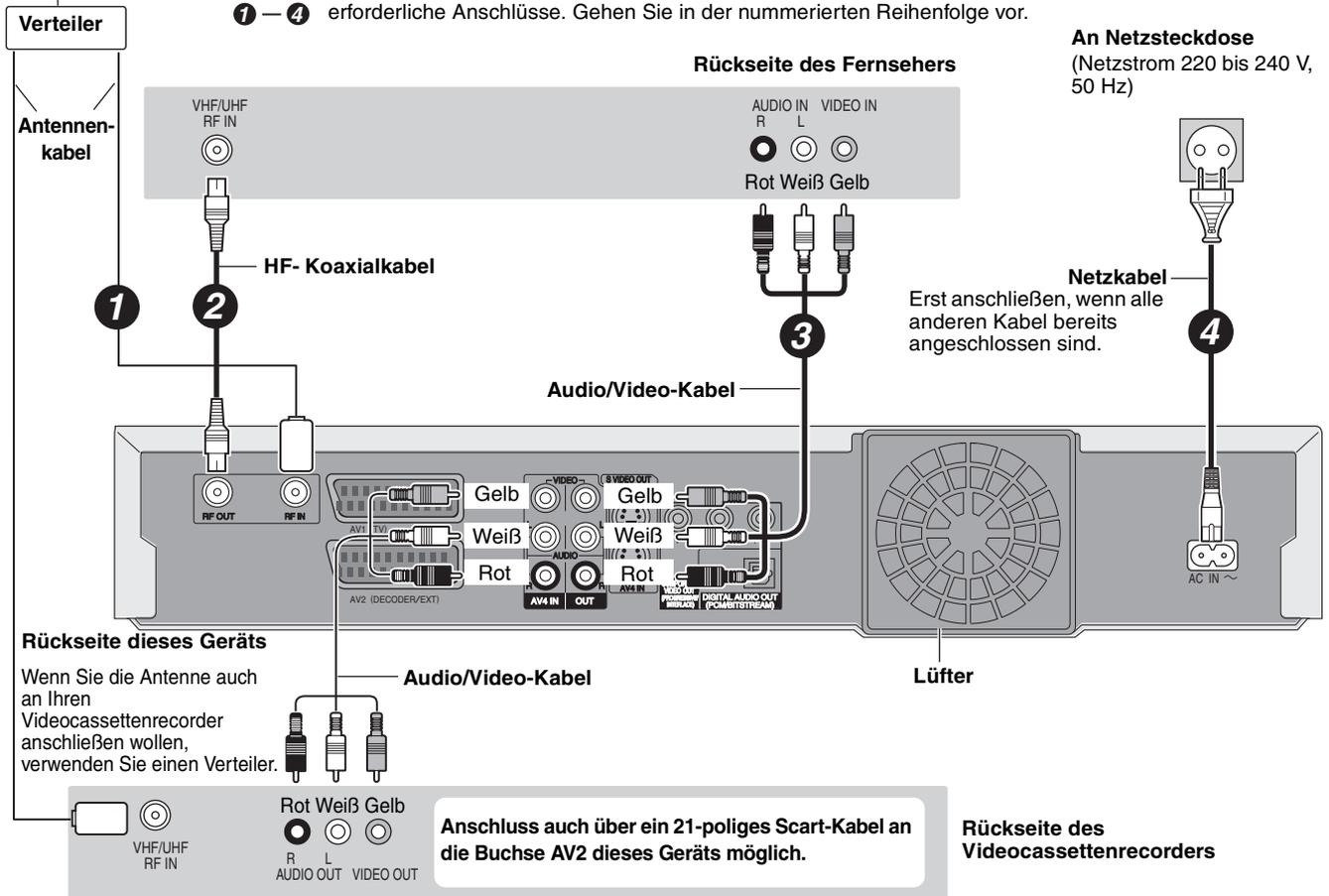
SCHRITT 1 Anschluss

Anschluss eines Fernsehers mit AUDIO/VIDEO-Buchsen und eines Videocassettenrecorder

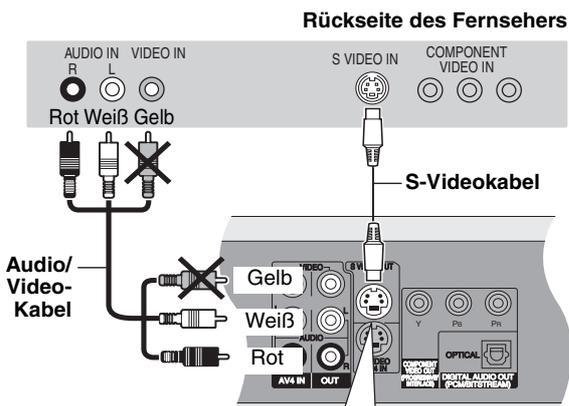
Anschluss des Fernsehers über das 21-polige Scart-Kabel (→ 15)

An Antenne

- mitgeliefertes Zubehör
- nicht mitgeliefertes Zubehör
- 1 — 4 erforderliche Anschlüsse. Gehen Sie in der nummerierten Reihenfolge vor.

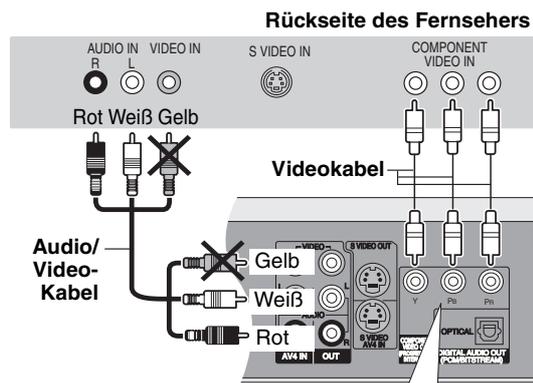


Anschluss eines Fernsehers mit S VIDEO- oder COMPONENT VIDEO-Buchsen



Buchse S VIDEO OUT

Verbinden Sie diese Buchse über ein S-Videokabel mit der Buchse S VIDEO IN des Fernsehers. Die Buchse S VIDEO OUT liefert eine bessere Bildqualität als die Buchse VIDEO OUT. (Die mögliche Bildqualität hängt auch vom Fernseher ab.)



Buchse COMPONENT VIDEO OUT

Verbinden Sie diese Buchsen über Videokabel mit den COMPONENT VIDEO IN-Buchsen des Fernsehers. Die Buchsen liefern wahlweise ein Zeilensprung- oder ein Progressiv-Ausgangssignal (→ 68) für eine noch bessere Bildqualität als mit der Buchse S VIDEO OUT. • Beachten Sie beim Anschließen die Farben.

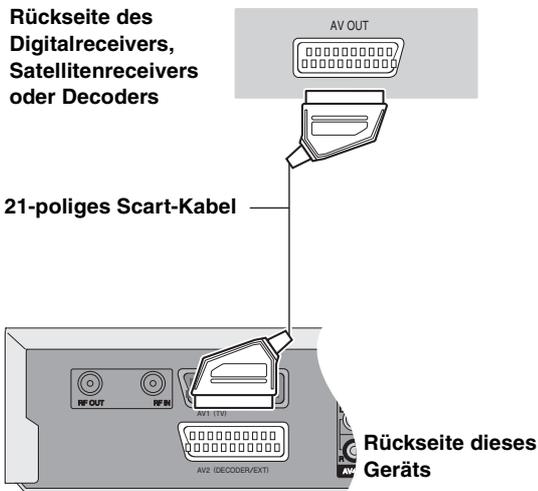
Für Progressiv-Ausgangssignal (→ 20)
Hinweis zu PAL-progressiv-tauglichen Fernsehern (→ 6)

■ Komponenten-Videoausgang

Die Komponenten-Videobuchsen übertragen Farbdifferenzsignal (P_B/P_R) und Luminanzsignal (Y) getrennt und gewährleisten eine exzellente Farbproduktion. Besitzt der Fernseher eine Progressiv-Anschlussbuchse, verbinden Sie sie mit der Progressiv-Ausgangsbuchse dieses Geräts, um eine hohe Bildqualität zu erhalten (→ 68).

Anschluss eines Digital-/Satellitenreceivers oder Decoders

- Ein Decoder ist ein Gerät zum Decodieren von verschlüsselten Sendungen (Pay TV).
- Nehmen Sie eine Anpassung an das angeschlossene Gerät vor (➔ 57), indem Sie "AV2 Eingang" und "AV2 Buchse" im Menü SETUP einstellen, nachdem Sie abgestimmt haben (➔ 18, 19).



So können Sie Videosignale vom Decoder auf dem Fernseher wiedergeben, während sich das Gerät im Stopp- oder Aufnahmemodus befindet

Wenn der Fernseher an der Buchse AV1 und der Decoder an der Buchse AV2 dieses Geräts angeschlossen ist, drücken Sie [0]+[ENTER]. ("DVD" erscheint im Display des Geräts.) Zum Abschalten drücken Sie die Tasten erneut. ("TV" erscheint im Display des Geräts.)

- Ist der Fernseher für RGB-Eingangssignale ausgelegt, können die RGB-Ausgangssignale des Decoders auf gleiche Weise von diesem Gerät ausgegeben werden.

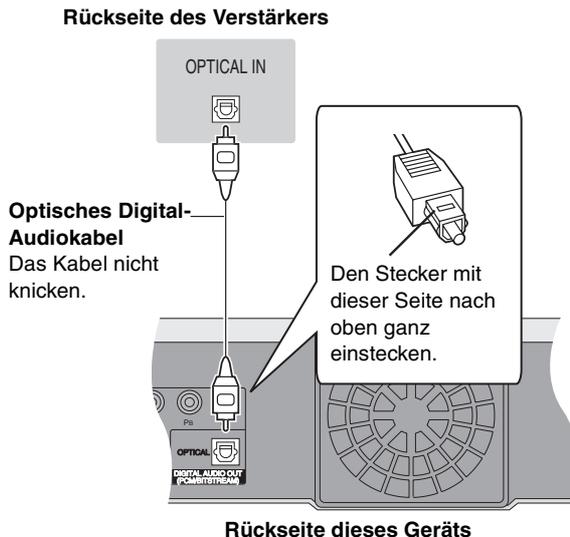
Anschluss eines Verstärkers oder einer Systemanlage

■ Wiedergabe von Mehrkanalton einer DVD-Video

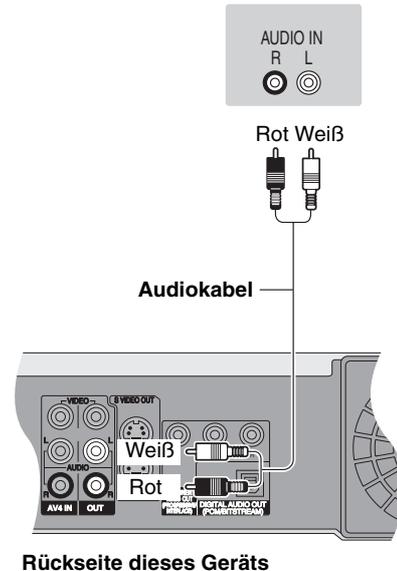
Schließen Sie einen mit Dolby Digital-, DTS- und MPEG-Decoder ausgestatteten Verstärker über ein optisches Digitalkabel an und ändern Sie die Einstellung von "Digital Audio Ausgang" (➔ 56), nachdem Sie abgestimmt haben (➔ 18, 19).

- Vergewissern Sie sich vor dem Kauf eines optischen Audiokabels (nicht mitgeliefert), dass der Stecker in das betreffende Gerät passt.
- Nur DVD-taugliche DTS Digital-Surrounddecoder können verwendet werden.
- Auch bei dieser Anschlussart erhält man bei der Wiedergabe von DVD-Audio nur 2 Kanäle.

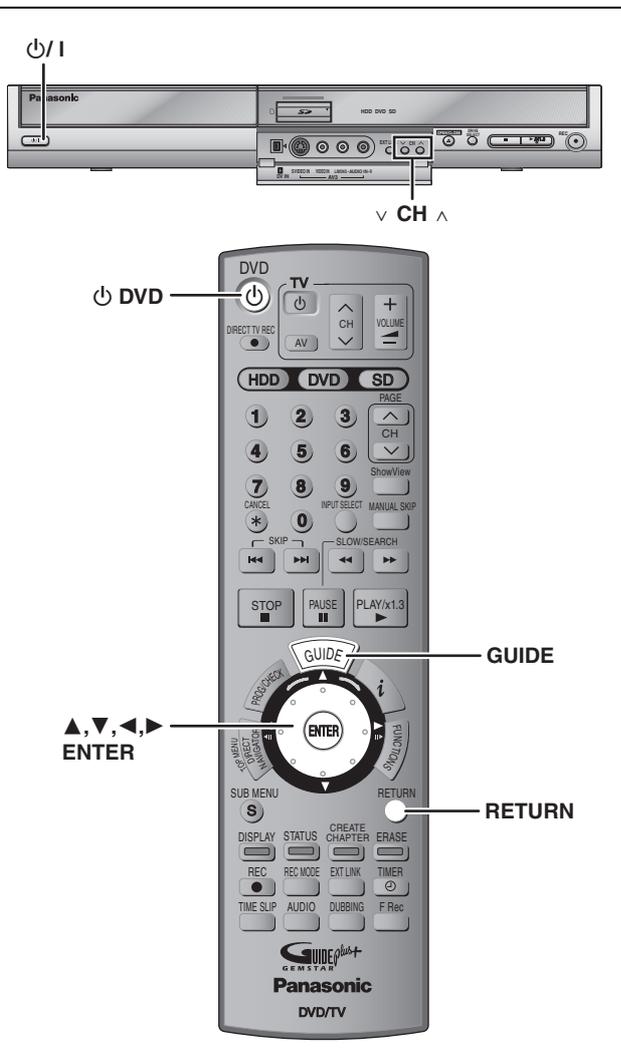
■ Anschluss eines Stereoverstärkers



Rückseite des Verstärkers



SCHRITT 2 Einstellen der Empfangskanäle



Sender-Übernahme (Setup mit Q Link-Funktionen)

Wenn ein mit Q Link-Funktion ausgestatteter (⇒ 69) Fernseher über ein komplett belegtes 21-poliges Scart-Kabel angeschlossen ist (⇒ 15).

Die Belegungspositionen können vom Fernseher heruntergeladen werden. Wenn der Sender Uhrzeit- und Datuminformationen aussendet, stellt das Gerät die Uhr automatisch ein.

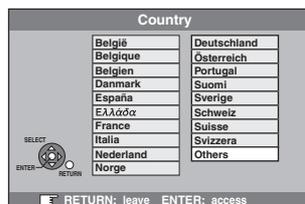
1 Schalten Sie den Fernseher ein und wählen Sie je nach Anschlussart den richtigen AV-Eingang.

2 Drücken Sie [DVD], um das Gerät einzuschalten.

Das Herunterladen vom Fernseher beginnt.

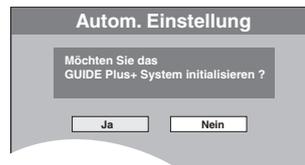


• Wenn das Ländereinstellmenü erscheint, wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] das Land und drücken Sie dann [ENTER].



Wenn Sie im Ländereinstellmenü "Schweiz", "Suisse" oder "Svizzera" wählen oder wenn die TV-Abstimmung auf Schweiz eingestellt ist, erscheint das "Power Save"-Einstellmenü. Wählen Sie "Ein" oder "Aus" (⇒ 57).

Wenn das Herunterladen beendet ist, erscheint folgende Meldung.



(Die obige Meldung erscheint auch in Ländern, in denen das GUIDE Plus+ System nicht zur Verfügung steht. Das System kann jedoch nicht eingerichtet werden.)

• Wenn Sie das GUIDE Plus+ System einrichten wollen **Wählen Sie mit [◀, ▶] die die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER].**

Das Einrichten des GUIDE Plus+ Systems dauert etwa 2 Stunden.

(⇒ User's manual for the GUIDE Plus+ system)

• Wenn Sie das GUIDE Plus+ System nicht einrichten wollen **Wählen Sie mit [◀, ▶] die die Option "Nein", und drücken Sie [ENTER].**

Das Fernsehbild erscheint. Die Sender-Übernahme ist beendet.

Das GUIDE Plus+ System

Das GUIDE Plus+ System zeigt die vom Host-Sender empfangenen Programminformationen auf dem Fernsehschirm in Form einer TV-Programmzeitschrift an. Das System erleichtert die Aufnahme-Programmierung: Sie brauchen lediglich das gewünschte Programm aus der angezeigten Liste auszuwählen. Darüber hinaus bietet das System auch die Möglichkeit, nur eine bestimmte Programmkategorie aufzulisten.

Das GUIDE Plus+ System steht in folgenden Ländern zur Verfügung:

Belgien/Deutschland/Frankreich/Holland/Italien/Schweiz/Spanien/Österreich

(ab dem 30. April 2005)

- In einigen Regionen der oben aufgeführten Länder steht dieser Dienst möglicherweise nicht zur Verfügung.
- Die versorgten Bereiche können sich möglicherweise ändern.

Hinweis

Bevor das GUIDE Plus+ System eingerichtet werden kann, muss eine Sender-Übernahme (⇒ rechts) oder ein automatischer Einstellvorgang (⇒ 19) ausgeführt werden.

- Das GUIDE Plus+ System arbeitet nur einwandfrei, wenn die Uhr richtig eingestellt ist.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem "User's manual for the GUIDE Plus+ system".

- Weitere Informationen finden Sie auch auf der folgenden Homepage:
<http://www.europe.guideplus.com>

So wird der Vorgang abgebrochen

Drücken Sie [RETURN].

■ Wenn das Uhreinstellmenü erscheint

Stellen Sie die Uhr manuell ein (⇒ 60).

■ Um zu prüfen, ob die Sender korrekt eingestellt worden sind (⇒ 58)

■ Um den Sender-Übernahme-Vorgang erneut zu starten (⇒ 59)

■ So wird das GUIDE Plus+ System erneut eingerichtet

Drücken Sie [GUIDE], um den Einrichtungs Bildschirm des GUIDE Plus+ Systems anzuzeigen.

(⇒ User's manual for the GUIDE Plus+ system)

Autom. Einstellung (Setup ohne Q Link-Funktionen)

- Bei Anschluss an einen Fernseher mit VIDEO OUT-, S VIDEO OUT- oder COMPONENT VIDEO OUT-Buchsen (⇒ 16).
- Bei Anschluss eines Fernsehers ohne Q Link-Funktion (⇒ 69).

Die Funktion Autom. Einstellung speichert automatisch alle empfangbaren TV-Sender. Wenn der Sender Zeit- und Datuminformationen aussendet, stellt das Gerät die Uhr automatisch ein.

- Schalten Sie den Fernseher ein und wählen Sie je nach Anschlussart den richtigen AV-Eingang.**
- Drücken Sie [⏻ DVD], um das Gerät einzuschalten.**

Das Länderauswahlmenü erscheint.



Wenn Sie "Schweiz", "Suisse" oder "Svizzera" wählen, erscheint das "Power Save"-Einstellmenü. Wählen Sie "Ein" oder "Aus" (⇒ 57).

- Drücken Sie [▲, ▼, ◀, ▶] zur Wahl des Landes.**
- Drücken Sie [ENTER].**

Der Autom. Einstellung-Vorgang beginnt. Dieser Vorgang dauert etwa 8 Minuten.



Wenn der automatische Einstellvorgang beendet ist, erscheint folgende Meldung.



(Die obige Meldung erscheint auch in Ländern, in denen das GUIDE Plus+ System nicht zur Verfügung steht. Das System kann jedoch nicht eingerichtet werden.)

- Wenn Sie das GUIDE Plus+ System einrichten wollen **Wählen Sie mit [◀, ▶] die die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER].**
Das Einrichten des GUIDE Plus+ Systems dauert etwa 2 Stunden.
(⇒ User's manual for the GUIDE Plus+ system)
- Wenn Sie das GUIDE Plus+ System nicht einrichten wollen **Wählen Sie mit [◀, ▶] die die Option "Nein", und drücken Sie [ENTER].**
Das Fernsehbild erscheint. Der automatische Einstellvorgang ist beendet.

So wird der Vorgang abgebrochen
Drücken Sie [RETURN].

- **Wenn das Uhreinstellmenü erscheint**
Stellen Sie die Uhr manuell ein (⇒ 60).

- **Um zu prüfen, ob die Sender korrekt eingestellt worden sind (⇒ 58)**

- **Zum erneuten Ausführen der Autom. Einstellung (⇒ 59)**

Die Autom. Einstellung kann auch wie folgt neu ausgeführt werden. Das Gerät muss eingeschaltet sein und sich im Stoppmodus befinden.

Halten Sie [▼ CH] und [CH ▲] am Gerät gedrückt, bis das Ländereinstellmenü erscheint.

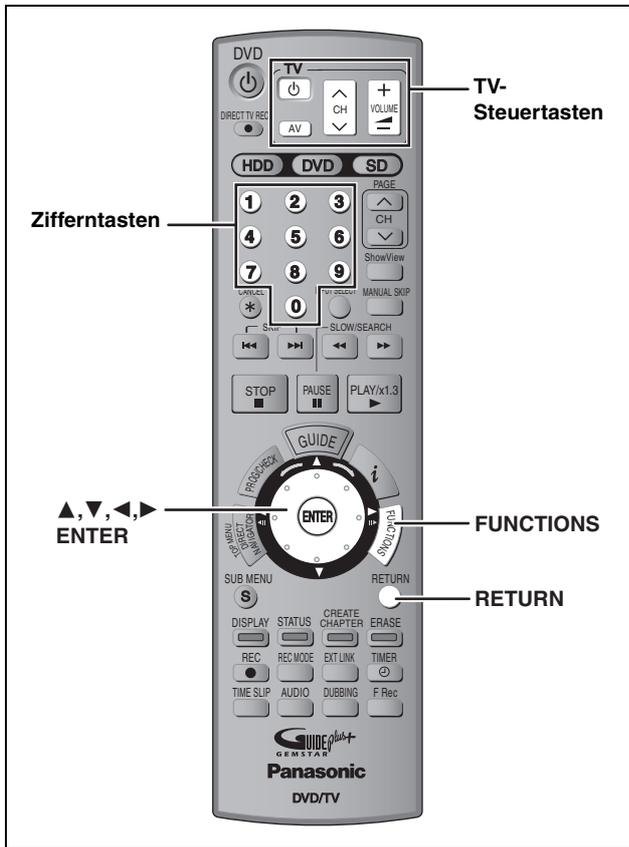
- Alle Einstellungen außer Passwort, Uhrzeit und Sicherungsstufe werden auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt. Auch die Timeraufnahmeprogramme werden gelöscht.

- **So wird das GUIDE Plus+ System erneut eingerichtet**

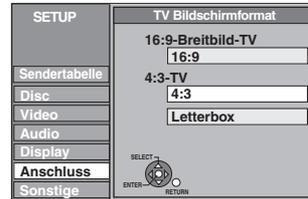
Drücken Sie [GUIDE], um den Einrichtungsbildschirm des GUIDE Plus+ Systems anzuzeigen.

(⇒ User's manual for the GUIDE Plus+ system)

Einrichten von Fernseher und Fernbedienung



- 4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Anschluss”, und drücken Sie [▶].
- 5 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “TV Bildschirmformat”, und drücken Sie [ENTER].
- 6 Wählen Sie das Seitenverhältnis mit [▲, ▼], und drücken Sie [ENTER].



- **16:9:** 16:9-Breitbildfernseher
- **4:3:** Fernseher mit 4:3-Format
HDD RAM Titel werden so aufgenommen, wie sie auf dem Schirm angezeigt werden.
- **DVD-V** Im Breitbildformat aufgezeichnete Videos werden im Pan & Scan-Format wiedergegeben (außer bei Sperrung durch den Disc-Hersteller) (⇒ 68).
- **Letterbox:** Fernseher mit 4:3-Format
 Ein Breitbild wird im Letterbox-Format angezeigt (⇒ 68).

Für ein progressives Videobild

Um die Vorteile von Progressive Video genießen zu können, müssen Sie die COMPONENT VIDEO OUT-Buchsen dieses Geräts mit einem Progressive Scan-tauglichen LCD-/Plasma-Fernseher oder LCD-Projektor verbinden (⇒ 68).

- 1 Im Stoppmodus
Drücken Sie [FUNCTIONS].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Weit. Funktionen”, und drücken Sie [ENTER].
- 3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “SETUP”, und drücken Sie [ENTER].
- 4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Anschluss”, und drücken Sie [▶].
- 5 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Progressive”, und drücken Sie [ENTER].
- 6 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Ein”, und drücken Sie [ENTER].

Ein Progressivsignal wird ausgegeben.

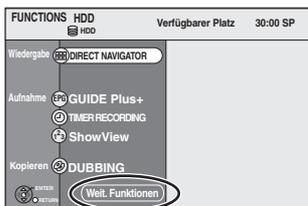
Hinweis

- Wenn ein herkömmlicher Röhrenfernseher oder ein in den PAL-Modus geschalteter Mehrnormen-Fernseher an den Progressivausgang angeschlossen wird, kann das Bild flimmern, selbst wenn der Fernseher progressivtauglich ist. Schalten Sie in einem solchen Fall “Progressive” aus (⇒ 37).
- Die COMPONENT VIDEO OUT-Buchsen liefern kein Ausgangssignal, wenn “AV1 Ausgang (Scart)” im SETUP-Menü auf “RGB (ohne Component)” eingestellt ist. Stellen Sie diesen Parameter auf “Video (mit Component)” oder “S Video (mit Component)” ein (⇒ 57).
- Wird das Gerät über die Buchsen VIDEO OUT, S VIDEO OUT oder AV1 an den Fernseher angeschlossen, liefert der Ausgang unabhängig von der Einstellung ein Zeilensprung-Videobild.

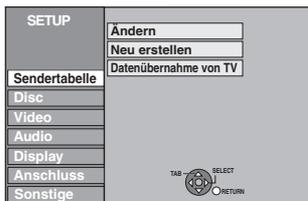
Wahl des Fernsehtyps und des Seitenverhältnisses

Nehmen Sie die Einstellung entsprechend Ihres Fernsehers und Ihrer persönlichen Vorliebe vor.

- 1 Im Stoppmodus
Drücken Sie [FUNCTIONS].



- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Weit. Funktionen”, und drücken Sie [ENTER].
- 3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “SETUP”, und drücken Sie [ENTER].



So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück
Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen
Drücken Sie wiederholt [RETURN].

Steuern des Fernsehers

Die TV-Steuertasten der Fernbedienung können so programmiert werden, dass mit ihnen der Fernseher ein-/ausgeschaltet, der Eingangsmodus des Fernsehers umgeschaltet, der Fernsehkanal gewählt und die Lautstärke eingestellt werden kann.

1 Die Fernbedienung auf den Fernseher richten Während Sie [TV] gedrückt halten, geben Sie den Code mit den Zifferntasten ein.

z.B.: 01: [0] → [1] 10: [1] → [0]

Hersteller und Code

Marke	Code	Marke	Code
Panasonic	01/02/03/04/ 45	NOKIA	25/26/27
AIWA	35	NORDMENDE	10
AKAI	27/30	ORION	37
BLAUPUNKT	09	PHILIPS	05/06
BRANDT	10/15	PHONOLA	31/33
BUSH	05/06	PIONEER	38
CURTIS	31	PYE	05/06
DESMET	05/31/33	RADIOLA	05/06
DUAL	05/06	SABA	10
ELEMIS	31	SALORA	26
FERGUSON	10	SAMSUNG	31/32/43
GOLDSTAR/LG	31	SANSUI	05/31/33
GOODMANS	05/06/31	SANYO	21
GRUNDIG	09	SBR	06
HITACHI	22/23/31/40/ 41/42	SCHNEIDER	05/06/29/ 30/31
INNO HIT	34	SELECO	06/25
IRRADIO	30	SHARP	18
ITT	25	SIEMENS	09
JVC	17/39	SINUDYNE	05/06/33
LOEWE	07	SONY	08
METZ	28/31	TELEFUNKEN	10/11/12/ 13/14
MITSUBISHI	06/19/20	THOMSON	10/15/44
MIVAR	24	TOSHIBA	16
NEC	36	WHITE	05/06
		WESTINGHOUSE	

2 Testen Sie die Fernbedienung, indem Sie das Fernsehgerät einschalten und die Kanäle umschalten.

- Wiederholen Sie den Vorgang, bis Sie den Code finden, der eine korrekte Bedienung ermöglicht.
- Falls die Marke Ihres Fernsehgeräts nicht aufgelistet ist oder der für Ihr Fernsehgerät angegebene Code keine Steuerung Ihres Fernsehgeräts gestattet, dann ist diese Fernbedienung nicht mit Ihrem Fernsehgerät kompatibel.

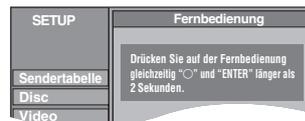
Hinweis

- Wenn für Ihre Fernsehermarke mehr als ein Code aufgeführt ist, wählen Sie den Code, der ein korrektes Steuern ermöglicht.

Wenn andere Panasonic-Geräte auf die Fernbedienung ansprechen

Wenn mehrere Panasonic-Geräte dicht beieinander stehen, ändern Sie den Fernsteuercode an diesem Recorder und an der Fernbedienung (die Codes müssen identisch sein). Im Normalfall verwenden Sie den werkseitig voreingestellten Code "DVD 1".

- 1 Im Stoppmodus
Drücken Sie [FUNCTIONS].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option
"Weit. Funktionen", und drücken Sie
[ENTER].
- 3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option
"SETUP", und drücken Sie [ENTER].
- 4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option
"Sonstige", und drücken Sie [▶].
- 5 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option
"Fernbedienung", und drücken Sie
[ENTER].
- 6 Wählen Sie mit [▲, ▼] den Code
("DVD 1", "DVD 2" oder "DVD 3") und
drücken Sie [ENTER].



- 7 Ändern des Codes an der Fernbedienung
Während Sie [ENTER] drücken,
drücken Sie die Zifferntaste ([1], [2]
oder [3]) mindestens 2 Sekunden
lang.
- 8 Drücken Sie [ENTER].

- Wenn folgende Anzeige im Display des Geräts erscheint



Fernbedienungscode
des Geräts

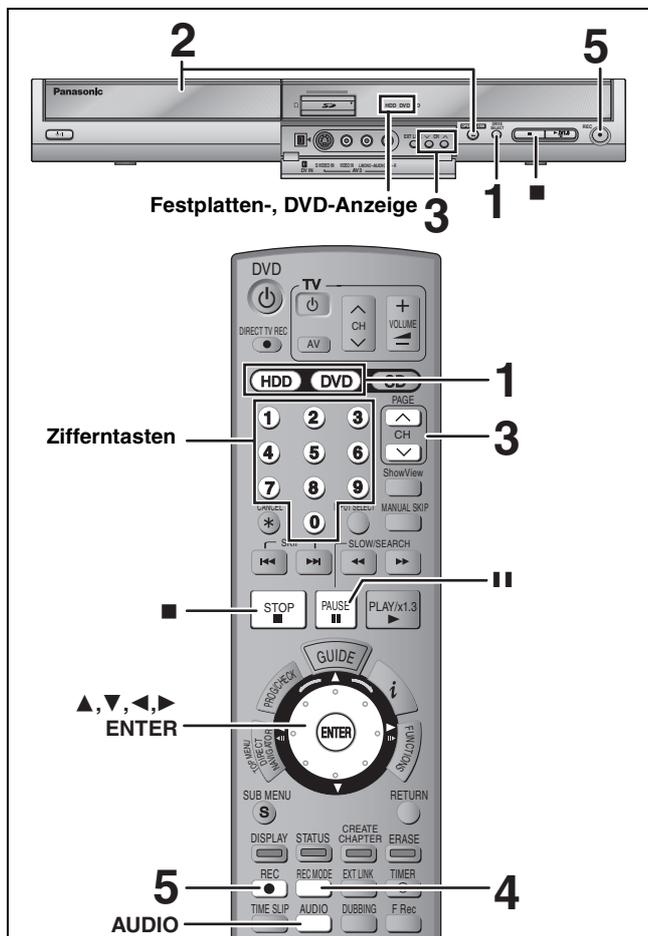
Stellen Sie an der Fernbedienung denselben Code ein wie am Gerät (→ Schritt 7).

Hinweis

Wenn Sie "Daten löschen" im SETUP-Menü ausführen, wird das Gerät auf den Code "DVD 1" zurückgestellt. Ändern Sie den Fernsteuercode zu 1 (→ Schritt 7).

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück
Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen
Drücken Sie wiederholt [RETURN].



HDD

- Auf die Festplatte können bis zu 500 Titel aufgezeichnet werden. (Bei langem durchgehendem Aufnehmen erfolgt nach jeweils 8 Stunden eine Titelunterteilung.)

RAM -R -RW(V)

- Auf eine Disc können bis zu 99 Titel aufgezeichnet werden.

+R

- Auf eine Disc können bis zu 49 Titel aufgezeichnet werden.

SD

- Es kann nicht auf eine Karte aufgenommen werden.

Siehe auch die Hinweise unter "Vor dem Aufnehmen" (→ 23).

Vorbereitung

- Schalten Sie den Fernseher ein und wählen Sie je nach Anschlussart den richtigen Videoeingang.
- Schalten Sie das Gerät ein.

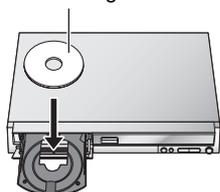
1 Drücken Sie [HDD] oder [DVD], um das Aufnahme-Laufwerk zu wählen.

Die Festplatten- oder DVD-Anzeige am Gerät leuchtet auf.

2 Wenn das DVD-Laufwerk gewählt wurde Drücken Sie [▲ OPEN/CLOSE] am Gerät, um die Lade auszufahren und eine Disc einzulegen.

- Drücken Sie die Taste erneut, um die Lade zu schließen.
- Bei einer 8 cm DVD-RAM oder 8 cm DVD-R muss die Disc aus der Cartridge herausgenommen werden.

Mit Etikett nach oben einlegen.



Disc mit Cartridge



Richtig einlegen, so dass ein Klicken zu hören ist.

3 Drücken Sie [▲ ▼ CH], um den Kanal zu wählen.



Zur Wahl mit den Zifferntasten:

- z.B.: 5: [0] → [5]
- 15: [1] → [5]

4 Drücken Sie [REC MODE] zur Wahl des Aufnahmemodus (XP, SP, LP oder EP).



Restzeit der Disc

- Tonaufnahme mit LPCM (nur XP-Modus): Stellen Sie "Audiomodus für XP-Aufnahme" im SETUP-Menü auf "LPCM" (→ 56).

5 Drücken Sie [● REC], um die Aufnahme zu starten.



Die Aufnahme erfolgt auf eine freie Stelle der Festplatte oder der Disc. Es werden keine Daten überschrieben.

- Kanal und Aufnahmemodus können während der Aufnahme nicht geändert werden. Im Pausenmodus kann der Kanal oder der Aufnahmemodus umgeschaltet werden, es wird dann jedoch ein neuer Titel aufgenommen.
- **HDD | RAM** Durch Drücken von [AUDIO] können Sie während der Aufnahme den Empfangston umschalten. (Auf den aufgenommenen Ton hat dies keinen Einfluss.)

So unterbrechen Sie die Aufnahme

Drücken Sie [II].

Drücken Sie die Taste erneut, um die Aufnahme fortzusetzen. Wahlweise können Sie die Aufnahme auch durch Drücken von [● REC] fortsetzen.

(Der Titel wird nicht unterteilt.)

So stoppen Sie die Aufnahme

Drücken Sie [■].

- Das Segment vom Start- bis zum Endpunkt der Aufnahme wird als ein Titel bezeichnet.
- **-R -RW(V) +R** Nach dem Ende der Aufnahme benötigt das Gerät etwa 30 Sekunden, um Aufnahmeverwaltungsdaten aufzuzeichnen.

Wenn ein Sender Videotext ausstrahlt

Das Gerät zeichnet automatisch den Namen des Programms und des Senders auf, vorausgesetzt, TV Guide ist richtig eingestellt (→ 58).

Hinweis

Es kann einige Zeit (bis zu 30 Minuten) dauern, bis der Name empfangen wird. Manchmal wird auch kein Name empfangen.

Schnellstart (→ 57)

Schnelles Starten der Aufnahme und Abrufen der EPG-Anzeige in nur 1 Sekunde

Wenn Sie die REC-Taste bei eingeschaltetem Gerät drücken, beginnt nach ca. 1 Sekunde* die Aufnahme. Wenn Sie die GUIDE-Taste bei ausgeschaltetem Gerät drücken, erscheint innerhalb einer Sekunde der elektronische Programmführer (EPG). (Schnellstart-Modus)

* Nur beim Aufnehmen auf die Festplatte oder eine DVD-RAM

Im Auslieferungszustand ist "Schnellstart" auf "Ein" eingestellt.

Hinweis

Das Hochstarten kann bis zu einer Minute dauern, wenn:

- die Wiedergabe oder die Aufnahme auf eine andere Disc als eine DVD-RAM gestartet wird.
- andere Vorgänge ausgeführt werden.
- die Uhr nicht eingestellt ist.

Aufnahmemodi und ungefähre Aufnahmezeiten

Je nach dem Aufnahmeinhalt können die Aufnahmezeiten kürzer als angegeben sein.

(Einheit: Stunden)

Modus	Festplatte (200 GB)	DVD-RAM		DVD-R DVD-RW +R (4,7 GB)
		Einseitig (4,7 GB)	Zweiseitig* ¹ (9,4 GB)	
XP (Hohe Qualität)	44	1	2	1
SP (Normal)	89	2	4	2
LP (Long Play)	177	4	8	4
EP (Extra Long Play)	355 (266* ²)	8 (6* ²)	16 (12* ²)	8 (6* ²)
FR (Automatische Wahl des Modus)	355 Stunden maximal	8 Stunden maximal	8 Stunden maximal pro Seite	8 Stunden maximal

*¹ Kontinuierliches Aufnehmen oder Wiedergeben beider Seiten einer doppelseitigen Disc ist nicht möglich.

*² Wenn "Aufnahmezeit im EP-Modus" im SETUP-Menü auf "EP (6 Stunden)" gestellt ist (→ 55).

Bei "EP (6 Stunden)" erhält man eine bessere Tonqualität als bei "EP (8 Stunden)".

- **RAM** Wenn im Modus "EP (8 Stunden)" auf DVD-RAM aufgenommen wird, ist möglicherweise mit einem DVD-RAM-kompatiblen DVD-Player keine Wiedergabe möglich. Wenn Sie vorhaben, die Aufnahme auf einem anderen Gerät wiederzugeben, nehmen Sie im "EP (6 Stunden)"-Modus auf.

FR (Flexible Recording-Modus)

Der Modus FR (Flexible Recording) steht beim Überspielen und bei der Timeraufnahme zur Verfügung.

Das Gerät wählt automatisch eine Aufnahmezeit zwischen XP und EP (8 Stunden), um die Aufnahme in der bestmöglichen Aufnahmequalität auf dem verfügbaren Platz unterzubringen.

So wird beispielsweise bei einer 90-Minuten-Aufnahme auf eine neue DVD-RAM eine Bildqualität zwischen "XP" und "SP" eingestellt.

- Beim Aufnehmen auf die Festplatte wird die Bildqualität automatisch so eingestellt, dass der kopierte Titel genau auf eine 4,7-GB-Disc passt.
- Alle Aufnahmemodi von XP bis EP erscheinen im Display.



Vor dem Aufnehmen

- Es kann nicht gleichzeitig auf die Festplatte und auf eine DVD aufgenommen werden.
- Kontinuierliches Aufnehmen auf beide Seiten einer doppelseitigen Disc ist nicht möglich. Sie müssen die Disc auswerfen und umdrehen.
- Digitalsendungen, die auf "einmaliges Aufnehmen" beschränkt sind, können nicht auf DVD-R-, DVD-RW-, +R- oder 8-cm-DVD-RAM-Discs aufgenommen werden. Nehmen Sie auf die Festplatte oder eine CPRM-kompatible DVD-RAM auf.
- Beim Überspielen im Hochgeschwindigkeitsmodus auf eine DVD-R DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R: Stellen Sie "Aufn. für High-Speed-Kopieren" auf "Ein", bevor Sie auf die Festplatte aufnehmen (→ 24).

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Abschnitt "Verwendung einer DVD-R, DVD-RW oder +R in diesem Gerät" (→ 7).

Wahlweise kann der Haupt- oder Zusatzton eines Zweikanalton-Programms aufgenommen werden

- Beim Aufnehmen auf DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R
- Bei einer LPCM-Tonaufnahme (→ 56, Audiomodus für XP-Aufnahme)
- Wenn "Aufn. für High-Speed-Kopieren" auf "Ein" eingestellt ist (→ 24)

Vor dem Aufnehmen muss der Ton gewählt werden:

– Wenn kein externes Gerät angeschlossen ist
Wählen Sie im SETUP-Menü mit "Sprachauswahl" die Option "M 1" oder "M 2" (→ 56).

– Wenn ein externes Gerät angeschlossen ist
Wählen Sie am externen Gerät die Option "M 1" oder "M 2".

Nach dem Aufnehmen

- **-R -RW(V) +R** Wenn Sie eine mit diesem Gerät bespielte Disc auf einem anderen Wiedergabegerät abspielen wollen, müssen Sie die Disc zuvor finalisieren (→ 52).

Festlegen der Aufnahmedauer—Aufnahme auf Tastendruck

HDD RAM -R -RW(V) +R

Während der Aufnahme

Drücken Sie **[● REC]** am Gerät, um die Aufnahmedauer zu wählen.

- Die längste Aufnahmedauer beträgt 4 Stunden.
- Die Anzeige im Display ändert sich wie folgt.
30 (Min.) → 60 (Min.) → 90 (Min.) → 120 (Min.)
↑ Zähler ← 240 (Min.) ← 180 (Min.) ↓
(abgeschaltet)

- Bei der Timeraufnahme (→ 26) und bei der flexiblen Aufnahme (→ 24) kann der obige Vorgang nicht ausgeführt werden.
- Wenn im Aufnahmepausenmodus der Kanal oder der Aufnahmemodus geändert wird, wird die eingegebene Zeitdauer gelöscht.
- Das Gerät schaltet sich am Ende der Aufnahme nicht automatisch aus.

Zum Abschalten

Drücken Sie mehrmals **[● REC]** am Gerät, bis der Zähler angezeigt wird.

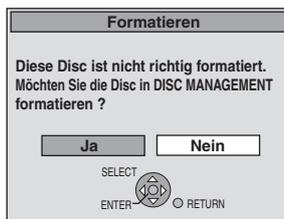
- Die Zeitdauer wird gelöscht, die Aufnahme wird jedoch fortgesetzt.

So unterbrechen Sie die Aufnahme

Drücken Sie **[■]**.

Bei einer DVD-RW

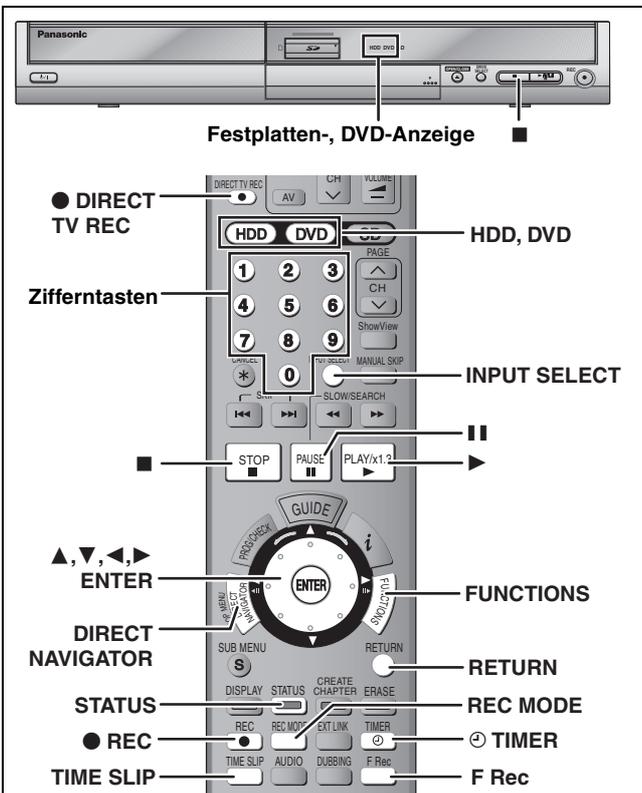
Wenn Sie eine neue DVD-RW oder eine DVD-RAM / DVD-RW (DVD-Videoformat), die mit einem Computer oder einem anderen Gerät bespielt wurde, einlegen, erscheint der Formatbestätigungsschirm. Formatieren Sie in diesem Fall die Disc. Dabei werden jedoch alle gespeicherten Daten gelöscht.



Wählen Sie mit **[◀]** die Option "Ja", und drücken Sie **[ENTER]**.

Formatieren einer Disc

"Löschen des ganzen Disc- oder Karteninhalts—Formatieren" (→ 51)



Aufn. für High-Speed-Kopieren

Wenn nach der Aufnahme auf die Festplatte im Hochgeschwindigkeitsmodus auf eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R überspielt werden soll

Soll ein Titel später von der Festplatte im Hochgeschwindigkeitsmodus auf eine DVD-R usw. überspielt werden, müssen Sie "Aufn. für High-Speed-Kopieren" vor dem Aufnehmen auf die Festplatte auf "Ein" stellen.

Es bestehen jedoch die folgenden Einschränkungen:

- Beim Aufnehmen einer Zweikanalton-Sendung kann nur der Haupt- oder nur der Zusatzton aufgenommen werden.
 - Wenn kein externes Gerät angeschlossen ist Wählen Sie im SETUP-Menü mit "Sprachauswahl" die Option "M 1" oder "M 2" (→ 56).
 - Wenn ein externes Gerät angeschlossen ist Wählen Sie am externen Gerät die Option "M 1" oder "M 2".
- Auch 16:9-Format-Programme (Breitbild) werden im 4:3-Format aufgenommen.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Abschnitt "Verwendung einer DVD-R, DVD-RW oder +R in diesem Gerät" (→ 7).

- 1 Im Stoppmodus Drücken Sie [FUNCTIONS].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Weit. Funktionen", und drücken Sie [ENTER].
- 3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "SETUP", und drücken Sie [ENTER].
- 4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Disc", und drücken Sie [▶].
- 5 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Aufnahmeeinstellungen", und drücken Sie [ENTER].
- 6 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Aufn. für High-Speed-Kopieren", und drücken Sie [ENTER].
- 7 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Ein", und drücken Sie [ENTER].
- 8 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER].

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen Drücken Sie wiederholt [RETURN].

So Starten Sie die Aufnahme

- Aufnahmen von Fernsehprogrammen (→ 22)
- Timeraufnahme (→ 26)
- Aufnahmen von einem Videocassettenrecorder (→ 47)

Hinweis

Wenn Sie nicht beabsichtigen, die Titel im Hochgeschwindigkeitsmodus auf eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R zu überspielen, stellen Sie "Aufn. für High-Speed-Kopieren" auf "Aus".

Flexible Aufnahme

(Aufnahme wird so ausgeführt, dass sie in den verfügbaren Disc-Platz passt)

HDD RAM -R -RW(V) +R

Unter Berücksichtigung des noch verfügbaren Platzes auf der Disc wählt das Gerät selbstständig die bestmögliche Bildqualität. Das Gerät wählt automatisch den Aufnahmemodus FR.

In folgenden Situationen ist "FLEXIBLE REC" praktisch. RAM -R -RW(V) +R

- Wenn es schwierig ist, den Aufnahmemodus so zu wählen, dass der freie Platz optimal genutzt wird.
- Wenn Sie ein langes Programm mit bestmöglicher Bildqualität aufnehmen wollen.

HDD

- Wenn Sie einen Titel so auf die Festplatte aufnehmen wollen, dass sie ihn optimal passend auf eine 4,7-GB-Disc kopieren können
- Vor dem Überspielen (Kopieren) eines Titels auf den freien Disc-Platz ist es nicht erforderlich, den aufgenommenen Titel zu bearbeiten oder den Aufnahmemodus zu ändern.

z.B.: Aufnahmen eines 90-Minuten-Programms auf Disc

Im XP-Modus passt das Programm nicht auf eine Disc.

Beim Versuch, ein 90-Minuten-Programm im XP-Modus aufzunehmen, werden nur die ersten 60 Minuten des Programms aufgenommen. Die restlichen 30 Minuten passen nicht mehr auf die Disc.
 • Es ist eine weitere Disc erforderlich.

Im SP-Modus passt das Programm auf eine Disc.

Allerdings bleibt ein Teil von 30 Minuten auf der Disc unbespielt.

Im "FLEXIBLE REC"-Modus passt das Programm optimal auf eine Disc.

■ Erforderlicher Platz für die Aufnahme

Vorbereitung

- Wählen Sie den aufzunehmenden Kanal oder externen Eingang.
- Drücken Sie [HDD] oder [DVD], um das Aufnahme-Laufwerk zu wählen.

- 1 Im Stoppmodus Drücken Sie [F Rec].



Maximale Aufnahmezeit
Die maximale Aufnahmezeit im EP-Modus wird angezeigt.

- 2 Wählen Sie mit [◀, ▶] zwischen "Std." und "Min." und stellen Sie die Zeit mit [▲, ▼] ein.

- Sie können die Aufnahmezeit auch mit den Zifferntasten einstellen.
- Es kann nicht länger als 8 Stunden aufgenommen werden.

- 3 Zum Starten der Aufnahme

Wählen Sie mit [▲, ▼, ▶, ▶] die Option "Start", und drücken Sie [ENTER].

- Die Aufnahme beginnt.
- Alle Aufnahmemodi von XP bis EP erscheinen im Display.



So verlassen Sie das Fenster ohne aufzunehmen Drücken Sie [RETURN].

So unterbrechen Sie die Aufnahme Drücken Sie [■].

So zeigen Sie die Restzeit an Drücken Sie [STATUS].

z.B.: Festplatte

Wiedergabe während der Aufnahme

HDD RAM

Wiedergabe ab dem Titelanfang während der Aufnahme—Zeitversetzte Wiedergabe

Drücken Sie während der Aufnahme [▶] (PLAY).

- Während der Vorwärts- oder Rückwärtssuche wird kein Ton ausgegeben.

So stoppen Sie die Wiedergabe

Drücken Sie [■].

So stoppen Sie die Aufnahme

2 Sekunden nach dem Stoppen der Wiedergabe:

Drücken Sie [■].

So stoppen Sie die Timeraufnahme

Drücken Sie [⊙ TIMER].

- Sie können die Aufnahme auch stoppen, indem Sie [■] am Gerät länger als 3 Sekunden lang drücken.

Wiedergabe eines zuvor aufgenommenen Titels während der Aufnahme—Simultanes Aufnehmen und Wiedergeben

- Während der Aufnahme können Sie das Laufwerk umschalten und wiedergeben. Drücken Sie [HDD] oder [DVD].

1 Drücken Sie während der Aufnahme [DIRECT NAVIGATOR].

2 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] einen Titel, und drücken Sie [ENTER].

- Während der Vorwärts- oder Rückwärtssuche wird kein Ton ausgegeben.

So stoppen Sie die Wiedergabe

Drücken Sie [■].

So wird das DIRECT NAVIGATOR-Menü verlassen

Drücken Sie [DIRECT NAVIGATOR].

So stoppen Sie die Aufnahme

Nach dem Stoppen der Wiedergabe:

- 1 Drücken Sie [DIRECT NAVIGATOR], um den Schirm zu verlassen.
- 2 Wenn sich die Aufnahme auf dem anderen Laufwerk befindet Drücken Sie [HDD] oder [DVD], um das Aufnahme-Laufwerk zu wählen.
- 3 Drücken Sie [■].

So stoppen Sie die Timeraufnahme

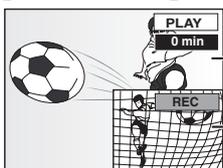
Drücken Sie [⊙ TIMER].

- Sie können die Aufnahme auch stoppen, indem Sie [■] am Gerät länger als 3 Sekunden lang drücken.

Überprüfen der aufgenommenen Szenen während der Aufnahme — Zeitsprung

Während der Aufnahme können Sie gleichzeitig eine bestimmte Szene des Titels, der gerade aufgenommen wird, oder einen zuvor aufgenommenen Titel wiedergeben. Sowohl das Wiedergabe- als auch das Aufnahmebild wird angezeigt.

1 Drücken Sie während der Aufnahme [TIME SLIP].



Die Wiedergabe beginnt 30 Sekunden zurückversetzt.

Momentan aufgenommenes Bild

- Der Wiedergabeton ist zu hören.

2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Zeit, und drücken Sie [ENTER].

- Bei jedem Drücken von [▲, ▼] erhöht [▲] oder verringert [▼] sich die Zeit um 1 Minute. (Wenn Sie die Taste gedrückt halten, ändert sich die Zeit in 10-Minuten-Schritten.)
- Drücken Sie [TIME SLIP], um das Wiedergabebild bildschirmfüllend anzuzeigen. Drücken Sie die Taste erneut, um das Wiedergabe- und Aufnahmebild anzuzeigen.

So stoppen Sie die Wiedergabe

Drücken Sie [■].

So stoppen Sie die Aufnahme

2 Sekunden nach dem Stoppen der Wiedergabe:

Drücken Sie [■].

So stoppen Sie die Timeraufnahme

Drücken Sie [⊙ TIMER].

- Sie können die Aufnahme auch stoppen, indem Sie [■] am Gerät länger als 3 Sekunden lang drücken.

Hinweis

Zeitversetztes Wiedergeben ist nur möglich, wenn dasselbe Signalsystem (PAL/NTSC) verwendet wird.

TV-Direktaufnahme

Wenn ein mit Q Link-Funktion ausgestatteter Fernseher über ein komplett belegtes 21-poliges Scart-Kabel angeschlossen ist.

Die Aufnahme des momentan auf dem Fernseher zu sehenden Programms kann sofort gestartet werden.

1 Drücken Sie [HDD] oder [DVD], um das Aufnahme-Laufwerk zu wählen.

Die Festplatten- oder DVD-Anzeige am Gerät leuchtet auf.

2 Wenn das DVD-Laufwerk gewählt wurde

Legen Sie eine Disc ein. (→ 22)

3 Halten Sie [● DIRECT TV REC] 1 Sekunde lang gedrückt.

Die Aufnahme beginnt.

So stoppen Sie die Aufnahme

Drücken Sie [■].

Beim Aufnehmen von einem Digital-/Satellitenreceiver oder Decoder

Vorbereitung

- Schließen Sie einen Digital-/Satellitenreceiver oder Decoder an die Eingangsbuchsen dieses Geräts an (→ 17).

- Beim Aufnehmen von Zweikanalton-Programmen

HDD RAM

Wenn am angeschlossenen Gerät sowohl M 1 als auch M 2 aktiviert ist, können Sie bei der Wiedergabe den gewünschten Ton wählen.

-R -RW(W) +R

Wählen Sie am angeschlossenen Gerät entweder M 1 oder M 2. (Es wird entweder Ton M 1 oder M 2 aufgenommen.)

- Wenn das externe Gerät ein NTSC-Signal ausgibt, ändern Sie die "TV System"-Einstellung im SETUP-Menü zu "NTSC" (→ 61). Dieses Gerät kann keine Discs bespielen, die sowohl PAL- als auch NTSC-Signale enthalten. (Auf die Festplatte können dagegen beide Signaltypen aufgenommen werden.)

- Drücken Sie [HDD] oder [DVD], um das Aufnahme-Laufwerk zu wählen.

1 Im Stoppmodus

Drücken Sie [INPUT SELECT], um den Eingangskanal für das angeschlossene Gerät zu wählen.

Beispiel: Bei Anschluss an die AV2-Eingangsbuchsen wählen Sie "AV2".

2 Drücken Sie [REC MODE] zur Wahl des Aufnahmemodus.

3 Wählen Sie den Kanal am anderen Gerät.

4 Drücken Sie [● REC].

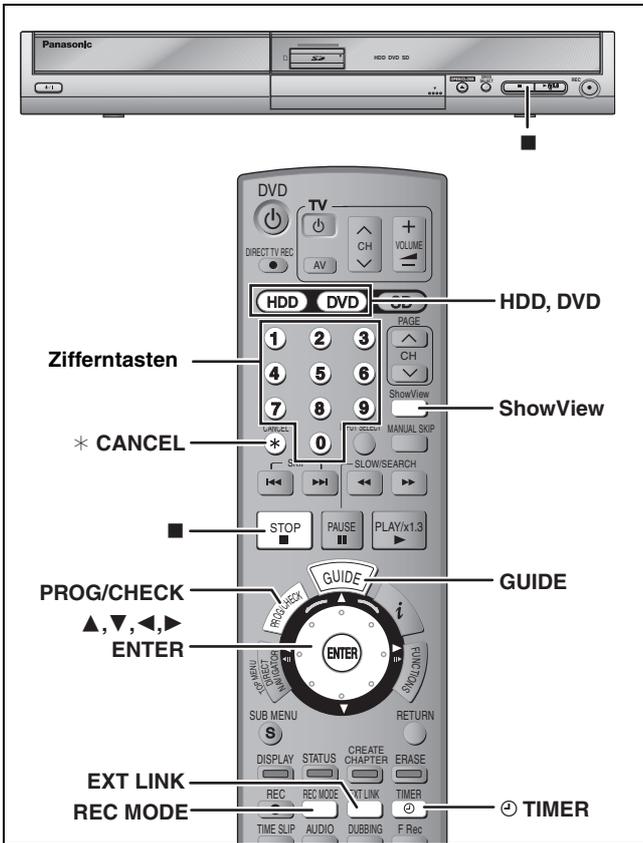
Die Aufnahme beginnt.

So überspringen Sie unerwünschte Abschnitte

Drücken Sie [II], um die Aufnahme zu unterbrechen. (Drücken Sie die Taste erneut, um die Aufnahme fortzusetzen.)

So stoppen Sie die Aufnahme

Drücken Sie [■].



HDD | RAM | -R | -RW(V) | +R

- **-R -RW(V) +R** Bei einem Zweikanalton-Programm wird nur der mit "Sprachwahl" (→ 56) gewählte Ton ("M 1" oder "M 2") aufgenommen.
- **HDD** Wenn "Aufn. für High-Speed-Kopieren" (→ 24) vor dem Aufnehmen auf die Festplatte auf "Ein" eingestellt wird, können Sie das Material später im Hochgeschwindigkeitsmodus auf eine DVD-R, DVD-RW (DVD-VideofORMAT) oder +R kopieren.

Vor dem Aufnehmen

- Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Abschnitt "Verwendung einer DVD-R, DVD-RW oder +R in diesem Gerät" (→ 7).
- Siehe auch die Hinweise unter "Vor dem Aufnehmen" (→ 23).

Vorbereitung

- Schalten Sie den Fernseher ein und wählen Sie je nach Anschlussart den richtigen Videoeingang.
- Wenn Sie auf eine DVD aufnehmen wollen, achten Sie darauf, dass die Disc beschreibbar ist (→ 22).
- Vergewissern Sie sich, dass die Uhr richtig eingestellt ist (→ 60).

Timeraufnahmen mit dem GUIDE Plus+ System

Um ein Programm mit dem Timer aufzunehmen, brauchen Sie es lediglich aus der TV-Programmliste auszuwählen.

Vor Verwendung des GUIDE Plus+ Systems

- Bei der ersten Inbetriebnahme nach dem Kauf des Geräts wird die TV-Programmliste noch nicht gleich angezeigt.
- Das GUIDE Plus+ System muss zunächst initialisiert werden.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Anleitung "User's manual for the GUIDE Plus+ system".

Drücken Sie [GUIDE].

Die GUIDE Plus+ Programmübersicht erscheint. (→ User's manual for the GUIDE Plus+ system)

Hinweis

Wenn "TV System" auf "NTSC" (→ 61) eingestellt ist, steht das GUIDE Plus+ System nicht zur Verfügung.

Verwendung der SHOWVIEW-Nummer für Timeraufnahmen

Durch Eingabe der SHOWVIEW-Nummer kann der Timer bequem programmiert werden. Diese Nummern finden Sie im Fernsehleit von Zeitungen und Zeitschriften.

- Sie können bis zu 32 Programme bis zu einem Monat im Voraus eingeben.

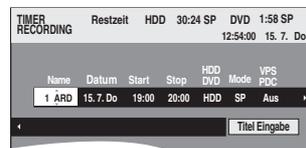
1 Drücken Sie [ShowView].



2 Geben Sie die SHOWVIEW-Nummer mit den Zifferntasten ein.

Mit [◀] können Sie zurückgehen, um eine Ziffer zu korrigieren.

3 Drücken Sie [ENTER].



- Überprüfen Sie das Programm, und nehmen Sie erforderliche Korrekturen mit [▲, ▼, ◀, ▶] vor (→ 28, Schritt 3).
- Wenn "-- ---" in der "Name"-Spalte erscheint, kann der Timer nicht programmiert werden. Drücken Sie [▲, ▼] zur Wahl der Programmposition. Die eingegebene Fernsehsenderinformation bleibt im Gerät gespeichert.
- Durch Drücken von [HDD] oder [DVD] können Sie das Aufnahme-Laufwerk wählen. Wenn als Aufnahme-Laufwerk "DVD" gewählt ist und der Platz nicht ausreicht, wird automatisch auf "HDD" umgeschaltet (→ 27, Ersatz-Aufnahme).
- Falls erwünscht, können Sie durch Drücken von [REC MODE] den Aufnahmemodus ändern.
- **VPS/PDC** (→ 27)
Ein ↔ Aus (---)
- **RENEW (Auto Erneuerung-Aufnahme) HDD** (→ 28)
Ein ↔ Aus
- **Titel Eingabe**
Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Titel Eingabe", und drücken Sie [ENTER] (→ 53, Text eingeben).

4 Drücken Sie [ENTER].

Die Einstellungen sind gespeichert.



Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, um noch weitere Aufnahmevorgänge zu programmieren.

5 Drücken Sie [⊕ TIMER].

Das Gerät schaltet sich aus, und die Anzeige "⊕" im Display weist darauf hin, dass es sich in Timeraufnahme-Bereitschaft befindet.

- Wenn Sie das Gerät einschalten, erscheint eine Meldung. Während der Timeraufnahme-Bereitschaft kann mit dem Gerät nicht aufgenommen werden. [Es kann wiedergegeben werden, allerdings kann kein Titel wiedergegeben werden, der ein anderes Codiersystem (PAL oder NTSC) verwendet als das momentan am Gerät gewählte Fernsehsystem.]

Standby-Modus für Timer-Aufnahme aktiv. Wiedergabe ist möglich.

■ So schalten Sie den Aufnahme-Bereitschaftsbetrieb aus

Drücken Sie [⊖ TIMER].

“⊖” erlischt.

- Denken Sie daran, [⊖ TIMER] vor der Programm-Startzeit zu drücken, um das Gerät wieder auf Aufnahme-Bereitschaft zu schalten. Die Timeraufnahme funktioniert nur, wenn “⊖” angezeigt wird.

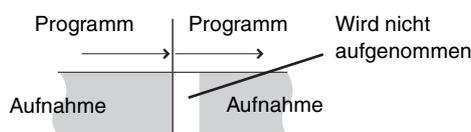
■ So brechen Sie die Aufnahme nach dem Start ab

Drücken Sie [⊖ TIMER].

- Sie können die Aufnahme auch stoppen, indem Sie [■] am Gerät länger als 3 Sekunden lang drücken.

Hinweis

- Die Timeraufnahme wird unabhängig davon, ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet ist, ausgeführt.
- Die Timeraufnahme beginnt auch dann, wenn Sie gerade mit dem Gerät wiedergeben.
- Beim Editieren und Überspielen mit Normalgeschwindigkeit beginnt die Timeraufnahme nicht (⇒ 43).
- Wenn das Gerät am Timerstartzeitpunkt eingeschaltet ist, bleibt es auch am Ende der Timeraufnahme eingeschaltet. Es schaltet sich nicht automatisch aus. Während der Timeraufnahme kann das Gerät ausgeschaltet werden.
- Ein 5-sekündiges Blinken von “⊖” zeigt an, dass das Gerät nicht auf Aufnahme-Bereitschaft schalten kann.
- Wird das Gerät nicht spätestens 10 Minuten vor der programmierten Timeraufnahme-Startzeit auf Timeraufnahme-Bereitschaft geschaltet, blinkt “⊖” im Display des Geräts. Drücken Sie in diesem Fall [⊖ TIMER], um das Gerät auf Timeraufnahme-Bereitschaft zu schalten.
- Wenn Sie mehrere unmittelbar aufeinander folgende Timeraufnahmen programmieren, kann das Gerät den Anfang der späteren Programme nicht aufnehmen [ein paar Sekunden bei Aufnahme auf die Festplatte oder eine DVD-RAM und ungefähr 30 Sekunden bei Aufnahme auf eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R].



- (Bei Verwendung des GUIDE Plus+ Systems)
Die TV-Programmliste wird nachts zwischen 2:50 und 5:10 Uhr heruntergeladen. Wenn Sie während dieser Zeit aufnehmen wollen, stellen Sie "Auto-Download-Priorität" im Setup-Menü des GUIDE Plus+ Systems auf "Timer-Prog." ein. (⇒ User's manual for the GUIDE Plus+ system)

■ VPS/PDC-Funktion (⇒ 69)

Wenn der Fernsehsender ein VPS/PDC-Signal ausstrahlt, wird die Timeraufnahme auch bei einer eventuellen Änderung der Sendezeit richtig ausgeführt.

So aktivieren Sie die VPS/PDC-Funktion

Wählen Sie im Schritt 3 mit [▲, ▼] in der Spalte VPS/PDC (⇒ 26) die Option "Ein".

■ Ersatz-Aufnahme

Wenn als Aufnahme-Laufwerk "DVD" gewählt ist und der Platz nicht ausreicht, wird automatisch auf "HDD" umgeschaltet.

Wenn keine Disc eingelegt ist oder nicht auf die Disc aufgenommen werden kann oder wenn die Timeraufnahme während des Überspielens beginnt, schaltet das Gerät automatisch auf die Festplatte um.

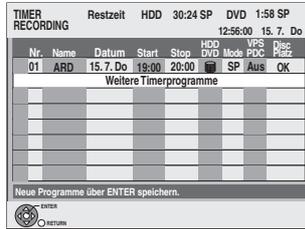
- Der Direct Navigator zeigt an, bei welchen Programmen eine Ersatz-Aufnahme ausgeführt wurde ("↔" erscheint.) (⇒ 30).
- Wenn die Restzeit auf der Festplatte nicht ausreicht, wird so viel des Programms wie möglich auf die Festplatte aufgenommen.
- Die Ersatz-Aufnahme wird jedoch nicht aktiviert, wenn ein Programm mit VPS/PDC aufgenommen wird und das Programm aufgrund einer Sendezeitverlängerung nicht auf die Disc passt.

Siehe Bedienungselemente auf Seite 26.

Manuelle Programmierung von Timeraufnahmen

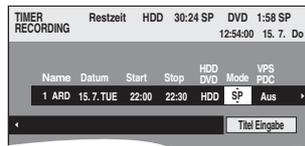
Sie können bis zu 32 Programme bis zu einem Monat im Voraus eingeben. (Jede tägliche oder wöchentliche Timeraufnahme wird als ein Programm gezählt.)

1 Drücken Sie [PROG/CHECK].



2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Weitere Timerprogramme", und drücken Sie [ENTER].

3 Drücken Sie [▶], um die einzelnen Positionen anzufahren, und [▲, ▼], um die Positionen zu ändern.



- Wenn Sie [▲, ▼] gedrückt halten, ändert sich Start (Startzeit) und Stop (Stoppzeit) in 30-Minuten-Schritten.
- Name (Programmposition/Name des Fernsehsenders), Datum, Start (Startzeit) und Stop (Stoppzeit) können auch mit den Zifferntasten eingegeben werden.

• Datum

→ Datum: Momentanes Datum bis einen Monat später minus einen Tag

↓ ↑

Tägliche

Timeraufnahme: Täglich → Mo bis Sa → Mo bis Fr

↓ ↑

Wöchentliche

Timeraufnahme: So → ---- → Sa

- Durch Drücken von [HDD] oder [DVD] können Sie das Aufnahme-Laufwerk wählen. Wenn als Aufnahme-Laufwerk "DVD" gewählt ist und der Platz nicht ausreicht, wird automatisch auf "HDD" umgeschaltet (→ 27, Ersatz-Aufnahme).

- Falls erwünscht, können Sie durch Drücken von [REC MODE] den Aufnahmemodus ändern.

• VPS/PDC (→ 27)

Ein ↔ Aus (---)

• RENEW (Auto Erneuerung-Aufnahme) [HDD] (→ rechts)

Ein ↔ Aus

• Titel Eingabe

Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Titel Eingabe", und drücken Sie [ENTER]. (→ 53, Text eingeben)

4 Drücken Sie [ENTER].



Vergewissern Sie sich, dass "OK" angezeigt wird (→ 29).

5 Drücken Sie [⊙ TIMER].

Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4, um noch weitere Aufnahmevorgänge zu programmieren.

Das Gerät schaltet sich aus, und die Anzeige "⊙" im Display weist darauf hin, dass es sich in Timeraufnahme-Bereitschaft befindet.

- Wenn Sie das Gerät einschalten, erscheint eine Meldung. Während der Timeraufnahme-Bereitschaft kann mit dem Gerät nicht aufgenommen werden. [Es kann wiedergegeben werden, allerdings kann kein Titel wiedergegeben werden, der ein anderes Codiersystem (PAL oder NTSC) verwendet als das momentan am Gerät gewählte Fernsehsystem.]

Standby-Modus für Timer-Aufnahme aktiv. Wiedergabe ist möglich.

■ So schalten Sie den Aufnahme-Bereitschaftsbetrieb aus

Drücken Sie [⊙ TIMER].

"⊙" erlischt.

- Denken Sie daran, [⊙ TIMER] vor der Programm-Startzeit zu drücken, um das Gerät wieder auf Aufnahme-Bereitschaft zu schalten. Die Timeraufnahme funktioniert nur, wenn "⊙" angezeigt wird.

■ So brechen Sie die Aufnahme nach dem Start ab

Drücken Sie [⊙ TIMER].

- Sie können die Aufnahme auch stoppen, indem Sie [■] am Gerät länger als 3 Sekunden lang drücken.

Hinweis

- Die Timeraufnahme wird unabhängig davon, ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet ist, ausgeführt.
- Die Timeraufnahme beginnt auch dann, wenn Sie gerade mit dem Gerät wiedergeben.
- Beim Editieren und Überspielen mit Normalgeschwindigkeit beginnt die Timeraufnahme nicht (→ 43).
- Wenn das Gerät am Timerstartzeitpunkt eingeschaltet ist, bleibt es auch am Ende der Timeraufnahme eingeschaltet. Es schaltet sich nicht automatisch aus. Während der Timeraufnahme kann das Gerät ausgeschaltet werden.
- Ein 5-sekündiges Blinken von "⊙" zeigt an, dass das Gerät nicht auf Aufnahme-Bereitschaft schalten kann.
- Wird das Gerät nicht spätestens 10 Minuten vor der programmierten Timeraufnahme-Startzeit auf Timeraufnahme-Bereitschaft geschaltet, blinkt "⊙" im Display des Geräts. Drücken Sie in diesem Fall [⊙ TIMER], um das Gerät auf Timeraufnahme-Bereitschaft zu schalten.
- Wenn Sie mehrere unmittelbar aufeinander folgende Timeraufnahmen programmieren, kann das Gerät den Anfang der späteren Programme nicht aufnehmen [ein paar Sekunden bei Aufnahme auf die Festplatte oder eine DVD-RAM und ungefähr 30 Sekunden bei Aufnahme auf eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R].

Auto Erneuerung-Aufnahme

HDD

Bei einer täglich oder wöchentlich wiederholten Timeraufnahme auf Festplatte wird die alte Aufzeichnung jeweils überschrieben.

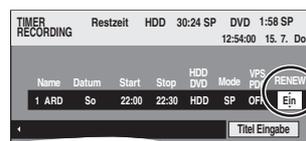
Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn der Timer auf wöchentliche oder tägliche Aufnahme geschaltet ist.

1 Drücken Sie [PROG/CHECK].

2 Wählen Sie das Programm mit [▲, ▼] aus, und drücken Sie [ENTER].

3 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Spalte "RENEW".

4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Ein", und drücken Sie [ENTER].



Hinweis

- Wenn ein Auto Erneuerung-Aufnahmeprogramm geschützt ist, wenn ein Programm gerade von der Festplatte wiedergegeben wird oder wenn editiert wird, wird das Programm nicht überschrieben. Stattdessen erfolgt die Aufzeichnung separat. Bei der nächsten Auto Erneuerung-Aufnahme wird das separat aufgezeichnete Programm dann überschrieben.
- Playlisten mit Programmen, die für Auto Erneuerung-Aufnahme vorgesehen wurden, werden beim Auto Erneuerung-Vorgang gelöscht.
- Wenn der Platz auf der Festplatte nicht ausreicht, wird das Programm möglicherweise nicht vollständig aufgenommen.

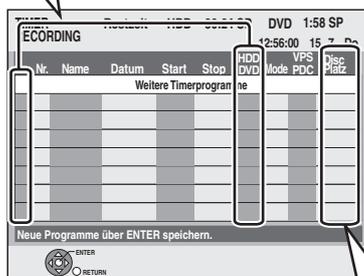
Überprüfen, Ändern und Löschen von Programmen

- Durch Drücken von [PROG/CHECK] kann die Timeraufnahmeliste auch im ausgeschalteten Zustand angezeigt werden.

Drücken Sie [PROG/CHECK].

Symbole

- Dieses Programm wird gerade aufgenommen.
- ⊙ Die Zeiten überschneiden sich mit denen eines anderen Programms. Die Aufnahme des Programms mit der späteren Startzeit beginnt, wenn die Aufnahme des früheren Programms beendet ist.
- Ⓢ Da die Disc voll war, konnte das Programm nicht aufgenommen werden.
- Ⓜ Das Material wurde nicht aufgenommen, weil es kopiergeschützt war.
- ⓧ Das Programm wurde nicht vollständig aufgenommen, da die Disc schmutzig war oder ein anderes Problem vorlag.
- ⓐ Für Auto Erneuerung-Aufnahme vorgesehene Timerprogramme (→ 28).
- ↗ Titel wurde auf Festplatte umgeleitet (Erscheint während der Aufnahme.)
- 📀 Aufnahme-Laufwerk: Festplatte
- Ⓛ Aufnahme-Laufwerk: DVD



In der Zeile "Disc Platz" angezeigte Meldungen

- OK:** Erscheint, wenn die Aufnahme in den verbleibenden Platz auf der Disc passt.
- **(Datum):** Bei täglichen oder wöchentlichen Aufnahmen wird angezeigt, bis wann Aufnahmen möglich sind (maximal bis einen Monat ab dem jetzigen Zeitpunkt), basierend auf der verfügbaren Restzeit der Disc.
- !:** Aus folgenden Gründen kann nicht aufgenommen werden:
 - Der restliche Platz reicht nicht.
 - Die maximale Titelanzahl wurde erreicht.
- Ersatz:** Timerprogramme, die im Ersatz-Modus auf die Festplatte aufgenommen werden.

■ So können Sie ein Timerprogramm ändern

Wählen Sie das Programm mit [▲, ▼] aus, und drücken Sie [ENTER]. (→ 28, Schritt 3)

■ So können Sie ein Timerprogramm löschen

Wählen Sie das Programm mit [▲, ▼] aus, und drücken Sie [* CANCEL].

■ So verlassen Sie die Timeraufnahmeliste

Drücken Sie [PROG/CHECK].

■ So schalten Sie das Gerät auf Timeraufnahme-Bereitschaft

Drücken Sie [⊙ TIMER].

"⊙" im Display des Geräts zeigt an, dass sich das Geräts in Timeraufnahme-Bereitschaft befindet.

- Programme, die nicht aufgenommen werden konnten, werden zwei Tage später um 4 Uhr morgens aus der Timeraufnahmeliste gelöscht.

Timeraufnahme mit dem Fernseher

(z.B. Digitalisierung)

HDD RAM -R -RW(V) +R

Timeraufnahme mit dem Fernseher

Schließen Sie einen mit Q Link-Funktion (→ 69) ausgestatteten Fernseher, der eine Timerprogrammierung ermöglicht, über ein komplett belegtes 21-poliges Scart-Kabel an (→ 15).

- 1 Programmieren Sie den Timer am Fernseher.**
- 2 Drücken Sie [HDD] oder [DVD], um das Aufnahme-Laufwerk zu wählen.**

Wenn Sie das DVD-Laufwerk gewählt haben, legen Sie eine Disc ein (→ 22).

- 3 Schalten Sie dieses Gerät aus.**

Der Fernseher steuert Start und Ende der Aufnahme.

So stoppen Sie die Aufnahme

Drücken Sie [■].

Hinweis

- Wenn sich dieses Gerät in Timeraufnahme- oder EXT LINK-Bereitschaft befindet ("⊙" oder "EXT Link" erscheint im Display des Geräts), beginnt die Aufnahme vom Fernseher nicht.
- Wenn der Endpunkt der ersten Timeraufnahme und der Startpunkt der nächsten dicht beisammen liegen, werden die Programme als ein Titel aufgenommen. Zum Unterteilen von Titeln siehe "Aufnahme teilen" (→ 39).

Mit externem Gerät gekoppelte Timeraufnahme (Digital-/Satellitenreceiver) – EXT LINK

HDD RAM -R -RW(V) +R

Wird ein externes Gerät (z.B. ein Digital-/Satellitenreceiver) mit Timerfunktion über ein 21-poliges Scart-Kabel (→ 17) an die AV2-Buchse dieses Geräts angeschlossen, kann die Aufnahme-funktion dieses Geräts vom externen Gerät gesteuert werden.

Vorbereitung

- Nehmen Sie eine Anpassung an das angeschlossene Gerät vor, indem Sie die Option "AV2 Eingang" im Menü SETUP einstellen (→ 57).
- Nehmen Sie eine Anpassung an das angeschlossene Gerät vor, indem Sie die Option "Ext Link" im Menü SETUP einstellen (→ 57).
Ext Link 1: Das Signal vom Digital-/Satellitenreceiver steuert Start und Stopp der Aufnahme.
Ext Link 2: Solange das externe Gerät ein Videosignal liefert, wird es vom Recorder aufgenommen.

- 1 Programmieren Sie den Timer am externen Gerät.**
- 2 Drücken Sie [HDD] oder [DVD], um das Aufnahme-Laufwerk zu wählen.**

Wenn Sie das DVD-Laufwerk gewählt haben, legen Sie eine Disc ein (→ 22).

- 3 Drücken Sie [EXT LINK].**

Das Gerät schaltet sich aus, und die Anzeige "EXT Link" im Display weist darauf hin, dass es sich in Timeraufnahme-Bereitschaft befindet.

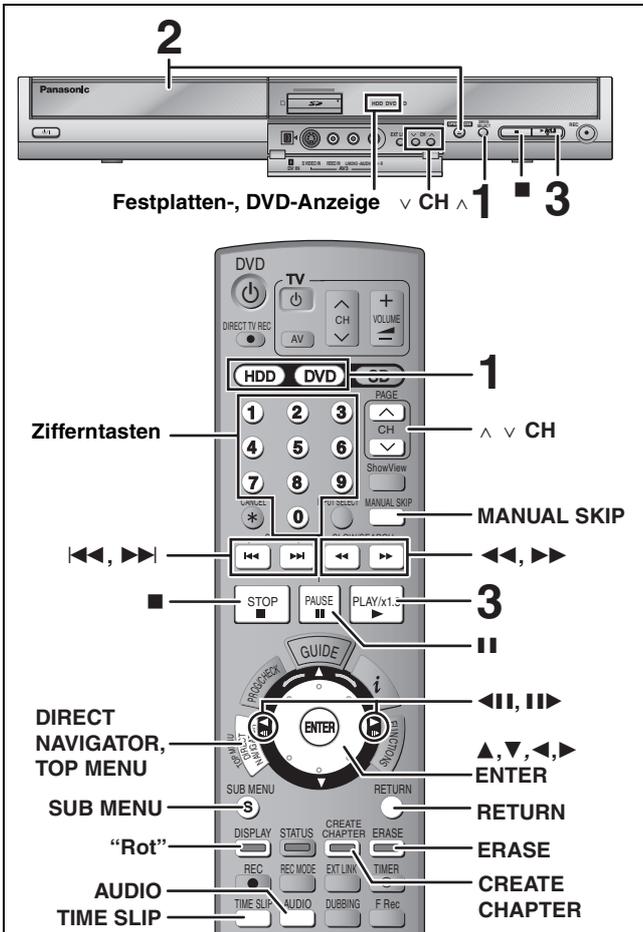
So schalten Sie die externe Steuerung ab

Drücken Sie [EXT LINK], um die Aufnahme zu stoppen oder die Timeraufnahme-Bereitschaft abzuschalten.

- Um ein versehentliches erneutes Aufnehmen zu verhindern, empfiehlt es sich, am Ende der Aufnahme die Funktion durch Drücken von [EXT LINK] auszuschalten.

Hinweis

- Diese Funktion ist bei einigen Geräten nicht verfügbar. Lesen Sie bitte auch die Bedienungsanleitung des externen Geräts.
- In einigen Fällen wird der Anfang einer Aufnahme nicht korrekt aufzeichnet.
- Wenn "Ext Link" auf "Ext Link 2" eingestellt ist und ein NTSC-Signal zugeleitet wird, arbeitet diese Funktion nicht.
- Wenn "AV2 Buchse" auf "Decoder" eingestellt ist, steht EXT LINK nicht zur Verfügung (→ 57).
- Wenn der Endpunkt der ersten Timeraufnahme und der Startpunkt der nächsten dicht beisammen liegen, werden die Programme als ein Titel aufgenommen. Zum Unterteilen von Titeln siehe "Aufnahme teilen" (→ 39).
- Wenn sich dieses Gerät in EXT LINK-Bereitschaft befindet ("EXT Link" erscheint im Display des Geräts), können die GUIDE Plus+ Daten nicht heruntergeladen werden.
- Im EXT LINK-Bereitschaftsbetrieb und -Aufnahmebetrieb hat die Einstellung von "AV1 Ausgang (Scart)" keinen Einfluss auf das über den AV2-Eingang zugeleitete Videobild (→ 57).
- Während der EXT LINK-Betriebsbereitschaft oder der Aufnahme, kann die Wiedergabe nur auf dem Laufwerk, auf dem die Aufnahme erfolgt, durchgeführt werden.



Vorbereitung

- Schalten Sie den Fernseher ein und wählen Sie je nach Anschlussart den richtigen Videoeingang.
- Schalten Sie das Gerät ein.

1 Drücken Sie [HDD] oder [DVD], um das Wiedergabe-Laufwerk zu wählen.

Die Festplatten- oder DVD-Anzeige am Gerät leuchtet auf.
 • Während Sie mit einem Laufwerk wiedergeben, können Sie gleichzeitig mit einem anderen aufnehmen (Editieren ist jedoch nicht möglich).

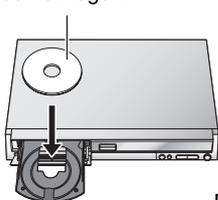
2 Wenn das DVD-Laufwerk gewählt wurde

Drücken Sie [▲ OPEN/CLOSE] am Gerät, um die Lade auszufahren und eine Disc einzulegen.

- Drücken Sie die Taste erneut, um die Lade zu schließen.
- Bei einer 8 cm DVD-RAM oder 8 cm DVD-R muss die Disc aus der Cartridge herausgenommen werden.

Mit Etikett nach oben einlegen.

■ Disc mit Cartridge



Richtig einlegen, so dass ein Klicken zu hören ist.

3 Drücken Sie [▶] (PLAY).

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)

Die Wiedergabe beginnt ab dem zuletzt aufgenommenen Titel.

DVD-V DVD-A CD VCD

Die Wiedergabe beginnt am Anfang der Disc.

- Wenn die Löschschutzlasche einer Cartridge-Disc aktiviert ist, beginnt beim Einlegen automatisch die Wiedergabe (→50).



■ Wahl des wiederzugebenden Programms (Titels) —Direct Navigator

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)

1 Drücken Sie [DIRECT NAVIGATOR].

•Vorschau-Ansicht



•Tabellenanzeige



Umschalten der Direct Navigator-Anzeige

- ① Drücken Sie [SUB MENU], während die Vorschau-Ansicht angezeigt wird.
 - ② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Tabellenanzeige", und drücken Sie [ENTER].
- Die als letztes verwendete Anzeige bleibt auch beim Ausschalten des Geräts gespeichert.

2 **HDD RAM**

Wählen Sie durch Drücken der "Rot" Taste die Option "VIDEO".



HDD Sortieren von Titellansicht zur Vereinfachung der Suche (nur Tabellenanzeige)

Diese Funktion ist praktisch, wenn Sie aus einer großen Anzahl von Titeln einen für die Wiedergabe aussuchen wollen.

- ① Drücken Sie [SUB MENU].
- ② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Sortieren", und drücken Sie [ENTER].
- ③ Wählen Sie mit [▲, ▼] die gewünschte Position aus, und drücken Sie [ENTER].

Wenn eine andere Position als "Nr." gewählt wird

- Der Direct Navigator-Schirm erscheint wieder, wenn die Wiedergabe des gewählten Titels beendet ist. (Titel können nicht kontinuierlich wiedergegeben werden.)
- Die Sprung- und Zeitsprungfunktion arbeitet nur mit dem Titel, der momentan wiedergegeben wird.
- Wenn Sie den Direct Navigator-Schirm verlassen oder auf den "BILD" Direct Navigator-Schirm umschalten, wird die Titellansicht-Sortierung storniert.

3 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] den gewünschten Titel aus, und drücken Sie [ENTER].

Sie können die Titel auch mit den Zifferntasten wählen.

z.B.:	HDD	RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)
5:	[0] → [0] → [5]	5: [0] → [5]
15:	[0] → [1] → [5]	15: [1] → [5]
115:	[1] → [1] → [5]	

So zeigen Sie andere Seiten an

- Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Vorherige" oder "Nächste", und drücken Sie [ENTER]. (nur Vorschau-Ansicht)
- Auch mit [◀◀, ▶▶] können Sie eine andere Seite wählen.

So wird das Menü verlassen

Drücken Sie [DIRECT NAVIGATOR].

Symbole im Direct Navigator

- Die Aufnahme läuft.
- 🔒 Der Titel ist geschützt.
- 🚫 Der Titel wurde aufgrund eines Kopierschutzes nicht aufgenommen (Digitalprogramm usw.)
- ✗ Der Titel kann nicht wiedergegeben werden (Wenn ein Titel auf die Festplatte überspielt wird, wenn die Daten beschädigt sind usw.)
- ↪ Titel wurde auf Festplatte umgeleitet (→ 27, Ersatz-Aufnahme)
- 📄 Titel mit "einmaliges Aufnehmen"-Beschränkung (→ 68, CPRM)
- 📺 (NTSC) Der Titel wurde mit einem anderen Codiersystem als dem momentan am Gerät gewählten TV-System aufgenommen.
- 📺 (PAL) Der Titel wurde mit einem anderen Codiersystem als dem momentan am Gerät gewählten TV-System aufgenommen.
 - Ändern Sie die Einstellung von "TV System" an diesem Gerät (→ 61).

■ Wenn ein Menü auf dem Fernsehgerät erscheint

DVD-V **DVD-A**

Wählen Sie mit **[▲, ▼, ◀, ▶]** die gewünschte Position aus, und drücken Sie **[ENTER]**.

Einige Positionen können auch mit den Zifferntasten gewählt werden.

VCD

Drücken Sie die betreffenden Zifferntasten.

z.B.: 5: [0] → [5] 15: [1] → [5]

● So kehren Sie zum Menüschirm zurück

DVD-V Drücken Sie **[TOP MENU]** oder **[SUB MENU]**. **DVD-A** Drücken Sie **[TOP MENU]**. **VCD** Drücken Sie **[RETURN]**.

Hinweis

- Es ist nicht möglich, beide Seiten einer doppelseitigen Disc kontinuierlich wiederzugeben. Sie müssen die Disc auswerfen und umdrehen.
- Je nach Disc kann es einige Zeit dauern, bis der Menüschirm, die Bilder usw. erscheinen bzw. der Ton usw. zu hören ist.
- Die Disc dreht sich während der Anzeige eines Menüs weiter. Drücken Sie am Ende der Wiedergabe **[■]**, um den Motor des Geräts, Ihren Fernsehschirm usw. zu schonen.
- Bei der Wiedergabe eines auf Festplatte aufgezeichneten Titels muss "TV System" entsprechend des Titels eingestellt werden (→ 61).

Bedienungsvorgänge während der Wiedergabe

Stopp	<p>Drücken Sie [■].</p> <p>Die Stopposition wird gespeichert. Wenn die Stopposition (Resume) gespeichert worden ist, erscheint die Anzeige rechts im Display des Geräts. (Außer bei Wiedergabe von Direct Navigator oder eine Playliste.)</p> <p>Fortsetzungsfunktion Drücken Sie [▶] (PLAY), um die Wiedergabe an derselben Stelle fortzusetzen. Stopposition</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wird [■] mehrmals gedrückt, erlischt die Anzeige rechts und die Position wird gelöscht. ● Beim Ausschalten des Geräts und Öffnen der Lade wird die Position gelöscht. 	
Pause	<p>Drücken Sie [II].</p> <p>Drücken Sie [II] oder [▶] (PLAY) erneut, um die Wiedergabe fortzusetzen.</p>	
Suchlauf	<p>Drücken Sie [◀◀] oder [▶▶].</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Die Geschwindigkeit erhöht sich in 5 Schritten. ● Wahlweise können Sie das Smart Wheel nach links oder rechts drehen (außer [CD] VCD). ● Durch Drücken von [▶] (PLAY) können Sie die Wiedergabe fortsetzen. ● Während der ersten Stufe des Suchlaufs in Vorwärtsrichtung ist der Ton zu hören. ● DVD-A (außer bei Bewegtbildern) [CD] Der Ton ist in allen Stufen des Suchlaufs zu hören. ● Bei einigen Discs ist kein Suchbetrieb möglich. 	
Überspringen	<p>Drücken Sie im Wiedergabe- oder Pausenmodus [◀◀] oder [▶▶].</p> <p>Sprung zu einem gewünschten Titel, Kapitel oder Track</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Bei jedem weiteren Drücken wird um eine Stelle weiter gesprungen. 	
Starten an einem bestimmten Titel	<p>Drücken Sie die Zifferntasten.</p> <p>Die Wiedergabe startet am gewählten Titel, Kapitel oder Track.</p> <p>HDD [CD] (Discs mit MP3-Dateien und JPEG/TIFF-Daten) z.B.: 5: [0] → [0] → [5] 15: [0] → [1] → [5]</p> <p>DVD-A Wahl von Gruppen Im Stoppmodus (Bildschirmschoner erscheint auf dem Fernsehschirm → rechts) Eingabe einer 1-stelligen Nummer z.B.: 5: [5]</p> <p>Andere Discs (bei DVD-Audio kann der Titel gewählt werden) Eingabe einer 2-stelligen Nummer z.B.: 5: [0] → [5] 15: [1] → [5]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dieser Vorgang funktioniert bei manchen Discs nur im Stoppzustand (der Bildschirmschoner erscheint auf dem Fernseher → oben). ● VCD (mit Wiedergabesteuerung) Im Stoppmodus können Sie durch Drücken der Zifferntasten (oberer Bildschirmschoner erscheint auf dem Fernseher) die PBC-Funktion abschalten. (Die verstrichene Wiedergabezeit erscheint im Display des Geräts.) 	
Quick View	<p>Halten Sie [▶] (PLAY/×1.3) gedrückt.</p> <p>Die Wiedergabegeschwindigkeit ist höher als normalerweise.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Durch erneutes Drücken können Sie auf Normalgeschwindigkeit zurückschalten. 	
Zeitlupe	<p>Drücken Sie im Pausenmodus [◀◀] oder [▶▶].</p> <p>Die Geschwindigkeit erhöht sich in 5 Schritten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wahlweise können Sie das Smart Wheel nach links oder rechts drehen (außer VCD). ● Durch Drücken von [▶] (PLAY) können Sie die Wiedergabe fortsetzen. ● VCD Nur in Vorwärtsrichtung [▶▶]. ● Wird die Zeitlupe längere Zeit kontinuierlich fortgesetzt, schaltet das Gerät nach etwa 5 Minuten auf Pause (außer DVD-V DVD-A VCD). 	
Einzelbild-Weiterschaltung	<p>Drücken Sie im Pausenmodus [◀] (◀II) oder [▶] (II▶).</p> <p>Bei jedem weiteren Drücken erscheint das jeweils nächste Bild.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Halten Sie die Taste gedrückt, um die Bilder vorwärts oder rückwärts durchlaufen zu lassen. ● Durch Drücken von [▶] (PLAY) können Sie die Wiedergabe fortsetzen. ● VCD Nur in Vorwärtsrichtung [▶] (II▶). 	

(Fortsetzung siehe nächste Seite)

Siehe Bedienungselemente auf Seite 30.

Bedienungsvorgänge während der Wiedergabe

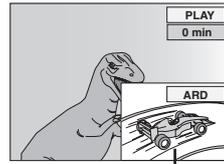
(Fortsetzung)

Anzeigen des Fernsehbildes als Bild-im-Bild

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)

Drücken Sie [TIME SLIP].

- Das Fernsehbild erscheint als Bild-im-Bild.
- Der Wiedergabeton ist zu hören.
 - Zum Abschalten drücken Sie [TIME SLIP] erneut.
 - Die Zeitsprungfunktion arbeitet nur, wenn die "TV System"-Einstellung des Geräts mit der des aufgenommenen Titels übereinstimmt.



Wiedergabebild

Momentan empfangenes Bild

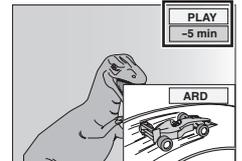
- Der Empfangskanal kann durch Drücken von [^ v CH] umgeschaltet werden. (Während der Aufnahme kann der Empfangskanal nicht umgeschaltet werden.)

Überspringen eines bestimmten Zeitabschnitts (Zeitsprung)

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)

1 Drücken Sie [TIME SLIP]. 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Zeit, und drücken Sie [ENTER].

- Der Zeitabschnitt wird übersprungen.
- Bei jedem Drücken von [▲, ▼] erhöht [▲] oder verringert [▼] sich die Zeit in 1-Minuten-Schritten. (Wenn Sie die Taste gedrückt halten, ändert sich die Zeit in 10-Minuten-Schritten.)
 - Drücken Sie [TIME SLIP], um das Wiedergabebild bildschirmfüllend anzuzeigen.



Hinweis

Die Zeitsprungfunktion arbeitet nicht, wenn sich der Timer in Aufnahmebereitschaft befindet.

Manuelles Überspringen

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)

Drücken Sie [MANUAL SKIP].

Bei jedem Drücken startet die Wiedergabe 30 Sekunden später.

Einfache Editiervorgänge während der Wiedergabe

Löschen

HDD RAM DVD-R -RW(V) +R

Löschen von Titeln usw. während der Wiedergabe

1 Drücken Sie [ERASE].

2 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Löschen", und drücken Sie [ENTER].

- Ein gelöschter Titel kann nicht zurückgerufen werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie ihn nicht mehr benötigen.
- Während des Aufnehmens oder Überspielens ist kein Löschen möglich.
- -R +R Nach dem Löschen nimmt der verfügbare Platz nicht zu.
- -RW(V) Der verfügbare Platz auf der Disc erhöht sich nur, wenn der zuletzt aufgenommene Titel gelöscht wird.

Kapitel erstellen

(→ 38, Titel/Kapitel)

HDD RAM

Drücken Sie [CREATE CHAPTER].

Das Kapitel wird an der Stelle unterteilt, an der die Taste gedrückt wird.

- Durch Drücken von [◀◀, ▶▶] können Sie zum Anfang eines Kapitels springen.
- Im EXT LINK-Bereitschaftsbetrieb können keine Kapitel erstellt werden.

Umschalten des Tons während der Wiedergabe

Drücken Sie [AUDIO].

HDD RAM -RW(VR) VCD

LR → L → R



z.B. "L R" ist gewählt

DVD-V DVD-A

Durch wiederholtes Drücken der Tasten kann eine andere Audiokanalnummer gewählt werden. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, verschiedene Optionen, wie z.B. die Soundtrack-Sprache, zu ändern (→ 36, Audiospur).

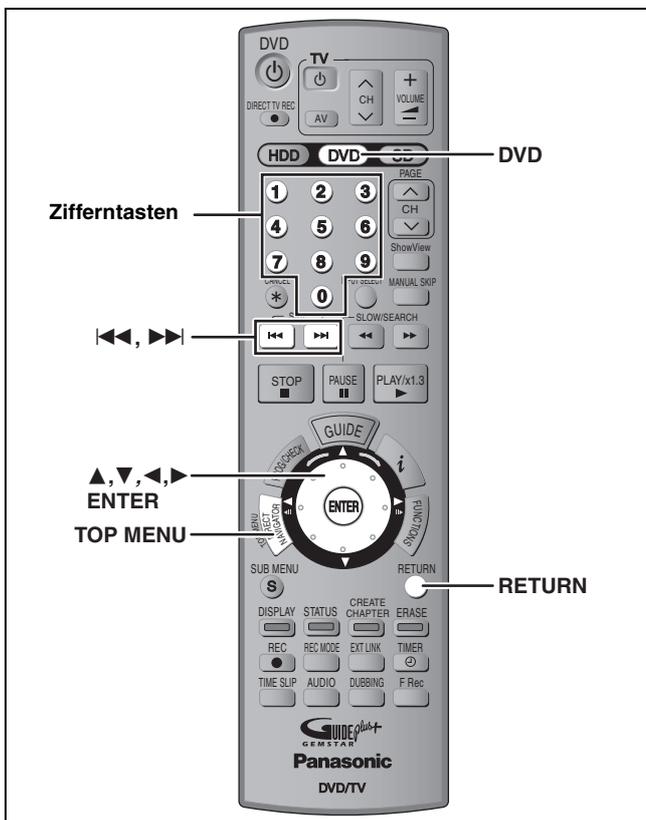


z.B.: Englisch ist gewählt.

Hinweis

In folgenden Fällen kann der Audiotyp nicht geändert werden.

- Wenn das DVD-Laufwerk gewählt und eine DVD-R-, DVD-RW- (DVD-Videoformat) oder +R-Disc eingelegt ist.
- Wenn der Aufnahmemodus auf XP und "Audiomodus für XP-Aufnahme" auf "LPCM" eingestellt ist (→ 56).
- Wenn "Aufn. für High-Speed-Kopieren" auf "Ein" eingestellt ist (→ 24).



CD

Vorbereitung

Drücken Sie [DVD], um das DVD-Laufwerk zu wählen.

Dieses Gerät kann MP3-Dateien wiedergeben, die mit einem Computer auf eine für Audioaufnahmen bestimmte CD-R/RW aufgenommen und finalisiert (→ 68) wurden.

Der unten stehende Bildschirm erscheint, wenn eine Disc mit MP3-Dateien und Standbildern (JPEG/TIFF) eingelegt wird.



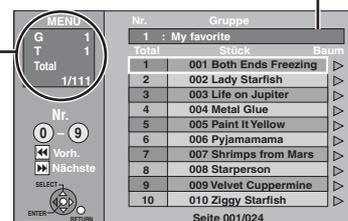
Drücken Sie [ENTER] und führen Sie die unten stehenden Schritte aus.

1 Drücken Sie [TOP MENU].

G: Gruppen-Nr.

T: Track-Nr. in der Gruppe

Total: Track-Nr./
Gesamtzahl der
Tracks in allen
Gruppen



- Dateien werden als Tracks und Ordner als Gruppen behandelt.
- Wenn das JPEG-Menü angezeigt wird, führen Sie die Schritte 1 bis 4 in "Zur Wahl von JPEG" auf Seite 34 durch, wobei Sie in Schritt 4 "MP3" wählen, um auf das MP3-Menü umzuschalten.

2 Wählen Sie mit [▲, ▼] den gewünschten Track aus, und drücken Sie [ENTER].

Die Wiedergabe beginnt am gewählten Titel.

• "☞" zeigt den laufenden Track an.

• Sie können den Track auch mit den Zifferntasten wählen.

z.B.: 5: [0] → [0] → [5]
15: [0] → [1] → [5]

So zeigen Sie andere Seiten an

Drücken Sie [◀, ▶].

So wird das Menü verlassen

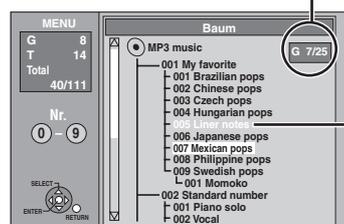
Drücken Sie [TOP MENU].

Aufsuchen einer Gruppe mit Hilfe der Baumanzeige

1 Während die Dateiliste angezeigt wird Drücken Sie [▶], während ein Track hervorgehoben ist, um die Baumanzeige aufzurufen.

Ausgewählte Gruppen-Nr./Gesamtzahl der Gruppen

Falls die Gruppe keinen Track enthält, wird "–" als Gruppennummer angezeigt.



Sie können nur Gruppen wählen, die kompatible Dateien enthalten.

2 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die gewünschte Gruppe aus, und drücken Sie [ENTER].

Die Dateiliste für die Gruppe erscheint.

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück
Drücken Sie [RETURN].

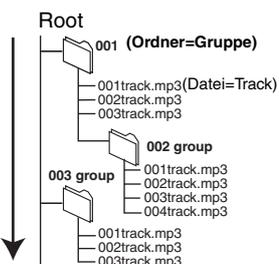
Hinweis zu MP3

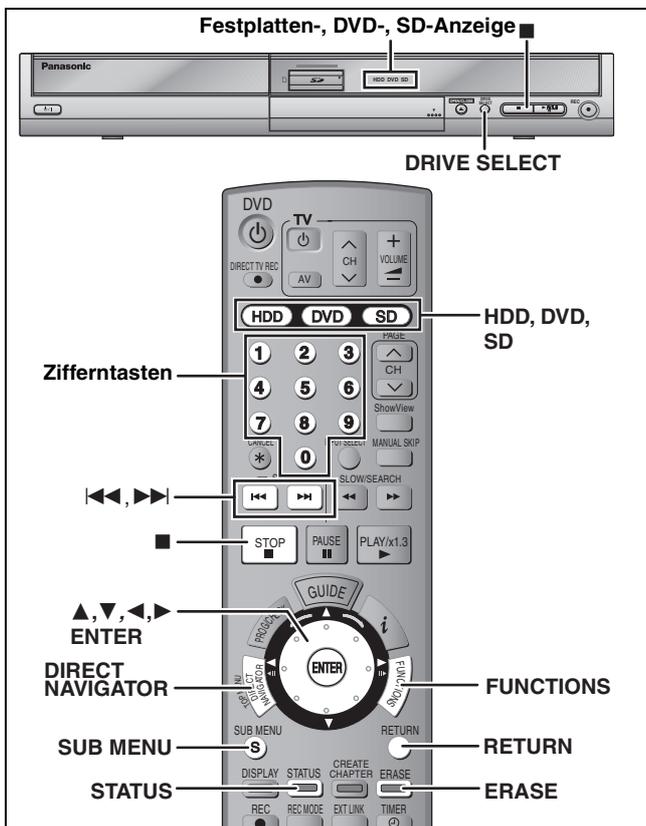
- Kompatible Formate: ISO9660 Level 1 oder 2 (außer erweiterte Formate) und Joliet
- Maximale Anzahl von erkannten Dateien (Tracks) und Ordnern (Gruppen): 999 Dateien (Tracks) und 99 Ordner (Gruppen)
- Dieses Gerät ist Multisession-kompatibel; bei einer großen Anzahl von Sessions kann das Lesen oder Wiedergeben der Disc jedoch einige Zeit in Anspruch nehmen.
- Wenn viele Dateien (Tracks) und/oder Ordner (Gruppen) vorhanden sind, können sich die Bedienungsvorgänge verlangsamen. Einige Dateien (Tracks) werden dann möglicherweise nicht angezeigt und können nicht wiedergegeben werden.
- Die Reihenfolge der Anzeige kann anders sein als auf dem Computer.
- Je nach der Art, wie die Disc erstellt wurde (je nach Schreibprogramm), werden die Dateien (Tracks) und Ordner (Gruppen) möglicherweise nicht entsprechend der Nummerierung wiedergegeben.
- Dieses Gerät ist nicht mit dem Packet-write-Format kompatibel.
- Dateiformat: MP3
Die Dateien müssen die Erweiterung ".mp3" oder ".MP3" aufweisen.
- Bitraten: 32 kbps bis 320 kbps
- Abtastfrequenz: 16 kHz/22,05 kHz/24 kHz/32 kHz/44,1 kHz/48 kHz
- Dieses Gerät ist nicht mit ID3-Tags kompatibel.
- Falls eine große Menge an Standbilddaten usw. in einer MP3-Datei enthalten sind, ist die Wiedergabe unter Umständen nicht möglich.

Struktur von MP3-Ordnern

Präfix mit 3-stelliger Nummer, die die Wiedergabe-Reihenfolge vorgibt.

Reihenfolge der Wiedergabe ↓





HDD RAM SD CD

- SD Memory Cards mit Kapazitäten von 8 MB bis 1 GB können verwendet werden (→ 11).
- Einsetzen und Herausnehmen der SD-Karte (→ 6)

1 Drücken Sie [HDD], [DVD] oder [SD], um das Laufwerk zu wählen.

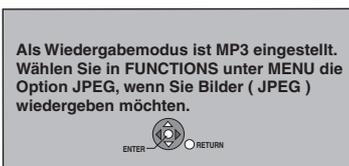
z.B.:
SD-Kartenlaufwerk



Die Anzeige am Gerät leuchtet auf.
• Drücken Sie am Gerät wiederholt [DRIVE SELECT].

CD

Der unten stehende Bildschirm erscheint, wenn eine Disc mit MP3-Dateien und Standbildern (JPEG/TIFF) eingelegt wird. Wählen Sie das JPEG-Menü (→ rechts), bevor Sie die folgenden Schritte ausführen.



2 Drücken Sie [DIRECT NAVIGATOR].

3 HDD RAM

Wählen Sie durch Drücken der "Grün" Taste die Option "BILD".



BILDANSICHT (JPEG) - Bildschirm

Symbole im Direct Navigator

- Geschütztes Bild.
- Bild, bei dem die Anzahl der Druckexemplare festgelegt wurde (DPOF) (→ 42, 68).

So zeigen Sie andere Seiten an
Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Vorherige" oder "Nächste", und drücken Sie [ENTER].
• Auch mit [◀◀, ▶▶] können Sie eine andere Seite wählen.
So wählen Sie Standbilder eines anderen Ordners → 35

4 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] das gewünschte Standbild aus, und drücken Sie [ENTER].

Sie können die Standbilder auch mit den Zifferntasten wählen. z.B.:

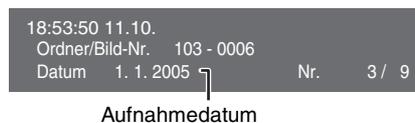
5: [0] → [0] → [0] → [5] 115: [0] → [1] → [1] → [5]
15: [0] → [0] → [1] → [5] 1115: [1] → [1] → [1] → [5]

- Drücken Sie [◀, ▶], um das vorherige oder nächste Standbild anzuzeigen.
- Nützliche Funktionen bei der Standbildwiedergabe (→ 35)

So kehren Sie zum Direct Navigator-Schirm zurück
Drücken Sie [■].

So wird das Menü verlassen
Drücken Sie [DIRECT NAVIGATOR].

So zeigen Sie die Bildeigenschaften an
Drücken Sie [STATUS] zweimal.



So wird die Anzeige der Bildeigenschaften verlassen
Drücken Sie [STATUS].

Hinweis

- Standbilder können nicht während des Aufnehmens oder Überspielens wiedergegeben werden.

Zur Wahl von JPEG

CD [mit MP3-Dateien und Standbildern (JPEG/TIFF)]

Der unten stehende Bildschirm erscheint, wenn eine Disc mit MP3-Dateien und Standbildern (JPEG/TIFF) eingelegt wird.



1 Drücken Sie [RETURN].

2 Drücken Sie [FUNCTIONS].



3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "MENU", und drücken Sie [ENTER].



4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "JPEG", und drücken Sie [ENTER].

Nützliche Funktionen bei der Standbildwiedergabe

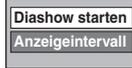
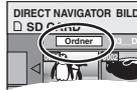
Diashow starten

Anzeigeintervall

HDD RAM SD
CD

Standbilder können in bestimmten Intervallen weiterschaltet werden. Während der BILDANSICHT (JPEG) - Bildschirm angezeigt wird

- 1 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Ordner", und drücken Sie [SUB MENU].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Diashow starten", und drücken Sie [ENTER].



- So wird das Zeitintervall eingestellt

 - 1 Wählen Sie mit [▲, ▼] im Schritt 2 die Option "Anzeigeintervall", und drücken Sie [ENTER].
 - 2 Wählen Sie mit [◀, ▶] die gewünschte Intervallzeit (0–30 Sekunden), und drücken Sie [ENTER].

Drehen

HDD RAM SD
CD

- 1 Drücken Sie [SUB MENU].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "RECHTS drehen" oder "LINKS drehen", und drücken Sie [ENTER].



- Die Drehinformation wird nicht gespeichert.

Vergrößern Verkleinern

HDD RAM SD
CD

- 1 Drücken Sie [SUB MENU].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Vergrößern", und drücken Sie [ENTER].



- Um wieder auf die Originalgröße zurückzuschalten, wählen Sie im Schritt 2 mit [▲, ▼] die Option "Verkleinern", und drücken Sie [ENTER].
- Beim Vergrößern (Zoom in) wird die Bildanzeige möglicherweise unterbrochen.
- Die Vergrößerungsinformation wird nicht gespeichert.
- Die "Vergrößern/Verkleinern"-Funktion steht nur bei Standbildern mit weniger als 640 x 480 Pixeln zur Verfügung.

Löschen

HDD RAM SD

- 1 Drücken Sie [ERASE].
- 2 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Löschen", und drücken Sie [ENTER].

- Das gelöschte Material ist verloren und kann nicht zurückgerufen werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie das Material nicht mehr benötigen.

So wählen Sie Standbilder eines anderen Ordners

(→ 11, Struktur der von diesem Gerät angezeigten Ordner)

- ① Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Ordner", und drücken Sie [ENTER].
- ② Wählen Sie mit [▲, ▼] den Ordner, und drücken Sie [ENTER].



Sie können die Ordner auch mit den Zifferntasten auswählen.

z.B. 5: [0] → [0] → [5]
15: [0] → [1] → [5]
115: [1] → [1] → [5]

So wählen Sie einen anderen, höheren Ordner

Wenn mehrere übergeordnete Ordner erkannt werden, während der rechts dargestellte Bildschirm angezeigt wird

- 1 Drücken Sie [SUB MENU].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Ordner", und drücken Sie [ENTER].
- 3 Wählen Sie mit [◀, ▶] den übergeordneten Ordner, und drücken Sie [ENTER].
- 4 Wählen Sie mit [▲, ▼] den gewünschten Ordner, und drücken Sie [ENTER].



Hinweise zu Standbildern (JPEG, TIFF)

HDD RAM SD

- Kompatible Formate: DCF*entsprechend (mit Digitalkamera aufgenommenes Material usw.)

* Design rule for Camera File system: Einheitsstandard der Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

- Dateiformat: JPEG, TIFF (unkomprimiertes RGB-Chunky-Format)
- Anzahl der Pixel: 34 x 34 bis 6144 x 4096 (Sub-Abtastung 4:2:2 oder 4:2:0)

- Das Gerät kann maximal 3000 Dateien und 300 Ordner (einschließlich höherer Ordner) verarbeiten.
- Wenn TIFF-Format-Standbilder wiedergegeben werden oder viele Dateien und/oder Ordner vorhanden sind, kann der Vorgang relativ lange dauern. Möglicherweise können einige Dateien auch nicht angezeigt oder wiedergegeben werden.
- MOTION JPEG wird nicht unterstützt.

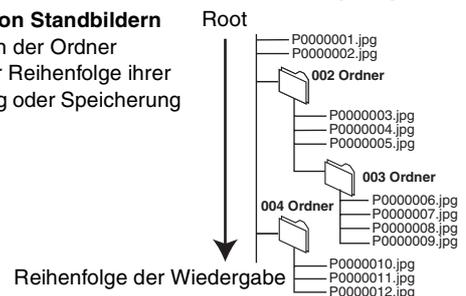
CD

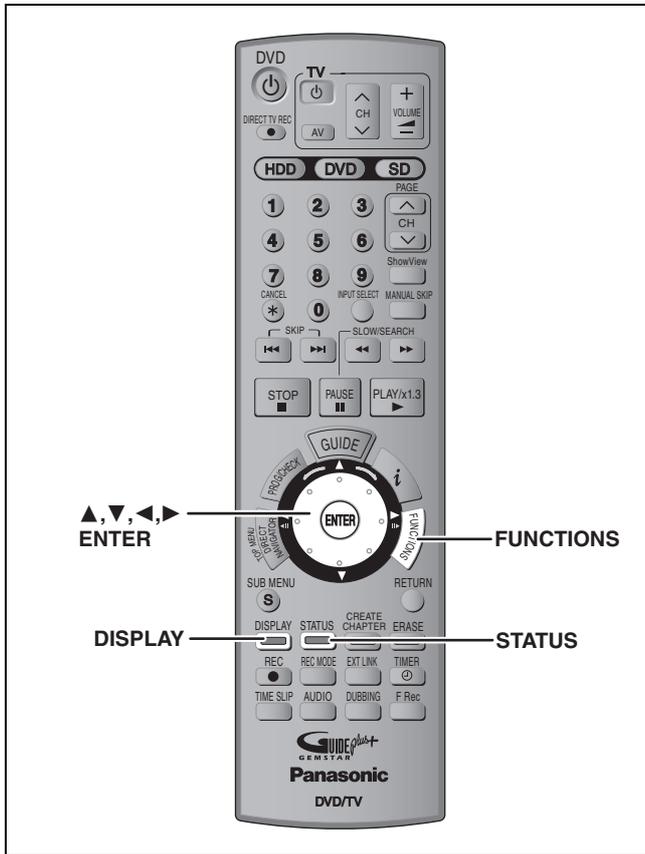
- Kompatible Formate: ISO9660 Level 1 oder 2 (außer erweiterte Formate) und Joliet
- Maximale Anzahl von erkennbaren Dateien und Ordnern: 999 Dateien und 99 Ordner
- Dieses Gerät ist Multisession-kompatibel; bei einer großen Anzahl von Sessions kann das Lesen oder Wiedergeben der Disc jedoch einige Zeit in Anspruch nehmen.
- Wenn viele Dateien und/oder Ordner vorhanden sind, können sich die Bedienungsvorgänge verlangsamen.
- Die Reihenfolge der Anzeige kann anders sein als auf dem Computer.
- Je nach der Art, wie die Disc erstellt wurde (je nach Schreibprogramm), werden die Dateien und Ordner möglicherweise nicht entsprechend der Nummerierung wiedergegeben.
- Dieses Gerät ist nicht mit dem Packet-write-Format kompatibel.

- Dateiformat: JPEG, TIFF (unkomprimiertes RGB-Chunky-Format)
- Die Dateien müssen die Erweiterung ".jpg", ".JPG", ".tif" oder ".TIF" aufweisen.
- Pixelanzahl: 34 x 34 bis 6144 x 4096 (Sub-Abtastung 4:2:2 oder 4:2:0)
- Bei der Wiedergabe von Standbildern des TIFF-Formats kann der Vorgang einige Zeit in Anspruch nehmen.
- MOTION JPEG wird nicht unterstützt.
- Sie können MP3 und Standbilder (JPEG/TIFF) mit diesem Gerät wiedergeben, wenn Sie die unten gezeigten Ordner erstellen. Je nach der Art, wie die Disc erstellt wurde (je nach Schreibprogramm), erfolgt die Wiedergabe jedoch möglicherweise nicht in der Reihenfolge der Ordner-Nummern.
- Lateinische Buchstaben und arabische Ziffern werden korrekt angezeigt. Andere Zeichen werden u.U. nicht korrekt angezeigt.
- Wenn es sich bei den übergeordneten Ordnern um "DCIM"-Ordner handelt, werden diese oben im Baum angezeigt.

Strukturen von Standbildern

Die Dateien in der Ordner werden in der Reihenfolge ihrer Aktualisierung oder Speicherung angezeigt.





Verwendung der Bildschirmmenüs

Allgemeine Bedienungsverfahren

1 Drücken Sie [DISPLAY].

Menü	Position	Einstellung
Disc	Audiospur	1 DD Digital 2/0 ch
Play	Untertitel	Aus
Video	Audio-Kanal	L R
Audio		
Sonstige		

- Je nach dem Zustand des Geräts (Wiedergabe, Stopp usw.) und dem Disc-Inhalt können bestimmte Positionen nicht ausgewählt oder geändert werden.

2 Wählen Sie mit [▲, ▼] das Menü aus, und drücken Sie [▶].

3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die gewünschte Position aus, und drücken Sie [▶].

4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die gewünschte Einstellung aus.

- Einige Positionen können durch Drücken von [ENTER] geändert werden.

So schalten Sie die Bildschirmmenüs ab
Drücken Sie [DISPLAY].

Disc-Menü — Einstellen des Disc-Inhalts

Audiospur*

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR)

Die Audio-Attribute der Disc erscheinen.

DVD-V DVD-A

Zur Wahl des Tons und der Sprache (→ unten, Audio-Attribut, Sprache).

VCD (nur SVCD)

Wählen Sie die Soundtrack-Nummer (1–2).

- Die Soundtrack-Nummern (1–2) werden angezeigt, selbst wenn es nur einen Audiotyp gibt.

Untertitel*

DVD-V DVD-A

Zum Ein-/Ausschalten des Untertitels und zur Wahl der Sprache (→ unten, Sprache).

HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR) (Nur Discs mit Untertitel Ein/Aus-Information)

Schalten Sie die Untertitel ein/aus.

- Die Untertitel Ein/Aus-Information kann mit diesem Gerät nicht aufgenommen werden.

VCD (nur SVCD)

Schalten Sie den Untertitel ein/aus, und wählen Sie die Untertitelnummer (1–4).

- Die Untertitelnummern (1–4) werden angezeigt, selbst wenn nicht mehrere Untertitel vorhanden sind.

Blickwinkel* **DVD-V DVD-A**

Durch Ändern der Nummer kann der Winkel gewählt werden.

Audio-Kanal **HDD RAM -RW(VR) VCD**

→ 32, Umschalten des Tons während der Wiedergabe

Standbild **DVD-A**

Zur Wahl der Wiedergabeart des Standbildes.

Diashow: Wiedergabe in der Originalreihenfolge der Disc.

Seite: Wahl der Standbildnummer und Wiedergabe.

• **RANDOM:** Wiedergabe in zufälliger Reihenfolge.

• **Zurück:** Rückkehr zum Ausgangs-Standbild der Disc.

PBC (Wiedergabesteuerung → 68) **VCD**

Zeigt an, ob die Menüwiedergabe (Wiedergabesteuerung) ein- oder ausgeschaltet ist.

* Bei einigen Discs können Änderungen nur über die Menüs der Disc vorgenommen werden (→ 31).

- Die Anzeige ändert sich entsprechend des Disc-Inhalts. Änderungen können nur vorgenommen werden, wenn eine Aufnahme vorhanden ist.

Audio-Attribut

LPCM/PPCM/□□ Digital/DTS/MPEG:	Signaltyp
k (kHz):	Abtastfrequenz
b (Bit):	Anzahl der Bits
ch (Kanal):	Anzahl der Kanäle

Sprache

ENG: Englisch	SVE: Schwedisch	CHI: Chinesisch
FRA: Französisch	NOR: Norwegisch	KOR: Koreanisch
DEU: Deutsch	DAN: Dänisch	MAL: Malaiisch
ITA: Italienisch	POR: Portugiesisch	VIE: Vietnamesisch
ESP: Spanisch	RUS: Russisch	THA: Thailändisch
NLD: Niederländisch	JPN: Japanisch	*: Sonstige

Play-Menü — Ändern der Wiedergabereihenfolge

Diese Funktion arbeitet nur, wenn die verstrichene Spielzeit angezeigt wird. Wählen Sie diese Position für wiederholte Wiedergabe. Je nach Disc unterscheiden sich die wählbaren Positionen.

Endlos-Play

- Alle **CD** (außer MP3-Discs) **VCD**
- Kapitel **HDD RAM -R -RW(V) +R DVD-V -RW(VR)**
- Gruppe **DVD-A CD** (nur MP3-Discs)
- PL (Playliste) **HDD RAM**
- Titel **HDD RAM -R -RW(V) +R DVD-V -RW(VR)**
- Stück **DVD-A CD VCD**

Zum Abschalten wählen Sie "Aus".

Video-Menü — Ändern der Bildqualität

Bildschärfe

Reduziert Rauschen und Bildbeeinträchtigungen.

Progressive* (⇒ 68)

Für ein Progressiv-Ausgangssignal auf "Ein" schalten.
Bei einem horizontal gespreizten Bild auf "Aus" schalten.

Transfer-Mod.* [Wenn "Progressive" (⇒ oben) auf "Ein" eingestellt ist.]

Zur Wahl der Umwandlungsmethode für den Progressiv-Ausgang je nach wiedergegebenem Titel (⇒ 68, Film und Video).

Bei einem PAL-Ausgangssignal

- **Auto:** Filme mit 25 Bildern pro Sekunde werden erkannt und entsprechend umgewandelt.
- **Video:** Die Einstellung wählen, wenn das Video bei der Einstellung "Auto" gestört ist.

Bei einem NTSC-Ausgangssignal

- **Auto1** (normal): Filme mit 24 Bildern pro Sekunde werden erkannt und entsprechend umgewandelt.
- **Auto2:** Geeignet für Filme mit 30 Bildern pro Sekunde, zusätzlich zu Filmen mit 24 Bildern pro Sekunde. (Abhängig vom Material kann es zu Bildstörungen kommen.)
- **Video:** Die Einstellung wählen, wenn das Video bei der Einstellung "Auto1" und "Auto2" gestört ist.

AV-in NR (Nur wenn AV1, AV2, AV3, AV4 oder DV gewählt ist)

Reduziert beim Überspielen das Rauschen des Videobandes.

- **Automatisch:** Die Rauschreduktion beeinflusst nur Bilder von einem Videoband.
- **Ein:** Die Rauschreduktion beeinflusst nur den Videoeingang.
- **Aus:** Die Rauschreduktion ist ausgeschaltet. Das Eingangssignal wird unverändert aufgenommen.

* Nur wenn "Progressive" im SETUP-Menü auf "Ein" gesetzt ist (⇒ 20).

Audio-Menü — Ändern des Toneffektes

V.S.S.

HDD **RAM** **-R** **-RW(V)** **+R** **DVD-V** **DVD-A** **-RW(VR)**
(Dolby Digital, MPEG, nur 2 Kanäle oder mehr)

Ermöglicht einen Surround-ähnlichen Effekt mit nur zwei Frontlautsprechern.

- Wenn es zu Verzerrungen kommt, schalten Sie V.S.S. aus. (Überprüfen Sie die Surroundfunktion am angeschlossenen Gerät.)
- V.S.S. arbeitet nicht bei Zweikanalton-Aufnahmen.

Dialog-Anhebung

RAM **-RW(V)** **+R** **DVD-V** **DVD-A** **-RW(VR)**

(Dolby Digital, nur 3 Kanäle oder mehr, einschließlich Centerkanal)

Die Lautstärke des Centerkanals wird erhöht, um Dialoge besser hören zu können.

Sonstige-Menü — Ändern der Anzeigeposition

Position

1–5: Mit größerem Wert verschiebt sich das Bildschirmmenü weiter nach unten.

FUNCTIONS-Fenster

Das FUNCTIONS-Fenster ermöglicht einen schnellen und bequemen Zugriff auf die Hauptfunktionen.

1 Im Stoppmodus

Drücken Sie [FUNCTIONS].

Die angezeigten Funktionen hängen vom gewählten Laufwerk und vom Discstyp ab.



2 Wählen Sie mit [▲, ▼] eine Position aus, und drücken Sie [ENTER].

- Wenn Sie "Weit. Funktionen" wählen und [ENTER] drücken, erscheint der folgende Bildschirm:



- Wenn Sie "Zurück" und dann [ENTER] drücken, wird der vorherige Bildschirm zurückgerufen.

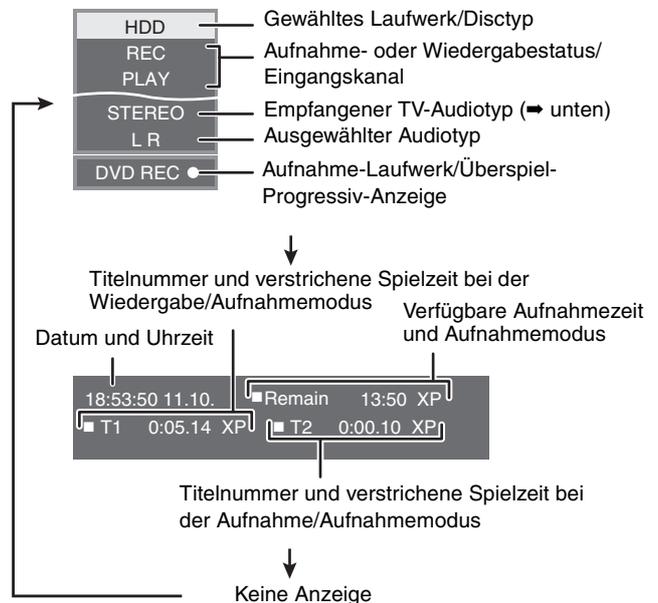
So verlassen Sie das FUNCTIONS-Fenster

Drücken Sie [FUNCTIONS].

Statusmeldungen

Drücken Sie [STATUS].

Die Anzeige ändert sich mit jedem Drücken der Taste.

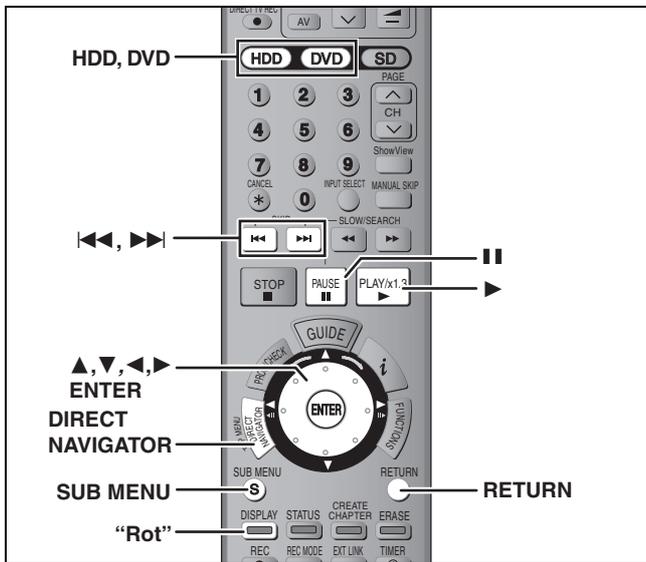


• TV-Audiotyp

STEREO: STEREO/NICAM-Stereosendung

M 1/M 2: Zweisprachensendung/NICAM-Zweikanaltonsendung

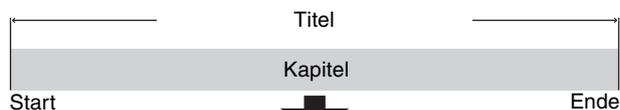
M 1: NICAM-Monosendung



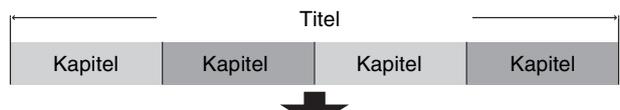
HDD | RAM | -R | -RW(V) | +R

Titel/Kapitel

Ein Programm wird als ein Titel aufgezeichnet, der zunächst ein einziges Kapitel enthält.



Ein Titel kann in mehrere Kapitel unterteilt werden. **HDD | RAM** (→ 32, 39, Kapitel erstellen)



Die Reihenfolge der Kapitel kann geändert und eine Playliste erstellt werden (→ 40). **HDD | RAM**

• Nach dem Finalisieren werden die Titel in etwa 5 Minuten lange Kapitel unterteilt (→ 52). **-R | -RW(V) | +R**

• Maximalanzahl von Positionen auf einer Disc:

HDD

- Titel: 500
- Kapitel ca. 1000 pro Titel (Abhängig von der Art der Aufnahme.)

RAM | -R | -RW(V) | +R

- Titel: 99 (+R 49 Titel)
- Kapitel: ca. 1000 (+R ca. 254) (Abhängig von der Art der Aufnahme.)

Hinweis

- Das Löschen und Unterteilen kann nicht rückgängig gemacht werden. Bedenken Sie dies, bevor Sie fortfahren.
- Während der Aufnahme, Überspielen usw. kann nicht editiert werden.
- Die Aufnahmebeschränkungs-Information besteht auch noch nach dem Editieren (z.B. Unterteilen eines Titels usw.).

Editieren von Titeln/Kapiteln und Wiedergabe von Kapiteln

Aufgenommene Programme können modifiziert werden (beispielsweise können unnötige Teile entfernt, Unterteilungen vorgenommen werden usw.).

Vorbereitung

- Schalten Sie den Fernseher ein und wählen Sie je nach Anschlussart den richtigen Videoeingang.
- Schalten Sie das Gerät ein.
- Wählen Sie durch Drücken von [HDD] oder [DVD] das Laufwerk, das den zu bearbeitenden Titel enthält.
- **RAM** Schalten Sie den Speicherschutz aus (→ 50).

- 1 Im Wiedergabe- oder Stoppmodus Drücken Sie [DIRECT NAVIGATOR].
- 2 **HDD | RAM** Wählen Sie durch Drücken der "Rot" Taste die Option "VIDEO".
- 3 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] den Titel aus.



Titelansicht-Bildschirm

So zeigen Sie andere Seiten an

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Vorherige" oder "Nächste", und drücken Sie [ENTER].

- Auch mit [◀◀, ▶▶] können Sie eine andere Seite wählen.

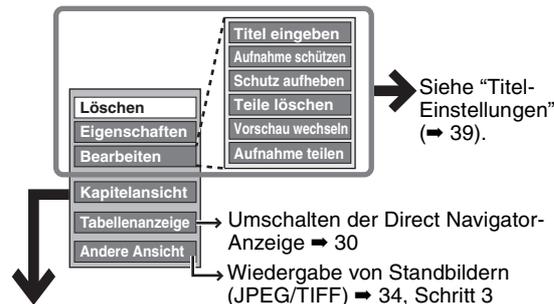
Mehrfaches Editieren

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] und drücken Sie [■]. (Wiederholen Sie den Vorgang.)

Ein Aktivierungszeichen erscheint. Zum Abschalten drücken Sie [■] erneut.

- 4 Drücken Sie [SUB MENU].
- 5 Wählen Sie mit [▲, ▼] den Vorgang aus, und drücken Sie [ENTER].

- Wenn Sie "Bearbeiten" wählen, drücken Sie [▲, ▼] zur Wahl der Funktion und dann [ENTER]. (→ 39)



■ Wenn Sie "Kapitelansicht" wählen

- 6 Drücken Sie [▲, ▼, ◀, ▶], um das Kapitel zu wählen.

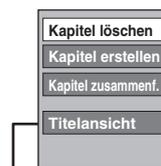
Zum Starten der Wiedergabe → Drücken Sie [ENTER].
Zum Editieren → Schritt 7.



Kapitelansicht-Bildschirm

- Zum Anzeigen anderer Seiten/Mehrfaches Editieren (→ oben)

- 7 Drücken Sie [SUB MENU] und dann [▲, ▼], um den Vorgang zu wählen, und drücken Sie anschließend [ENTER].



→ Siehe "Kapitel-Einstellungen" (→ 39).

- Rückkehr zu Titelansicht.

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück
Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen

Drücken Sie [DIRECT NAVIGATOR].

Titel-Einstellungen

Nach den Schritten 1–5 (⇒ 38)

Löschen*

HDD RAM -R -RW(V) +R

Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Löschen”, und drücken Sie [ENTER].

- Das gelöschte Material ist verloren und kann nicht zurückgerufen werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie das Material nicht mehr benötigen.
- Die verfügbare Platz auf der DVD-R oder +R nimmt nicht zu, wenn Sie Titel löschen.
- Der verfügbare Platz auf der DVD-RW (DVD-Videoformat) vergrößert sich nur, wenn der als letztes aufgenommene Titel gelöscht wird. Beim Löschen von anderen Titeln vergrößert sich der Platz nicht.

Eigenschaften

HDD RAM -R -RW(V) +R
-RW(VR)

Informationen (z.B. Uhrzeit und Datum) werden angezeigt.
• Drücken Sie [ENTER], um den Bildschirm zu verlassen.



Titel eingeben

HDD RAM -R -RW(V) +R

Den aufgezeichneten Titeln können Namen zugeteilt werden.
⇒ 53, Text eingeben

Aufnahme schützen*

HDD RAM

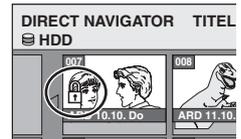
Durch Aktivieren der Sperre wird der Titel vor versehentlichem Löschen geschützt.

Schutz aufheben*

HDD RAM

Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Ja”, und drücken Sie [ENTER].

Ein geschützter Titel wird durch ein Schlosssymbol gekennzeichnet.



Teile löschen

HDD RAM

(⇒ unten, Zur Beachtung)

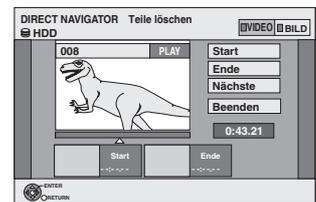
Nicht erwünschte Teile der Aufnahme können entfernt werden.

① Drücken Sie [ENTER] am Anfangs- und am Endpunkt des Abschnitts, den Sie löschen wollen.

② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Beenden”, und drücken Sie [ENTER].

- Wenn Sie noch weitere Teile löschen wollen, wählen Sie “Nächste” und drücken Sie dann [ENTER].

③ Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Löschen”, und drücken Sie [ENTER].



Vorschau wechseln

HDD RAM -R -RW(V) +R

(⇒ unten, Zur Beachtung)

Das von der Titelsicht-Funktion angezeigte Vorschaubild kann geändert werden.

① Drücken Sie [▶] (PLAY), um die Wiedergabe zu starten.

② Sobald das Bild erscheint, das als Vorschaubild angezeigt werden soll, drücken Sie [ENTER].

So ändern Sie die Vorschaubildanzeige

Starten Sie erneut die Wiedergabe, wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Wechseln”, und drücken Sie [ENTER] an der Stelle, die geändert werden soll.

③ Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Beenden”, und drücken Sie [ENTER].



Aufnahme teilen

HDD RAM

(⇒ unten, Zur Beachtung)

Ein Titel kann unterteilt werden.

① Drücken Sie [ENTER] an dem Punkt, an dem Sie den Titel unterteilen wollen.

② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Beenden”, und drücken Sie [ENTER].

③ Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Teilen”, und drücken Sie [ENTER].

Überprüfen des Unterteilungspunktes

Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Vorschau”, und drücken Sie [ENTER].

(Eine Passage 10 Sekunden vor und hinter dem Unterteilungspunkt wird wiedergegeben.)

Ändern des Unterteilungspunktes

Starten Sie erneut die Wiedergabe, wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Teilen”, und drücken Sie [ENTER] an der Stelle, an der der Titel unterteilt werden soll.

Hinweis

- Der unterteilte Titel besitzt denselben Namen und dieselbe CPRM-Einstellung (⇒ 68) wie der Originaltitel.
- Vor und hinter dem Unterteilungspunkt können Bild und Ton kurz unterbrochen sein.



* Es kann mehrfach editiert werden.

Kapitel-Einstellungen

Nach den Schritten 1–7 (⇒ 38)

Kapitel löschen*

HDD RAM

Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Löschen”, und drücken Sie [ENTER].

- Das gelöschte Material ist verloren und kann nicht zurückgerufen werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie das Material nicht mehr benötigen.

Kapitel erstellen

HDD RAM

(⇒ unten, Zur Beachtung)

Legen Sie während der Wiedergabe des Titels den Punkt fest, an dem ein neues Kapitel beginnen soll.

① Drücken Sie [ENTER] am gewünschten Unterteilungspunkt.

- Wenn Sie an noch weiteren Punkten unterteilen wollen, wiederholen Sie den Vorgang.

② Wählen Sie “Beenden” mit [▲, ▼], und drücken Sie [ENTER].



Kapitel zusammenf.

HDD RAM

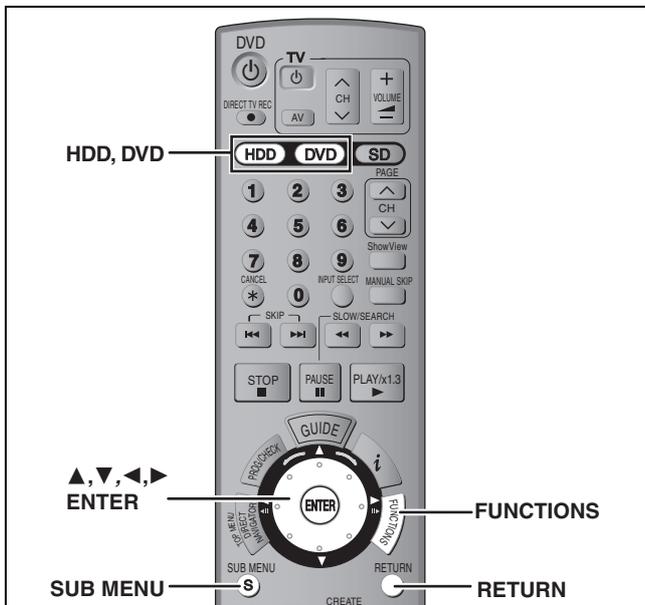
Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Zusammenfügen”, und drücken Sie [ENTER].

- Das gewählte Kapitel wird mit dem nächsten kombiniert.

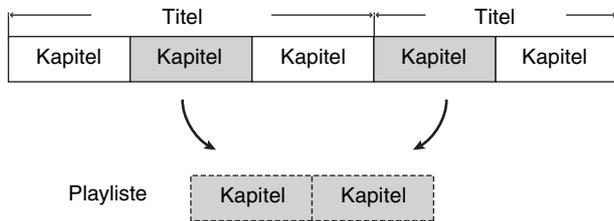
* Es kann mehrfach editiert werden.

Zur Beachtung

- Suchen Sie den gewünschten Punkt mit dem Suchlauf (⇒ 31) und der Zeitsprungfunktion (⇒ 32).
- Um den Punkt exakt festzulegen, verwenden Sie die Zeitlupe (⇒ 31) und die Einzelbild-Weiterschaltung (⇒ 31).
- Drücken Sie [◀◀, ▶▶], um zum Ende eines Titels zu springen.



Aus den Kapiteln (⇒ 38) können Sie eine Playliste erstellen.



Beim Überspielen (⇒ 43) einer Playliste wird ein Titel erzeugt.

- Da Playlisten nicht getrennt aufgezeichnet werden, erfordern sie nicht viel Kapazität.
- Das Editieren der Playliste hat keinen Einfluss auf die Quellentitel und Quellenkapitel.

HDD RAM

- Maximalanzahl von Positionen auf einer Disc:
 - Playlisten: 99
 - Kapitel in Playlisten: ca. 1000 (Abhängig von der Art der Aufnahme.)
- Wenn Sie die maximale Anzahl von Positionen auf der Disc überschreiten, werden nicht alle eingegebenen Positionen aufgezeichnet.

Playlisten erstellen

HDD RAM

Vorbereitung

- Schalten Sie den Fernseher ein und wählen Sie je nach Anschlussart den richtigen Videoeingang.
- Schalten Sie das Gerät ein.
- Wählen Sie durch Drücken von [HDD] oder [DVD] das Laufwerk, das den zu bearbeitenden Titel enthält.
- **RAM** Schalten Sie den Speicherschutz der Disc oder Cartridge aus (⇒ 50).
- Während des Aufnehmens oder Überspielens kann keine Playliste erstellt oder editiert werden.
- Beim Erstellen von Playlisten muss das Codiersystem mit der momentanen Einstellung von "TV System" übereinstimmen (⇒ 61).

1 Im Stoppmodus

Drücken Sie [FUNCTIONS].

2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Weit. Funktionen", und drücken Sie [ENTER].



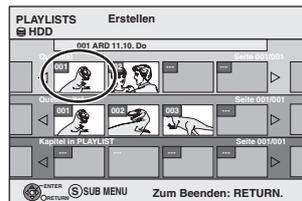
3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "PLAYLISTS", und drücken Sie [ENTER].

4 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Erstellen", und drücken Sie [ENTER].

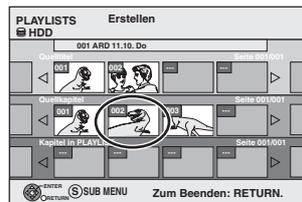


5 Wählen Sie mit [◀, ▶] den gewünschten Quellentitel aus, und drücken Sie [▼].

- Durch Drücken von [ENTER] können Sie alle Kapitel des Titels wählen. Fahren Sie anschließend mit Schritt 7 fort.

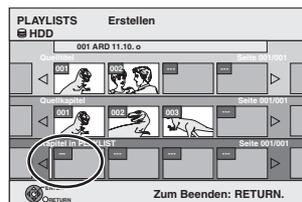


6 Wählen Sie mit [◀, ▶] das Kapitel aus, das Sie der Playliste hinzufügen wollen, und drücken Sie [ENTER]. Zum Stornieren drücken Sie [▲].



- Aus dem Quellentitel kann auch ein neues Kapitel erzeugt werden: Wählen Sie mit [SUB MENU] die Option "Kapitel erstellen", und drücken Sie [ENTER] (⇒ 39, Kapitel erstellen).

7 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Einfügestelle des Kapitels, und drücken Sie [ENTER].



- Drücken Sie [▲], um andere Quellentitel zu wählen.
- Wiederholen Sie die Schritte 6 und 7, um noch weitere Kapitel hinzuzufügen.

8 Drücken Sie [RETURN].

Die Playliste besteht aus den gewählten Szenen.

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen

Drücken Sie wiederholt [RETURN].

Editieren und Wiedergeben von Playlisten/Kapiteln

HDD RAM

-RW(VR) (Nur Wiedergabe)

- 1 Im Stoppmodus
Drücken Sie [FUNCTIONS].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Weit. Funktionen", und drücken Sie [ENTER].
- 3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "PLAYLISTS", und drücken Sie [ENTER].
- 4 Drücken Sie [▲, ▼, ◀, ▶] zur Wahl der Playliste.

Zum Starten der Wiedergabe → Drücken Sie [ENTER].
Zum Editieren → Schritt 5.

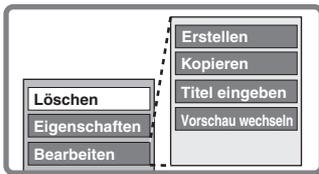


PLAYLIST-Ansicht-Bildschirm

• Zum Anzeigen anderer Seiten/Mehrfaches Editieren (→ 38)

- 5 Drücken Sie [SUB MENU] und dann [▲, ▼], um den Vorgang zu wählen, und drücken Sie anschließend [ENTER].

• Wenn Sie "Bearbeiten" wählen, drücken Sie [▲, ▼] zur Wahl der Funktion und dann [ENTER].



→ Siehe "Playlisten-Funktionen".

■ Wenn Sie "Kapitelansicht" wählen

- 6 Drücken Sie [▲, ▼, ◀, ▶], um das Kapitel zu wählen.

Zum Starten der Wiedergabe → Drücken Sie [ENTER].
Zum Editieren → Schritt 7.



Kapitelansicht-Bildschirm

• So zeigen Sie andere Seiten an/Mehrfaches Editieren (→ 38)

- 7 Drücken Sie [SUB MENU] und dann [▲, ▼], um den Vorgang zu wählen, und drücken Sie anschließend [ENTER].



→ Siehe "Kapitel-Einstellungen".

• Rückkehr zu PLAYLIST-Ansicht.

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück
Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen
Drücken Sie wiederholt [RETURN].

Playlisten-Funktionen

Nach den Schritten 1–5 (→ links)

Löschen*

HDD RAM

Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Löschen", und drücken Sie [ENTER].
Eine gelöschte Playliste ist verloren und kann nicht zurückgerufen werden.
Vergewissern Sie sich, dass Sie sie nicht mehr benötigen.

Eigenschaften

HDD RAM

-RW(VR)

Die Playlisteninformation (z.B. Uhrzeit und Datum) wird angezeigt.
• Drücken Sie [ENTER], um den Bildschirm zu verlassen.



Erstellen

HDD RAM

→ 40, Playlisten erstellen, Schritte 5–8

Kopieren*

HDD RAM

Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Kopieren", und drücken Sie [ENTER].
• Die kopierte Playliste wird die aktuellste in der Playlisten-Anzeige.

Titel eingeben

HDD RAM

Den Playlisten können Namen zugeteilt werden.
→ 53, Text eingeben

Vorschau wechseln

HDD RAM

→ 39, Vorschau wechseln

* Es kann mehrfach editiert werden.

Kapitel-Einstellungen

HDD RAM

Nach den Schritten 1–7 (→ links)

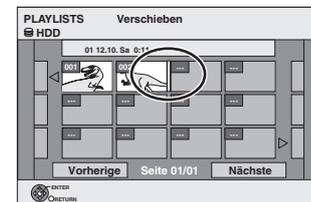
• Das Editieren der Playliste hat keinen Einfluss auf die Quellentitel und Quellkapitel.

Kapitel hinzufügen

→ 40, Playlisten erstellen, Schritte 5–7

Verschieben

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Einfügestelle des Kapitels, und drücken Sie [ENTER].



Kapitel erstellen

→ 39, Kapitel erstellen

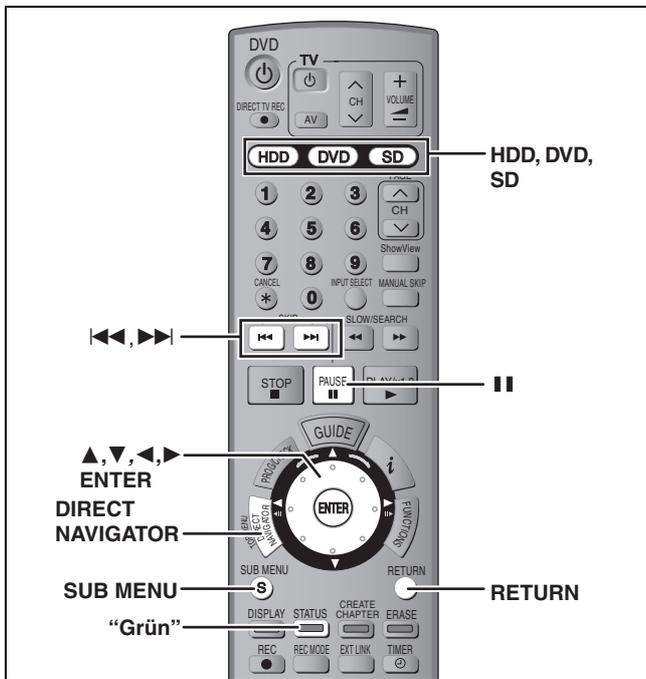
Kapitel zusammenf.

→ 39, Kapitel zusammenf.

Kapitel löschen*

→ 39, Kapitel löschen
Die Playliste selbst wird gelöscht, wenn Sie alle darin enthaltenen Kapitel löschen.

* Es kann mehrfach editiert werden.



HDD RAM SD

• SD Memory Cards mit Kapazitäten von 8 MB bis 1 GB können verwendet werden (→ 11).

Vorbereitung

- Drücken Sie [HDD], [DVD] oder [SD], um das Laufwerk zu wählen.
- [RAM] [SD] Schalten Sie den Speicherschutz aus (→ 50, Einstellen des Löschschutzes).

1 Drücken Sie [DIRECT NAVIGATOR].

2 **HDD RAM**

Wählen Sie durch Drücken der "Grün" Taste die Option "BILD".

3 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] das gewünschte Standbild aus.

So zeigen Sie andere Seiten an
Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Vorherige" oder "Nächste", und drücken Sie [ENTER].

- Auch mit [◀◀, ▶▶] können Sie eine andere Seite wählen.

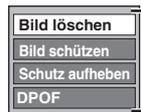
Mehrfaches Editieren

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] und drücken Sie [||]. (Wiederholen Sie den Vorgang.)

Ein Aktivierungszeichen erscheint. Zum Abschalten drücken Sie [||] erneut.

- So wählen Sie Standbilder eines anderen Ordners (→ 35)

4 Drücken Sie [SUB MENU] und dann [▲, ▼], um den Vorgang zu wählen, und drücken Sie anschließend [ENTER].

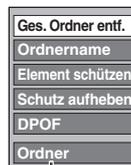


Andere Ansicht → Editieren von Titeln/Kapiteln und Wiedergabe von Kapiteln → 38, Schritt 2

■ So editieren Sie Standbildordner

Im Schritt 3 (→ oben)

- 1 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Ordner", und drücken Sie [ENTER].
- 2 Drücken Sie [▲, ▼] zur Wahl des Ordners.
 - Zum Anzeigen anderer Seiten/Mehrfaches Editieren (→ oben)
- 3 Drücken Sie [SUB MENU] und dann [▲, ▼], um den Vorgang zu wählen, und drücken Sie anschließend [ENTER].



So wählen Sie einen anderen, höheren Ordner → 35

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN].

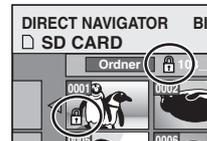
So wird das Menü verlassen

Drücken Sie [DIRECT NAVIGATOR].

Bild- und Ordnerinstellvorgänge

Nach den Schritten 1 bis 4

<p>Bild löschen* Ges. Ordner entf.* HDD RAM SD</p>	<p>Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Löschen", und drücken Sie [ENTER].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das gelöschte Material ist verloren und kann nicht zurückgerufen werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie das Material nicht mehr benötigen. • Beim Löschen eines Ordners werden auch Dateien des Ordners, die keine Standbilder enthalten, gelöscht. (Dies gilt nicht für Unterordner des betreffenden Ordners.)
<p>Ordnername HDD RAM SD</p>	<p>Standbildordner können mit Namen versehen werden. → 53, Text eingeben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordnernamen, die mit diesem Gerät eingegeben wurden, werden möglicherweise nicht von anderen Geräten angezeigt.
<p>Element schützen* Schutz aufheben* HDD RAM SD</p>	<p>Durch Aktivieren der Sperre wird das Standbild oder der Ordner vor versehentlichem Löschen geschützt.</p> <p>Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER].</p> <p>Ein geschütztes Standbild oder ein geschützter Ordner wird durch ein Schlosssymbol gekennzeichnet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auch wenn ein Ordner mit diesem Gerät gegen Löschen geschützt wurde, kann er mit einem anderen Gerät gelöscht werden.
<p>DPOF* SD</p>	<p>Ein ganzer Ordner oder einzelne Bilder können für das Ausdrucken vorgewählt und die Anzahl der Ausdrücke kann festgelegt werden.</p> <p>Legen Sie die Ausdruckzahl mit [◀, ▶] fest (0 bis 9), und drücken Sie [ENTER].</p> <p>Die DPOF-Marke erscheint. (Wenn DPOF-Einstellungen für den Ordner vorgenommen wurden, wird das Standbild im Ordner mit dieser Marke gekennzeichnet.)</p> <p>So stornieren Sie die Einstellung Wählen Sie "0" als Ausdruckzahl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die mit diesem Gerät vorgenommenen Druckeinstellungen (DPOF) können möglicherweise nicht von anderen Geräten angezeigt werden. • Wenn mit diesem Gerät Einstellungen vorgenommen werden, werden die mit anderen Geräten vorgenommenen Einstellungen storniert. • Wenn die Ordner oder Dateien nicht dem DCF-Standard entsprechen oder nicht genügend Platz auf der Karte vorhanden ist, kann die Einstellung nicht vorgenommen werden.



* Es kann mehrfach editiert werden.

Kopieren von Titeln und Playlisten

HDD **RAM** **-R** **-RW(V)** **+R**

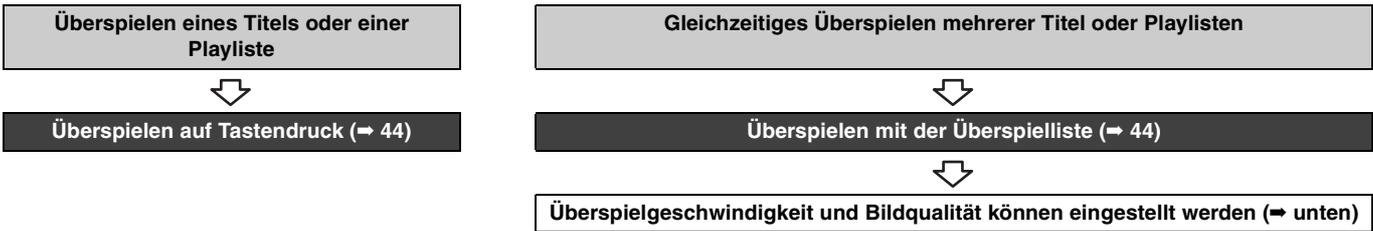
Es kann unter verschiedenen Überspielmethoden gewählt werden.
Titel mit Kopierschutz können nicht kopiert werden.

■ Kopierrichtung

Titel und Playlisten, die für Sie wichtig sind, können Sie auf eine Disc kopieren, um sie zu archivieren. • Beim Kopieren einer Playliste wird ein Titel erzeugt.		Wenn Sie eine finalisierte DVD-R usw. neu editieren wollen.
<p>Hochgeschwindigkeitsmodus</p> <p>Festplatte ↔ RAM</p> <p>Normalgeschwindigkeitsmodus</p>	<p>Hochgeschwindigkeitsmodus*1</p> <p>Festplatte → DVD-R usw.*2</p> <p>Normalgeschwindigkeitsmodus</p> <p>• Wenn Sie die Disc nach dem Kopieren auf einem anderen Gerät wiedergeben wollen, müssen Sie sie finalisieren (⇒ 52, 68). *1 Stellen Sie "Aufn. für High-Speed-Kopieren" auf "Ein", bevor Sie auf die Festplatte aufnehmen (⇒ 24). *2 DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R</p>	<p>Normalgeschwindigkeitsmodus</p> <p>Festplatte ← DVD-V*</p> <p>* Finalisierte DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R oder handelsübliche, nicht kopiergeschützte DVD-Video usw.</p>

Normalgeschwindigkeitsmodus: Wählen Sie beim Kopieren den Modus XP, SP, LP, EP oder FR (⇒ 23)

■ Überspielmodus



■ Überspielgeschwindigkeiten und Möglichkeiten

	Hohe Geschwindigkeit	Normalgeschwindigkeit (XP, SP, LP, EP, FR)
Merkmale	Es kann in kurzer Zeit überspielt werden. Eine Hochgeschwindigkeits-kompatible Disc ermöglicht ein noch schnelleres Überspielen. Während der Hochgeschwindigkeits-Überspielung kann auf die Festplatte aufgenommen oder von ihr wiedergegeben werden.	Auf eine Disc kann sehr lange aufgenommen werden. So kann beispielsweise auf eine Disc (4,7 GB) im LP-Modus etwa 4 Stunden lang aufgenommen werden (⇒ 23). z.B. 1 Stunde langer Fernsehfilm Nur eine Folge im XP-Modus 4 Folgen im LP-Modus
Überspieldauer	⇒ unten, Ungefähre Überspieldauer	Dauert genauso lange wie das Aufnehmen der Quelle
Bildqualität	Bildqualität wie Original	Kann sich ändern*1
Werden die Kapitel/Vorschaubilder beibehalten?	Ja*2	Nein (ein Titel wird als ein Kapitel aufgezeichnet; die Vorschaubilder kehren in die Ausgangsposition zurück).
Andere Möglichkeiten während des Überspiels	Es kann auf Festplatte aufgenommen/von Festplatte wiedergegeben werden.	Keine

*1 Auch wenn Sie einen Aufnahmemodus mit höherer Bildqualität als der des Originals wählen, verbessert sich die Bildqualität nicht. (Sie können dadurch jedoch verhindern, dass sich die Bildqualität verringert.)

*2 **+R** bis ca. 100 Kapitel
Wenn Playlisten auf DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R überspielt werden, werden die Änderungen der Vorschaubilder möglicherweise nicht berücksichtigt.

■ Ungefähre Überspieldauer (Max. Geschwindigkeit)

(Außer der zum Schreiben der Datenmanagementinformation erforderlichen Zeit)

Festplatte		5x Hochgeschwindigkeits-aufnahme-kompatible DVD-RAM	8x Hochgeschwindigkeits-aufnahme-kompatible DVD-R	4x Hochgeschwindigkeits-aufnahme-kompatible DVD-RW	8x Hochgeschwindigkeits-aufnahme-kompatible +R
Aufnahmemodus	Aufnahmezeit				
XP	1 Stunde	ca. 12 Min.	ca. 8,7 Min.	ca. 15 Min.	ca. 8,7 Min.
SP		ca. 6 Min.	ca. 3,8 Min.	ca. 7,5 Min.	ca. 3,8 Min.
LP		ca. 3 Min.	ca. 1,9 Min.	ca. 3,8 Min.	ca. 1,9 Min.
EP (6 Stunden)		ca. 2 Min.	ca. 1,3 Min.	ca. 2,5 Min.	ca. 1,3 Min.
EP (8 Stunden)		ca. 1,5 Min.	ca. 56 s	ca. 1,9 Min.	ca. 56 s

Hinweis

- Wird während des Überspielens gleichzeitig aufgenommen oder wiedergeben, arbeitet das Gerät möglicherweise nicht mit der maximalen Aufnahmegeschwindigkeit.
- Abhängig vom Zustand der Disc wird möglicherweise nicht mit Maximalgeschwindigkeit überspielt.

Hinweis zum Überspielen auf eine DVD-R usw. mit hoher Geschwindigkeit

Wenn Sie Titel (oder aus den Titeln erzeugte Playlisten) mit hoher Geschwindigkeit überspielen wollen, stellen Sie "Aufn. für High-Speed-Kopieren" auf "Ein", bevor Sie auf die Festplatte aufnehmen (⇒ 24).

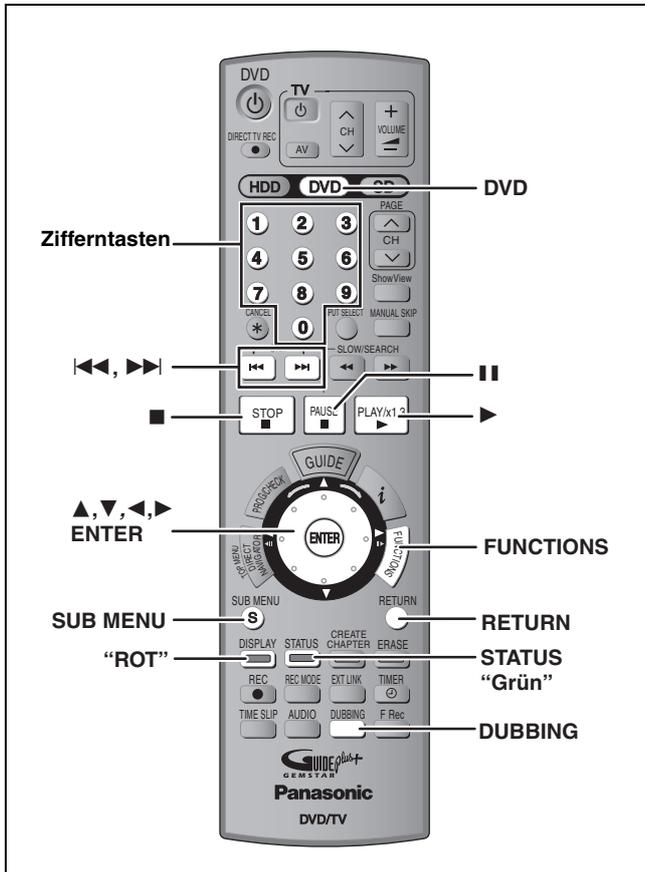
In folgenden Fällen kann jedoch nicht mit hoher Geschwindigkeit auf eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R überspielt werden:

- Die Playlisten bestehen aus Titeln unterschiedlicher Aufnahmemodi.
- Die Playlisten bestehen aus mehreren Titeln mit dem Aufnahmemodus FR.
- Die Playlisten enthalten verschiedene Audiomodi (Dolby Digital, LPCM usw.).
- Die Titel enthalten viele gelöschte Segmente.

Hinweis zum Überspielen von Digitalsendungen die auf "einmaliges Aufnehmen" beschränkt sind

Ein Titel kann auf eine CPRM-kompatible (⇒ 68) DVD-RAM aufgenommen werden, von der Festplatte wird der Titel jedoch gelöscht.

- Titel und Playlisten können nicht von DVD-RAM auf die Festplatte überspielt werden.
- Es kann nicht auf Tastendruck überspielt werden. Verwenden Sie die Überspielliste (⇒ 44).
- Geschützte Titel können nicht überspielt werden (⇒ 39).
- Playlisten, die aus "einmaliges Aufnehmen"-Titeln erstellt wurden, können nicht überspielt werden.
- Titel mit Aufnahmebeschränkungen und Playlisten können nicht in dieselbe Überspielliste eingetragen werden.



Hinweis

Titel und Playlisten mit einem anderen Codiersystem als dem momentan am Gerät gewählten TV-System können nicht überspielt werden.

Vorbereitung

- Legen Sie eine beschreibbare Disc ein (→ 9).
- Vergewissern Sie sich, dass der Platz auf der Disc ausreicht.

Überspielen auf Tastendruck

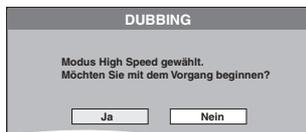
HDD → RAM -R -RW(V) +R

Der momentan laufende Titel kann mit einem einzigen Tastendruck überspielt werden, ohne dass weitere Einstellungen erforderlich sind.

- **-R -RW(V) +R** Bei einer Zweikanalton-Sendung wählen Sie in folgenden Fällen mit "Sprachauswahl" den Ton (→ 56).

1 Geben Sie den zu überspielenden Titel oder die zu überspielende Playliste wieder.

2 Drücken Sie [DUBBING].



Wahl der Geschwindigkeit des DVD-Laufwerks*

- 1 Wählen Sie mit [▲] die Option "Geschwindigkeit DVD".
- 2 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Maximum" oder "Normal (leise)", und drücken Sie [▼].

• Bei "Normal (leise)" sind die von diesem Gerät erzeugten Geräusche geringer als bei "Maximum", allerdings erhöht sich die zum Überspielen benötigte Zeit auf etwa das Doppelte.

* Nur beim Überspielen auf eine 5x Hochgeschwindigkeitskompatible DVD-RAM, 8x Hochgeschwindigkeitskompatible DVD-R oder 8x Hochgeschwindigkeitskompatible +R im Hochgeschwindigkeitsmodus.

3 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER].

Am Ende erscheint einige Sekunden lang eine Meldung, dass das Überspielen beendet ist.

• **Überspielgeschwindigkeit und Bildqualität werden wie folgt eingestellt:**

Es wird in den Modus FR umgeschaltet, wenn das Aufnahmematerial mit den unten angegebenen Modi nicht auf den restlichen Platz der Disc passt.

HDD → RAM : Hochgeschwindigkeitsmodus

HDD → -R -RW(V) +R :

Aufn. für High-Speed-Kopieren-Einstellung	
Ein	Aus
Hochgeschwindigkeitsmodus	Gleicher Aufnahmemodus wie beim Aufnehmen des Quelltitels (XP-EP, FR). • Playlisten werden im FR-Modus überspielt.

■ So stoppen Sie das Überspielen → 45

■ Aufnehmen und wiedergeben während des Überspielens → 45

Überspielen mit der Überspielliste

HDD ↔ RAM

-RW(VR) → HDD

HDD → -R -RW(V) +R

Titel und Playlisten können in der gewünschten Reihenfolge auf die Disc überspielt werden.

- Wenn Sie eine Zweikanalton-Sendung aufnehmen, wählen Sie mit "Sprachauswahl" (→ 56) in folgenden Fällen den Ton:
– Beim Überspielen auf DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R.
– Wenn "Audiomodus für XP-Aufnahme" auf "LPCM" (→ 56) eingestellt ist und im XP-Modus überspielt wird.

1 Im Stoppmodus

Drücken Sie [FUNCTIONS].

2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "DUBBING", und drücken Sie [ENTER].



- Wenn keine Änderung der registrierten Liste erforderlich ist, drücken Sie mehrmals [▼] (→ 45, Schritt 6).

3 Wählen Sie die Überspielrichtung.

- Wenn keine Änderung der Überspielrichtung erforderlich ist, drücken Sie [▼] (→ 45, Schritt 4).

- ① Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Kopierrichtung", und drücken Sie [▶].
- ② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Quelle", und drücken Sie [ENTER].
- ③ Wählen Sie mit [▲, ▼] das Laufwerk, und drücken Sie [ENTER].
- ④ Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Ziel", und drücken Sie [ENTER].
- ⑤ Wählen Sie mit [▲, ▼] das Laufwerk, und drücken Sie [ENTER].
Das als Quelle verwendete Laufwerk kann nicht gewählt werden.
- ⑥ Drücken Sie zur Bestätigung [◀].

Fortsetzung siehe nächste Seite

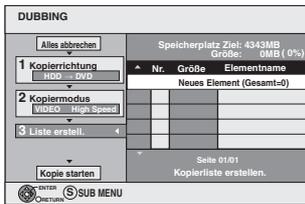
(Fortsetzung)

4 Ändern des Aufnahmemodus

- Wenn keine Änderung des Aufnahmemodus erforderlich ist, drücken Sie [▼] (→ Schritt 5).
- ① Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Kopiermodus", und drücken Sie [▶].
- ② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Format", und drücken Sie [ENTER].
- ③ Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "VIDEO", und drücken Sie [ENTER].
- ④ Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Aufnahmemodus", und drücken Sie [ENTER].
- ⑤ Wählen Sie mit [▲, ▼] den Modus und drücken Sie [ENTER].
- ⑥ Drücken Sie zur Bestätigung [◀].

5 Registrieren von Titeln und Playlisten für das Überspielen.

- Wenn Sie eine registrierte Liste unverändert überspielen wollen (→ Schritt 6).
- ① Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Liste erstell.", und drücken Sie [▶].



- ② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Neues Element", und drücken Sie [ENTER].
- ③ Wählen Sie durch Drücken der "Rot" Taste die Option "VIDEO" oder durch Drücken der "Grün" Taste die Option "PLAYLISTS".



- ④ Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Titel oder Playlisten, und drücken Sie [ENTER].
 - Beim Hochgeschwindigkeits-Überspielen auf DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R können nur mit "▶▶▶" gekennzeichnete Positionen registriert werden.
 - Um mehrere Positionen gleichzeitig zu wählen, aktivieren Sie sie durch Drücken von [III], und drücken Sie [ENTER] (→ rechts, Mehrfaches Editieren).
 - Zum Anzeigen anderer Seiten (→ rechts)
 - Zum Editieren der Überspielliste (→ 46)

Sie können Titel und Playlisten mehrmals in der Überspielliste registrieren, indem Sie die Schritte ②-④ wiederholen.

Das Überspielen kann nicht gestartet werden, wenn "Größe" (→ rechts) größer als 100% ist ("Speicherplatz Ziel" reicht nicht aus).

- ⑤ Drücken Sie zur Bestätigung [◀].

6 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Kopie starten", und drücken Sie [ENTER].

Wahl der Geschwindigkeit des DVD-Laufwerks*

- Wählen Sie mit [▲] die Option "Geschwindigkeit DVD".
 - Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Maximum" oder "Normal (leise)", und drücken Sie [▼].
- Bei "Normal (leise)" sind die von diesem Gerät erzeugten Geräusche geringer als bei "Maximum", allerdings erhöht sich die zum Überspielen benötigte Zeit auf etwa das Doppelte.
 - * Nur beim Überspielen auf eine 5x Hochgeschwindigkeitskompatible DVD-RAM, 8x Hochgeschwindigkeitskompatible DVD-R oder 8x Hochgeschwindigkeitskompatible +R im Hochgeschwindigkeitsmodus.

7 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER], um das Überspielen zu starten.

■ So stoppen Sie das Überspielen

Halten Sie [RETURN] 3 Sekunden gedrückt.

- Das Überspielen wird bis zur betreffenden Stelle ausgeführt und beendet. Wenn Sie jedoch im Hochgeschwindigkeitsmodus in der Mitte eines Titels stoppen, wird der betreffende Titel nicht aufgezeichnet. [Auch wenn der Titel nicht auf die DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R überspielt wurde, verringert sich die Restkapazität der Disc.]

■ So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN].

■ Aufnahmen und Wiedergeben während des Überspielens

Während der Hochgeschwindigkeits-Überspielung kann auf die Festplatte aufgenommen oder von ihr wiedergegeben werden. Drücken Sie [ENTER], um die Bildschirmanzeige abzuschalten.

• Zum Überprüfen des momentanen Vorgangs

Drücken Sie [STATUS].

Hinweis

- Während des Überspielens kann nicht zeitversetzt wiedergegeben, editiert werden usw.
- Während des Überspielens erfolgt die Timeraufnahme unabhängig vom gewählten Aufnahme-Laufwerk stets auf die Festplatte.
- Während Titel mit "einmaliges Aufnehmen"-Beschränkung überspielt werden, kann keine Playliste wiedergegeben werden (→ 43).

Eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R kann nur dann auf anderen Playern wiedergegeben werden, wenn die Disc nach dem Überspielen finalisiert wurde.

Symbole und Funktionen der Überspielliste

Anzeigen in der Überspielliste



Titel und Playlisten, die im Hochgeschwindigkeitsmodus auf eine DVD-R usw. überspielt werden können (→ 24)



Titel mit "einmaliges Aufnehmen"-Beschränkung



Titel, die nach dem Überspielen aufgrund der "einmaliges Aufnehmen"-Beschränkung von der Festplatte gelöscht wurden.



Titel oder Playliste mit Standbild(ern)
• Standbilder können nicht überspielt werden.

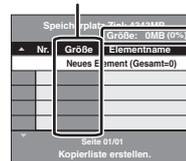
NTSC

Der Titel oder die Playliste wurde mit einem anderen Codiersystem als dem momentan am Gerät gewählten TV-System aufgenommen.

PAL

• Titel und Playlisten mit diesen Markierungen können nicht gewählt werden.

Datengröße der registrierten Positionen



Größe:

Größe der überspielten Daten

- Beim Überspielen mit Normalgeschwindigkeit ändert sich die Datengröße je nach dem Aufnahmemodus.
- Die angezeigte Gesamt-Datengröße ist möglicherweise größer als die Summe der Datengröße der einzelnen Positionen, da auch Datenmanagement-Informationen auf das Kopierziel geschrieben werden.

So zeigen Sie andere Seiten an

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Vorherige" oder "Nächste", und drücken Sie [ENTER].

- Auch mit [◀◀, ▶▶] können Sie eine andere Seite wählen.

Mehrfaches Editieren

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] und drücken Sie [III]. (Wiederholen Sie den Vorgang.)

Drücken Sie [ENTER], um die Liste zu speichern.

- Ein Aktivierungszeichen erscheint. Zum Abschalten drücken Sie [III] erneut.
- Beim Wechseln zwischen den Laschen "VIDEO" und "PLAYLISTS" wird das Aktivierungszeichen gelöscht.

Siehe Bedienungselemente auf Seite 44.

■ Editieren der Überspielliste

Wählen Sie die Position in Schritt 5–4 (⇒ 45, linke Spalte)

- 1 Drücken Sie [SUB MENU].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] den Vorgang aus, und drücken Sie [ENTER].



Alles löschen:

Alle in der Überspielliste registrierten Positionen werden gelöscht. Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER].

Hinzufügen:

Hinzufügen neuer Positionen zur Überspielliste. Wählen Sie mit [▲, ▼, ▶, ◀] die hinzuzufügenden Playlisten und Titel, und drücken Sie [ENTER].

Löschen:

Löschen der gewählten Positionen. Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER]. Es können auch mehrere Positionen gelöscht werden (⇒ 45, Mehrfaches Editieren).

Bewegen:

Die gewählten Positionen werden in der Überspielliste verschoben und die Reihenfolge wird geändert. Wählen Sie mit [▲, ▼] das Ziel, und drücken Sie [ENTER].

Löschen aller gespeicherter Überspieleinstellungen und -listen

- Nach den Schritten 1–2 (⇒ 44, rechte Spalte)
- 1 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Alles abbrechen", und drücken Sie [ENTER].
 - 2 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER].
- In folgenden Fällen werden die Einstellungen und Listen möglicherweise gelöscht.
 - Titel, Standbilder usw. wurden aufgenommen oder an der Überspielquelle gelöscht.
 - Das Gerät wurde ausgeschaltet, die Lade geöffnet, die Überspielrichtung geändert usw.

Überspielen einer finalisierten DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R

DVD-V → HDD

Eine finalisierte DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat), +R usw. kann auf die Festplatte überspielt und neu editiert werden. Während der Wiedergabe der Disc wird das Material entsprechend der eingestellten Zeit auf die Festplatte überspielt.

- Die Vorgänge und Bildschirmanzeigen während des Überspielens werden ebenfalls aufgenommen.
- Praktisch alle im Handel erhältlichen DVD-Video-Discs besitzen einen Kopierschutz und können nicht überspielt werden.
- Unter anderen lassen sich auch folgende Discs nicht überspielen: DVD-Audio, Video CD, Audio CD.

Vorbereitung

- Legen Sie die finalisierte Disc ein (⇒ 30).
- Drücken Sie [DVD], um das DVD-Laufwerk zu wählen.

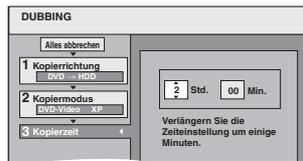
Nach den Schritten 1–4 ("Format" wird automatisch auf "DVD-Video" eingestellt) (⇒ 44, rechte Spalte–45, linke Spalte)

5 Stellen Sie "Kopierzeit" ein.

- Wenn Sie keine Änderung der Einstellung vornehmen (⇒ Schritt 6).

■ Einstellungen für das Überspielen

- ① Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Kopierzeit", und drücken Sie [▶].
 - ② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Zeiteinstellung", und drücken Sie [ENTER].
- Einstellung zum Überspielen des ganzen Disc-Inhalts
 - ③ Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Aus", und drücken Sie [ENTER].
 - ④ Drücken Sie zur Bestätigung [◀].
 - Einstellen der Überspielzeit
 - ③ Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Ein", und drücken Sie [ENTER].
 - ④ Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Kopierzeit", und drücken Sie [ENTER].

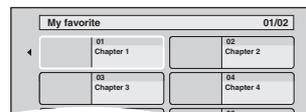


- ⑤ Wählen Sie mit [◀, ▶] zwischen "Std." und "Min.", und stellen Sie die Aufnahmezeit mit [▲, ▼] ein.
 - ⑥ Drücken Sie [ENTER].
 - ⑦ Drücken Sie zur Bestätigung [◀].
- Geben Sie eine um einige Minuten längere Zeit ein, um die Verzögerung beim Starten der Wiedergabe zu kompensieren.
 - Sie können die Aufnahmezeit auch mit den Zifferntasten einstellen.

6 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Kopie starten", und drücken Sie [ENTER].

- Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER], um das Überspielen zu starten. Das Hauptmenü der Disc erscheint.
- Wenn beim Finalisieren der Disc (⇒ 52) im "Auto-Play wählen"-Menü die Option "Titel 1" gewählt wurde, beginnt die Disc-Wiedergabe automatisch mit Titel 1.

7 Wenn das Hauptmenü angezeigt wird Wählen Sie mit [▲, ▼, ▶, ◀] den Titel, an dem das Überspielen beginnen soll, und drücken Sie [ENTER].



Während nun die Titel der Reihe nach wiedergegeben werden, werden alle Titel ab dem gewählten Titel bis zur eingestellten Zeit aufgenommen. (Am Wiedergabeende des letzten Disc-Titels wird das Hauptmenü aufgenommen, bis die eingestellte Zeit erreicht ist.)

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN].

So stoppen Sie das Überspielen

Drücken Sie [■].

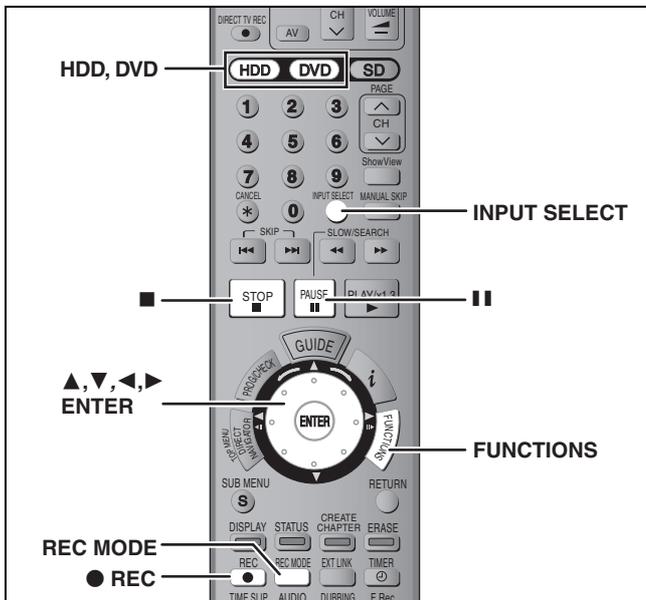
Zum Stoppen des Überspielens können Sie auch [RETURN] 3 Sekunden lang gedrückt halten.

- Das Überspielen wird bis zur betreffenden Stelle ausgeführt und beendet.

Hinweis

- Der rechts gezeigte Bildschirmschoner wird am Anfang aufgezeichnet.
- Das Material wird als 1 Titel, der sich vom Start- bis zum Endpunkt des Überspielens erstreckt, aufgenommen.
- Wenn die Wiedergabe nicht automatisch beginnt oder das Hauptmenü nicht automatisch erscheint, drücken Sie zum Starten [▶] (PLAY).
- Die originale Bild- und Tonqualität wird beim Überspielen möglicherweise nicht ganz erreicht, selbst wenn es sich bei der Quelle um eine hochwertige Video/Audio-DVD handelt.

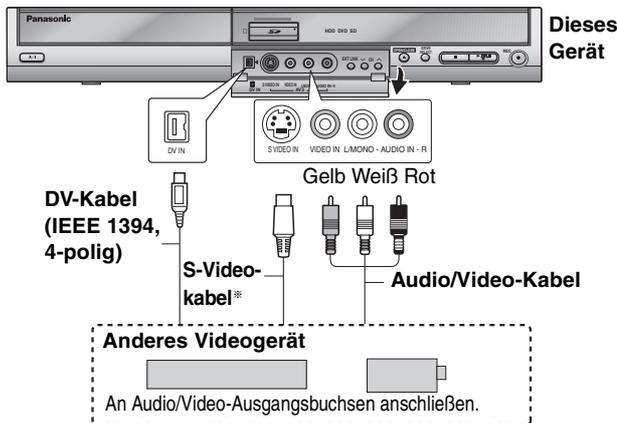




HDD RAM -R -RW(V) +R

Z. B.: Anschließen an die Eingangsbuchse AV3 oder DV an der Frontplatte
Der Anschluss kann auch an die AV4-Eingangsbuchse an der Rückseite vorgenommen werden.

• Schalten Sie dieses Gerät und das andere Videogerät vor dem Anschließen aus.



Wenn das andere Gerät nur einen Mono-Audioausgang besitzt
Nehmen Sie den Anschluss an die AV3-Eingangsbuchse L/MONO an der Frontplatte vor.

* Die S VIDEO-Buchse liefert eine bessere Bildqualität als die VIDEO-Buchse.

Beim Aufnehmen über die DV-Buchse des Geräts

Wählen Sie mit "Audiomodus für DV Input" im SETUP-Menü die Art der Audioaufnahme (→ 56).

Bei der Aufnahme von einem DV-Gerät (z. B. einem digitalen Videocamcorder) können Sie die Ton-/Bildaufnahmen nur von einem DV-Band durchführen.

Manuelles Aufnehmen

Vorbereitung

- Drücken Sie [HDD] oder [DVD], um das Aufnahme-Laufwerk zu wählen.
- Beim Aufnehmen von Zweikanalton-Programmen

HDD RAM

Wenn am angeschlossenen Gerät sowohl M 1 als auch M 2 aktiviert ist, können Sie bei der Wiedergabe den gewünschten Ton wählen.

-R -RW(V) +R

Wählen Sie am angeschlossenen Gerät entweder M 1 oder M 2. (Es kann nur entweder Ton M 1 oder M 2 aufgenommen werden.)

- Wenn das externe Gerät ein NTSC-Signal ausgibt, ändern Sie die Einstellung von "TV System" im SETUP-Menü zu "NTSC" (→ 61). Dieses Gerät kann keine Discs bespielen, die sowohl PAL- als auch NTSC-Signale enthalten. (Auf die Festplatte können dagegen beide Signaltypen aufgenommen werden.)
- Um Störungen vom Videocassettenrecorder zu reduzieren, stellen Sie "AV-in NR" im Bildschirmmenü auf "Ein" (→ 37).
- Vergewissern Sie sich, dass die Uhrzeit am Gerät korrekt eingestellt ist.

1 Im Stoppmodus

Drücken Sie [INPUT SELECT], um den Eingangskanal für das angeschlossene Gerät zu wählen.

Z. B.: Falls der Anschluss an die AV3-Eingangsbuchse durchgeführt wurde, wählen Sie "AV3".

2 Drücken Sie [REC MODE] zur Wahl des Aufnahmemodus.

3 Starten Sie die Wiedergabe am anderen Gerät.

4 Zum Starten der Aufnahme

Drücken Sie [● REC].

Die Aufnahme beginnt.

So überspringen Sie unerwünschte Abschnitte

Drücken Sie [II], um die Aufnahme zu unterbrechen. (Drücken Sie die Taste erneut, um die Aufnahme fortzusetzen.)

So stoppen Sie die Aufnahme

Drücken Sie [■].

Fast alle im Handel erhältlichen Videos und DVD-Videos besitzen einen Kopierschutz. Der Inhalt solcher Discs kann mit diesem Gerät nicht kopiert werden.

- Mit der flexiblen Aufnahmefunktion (→ 24) können Sie den Inhalt einer Videocassette (ca. 1 bis 8 Stunden) so auf eine 4,7-GB-Disc überspielen, dass Sie die bestmögliche Bildqualität erhalten und den noch freien Platz auf der Disc optimal nutzen.

Automatische DV-Aufnahme (DV AUTO REC)

HDD RAM

Bei aktivierter "DV AUTO REC"-Funktion werden die Programme als ein Titel aufgenommen, wobei gleichzeitig bei jeder Bildunterbrechung ein Kapitel erzeugt und automatisch eine Playliste erstellt wird.

Vorbereitung

- 1 Schalten Sie dieses Gerät und das DV-Gerät aus, und schließen Sie das Gerät an die DV-Eingangsbuchse an (→ linke Spalte).
 - 2 Schalten Sie dieses Gerät und das DV-Gerät ein.
 - 3 Schalten Sie das DV-Gerät an der Stelle, an der die Aufnahme beginnen soll, auf Pause.
 - 4 Drücken Sie [HDD] oder [DVD], um das Aufnahme-Laufwerk zu wählen.
- Wenn das externe Gerät ein NTSC-Signal ausgibt, ändern Sie die "TV System"-Einstellung im SETUP-Menü zu "NTSC" (→ 61).

1 Im Stoppmodus

Drücken Sie [REC MODE] zur Wahl des Aufnahmemodus.

2 Drücken Sie [FUNCTIONS].

3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Weit. Funktionen", und drücken Sie [ENTER].

4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "DV AUTO REC", und drücken Sie [ENTER].

5 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Aufnahme", und drücken Sie [ENTER].

Die Aufnahme beginnt.

Am Ende der Aufnahme

Das Bestätigungsfenster erscheint. Drücken Sie [ENTER], um die automatische DV-Aufnahme zu stoppen.

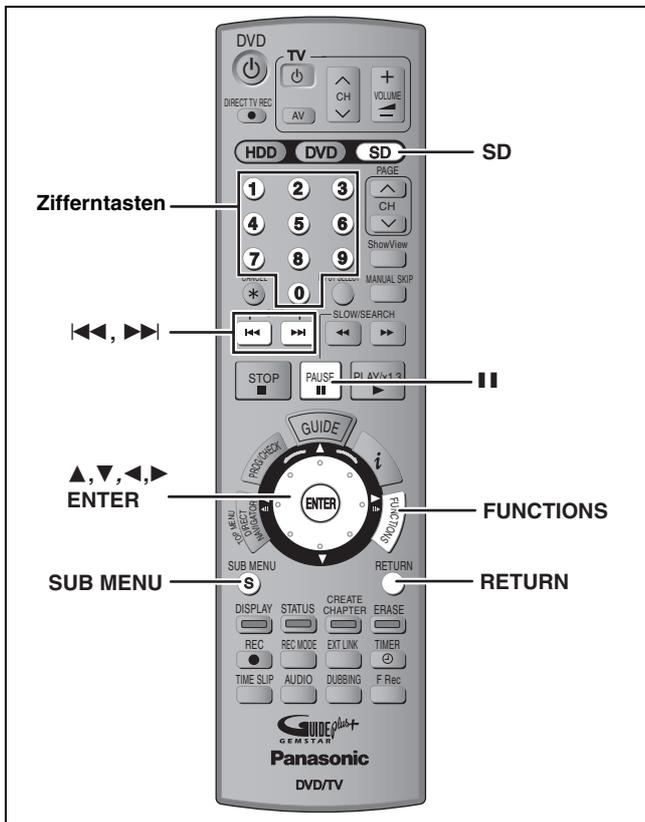
So stoppen Sie die Aufnahme

Drücken Sie [■].

Hinweis

- Nur ein einziges DV-Gerät (wie beispielsweise ein digitaler Camcorder) kann an die DV-Eingangsbuchse des Geräts angeschlossen werden.
- Dieses Gerät kann nicht vom angeschlossenen DV-Gerät gesteuert werden.
- Der DV-Eingang dieses Geräts ist ausschließlich für DV-Geräte bestimmt. (An einen Computer usw. ist kein Anschluss möglich.)
- Der Name des DV-Geräts wird möglicherweise nicht korrekt angezeigt.
- Einige DV-Geräte ermöglichen keine einwandfreie Eingabe des Bild- und Tonsignals.
- Die Datums- und Uhrzeitinformation des Bandes im DV-Gerät wird nicht mit aufgenommen.
- Es kann nicht gleichzeitig aufgenommen und wiedergegeben werden.

Wenn die automatische DV-Aufnahme nicht richtig funktioniert, überprüfen Sie die Anschlüsse und die Einstellungen des DV-Geräts und schalten Sie das Gerät einmal aus und wieder ein. **Ist das Problem danach nicht beseitigt, führen Sie eine manuelle Aufnahme aus (→ linke Spalte).**



HDD RAM SD

•SD Memory Cards mit Kapazitäten von 8 MB bis 1 GB können verwendet werden (⇒ 11).

Überspielen mit der Überspielliste

•Auf einer CD aufgezeichnete Standbilder können nicht überspielt werden.

- 1 Im Stoppmodus
Drücken Sie [FUNCTIONS].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "DUBBING", und drücken Sie [ENTER].



•Wenn keine Änderung der registrierten Liste erforderlich ist, drücken Sie mehrmals [▼] (⇒ Schritt 6).

- 3 Wählen Sie die Überspielrichtung.
 - Wenn keine Änderung der Überspielrichtung erforderlich ist, drücken Sie [▼] (⇒ Schritt 4).
 - ① Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Kopierrichtung", und drücken Sie [▶].
 - ② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Quelle", und drücken Sie [ENTER].
 - ③ Wählen Sie mit [▲, ▼] das Laufwerk, und drücken Sie [ENTER].
 - ④ Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Ziel", und drücken Sie [ENTER].
 - ⑤ Wählen Sie mit [▲, ▼] das Laufwerk, und drücken Sie [ENTER].
Es kann das gleiche Laufwerk, das auch als Quelle verwendet wird, gewählt werden.
 - ⑥ Drücken Sie zur Bestätigung [◀].

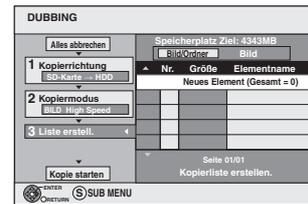
4 Stellen Sie den Aufnahmemodus ein.

- Wenn keine Änderung des Aufnahmemodus erforderlich ist, drücken Sie [▼] (⇒ Schritt 5).
- ① Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Kopiermodus", und drücken Sie [▶].
- ② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Format", und drücken Sie [ENTER].
- ③ Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "BILD", und drücken Sie [ENTER].
"Aufnahmemodus" wird automatisch auf "High Speed" eingestellt.
- ④ Drücken Sie zur Bestätigung [◀].

5 Registrieren Sie die Standbilder für den Überspielbetrieb.

•Wenn Sie eine registrierte Liste unverändert überspielen (⇒ Schritt 6).

Standbilder oder Standbild-Ordner können registriert werden.
•Standbilder und Ordner können nicht in derselben Liste registriert werden.



■ So speichern Sie einzelne Standbilder

- ① Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Liste erstell.", und drücken Sie [▶].
- ② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Neues Element", und drücken Sie [ENTER].
- ③ Drücken Sie [▲, ▼, ◀, ▶], um das Standbild zu wählen, und drücken Sie dann [ENTER].

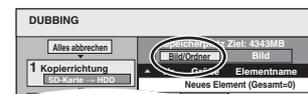
- Um mehrere Positionen gleichzeitig zu wählen, aktivieren Sie sie durch Drücken von [||], und drücken Sie [ENTER] (⇒ 49, Mehrfaches Editieren).
- So zeigen Sie anderer Seiten an (⇒ 49)
- So wählen Sie Standbilder eines anderen Ordners (⇒ 49)
- So editieren Sie die Überspielliste (⇒ 49)

Durch Wiederholen der Schritte ②–③ können Standbilder mehrfach in der Überspielliste registriert werden.

- ④ Drücken Sie zur Bestätigung [◀].

■ Registrieren auf Ordner-zu-Ordner-Basis

- ① Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Liste erstell.", und drücken Sie [▶].
- ② Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Bild/Ordner", und drücken Sie [ENTER].



- ③ Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Ordner", und drücken Sie [ENTER].
- ④ Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Neues Element", und drücken Sie [ENTER].
- ⑤ Wählen Sie mit [▲, ▼] den Ordner, und drücken Sie [ENTER].

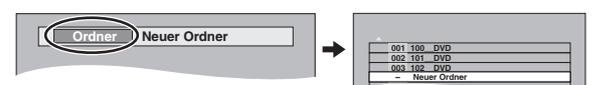
- Um mehrere Positionen gleichzeitig zu wählen, aktivieren Sie sie durch Drücken von [||], und drücken Sie [ENTER] (⇒ 49, Mehrfaches Editieren).
- So zeigen Sie anderer Seiten an (⇒ 49)
- So wählen Sie einen anderen, höheren Ordner (⇒ 49)
- So editieren Sie die Überspielliste (⇒ 49)

Durch Wiederholen der Schritte ④–⑤ können Ordner mehrfach in der Überspielliste registriert werden.

- ⑥ Drücken Sie zur Bestätigung [◀].

6 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Kopie starten", und drücken Sie [ENTER].

•Nur einzelne Standbilder
Um einen anderen Ordner als Überspielziel anzugeben, wählen Sie "Ordner".



7 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER], um das Überspielen zu starten.

So stoppen Sie das Überspielen

Halten Sie [RETURN] 3 Sekunden gedrückt.

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück
Drücken Sie [RETURN].

So zeigen Sie andere Seiten an

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Vorherige" oder "Nächste", und drücken Sie [ENTER].

- Auch mit [◀◀, ▶▶] können Sie eine andere Seite wählen.

Mehrfaches Editieren

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] und drücken Sie [III].
(Wiederholen Sie den Vorgang.)

Drücken Sie [ENTER], um die Liste zu speichern.

- Ein Aktivierungszeichen erscheint. Zum Abschalten drücken Sie [III] erneut.

■ So editieren Sie die Überspielliste

Wählen Sie die Position in Schritt 5-③ (für ein Standbild) oder 5-⑤ (für einen Ordner) (⇒ 48, rechte Spalte)



1 Drücken Sie [SUB MENU].

2 Wählen Sie mit [▲, ▼] den Vorgang aus, und drücken Sie [ENTER].

Alles löschen:

Alle in der Überspielliste registrierten Positionen werden gelöscht. Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER].

Hinzufügen:

Hinzufügen neuer Positionen zur Überspielliste

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] das hinzuzufügende Standbild oder den hinzuzufügenden Ordner, und drücken Sie [ENTER].

Löschen:

Löschen der gewählten Positionen

Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER].

Es können auch mehrere Positionen gelöscht werden (⇒ oben, Mehrfaches Editieren).

Löschen aller registrierter Überspieleinstellungen und -listen

Nach den Schritten 1-2 (⇒ 48)

1 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Alles abbrechen", und drücken Sie [ENTER].

2 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER].

- In folgenden Fällen werden die Einstellungen und Listen möglicherweise gelöscht.

- Ein Titel oder Standbild wurde aufgenommen oder in der Überspielquelle gelöscht.

- Das Gerät wurde ausgeschaltet, die Karte herausgenommen, die Lade geöffnet, die Überspielrichtung geändert usw.

■ So wählen Sie einen anderen Ordner

(⇒ 11, Struktur der von diesem Gerät angezeigten Ordner)

① Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Ordner", und drücken Sie [ENTER].

Wenn Sie auf einen anderen übergeordneten Ordner umschalten wollen (⇒ unten).

② Wählen Sie mit [▲, ▼] den Ordner, und drücken Sie [ENTER].



Sie können die Ordner auch mit den Zifferntasten auswählen.

z.B. 5: [0] ⇒ [0] ⇒ [5]

15: [0] ⇒ [1] ⇒ [5]

115: [1] ⇒ [1] ⇒ [5]

- Standbilder von anderen Ordnern können nicht in derselben Liste gespeichert werden.

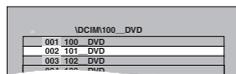
So wählen Sie einen anderen, höheren Ordner

- Nur bei Wahl des Quellenordners

Wenn mehrere übergeordnete Ordner erkannt werden, während der rechts dargestellte Bildschirm angezeigt wird

1 Drücken Sie [SUB MENU].

2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Ordner", und drücken Sie [ENTER].



3 Wählen Sie mit [◀, ▶] den Ordner, und drücken Sie [ENTER].

4 Wählen Sie mit [▲, ▼] den gewünschten Ordner, und drücken Sie [ENTER].



Überspielen aller Standbilder der Karte — COPY ALL PICTURES

SD → HDD oder RAM

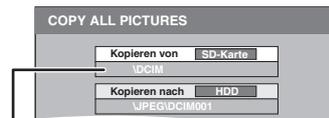
Vorbereitung

Wählen Sie das Quellen-Laufwerk durch Drücken von [SD].

1 Im Stoppmodus
Drücken Sie [FUNCTIONS].

2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Weit. Funktionen", und drücken Sie [ENTER].

3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "COPY ALL PICTURES", und drücken Sie [ENTER].



- Wenn mehrere übergeordnete Ordner vorhanden sind, können Sie sie mit [◀, ▶] umschalten.

4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Kopieren nach" und dann mit [◀, ▶] das Laufwerk.

5 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Kopieren", und drücken Sie [ENTER].

So stoppen Sie das Überspielen

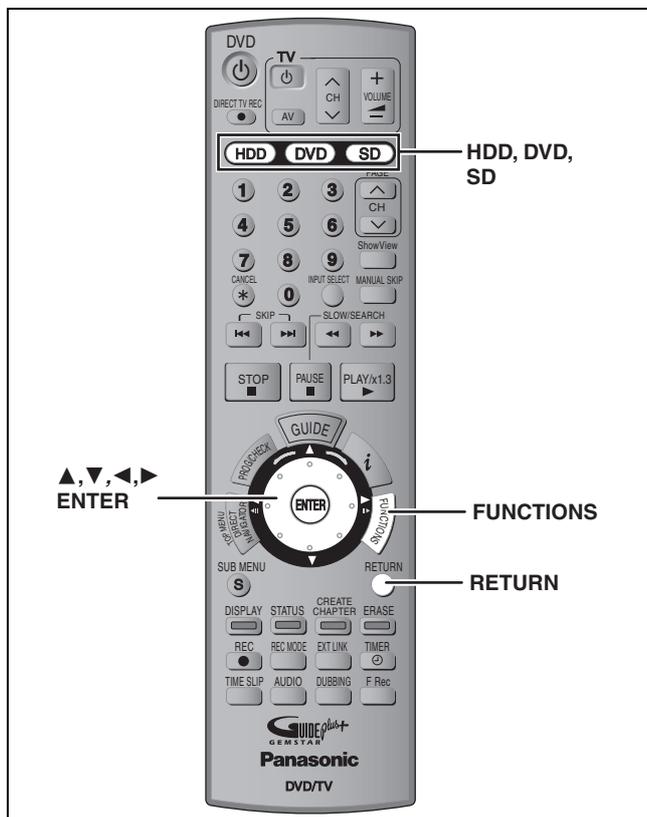
Halten Sie [RETURN] 3 Sekunden gedrückt.

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN].

Hinweis

- Beim Überspielen von Standbildern auf Ordner-zu-Ordner-Basis (⇒ 48) oder Karten-zu-Karten-Basis (⇒ oben, COPY ALL PICTURES) werden außer den Standbilddateien des Ordners auch andere Dateien überspielt. (Dies gilt jedoch nicht für im Ordner enthaltene Unterordner.)
- Wenn im Zielordner bereits Standbilder vorhanden sind, werden die neuen Standbilder hinter den existierenden Standbildern aufgenommen.
- Wenn der Platz auf dem Ziellaufwerk nicht ausreicht oder die Anzahl der zu überspielenden Dateien/Ordner das Maximum (⇒ 35) überschreitet, wird das Überspielen vorzeitig abgebrochen.
- Wenn für den Überspielquellenordner kein Name eingegeben wurde, stimmt die Name des Ordners möglicherweise nicht mit dem des Überspielziels überein. Es empfiehlt sich, vor dem Überspielen einen Ordnernamen einzugeben (⇒ 42).
- Die Ausdruckeinstellung (DPOF) wird nicht mit überspielt.
- Die Reihenfolge, in der die Standbilder in der Überspielliste registriert sind, stimmt möglicherweise nicht mit der des Überspielziels überein.



HDD RAM -R -RW(V) +R -RW(VR) SD

•SD Memory Cards mit Kapazitäten von 8 MB bis 1 GB können verwendet werden (→ 11).

Allgemeine Bedienungsverfahren

- 1 Im Stoppmodus
Drücken Sie [FUNCTIONS].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option
“Weit. Funktionen”, und drücken Sie [ENTER].



- 3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option
“DISC MANAGEMENT” oder “CARD
MANAGEMENT”, und drücken Sie [ENTER].

z.B. **RAM**



- Bei Wahl der Festplatte erscheint “Alle Titel löschen” und “HDD formatieren”.
- Bei Wahl von SD erscheint nur “Karte formatieren”.

Einstellen des Löschschatzes

RAM

Vorbereitung

•Drücken Sie [DVD], um das DVD-Laufwerk zu wählen.

Nach den Schritten 1–3 (→ links)

- 4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option
“Schreibschutz”, und drücken Sie [ENTER].

- 5 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option
“Ja”, und drücken Sie [ENTER].



Das Schlosssymbol zeigt an, dass die Disc schreibgeschützt ist.

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen

Drücken Sie wiederholt [RETURN].

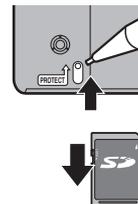
Löschschatz der Cartridge

Bei einer DVD-RAM mit Cartridge

•Wenn die Löschschatzglasche aktiviert ist, beginnt beim Einlegen automatisch die Wiedergabe.

SD

Stellen Sie den Löschschatzschalter in die Position “LOCK”.



Benennen einer Disc

RAM -R -RW(V) +R

Jeder Disc kann ein Name zugeteilt werden.

Vorbereitung

•Drücken Sie [DVD], um das DVD-Laufwerk zu wählen.

•**RAM** Schalten Sie den Löschschatz aus (→ oben).

Nach den Schritten 1 – 3 (→ links)

- 4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option
“Disc-Name”, und drücken Sie [ENTER].

→ 53, Text eingeben

- Der Disname erscheint im FUNCTIONS-Fenster.
- Bei einer finalisierten DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R erscheint der Name im Hauptmenü.



So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen

Drücken Sie wiederholt [RETURN].

Löschen aller Titel und Playlisten—Alle Titel löschen

HDD RAM

Vorbereitung

- Drücken Sie [HDD] oder [DVD], um das Laufwerk zu wählen.
- Schalten Sie den Löschschutz aus (⇒ 50).

Nach den Schritten 1–3 (⇒ 50)

4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Alle Titel löschen”, und drücken Sie [ENTER].

5 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Ja”, und drücken Sie [ENTER].

6 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Start”, und drücken Sie [ENTER].

Am Ende des Vorgangs erscheint eine Meldung.

7 Drücken Sie [ENTER].

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen

Drücken Sie wiederholt [RETURN].

Hinweis

- **Das gelöschte Material ist verloren und kann nicht zurückgerufen werden.** Vergewissern Sie sich, dass Sie das Material nicht mehr benötigen.
- Beim Löschen aller Videotitel werden auch alle Playlisten gelöscht.
- Standbilddaten (JPEG, TIFF) und Computerdaten können nicht gelöscht werden.
- Die Löschfunktion arbeitet nicht, wenn ein oder mehrere Titel geschützt sind.

Löschen des ganzen Disc- oder Karteninhalts—Formatieren

HDD RAM -RW(V) -RW(VR) SD

Vorbereitung

- Wählen Sie das Laufwerk durch Drücken von [HDD], [DVD] oder [SD].
- Schalten Sie den Löschschutz aus (⇒ 50).

Hinweis

Beim Formatieren werden alle Daten (einschließlich der Computerdaten) gelöscht und können nicht mehr zurückgerufen werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Daten nicht mehr benötigen. Beim Formatieren einer Disc oder Karte werden die Daten auch dann gelöscht, wenn der Löschschutz aktiviert ist.

Nach den Schritten 1–3 (⇒ 50)

4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “HDD formatieren”, “Disc Formatierung” oder “Karte formatieren”, und drücken Sie [ENTER].

5 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Ja”, und drücken Sie [ENTER].

6 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Start”, und drücken Sie [ENTER].

Am Ende des Formatiervorgangs erscheint eine Meldung.

Hinweis

- Die Formatierung ist normalerweise nach wenigen Minuten beendet, kann aber u.U. bis zu 70 Minuten dauern (RAM).
- **Trennen Sie während des Formatierens das Netzkabel nicht ab.** Anderenfalls kann die Disc oder Karte unbrauchbar werden.

7 Drücken Sie [ENTER].

Hinweis

- Eine in diesem Gerät formatierte Disc oder Karte kann möglicherweise nicht in anderen Geräten verwendet werden.
- DVD-R, +R und CD-R/RW können nicht formatiert werden.
- Mit diesem Gerät können Sie DVD-RWs nur im DVD-Videoformat formatieren.

So brechen Sie die Formatierung ab RAM

Drücken Sie [RETURN].

- Sie können die Formatierung abbrechen, wenn sie länger als 2 Minuten dauert. In diesem Fall muss die Disc neu formatiert werden.

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen

Drücken Sie wiederholt [RETURN].

Siehe Bedienungselemente auf Seite 50.

So wird eine Wiedergabe der Disc in einem anderen Gerät ermöglicht

(Top Menu, Auto-Play wählen, Finalisierung)

-R -RW(V) +R

Vorbereitung

Drücken Sie [DVD], um das DVD-Laufwerk zu wählen.

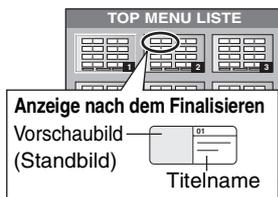
Nach den Schritten 1–3 (⇒ 50)

■ Top Menu

Sie können den Hintergrund wählen, der nach dem Finalisieren als DVD-Video-Hauptmenü angezeigt wird.

4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Top Menu”, und drücken Sie [ENTER].

5 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] den Hintergrund, und drücken Sie [ENTER].



- Die Vorschau-Ansicht im Hauptmenü kann geändert werden. (⇒ 39, Vorschau wechseln)

■ Auto-Play wählen

Es kann gewählt werden, ob das Hauptmenü nach dem Finalisieren erscheint oder nicht.

6 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Auto-Play wählen”, und drücken Sie [ENTER].

7 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Top Menu” oder “Titel 1”, und drücken Sie [ENTER].

Top Menu: Zuerst erscheint das Hauptmenü.

Titel 1: Der Disc-Inhalt wird ohne das Hauptmenü angezeigt.

■ Finalisierung

Bevor Sie die Disc finalisieren, nehmen Sie alle “Top Menu”- und “Auto-Play wählen”-Einstellungen (⇒ oben) vor.

8 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Finalisierung”, und drücken Sie [ENTER].

9 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Ja”, und drücken Sie [ENTER].

10 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Start”, und drücken Sie [ENTER].

Am Ende des Finalisiervorgangs erscheint eine Meldung.

Hinweis

- Der Finalisiervorgang kann nicht abgebrochen werden.
- Das Finalisieren dauert bis zu 15 Minuten.
- **Trennen Sie während des Finalisierens das Netzkabel nicht ab.** Anderenfalls wird die Disc unbrauchbar.

11 Drücken Sie [ENTER].

Hinweis

Das Finalisieren einer Hochgeschwindigkeitsaufnahme-kompatiblen Disc dauert möglicherweise länger als auf dem Bestätigungsschirm angezeigt wird (etwa viermal so lange).

Nach dem Finalisieren

- **-R +R** Es entsteht eine "Nur-Wiedergabe"-Disc; die Disc kann nicht mehr beschrieben oder editiert werden.
- **-RW(V)** Obwohl beim Finalisieren eine "Nur-Wiedergabe"-Disc entsteht, kann die Disc nach dem Formatieren (⇒ 51) wieder bespielt und editiert werden
- Beim Überspielen mit hoher Geschwindigkeit werden die Kapitel übernommen.
- Die Titel werden in etwa 5 Minuten* lange Kapitel unterteilt, wenn
 - sie direkt auf eine Disc aufgenommen werden.
 - sie nicht im Hochgeschwindigkeits-Modus, sondern in einem anderen Modus überspielt wurden.
 * Diese Zeit hängt wesentlich von der Art und dem Modus der Aufnahme ab.
- Bei der Wiedergabe entsteht zwischen den Titeln und Kapiteln eine Pause von mehreren Sekunden.

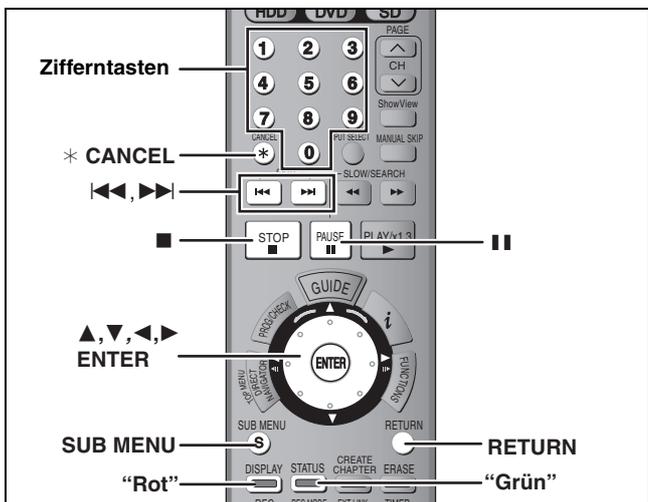
	Vor dem Finalisieren	Nach dem Finalisieren
Discanzeige am Gerät	DVD-R DVD-RW(V) +R	DVD-V
Aufnehmen/Editieren/ Namenseingabe	✓	×
Wiedergabe auf anderem Player	×	✓

- Mit einem Gerät eines anderen Herstellers bespielte Discs können nicht finalisiert werden.
- Wenn Sie eine mit einem anderen Panasonic-Gerät bespielte Disc mit diesem Gerät finalisieren, erscheint der als “Top Menu” festgelegte Hintergrund möglicherweise nicht.
- Je nach Aufnahmezustand können mit diesem Gerät finalisierte Discs möglicherweise nicht mit anderen Playern wiedergegeben werden.

- Für weitere Informationen über DVDs besuchen Sie bitte die Panasonic-Homepage <http://www.panasonic-europe.com>

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück
Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen
Drücken Sie wiederholt [RETURN].



HDD RAM -R -RW(V) +R SD

Den aufgezeichneten Titeln usw. können Namen zugeteilt werden. Maximalanzahl der Zeichen:

HDD RAM	Zeichen
Titel	64 (44*)
Playliste	64
Ordner mit Standbildern	36
Disc (RAM)	64
* Titelname für Timeraufnahmen	
-R -RW(V) +R	Zeichen
Titel	44
Disc	40
SD	Zeichen
Ordner mit Standbildern	36

Hinweis

Lange Namen werden auf einigen Bildschirmen nicht vollständig angezeigt.

1 Zeigen Sie den Titel eingeben-Bildschirm an.

Titel (Timeraufnahme)

Wählen Sie in Schritt 3 auf Seite 26, 28 die Option "Titel eingeben".

Titel

Wählen Sie in Schritt 5 auf Seite 38 die Option "Titel eingeben".

Playliste

Wählen Sie in Schritt 5 auf Seite 41 die Option "Titel eingeben".

Disc

Wählen Sie "Disc-Name" entsprechend Schritt 4 des Abschnitts "Benennen einer Disc" auf Seite 50.

Ordner mit Standbildern

Wählen Sie die Option "Ordnername" in Schritt ③ auf Seite 42, "So editieren Sie Standbildordner".

Namensfeld: zeigt den eingegebenen Text an



Wählen Sie durch Drücken der "Rot" oder "Grün" Taste den Zeichentyp, und drücken Sie [ENTER].

"Standardzeichen": (↔ links, Lateinische Buchstaben usw.)

"Sonderzeichen": (↔ unten, Umlaute, Akzentzeichen usw.)



2 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] ein Zeichen, und drücken Sie [ENTER].

Wiederholen Sie diesen Schritt, um weitere Zeichen einzugeben.

• Löschen eines Zeichens

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] das Zeichen im Namensfeld, und drücken Sie [■]. (Die gewählten Zeichen werden gelöscht.)

• Zeicheneingabe mit Hilfe der Zifferntasten

z.B.: Eingabe des Buchstaben "R"

① Drücken Sie [7], um die 7. Reihe anzufahren.

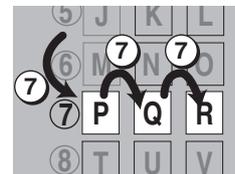
② Drücken Sie [7] zweimal, um "R" hervorzuheben.

③ Drücken Sie [ENTER].

• So geben Sie eine Leerstelle ein

Drücken Sie erst [* CANCEL] und dann [ENTER].

• Speichern/Abrufen von Phrasen (↔ unten)



3 Drücken Sie [■] (Übernahme).

"Speichervorgang läuft." erscheint, danach zeigt der Bildschirm wieder die Titelsicht usw.

Zum Abbrechen

Drücken Sie [RETURN].

Der Text wird nicht gespeichert.

■ Speichern von Phrasen

Häufig verwendete Phrasen können gespeichert und später wieder abgerufen werden.

Maximalanzahl der speicherbaren Phrasen: 20

Maximalanzahl der Zeichen pro Phrase: 20

Nach Eingabe der Phrase (Schritt 1 und 2).

1 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Titel speich.", und drücken Sie [ENTER].

• Auch mit [▶▶] kann "Titel speich." gewählt werden.

2 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Speichern", und drücken Sie [ENTER].

• Zum Abschalten drücken Sie [RETURN].

■ Abrufen einer gespeicherten Phrase

1 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Titelliste", und drücken Sie [ENTER].

• Auch mit [◀◀] kann "Titelliste" gewählt werden.

2 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Zeit, und drücken Sie [ENTER].

■ Löschen von gespeicherten Phrasen

1 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Option "Titelliste", und drücken Sie [ENTER].

• Auch mit [◀◀] kann "Titelliste" gewählt werden.

2 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die zu löschende Phrase.

3 Wählen Sie mit [SUB MENU] die Option "Titel löschen", und drücken Sie [ENTER].

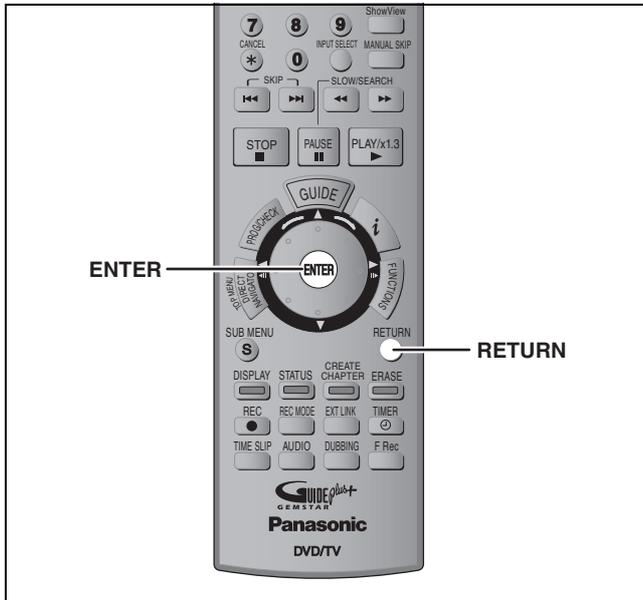
4 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Löschen", und drücken Sie [ENTER].

5 Drücken Sie [RETURN].

Zur Beachtung

Wenn Sie einen langen Namen eingeben, erscheint nach dem Finalisieren nur ein Teil des Namens im Hauptmenü (↔ 52). Bei der Namenseingabe können Sie im "Titel im TOP MENU"-Fenster vorab überprüfen, wie der Titel im Hauptmenü angezeigt wird.





Die Kindersicherung deaktiviert alle Tasten am Gerät und an der Fernbedienung. Benutzen Sie diese Funktion, um zu verhindern, dass andere Personen das Gerät bedienen.

Halten Sie [ENTER] und [RETURN] gleichzeitig gedrückt, bis "X HOLD" im Display des Geräts erscheint.

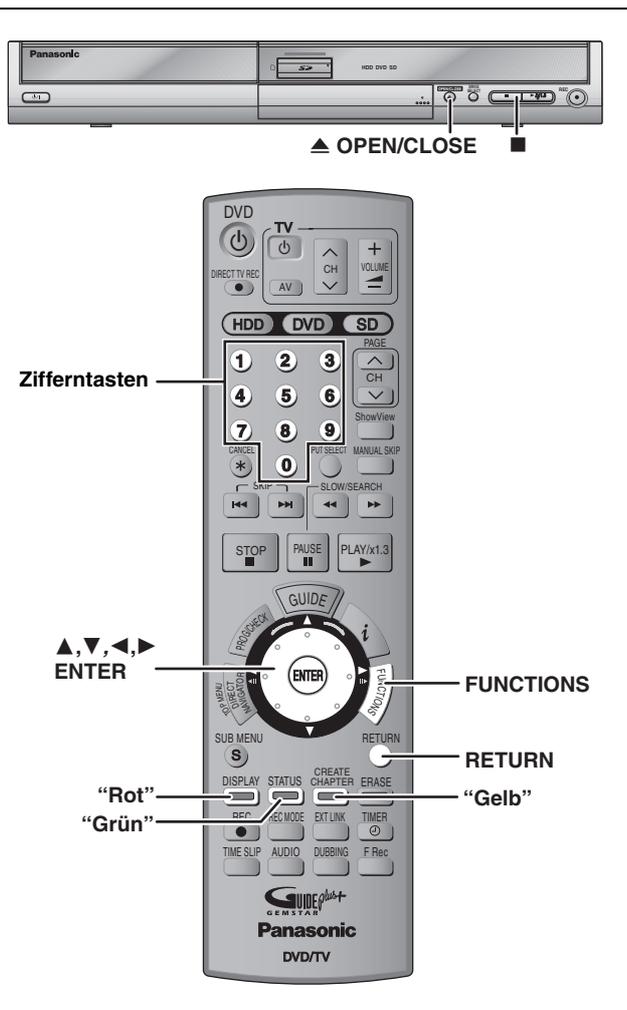


Wird bei aktivierter Kindersicherung eine Taste gedrückt, erscheint "X HOLD" im Display des Geräts, und es ist keine Bedienung möglich.

Deaktivieren der Kindersicherung

Halten Sie [ENTER] und [RETURN] gleichzeitig gedrückt, bis "X HOLD" erlischt.

Ändern der Geräteeinstellungen



Allgemeine Bedienungsverfahren

- 1 Im Stopmodus Drücken Sie [FUNCTIONS].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Weit. Funktionen", und drücken Sie [ENTER].
- 3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "SETUP", und drücken Sie [ENTER].
- 4 Wählen Sie mit [▲, ▼] das Register aus, und drücken Sie [▶].

Register Menüs Optionen

Register	Menüs	Optionen
SET JP	Fernbedienung	DVD 1
	Datum / Zeit	
Sendertabelle	Power Save	Aus
Disc	Schnellstart	Ein
Video	Sprachauswahl	Deutsch
Audio	Daten löschen	
Display	Standardeinstellungen	
Anschluss		
Sonstige		

- 5 Wählen Sie mit [▲, ▼] das Menü aus, und drücken Sie [ENTER].
- 6 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option aus, und drücken Sie [ENTER].

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen Drücken Sie wiederholt [RETURN].

Hinweis

Möglicherweise unterscheidet sich das Bedienungsverfahren. Folgen Sie den jeweiligen Bildschirmanweisungen.

Übersicht über die Einstellungen

Die Einstellungen bleiben erhalten, auch wenn Sie das Gerät auf Bereitschaft schalten.

Register	Menüs	Optionen (Die werksseitigen Voreinstellungen sind unterstrichen.)	
Sender-tabelle	Ändern (⇒ 58)		
	Neu erstellen (⇒ 59)		
	Datenübernahme von TV (⇒ 59)		
Disc	Wiedergabeeinstellung		
	● Drücken Sie [ENTER], um eine der folgenden Einstellungen zu wählen.		
	Sicherungsstufe	Stellen Sie eine Sicherungsstufe ein, um die Wiedergabe von DVD-Video einzuschränken.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>8 Erlaubt alle Titel</u>: Alle DVD-Video-Discs können abgespielt werden. ● 1 bis 7: Verhindert die Wiedergabe von DVD-Video-Discs, auf denen entsprechende Kindersicherungsstufen aufgezeichnet sind. ● 0 Sperrt alle Titel: Die Wiedergabe aller DVD-Video-Discs ist gesperrt.
		Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Wenn der Passwortschirm erscheint, geben Sie ein 4-stelliges Passwort mit den Zifferntasten ein.	
		● Vergessen Sie Ihr Passwort nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ● Recorder entriegeln ● Einstufung ändern ● Kennziffer ändern ● Vorübergehende Freigabe
	DVD-Audio Video-Wiedergabe	Wählen Sie "Ein", um die auf bestimmten DVD-Audio-Discs enthaltenen DVD-Video-Inhalte wiederzugeben.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ein: Die Einstellung wird auf "Aus" zurückgesetzt, wenn Sie die Disc wechseln oder das Gerät ausschalten. ● <u>Aus</u>
	Audiospur	Zur Wahl der Sprache für den Ton, die Untertitel und die Discmenüs. DVD-V	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Englisch</u> ● Spanisch ● Sonstige **** ● Französisch ● Niederländisch ● Original: Die Originalsprache der jeweiligen Disc wird gewählt. ● Deutsch ● Italienisch
	Untertitel	<ul style="list-style-type: none"> ● Einige Discs starten trotz der hier vorgenommenen Änderungen in einer bestimmten Sprache. ● Wenn Sie bei den Sprachen Englisch/Französisch/Deutsch/Italienisch/Spanisch/Holländisch einen Download (Sender-Übernahme) vom Fernsehgerät und die Ländereinstellung mit Auto-Setup (Autom. Einstellung) im Plug-in vornehmen, ist die Sprache ("Audiospur"/"Disc-Menüs") gleich, und "Untertitel" wird auf "Automatisch" eingestellt. ● Bei Wahl von "Sonstige ****" geben Sie mit den Zifferntasten den Code (⇒ 61) ein. Wenn die gewählte Sprache nicht auf der Disc vorhanden ist, erfolgt die Wiedergabe mit der Ausgangssprache. Bei einigen Discs kann die Sprache nur über das Menü gewählt werden (⇒ 31). 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Automatisch</u>: Falls die für "Audiospur" gewählte Sprache nicht verfügbar ist, erscheinen die Untertitel automatisch in dieser Sprache, vorausgesetzt, sie sind auf der Disc vorhanden. ● Englisch ● Spanisch ● Sonstige **** ● Französisch ● Niederländisch ● Deutsch ● Italienisch
	Disc-Menüs		<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Englisch</u> ● Spanisch ● Sonstige **** ● Französisch ● Niederländisch ● Deutsch ● Italienisch
	Aufnahmeeinstellungen	● Drücken Sie [ENTER], um eine der folgenden Einstellungen zu wählen.	
Aufnahmezeit im EP-Modus	Zum Einstellen der Maximallänge in Stunden für die Aufnahme im EP-Modus (⇒ 23, Aufnahmemodi und ungefähre Aufnahmezeiten).	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>EP (6 Stunden)</u>: Auf eine leere 4,7-GB-Disc kann 6 Stunden lang aufgenommen werden. ● <u>EP (8 Stunden)</u>: Auf eine leere 4,7-GB-Disc kann 8 Stunden lang aufgenommen werden. <p>Bei "EP (6 Stunden)" erhält man eine bessere Tonqualität als bei "EP (8 Stunden)".</p>	
Aufn. für High-Speed-Kopieren	Beim Überspielen eines Titels im Hochgeschwindigkeitsmodus auf eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R muss diese Option vor der Aufnahme auf die Festplatte auf "Ein" eingestellt werden, die Schirmgröße usw. unterliegt jedoch Beschränkungen (⇒ rechts). Wenn nicht im Hochgeschwindigkeitsmodus auf eine DVD-R usw. überspielt wird, empfehlen wir, die Einstellung "Aus" zu verwenden.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ein: Ermöglicht ein Überspielen auf eine DVD-R usw. im Hochgeschwindigkeitsmodus. Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER]. ["▶▶▶"] erscheint in der Überspielliste (⇒ 45).] <ul style="list-style-type: none"> –Bilder werden im Format 4:3 gespeichert. –Wählen Sie mit "Sprachauswahl" im Voraus den Audiotyp (⇒ 56). ● <u>Aus</u> 	
Video	Aufnahmeschärfe	Dient zur Wahl der Bildschärfe bei der Aufnahme. Die Einstellung wird auf "Ein" fixiert, wenn Sie "TV System" auf "NTSC" einstellen (⇒ 61).	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Ein</u>: Die Bilder werden klarer und lebhafter. Verwenden Sie normalerweise diese Einstellung. ● Aus: Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie verwaschene Bilder aufnehmen.
	Standbild-Modus	Dient zur Wahl des Typs des im Pausenmodus angezeigten Bildes (⇒ 68, Vollbilder und Halbbilder).	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Automatisch</u> ● Halbbild: Wählen Sie diese Einstellung, falls bei Wahl von "Automatisch" Bildzittern auftritt. (Die Bildauflösung ist geringer.) ● Vollbild: Wählen Sie diese Einstellung, falls kleine Schriftzeichen oder feine Muster bei Wahl von "Automatisch" undeutlich sind. (Die Bildauflösung ist höher.)
	Nahtlose Wiedergabe	Dient zum Einstellen des Wiedergabemodus der Playlisten-Kapitelsegmente.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Ein</u>: Die Kapitel der Playliste werden lückenlos wiedergegeben. Dies ist jedoch nicht möglich, wenn die Playliste verschiedene Audiotypen enthält und wenn Quick View verwendet wird. Außerdem kann sich die Position der Kapitelsegmente geringfügig ändern. ● Aus: Die Begrenzungspunkte der Kapitel in der Playliste werden exakt eingehalten, das Bild kann jedoch kurzzeitig einfrieren.

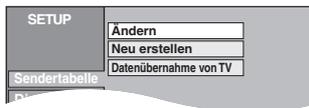
Register	Menüs	Optionen (Die werksseitigen Voreinstellungen sind unterstrichen.)
Audio	Dynamikbereich-Kompression <u>DVD-V</u> (nur Dolby Digital) Dient zur Änderung des Dynamikumfangs für Wiedergabe zu Nachtzeiten.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ein ● <u>Aus</u>
	Sprachauswahl Dient in folgenden Fällen zur Wahl zwischen Haupt- und Zusatzton: –Beim Aufnehmen oder Überspielen auf DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R. –Wenn “Aufn. für High-Speed-Kopieren” auf “Ein” eingestellt ist (⇒ 24) –Beim Aufnehmen oder Überspielen im LPCM-Modus (⇒ unten, “Audiomodus für XP-Aufnahme”).	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>M 1</u> ● <u>M 2</u> Bei der Aufnahme von einer externen Signalquelle, wie etwa beim Überspielen von einem Videorecorder (außer von einem DV-Gerät, das an die DV-Eingangsbuchse dieses Geräts angeschlossen ist), können Sie den Ton nicht auf diesem Gerät wählen. Nehmen Sie die Einstellung am externen Gerät vor. Bei der Aufnahme von der DV-Buchse des Geräts wählen Sie die Art der Tonaufnahme in “Audiomodus für DV Input” aus (⇒ unten).
	Digital Audio Ausgang Ändern Sie die Einstellungen, wenn Sie ein Gerät an die DIGITAL AUDIO OUT-Buchse dieses Geräts angeschlossen haben (⇒ 17). ● Drücken Sie [ENTER], um eine der folgenden Einstellungen zu wählen.	
	PCM-Abwärtswandlung Legt fest, wie der Ton mit einer Abtastfrequenz von 96 kHz oder 88,2 kHz ausgegeben wird. ● Wenn die Signale eine Abtastfrequenz von mehr als 96 kHz oder 88,2 kHz besitzen oder die Disc einen Kopierschutz besitzt, werden die Signale unabhängig von den Einstellungen gegenüber auf 48 kHz oder 44,1 kHz umgewandelt.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ein: Die Signale werden auf 48 kHz oder 44,1 kHz umgewandelt. (Wählen Sie diese Einstellung, wenn das angeschlossene Gerät keine Signale mit einer Abtastfrequenz von 96 kHz oder 88,2 kHz verarbeiten kann.) ● <u>Aus</u>: Die Signale werden mit 96 kHz oder 88,2 kHz ausgegeben. (Wählen Sie diese Einstellung, wenn das angeschlossene Gerät Signale mit einer Abtastfrequenz von 96 kHz oder 88,2 kHz verarbeiten kann.)
	Dolby Digital  Dient zur Festlegung der Signal-Ausgabeart. Wählen Sie “Bitstream”, wenn das Signal vom angeschlossenen Gerät decodiert wird.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Bitstream</u>: Wenn ein Gerät mit Dolby Digital-Logo angeschlossen wird. ● PCM: Wenn ein Gerät ohne Dolby Digital-Logo angeschlossen wird.
	DTS  Wählen Sie “PCM”, wenn das Signal von diesem Gerät decodiert und als 2-Kanal-Signal ausgegeben wird.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Bitstream</u>: Wenn ein Gerät mit DTS-Logo angeschlossen wird. ● PCM: Wenn ein Gerät ohne DTS-Logo angeschlossen wird.
	MPEG Hinweis Bei falscher Einstellung kann es zu Tonstörungen oder sonstigen Problemen bei der Digitalaufnahme kommen.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Bitstream</u>: Wenn ein Gerät mit eingebautem MPEG-Decoder angeschlossen wird. ● PCM: Wenn ein Gerät ohne eingebauten MPEG-Decoder angeschlossen wird.
Audiomodus für XP-Aufnahme Dient zur Wahl des Audiotyps beim Überspielen im XP-Modus.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Dolby Digital</u> (⇒ 68) ● <u>LPCM</u> (⇒ 68) –Die Bildqualität von LPCM-Aufnahmen ist u.U. schlechter als beim normalen Aufnahmen im XP-Modus. –Wenn ein anderer Aufnahmemodus als XP verwendet wird, wird der Ton selbst bei der Einstellung LPCM als Dolby Digital-Ton aufgenommen. –Wenn Sie eine Zweikanalton-Sendung aufnehmen, wählen Sie vorab mit “Sprachauswahl” (⇒ oben) den Audiotyp. 	
Audiomodus für DV Input Dient beim Aufnehmen über die DV-Eingangsbuchse des Geräts zur Wahl des Audiomodus (⇒ 47).	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Stereo 1</u>: Aufnahme von Ton (L1, R1). ● <u>Stereo 2</u>: Aufnahme von Nachvertonung (L2, R2) neben dem Original-Aufnahmesignal. ● <u>Mix</u>: Aufnahme von Stereo 1 und Stereo 2 gleichzeitig. Bei der Aufnahme von zweisprachigen Programmen auf eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R bzw. der Aufnahme im LPCM-Tonformat wählen Sie den Audiotyp im Voraus in “Sprachauswahl” (⇒ oben). 	
Display	Bildschirm-Einblendungen Dient zur Wahl, ob Statusmeldungen automatisch erscheinen oder nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Automatisch</u> ● Nein
	Grauer Hintergrund Wählen Sie “Aus”, wenn das Gerät bei schwachem Empfang den grauen Hintergrund nicht anzeigen soll.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ein ● <u>Aus</u>
	Helligkeit des Anzeigefeldes Zum Ändern der Helligkeit des Geräte-Displays. Diese Einstellung wird auf “Automatisch” fixiert, wenn Sie “Power Save” (⇒ 57) auf “Ein” einstellen.	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>Hell</u> ● <u>Gedimmt</u> ● <u>Automatisch</u>: Das Display verdunkelt sich während der Wiedergabe und erlischt, wenn das Gerät ausgeschaltet wird. Bei Drücken einer Taste erscheint die Display-Anzeige kurzzeitig wieder. Bei dieser Einstellung reduziert sich der Stromverbrauch im Bereitschaftsmodus.

Register	Menüs	Optionen (Die werksseitigen Voreinstellungen sind unterstrichen.)
Anschluss	TV Bildschirmformat (⇒ 20)	● 16:9 ● <u>4:3</u> ● Letterbox
	Progressive (⇒ 20)	● Ein ● <u>Aus</u>
	TV System (⇒ 61)	● <u>PAL</u> ● <u>NTSC</u>
	AV1 Ausgang (Scart) Zur Wahl des Ausgangssignals der AV1-Buchse. "RGB (ohne Component)" liefert ein RGB-Ausgangssignal. "Video (mit Component)" oder "S Video (mit Component)" liefert ein Komponenten-Ausgangssignal.	● <u>Video (mit Component)</u> ● S Video (mit Component) ● RGB (ohne Component)
Einstellungen AV2 Nehmen Sie die Einstellung entsprechend des angeschlossenen Geräts vor. ● Drücken Sie [ENTER], um eine der folgenden Einstellungen zu wählen.	AV2 Eingang Wählen Sie "RGB / Video" oder "RGB", wenn ein RGB-Videoausgangssignal von einem externen Gerät zugeleitet oder aufgenommen wird.	● <u>RGB / Video</u> ● RGB ● VIDEO ● S Video
	AV2 Buchse Diese Einstellung wird auf "Ext" fixiert, wenn Sie "TV System" auf "NTSC" einstellen (⇒ 61).	● <u>Decoder:</u> Wenn Decoder zum Entschlüsseln von gescrambelten Signalen (z.B. C+ Decoder) angeschlossen ist. ● <u>Ext:</u> Wenn ein Videocassettenrecorder oder Digital-/Satellitenreceiver angeschlossen ist.
	Ext Link Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn "TV System" auf "NTSC" eingestellt ist (⇒ 61).	● <u>Ext Link 1:</u> Wenn ein Digital-/Satellitenreceiver, der ein spezielles Steuersignal über das 21-polige Scart-Kabel überträgt, angeschlossen ist. ● <u>Ext Link 2:</u> Wenn ein externes Gerät mit Timerfunktion angeschlossen ist.
	Sonstige Fernbedienung (⇒ 21)	● <u>DVD 1</u> ● DVD 2 ● DVD 3
Datum / Zeit Automatische Uhreinstellung (⇒ 60) Manuelle Uhreinstellung (⇒ 60)	Power Save ● Wenn "Power Save" auf "Ein" gesetzt ist, beachten Sie folgende Angaben: – "Helligkeit des Anzeigefeldes" wird automatisch auf "Automatisch" eingestellt (⇒ 56). – Die Funktion "Schnellstart" arbeitet nicht. (Es wird automatisch auf "Aus" geschaltet.) – Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, können Pay-TV-Programme nicht auf dem Fernseher betrachtet werden, da das Signal vom angeschlossenen Decoder nicht durchgeschleift wird. Um solche Programme zu betrachten, muss das Gerät eingeschaltet werden. ● Wenn Sie "Schnellstart" auf "Ein" einstellen, wird "Power Save" automatisch auf "Aus" gesetzt.	● Ein: Im Bereitschaftsbetrieb nimmt das Gerät nur eine minimale Menge Strom auf (⇒ 70). ● <u>Aus</u>
	Schnellstart Dank der Quick Start-Funktion ist das Gerät bereits etwa 1 Sekunde* nach dem Einschalten aufnahmefähig. So können Sie sofort mit der Aufnahme des gewünschten Programms beginnen. * Nur beim Aufnehmen auf die Festplatte oder eine DVD-RAM. ● Bei Einstellung auf "Ein" wird "Power Save" automatisch auf "Aus" gesetzt. ● Das Hochstarten kann bis zu einer Minute dauern, wenn: – die Wiedergabe oder die Aufnahme auf eine andere Disc als eine DVD-RAM gestartet wird. – andere Vorgänge ausgeführt werden. – die Uhr nicht eingestellt ist.	● Ein ● Aus: Der Stromverbrauch im Bereitschaftsbetrieb ist geringer als bei Einstellung auf "Ein".
	Sprachauswahl Dient zur Wahl der Sprache für die Menüs und Bildschirmanzeigen.	● <u>English</u> ● Deutsch ● Français ● Italiano ● Español ● Nederlands
	Daten löschen Alle Einstellungen außer Passwort, Uhrzeit und Sicherungsstufe werden auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt. Auch die Timeraufnahmeprogramme werden gelöscht.	● Ja ● <u>Nein</u>
Standardeinstellungen Alle Einstellungen außer den programmierten Kanälen, der Uhr-, Länder-, Sprachen-, Disc-Sprachen-, Sicherungsstufen-, Passwort- und Fernsteuercode-Einstellung werden auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt.	● Ja ● <u>Nein</u>	

Siehe die Bedienungselemente unten auf Seite 54.

Sendertabelle

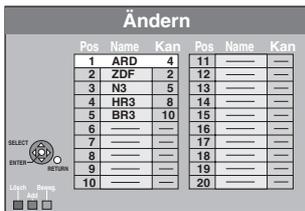
- 1 Im Stoppmodus Drücken Sie [FUNCTIONS].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Weit. Funktionen", und drücken Sie [ENTER].
- 3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "SETUP", und drücken Sie [ENTER].
- 4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Sendertabelle", und drücken Sie [▶].



Ändern

Kanäle können hinzugefügt oder gelöscht und die Programmpositionen geändert werden.

- 5 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Ändern", und drücken Sie [ENTER].



Zum Löschen einer Programmposition

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Programmposition, und drücken Sie die "Rot" Taste.

Zum Einfügen einer leeren Programmposition

Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Programmposition, und drücken Sie die "Grün" Taste.

Zum Verschieben eines Fernsehenders zu einer anderen Programmposition

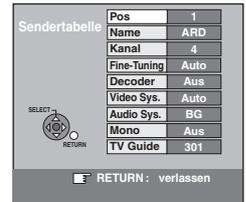
- 1 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Programmposition, und drücken Sie die "Gelb" Taste.
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die neue Programmposition, die Sie dem Fernseher zuweisen wollen, und drücken Sie [ENTER].

Hinweis

Wenn Sie eine Sender-Übernahme (⇒ 18) ausgeführt haben, kann die Programmposition nur gelöscht werden.

■ Ändern der Belegung einzelner Programmpositionen

- 6 Wählen Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] die Programmposition, und drücken Sie [ENTER].



Wählen Sie mit [▲, ▼] eine Position aus, und drücken Sie [▶].

Pos	Zum Ändern der Programmposition eines Fernsehenders Drücken Sie [▲, ▼] oder die Zifferntasten, um die gewünschte Programmposition zu wählen, und drücken Sie dann [ENTER].
Name	Zum Eingeben oder Ändern des Namens eines Fernsehenders Geben Sie mit [▲, ▼, ◀, ▶] den Sendernamen ein, und drücken Sie [ENTER]. Wenn eine Leerstelle in den Sendernamen eingefügt werden soll, wählen Sie die Leerstelle zwischen "Z" und "*".
Kanal	Zum Eingeben eines neuen Fernsehenders oder zum Ändern der Kanalnummer eines bereits eingestellten Fernsehenders Geben Sie mit [▲, ▼] oder den Zifferntasten die Kanalnummer des gewünschten Fernsehenders ein. Warten Sie einen Moment, bis auf den Fernsehsender abgestimmt worden ist. Drücken Sie anschließend [ENTER].
Fein-Tuning	Zur Feinabstimmung Stellen Sie den Fernsehsender mit [▲, ▼] optimal ein, und drücken Sie [ENTER]. ● Drücken Sie [▶], um auf "Auto" zurückzuschalten.
Decoder	Zur Voreinstellung von Pay-TV-Sendern Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Ein", und drücken Sie [ENTER].
Video Sys.	Zur Wahl des Videosystems Bei fehlenden Bildfarben schalten Sie mit [▲, ▼] auf "PAL" oder "SECAM" um, und drücken Sie [ENTER]. Auto: Das Gerät erkennt selbsttätig PAL- und SECAM-Signale. PAL: Zum Empfang von PAL-Signalen. SECAM: Zum Empfang von SECAM-Signalen.
Audio Sys.	Zur Wahl des Audioempfangstyps Bei schlechter Tonqualität schalten Sie mit [▲, ▼] auf "BG" bzw. "L" um, und drücken Sie [ENTER]. BG: PAL B.G.H/SECAM B.G L: SECAM L, L/PAL L
Mono	Zur Wahl des Tonaufnahmемodus Wenn der Stereo-Ton aufgrund ungünstiger Empfangsbedingungen verzerrt ist oder wenn Sie bei einer Stereo-, Zweikanalton- oder NICAM-Sendung den normalen (monauralen) Ton aufnehmen wollen, wählen Sie mit [▲, ▼] die Einstellung "Ein" und drücken Sie dann [ENTER].
TV Guide	Zum Eingeben der Videotext-Titelseite eines Kanals Wenn Sie eine Titelseitennummer eingeben, kann das Gerät automatisch den Namen des Programms und des Senders aufnehmen. Geben Sie mit [▲, ▼] oder den Zifferntasten die Nummer ein, und drücken Sie [ENTER]. ● Die Titelseite des Senders finden Sie in der TV-Videotext-Übersicht.

Wenn Sie im Schritt 5 den externen Eingangskanal (AV1, AV2, AV3, AV4) wählen, stehen die folgenden beiden Optionen zur Auswahl.

- Video Sys. (Auto/PAL/SECAM)
Wählen Sie eine für das angeschlossene Gerät geeignete Einstellung, damit die Aufnahme richtig ausgeführt wird.
- TV Guide (Auto/Aus)

Neu erstellen, Datenübernahme von TV

Wenn die Funktion Sender-Übernahme oder Autom. Einstellung (⇒ 18, 19) aus bestimmten Gründen nicht richtig ausgeführt wird, können Sie wie folgt eine erneute automatische Kanalbelegung vornehmen.

Nach den Schritten 1 – 4 (⇒ 58)

■ Neu erstellen

5 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Neu erstellen”, und drücken Sie [ENTER].

6 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Ja”, und drücken Sie [ENTER].

Das Länderauswahlmenü erscheint.

7 Wählen Sie mit [▲, ▼, ▶, ▶] das Land aus, und drücken Sie [ENTER].

Der Autom. Einstellung-Vorgang beginnt.

■ Datenübernahme von TV

5 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Datenübernahme von TV”, und drücken Sie [ENTER].

6 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option “Ja”, und drücken Sie [ENTER].

Das Herunterladen vom Fernseher beginnt.

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen

Drücken Sie wiederholt [RETURN].

Wenn eine Meldung zur Einstellung des GUIDE Plus+ Systems erscheint

• Wenn Sie das GUIDE Plus+ System einrichten wollen

Wählen Sie mit [◀, ▶] die die Option “Ja”, und drücken Sie [ENTER].

Das Einrichten des GUIDE Plus+ Systems dauert etwa 2 Stunden.

(⇒ User's manual for the GUIDE Plus+ system)

• Wenn Sie das GUIDE Plus+ System nicht einrichten wollen

Wählen Sie mit [◀, ▶] die die Option “Nein”, und drücken Sie [ENTER].

Das Fernsehbild erscheint. Die automatische Einstellung wird neu gestartet oder das Herunterladen vom Fernseher ist beendet.

Liste der Fernsehempfangskanäle

Kanalanzeige	Fernsehsenderkanal		
	Deutschland/ Italien	Frankreich	Andere Länder
2 – 4		2 – 4	
5 – 10	E2 – E10	5 – 10, G – J (172,00 bis 220,00 MHz) (INTER BANDE)	E2 – E12
11 – 12	E11 – E12 (Deutschland) H1 – H2 (Italien)	—	
13 – 20	A – H (nur Italien)	—	—
21 – 69	E21 – E69	E21 – E69	E21 – E69
74 – 78	S01 – S05	—	S1 – S5
80	S1	—	M1
81 – 89	S2 – S10	B – F (100,00 bis 172,00 MHz) (INTER BANDE)	M2 – M10
90 – 99	S11 – S20	K – Q (220,00 bis 300,00 MHz) (INTER BANDE)	U1 – U10
121 – 141	S21 – S41* (Hyperband)	S21 – S41 (299,25 bis 467,25 MHz) (INTER BANDE)	S21 – S41 (Hyperband)

* Nur für 8-MHz-Kanalraster

Siehe die Bedienungselemente unten auf Seite 54.

Uhreinstellung

Normalerweise wird die Uhr durch die Funktion Sender-Übernahme oder Autom. Einstellung des Geräts automatisch richtig eingestellt (➔ 18, 19). Unter bestimmten Empfangsbedingungen kann das Gerät jedoch die Uhr nicht automatisch einstellen. Führen Sie in diesem Fall die folgenden Bedienungsschritte aus, um die Uhr manuell einzustellen.

- Bei einem Stromausfall bleibt die Uhreinstellung noch etwa 60 Minuten gespeichert.

- 1** Im Stoppmodus
Drücken Sie [FUNCTIONS].
- 2** Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Weit. Funktionen”, und drücken Sie [ENTER].
- 3** Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “SETUP”, und drücken Sie [ENTER].
- 4** Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Sonstige”, und drücken Sie [▶].
- 5** Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option “Datum / Zeit”, und drücken Sie [ENTER].

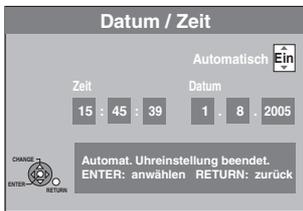
Automatische Uhreinstellung

Wenn der Fernsehsender ein Uhrzeitsignal ausstrahlt und “Automatisch” im Uhreinstellmenü auf “Ein” gesetzt ist, überprüft das Gerät automatisch die Uhr und stellt sie gegebenenfalls mehrmals am Tag nach.

- 6** Wählen Sie mit [▲, ▼] für “Automatisch” die Option “Ein”, und drücken Sie [ENTER].

Die automatische Uhreinstellung beginnt.

Der folgende Bildschirm erscheint, wenn die Einstellung beendet ist.

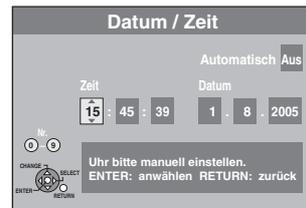


So wird der Vorgang abgebrochen
Drücken Sie [RETURN].

- Wenn keine automatische Einstellung der Uhr möglich ist, stellen Sie sie manuell ein (➔ rechts, Schritt 6)

Manuelle Uhreinstellung

- 6** Wählen Sie mit [▲, ▼] für “Automatisch” die Option “Aus”, und drücken Sie [ENTER].



- 7** Fahren Sie mit [◀, ▶] die zu ändernden Positionen an.

Die Positionen ändern sich wie folgt:

Stunde ↔ Minute ↔ Sekunde ↔ Tag ↔ Monat ↔ Jahr

- 8** Ändern Sie die Einstellung mit [▲, ▼].

Sie können auch die Zifferntasten für die Einstellung verwenden.

- 9** Drücken Sie am Ende der Einstellungen [ENTER].

Die Uhr startet.

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück

Drücken Sie [RETURN].

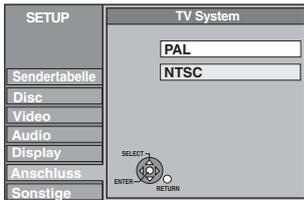
So wird das Menü verlassen

Drücken Sie wiederholt [RETURN].

TV System

Ändern Sie die Einstellung, wenn das angeschlossene Gerät ein anderes System verwendet oder die Festplatte sowohl PAL- als auch NTSC-Titel enthält.

- 1 Im Stoppmodus
Drücken Sie [FUNCTIONS].
- 2 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Weit. Funktionen", und drücken Sie [ENTER].
- 3 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "SETUP", und drücken Sie [ENTER].
- 4 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "Anschluss", und drücken Sie [▶].
- 5 Wählen Sie mit [▲, ▼] die Option "TV System", und drücken Sie [ENTER].
- 6 Wählen Sie mit [▲, ▼] das Fernsehsystem, und drücken Sie [ENTER].



- **PAL** (werksseitige Voreinstellung)
 - Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein PAL- oder Mehrnormen-Fernsehgerät angeschlossen ist. In NTSC aufgenommene Titel werden im PAL 60-Modus wiedergegeben.
 - Wählen Sie diese Option, um Fernsehprogramme und PAL-Eingangssignale von externen Geräten aufzunehmen.
 - HDD** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie einen auf der Festplatte aufgezeichneten PAL-Titel wiedergeben.
- **NTSC**
 - Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein NTSC-Fernseher angeschlossen ist. Fernsehprogramme können nicht richtig aufgenommen werden.
 - Wählen Sie diese Einstellung, um NTSC-Eingangssignale von externen Geräten aufzunehmen.
 - HDD** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie einen auf der Festplatte aufgezeichneten NTSC-Titel wiedergeben.

- 7 Wählen Sie mit [◀, ▶] die Option "Ja", und drücken Sie [ENTER].

So kehren Sie zum vorhergehenden Bildschirm zurück
Drücken Sie [RETURN].

So wird das Menü verlassen
Drücken Sie wiederholt [RETURN].

■ Gleichzeitiges Ändern aller Einstellungen (PAL↔NTSC)

Halten Sie im Stoppzustand [■] und [▲ OPEN/CLOSE] am Gerät mindestens 5 Sekunden lang gedrückt.

Hinweis

- Dieses Gerät kann keine Discs bespielen, die sowohl PAL- als auch NTSC-Signale enthalten. (Auf die Festplatte können dagegen beide Signaltypen aufgenommen werden.)
- Wenn "NTSC" gewählt ist, steht das GUIDE Plus+ System nicht zur Verfügung.

Liste der Sprachencodes Geben Sie den Code mit den Zifferntasten ein.

Abchasisch: 6566	Dänisch: 6865	Irish: 7165	Malagassi: 7771	Samoanisch: 8377	Telugu: 8469
Afar: 6565	Deutsch: 6869	Italienisch: 7384	Malaiisch: 7783	Sanskrit: 8365	Thailändisch: 8472
Afrikaans: 6570	Englisch: 6978	Japanisch: 7465	Malayalam: 7776	Schottisches Gälisch: 7168	Tibetisch: 6679
Albanisch: 8381	Esperanto: 6979	Javanisch: 7487	Maltesisch: 7784	Serbisch: 8382	Tigrinya: 8473
Amharisch: 6577	Estnisch: 6984	Jiddisch: 7473	Maori: 7773	Serbo-Kroatisch: 8372	Tongalesisch/ Tongaisch: 8479
Arabisch: 6582	Faröisch: 7079	Kambodschanisch: 7577	Marathi: 7782	Shona: 8378	Tschechisch: 6783
Armenisch: 7289	Fidschi/Fidschianisch: 7074	Kannada: 7578	Mazedonisch: 7775	Sindhi: 8368	Türkisch: 8482
Aserbeidschanisch: 6590	Finnisch: 7073	Kasachisch: 7575	Moldauisch: 7779	Singhalesisch: 8373	Türkmenisch: 8475
Assamesisch: 6583	Französisch: 7082	Kashmiri: 7583	Mongolisch: 7778	Slowakisch: 8375	Ukrainisch: 8575
Aymara: 6589	Friesisch: 7089	Katalanisch: 6765	Nauru: 7865	Slowenisch: 8376	Ungarisch: 7285
Baschkir: 6665	Galizisch: 7176	Ketschua: 8185	Nepalesisch: 7869	Somali: 8379	Urdu: 8582
Baskisch: 6985	Georgisch: 7565	Kirgisisch: 7589	Niederländisch: 7876	Spanisch: 6983	Uzbekisch: 8590
Belorussisch/ Weißrussisch: 6669	Griechisch: 6976	Koreanisch: 7579	Norwegisch: 7879	Suaheli: 8387	Vietnamesisch: 8673
Bengali, Bangla: 6678	Grönländisch: 7576	Korsisch: 6779	Orija: 7982	Schwedisch: 8386	Volapük: 8679
Bhutani: 6890	Guarani: 7178	Kroatisch: 7282	Paschtu: 8083	Sundanesisch: 8385	Walisisch: 6789
Bihari: 6672	Gujarati: 7185	Kurdisch: 7585	Persisch: 7065	Tadschikisch: 8471	Wolof: 8779
Bretonisch: 6682	Hausa: 7265	Laotisch: 7679	Polnisch: 8076	Tagalog: 8476	Xhosa: 8872
Bulgarisch: 6671	Hebräisch: 7387	Lateinisch: 7665	Portugiesisch: 8084	Tamil: 8465	Yoruba: 8979
Burmesisch: 7789	Hindi: 7273	Lettisch: 7686	Punjabi: 8065	Tatarisch: 8484	Zulu: 9085
Chinesisch: 9072	Isländisch: 7383	Lingala: 7678	Rhäto-Romanisch: 8277		
	Indonesisch: 7378	Litauisch: 7684	Rumänisch: 8279		
	Interlingua: 7365		Russisch: 8285		

Am Fernsehgerät

Seite

Aufnahme kann nicht vollständig beendet werden.	<ul style="list-style-type: none"> Das Programm war kopiergeschützt. Die Festplatte oder die Disc ist möglicherweise voll. Die Maximalanzahl der erlaubten Aufnahmen wurde überschritten. 	— — —
Wiedergabe nicht möglich. TV-System entspricht nicht der Einstellung. Um die Wiedergabe zu starten, müssen Sie das TV-System unter SETUP ändern.	<ul style="list-style-type: none"> Sie haben versucht, einen Titel wiederzugeben, der ein anderes Codiersystem verwendet als das momentan am Gerät gewählte Fernsehsystem. Ändern Sie die Einstellung von "TV System" an diesem Gerät. 	61
Aufnahme auf die Disc nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Die Disc ist möglicherweise verschmutzt oder verkratzt. 	5
Keine Formatierung möglich.		
Bitte Disc prüfen.		
Wiedergabe auf diesem Gerät nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Es wurde versucht, ein nichtkompatibles Bild wiederzugeben. Schalten Sie das Gerät aus, nehmen Sie die Karte einmal heraus und setzen Sie sie wieder ein. 	35 6
Aufnahme nicht möglich. Disc voll.	<ul style="list-style-type: none"> HDD RAM Schaffen Sie Platz, indem Sie nicht benötigte Titel löschen. [Obwohl Teile auf der DVD-R, +R gelöscht wurden, hat sich der freie Platz auf der Disc nicht vergrößert. Der verfügbare Platz auf der DVD-RW (DVD-Videoformat) vergrößert sich nur, wenn der als letztes aufgenommene Titel gelöscht wird.] Verwenden Sie eine neue Disc. 	32, 39, 51
Aufnahme nicht möglich. Maximale Titelanzahl überschritten.		
Ein Fehler ist aufgetreten. Drücken Sie ENTER.	<ul style="list-style-type: none"> Drücken Sie [ENTER], um den Wiederherstellungsprozess zu starten. Während des Wiederherstellungsprozesses akzeptiert das Gerät keine Bedienungsvorgänge ("SELF CHECK" erscheint im Display des Geräts). 	—
Keine Disc	<ul style="list-style-type: none"> Die Disc ist möglicherweise falsch herum eingelegt. 	—
Keine Ordner.	<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät besitzt keinen kompatiblen Ordner. 	11
Keine SD-Karte	<ul style="list-style-type: none"> Es ist keine Karte eingesetzt. Wenn die Meldung erscheint, obwohl bereits eine kompatible Karte eingesetzt ist, schalten Sie das Gerät aus, nehmen Sie die Karte einmal heraus und setzen Sie sie wieder ein. Die eingesetzte Karte ist nicht kompatibel oder besitzt ein falsches Format. 	6
Keine gültige SD-Karte.		11
Nicht genügend Speicherplatz auf Ziellaufwerk.	<ul style="list-style-type: none"> Schaffen Sie Platz, indem Sie nicht benötigte Positionen löschen. Löschen Sie eine oder mehrere Positionen der Überspielliste, damit "Speicherplatz Ziel" nicht überschritten wird. 	32, 35, 39, 42, 51 46, 49
Bitte Disc wechseln.	<ul style="list-style-type: none"> Die Disc ist möglicherweise nicht einwandfrei. Drücken Sie [▲ OPEN/CLOSE] am Gerät, nehmen Sie die Disc heraus und überprüfen Sie sie auf Kratzer und Schmutz. (Nach Öffnen der Lade schaltet sich das Gerät automatisch aus.) 	5
Keine Aufnahmedisc.	<ul style="list-style-type: none"> Auf die eingelegte Disc kann nicht aufgenommen werden. Legen Sie eine DVD-RAM oder nicht finalisierte DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R ein. Sie haben eine nicht formatierte DVD-RAM oder DVD-RW eingelegt. 	9
Diese Disc ist nicht korrekt formatiert. Bitte über DISC MANAGEMENT formatieren.		51
⊘	<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät oder die Disc verbietet den Vorgang. 	—

Im Display des Geräts

Wenn beim Starten oder beim Betrieb eine Abnormalität erkannt wird, erscheinen folgende Meldungen oder Service-Nummern im Display des Geräts.

REMOTE DVD □ (“□” steht für eine Nummer.)	<ul style="list-style-type: none"> Fernbedienung und Gerät verwenden unterschiedliche Codes. Ändern Sie den Code an der Fernbedienung.  <p>Halten Sie [ENTER] und die angegebene Zifferntaste gleichzeitig mindestens 2 Sekunden lang gedrückt.</p>	21
HARD ERR	<ul style="list-style-type: none"> Ist das Problem nach dem Aus- und Einschalten nicht behoben, wenden Sie sich an Ihren Händler. 	—
HDD SLP	<ul style="list-style-type: none"> Die Festplatte wurde in den SLEEP-Modus geschaltet, um die Lebensdauer zu verlängern. Drücken Sie [HDD], um sie wieder zu aktivieren. 	4
NO READ	<ul style="list-style-type: none"> Die Disc ist verschmutzt oder stark verkratzt. Mit dem Gerät kann nicht aufgenommen, wiedergegeben oder editiert werden. Diese Meldung erscheint möglicherweise am Ende der Reinigung mit dem DVD-RAM-Linsenreiniger. Drücken Sie [▲ OPEN/CLOSE] am Gerät, um die Disc auszuwerfen. 	5 5
PROG FULL		<ul style="list-style-type: none"> Es sind bereits 32 Timeraufnahmevorgänge programmiert. Löschen Sie nicht benötigte Timeraufnahmevorgänge.
SELF CHECK	<ul style="list-style-type: none"> An der Disc wurde während der Aufnahme, Wiedergabe oder Überspielung etwas Ungewöhnliches festgestellt, oder bei eingeschaltetem Gerät ist ein Netzstromausfall aufgetreten bzw. das Netzkabel wurde abgetrennt. Dieses Verfahren stellt den normalen Betriebszustand wieder her. Das Gerät ist nicht kaputt. Warten Sie bitte, bis die Nachricht verschwindet. Wenn "Schnellstart" auf "Ein" eingestellt ist, erscheint "PLEASE WAIT", während das Gerät einen Wiederherstellungsprozess ausführt. Während "PLEASE WAIT" angezeigt wird, akzeptiert das Gerät keine Bedienungsvorgänge. 	64 —
UNFORMAT		<ul style="list-style-type: none"> Es ist eine nicht formatierte DVD-RAM oder DVD-RW oder eine mit einem anderen Gerät bespielte DVD-RW eingelegt.
UNSUPPORT	<ul style="list-style-type: none"> Sie haben eine Disc eingelegt, die weder wiedergegeben noch bespielt werden kann. 	9, 10
U59	<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät ist heiß. Das Gerät schaltet aus Sicherheitsgründen auf Bereitschaft. Warten Sie etwa 30 Minuten, bis die Meldung erlischt. Stellen Sie das Gerät an einem gut belüfteten Platz auf. Blockieren Sie nicht den Lüfter auf der Rückseite des Geräts. 	—
U99	<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät funktioniert nicht einwandfrei. Drücken Sie [⏻/⏪] am Gerät, um es auf Bereitschaft zu schalten. Drücken Sie dann [⏻/⏪] am Gerät erneut, um es einzuschalten. 	—
X HOLD	<ul style="list-style-type: none"> Die Kindersicherungsfunktion ist aktiviert. Halten Sie [ENTER] und [RETURN] gleichzeitig gedrückt, bis "X HOLD" erlischt. 	54
H□□ oder F□□	<ul style="list-style-type: none"> Eine Abnormalität ist aufgetreten. (Die Service-Nummer hinter H und F hängt vom Zustand des Geräts ab.) Überprüfen Sie das Gerät mit der Fehlerliste. Wenn die Service-Nummer nicht erlischt, verfahren Sie wie folgt: <ol style="list-style-type: none"> Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose ab, warten Sie einige Sekunden, und schließen Sie es wieder an. Drücken Sie [⏻/⏪], um das Gerät einzuschalten. (Das Gerät funktioniert dann wahrscheinlich wieder.) Wenn die Service-Nummer nach dem obigen Verfahren nicht erlischt, wenden Sie sich an Ihren Händler. Teilen Sie Ihrem Händler die Service-Nummer mit. 	— 64–67
R□□:□□ (z.B.: R44:00)	<ul style="list-style-type: none"> Diese Ziffern zeigen die Restzeit der Festplatte oder Disc. (Es handelt sich nicht um eine Störungsmeldung.) "R" steht für "Rest"; die Ziffern zeigen die Restzeit (Stunden:Minuten) an. 	22

Häufig gestellte Fragen

Bei Unklarheiten zum Betrieb gehen Sie die folgende Zusammenstellung durch.

Anlage		Seite
Welche Geräte werden für Mehrkanal-Surroundton benötigt?	<ul style="list-style-type: none"> ●DVD-Video: Mehrkanal-Surroundton einer DVD-Video-Disc kann wiedergegeben werden, wenn ein mit Dolby Digital-, DTS- oder MPEG-Decoder ausgestatteter Verstärker digital angeschlossen wird. ●DVD-Audio: Dieses Gerät gibt DVD-Audio im 2-Kanal-Modus wieder. Mehrkanal-Surroundton kann nicht wiedergegeben werden. 	17 —
Können Kopfhörer und Lautsprecher direkt an dieses Gerät angeschlossen werden?	<ul style="list-style-type: none"> ●Ein direkter Anschluss an das Gerät ist nicht möglich. Schließen Sie sie über einen Verstärker usw. an. 	17
Der Fernseher besitzt eine Scart-Buchse und einen Komponenten-Videoeingang. Welchen Anschluss soll ich verwenden?	<ul style="list-style-type: none"> ●Bei einem herkömmlichen Röhrenfernseher empfehlen wir, die Scart-Buchse zu verwenden. Mit einem RGB-kompatiblen Fernseher erhalten Sie ein hochwertiges RGB-Videobild. Wenn Sie einen Progressive Scan-tauglichen LCD-/Plasma-Fernseher oder LCD-Projektor verwenden wollen, schließen Sie ihn an die Komponenten-Videoanschlüsse an, um ein hochwertiges Progressiv-Video zu erhalten. Bei allen Röhrenfernsehern und in den PAL-Modus geschalteten Mehrnormen-Fernsehern, selbst bei Progressive Scan-tauglichen, wird davon abgeraten, den Progressiv-Ausgang zu verwenden, da es zu Flimmern kommen kann. 	15, 16
Eignet sich mein Fernseher für einen Progressiv-Anschluss?	<ul style="list-style-type: none"> ●Alle Panasonic-Fernseher mit Eingangsbuchsen des Typs 625 (576)/50i - 50p, 525 (480)/60i - 60p sind kompatibel. Bei anderen Fernsehern fragen Sie bitte beim Hersteller nach. 	—
Disc		
Können in anderen Ländern gekaufte DVD-Video-Discs, DVD-Audio-Discs und Video-CDs abgespielt werden?	<ul style="list-style-type: none"> ●Eine DVD-Video-Disc kann nur dann abgespielt werden, wenn der Regionalcode "2" oder "ALL" enthält. Weitere Informationen finden auf der Hülle der Disc. 	Titel-seite
Kann eine DVD-Video-Disc ohne Regionalcode abgespielt werden?	<ul style="list-style-type: none"> ●Der Regionalcode einer DVD-Video-Disc gibt den Standard der Disc an. Discs ohne Regionalcode können nicht abgespielt werden. Discs, die keinem Standard entsprechen, können nicht abgespielt werden. 	—
Sind DVD-R, DVD-RW, +R und +RW mit diesem Gerät kompatibel?	<ul style="list-style-type: none"> ●Dieses Gerät kann eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R bespielen und wiedergeben und eine DVD-RW (DVD-Videoaufnahmeformat) sowie eine +RW wiedergeben. ●Auch Hochgeschwindigkeitsaufnahme-kompatible DVD-R-, DVD-RW- und +R-Discs können mit diesem Gerät bespielt und wiedergegeben werden. 	9, 10 —
Ist das Gerät CD-R- und CD-RW-kompatibel?	<ul style="list-style-type: none"> ●Das Gerät kann CD-R/CD-RW-Discs wiedergeben, die in den folgenden Normen aufgezeichnet sind: CD-DA, Video-CD, SVCD (die IEC62107 entsprechen), MP3 und Standbilder (JPEG/TIFF). Nach der Aufnahme muss die Session beendet oder die Disc finalisiert werden. Auf einer Disc mit MP3-Daten und Standbildern (JPEG/TIFF) kann das Gerät bis zu 99 Ordner (Gruppen) und 999 Dateien (Tracks) erkennen. ●Eine CD-R oder CD-RW kann nicht mit diesem Gerät beschrieben werden. 	10, 33, 35 —
Aufnahme		
Kann ich eine gekaufte Videocassette oder DVD kopieren?	<ul style="list-style-type: none"> ●Nein, dies ist normalerweise nicht möglich, da gekaufte Videocassetten und DVDs einen Kopierschutz besitzen. 	—
Können mit diesem Gerät bespielte DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R mit anderen Geräten wiedergegeben werden?	<ul style="list-style-type: none"> ●Nachdem die Disc mit diesem Gerät finalisiert wurde, kann sie auf einem kompatiblen Gerät wie beispielsweise einem DVD-Player wiedergegeben werden. Abhängig vom Aufnahmezustand, der Qualität der Disc und der Kompatibilität des DVD-Players ist jedoch eventuell keine Wiedergabe möglich. 	—
Kann ich mit diesem Gerät Digitalton aufnehmen?	<ul style="list-style-type: none"> ●Nein, digitale Tonsignale können nicht aufgenommen werden. Das Gerät besitzt nur digitale Audio-Ausgangsbuchsen. (Beispielsweise wird der Ton, der über die DV-Eingangsbuchse des Geräts von einem digitalen Videocamcorder aufgenommen wird, digital aufgezeichnet.) 	—
Kann Digitalton von diesem Gerät mit einem anderen Gerät aufgenommen werden?	<ul style="list-style-type: none"> ●Ja, wenn es sich um ein PCM-Signal handelt. Im Falle einer DVD ändern Sie die Einstellungen von "Digital Audio Ausgang" im SETUP-Menü wie folgt. –PCM-Abwärtswandlung: Ein –Dolby Digital/DTS/MPEG: PCM Ein Aufnehmen ist jedoch nur möglich, wenn die Disc ein digitales Überspielen erlaubt und das Aufnahmegerät mit der Abtastfrequenz 48 kHz kompatibel ist. ●MP3-Signale können nicht aufgenommen werden. 	56 —
Kann ich während der Aufnahme eine Zweikanalton-Sendung umschalten?	<ul style="list-style-type: none"> ●Ja, im Falle der Festplatte und einer DVD-RAM. Drücken Sie einfach [AUDIO]. ●Bei einer DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R ist dies jedoch nicht möglich. Hier müssen Sie vor der Aufnahme "Sprachauswahl" im SETUP-Menü einstellen. 	32 56
Kann eine Disc mit hoher Geschwindigkeit überspielt werden?	<ul style="list-style-type: none"> ●Bei Verwendung einer Hochgeschwindigkeits-kompatiblen Disc dauert das Überspielen eines Programms von einer Stunde: –auf DVD-R oder +R ca. 56 Sekunden* –auf DVD-RAM ca. 1,5 Minuten* –auf DVD-RW (DVD-Videoformat) ca. 1,9 Minuten* * Mindestzeit 	43

Führen Sie die folgenden Kontrollen durch, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden. Falls Sie Zweifel bei einigen Prüfpunkten haben oder das Problem sich durch die in der Tabelle vorgeschlagenen Abhilfemaßnahmen nicht beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Folgende Symptome sind keine Anzeichen einer Störung:

<ul style="list-style-type: none"> • Normale Rotationsgeräusche der Disc. • Schwacher Empfang aufgrund atmosphärischer Bedingungen. • Bildstörungen während des Suchlaufs. • Kein Satellitenempfang zu bestimmten Zeiten. • Geräusch beim Umschalten der Festplatte in den SLEEP-Modus; verzögertes Ansprechen auf Bedienungsbefehle im SLEEP-Modus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mit einer Disc geringer Qualität ist kein Betrieb möglich. (Versuchen Sie es erneut mit einer Panasonic-Disc.) • Das Gerät hat den Betrieb eingestellt, da eine der Sicherheitseinrichtungen aktiviert wurde. (Halten Sie [⏻/⏮] am Gerät 10 Sekunden lang gedrückt.) • Wenn die Festplatte automatisch in den SLEEP-Modus schaltet (→ 4) sowie beim Ein- und Ausschalten des Geräts kann ein kurzes Tonsignal zu hören sein. Dies ist kein Anzeichen einer Störung.
---	---

Stromversorgung

		Seite
Kein Strom.	<ul style="list-style-type: none"> • Schließen Sie das Netzkabel richtig an eine funktionierende Steckdose an. • Das Gerät befindet sich in Bereitschaft für verkoppelte Timeraufnahme mit einem anderen Gerät ("EXT Link" blinkt auf dem Display des Geräts, wenn [⏻ DVD] gedrückt wird). Drücken Sie [EXT LINK], um die Timer-Bereitschaft abzuschalten. 	15, 16 29
Das Gerät lässt sich nicht durch Drücken von [⏻ DVD] einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> • Möglicherweise ist eine der Sicherheitsvorrichtungen des Geräts aktiviert worden. Drücken Sie [⏻/⏮] am Gerät, um es einzuschalten. 	—

Anzeigen

Die Display-Helligkeit ist verringert.	<ul style="list-style-type: none"> • Ändern Sie "Helligkeit des Anzeigefeldes" im SETUP-Menü. 	56
"0:00" blinkt im Display des Geräts.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie die Uhr ein. 	60
Die Summe aus der Länge der vorhandenen Aufnahme und der angezeigten Restzeit stimmt nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Angezeigte und tatsächliche Zeit stimmen möglicherweise nicht überein. • Der verfügbare Platz auf der DVD-RW (DVD-Videoformat) vergrößert sich nur, wenn der als letztes aufgenommene Titel gelöscht wird. Beim Löschen von anderen Titeln vergrößert sich der Platz nicht. • Obwohl Teile auf der DVD-R oder +R gelöscht wurden, hat sich der freie Platz auf der Disc nicht vergrößert. • Nachdem die DVD-R oder +R bereits 200 Mal oder mehr bespielt oder editiert wurde, benötigt die Aufnahme mehr Platz auf der Disc, als es der tatsächlichen Aufnahmelänge entsprechen würde. • Während des Suchvorgangs wird die verstrichene Spielzeit möglicherweise nicht korrekt angezeigt. 	—
Bei MP3 stimmt die angezeigte Spielzeit nicht mit der tatsächlichen Zeit überein.	<ul style="list-style-type: none"> • Obwohl Teile auf der DVD-R oder +R gelöscht wurden, hat sich der freie Platz auf der Disc nicht vergrößert. • Nachdem die DVD-R oder +R bereits 200 Mal oder mehr bespielt oder editiert wurde, benötigt die Aufnahme mehr Platz auf der Disc, als es der tatsächlichen Aufnahmelänge entsprechen würde. • Während des Suchvorgangs wird die verstrichene Spielzeit möglicherweise nicht korrekt angezeigt. 	—
Die Uhr stimmt nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Unter ungünstigen Empfangsbedingungen usw. funktioniert die automatische Zeitkorrekturfunktion eventuell nicht. In einem solchen Fall wird "Automatisch" automatisch auf "Aus" gesetzt. Wenn die Uhr auch nach dem Zurückstellen auf automatische Einstellung nicht richtig eingestellt wird, stellen Sie sie manuell ein. 	60
Die angezeigte Restzeit ist in Relation zur tatsächlichen Aufnahmezeit zu gering. (Nur bei NTSC-Aufnahme)	<ul style="list-style-type: none"> • Die Berechnung der angezeigten Aufnahme-/Spielzeit basiert auf 29,97 Bildern in einer Sekunde (entsprechend 0,999 Sekunden). Es tritt eine kleine Differenz zwischen der angezeigten und der tatsächlich verstrichenen Zeit auf (beispielsweise wird bei einer tatsächlich verstrichenen Zeit von einer Stunde nur 59 Minuten 56 Sekunden angezeigt). Auf die Aufnahme hat dies keinen Einfluss. 	—
"SELF CHECK" wird angezeigt, und die Disc kann nicht ausgeworfen werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät führt den Wiederherstellungsprozess durch. Gehen Sie wie folgt vor, um die Disc auszuwerfen. <ol style="list-style-type: none"> 1 Drücken Sie [⏻/⏮] am Gerät, um es auf Bereitschaft zu schalten. Schaltet das Gerät nicht auf Bereitschaft, halten Sie [⏻/⏮] am Gerät etwa 10 Sekunden lang gedrückt. Dadurch wird das Gerät zwangsweise auf Bereitschaft geschaltet. 2 Während das Gerät ausgeschaltet ist, drücken und halten Sie [■] und [CH ^] auf dem Hauptgerät gleichzeitig etwa 5 Sekunden lang. Entfernen Sie dann die Disc. 	—

Fernsehschirm und Videobetrieb

Der Fernsehempfang verschlechtert sich nach dem Anschluss des Geräts.	<ul style="list-style-type: none"> • Dies kann auftreten, weil die Signale zwischen diesem Gerät und dem Fernsehgerät aufgeteilt werden. Das Problem kann durch Verwendung eines im AV-Fachhandel erhältlichen Signalverstärkers behoben werden. Falls mit einem Signalverstärker keine Verbesserung erzielt wird, wenden Sie sich an Ihren Händler. 	—
Die Statusmeldungen erscheinen nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie "Bildschirm-Einblendungen" im SETUP-Menü auf "Automatisch". 	56
Der graue Hintergrund erscheint nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie "Grauer Hintergrund" im SETUP-Menü auf "Ein". 	56
Während der Timeraufnahme erscheint das Bild nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Timeraufnahme ist sowohl bei ein- als auch bei ausgeschaltetem Gerät möglich. Wenn Sie überprüfen wollen, ob die Timeraufnahme richtig ausgeführt wird, schalten Sie das Gerät ein. 	—
Das 4:3-Bild erstreckt sich über den linken und rechten Rand hinaus.	<ul style="list-style-type: none"> • Ändern Sie das Seitenverhältnis am Fernseher. Wenn dies bei Ihrem Fernseher nicht möglich ist, setzen Sie "Progressive" im Video-Menü auf "Aus". • Überprüfen Sie im SETUP-Menü die Einstellung von "TV Bildschirmformat". 	37 20
Das Bildschirmformat stimmt nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie "Bildschärfte" im Video-Menü auf "Aus". 	37
Ausgeprägter Nachschweif bei der Videowiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie "Progressive" im Video-Menü auf "Aus". Dieses Problem ist durch das Editierverfahren und die auf der DVD-Video-Disc vorhandene Aufzeichnung bedingt und lässt sich durch Verwendung des Zeilensprung-Ausgangs (Interlace) vermeiden. 	37
Bei der Wiedergabe einer DVD-Video über den Progressivausgang besitzen einige Bildteile manchmal doppelte Konturen.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie "Progressive" im Video-Menü auf "Aus". Dieses Problem ist durch das Editierverfahren und die auf der DVD-Video-Disc vorhandene Aufzeichnung bedingt und lässt sich durch Verwendung des Zeilensprung-Ausgangs (Interlace) vermeiden. 	37
Im Bildschirmmenü Video lässt sich die Bildqualität nicht ändern.	<ul style="list-style-type: none"> • Bei einigen Videos hat diese Einstellung kaum einen Einfluss auf das Bild. 	—
Das Bild von diesem Gerät erscheint nicht auf dem Fernsehgerät.	<ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, dass der Fernseher an den Buchsen AV1, VIDEO OUT, S VIDEO OUT oder COMPONENT VIDEO OUT dieses Geräts angeschlossen ist. • Vergewissern Sie sich, dass der Eingang des Fernsehgeräts (z.B. AV 1) korrekt eingestellt ist. • Der Progressivausgang ist aktiviert, der angeschlossene Fernseher jedoch nicht progressivtauglich. Halten Sie [■] und [▶] (PLAY) am Gerät gleichzeitig länger als 5 Sekunden gedrückt, um die Funktion auszuschalten. Dadurch wird auf Zeilensprung umgeschaltet. • Die Einstellung "TV System" dieses Geräts stimmt nicht mit dem Fernsehsystem der laufenden Disc überein. Halten Sie im Stoppzustand [■] und [▲ OPEN/CLOSE] am Gerät mindestens 5 Sekunden lang gedrückt. Es wird von PAL auf NTSC oder umgekehrt umgeschaltet. 	15, 16 — — 61
Das Bild ist gestört.	<ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, dass der Fernseher an den Buchsen AV1, VIDEO OUT, S VIDEO OUT oder COMPONENT VIDEO OUT dieses Geräts angeschlossen ist. • Vergewissern Sie sich, dass der Eingang des Fernsehgeräts (z.B. AV 1) korrekt eingestellt ist. • Der Progressivausgang ist aktiviert, der angeschlossene Fernseher jedoch nicht progressivtauglich. Halten Sie [■] und [▶] (PLAY) am Gerät gleichzeitig länger als 5 Sekunden gedrückt, um die Funktion auszuschalten. Dadurch wird auf Zeilensprung umgeschaltet. • Die Einstellung "TV System" dieses Geräts stimmt nicht mit dem Fernsehsystem der laufenden Disc überein. Halten Sie im Stoppzustand [■] und [▲ OPEN/CLOSE] am Gerät mindestens 5 Sekunden lang gedrückt. Es wird von PAL auf NTSC oder umgekehrt umgeschaltet. 	15, 16 — — 61

<p>Kein Ton. Geringe Lautstärke. Tonverzerrungen. Der gewünschte Audiotyp wird nicht wiedergegeben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Überprüfen Sie die Anschlüsse und Einstellungen von "Digital Audio Ausgang". Falls ein Verstärker angeschlossen ist, überprüfen Sie den Eingangsmodus am Verstärker. •Drücken Sie [AUDIO] zur Wahl des Tons. •Schalten Sie V.S.S. in folgenden Fällen aus. <ul style="list-style-type: none"> –Bei Discs ohne Surroundtoneffekt wie beispielsweise Karaoke-Discs. –Bei der Wiedergabe eines Zweikanalton-Programms. •Einige Discs besitzen Beschränkungen der Tonausgabe. Wenn bei der Wiedergabe einer DVD-Audio mit Mehrkanalton die Anzeige "D.MIX" nicht erscheint, werden nur die beiden Frontkanäle ausgegeben. Lesen Sie auch die Angaben auf der Schachtel der Disc. DVD-A 	<p>15–17, 56 32 37 —</p>
<p>Der Ton kann nicht umgeschaltet werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •In folgenden Fällen kann der Ton nicht umgeschaltet werden: <ul style="list-style-type: none"> –Wenn das DVD-Laufwerk gewählt und eine DVD-R-, DVD-RW- (DVD-Videoformat) oder +R-Disc eingelegt ist. –Wenn der Aufnahmemodus auf XP und "Audiomodus für XP-Aufnahme" auf "LPCM" eingestellt ist. –Wenn "Aufn. für High-Speed-Kopieren" auf "Ein" eingestellt ist. •Wenn ein Verstärker über ein optisches Digitalkabel angeschlossen und "Dolby Digital" auf "Bitstream" eingestellt ist, kann der Ton nicht umgeschaltet werden. Stellen Sie "Dolby Digital" auf "PCM" ein oder verwenden Sie analoge Audiokabel. •Einige Discs enthalten Aufnahmen, die keine Umschaltung des Tons ermöglichen. 	<p>— 56 24 17, 56 —</p>

Betrieb

<p>Das Fernsehgerät lässt sich nicht bedienen. Die Fernbedienung funktioniert nicht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Ändern Sie den Herstellercode. Einige Fernsehgeräte lassen sich auch nach dem Ändern des Codes nicht bedienen. •Fernbedienung und Gerät verwenden unterschiedliche Codes. Ändern Sie den Code an der Fernbedienung.  Halten Sie [ENTER] und die angegebene Zifferntaste gleichzeitig mindestens 2 Sekunden lang gedrückt. <ul style="list-style-type: none"> •Die Batterien sind erschöpft. Ersetzen Sie die Batterien durch neue. •Die Fernbedienung wurde nicht auf den Fernsteuersensor des Geräts gerichtet. •Farbiges Glas kann die Signalübertragung behindern. •Der Signalsensor darf keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sein. •Nach einem Batteriewechsel muss möglicherweise der Code der Fernbedienung erneut eingestellt werden. •Nach einem Batteriewechsel muss möglicherweise der Herstellercode erneut eingestellt werden. •Die Kindersicherungsfunktion ist aktiviert. 	<p>21 21 8 — — 21 21 54</p>
<p>Das Gerät ist eingeschaltet, kann aber nicht bedient werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Das Aufnahme- oder Wiedergabe-Laufwerk wurde nicht richtig gewählt. •Bei manchen Discs sind bestimmte Bedienungsvorgänge u.U. gesperrt. •Das Gerät ist heiß ("U59" erscheint im Display). Warten Sie, bis "U59" verschwindet. •Möglicherweise sind die Sicherheitsvorrichtungen des Geräts aktiviert worden. Setzen Sie das Gerät wie folgt zurück: <ol style="list-style-type: none"> 1 Drücken Sie [⏻] am Gerät, um es auf Bereitschaft zu schalten. Schaltet das Gerät nicht auf Bereitschaft, halten Sie [⏻] am Gerät etwa 10 Sekunden lang gedrückt. Dadurch wird das Gerät zwangsweise auf Bereitschaft geschaltet. Oder ziehen Sie das Netzkabel ab, und schließen Sie es nach einer Minute wieder an. 2 Drücken Sie [⏻] am Gerät, um es einzuschalten. Wenn das Gerät danach immer noch nicht arbeitet, wenden Sie sich an Ihren Händler. 	<p>22, 30 — — —</p>
<p>Der Zugriff auf die Festplatte ist langsam.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Die Festplatte befindet sich im SLEEP-Modus. ("HDD SLP" erscheint im Display des Geräts.) 	<p>4</p>
<p>Die Disc kann nicht ausgeworfen werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Das Gerät nimmt gerade auf. •Das Gerät befindet sich in Bereitschaft für verkoppelte Timeraufnahme mit einem anderen Gerät ("EXT Link" blinkt auf dem Display des Geräts, wenn [⏻ DVD] gedrückt wird). Drücken Sie [EXT LINK], um die Timer-Bereitschaft abzuschalten. •Das Gerät ist gestört. Halten Sie bei ausgeschaltetem Gerät gleichzeitig [■] und [CH ^] am Gerät etwa 5 Sekunden gedrückt. Nehmen Sie die Disc heraus und wenden Sie sich an Ihren Händler. Bei aktivierter Kindersicherung kann der obige Vorgang nicht ausgeführt werden. Schalten Sie die Kindersicherung aus. 	<p>— 29 54</p>
<p>Es kann nicht auf einen Kanal abgestimmt werden. Die Vorwahlkanäle können nicht vom Fernseher heruntergeladen werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Überprüfen Sie die Anschlüsse. •Zum Herunterladen der Kanalbelegung muss ein Fernseher mit Q Link-Funktion über ein komplett verdrahtetes 21-poliges Scart-Kabel angeschlossen werden. 	<p>15, 16 —</p>
<p>Das Hochstarten dauert lange.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Vergewissern Sie sich, dass "Schnellstart" auf "Ein" eingestellt ist. •In folgenden Fällen kann das Hochstarten einige Zeit dauern: <ul style="list-style-type: none"> – Es ist eine andere Disc als eine DVD-RAM eingelegt. – Die Uhr ist nicht eingestellt. – Gerade zuvor ist ein Stromausfall aufgetreten oder das Netzkabel wurde angeschlossen. – Einige Minuten nach 5:15 Uhr morgens, da das System Wartungsarbeiten ausführt. 	<p>57 —</p>
<p>Das Lesen einer DVD-RAM dauert lange.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Wenn eine Disc zum ersten Mal in diesem Gerät verwendet wird oder längere Zeit nicht verwendet wurde, kann das Lesen länger dauern. 	<p>—</p>

Aufnahme, Timeraufnahme und Überspielen

Seite

<p>Aufnahme nicht möglich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sie haben keine Disc eingelegt, oder die eingelegte Disc ist nicht bespielbar. Legen Sie eine Disc ein, die in diesem Gerät bespielt werden kann. • Die Disc ist nicht formatiert. Formatieren Sie die Disc. RAM -RW(V) • Die Schreibschutzlasche der Cartridge steht auf PROTECT oder die Disc wird durch das DISC MANAGEMENT geschützt. • Bei einigen Programmen ist die Anzahl der möglichen Aufnahmen beschränkt (CPRM). • Wenn der Platz nicht ausreicht und die Maximalanzahl der Titel erreicht ist, kann nicht mehr aufgenommen werden. Löschen Sie nicht benötigte Titel oder verwenden Sie eine neue Disc. • Auf eine finalisierte DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat), +R oder DVD-RW (DVD-Videoaufnahmeformat) kann nicht aufgenommen werden. • Aufgrund einer Besonderheit der DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R kann möglicherweise nicht mehr aufgenommen werden, wenn die Disc mehr als fünfzigmal eingelegt und herausgenommen bzw. das Gerät bei eingelegter Disc ein- und ausgeschaltet wird. • Eine mit diesem Gerät bespielte DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) oder +R kann möglicherweise nicht mit anderen Panasonic DVD-Recordern bespielt werden. • Dieses Gerät kann keine Discs bespielen, die sowohl PAL- als auch NTSC-Signale enthalten. (Auf die Festplatte können dagegen beide Signaltypen aufgenommen werden.) Discs, die auf einem anderen Gerät mit PAL- und NTSC-Signalen bespielt wurden, lassen sich möglicherweise nicht wiedergeben. 	<p>9 51 50 68 32, 39, 51 — — — —</p>
<p>Aufnahme von externen Geräten ist nicht möglich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie den Anschluss. • Wählen Sie den Eingangskanal ("AV2", "AV3", "AV4" oder "DV") für das angeschlossene Gerät. 	<p>15, 16, 17, 47 —</p>
<p>Die Timeraufnahme funktioniert nicht richtig.</p> <p>Die SHOWVIEW-Programmierung funktioniert nicht richtig.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Timeraufnahme wurde falsch programmiert oder Timeraufnahmeprozesse überlappen sich. Ändern Sie die Programmierung. • Das Gerät ist nicht auf Timeraufnahme-Bereitschaft geschaltet. ("⊙" erscheint nicht im Display des Geräts) Drücken Sie [⊙ TIMER]. • Stellen Sie die Uhr ein. • (Bei Verwendung des GUIDE Plus+ Systems) Die TV-Programmliste wird nachts zwischen 2:50 und 5:10 Uhr heruntergeladen. Wenn Sie während dieser Zeit aufnehmen wollen, stellen Sie "Auto-Download-Priorität" im Setup-Menü des GUIDE Plus+ Systems auf "Timer-Prog." ein. (➔ User's manual for the GUIDE Plus+ system) 	<p>29 26–28 60 —</p>
<p>Die Timeraufnahme lässt sich nicht durch Drücken von [■] stoppen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie während der Timeraufnahme [⊙ TIMER]. ("⊙" erlischt.) • Bei der mit einem externen Gerät verkoppelten Timeraufnahme drücken Sie [EXT LINK]. ("Ext Link" erlischt.) • Wenn "Schnellstart" auf "Ein" eingestellt ist und die Aufnahme unmittelbar nach dem Einschalten des Geräts gestartet wird, kann sie einige Sekunden lang nicht gestoppt werden. 	<p>26–28 29 —</p>
<p>Das Timerprogramm bleibt nach der Aufnahme erhalten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bei täglichem oder wöchentlichem Aufnahmebetrieb bleibt das Timerprogramm erhalten. 	<p>28</p>
<p>Ein aufgenommener Titel ist teilweise oder ganz verloren gegangen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Falls während der Aufnahme oder des Editierens ein Stromausfall auftritt oder der Netzstecker von der Netzsteckdose abgezogen wird, kann der Titel verloren gehen oder die Festplatte/Disc unbrauchbar werden. Sie müssen die Disc dann neu formatieren (HDD RAM -RW(V)) oder eine neue Disc verwenden. Für verloren gegangene Aufnahmen oder unbrauchbar gewordene Discs wird kein Ersatz geleistet. 	<p>— 51</p>
<p>Programmname und aufgenommener Titel stimmen nicht überein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nach der Timerprogrammierung wurde das Programm geändert, der aufgenommene Titel besitzt jedoch noch den alten Programmnamen. 	<p>—</p>
<p>Es kann nicht im Hochgeschwindigkeitsmodus auf eine DVD-R usw. überspielt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie bei Aufnahme auf die Festplatte "Aufn. für High-Speed-Kopieren" im SETUP-Menü auf "Ein". 	<p>24</p>
<p>Das Überspielen dauert auch im Hochgeschwindigkeitsmodus relativ lange.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie eine für Hochgeschwindigkeits-kompatible Disc. Auch Hochgeschwindigkeits-kompatible Discs ermöglichen je nach dem Zustand der Disc manchmal keine Aufnahme mit der Maximalgeschwindigkeit. • Wenn viele Titel vorhanden sind, dauert das Überspielen länger. • Wenn Sie einen anderen, nicht mit dem Aufnahmemodus EP (8 Stunden) kompatiblen Panasonic DVD-Recorder verwenden, können Sie keine Titel von mehr als 6 Stunden mit hoher Geschwindigkeit auf eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R überspielen. 	<p>— — —</p>
<p>Ungewöhnlich laute Geräusche von der rotierenden DVD-R usw.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beim Aufnehmen oder Hochgeschwindigkeits-Überspielen auf eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R ist das Rotationsgeräusch lauter als normalerweise. Es handelt sich nicht um eine Störung. 	<p>—</p>
<p>Die automatische DV-Aufnahmefunktion arbeitet nicht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn keine Bilder aufgenommen werden können oder die Aufnahme abgebrochen wird, überprüfen Sie den Anschluss und die Einstellungen des DV-Geräts. • Die Aufnahme kann erst gestartet werden, wenn die Bilder des DV-Geräts auf dem Fernsehschirm erscheinen. • Wenn die Timecodes auf dem Band des DV-Geräts nicht kontinuierlich sind, kann die Aufnahme möglicherweise nicht wunschgemäß ausgeführt werden. • Bei einigen Geräten arbeitet die automatische DV-Aufnahme möglicherweise nicht einwandfrei. • Die Audio-/Videoaufnahme erfolgt auf ein anderes Medium als ein DV-Band. 	<p>47 — — — 47</p>

Wiedergabe

<p>Die Wiedergabe beginnt nicht, obwohl [▶] (PLAY) gedrückt wurde. Die Wiedergabe startet, stoppt aber sofort wieder.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie die Disc korrekt mit dem Etikett nach oben ein. • Die Disc ist verschmutzt. • Es wurde versucht, eine leere oder eine für dieses Gerät ungeeignete Disc wiederzugeben. • Es wurde versucht, eine +RW wiederzugeben, die noch nicht mit dem Gerät, mit dem sie bespielt wurde, finalisiert wurde. • Ein "einmaliges Aufnehmen"-Titel, der mit einem anderen Panasonic DVD-Recorder auf eine DVD-RAM aufgenommen wurde, lässt sich zwar möglicherweise auf die Festplatte dieses Geräts überspielen, aufgrund des Copyright-Schutzes jedoch nicht wiedergeben. • Wenn im Modus "EP (8 Stunden)" auf DVD-RAM aufgenommen wird, ist möglicherweise mit einem DVD-RAM-kompatiblen DVD-Player keine Wiedergabe möglich. Verwenden Sie in einem solchen Fall den Modus "EP (6 Stunden)". • Während der automatischen DV-Aufnahme können keine Discs wiedergegeben werden. 	<p>30 5 9, 10 — — 55 —</p>
<p>Ton und Bild sind kurzzeitig unterbrochen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zwischen Playlisten-Kapiteln kommt es zu Unterbrechungen. • Zwischen Kapiteln und bei teilweise gelöschten Titeln einer finalisierten DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R, die im Hochgeschwindigkeitsmodus überspielt wurde, kommt es zu Unterbrechungen. • Bei Quick View kommt es an Szenenübergängen zu Unterbrechungen. 	<p>— — —</p>
<p>Eine DVD-Video kann nicht wiedergegeben werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Eingabe einer Sicherungsstufe wurde die DVD-Video-Wiedergabe eingeschränkt. Ändern Sie diese Einstellung. 	<p>55</p>

Alternative Soundtracks und Untertitel können nicht gewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> Die Sprachen sind nicht auf der Disc aufgezeichnet. Bei einigen Discs können Soundtracks und Untertitel nicht mit den Bildschirmenüs geändert werden. Verwenden Sie die Menüs der Disc. 	— 31
Keine Untertitel.	<ul style="list-style-type: none"> Die Untertitel sind nicht auf der Disc aufgezeichnet. Schalten Sie die Einblendung der Untertitel ein. Stellen Sie "Untertitel" im Bildschirmenü auf "Ein". 	— 36
Der Blickwinkel kann nicht geändert werden.	<ul style="list-style-type: none"> Der Blickwinkel kann nur bei Szenen geändert werden, für die verschiedene Blickwinkel aufgenommen wurden. 	—
Sie haben das Sicherungs-Passwort vergessen. Sie wollen die Sicherungsstufe ausschalten.	<ul style="list-style-type: none"> Die Sicherungsstufe wird auf die werksseitige Voreinstellung zurückgesetzt. Drücken Sie bei ausgefahrener Disc-Lade [DVD] und halten Sie [● REC] und [▶] (PLAY) am Gerät gleichzeitig mindestens 5 Sekunden lang gedrückt ("INIT" erscheint im Display des Geräts). 	—
Quick View funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> Diese Funktion arbeitet nur mit Dolby Digital-Ton. Diese Funktion arbeitet nicht, wenn im Modus XP oder FR aufgenommen wird. 	— —
Die Wiedergabefortsetzungsfunktion arbeitet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> Die Funktion arbeitet nur, wenn die rechts stehende Anzeige im Display des Geräts erscheint. Beim Ausschalten des Geräts und Öffnen der Lade werden die gespeicherten Positionen gelöscht. Beim Editieren der Playliste und Titel wird auch die gespeicherte Position in der Playliste gelöscht. 	— —
Das Bild einer Video-CD wird nicht richtig angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Wenn ein Mehrnormen-Fernsehgerät angeschlossen ist, setzen Sie "TV System" im SETUP-Menü auf "NTSC". Wenn ein PAL-Fernsehgerät angeschlossen ist, wird der untere Bildteil während des Suchlaufs nicht korrekt angezeigt. 	61 —
Die Zeitsprung-Funktion arbeitet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> Die Zeitsprung-Funktion arbeitet nur, wenn die "TV System"-Einstellung des Geräts mit der des Titels auf der Disc übereinstimmt. 	61

Editieren

Es ist kein Formatieren möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Die Disc ist verschmutzt. Wischen Sie die Disc mit einem feuchten Tuch ab und wischen Sie sie dann trocknen. Es wurde versucht, ein für dieses Gerät ungeeignete Disc zu formatieren. 	5 9, 10
Es können keine Kapitel erzeugt werden.	<ul style="list-style-type: none"> Die Kapitel-Unterteilungsinformation wird auf die Disc geschrieben, wenn das Gerät ausgeschaltet oder die Disc herausgenommen wird. Tritt vorher eine Stromunterbrechung auf, gehen diese Informationen verloren. 	—
Beim "Teile löschen"-Vorgang können keine Start- und Endpunkte gesetzt werden.	<ul style="list-style-type: none"> Diese Vorgänge stehen bei Standbildern nicht zur Verfügung. Es können keine zu dicht beieinander liegenden Punkte eingegeben werden. Der Endpunkt darf nicht vor dem Startpunkt liegen. 	— —
Kapitel können nicht gelöscht werden.	<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Kapitel für das Löschen zu kurz ist, verlängern Sie es mit der Funktion "Kapitel zusammenf." 	39
Die verfügbare Aufnahmezeit hat nicht zugenommen, obwohl Aufnahmen auf der Disc gelöscht worden sind.	<ul style="list-style-type: none"> Der verfügbare Speicherplatz auf einer DVD-R und +R nimmt nicht zu, auch wenn Titel gelöscht werden. Der Platz auf der DVD-RW (DVD-Videoformat) vergrößert sich nur, wenn der als letztes aufgenommene Titel gelöscht wird. Beim Löschen von anderen Titeln vergrößert sich der Platz nicht. 	— —
Es kann keine Playliste erstellt werden.	<ul style="list-style-type: none"> Es können nicht alle Kapitel eines Titels gleichzeitig gewählt werden, wenn der Titel auch Standbilder enthält. Wählen Sie sie einzeln. 	—

Standbilder

Der Direct Navigator-Schirm kann nicht angezeigt werden.	<ul style="list-style-type: none"> Dieser Schirm kann nicht angezeigt werden, während mit dem Gerät aufgenommen oder überspielt wird oder während es sich in Bereitschaft für gekoppelte Timeraufnahme mit einem externen Gerät befindet. 	—
Eine Karte kann nicht editiert oder formatiert werden.	<ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie den Löschschutz der Karte ab. (Bei einigen Karten erscheint möglicherweise die Meldung "Schreibschutz Aus", obwohl der Löschschutz aktiviert ist.) 	50
Der Inhalt der Karte kann nicht gelesen werden.	<ul style="list-style-type: none"> Das Format der Karte ist nicht mit dem Gerät kompatibel. (Der Inhalt der Karte ist möglicherweise beschädigt.) Nehmen Sie eine FAT 12- oder FAT 16-Formatierung mit einem anderen Gerät vor oder formatieren Sie die Karte mit diesem Gerät. Die Karte enthält eine Ordnerstruktur und/oder Dateierweiterungen, die nicht mit diesem Gerät kompatibel sind. Schalten Sie das Gerät einmal aus und wieder ein. 	11, 35 51 11 —
Das Überspielen, Löschen und Einstellen des Löschschutzes dauert sehr lange.	<ul style="list-style-type: none"> Wenn viele Ordner und Dateien vorhanden sind, können diese Vorgänge einige Stunden dauern. Wenn wiederholt überspielt oder gelöscht wird, können diese Vorgänge relativ lange dauern. Formatieren Sie die Disc bzw. die Karte. 	— 51

Zurücksetzen des Geräts

Zurücksetzen von Einstellungen auf die werksseitigen Voreinstellungen unter Beibehaltung Ihrer Haupteinstellungen	<ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie im SETUP-Menü für "Daten löschen" die Option "Ja". Alle Einstellungen außer Passwort, Uhrzeit und Sicherungsstufe werden auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt. Auch die Timeraufnahmeprogramme werden gelöscht. Wählen Sie im SETUP-Menü für "Standardeinstellungen" die Option "Ja". Alle Einstellungen außer den programmierten Kanälen, der Uhr-, Länder-, Sprachen-, Disc-Sprachen-, Sicherungsstufen-, Passwort- und Fernsteuercode-Einstellung werden auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt. Halten Sie [v CH] und [CH ^] am Gerät gedrückt, bis das Ländereinstellmenü erscheint. Alle Einstellungen außer Passwort, Uhrzeit und Sicherungsstufe werden auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt. Auch die Timeraufnahmeprogramme werden gelöscht. 	57 57 —
Zurücksetzen der Sicherungsstufen-Einstellungen	<ul style="list-style-type: none"> Drücken Sie [DVD] bei ausgefahrener Disc-Lade und halten Sie [● REC] und [▶] (PLAY) am Gerät gleichzeitig mindestens 5 Sekunden lang gedrückt. 	—
Zurücksetzen des Geräts, wenn das Gerät eingefroren ist, da eine der Sicherheitseinrichtungen aktiviert wurde.	<ul style="list-style-type: none"> Halten Sie [⏻/] am Gerät 10 Sekunden lang gedrückt. (Die Einstellungen bleiben erhalten.) 	—

Abtastfrequenz

Beim Umwandeln (Encodieren) in ein Digitalsignal wird das (analoge) Tonsignal in bestimmten Zeitintervallen abgetastet. Die Anzahl der Abtastungen pro Sekunde bezeichnet man als Abtastfrequenz. Je höher die Abtastfrequenz, umso besser kann der Originalton reproduziert werden.

Bitstream

Digitale Mehrkanal-Audiodaten (beispielsweise 5.1-Kanal) vor der Decodierung in die einzelnen Kanäle.

CPRM (Content Protection for Recordable Media)

CPRM ist der Kopierschutz von Programmen, die nur ein einziges Mal aufgenommen werden dürfen. Solche Programme können nur auf CPRM-kompatible Discs aufgenommen werden.

Decoder

Ein Decoder wandelt die codierten Audiosignale der DVDs in die ursprünglichen Signale zurück. Dieser Vorgang wird als Decodierung bezeichnet.

Dolby Digital

Ein von den Dolby Laboratories entwickeltes Codierverfahren für Digitalsignale. Dabei kann es sich nicht nur um ein (2-kanaliges) Stereo-Tonsignal, sondern auch um Mehrkanalton handeln. Das Verfahren ermöglicht die Speicherung großer Mengen von Audiodaten auf einer Disc.

Dolby Digital (2 Kanäle) ist die Grundeinstellung beim Aufnehmen mit diesem Gerät.

DPOF (Digital Print Order Format)

DPOF ist das Standardformat für das Ausdrucken von Standbildern, die mit einer Digitalkamera usw. aufgenommen wurden. Es ermöglicht das automatische Ausdrucken in einem Fotoladen oder auf Ihrem eigenen Drucker.

DTS (Digital Theater Systems)

Dieses Surround-System wird in vielen Kinos verwendet. Da es eine saubere Kanaltrennung aufweist, lassen sich äußerst realistische Klangeffekte erzielen.

Dynamikumfang

Der Dynamikumfang ist der Unterschied zwischen dem niedrigsten Pegel, der sich gerade noch vom Grundrauschen des Geräts abhebt, und dem höchsten Pegel, bei dem gerade noch keine Verzerrung auftritt.

Ein Dynamikkompressor reduziert den Unterschied zwischen den niedrigsten und höchsten Pegeln der Quelle. Durch eine solche Komprimierung sind die Dialoge bei niedriger Lautstärke besser zu hören.

Electronic Programme Guide (EPG, elektronischer Programmführer)

Dieses System kann eine TV-Programmliste auf einem Fernseher, Computer oder Handy anzeigen. Die Daten werden über das Internet oder über Fernsehkanäle übertragen. Dieses Gerät kann die EPG-Daten der Fernsehkanäle empfangen. Mithilfe der TV-Programmliste können Sie beispielsweise auch Timeraufnahmen programmieren.

Festplatte (HDD)

Ein in Computern usw. verwendeter Massenspeicher. Die Platte besitzt eine Magnetschicht und dreht sich mit hoher Geschwindigkeit. Ein Magnetkopf dicht über der Platte ermöglicht ein schnelles Schreiben und Lesen großer Datenmengen.

Film und Video

DVD-Videos werden entweder im Film- oder im Videomodus aufgenommen. Dieses Gerät erkennt den Modus selbstständig und wählt die günstigste Progressiv-Ausgabemethode.

Bei PAL

Filme bestehen aus 25 Bildern pro Sekunde.

Videos bestehen aus 50 so genannten Halbbildern pro Sekunde (wobei zwei Halbbilder ein Vollbild bilden).

Bei NTSC

Filme bestehen aus 24 oder 30 Bildern pro Sekunde, Kinofilme im Allgemeinen aus 24 Bildern pro Sekunde.

Videos bestehen aus 60 so genannten Halbbildern pro Sekunde (wobei zwei Halbbilder ein Vollbild bilden).

Finalisierung

Erst nach dem Finalisieren kann eine CD-R, CD-RW, DVD-R usw. auf einem für diese Speichermedien ausgelegten Gerät wiedergegeben werden. Eine DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R kann mit diesem Gerät finalisiert werden.

Nach dem Finalisieren ist die Disc eine "Nur-Wiedergabe"-Disc und kann nicht mehr beschrieben oder editiert werden. Wenn Sie eine finalisierte DVD-RW neu formatieren, können Sie sie jedoch wieder für die Aufnahme verwenden.

Formatieren

Durch das Formatieren werden Medien wie eine beschreibbare DVD-RAM für den Aufnahmebetrieb vorbereitet. Mit diesem Gerät können Sie die Festplatte, eine DVD-RAM, eine DVD-RW (nur im DVD-Videoformat) und eine SD Memory Card formatieren. Beim Formatieren werden alle Daten unwiderruflich gelöscht.

Heruntermischen

Hierunter versteht man das Neuabmischen des auf einigen Discs vorhandenen Mehrkanaltons auf zwei Kanäle für den Stereoausgang. Ein Heruntermischen ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Sie den 5.1-Kanal-Ton einer DVD über die Lautsprecher Ihres Fernsehers wiedergeben wollen. Einige Discs verhindern jedoch ein Heruntermischen. In diesem Fall werden nur die beiden Frontkanäle ausgegeben.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Ein System zum Komprimieren/Decodieren von Farb-Standbildern. Wird an der Digitalkamera usw. JPEG gewählt, werden die Speicherdaten auf 1/10 – 1/100 der ursprünglichen Größe komprimiert. JPEG hat den Vorteil, dass trotz der starken Komprimierung nur geringe Bildqualitätsverluste auftreten.

Laufwerk

Dieses Gerät besitzt Laufwerke für die Festplatte (HDD), eine Disc (DVD) und eine SD-Karte (SD). Die Laufwerke ermöglichen ein Schreiben und Lesen von Daten.

LPCM (Linear PCM)

Hierbei handelt es sich um unkomprimierte Digitalsignale, ähnlich denen auf CDs. LPCM-Ton kann beim Aufnehmen im XP-Modus verwendet werden.

Löschschutz

Durch Aktivieren des Schreib- oder Löschschutzes können Sie ein versehentliches Löschen verhindern.

MP3 (MPEG Audio Layer 3)

Ein Audio-Kompressionsverfahren, das die Audiodaten auf etwa ein Zehntel reduziert, ohne dass sich die Tonqualität wesentlich verringert. Mit diesem Gerät können Sie MP3-Dateien, die Sie auf CD-R und CD-RW aufgenommen haben, wiedergeben.

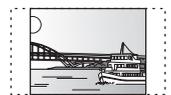
Ordner

Ordner sind Bereiche auf der Festplatte oder Speicherkarte, in denen Datengruppen zusammen gespeichert werden. Bei diesem Gerät dienen sie zum Speichern von Standbildern (JPEG, TIFF).

Pan&Scan/Letterbox

DVD-Videos sind im Allgemeinen für die Wiedergabe auf einem Breitbildfernseher (Seitenverhältnis 16:9) konzipiert, so dass das Bild nicht auf einen herkömmlichen Fernseher (Seitenverhältnis 4:3) passt. Abhilfe schaffen die beiden Modi "Pan & Scan" und "Letterbox".

Pan & Scan: Die Seiten werden abgeschnitten, so dass das Bild den Bildschirm ausfüllt.



Letterbox: Schwarze Balken erscheinen am oberen und unteren Bildrand, das Bild selbst besitzt das Seitenverhältnis 16:9.



Progressiv/Zeilensprung (Interlace)

Ein PAL-Video besitzt 625 (oder 576) Zeilen und besteht im Interlacedmodus (i) aus zwei Halbbildern mit halber Zeilenanzahl. Im Progressivmodus, 625p (bzw. 576p) genannt, besteht jedes Bild aus der doppelten Zeilenanzahl. Bei NTSC spricht man von 525i (oder 480i) bzw. 525p (oder 480p).

Über den Progressiv-Ausgang können Sie Videos einer DVD-Video-Disc mit hoher Auflösung wiedergeben.

Voraussetzung ist, dass Ihr Fernseher Progressive Video-tauglich ist.

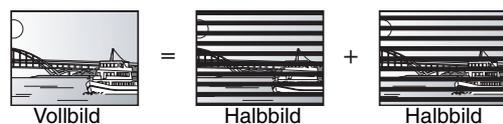
Panasonic-Fernseher mit Eingangsbuchsen des Typs 625 (576)/50i · 50p, 525 (480)/60i · 60p sind progressiv-tauglich.

TIFF (Tag Image File Format)

Ein System zum Komprimieren/Decodieren von Farb-Standbildern. Es ermöglicht bei Digitalkameras und anderen Geräten ein Speichern von hochqualitativen Bildern.

Vollbilder und Halbbilder

Der Fernsehschirm zeigt so genannte Vollbilder an. Jedes Vollbild besteht aus zwei Halbbildern.



- Da die beiden Halbbilder eines Vollbildes zeitversetzt sind, kann es bei schnellen Bewegungen zu Unschärfen kommen.
- Ein Halbbild besitzt solche Bewegungsunschärfen zwar nicht, die Auflösung ist jedoch geringer.

Vorschaubild

Die Vorschaubilder, die in Form einer Liste angezeigt werden, dienen zur Übersicht.

Wiedergabesteuerung (PBC)

Bei einer Video-CD, die über Wiedergabesteuerung verfügt, können Sie Szenen und Informationen mit Menüs auswählen. (Dieses Gerät ist mit Version 2.0 und 1.1 kompatibel.)

Q Link

Q Link kann nur dann verwendet werden, wenn das Gerät über ein komplett verdrahtetes 21-poliges Scart-Kabel an einen Fernseher angeschlossen ist, der mit Q Link oder einer ähnlichen Funktion ausgestattet ist.

Q Link bietet die folgenden Funktionen:

- **Sender-Übernahme vom Fernsehgerät***

Wenn Sie diesen Recorder an einen Fernseher anschließen, werden die Senderlistendaten automatisch vom Fernsehgerät heruntergeladen und die Programmpositionen mit denselben Sendern belegt wie im Fernseher.

- **TV-Direktaufnahme**

Durch einfaches Drücken von [● DIRECT TV REC] können Sie das momentan auf dem Fernseher zu sehenden Programm sofort aufnehmen.

- **TV/DVD-Einschaltautomatik***

Selbst wenn das Fernsehgerät und dieses Gerät ausgeschaltet sind (Bereitschaftsmodus), werden durch Drücken von [▶] (PLAY), [DIRECT NAVIGATOR, TOP MENU], [GUIDE], [ShowView] oder [PROG/CHECK] beide Geräte automatisch eingeschaltet.

Ist das Fernsehgerät ausgeschaltet (Bereitschaft) und dieses Gerät eingeschaltet, wird das Fernsehgerät bei Drücken von [FUNCTIONS] oder [▶] (PLAY) oder Einlegen einer Disc [außer DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW (DVD-Videoformat) und +R] automatisch eingeschaltet.

- **DVD-Abschaltautomatik***

Wenn Sie den Fernseher ausschalten, wird dieses Gerät ebenfalls ausgeschaltet. Die Abschaltautomatik arbeitet im Stoppmodus. In folgenden Fällen arbeitet die Funktion jedoch nicht: Bei der Sender-Übernahme, der Autom. Einstellung, der Automatischen Uhreinstellung, der Kindersicherung und der Manuellen Abstimmung.

VPS (Video Programme System)/PDC (Programme Delivery Control)

Die praktischen Funktionen VPS und PDC sorgen dafür, dass die am Timer programmierte Fernsehsendung auch bei einer Sendezeitverzögerung oder Verlängerung vollständig aufgezeichnet wird. Wenn eine Sendung z.B. durch eine Sondermeldung unterbrochen wird, wird die Aufnahme ebenfalls automatisch unterbrochen und nach der Durchsage fortgesetzt.

Je nach den von den Fernsehsendern ausgestrahlten Signalen funktioniert das VPS/PDC-System u.U. nicht richtig, selbst wenn "VPS/PDC" auf "Ein" eingestellt worden ist.

Bitte wenden Sie sich bezüglich weiterer Einzelheiten an die Sendeanstalten in Ihrem Gebiet.

- **Verwenden Sie für VPS/PDC-Aufnahmen von**

Fernsehprogrammen die korrekte Zeit (VPS/PDC-Zeit) .

Stellen Sie "VPS/PDC" auf "Aus" ein, wenn die Aufnahmezeit nicht die korrekte Zeit (VPS/PDC-Zeit) ist.

Wenn die Zeit (VPS/PDC-Zeit) auch nur um eine Minute abweicht, wird keine VPS/PDC-Aufnahme durchgeführt. Die korrekte Zeit (VPS/PDC-Zeit) finden Sie im Videotext, in Zeitungen, Zeitschriften usw.

- **Falls die tatsächlichen Zeiten von Timeraufnahmen (sowohl bei VPS/PDC-Steuerung als auch ohne) sich überschneiden, erhält die zuerst gestartete Aufnahme immer den Vorrang, und die Aufnahme des nachfolgenden Programms beginnt erst, nachdem die erste Timeraufnahme beendet ist.**

	Bei SHOWVIEW-Programmierung	Wenn sich die SHOWVIEW-Programm-Startzeit geändert hat	Beim manuellen Programmieren
Belgien, Niederlande, Schweden, Dänemark, Finnland, Norwegen, Frankreich	Ein	Aus	Aus
Deutschland, Schweiz, Österreich	Ein	Ein	Ein
Italien, Spanien, Portugal, Griechenland und andere Länder	Aus	Aus	Aus

● Falls der Sender keine VPS/PDC-Signale überträgt, erscheint im Menü für Timerprogrammierung "—" unter "VPS/PDC".

● In einigen Fällen wird der Anfang einer Aufnahme nicht korrekt aufgezeichnet.

- **Bildschirmanzeigen***

Wenn Sie sich ein Fernsehprogramm ansehen, werden Sie durch folgende Meldungen auf dem Fernsehschirm über den momentanen Status informiert:

Meldung	Erscheint in folgendem Fall:
Timer Aufnahme hat begonnen	Eine Timeraufnahme hat soeben begonnen.
Timer-Aufnahme-Modus einstellen	Das Gerät befindet sich 10 Minuten vor der programmierten Aufnahme-Startzeit noch nicht im Timeraufnahme-Bereitschaftsmodus (die Meldung erscheint während dieser 10 Minuten in 1-Minuten-Abständen).
DVD ist im Timer-Aufnahme-Modus	[● REC] am Gerät oder [ShowView] wurde gedrückt, während sich das Gerät in Timeraufnahmebereitschaft befand.

Je nach dem Typ des verwendeten Fernsehgeräts werden die obigen Meldungen u.U. nicht korrekt angezeigt.

* Diese Operationen sind nur dann verfügbar, wenn das Gerät an ein Fernsehgerät mit der Q Link-Funktion angeschlossen ist.

● Wenn Sie ein IDTV-Gerät mit elektronischem Programmführer für Digitalisierungen besitzen, können Sie Timeraufnahmen mit dem elektronischen Programmführer ausführen. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehers.

● Wenn das VPS/PDC-Signal wegen eines schwachen Sendesignals nicht richtig empfangen werden kann, oder wenn ein Fernsehsender kein reguläres VPS/PDC-Signal überträgt, wird die VPS/PDC-Timeraufnahme im normalen Modus (ohne VPS/PDC) durchgeführt.

In diesem Fall wird der Programminhalt nicht zu dieser Zeit, sondern am übernächsten Tag um 4:00 Uhr morgens annulliert, selbst wenn die Timeraufnahme durchgeführt wurde.

● Die in den Zeitungen oder Programmzeitschriften aufgelisteten planmäßigen Startzeiten der Programme können zu einem späteren Zeitpunkt geändert worden sein. Stellen Sie "VPS/PDC" auf "Aus" ein, wenn Sie eine Timeraufnahme programmieren, deren Startzeit nachträglich geändert worden ist. Besondere Aufmerksamkeit muss in dieser Hinsicht der SHOWVIEW-Programmierung geschenkt werden, da "VPS/PDC" in einigen Ländern automatisch auf "Ein" eingestellt wird (➔ unten).

● Falls ein in einer Zeitung oder Zeitschrift angegebene Programm zwei SHOWVIEW-Nummern hat, verwenden Sie die SHOWVIEW-Nummer für VPS/PDC, wenn Sie die VPS/PDC-Aufnahme mit der SHOWVIEW-Programmierung durchführen wollen.

● Die Standardeinstellungen für "VPS/PDC" hängen vom jeweiligen Land ab. Siehe hierzu die folgende Tabelle.

Aufnahmesystem DVD-Video-Aufnahmeformat (DVD-RAM),
DVD-Videoformat (DVD-R),
DVD-Videoformat (DVD-RW)

Bespielbare Discs

DVD-RAM: Ver. 2.0
Ver. 2.1/3×-SPEED DVD-RAM Revision 1.0
Ver. 2.2/5×-SPEED DVD-RAM Revision 2.0
DVD-R: für General Ver. 2.0
für General Ver. 2.0/4×-SPEED DVD-R Revision 1.0
für General Ver. 2.x/8×-SPEED DVD-R Revision 3.0
DVD-RW: Ver. 1.1
Ver. 1.1/2×-SPEED DVD-RW Revision 1.0
Ver. 1.2/4×-SPEED DVD-RW Revision 2.0
+R: Ver. 1.0
Ver. 1.1
Ver. 1.2

Aufnahmezeit Maximal 8 Stunden (mit 4,7-GB-Disc)
XP: ca. 1 Stunde, SP: ca. 2 Stunden
LP: ca. 4 Stunden, EP: ca. 6 Stunden/8 Stunden
Maximal 355 Stunden
(EP 8 Stundenmodus, mit interner 200-GB-Festplatte)

Abspielbare Discs

DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, +R, +RW
DVD-Video, DVD-Audio, CD-Audio (CD-DA), Video-CD, SVCD^{*1},
CD-R/CD-RW (CD-DA, Video-CD, SVCD^{*1},
MP3, JPEG formatierte Discs)

Kapazität der internen Festplatte 200 GB

LASER-Spezifikation

Laserprodukt der Klasse I (Abtastung)

Wellenlänge:
CD 795 nm
DVD 662 nm

Laserleistung: Keine gefährlichen Strahlung, Sicherheitsschutz

Audio

Aufnahmesystem: Dolby Digital 2ch, Linear-PCM (XP-Modus)
Audioeingang: AV1/AV2 (21-polig), AV3/AV4 (Cinchbuchse)
Eingangsspegel: Standard: 0,5 Vrms, Ganzer Bereich: 2,0 Vrms bei 1 kHz
Eingangsimpedanz: über 10 kΩ
Audioausgang: AV1/AV2 (21-polig), Audio Out (Cinchbuchse)
Ausgangsspegel: Standard: 0,5 Vrms, Ganzer Bereich: 2,0 Vrms bei 1 kHz
Ausgangsimpedanz: unter 1 kΩ
Digitaler Audioausgang: Optobuchse (PCM, Dolby Digital, DTS, MPEG)

Video

Videosystem:
SECAM (nur Eingang)/PAL-Farbsignal, 625 Zeilen, 50 Halbbilder
NTSC-Farbsignal, 525 Zeilen, 60 Halbbilder
Aufnahmesystem: MPEG2 (Hybrid VBR)
Videoeingang (SECAM/PAL/NTSC):
AV1/AV2 (21-polig), AV3/AV4 (Cinchbuchsen) 1 Vss,
75 Ω, Abschluss
S-Videoeingang (SECAM/PAL/NTSC):
AV2 (21-polig), AV3/AV4 (S-Buchse) 1 Vss, 75 Ω, Abschluss
RGB-Eingang (PAL): AV2 (21-polig) 0,7 Vss (PAL) 75 Ω, Abschluss
Videoausgang (PAL/NTSC):
AV1/AV2 (21-polig), Video Out (Cinchbuchse) 1 Vss,
75 Ω, Abschluss
S-Videoausgang (PAL/NTSC):
AV1 (21-polig), S-Videoausgang (S-Buchse) 1 Vss, 75 Ω, Abschluss
RGB-Ausgang (PAL/NTSC):
AV1 (21-polig) 0,7 Vss (PAL) 75 Ω, Abschluss

Komponenten-Videoausgang (NTSC 480p/480i, PAL 576p/576i)
Y: 1,0 Vss 75 Ω, Abschluss
Pb: 0,7 Vss 75 Ω, Abschluss
Pr: 0,7 Vss 75 Ω, Abschluss

Fernsehsystem

Tunersystem	Kanalbereich
PAL-BGH SECAM-BG (CCIR)	VHF: E2–E12, A–H2 (Italien) UHF: 21–69 CATV: S01–S05 (S1–S3), S1–S20 (M1–U10), S21–S41
SECAM-L, L' (Frankreich)	VHF: 2–10 UHF: 21–69 CATV: B–Q (100,5 bis 299,5 MHz), S21–S41 (299,5 bis 467,25 MHz)

HF-Konverterausgang: Nicht vorhanden

SD-Kartenschacht

Standbild (JPEG, TIFF) SD-Speicherkartenschacht: 1 Stck.
Kompatible Medien: SD Memory Card^{*2}, MultiMediaCard
Format: FAT12, FAT16
Bilddateiformat:
JPEG nach DCF (Design rule for Camera File system),
(Sub-Abtastung 4:2:2 oder 4:2:0),
TIFF (unkomprimiert RGB Chunky), DPOF-kompatibel
Anzahl der Pixel: 34×34 bis 6144×4096
Thawing-Zeit: ca. 7 s (2 M Pixel)

DV-Eingang (PAL/NTSC) Standard IEEE 1394, 4-polig

Sonstiges

Regionalcode: # 2
Betriebstemperatur: 5 bis 40 °C
Betriebsluftfeuchtigkeitsbereich: 10 bis 80 % RH (keine Kondensation)
Stromversorgung: Netzstrom 220 bis 240 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme: 35 W
Abmessungen (B×T×H): ca. 430 mm×350,5 mm×63 mm
Gewicht: ca. 4,5 kg

Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus:
ca. 3 W (im Stromsparmmodus)

Hinweis

Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.
Die angegebenen Gewichts- und Abmessungsdaten sind ungefähre Werte.

*1 Entspricht IEC62107.

*2 Einschließlich miniSD™-Karten. (Ein miniSD™-Adapter muss eingesetzt werden.)

Aufstellung

Stellen Sie das Gerät auf einer ebenen Oberfläche so auf, dass es von direkter Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit und starken Erschütterungen ferngehalten wird. Diese Gegebenheiten können das Gehäuse und andere Bauteile beschädigen, wodurch die Lebensdauer des Geräts verkürzt wird.

Keine schweren Gegenstände auf das Gerät stellen.

Spannung

Keine Stromquellen mit Hochspannung verwenden. Dies kann das Gerät überlasten und einen Brand verursachen.

Keine Gleichstromquelle verwenden. Die Stromquelle sorgfältig prüfen, wenn Sie das Gerät auf einem Schiff oder an anderen Orten, die Gleichstrom verwenden, aufstellen.

Netzkabelschutz

Sicherstellen, dass das Netzkabel korrekt angeschlossen ist und nicht beschädigt ist. Schlechte Anschlüsse und Beschädigungen des Kabels können einen Brand oder einen Stromschlag verursachen. Ziehen Sie nicht am Kabel, verbiegen Sie es nicht und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf.

Fassen Sie beim Abziehen des Kabels den Stecker immer fest an. Durch Ziehen am Netzkabel könnten Sie einen Stromschlag erleiden.

Fassen Sie den Stecker nicht mit nassen Händen an. Dies kann einen Stromschlag verursachen. Lassen Sie keine

Metallgegenstände in das Gerät fallen. Dies kann einen Stromschlag oder eine Fehlfunktionen verursachen.

Verschütten Sie keine Flüssigkeiten in das Gerät. Dies kann einen Stromschlag oder eine Fehlfunktionen verursachen. Wenn dies geschieht, trennen Sie das Gerät sofort von der Stromversorgung und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Versprühen Sie keine Insektizide auf oder in das Gerät. Diese enthalten entzündliche Gase, die einen Brand auslösen können, wenn sie in das Gerät gesprüht werden.

Wartung

Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Wenn der Ton ausfällt, die Anzeigen nicht leuchten, Rauch auftritt oder ein anderes Problem auftritt, das in dieser Bedienungsanleitung nicht beschrieben wird, trennen Sie das Netzkabel ab und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an eine autorisierte Kundendienststelle. Falls das Gerät von unqualifiziertem Personal repariert, auseinandergenommen oder wieder zusammengebaut wird, kann es zu einem Stromschlag oder zu Beschädigungen des Geräts kommen.

Wenn Sie das Gerät lange Zeit nicht verwenden, ziehen Sie den Netzstecker ab, um die Lebensdauer des Geräts zu verlängern.

In Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt.
„Dolby“ und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.

„DTS“ und „DTS 2.0+ Digital Out“ sind Warenzeichen von Digital Theater Systems, Inc.

MPEG Layer-3 Audio-Dekodierungstechnologie mit Lizenz von Fraunhofer IIS und Thomson Multimedia.

Dieses Gerät arbeitet mit einer Copyright-Schutztechnologie, die durch US-Patente und andere geistige Eigentumsrechte geschützt ist.

Die Benutzung dieser Copyright-Schutztechnologie muss von Macrovision genehmigt sein, ein Heimgebrauch und andere beschränkte Privatnutzung setzt eine Genehmigung der Macrovision Corporation voraus. Reverse-Engineering oder Zerlegung sind verboten.

- Beim SD-Logo handelt es sich um ein Warenzeichen.
- Teile dieses Produktes sind urheberrechtlich geschützt und werden unter Lizenz von ARIS/SOLANA/4C geliefert.

GUIDE Plus+, SHOWVIEW sind (1) eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der, (2) hergestellt unter Lizenz der und (3) Bestandteil verschiedener internationaler Patente und Patentanmeldungen im Eigentum oder lizenziert von, Gemstar-TV Guide International, Inc. und/oder einer ihrer Tochtergesellschaften.

GEMSTAR-TV GUIDE INTERNATIONAL, INC. UND/ODER EINE IHRER TOCHTERGESELLSCHAFTEN HAFTEN IN KEINSTER WEISE FÜR DIE GENAUIGKEIT DER PROGRAMMDATEN DES GUIDE PLUS+ SYSTEMS. AUCH KANN GEMSTAR-TV GUIDE INTERNATIONAL, INC. UND/ODER EINE IHRER TOCHTERGESELLSCHAFTEN IN KEINSTER WEISE FÜR ENSTEHENDE SCHADENSANSPRÜCHE AUS GEWINNVERLUSTEN, GESCHÄFTSVERLUSTEN ODER ANDEREN SPEZIELLEN ODER INDIREKTEN SCHÄDEN, DIE AUFGRUND DES GUIDE PLUS+ SYSTEMS ENTSTANDEN SIND, HAFTBAR GEMACHT WERDEN.

Anschluss			
Antenne	15, 16		
Digitalreceiver, Satellitenreceiver,			
Decoder	17		
DV-Eingangsbuchse	47		
Fernseher	15, 16		
Verstärker, Systemanlage	17		
Videocassettenrecorder	15, 16		
Audio			
Attribut	36		
Empfang	37		
Sprache	36		
Wiedergabe	32		
Audiospur	36		
Aufn. für High-Speed-Kopieren	24, 55		
Aufnahme	22		
Auto Erneuerung	28		
Automatische DV-Aufnahme	47		
Ersatz-Aufnahme	27		
EXT LINK	29		
Flexible Aufnahme	24		
Modus	23		
Timer	26–29		
TV-Direktaufnahme	25		
Aufnahme teilen	39		
Auto Erneuerung-Aufnahme	28		
Automatische DV-Aufnahme	47		
Bildeinstellungen	37, 55		
Bildschirmanzeige			
Menüs	36		
Sprache	57		
Statusmeldungen	37		
Bildschirmformat	20		
Bildschärfe	37		
Blickwinkel	36		
CPRM	68		
Daten löschen	57		
Dialog-Anhebung	37		
Direct Navigator	30, 34, 38, 42		
DPOF	42, 68		
DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, +R	9		
Eigenschaften			
Playliste	41		
Standbild	34		
Titel	39		
Endlos-Play	36		
Ersatz-Aufnahme	27		
Ext Link	29, 57		
Fernbedienungscode	21		
Finalisierung	52, 68		
Flexible Aufnahme	24		
Formatieren	51, 68		
FR (Flexible Recording-Modus)	23		
FUNCTIONS-Fenster	37		
GUIDE Plus+	18, 26		
JPEG	35, 68		
Kanal			
Audio	36		
Autom. Einstellung	19, 59		
Sender-Übernahme	18, 59		
Kapitel	32, 38		
Kapitel erstellen	32, 39		
Kindersicherung	54		
Kopieren (Playliste)	41		
LPCM	56, 68		
Ländereinstellung	18, 19		
Löschen			
Alle Titel	51		
Kapitel	32, 39, 41		
Ordner	42		
Playliste	32, 41		
Standbild	42		
Titel	32, 39		
Löschschutz			
Cartridge	50		
Disc	50		
Karte	50		
Ordner	42		
Standbild	42		
Titel	39		
Manuelles Überspringen	32		
Menü			
Bildschirmanzeige	36		
MP3	33		
SETUP	54		
Modus			
Aufnahme	23		
Standbild-Modus	55		
MP3	33		
Name			
Disc	50		
Ordner	42		
Playliste	41		
Text eingeben	53		
Titel	26, 28, 39		
PCM-Abwärtswandlung	56		
Playliste	40		
Playlisten erstellen	40		
Power Save	57		
Progressive	6, 20, 37, 57, 68		
Q Link	14, 69		
Quick View	31		
Rauschreduzierung (NR)			
AV-in NR	37		
Bildschärfe	37		
Reinigen			
Disc	5		
Gerät	5		
Linse	5		
RGB			
Ausgang	15, 57		
Eingang	57		
Schnellstart	22		
SD-Karte	6, 11		
Seitenverhältnis	20		
Sendertabelle			
Autom. Einstellung	19, 59		
Ändern	58		
Sender-Übernahme	18, 59		
SETUP-Menü	54		
SHOWVIEW	26		
Sicherungsstufe	55		
Simultanes Aufnehmen und Wiedergeben	25		
So wird eine Wiedergabe der Disc in einem anderen Gerät ermöglicht—			
Finalisierung	52		
Sprache			
Audio	55		
Audiospur	36, 55		
Bildschirmanzeige	57		
Codeliste	61		
Untertitel	36, 55		
Standardeinstellungen	57		
Standbild			
Editieren	42		
Überspielen (Kopieren)	48		
Wiedergabe	34		
Statusmeldungen	37		
Teile löschen	39		
TIFF	35, 68		
Timeraufnahme	26–29		
Transfer-Mod.	37		
TV-Direktaufnahme	25		
TV System (PAL/NTSC)	61		
Uhreinstellung	60		
Untertitel	36		
Überspielen			
Standbild	48		
Titel/Playliste	43		
Überspielen auf Tastendruck	44		
V.S.S.	37		
Videotext	22		
Vorschau wechseln	39		
VPS/PDC	27, 69		
Wiedergabefortsetzungsfunktion	31		
Zeitsprung	25, 32		
Zeitversetzte Wiedergabe	25		

Environment friendly printed on chlorine free bleached paper.
Umweltfreundlich gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
Web Site: <http://www.panasonic.co.jp/global/>



RQT8203-1D
F0405EN1065