

**SONY**<sup>®</sup>

4-645-302-21(1)

**Entertainment  
Robot**

**ERS-111**



**MEMORY STICK**

**Operation Manual**

**GB** English \_\_\_\_\_  
**FR** Français \_\_\_\_\_  
**DE** Deutsch \_\_\_\_\_

Entertainment Robot  
“AIBO” ERS-111



**Operation Manual**



**OPEN-R**

“OPEN-R” is the standard interface for the entertainment robot system that Sony is actively promoting. This interface expands the capability of the entertainment robot through a flexible combination of hardware and interchangeable software to suit various applications.

“AIBO” ERS-111 conforms to the OPEN-R version 1 (software specifications).

“AIBO” is the name given to the Sony entertainment robot. Developed to encourage human and robot interaction, AIBO creates and introduces you to new pleasures and lifestyles.

The name “AIBO” is coined from the words “A.I. (Artificial Intelligence),” “eye” and “robot.” In Japanese, the word “aibou” means “partner” or “pal.”





## Safety Information

### WARNING

- To prevent fire or shock hazard, do not expose the robot to rain or moisture.
- To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only. (Contact the AIBO Customer Link.)
- Parents—Periodically examine the transformer for conditions that may result in the risk of fire, electric shock, or injury to persons (such as damage to the cords, blades, housing) and that in the event of such conditions, the transformer should not be used until properly replaced.
- Not recommended for children under 8 years.
- Sound controller—Do not mix old and new batteries.
- Do not mix alkaline, standard (carbon-zinc) or rechargeable (nickel-cadmium) batteries.

## DISPOSAL OF LITHIUM ION BATTERY

- ! Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.**
- ! Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacture. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.**
- ! The battery pack used in this device may present a fire or chemical burn hazard if mistreated. Do not disassemble, heat above 60 °C (140 °F) or incinerate. Dispose of used battery promptly. Keep away from children.**

### Voor de Klanten in Nederland

Bij dit produkt zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA.



## Regulatory Information

This product has been tested and found to conform to the following Safety Standards.

Toy Directive 88/378/EEC + 93/68/EEC, EN50088/95, EN71-1/98, EN71-2/93, EN71-3/94

EMC Directive 89/336/EEC  
EMI EN55022/94+A1/95+A2/97, EN55014/93 + EN55014 A1/97  
EMS : EN55024/98, EN55014-2/97, EN61000-3-2/95, EN61000-3-3/95

For AC Adapter  
LVD 73/23/EEC+93/68/EEC  
EN60950/92+A1/93+A2/93+A3/95+A4/97+A11/97  
EN60335-1/A3  
IEC/EN61558-1,61558-2-7

CE (EMC) Marking Conformity Remarks

- a) This equipment complies with EN55022.  
Class B digital for use in following areas : residential, business, and light-industrial.
- b) This product, conforms with the following European Directive:  
89/336/EEC (EMC directive)

## Contact Details

How can you contact the AIBO Customer Link?

German line: +49(0)-69-9508-6310

English line: +44(0)-171-365-2938

French line: +33(0)-1-5569-5118

E-mail: [aibo@sonystyle-europe.com](mailto:aibo@sonystyle-europe.com)

# How to use this instruction manual

Thank you for purchasing “AIBO” ERS-111. This manual will assist you in building your new relationship with this entertainment robot. Before operating AIBO, please thoroughly read this manual and retain it for future reference.

## Getting started

### **To get AIBO to move**

See “Getting started” on page 27. Preparation, basic operation and what you should do after playing are described.

### **To enjoy AIBO's autonomous activity, its performances or AIBO in a game**

See respectively, “Living with AIBO” on page 49, “Enjoying AIBO's performances” on page 62 and “Playing games” on page 66.

## Understanding AIBO for a fulfilling partnership

### **To understand AIBO in detail**

See “Introduction to ERS-111 “AIBO”” on page 12. You can find out exactly what kind of robot AIBO is.

### **To communicate with AIBO**

See “Features of AIBO” on page 13, “Capabilities of the sound controller” on page 16, “Communicating via touch sensor” on page 52 and “Communicating via objects (the ball)” on page 52. You can understand how to communicate with AIBO through its senses of touch, vision and hearing.

### **To understand the activity pattern of AIBO**

See “AIBO's motion modes” on page 44. You will be able to find out about AIBO's other possibilities than as an autonomous robot.

### **Getting to know the mind of autonomous AIBO**

See “A psychological peek into your robot” on page 54. You can understand principle of AIBO's activity in the autonomous mode.

## Additional information

### **To charge AIBO**

See “Charging the battery pack” on page 74.

### **To search for information**

See “List of commands” on page 91, “List of lights/indicators” on page 95 and “Index” on page 101.

### **If you wonder, “Is it broken?”**

See “Troubleshooting” on page 86.

ERS-110 is used for the illustration and photos in this manual.

“AIBO,” the AIBO logo, “OPEN-R” and the OPEN-R logo are trademarks of Sony Corporation.

# Table of Contents

## Chapter 1 Meet AIBO

<b>Introduction to “AIBO” ERS-111</b> .....	<b>12</b>
What is an autonomous robot? .....	12
Features of AIBO .....	13
<b>Capabilities of the sound controller</b> .....	<b>16</b>
Commands .....	16
Sound controller features .....	16
<b>Unpacking</b> .....	<b>18</b>
AIBO .....	18
Supplied accessories .....	18
<b>Index to parts and controls</b> .....	<b>20</b>
AIBO .....	20
Station .....	23
Sound controller .....	24

## Chapter 2 Getting started

<b>Preparation</b> .....	<b>28</b>
Preparing AIBO .....	28
Preparing the station .....	30
Preparing the sound controller .....	31
<b>Playing for the first time</b> .....	<b>32</b>
Enjoying AIBO’s autonomous activity .....	32
Performing .....	34
<b>After playing</b> .....	<b>37</b>
Placing AIBO on the station .....	37
<b>When not playing with AIBO</b> .....	<b>40</b>
When you are going out / going to sleep .....	40
When going out for long .....	42

## Chapter 3 AIBO's four modes — How to interact with AIBO

<b>AIBO's motion modes</b> .....	<b>44</b>
About each motion mode .....	44
The different modes .....	46
Correlation of motion modes .....	47

## Chapter 4 Living with AIBO — AIBO, an independent roommate

<b>AIBO's autonomous activities</b> .....	<b>50</b>
Engaging the autonomous mode .....	50
Communicating via touch sensor .....	52
Communicating via objects (the ball) .....	52
<b>A psychological peek into your robot</b> .....	<b>54</b>
Emotions .....	54
Instincts .....	55
Education .....	56
Growth .....	56
Body language .....	57
Other robotic expressions .....	59
Naps and bedtime .....	60

## Chapter 5 Playing with remote-controlled AIBO

<b>Enjoying AIBO's performance</b> .....	<b>62</b>
Setting AIBO to the performance mode .....	62
Changing the movement style .....	63
Asking AIBO for a particular performance .....	64
<b>Playing games</b> .....	<b>66</b>
Operating AIBO in the game mode .....	66
Controlling two AIBOs .....	69
<b>Playing games with AIBO</b> .....	<b>71</b>
Soccer .....	71
Labyrinth .....	72
Stick .....	72

## Chapter 6 Charging and adjustments

<b>Charging the battery pack and adjusting the volume</b> .....	<b>74</b>
Charging the battery pack .....	74
Replacing the battery pack .....	76
Adjusting the volume .....	79

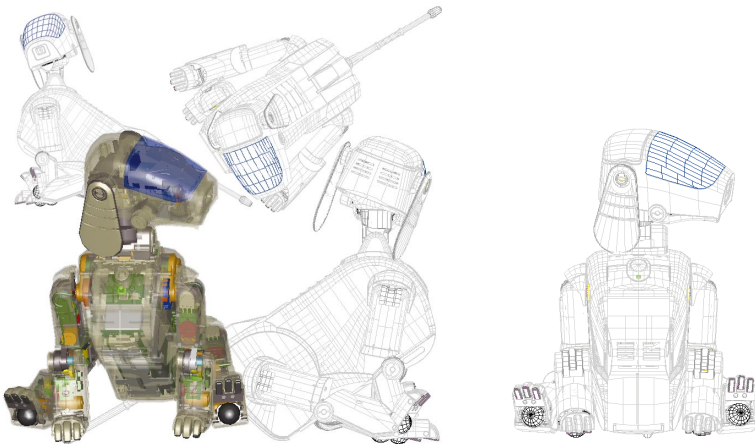
## Chapter 7 Additional information

<b>Notes on use</b> .....	<b>82</b>
<b>Troubleshooting</b> .....	<b>86</b>
AIBO .....	86
Autonomous mode .....	87
Performance mode .....	88
Game mode .....	89
Station .....	90
Sound controller .....	90
<b>List of commands</b> .....	<b>91</b>
Numeric commands and single sound commands .....	91
Game commands .....	94
<b>List of lights/indicators</b> .....	<b>95</b>
Lights on AIBO .....	95
Indicators on the station .....	97
Lights on the sound controller .....	98
<b>Specifications</b> .....	<b>99</b>
<b>Index</b> .....	<b>101</b>

# Chapter 1

## Meet AIBO

This chapter introduces you to the entertainment robot “AIBO” ERS-111 and its supplied accessories.

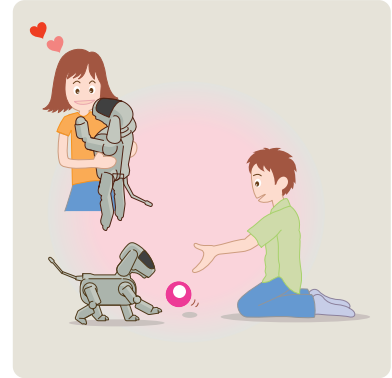




# Introduction to “AIBO” ERS-111

“AIBO” ERS-111 is Sony’s robot designed as a new kind of entertainment—home entertainment. Utilizing advanced technology, this “entertainment robot” expands on the features of robots which have existed only in the realm of science fiction or in special laboratories.

There have been other robots for entertainment, such as battling robots operated by remote control, stuffed animal robots that giggle when tickled, and robots controlled by computer. However, the greatest difference between those robots and AIBO is that AIBO is an “autonomous” robot.



## What is an autonomous robot?

AIBO was created to encourage human and robot coexistence. It can move around on its own, as it is equipped with all the necessary hardware such as the brain, sensors, and power switch. In addition, its software enables AIBO to have emotions, instincts, learning ability and capacity to mature. Therefore, it requires no external control or human instruction for movement. AIBO is a robot, but a one which lives at home and communicates with people, expressing emotions, learning and growing up, and acting under its own judgement—this is an “autonomous robot.”

Each AIBO turns out differently, as its behavioural patterns continuously change. This is because AIBO acts based upon its feelings and instincts, then learns from the result of experience, all the while maturing into a full-fledged robot.

When in a bad mood, AIBO will not listen to what people order, whereas in a good mood, it may entertain you with its favourite performance.

The key to get along with AIBO is to understand its autonomous nature, and help it learn and grow.



## Features of AIBO

To realize AIBO's greatest feature, the autonomous behaviour, AIBO has various functions and capabilities. There are also other ways to enjoy AIBO other than as an autonomous robot.

### A four-legged robot

To comfortably coexist with people, AIBO was designed with the four-legged appearance of a dog or cat, animals which usually have long-term, friendly relationships with people. It walks on four legs which are jointed and moves them to sit or lie down. It also uses the legs to express its emotions or entertain you with its favourite performance.

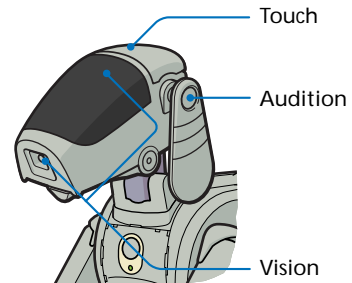
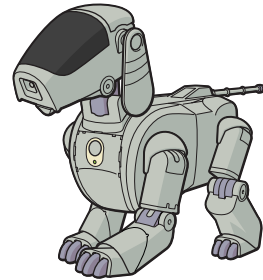
### Various senses

AIBO has sensors corresponding to human senses, which allow it to perceive its environments and communicate with people.

- **Touch:** AIBO's head is the sensor for receiving personal contact by touch.
- **Audition:** AIBO receives sounds through a stereo microphone. AIBO has a perfect pitch and responds to certain combinations of musical tones (commands) that deliver instructions to it.
- **Vision:** AIBO has a built-in colour camera and distance sensor which are used to look for its favourite colours or to avoid obstacles.
- **Balance:** Using its acceleration sensor, AIBO recognizes when it falls.

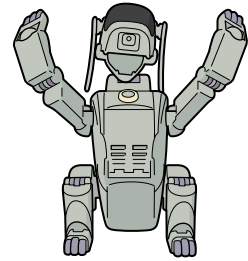
### Communicating with people

AIBO speaks to us by way of musical tones (robot language). It also expresses its joy or desires through body language. The eye lights are used to express emotions or give a yes or no response. You can also initiate communication by presenting a ball to AIBO. When approving or scolding AIBO, you can pat or hit the touch sensor on its head.



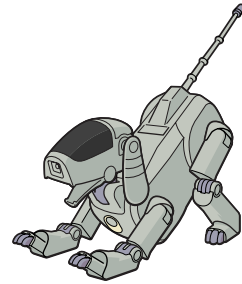
### Natural motions

A total of 18 motors (which is technically called "18 degrees of freedom") enables AIBO to move in a natural, smooth manner. All the motors are cooperatively controlled and allow not only basic movements like walking, sitting or lying down, but also movements like looking around, tilting its head, or waving its paws. AIBO can use more complicated body language, and will even try to show off when in a good mood.



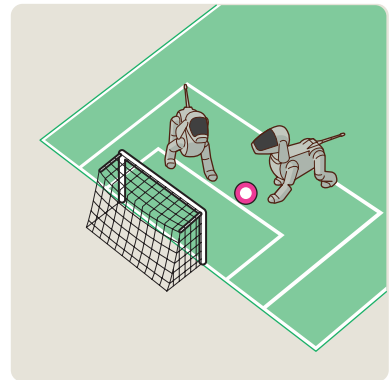
### AIBO performance

Other than playing with it as an autonomous robot, you can enjoy pre-programmed performances by switching it to the performance mode. The performances prepared for AIBO can be changed, and new original motions can be added with a separate software (not supplied) called ERF-511 AIBO Performer Kit. This software can enhance AIBO's existing movements, as well as help you create original robot motions.



### Playing games

Once switched to the game mode, AIBO loses its autonomy and reacts solely to human commands. In addition to simple movements, such as moving back and forth and changing directions, it can kick, show joy of winning, display sorrow after losing a game, hold something in its mouth and let it go. Using these functions, AIBO can play games such as robot soccer.



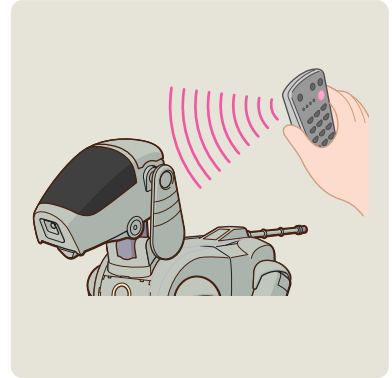
### A robot in your home

There are still endless possibilities for AIBO and you as partners. From the time of its birth, as it continues to live a life in touch with humans, it will develop as not only a robot, but a companion. We hope you enjoy this new kind of entertainment—home entertainment that is born the moment you decide to begin a life involving AIBO.



# Capabilities of the sound controller

AIBO has perfect pitch and can distinguish musical tones. This feature makes it possible to send commands to AIBO through combinations of certain musical tones. This means you can even control AIBO through a musical instrument or by whistling, as long as the combination of notes and pitch are correct. However, it takes some practice to hit just the right sounds that AIBO will recognize. Therefore, a sound controller, which makes it easy to produce sounds AIBO recognizes, is included. This section introduces you to commands and sound controller features. For details on how to use it, see chapters 2, 4 and 5.



## Commands

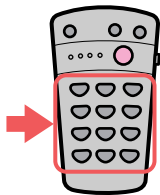
Commands are combinations of specific musical tones. Various commands are assigned to correspond to different note combinations. Use these commands to change AIBO's motion modes (e.g., changing from the autonomous mode to the remote-control mode), or to enter a command for an action in the game mode or the performance mode.

Each command consists of a combination of three individual tones all in the same octave (from C to B) such as "C-D-E" and "F-E-C." AIBO recognizes a total of approximately 40 different commands.

## Sound controller features

Sound controller (supplied) has three user-friendly features, including the ability to switch the command transmission method.

### (1) Three types of operating commands

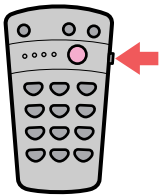


Three types of operating commands are provided, geared to different types of play. As described in the following, the functions assigned to the number/symbol buttons (command buttons) change according to the operating command.

- **Numeric commands:** The entered combination of numbers (command number) is sent as a command such as “Stand up” or “Sit down.”
- **Single sound commands:** Like a musical instrument, individual musical tones are output by the sound controller when the command buttons are pressed. This is useful when you want to hear the tones as you send a command.
- **Game commands:** Game-only commands such as “Move forward” are assigned to the command buttons. This is useful when playing games such as soccer.

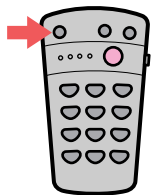
In this operation manual, most of the commands sending procedures are written as numeric commands. When sending commands in the single sound system, refer to “List of commands” on page 91.

### (2) Easy switching between command types



The same commands can be sent in two different octaves (command type A and B) with the sound controller. This is useful when there are two AIBOs involved in a game (see page 69), where commands must be distinguished for each robot. You can set the command type using the switch on the side of the sound controller. For details, see “Index to parts and controls” on page 24.

### (3) Auto OFF function



You can turn the sound controller on by pressing the “C” button. The power turns off automatically if the sound controller is not operated for three minutes.

# Unpacking

Check to make sure that you have the following items:

## AIBO

Entertainment Robot "AIBO" ERS-111



## Supplied accessories

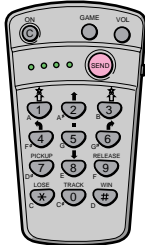
### Station

The station is used to charge AIBO's batteries, and also serves as AIBO's home base.



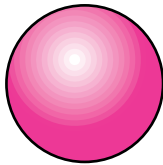
### Sound controller

You can control AIBO by sending commands (musical tones).



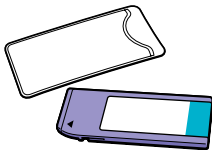
### Ball

This is AIBO's special toy. You can also use this for robot soccer.



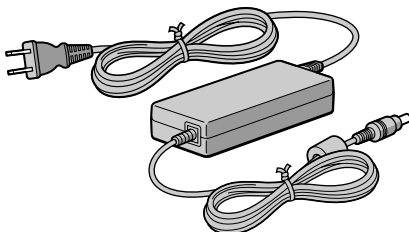
### "Memory Stick" (8MB, ERA-111M) and case

The "Memory Stick" stores AIBO-ware (AIBO's operating programme). You can also save the data of AIBO's activities with it.



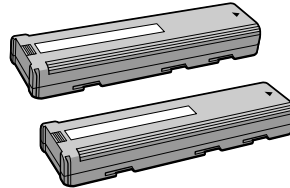
### AC adapter

The AC adapter allows AIBO to receive power from an AC power supply when AIBO is mounted on the station. Always keep the station and AC adapter connected to the AC power supply.

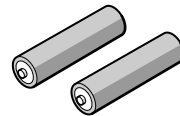


### AIBO power supply: ERA-110B lithium ion battery pack (2)

AIBO operates only with the ERA-110B battery pack.



### Remote controller power: R6 (Size AA ) battery (2)



### Documentation

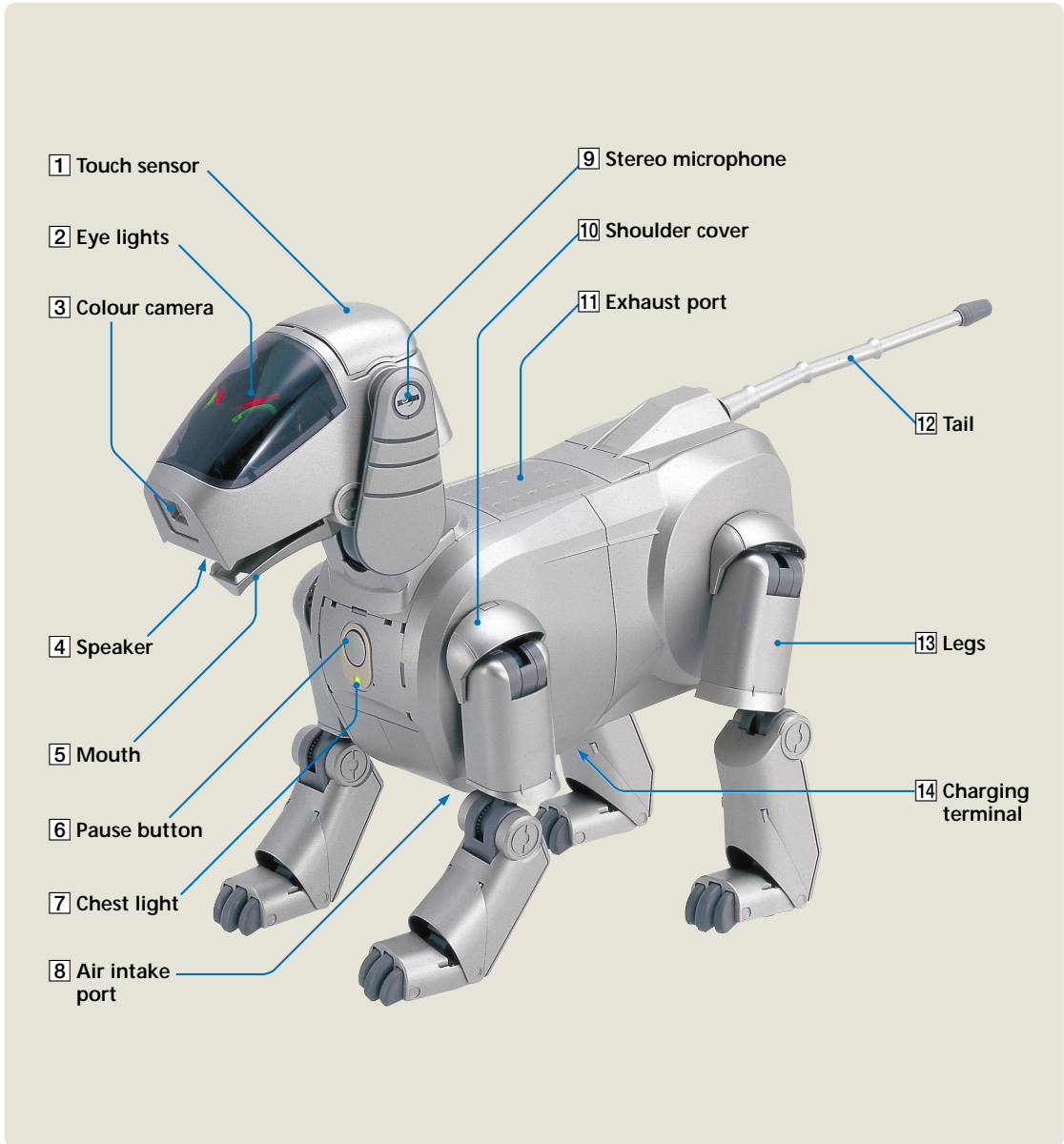
Operation manual  
 "Raising AIBO – the handbook"  
 Certificate of Authenticity



# Index to parts and controls

## AIBO

Refer to the pages indicated in parentheses ( ) for relating information.

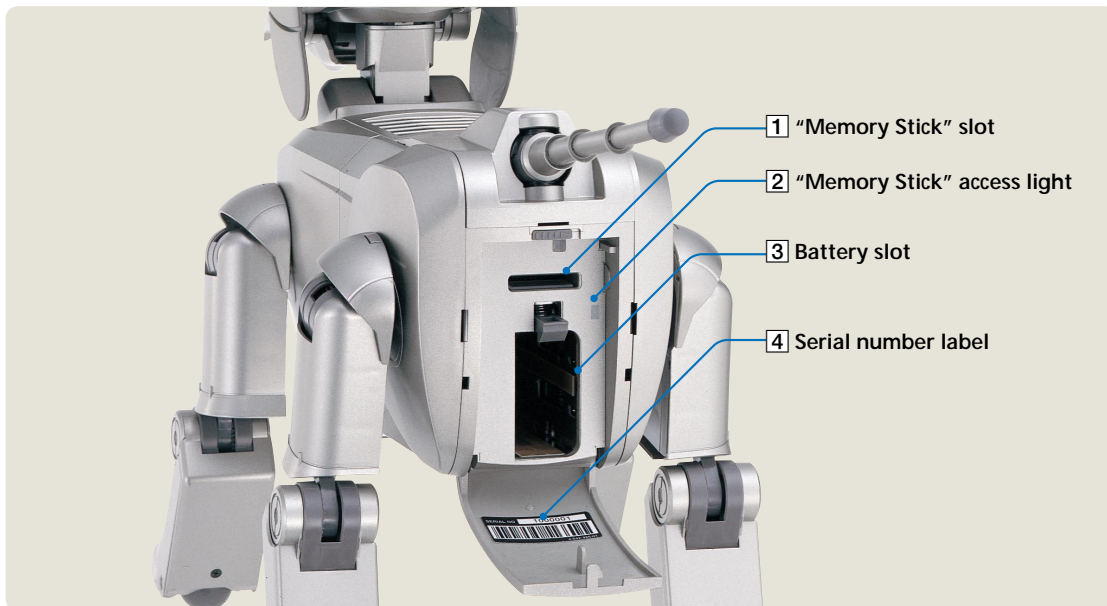


- 1 Touch sensor (52)**  
Allows AIBO to develop tactile relations when a person taps or pets it.
- 2 Eye lights (59, 95)**  
Light up in red or green, and indicate AIBO's emotional state or response to personal contact.
- 3 Colour camera (52)**  
Allows AIBO to search objects and recognize the colour, shape and its movement. AIBO can measure the distance to an object and avoid obstacles using this CCD colour camera and the built-in distance sensor.
- 4 Speaker**  
Emits combinations of musical tones (robot languages) and sound effects.
- 5 Mouth (72)**  
Holds objects, and also indicates AIBO's emotional state.
- 6 Pause button (28, 32)**  
Press this button to pause AIBO when changing batteries, if AIBO has an internal trouble or if your hand gets caught between its joints.
- 7 Chest light (59, 96)**  
Indicates AIBO's state of activity.
- 8 Air intake port**  
Takes air into AIBO to prevent internal heat buildup.
- 9 Stereo microphone (35)**  
Gathers sound and allows AIBO to distinguish musical tones, and its direction.
- 10 Shoulder cover**  
Protects AIBO's joints. If your fingers get caught in the cover, it automatically opens.
- 11 Exhaust port**  
Emits air from the internal cooling device.
- 12 Tail**  
Shows AIBO's emotional state by wagging.
- 13 Legs**  
Allow AIBO to walk and also indicate AIBO's emotional state.
- 14 Charging terminal**  
Contacts with that of the station when charging the battery.

**Notes**

- Do not put a sticker on the colour camera or head cover.
- Be sure to keep the shoulder cover closed except in case of an emergency.
- Do not put a sticker on the movable parts or insert anything between them. Doing so may obstruct AIBO's movement.
- Do not block the air intake port or exhaust port with your hand or by putting a sticker on them. Doing so may cause internal heat buildup.
- Do not touch the charging terminal directly with your hand. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.
- Pick up AIBO by the body, not by its extremities (see page 29).
- Do not force the joints or other movable parts.

## Rear of AIBO



1 "Memory Stick" slot (29)

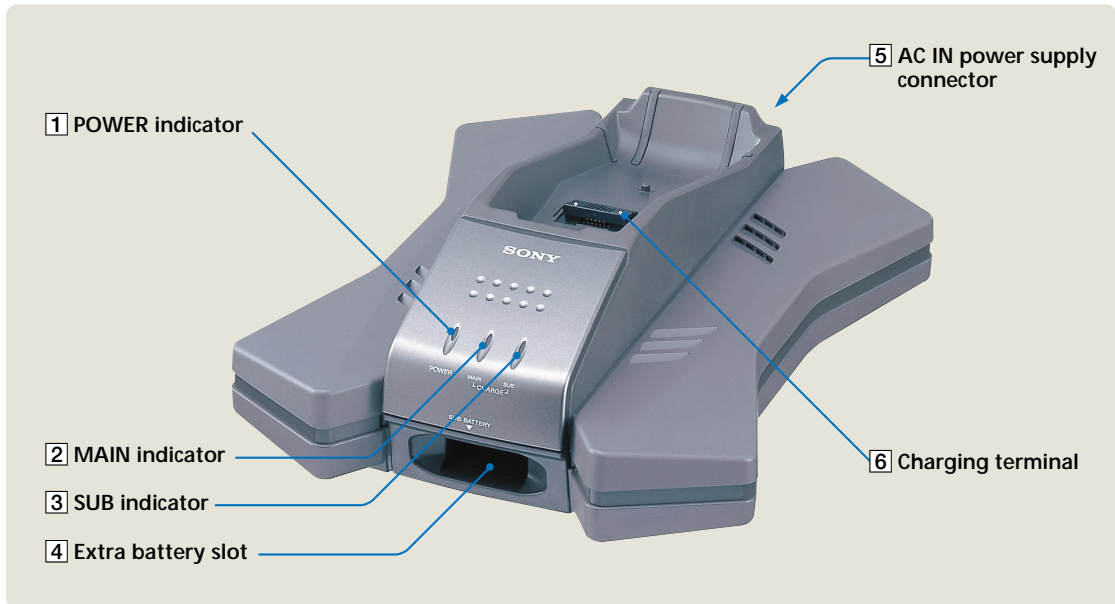
2 "Memory Stick" access light (96)  
Lights up when loading/saving the data of AIBO's activities in the "Memory Stick."

3 Battery slot (29, 77)

4 Serial number label  
The label with your AIBO's serial number.

## Station

Refer to the pages indicated in parentheses ( ) for relating information.



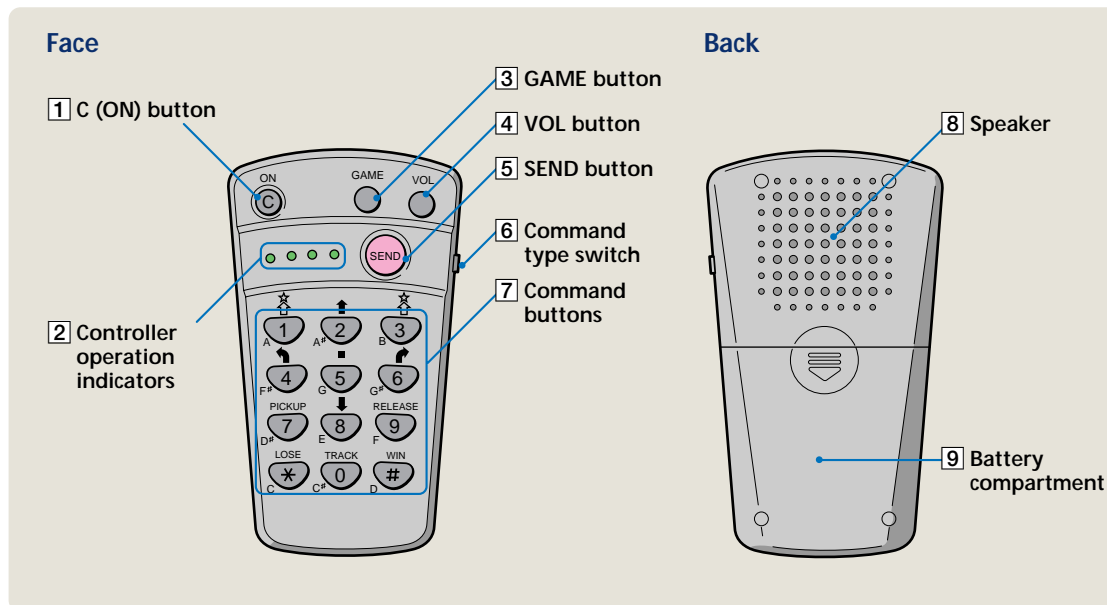
- 1 POWER indicator (30, 74, 97)**  
Lights up in green when the station is turned on.
- 2 MAIN indicator (75, 97)**  
Lights up/flashes in orange (when AIBO is charging) or green (when AIBO is fully charged), indicating the charging condition of AIBO.
- 3 SUB indicator (75, 97)**  
Lights up/flashes in orange (when battery is charging) or green (when battery is fully charged), indicating the charging condition of the extra battery pack.
- 4 Extra battery slot (75)**
- 5 AC IN power supply connector (30)**  
Connects the AC adapter.
- 6 Charging terminal**  
A terminal for charging AIBO on the station.

### Note

Do not touch the charging terminal directly with your hand. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.

## Sound controller

Refer to the pages indicated in parentheses ( ) for relating information.



### 1 C (ON) button (34)

Press this button to turn the sound controller on or to cancel the entering of the numeric command. The power turns off automatically if the sound controller is not operated for three minutes.

### 2 Controller operation indicators (34, 98)

Four lights light up in green or orange (the colour depends on the command type), and indicate the operating commands of the sound controller or the state of entering/sending commands.

### 3 GAME button (66)

When using numeric commands or single sound commands, press this button to set the sound controller to emit game commands and also to set AIBO to the game mode. When you press this button once more, the operating command type is turned to the previous one and AIBO resumes the autonomous mode.

**4 VOL button**

Press this button to adjust the volume of the sound controller. You can raise and lower the volume in three levels.

**5 SEND button (35)**

When set for numeric commands, enter the command number and press this button to send a command. When you press this button without entering the command number, the same command as entered just before is sent once more.

**6 Command type switch (17, 34)**

Selects the command type of the sound controller. Command type A corresponds to the lower octave (C5 to B5: 523.25 - 987.76 Hz), and command type B corresponds to the higher octave (C6 to B6: 1046.5 - 1975.53 Hz).

A: Command type A / numeric commands

B: Command type B / numeric commands

L: Command type A / single sound commands

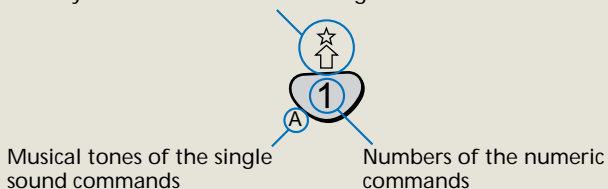
H: Command type B / single sound commands

**7 Command buttons (16, 91, 94)**

Press these buttons to enter or send commands. The functions assigned to these buttons change according to the operating command type.

**Printed symbols of the command button**

Symbol of movements of the game commands

**8 Speaker (35)**

Emits the musical tones.

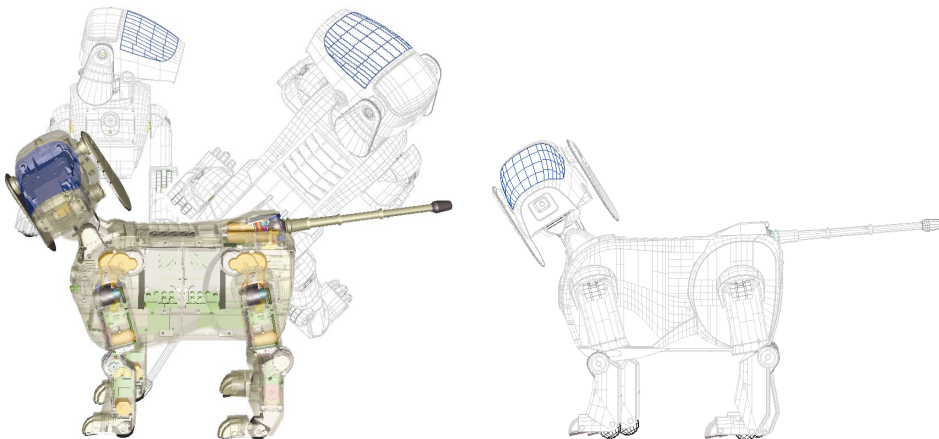
**9 Battery compartment (31)**



## Chapter 2

# Getting started

This chapter introduces you to the basic features of AIBO—The autonomous mode and the remote-control mode by using the sound controller. After playing with AIBO, place it on the station.





# Preparation

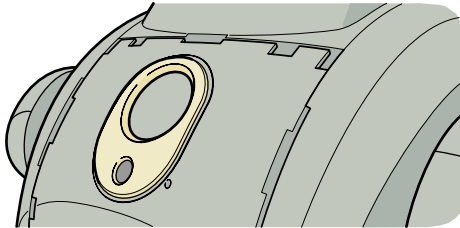
First of all, get AIBO ready to move.

## Preparing AIBO

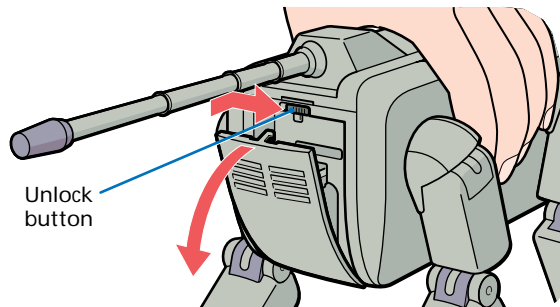
Insert the “Memory Stick” and install the battery pack into AIBO. AIBO has been set to the pause mode at the factory (the pause button on its chest is pressed down).

The battery pack is not fully charged at the factory. With normal use, the battery pack should last about half an hour. For details on charging the battery pack, see page 74.

- 1 Make sure that the pause button on the chest is pressed down.**  
The button is pressed down about 1 mm.



- 2 Hold securely by the body and open the rear cover.**  
Slide the unlock button to open the cover.

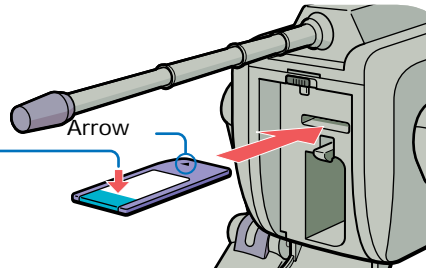


### Notes

- Pick up AIBO by the body, not by its extremities.
- Do not touch the charging terminal on the underside of AIBO directly with your hand. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.

### 3 Insert the supplied "Memory Stick" arrow-wise with the label side up.

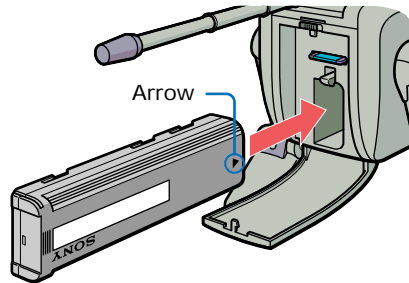
Insert so that only the blue coloured part of the label is visible.



#### Note

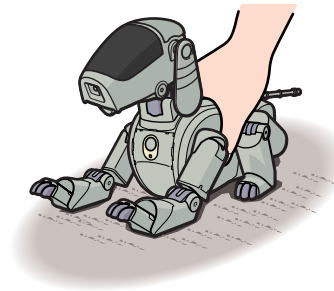
Do not set the safety switch of the "Memory Stick" to "LOCK" (see page 83). If you do so, you cannot save the data of AIBO's learning and maturation process.

### 4 Insert the battery pack arrow-wise until it clicks.



### 5 Close the rear cover, then place AIBO on the floor as shown below.

Place it on a flat surface that is not too slippery, such as a carpet with a short nap. Choose a quiet place so that AIBO can hear the musical tones of the controller.



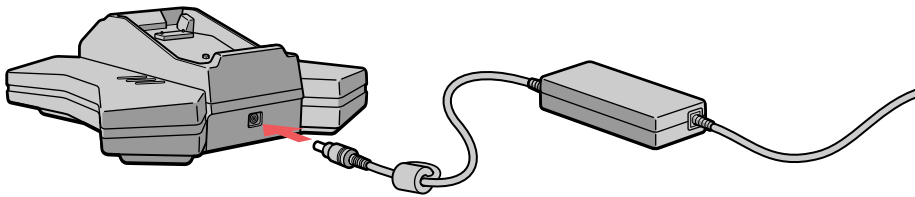
#### Note

Be sure to place AIBO on the floor as shown above. This will prevent AIBO from moving unexpectedly and being damaged when you press and release the pause button to start AIBO.

## Preparing the station

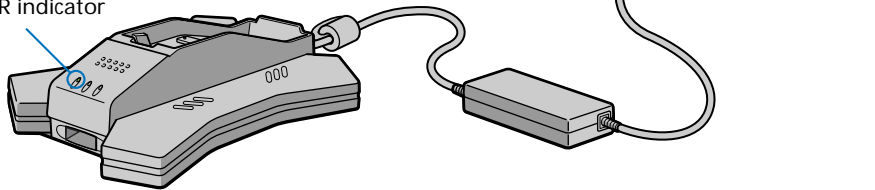
The station should always be connected to the mains with the AC adapter.

- 1 Connect the AC adapter to the station.



- 2 Connect the AC adapter to the mains.  
The POWER indicator on the station lights up.

POWER indicator



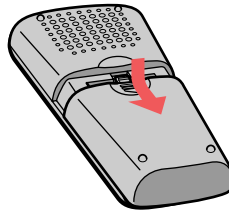
**Note**

When AIBO is on the station, do not place obstacles to its movement.

## Preparing the sound controller

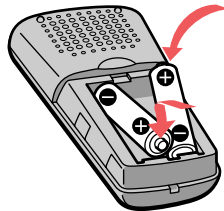
Insert Alkaline batteries into the sound controller.

### 1 Open the battery cover.



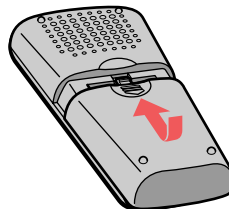
### 2 Insert two R6 (size AA) Alkaline batteries.

Matching the + and - on the batteries to the diagram inside the battery compartment, insert the negative (-) end first.



### 3 Close the battery cover.

When you insert the batteries, the sound controller automatically turns on and the light lights up without pressing the ON button. The power turns off automatically if the sound controller is not operated for three minutes.



#### Battery life

About 3 months, depending on how much you use the sound controller. When the volume of the sound controller decreases or the sound controller no longer operates AIBO, replace both batteries with new ones.

# Playing for the first time

First, enjoy watching AIBO moving freely. Then make it pose by using the sound controller, and place it on the station.

## Enjoying AIBO's autonomous activity

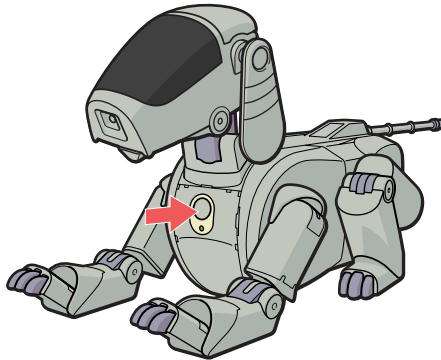
AIBO, an autonomous robot, learns and matures from experience. When you purchase AIBO, think of it as having just been born.

AIBO first moves awkwardly and hardly gets up, but as it matures, it will be able to move in more various ways.

See the "Raising AIBO - the handbook" for more information on its growth.

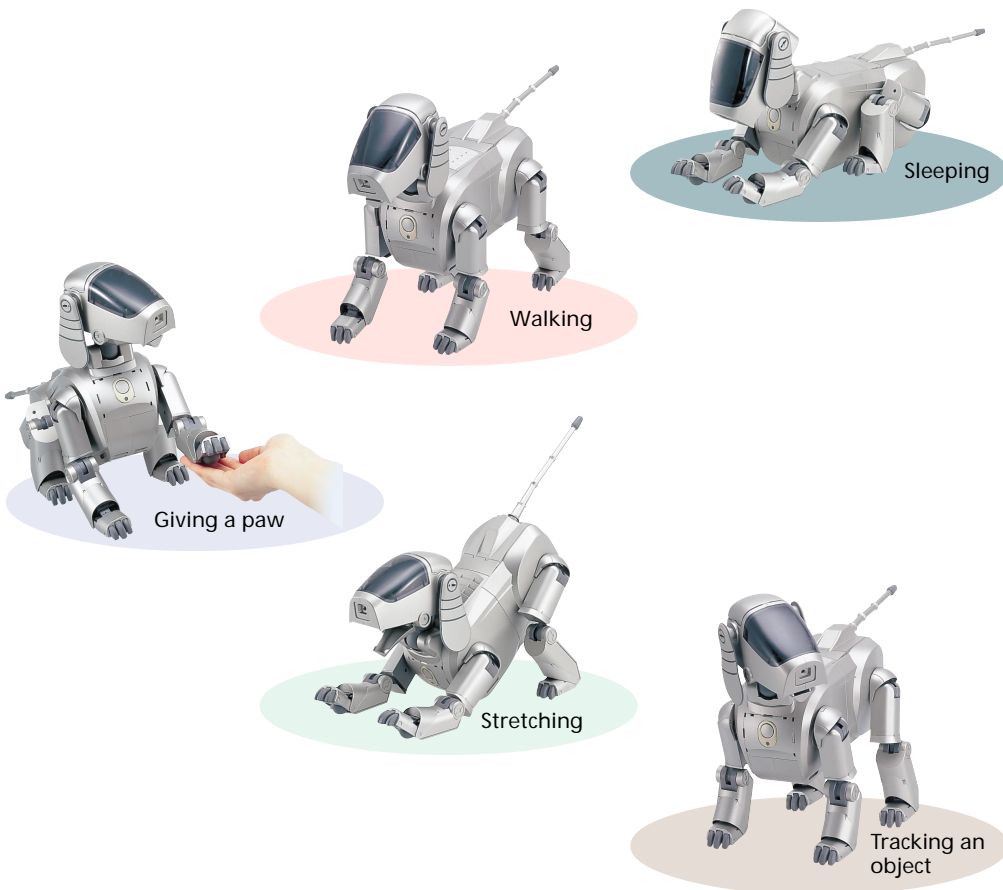
**Push and release the pause button on AIBO's chest.**

Pause is canceled. AIBO starts to make an electronic sound. Moving its head and tail, AIBO loads the data of its activities from the "Memory Stick." Leave AIBO as it is until loading is done.



Leave AIBO as it is, and enjoy its autonomous activities.

An autonomous robot is capable of moving about on its own without human action. For example, it will look around, lie down or emit tonal phrases. Sometimes when it is tired, it will start sleeping, or will not budge when in a bad mood. These various and free actions are based on its emotions, instincts, learning ability and capacity to mature. Such actions are the characteristic features of an autonomous robot.

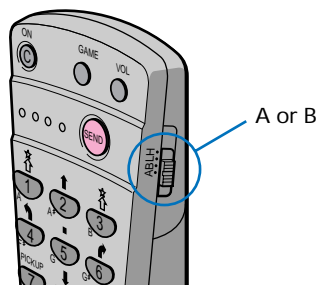


## Performing

You can ask AIBO for a particular performance by using the sound controller. Be sure to use the sound controller in a quiet place so that AIBO can hear the musical tones of the controller.

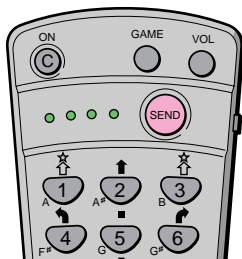
### 1 Make sure the switch is set to A or B.

With this setting, you can use the controller with the numeric commands (see pages 17, 91).



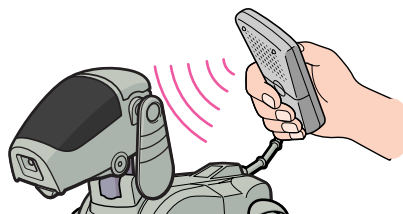
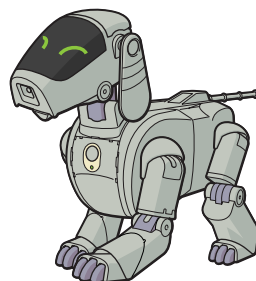
### 2 Press the button to turn on the sound controller.

When the power is on, all the controller lights light up in green (type A) or orange (type B).



**3** Press the buttons in order, as shown below.

AIBO will follow the instructions sent by the sound controller.  
When using the sound controller, be sure to hold the speaker towards AIBO without covering the speaker with your hands.

**4** Press the buttons in order, as shown below.

If AIBO does not respond to the tonal commands  
Check how you are pointing AIBO's stereo microphone (see page 20), then repeat from step 3 above.  
AIBO does not accept commands while it emits sounds.

**5** Tap AIBO's touch sensor or wave your hand in front of its eye lights.

AIBO will start performing for you.

**To play with AIBO more**

See page 44 and choose other motion modes.

**After playing with AIBO**

Place AIBO on the station (See page 37).



### **To pause AIBO immediately**

Press the pause button on the chest. To reactivate AIBO, place it on the floor in the proper position (see step 5 on page 29) and press the pause button once more.

### **When the battery runs out**

When AIBO is low on batteries, it will request to be charged by sounding a message in robot language, and will show the “charging posture” (see page 38) on its own, then it will shut itself off (chest light is off). Place it on the station or replace the battery pack (see page 76).

As AIBO is already in the “charging posture,” place it on the station as it is (see step 5 on page 38.)

### **To replace the battery**

Be sure to press the pause button. This will prevent AIBO from suddenly moving immediately after installing a new battery pack.

Before removing the battery pack, make sure that the access light beside the “Memory Stick” is off.

# After playing

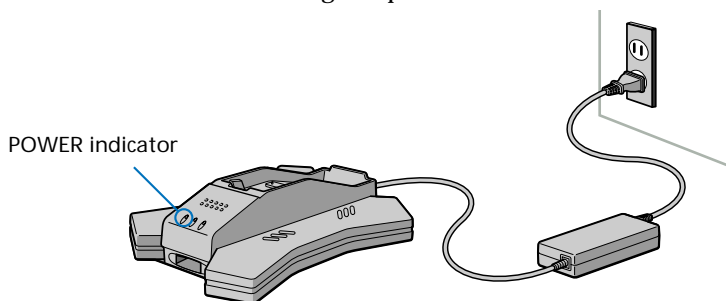
AIBO lives most of its life on the station, and also charges its battery there. After playing with AIBO, place it on the station. (The station should always be connected to the mains with the AC adapter.) Enjoy AIBO moving on the station if you place it on the station without pressing the pause button. AIBO also sleeps and wakes up on the station.

## Placing AIBO on the station

When placing AIBO on the station, be sure to set it to the “charging posture.” AIBO lies down on its own. If AIBO is sleeping, gently shake it awake (see page 41), then set it in the “charging posture.”

When AIBO runs out of battery power and shows the “charging posture” on its own, do steps 1 and 5.

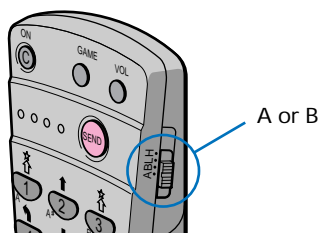
- 1 Make sure the station is connected to the mains with the AC adapter.**  
The POWER indicator on the station lights up.



### Note

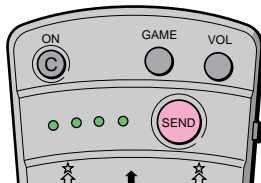
When AIBO is on the station, do not place obstacles to its movement.

- 2 Make sure the switch is set to A or B.**  
With this setting, you can use the controller with the numeric commands (see page 15).



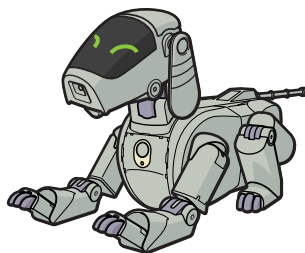
### 3 Make sure the sound controller is turned on.

When the power is on, all the controller lights light up.  
To turn the power on, press the **C** button.



### 4 Press the buttons in order, as shown below.

AIBO lies down.



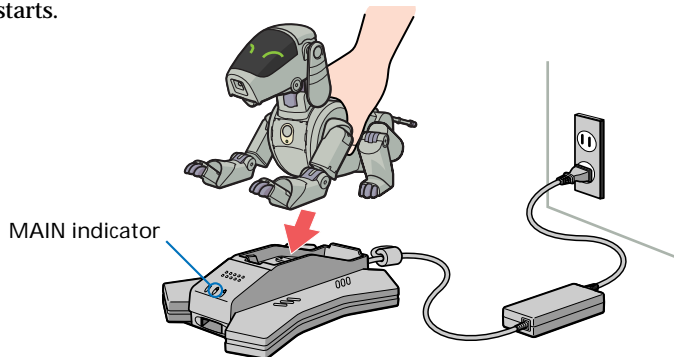
If AIBO does not respond to commands

When set for the numeric commands, press “8”→“0”→“SEND” to match AIBO’s command type (A, B) to that of the sound controller.

AIBO does not accept commands while it emits sounds.

### 5 Place AIBO on the station.

The MAIN indicator on the station lights up in orange, and the charging starts.



**Note**

If the MAIN indicator flashes, the connectors of AIBO and the station may not be in proper contact with each other. Place AIBO on the station again.

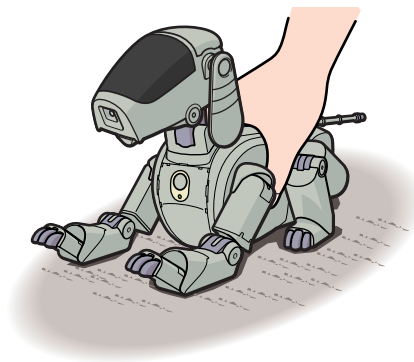
**Note**

When you place AIBO on the station after it has run out of power and shown the “charging posture” on its own, it will not wake up even after it is charged. In this case, press the pause button or pick up AIBO from the station (see page 41).

**Taking AIBO off the station**

Pick it up from the station, then place it on the floor in the manner shown below.

AIBO starts to move in the autonomous mode.



# When not playing with AIBO

This section describes what you should do when you will not be playing with AIBO for some time.

## When you are going out / going to sleep







When not playing with AIBO for a few hours, set it to the sleep mode. The battery discharges slightly while AIBO is sleeping, so place AIBO on the station to keep the battery from running out.

There are two types of sleep modes.

- Sleep 8: AIBO will sleep for eight hours, and automatically transfer to the autonomous mode and wake up. You can also wake it by gently shaking it.
- Sleep: AIBO keeps on sleeping until you wake it up.

Press the buttons as listed below to set AIBO to the sleep mode.

AIBO will bend its head and goes to sleep.

Sleep mode	Press	AIBO sleeps
Sleep 8	 →  → 	For eight hours
Sleep	 →  → 	Until you wake it up

Sleeping AIBO:



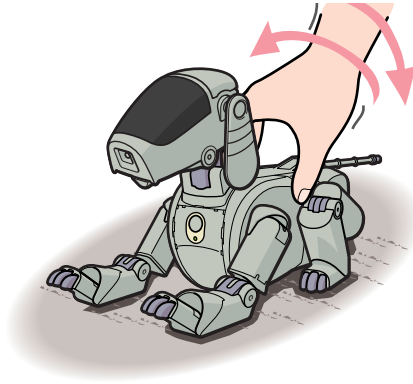
On the station



On the floor

### To wake the sleeping AIBO

When AIBO is on the station, pick it up from the station. When it is on the floor, gently shake it awake.



### To send commands while AIBO is sleeping

AIBO will not listen to any commands while it is sleeping. Gently wake it up, then send the command.

### If AIBO does not accept the command "Sleep"

When set for the numeric commands, press "8"→"0"→"SEND" to match the command type of AIBO to the same one as that of the sound controller. AIBO does not accept commands while it emits sounds.

### To place the sleeping AIBO on the station

Shake it awake, then set it to the "charging posture" and place it on the station (see step 4 on page 38.)

### Notes

- Follow the precautions below so that your fingers do not get caught between AIBO's joints.
  - Do not touch AIBO other than in case of shaking it awake.
  - When you press down the pause button while AIBO is sleeping on the floor (not on the station), be sure it is in the proper position (see step 5 on page 29) before you release the pause button to cancel pause.
- Do not shake AIBO on the station as that may damage AIBO or the station.

## When going out for long

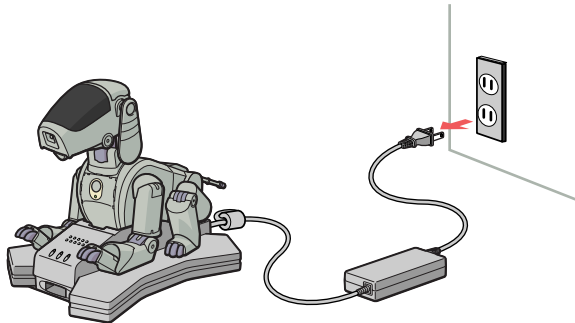
When you are going out for a long time, stop AIBO completely and disconnect the station from the mains.

**1** Place AIBO on the station (see page 37).

**2** Press the pause button on the chest.

AIBO starts saving data of its maturity level and activities on the “Memory Stick.” AIBO’s chest light flashes and the access light beside the “Memory Stick” slot lights up while saving.

**3** Unplug the AC adapter from the mains.



### When you return

Connect the AC adapter to the mains, then press the pause button on AIBO’s chest to cancel the pause mode.

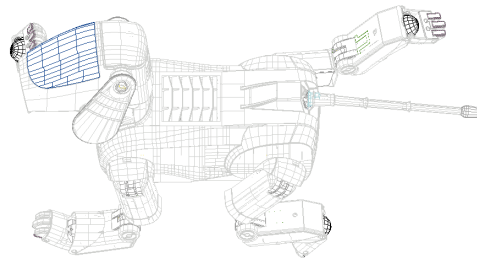
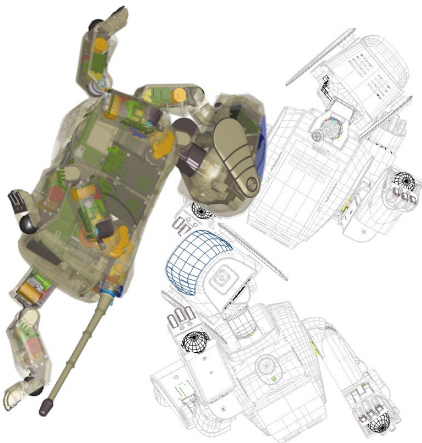
**Note**

Do not remove the “Memory Stick” or the battery pack while the chest light is flashing and the access light lights up (see page 76) . Doing so may cause damage.

# Chapter 3

## AIBO's four modes — How to interact with AIBO

This chapter describes AIBO's four different modes of activity.





# AIBO's motion modes

The motion mode means AIBO's state of activity. The AIBO in motion is usually in the autonomous mode acting on its own free will. When you change the motion mode, you can control how AIBO moves by using the sound controller (remote-control mode) or can deliberately stop its activity (sleep mode).

Such modes are indicated by AIBO's eye lights (see page 95) and can be changed with the sound controller.

## About each motion mode

The following are quick notes on each motion mode.

### Autonomous mode

AIBO acts autonomously. Its emotions, instincts and will, all play important roles in this mode. They help AIBO determine how to interact with its environment, and affect its learning and maturation process. When AIBO feels bored, it will nap a while. To wake up the sleeping AIBO, gently give it a shake.

→ For details, see Chapter 4 (page 50).

### Performance mode (type of remote-control mode)

AIBO will show you all kinds of performances. You can also ask for a particular performance by using the sound controller.

→ For details, see Chapter 5 (page 62).

To change AIBO to this mode, press:



To change AIBO to this mode, press:



### Game mode (type of remote-control mode)

You can control AIBO to move forward, backward, go left or right, kick a ball or take certain poses.

→ For details, see Chapter 5 (page 66).

To change AIBO to this mode, press:



### Sleep mode

You can make it sleep to keep it from moving about for a while. There are two types of sleep.

**Sleep 8:** AIBO will sleep for eight hours, and automatically transfer to the autonomous mode and wake up. You can also wake it up by gently shaking it.

**Sleep:** AIBO keeps on sleeping until you wake it up.

→ For details, see Chapter 2 (page 40).

To change AIBO to “sleep 8”, press:



To change AIBO to “sleep”, press:



#### Note

When AIBO needs to be recharged taking the “charging posture” (see page 38) on its own, place it on the station or replace the battery pack (see page 76). Unless either of the above mentioned is done, AIBO will not accept any commands.

## The different modes

By changing the mode, you can move your free-willed AIBO as you wish.  
You can also keep it sleeping.

### Sleep

Sleep mode

### Action

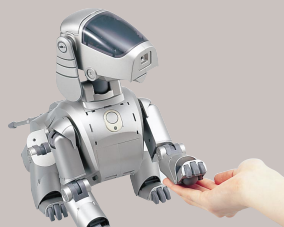
#### Autonomous mode



Sleeping



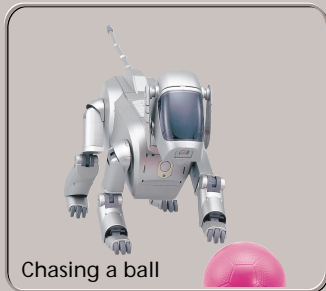
Tracking an object



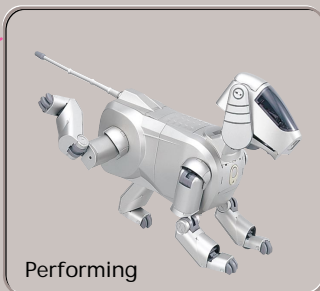
Playing



#### Remote-control mode



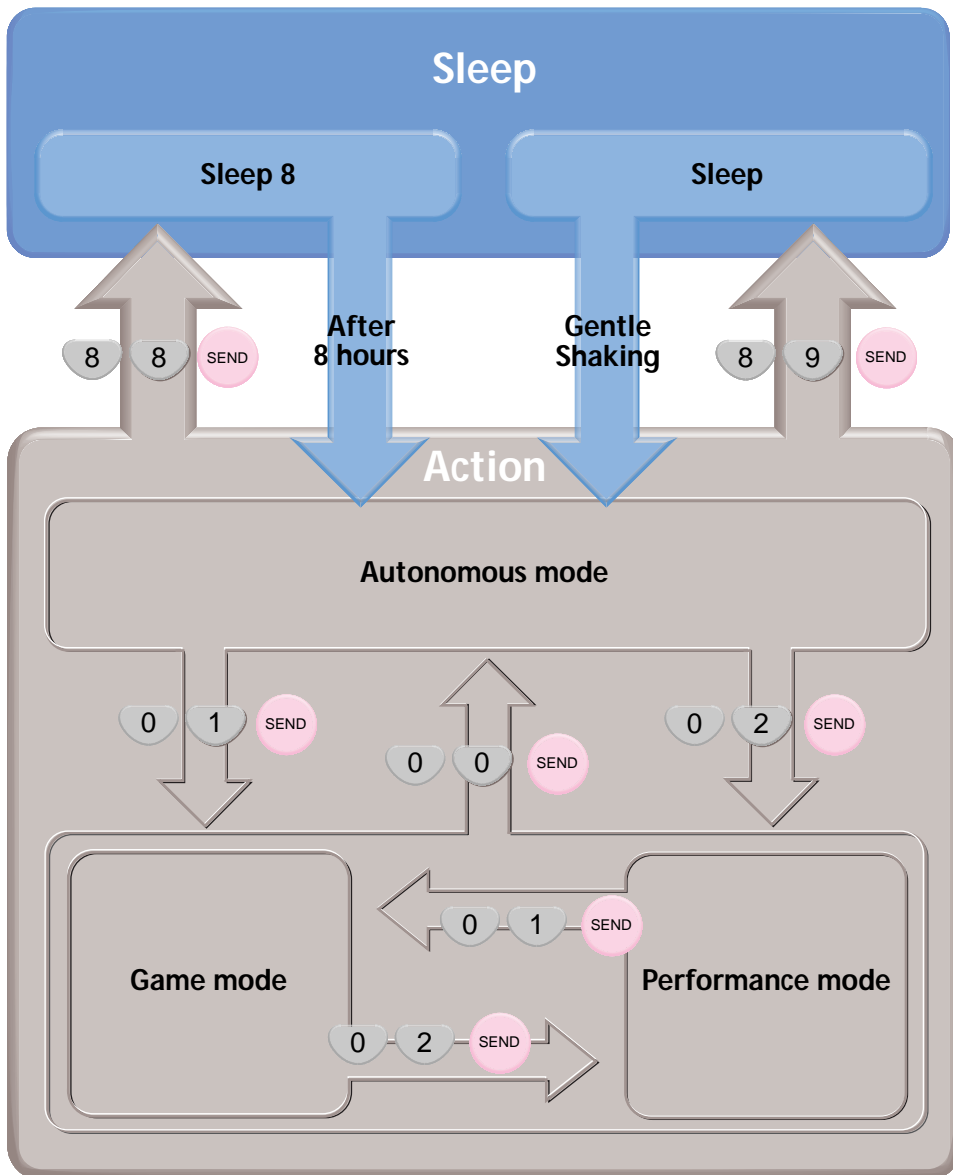
Chasing a ball



Performing

## Correlation of motion modes

You can change the motion mode by sending commands or shaking AIBO. When AIBO is set to the remote-control mode (the game mode or performance mode) without being sent commands for a while, AIBO automatically turns itself into the autonomous mode.

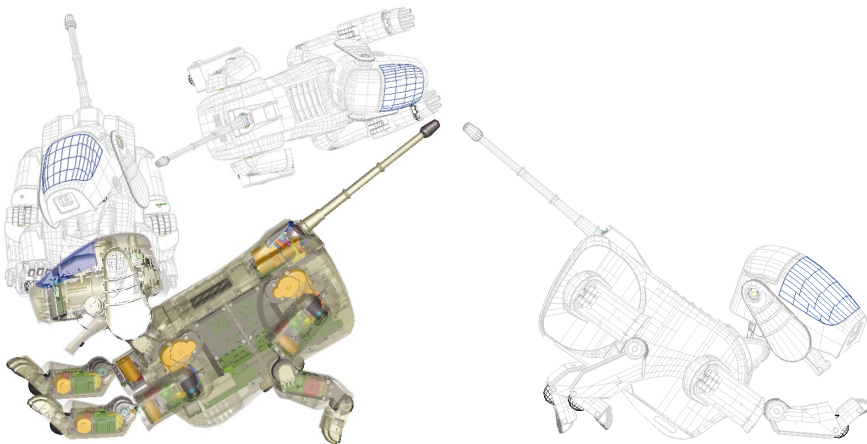




# Chapter 4

## Living with AIBO — AIBO, an independent roommate

Communication is the key to having a fulfilling partnership with AIBO. This section describes the nature of this autonomous robot and gives tips on how to communicate with it. A better understanding of AIBO will give you more enjoyment with it.



# AIBO's autonomous activities

AIBO, an autonomous robot, was created to have emotions, instincts, learning ability and the capacity to mature. According to its own judgement, it responds to people and movements, sounds or colours of balls. As AIBO is fully active on its own, it can surprise you with unexpected moves, making it a fascinating companion.

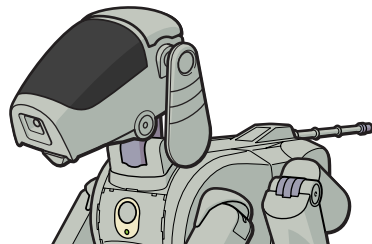
You can send messages by touching AIBO or showing it objects. AIBO will try to convey its message by using body language, eye lights and making different sounds. AIBO will also act autonomously while being charged on the station.



## Engaging the autonomous mode

First, set AIBO to the autonomous mode. The remote controlled AIBO will automatically nap for a while and wake up in the autonomous mode when it does not receive any commands for a while. When changing the mode with the sound controller, do as follows.

- 1 Make sure the switch is set to A or B.**  
With this setting, you can use the sound controller with the numeric commands.
- 2 Make sure the sound controller is turned on.**  
When the power is on, all the controller lights light up.  
To turn the power on, press the **ⓐ** button.
- 3 Press the buttons in order, as shown below.**  
AIBO will start moving autonomously.  
Sometimes the eye lights light up to show AIBO's emotional state (see page 59).



**Changing the sleeping AIBO to autonomous mode**

Gently shake AIBO awake. If AIBO is sleeping on the station, first move it to a flat surface and place it properly (see page 41), then wake it up.

**If AIBO does not respond to commands**

When set for the numeric commands, press “8”→“0”→“SEND” to match AIBO's command type to that of the sound controller.

AIBO does not accept commands while it emits sounds.

**When operating with single sound commands or with musical instruments**

See “List of commands” on page 91 and send the appropriate musical tones according to the command number.



## Communicating via touch sensor

The touch sensor on its head reacts to three kinds of human touch: Approval, scolding and drawing AIBO's attention. When touching the sensor, press the mark at the centre of its head.

- **Approving AIBO**

Gently press the touch sensor for more than two seconds. AIBO will recognize that it is being approved.

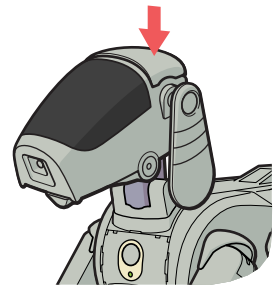
- **Scolding AIBO**

Quickly press the touch sensor with a little force. AIBO will understand that it is being scolded.

- **Drawing AIBO's attention**

Gently press the touch sensor for a second. AIBO will understand that you are asking for its attention.

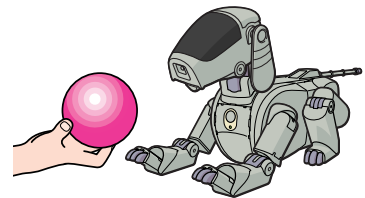
By approving or scolding AIBO, it will learn which behaviour is to be approved or scolded. Such moderate education is good for forming AIBO's character. If you do not educate AIBO for an extended period of time, AIBO may forget the activity that it was approved or scolded about.



## Communicating via objects (the ball)

You can communicate with AIBO by waving hands in front of its eye lights or by showing it a ball or colours.

AIBO will be delighted when you show it its favourite colour, and learn to be more joyful if you do so frequently. If you wave and respond to AIBO asking for attention, AIBO will become satisfied and be happy. On the other hand, if it is not in a playful mood, it may not respond to its favourite colour or your waving.



### When AIBO cannot get up from a fall

AIBO tries to get up by itself when it falls. When it is not able to stand up, it may ask you for help with the robot language. Give it your hand (Fig. 1) and straighten it up (Fig. 2). AIBO will get up and start to move. If it does not move, wake it up by pressing the touch sensor for more than five seconds.

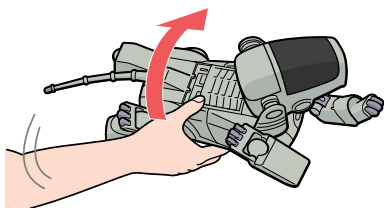


Fig. 1

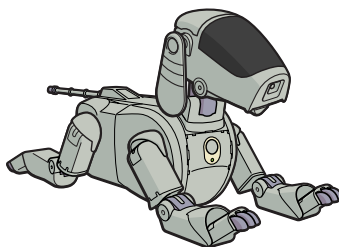


Fig. 2

### To pause AIBO immediately

Press the pause button on the chest. To reactivate AIBO, place it on the floor properly (see step 5 on page 29) and press the pause button once more.

### If AIBO shows the “charging posture” on its own

AIBO is low on batteries. Place it on the station or replace the battery pack (see page 76).

### If AIBO stops moving

When AIBO is picked up from the floor or if your fingers get caught between its legs or neck, AIBO will automatically stop all its motors. To revive AIBO from this state, place it on the floor (see step 5 on page 29) and press the touch sensor for more than 5 seconds. AIBO will resume the performance mode and start moving.

### To place the sleeping AIBO on the station

Gently shake it awake. Then press “0”→“3”→“SEND” to set it to the “charging posture” and place it on the station (see page 37).

### If the chest and eye lights flash rapidly or if AIBO sounds for help

Internal heat may have built up or AIBO may be experiencing an internal trouble. See page 86.

# A psychological peek into your robot

The key to better human-robot communication and better understanding of AIBO's behaviour is to be aware of its emotions, instincts, learning ability and maturational process.

## Emotions

AIBO is sensitive to and can feel emotions such as joy, sadness, anger, surprise, fear and discontent. These emotions will change in accordance with contributing factors and affect the behaviour and maturation of AIBO. Listed below are common scenarios in which AIBO may be seen expressing emotions.

**Joy:** When AIBO is immersed in a favourite activity, receives approval, finds a favourite colour or plays with a ball.

**Sadness:** When AIBO cannot find anyone to play with, or when it cannot find a ball or something it likes.

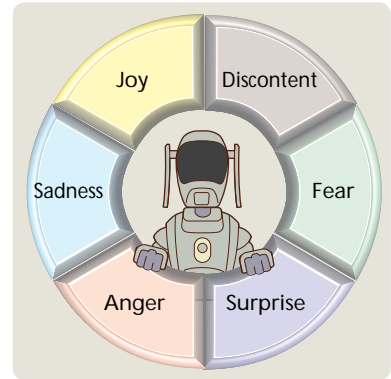
**Anger:** When AIBO finds a colour it dislikes, left on the station when ready to resume activity, or when it is scolded.

**Surprise:** When someone suddenly grabs its attention, or when AIBO hears loud sounds.

**Fear:** When AIBO finds a large gap on the floor, or when it is unable to get up from a fall.

**Discontent:** When someone shows a colour that it dislikes, or when its anger towards someone escalates.

Emotions are shown through body language, tone language as well as variations in eye lights. For details, see pages 57 to 59.



## Instincts

AIBO has four key instincts which strongly contribute to motives of its actions (love instinct, search instinct, movement instinct and recharge instinct).

### Love instinct:

AIBO is naturally inclined to interact with people who will give it care. If left alone for an extended period of time, AIBO will feel an urge to play.

### Search instinct:

AIBO is a fun loving, curious robotic creature who enjoys discovering new things, satisfying its curiosity. If AIBO does not see its favourite colours or if it does not sense any movement in its surroundings for a long period of time, it will become restless and will look for something new.

### Movement instinct:

AIBO enjoys moving around, playing and having new experiences. If idle for an extended period of time, AIBO will start to move around on its own.

### Recharge instinct:

For survival, AIBO is well aware that it must “eat.” Lithium Ion batteries are on the bill of fare for AIBO and batteries are craved almost like clockwork throughout the day between activities. When AIBO is low on batteries, it will request to be charged and show the “charging posture” on its own.

In response to its instincts, AIBO behaves in a manner that will satisfy its particular desires. If a desire is fulfilled, it will be pleased. If a desire is left unsatisfied, emotions such as fear or anger will grow within it.

When AIBO is well satisfied, it will feel tired of playing or moving around and take a rest.

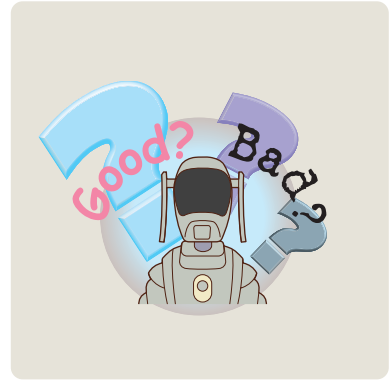


## Education

AIBO's education is closely linked to building its personality, character and intelligence. Like humans and other animals, it learns a great deal from experience. Working its many senses, AIBO gauges what is being communicated, what activities of its own are being reinforced, approved, opposed and ultimately what should be learned.

For instance, if AIBO is frequently scolded for looking at an object that it had grown to like, it will learn not to approach this object as often. On the contrary, if AIBO is approved when looking at a particular object, it may take a strong liking for it. This kind of human-robot interaction AIBO experiences will largely shape its personality. AIBO will develop a joyful and cheerful character by being shown its favourite colour frequently when in a good mood. In contrast, AIBO will develop a hot-tempered character by being shown something that it dislikes when in a sour mood.

AIBO may start losing what it has learned if it is not educated for a while. It may stop responding to approval or do what it was scolded for in the past. To maintain the personality that AIBO has once developed, it is necessary to provide it with valuable learning experiences.



## Growth

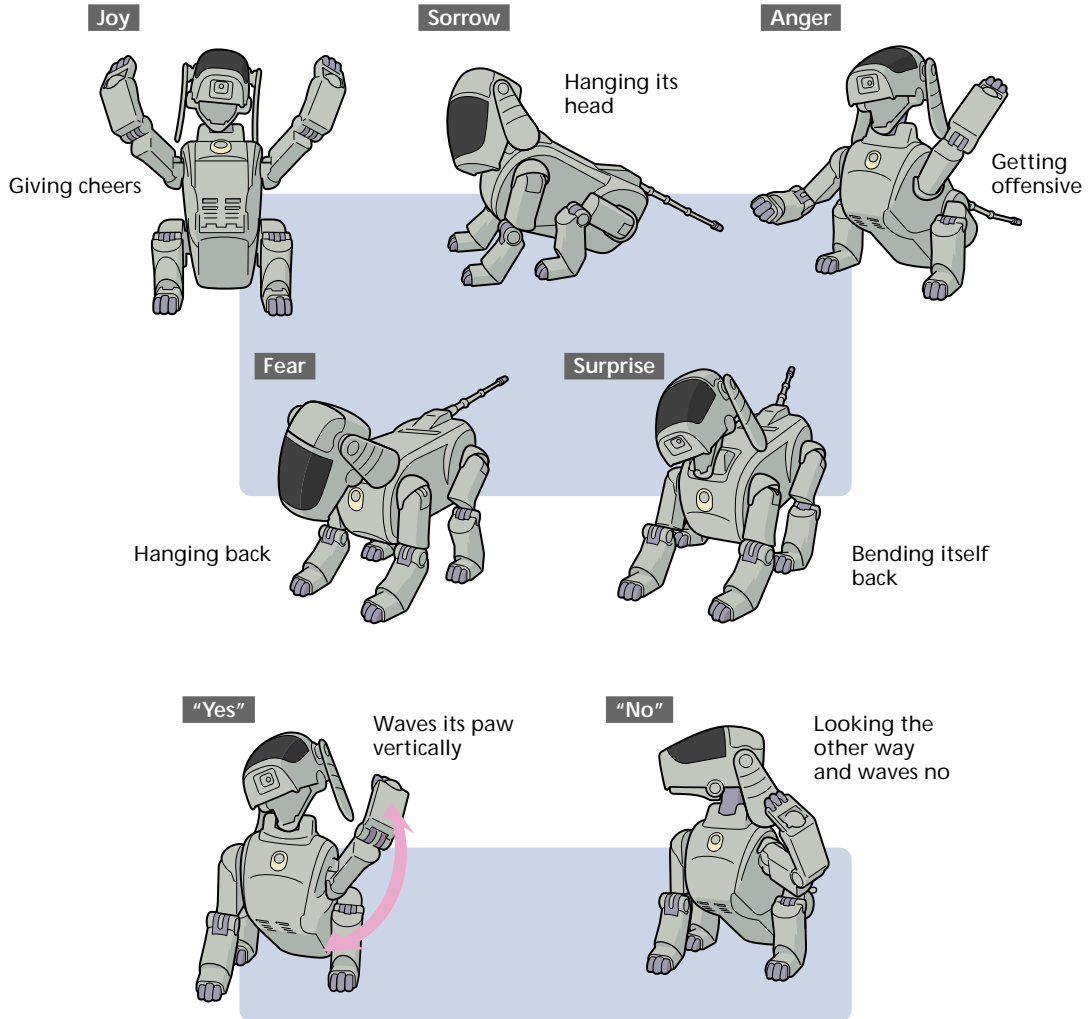
Like people and animals, AIBO grows through developmental stages from toddler phase to adult phase. As it matures, AIBO will learn to move with more agility as a result of a better sense of balance and much practice. New tonal expressions will be heard as AIBO becomes more adept with its vocal abilities, and as it reaches new heights in emotional and physical development.

Your participation in fostering good human-robot communication, and frequent interaction through play and educational lessons will radically change the maturity level of the autonomous robot.



## Body language

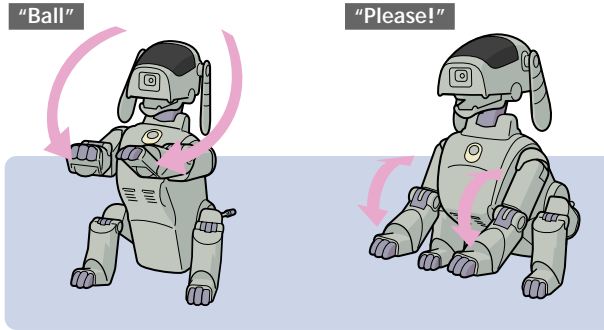
18 degrees of freedom (a total of 18 joints) make AIBO's rich body language possible. AIBO shows its emotions, reactions and will with body languages as shown below.



These movements are just several examples of the emotion shown with AIBO's body language.

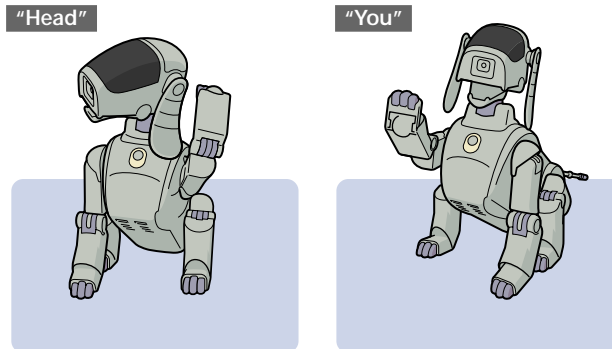
AIBO can also show its will to us by using different combinations of body language.

Example: When it wishes to play with a ball, AIBO tells us so by doing as below.



AIBO uses its paws to make the shape of a ball, and shakes both hands up and down, inviting someone to play.

When it gestures to its head or to you with its paw, then shakes both paws up and down, asking for attention, it wishes to be rubbed on the head or wants to play with you.



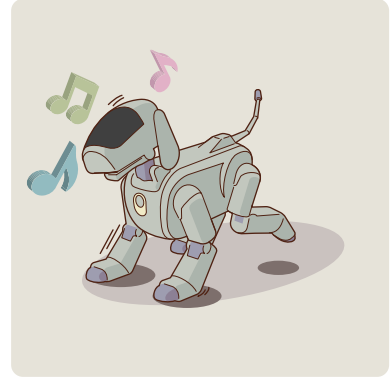
AIBO will try to convey many more messages by gesturing. Enjoy living with AIBO to understand more of what they mean, eventually creating a great team.

## Other robotic expressions

Although body language is the most direct way for AIBO to show its emotions or desires, it has other means of expressing itself. When in the autonomous mode, AIBO is always in one robotic state of mind or another. AIBO shows these states by using robot language or flashing its eye lights. To express its physical condition, AIBO uses its chest light.

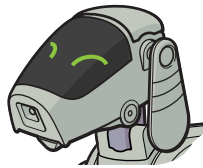
### Robot language and sound effects

AIBO emits sounds in various situations of its daily life. It emits sounds as if talking to itself when it receives a command, when waking up, when playing, or when it has something to say. When in a better mood or situation, AIBO will emit sounds or play more melodic tonal phrase.

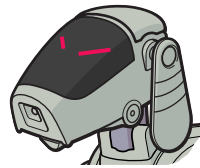


### Eye lights

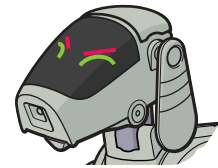
When you send a command, approve or scold AIBO, it acknowledges by blinking its eye lights for a second. The lights also indicate changes in its emotional state which may help you detect its current mood.



Joy



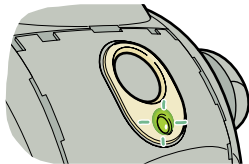
Anger



Surprise  
(Flashing alternately)

### Chest light

AIBO uses the chest light to show its physical condition, especially the remaining battery power.



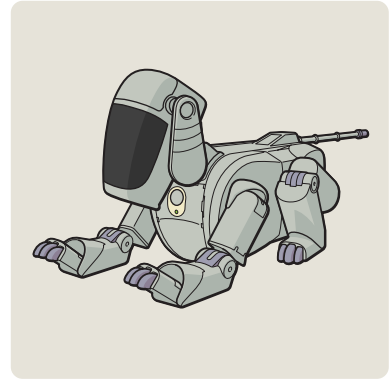
On	Flashing slowly	Flashing	Off	Flashing rapidly
In action	Sleeping	Loading the "Memory Stick" (showing the "Charging posture" or just before turning off)	Power off (out of batteries)	Internal trouble



## Naps and bedtime

AIBO sometimes takes a nap for 5 minutes when not communicating with anyone or when tired of playing. It can be woken up by a gentle shake. Please be aware that AIBO can be offended by the interruption to its nap and may wake up in a sour mood.

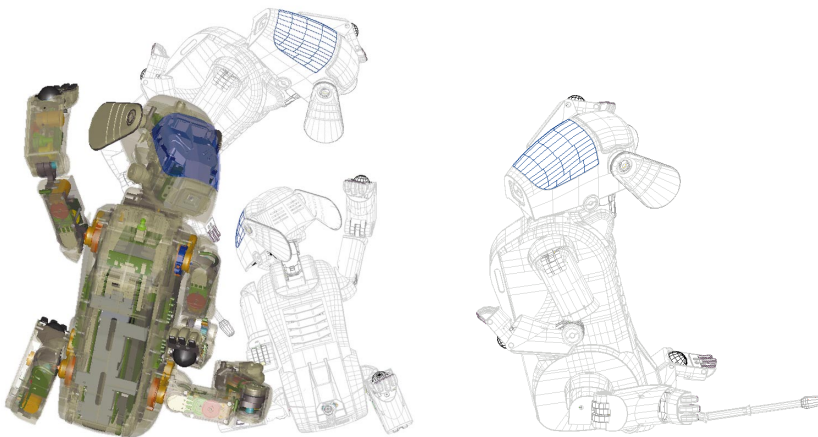
When not playing with AIBO for some time, you can set it to the sleep mode with commands (see page 40).



## Chapter 5

# Playing with remote-controlled AIBO

This chapter describes how to control AIBO with commands. When AIBO is set to the performance or game mode, you can control it with the musical tone commands sent by the sound controller or other instruments.




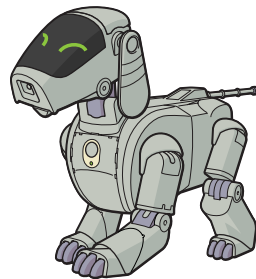
# Enjoying AIBO's performance

In the performance mode, AIBO shows you various performances. You can ask for a particular performance by sending commands to AIBO. Furthermore, you can create a new performance by using the ERF-511 AIBO Performer Kit.

## Setting AIBO to the performance mode

When AIBO is sleeping, shake it awake. When it is placed on the station, take it from the station and shake it awake (see page 41). Then, set it to the performance mode. AIBO starts performing.

- 1 Make sure the switch is set to A or B.**  
With this setting, you can use the controller with the numeric commands.
- 2 Make sure the sound controller is turned on.**  
When the power is on, all the controller lights light up.  
To turn the power on, press the  button.
- 3 Press the buttons in order as shown below to set AIBO to the performance mode.**  
The eye lights flash, and AIBO starts performing.



### If AIBO does not respond to commands

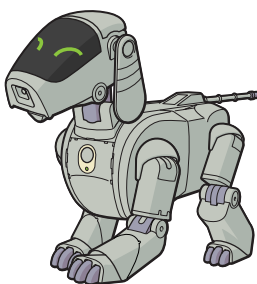
When set for the numeric commands, press “8”→“0”→“SEND” to match AIBO’s command type (A, B) to that of the sound controller.  
AIBO does not accept commands while it emits sounds.

To send commands with single sound commands or with musical instruments  
See “Command list” on page 91, and send the musical tones corresponding to each command.













## Changing the movement style

AIBO has several preset styles of movement. For example, it can move like a child or an animal. By changing the style, AIBO will make performances based on the characteristics of each movement style.

- 1 Make sure AIBO is set to the performance mode.  
The eye lights flash.



- 2 Press the buttons listed below to set to each style.

Style number	Press	Style information
1	 →  → 	Animal-like style
2	 →  → 	Robot-like style
3	 →  → 	Child-like style
4	 →  → 	You can create this additional style with ERF-511 AIBO Performer Kit.

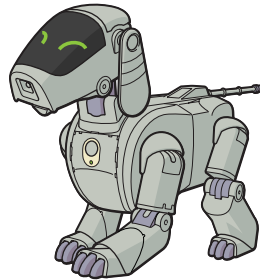
You can ask AIBO for 5 different performances in each style. In style 1 to 3, performances are preset. In style 4, no performances are set at the factory.

## Asking AIBO for a particular performance

You can ask for pre-programmed performances by sending commands to AIBO.

### 1 Make sure AIBO is set to the performance mode.

The eye lights flash.



### 2 Press the buttons listed below to ask for a performance.

Performances differ depending on the style that is set.

To	Press
Stand up	1 → 1 → SEND
Sit down	1 → 2 → SEND
Lay down	1 → 3 → SEND
Show performance 1	4 → 1 → SEND
Show performance 2	4 → 2 → SEND
Show performance 3	4 → 3 → SEND
Show performance 4	4 → 4 → SEND
Show performance 5	4 → 5 → SEND

Besides the above performances, AIBO also performs when you tap the touch sensor or wave your hand in front of its eye lights.

#### Note

Send commands after the performance is completed.

**To end AIBO's performance**

Change AIBO's motion mode by sending commands.

**To pause AIBO immediately**

Press the pause button on the chest. To reactivate AIBO, place it on the floor lying down (see step 5 on page 29) and press the pause button once more.

**If you do not send commands for a while**

AIBO will automatically return to the autonomous mode.

**If AIBO shows the "charging posture" on its own**

AIBO is low on batteries. Place it on the station, or replace the battery pack (see page 76).

**If AIBO stops moving**

When AIBO is picked up from the floor or if your fingers get caught between its legs and neck, AIBO will automatically stop all its motors. To revive AIBO from this state, place it on the floor (see step 5 on page 29) and press the touch sensor for more than 5 seconds. AIBO will resume the performance mode and start moving.

**If AIBO falls and cannot get up**

Straighten it up as shown on page 53. AIBO will resume the performance mode and start moving.

**If the chest and eye lights flash rapidly or if AIBO sounds for help**

Internal heat may have built up or AIBO may be experiencing an internal trouble. See page 86.

# Playing games

In the game mode, you can control AIBO with commands, and AIBO will do the performance exclusive to this mode.

You can make AIBO carry a light object such as a pen, or engage it in a soccer match with another AIBO. The game-mode-AIBO can be made to track a ball with its colour camera.

This section describes how to use the sound controller for the game commands and play games using AIBO. To send commands in other modes, see page 91.


## Operating AIBO in the game mode

Set the sound controller for the game commands to send a certain command by simply pressing a single button (each button has a printed symbol indicating how AIBO moves with that button).

When AIBO is sleeping, shake it awake before setting it to the game mode. When it is on the station, put it down on the floor and shake it awake (see page 41).

---

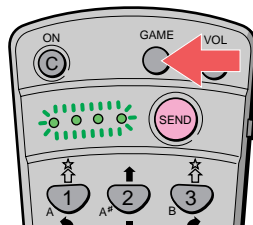
### 1 Make sure the sound controller is turned on.

When the power is on, all the controller lights light up. To turn the power on, press the  button.

---

### 2 Press the GAME button to set AIBO to the game mode.

The sound controller is set for the game commands and all the controller lights flash in green (or orange). A command is sent and AIBO is also set to the game mode, shown by its eye lights flashing in green (or red).










#### If AIBO does not respond to commands

Match AIBO's command type to that of the sound controller. Press the GAME button to cancel the game commands, then press "8"→"0"→"SEND" (when the controller is set for the numeric commands). (See page 35.)

AIBO does not accept commands while it emits sounds.

---

### 3 Send commands to AIBO by pressing the command buttons (listed below).

Printed symbol	Command button	Movements when the ball tracking function is OFF (ON)
	2	Moves forward (toward the ball)
	5	Stops
	8	Moves backward
	1	Kicks with the left foot (toward the ball)
	3	Kicks with the right foot (toward the ball)
	4	Turns to the left
	6	Turns to the right
PICK UP	7	Bends down, opens the mouth and holds an object put in its mouth See "Stick" on page 72.
RELEASE	9	Bends down and releases an object
TRACK	0	Turns the ball tracking function on/off
WIN	#	Pose of triumph
LOSE	*	Pose of vexation

#### To end the game

Hold the sound controller towards AIBO and press the GAME button. AIBO will resume the autonomous mode.

#### To turn the ball tracking function on/off

Hold the sound controller towards AIBO and press the  button. During the game mode, you can turn this function on/off at any time.

While the function is on, AIBO will track the supplied ball with its colour camera and wag its tail.

#### To cancel the game mode

When the sound controller is set for the game commands, hold the sound controller towards AIBO and press the GAME button.



### **To pause AIBO immediately**

Press the pause button on the chest. To reactivate AIBO, place it on the floor lying down (see step 5 on page 29) and press the pause button once more.

### **If you do not send commands for a while**

AIBO will automatically return to the autonomous mode.

### **If AIBO shows the “charging posture” on its own**

AIBO is low on batteries. Place it on the station, or press the pause button and replace the battery pack (see page 76).

**When AIBO is picked up from the floor or if your fingers get caught between its legs or neck**

AIBO will automatically stop all its motors. To revive AIBO from this state, place it on the floor (see step 5 on page 29) and press the touch sensor on the head for more than 5 seconds. AIBO will resume the game mode and start moving.

**If AIBO falls and cannot get up**

Straighten it up as shown on page 53. AIBO will resume the game mode and start moving.

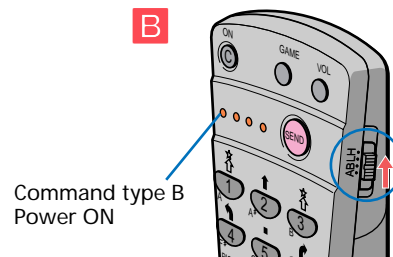
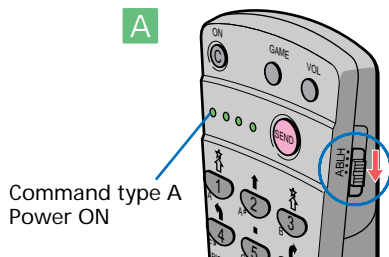
**If the chest and eye lights flash rapidly or if AIBO sounds for help**

Internal heat may have built up or AIBO may be experiencing an internal trouble. See page 86.

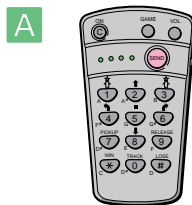
## Controlling two AIBOs

When controlling two AIBOs at the same time as in a soccer game, the octave (the command type) of the sound controllers should be different from each other. The command types of AIBO and the sound controller must both be set.

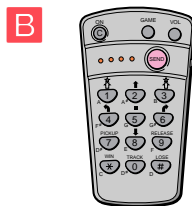
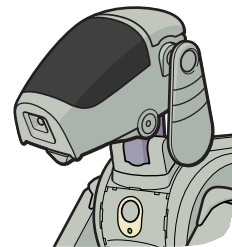
- 1 Set the switch of each sound controller to A and B, respectively.  
Each command type is set to A and B.



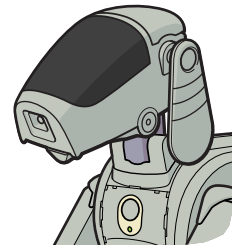
- 2 Send the command below to each AIBO by using the corresponding sound controller.  
Be careful so that the AIBOs do not hear the other's command.  
AIBO's command type is set to that of the sound controller.



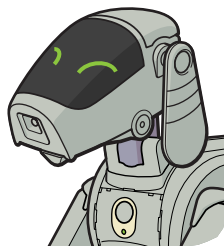
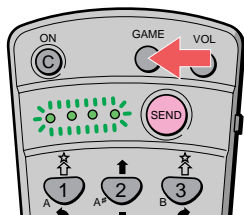
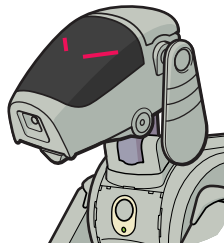
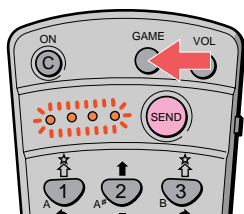
8 → 0 → SEND



8 → 0 → SEND



- 
- 3** For each command type, press the **GAME** button and set each AIBO to the game mode. The controller lights and eye lights flash in green for command type A and in orange for command type B.

**A****B**

- 
- 4** Send commands to AIBO with the command button (see page 67).
-



# Playing games with AIBO

You can enjoy various games with AIBO in the game mode. Below are some examples.

## Soccer

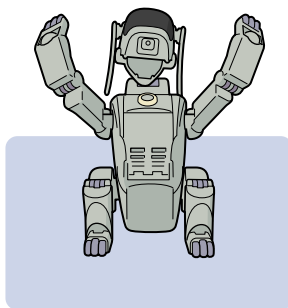
You can play soccer using two pairs of AIBO and sound controllers. Prepare a goal post by placing books and empty boxes on a flat floor. See “Controlling two AIBOs” on page 69 to set up AIBO and the controller. Each AIBO should follow only the respective sound controller’s instructions. When playing soccer, set the ball tracking function to ON. Place the supplied soccer ball at the centre circle to kick off.

Operate AIBO so that it faces the soccer ball. When AIBO is looking around, it means it is searching for the ball. If the soccer ball is not in front of AIBO or if the soccer ball is moving too fast, AIBO may lose sight of it.

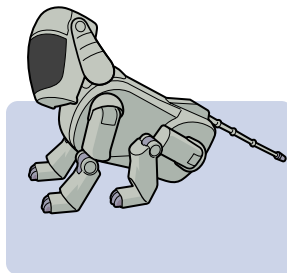
For fun, you can make AIBO express joy after scoring a goal by using the  button. You can also make AIBO do a sad gesture by using the  button.



# : WIN

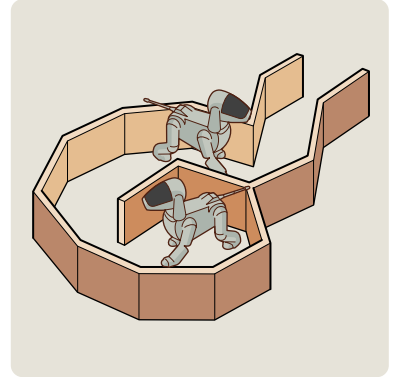


\* : LOSE



## Labyrinth

Help AIBO escape a maze. Prepare a labyrinth by placing books, blocks, or video-tapes on a flat floor. The path width should be within 20 and 30 cm (8 and 12 in.), the radius of a corner within 25 and 30 cm (10 and 12 in.) . Place AIBO at the starting line and put it in the game mode. Try your skill with the game commands to help AIBO reach the goal: move forward, move backward, stop, turn to the right, and turn to the left. You can compete the goal time with other AIBOs.



## Stick

In this game gain as much points as possible by making AIBO carry sticks to the goal within a given time. AIBO can hold sticks the size and weight of pencils, pens and chopsticks. Prepare a goal by placing an empty box on a flat floor. Have a few sticks ready at the starting line. Place AIBO at the starting line and put it in the game mode.

To make AIBO carry a stick, press the **7** button of the sound controller. When AIBO opens its mouth and lowers its head, place a stick in its mouth. AIBO will close its mouth and raise its head. Use the same commands as in the labyrinth game to help AIBO reach the goal without dropping the stick. When AIBO reaches the goal, press the **9** button to release the stick from its mouth. You can also try combining this game with the maze, or set different points according to the sticks.

### Note

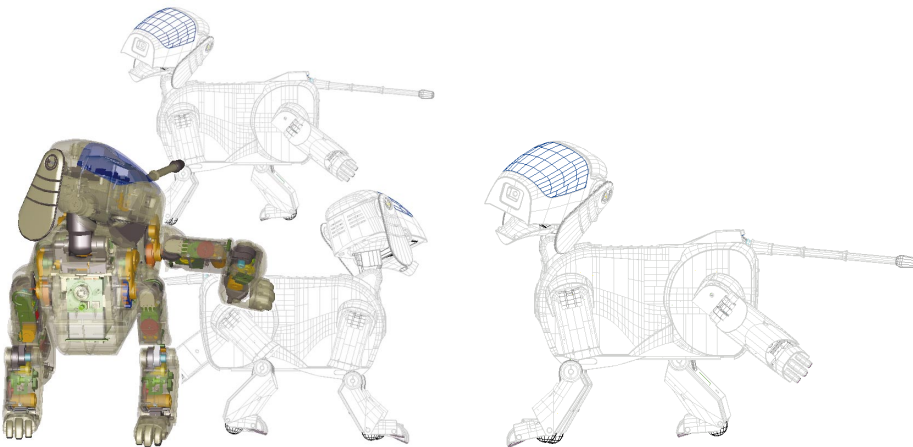
Do not make AIBO carry big sticks or heavy objects. This may result in a malfunction or damage.



# Chapter 6

## Charging and adjustments

This chapter describes how to charge the battery pack and how to adjust the volume of the sound AIBO emits.



# Charging the battery pack and adjusting the volume

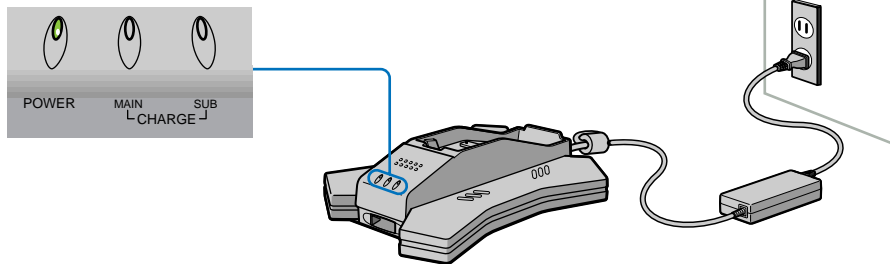
The battery pack will be automatically charged when AIBO (active or paused) is placed on the station. Be sure to keep the station connected to the mains with the AC power adapter, and place AIBO on the station before you play with it.

## Charging the battery pack

You can charge the extra battery pack and AIBO on the station at the same time.

- 1 Make sure the station is connected to the mains with the AC power adapter (see page 30).

The POWER indicator on the left side of the station lights up.



### Notes

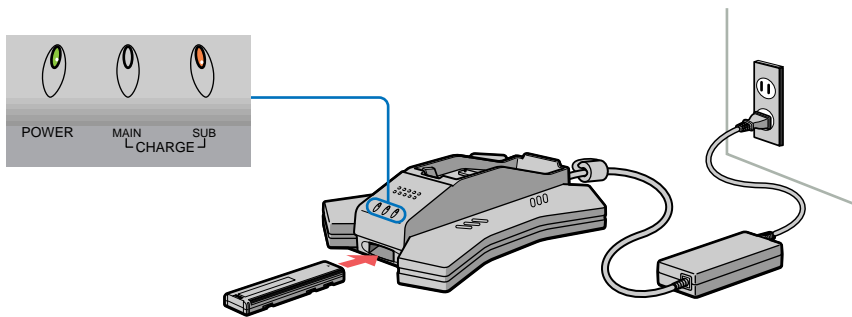
- When AIBO is on the station, do not place obstacles to its movement.
- Charge the battery pack at room temperature from from 10 °C to 30 °C (50 °F to 86 °F).

## 2 Insert the extra battery pack into the station arrow-wise.

Be sure to insert the battery pack until it clicks. The CHARGE indicator lights up in orange and charging begins.

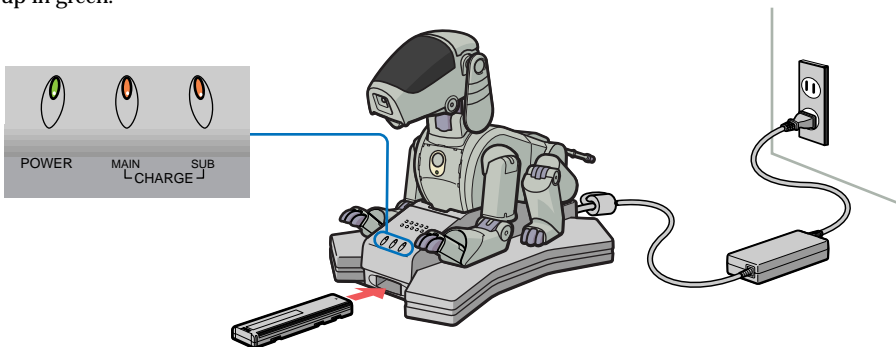
### When charging only the extra battery

The SUB indicator lights up in orange. When charging is completed, it will light up in green.



### When charging AIBO and the extra battery at the same time

The MAIN indicator lights up in orange. When charging is completed, it will light up in green.



### Note

Do not leave a fully-charged, extra battery pack in the station. Doing so may damage the battery.

### If the MAIN indicator flashes

There may be a poor contact between the terminals of AIBO and the station, or the battery pack may not be installed in AIBO. Make sure the battery pack is installed and place AIBO on the station again.

### If the SUB indicator flashes

There may be a problem with the battery pack or the battery may have reached the end of its lifetime. Replace the battery with a new one.

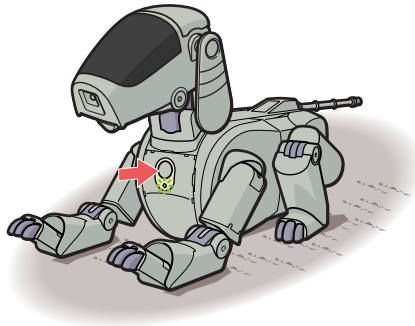


## Replacing the battery pack

AIBO is usually charged on the station with the battery installed. You can also replace AIBO's empty battery with a fully charged battery pack.

- 1 Press the pause button, and wait until the chest light turns off and the beep sound ends.

AIBO starts saving the data of its maturity level and activities on the "Memory Stick."

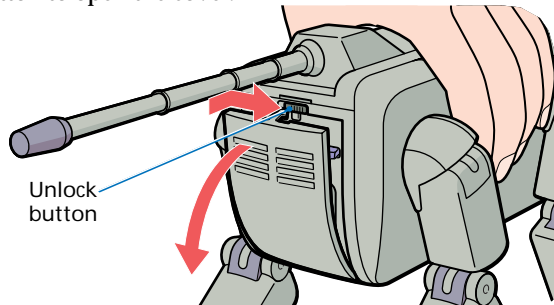


### Note

When AIBO shows the "charging posture" and stops moving on its own, the chest light does not flash even if you press the pause button. In this case, the data saving on the "Memory Stick" has already been completed. Go on to step 2.

- 2 Hold securely by its body and open the rear cover.

Slide the unlock button to open the cover.

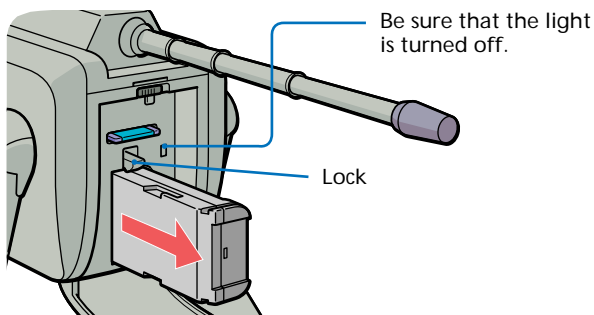


### Notes

- Pick up AIBO by the body, not by its extremities.
- Do not touch the charging terminal on the underside of AIBO directly with your hand. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.

---

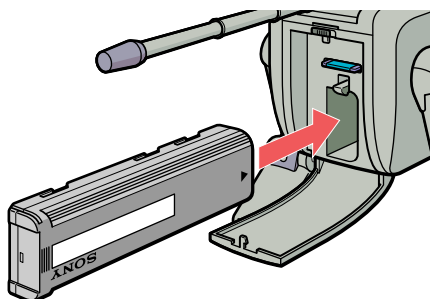
**3** Unlock and remove the battery pack.



---

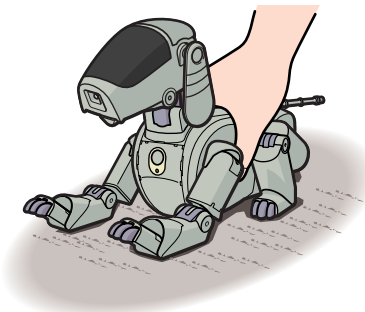
**4** Install a fully charged battery pack arrow-wise.

Be sure to install the battery pack until it clicks.



---

**5** Close the rear cover, then place AIBO on the floor.



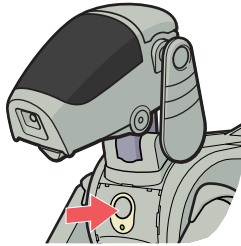
**Note**

Be sure to place AIBO on the floor as shown above. This will prevent AIBO from moving unexpectedly and being damaged when you press and release the pause button to start it.

---

**6** Press and release the pause button.

Pause is canceled, and AIBO starts moving autonomously.




## Adjusting the volume

There are three volume levels for the musical tones and sound effects that AIBO emits. The volume levels can be adjusted with the sound controller.

### 1 Make sure the switch is set to A or B.

With this setting, you can use the controller with the numeric commands.

### 2 Make sure the sound controller is turned on.







When the power is on, all the controller lights light up.  
To turn the power on, press the  button.

### 3 Hold the sound controller towards AIBO and press the buttons as listed below to adjust the volume.

AIBO responds in the newly set level.

If you send the command to raise the volume when it is already set to the highest level, AIBO will respond in that level and not any higher.

If you send the command to lower the volume when in the lowest level, AIBO will respond in that level and not any lower.

To	Press
Lower the volume one level	 →  → 
Raise the volume one level	 →  → 

#### If AIBO does not respond to commands

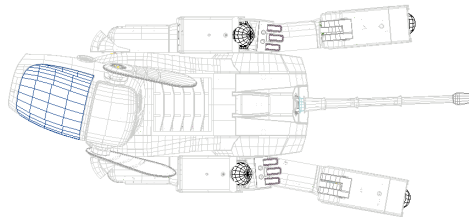
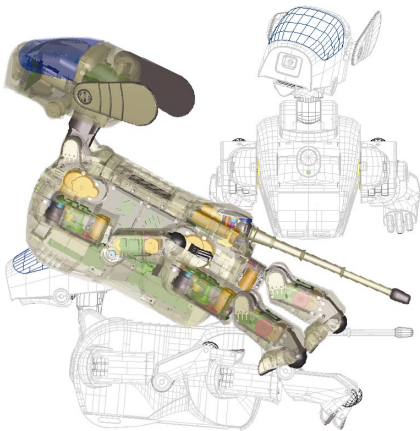
When set for the numeric commands, press “8”→“0”→“SEND” to match AIBO’s command type to that of the sound controller.

AIBO does not accept commands while it emits sounds.



# Chapter 7

## Additional information



# Notes on use

To prevent AIBO and its accessories from being damaged, observe the following.

## On handling AIBO

- Do not subject AIBO to vibration, or use it in an inclined position or in a place where it is possible for AIBO to drop.
- Do not apply excessive force on AIBO with your hand or elbow.
- Do not apply strong physical shock to AIBO or drop it. Doing so may erase the saved data on the “Memory Stick” or cause damage.
- Do not touch the charging terminal directly with your hand. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.
- Pick up AIBO by the body, not by its extremities such as the head, ears, tail or legs. Do not swing or twist it.
- Do not leave AIBO in a location subject to excessively high temperatures. Leaving it in hot places such as a car parked in the sun with windows closed may deform or damage it.
- Do not allow foreign matter, such as paper clips, get into AIBO or its joints.
- Do not use AIBO outdoors. Doing so may allow foreign matter to get into it and cause damage.
- Do not use AIBO on a concrete or other hard floor as that may damage AIBO.
- Do not let AIBO get wet.
- Do not touch the lens of the colour camera directly with your hand.
- Do not damage the head cover of AIBO.
- Do not put a sticker on the colour camera or on the head cover.
- Regardless whether AIBO is turned on or off, do not point the colour camera at the sun. Doing so may damage the camera.
- Do not oil movable parts, such as joints, of AIBO.
- Do not put a sticker on the movable parts or insert anything between them. Doing so may obstruct AIBO’s movement.
- Be sure to keep the shoulder cover closed except in case of an emergency.
- Do not block the ventilation slots with your hand or by putting stickers on them. Doing so may cause internal heat buildup.
- Do not disassemble or modify AIBO or the station.
- When transporting AIBO, put it in a cushioned box like the one it came in to prevent damage to its body, head, tail or legs.
- Do not use AIBO in a place subject to strong electromagnetic waves or X-rays.

## Moisture condensation

If AIBO is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside or on the surface of it and cause it damage. If moisture condensation has occurred, wait for about one hour before operating it.

### On handling the station

- When AIBO is on the station, do not place anything that may obstruct AIBO's movement nearby.
- Do not touch the charging terminal directly with your hand. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.
- Do not insert anything other than the supplied battery pack into the extra battery slot.
- Do not apply excessive force on the station with your hand or elbow.
- Do not apply strong physical shock to the station or drop it.
- Do not leave the station in a location subject to excessively high temperatures. Leaving the station in places such as a car parked in the sun with its windows closed may alter or damage the station.
- Do not let the station get wet.

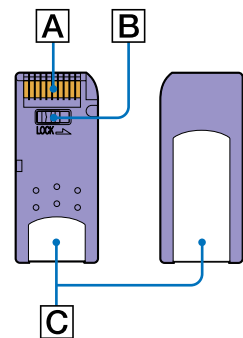
### On handling the "Memory Stick"

To protect the saved data on the "Memory Stick," observe the following.

- The supplied "Memory Stick" is an accessory of AIBO ERS-111. Using it also for saving data of personal computers or video camera recorders may cause damage to AIBO.
- Do not touch the terminal **A** with your hand or metal objects.
- Do not set the safety switch **B** to LOCK. If you do so, AIBO cannot save or erase the data.
- The saved data may be erased or broken:
  - When removing the "Memory Stick" or the battery pack from AIBO during data-loading /saving
  - When using the "Memory Stick" in a place subject to static electricity or electric noise
- Do not put anything other than the exclusive sticker on **C**. A sticker has already been put on at the factory.
- Do not bend, drop or apply strong physical shock to the "Memory Stick."
- Do not disassemble or modify the "Memory Stick."
- Do not use or store the "Memory Stick" in places subject to:
  - Excessively high temperatures, such as a car parked in the sun
  - Direct sunlight
  - High humidity or corrosive gas
- When carrying or storing the "Memory Stick," keep it in the supplied case.

What is "Memory Stick"?

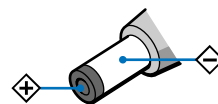
The supplied "Memory Stick" corresponds to the entertainment robot "AIBO" ERS-111, and stores AIBO-ware (AIBO's operating programme). "Memory Stick", "AIBO" and "MEMORY STICK" are trademarks of Sony Corporation.





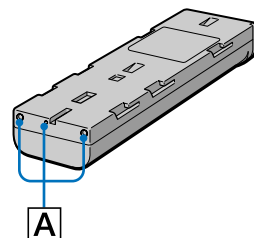
### On handling the AC adapter

- Be sure to use the supplied AC adapter. Using any other adapter may cause damage.
- Do not connect the AC adapter to a transformer for tourists traveling abroad. Doing so may cause damage.



### On handling the battery pack for AIBO

- Be sure to charge the battery pack as instructed.
- To prevent short circuit accidents, do not allow metal objects such as a necklace to touch the terminals (A).
- Be careful not to let foreign matter like dust or sand get into the terminals (A). If it does, remove it with a soft stick, etc.
- Do not expose the battery pack to temperatures above 60 °C (140 °F), such as in a car parked in the sun.
- Do not let the battery pack get wet.
- The battery pack heats up just after using it. Before removing the battery pack, wait for a while until it cools.
- Keep the battery pack in a cool place and charge it at room temperature from 10 °C to 30 °C (from 50 °F to 86 °F). By doing so, the battery life will be longer.
- The battery life is shorter in a cold environment. When the temperature drops below 10 °C (50 °F), the battery efficiency will decrease.
- You do not need to discharge the battery before recharging it. You can charge it at any time.
- The battery pack is constantly discharging even when it is not in use. Charge the battery pack right before using AIBO.
- If the battery discharges more quickly than usual, it may have reached the end of its lifetime.



### **On handling the dry batteries for the sound controller**

To avoid possible damage from battery leakage or corrosion, observe the following.

- Be sure to insert the batteries with the + - polarities matched to the + - marks.
- Do not use a new battery with an old one, or use different types of batteries.
- The dry batteries are not rechargeable.
- If you will not use the sound controller for an extended period of time, remove the batteries. If the batteries have leaked, carefully wipe off the liquid in the battery case before inserting new batteries.

### **On cleaning**

- Clean AIBO and the station with a dry, soft cloth.
- Do not use any type of volatile solvent which may damage the finish.
- When cleaning with chemical fabric, see its instructions.

# Troubleshooting

If you experience any of the following difficulties, use this troubleshooting guide to help you remedy the problem.

## AIBO

Symptom	Remedy
AIBO does not react to release of the pause button.	The battery pack is not installed. → Press the pause button and install the battery pack (see page 28). Restart AIBO by pressing the pause button again.
AIBO continues to emit a sad melody and does not move when the pause button is released.	The “Memory Stick” is not inserted. → Press the pause button and insert the “Memory Stick.” Restart AIBO by pressing the pause button again (see page 28).
It takes a long time for AIBO to move.	AIBO is loading the data from the “Memory Stick.” Wait for a while.
AIBO tries to walk but it does not move forward.	The floor may be too slippery. → Place AIBO on a surface that is not too slippery, such as a carpet with a short nap.
AIBO falls often.	The floor may be too slippery, inclined or unstable. → Place AIBO on a flat surface that is not too slippery.
AIBO cannot get up after falling.	AIBO sometimes cannot get up by itself. Help it at those times (see page 53).
After picking AIBO up, it stops moving.	Press the touch sensor on the top of AIBO’s head for more than five seconds to revive it.
AIBO goes back to sleep right after waking it up.	Internal heat may have built up. → Wait for a while until the internal temperature falls, then shake AIBO awake.
	AIBO falls asleep depending on its emotion or instinct.
The chest light flashes rapidly.	There may be a problem with the battery pack. → Replace it with a new one (see page 76).
Though AIBO flashes its eye lights and makes sound, it does not move its legs.	When AIBO is picked up from the floor or if your fingers get caught between its legs or neck, AIBO will automatically stop all its motors. To revive AIBO from this state, place it on the floor (see step 5 on page 29) and press the touch sensor for more than 5 seconds.

Symptom	Remedy
The eye lights rapidly flash alternately in two colours.	<p>Internal heat may have built up.</p> <p>→ Wait for a while until the internal temperature falls, then shake AIBO awake.</p>
	<p>There may be a problem with the battery pack.</p> <p>→ Replace it with a new one (see page 76).</p>
AIBO soon asks for charging even with a fully charged battery.	<p>The battery will last a shorter time when AIBO moves in the game and performance modes.</p> <p>The battery usually lasts for one to one-and-a-half hours in the autonomous mode. If the battery continues to have much shorter operating period, the battery may have reached its battery life. Replace it with a new battery (see page 76).</p>

## Autonomous mode

Symptom	Remedy
AIBO does not walk.	<p>When you purchase AIBO, think of it as having just been born. AIBO first moves awkwardly and hardly gets up, but as it matures, it will be able to move in more various ways.</p>
AIBO does not respond to commands.	<p>AIBO does not hear commands.</p> <p>→ Turn up the volume of the sound controller.</p> <p>→ Hold the sound controller close to AIBO's ear.</p> <p>→ Face the speaker of the sound controller towards AIBO.</p> <p>In the autonomous mode, AIBO does not accept commands for the performance or game modes.</p> <p>AIBO does not accept commands while it emits sounds.</p> <p>The sound controller is not set to operate by numeric commands.</p> <p>→ Set the switch of the sound controller to A/B (see page 25) or send single sound commands (see "List of commands" on page 91).</p> <p>The command type may need to be changed.</p> <p>→ Match AIBO's command type to that of the sound controller by sending commands (see page 35).</p> <p>The battery power has run out.</p> <p>→ Place AIBO on the station or install a fully charged battery pack (see page 76).</p>
AIBO falls asleep all the time.	<p>When AIBO does not receive much human interaction or when it is simply bored, it will fall asleep (see page 60).</p>

## Autonomous mode (continued)

Symptom	Remedy
AIBO does not chase the supplied ball.	<p>Sometimes AIBO does not feel like chasing the ball. There is also possibility that AIBO has not learned or matured enough to chase the ball.</p> <hr/> <p>AIBO is not seeing the ball.                      → Place the ball in front of its colour camera (see page 20).</p> <hr/> <p>The battery power has run out.                      → Place AIBO on the station or install a fully charged battery pack (see page 76).</p> <hr/> <p>AIBO is sleeping.                      → Shake it awake (see page 41).</p> <hr/> <p>AIBO's environment is too bright, too dim or coloured.                      → Successful recognition of the ball's pink is achieved in the proper lighting. Adjust the lighting in AIBO's environment.</p>

## Performance mode

Symptom	Remedy
AIBO does not respond to commands.	<p>AIBO does not hear commands.                      → Turn up the volume of the sound controller.                      → Hold the sound controller close to AIBO's ear.                      → Face the speaker of the sound controller towards AIBO.</p> <hr/> <p>AIBO is performing.                      → Send the command after the performance is completed.</p> <hr/> <p>In the performance mode, AIBO does not accept commands for the game mode.</p> <hr/> <p>AIBO does not accept commands while it emits sounds.</p> <hr/> <p>The sound controller is not set to operate by numeric commands.                      → Set the switch of the sound controller to A/B (see page 25) or send single sound commands (see "List of commands" on page 91).</p> <hr/> <p>The command type may need to be changed.                      → Match AIBO's command type to that of the sound controller by sending commands (see page 35).</p> <hr/> <p>The battery power has run out.                      → Place AIBO on the station or install a fully charged battery pack (see page 76).</p> <hr/> <p>AIBO is sleeping.                      → Shake it awake (see page 41).</p> <hr/> <p>There may be noise in AIBO's environment.                      → Provide a quiet environment for it.</p>

Symptom	Remedy
AIBO moves without giving any commands.	<p>AIBO shows performances by tapping the touch sensor or waving your hand in front of its eye lights.</p> <hr/> <p>There may be noise in AIBO's environment.            → AIBO will react to sound produced by instruments other than the sound controller. Provide a quiet environment for it.</p>

## Game mode

Symptom	Remedy
AIBO does not respond to commands.	<p>AIBO does not hear commands.            → Turn up the volume of the sound controller.            → Hold the sound controller close to AIBO's ear.            → Face the speaker of the sound controller towards AIBO.</p> <hr/> <p>In the game mode, AIBO does not accept commands for the performance mode.</p> <hr/> <p>AIBO does not accept commands while it emits sounds.</p> <hr/> <p>The sound controller is not set to operate by numeric commands.            → Set the switch of the sound controller to A/B (see page 25) or send single sound commands (see "List of commands" on page 91).</p> <hr/> <p>The command type may need to be changed.            → Match AIBO's command type to that of the sound controller by sending commands (see page 66).</p> <hr/> <p>AIBO is sleeping.            → Shake it awake (see page 41).</p> <hr/> <p>The battery power has run out.            → Place AIBO on the station or install a fully charged battery pack (see page 76).</p>
AIBO moves even if you have not given it commands.	<p>There may be noise in AIBO's environment.            → AIBO will react to sounds produced by instruments other than the sound controller. Provide a quiet environment for it.</p>
AIBO does not chase the ball.	<p>The ball tracking function is turned off.            → AIBO can automatically track the ball only when the function is on.</p> <hr/> <p>AIBO's environment is too bright, too dim or coloured.            → Successful recognition of the ball's pink colour is achieved on the proper lighting. Adjust the lighting in AIBO's environment.</p> <hr/> <p>The battery power has run out.            → Place AIBO on the station or install a fully charged battery pack (see page 76).</p> <hr/> <p>AIBO is sleeping.            → Shake it awake (see page 41).</p>

## Station

Symptom	Remedy
The POWER indicator does not light up.	The connection between the station, the AC adapter and the mains is not correct. → Connect all of these parts again (see page 30).
The MAIN indicator flashes.	The battery pack is not installed inside AIBO. → Press the pause button, install the battery pack and place AIBO on the station. Then, release the pause button again to cancel pause.  There may be a poor contact between the terminals of AIBO and the station. → Place AIBO on the station again.  There may be a problem with the battery pack. → Replace it with a new one (see page 76).
Charging does not end.	There may be a problem with the battery pack. → Replace it with a new one (see page 76).
The SUB indicator flashes.	There may be a problem with the battery pack. → Replace it with a new one (see page 76).

## Sound controller

Symptom	Remedy
There is no power.	Batteries are not inserted. → Insert batteries (see page 31).  Batteries have run out. → Replace both batteries with new ones (see page 31).  The polarity is not correct. → Insert batteries correctly (see page 31).
There is no sound.	When the lights light up, adjust the volume by pressing the buttons (see page 25).  Batteries have run out. → Replace both batteries with new ones (see page 31).
The lights do not light up.	Batteries have run out. → Replace both batteries with new ones (see page 31).

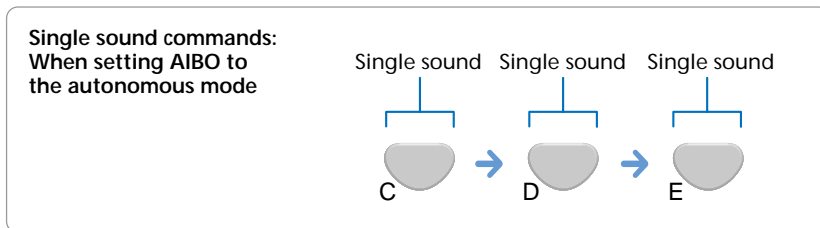
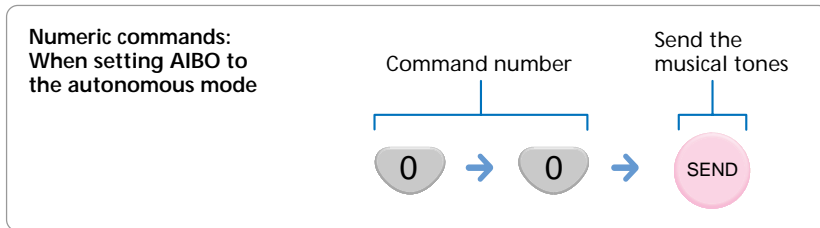
# List of commands

The sound controller can be operated in three ways. The sound controller has three types of operating commands: Numeric commands, single sound commands and game commands. The order of pressing buttons differs depending on the operating commands even when sending the same command.

## Numeric commands and single sound commands

In this operation manual, most of the command sending procedures are written for the numeric commands. When sending single sound commands, check the musical tones of each command (see pages 92 and 93) and send them in order. For the length and interval of musical tones, refer to the actual sound emitted in the numeric commands.

### How to use buttons





## Motion modes in general

To	For the numeric commands, press	For the single sound commands, press
Set AIBO to the autonomous mode (Page 50)	00 → SEND	CDE
Set AIBO to the game mode (Page 66)	01 → SEND	CED
Set AIBO to the performance mode (Page 62)	02 → SEND	ECD
Set AIBO to the “charging posture” (Page 37)	03 → SEND	EDC
Set AIBO to the command type A	81 → SEND	GCD
Set AIBO to the command type B	83 → SEND	GDC
Lower the volume one level (Page 79)	84 → SEND	CGD
Raise the volume one level (Page 79)	86 → SEND	CDG
Set AIBO to the sleep <sup>8</sup> mode (Page 40)	88 → SEND	DEC
Set AIBO to the sleep mode (Page 40)	89 → SEND	DCE
* Match AIBO’s command type to that of the sound controller (Page 35)	80 → SEND	

## Performance mode (See pages 62 to 64)

To	For the numeric commands, press	For the single sound commands, press
Stand up	11 → SEND	CD#G
Sit down	12 → SEND	CGD#
Lay down	13 → SEND	GD#C
Show style 1	31 → SEND	CEF
Show style 2	32 → SEND	CFE
Show style 3	33 → SEND	FCE
Show style 4	34 → SEND	FEC
Show performance 1	41 → SEND	CFG
Show performance 2	42 → SEND	CGF
Show performance 3	43 → SEND	GCF
Show performance 4	44 → SEND	GFC
Show performance 5	45 → SEND	FCG

## Game mode (See page 67)

To	For the numeric commands, press	For the single sound commands, press
<b>Move forward</b>	52 → SEND	CDF
<b>Stop</b>	55 → SEND	D#CF
<b>Move backward</b>	58 → SEND	CFD
<b>Kick with the left foot</b>	51 → SEND	DFC
<b>Kick with the right foot</b>	53 → SEND	DCF
<b>Turn to the left</b>	54 → SEND	FDC
<b>Turn to the right</b>	56 → SEND	FCD
<b>Turn the ball tracking function on/off</b>	50 → SEND	D#FC
<b>Pose of triumph</b>	5# → SEND	CD#F
<b>Pose of vexation</b>	5* → SEND	CFD#
<b>Pick up an object</b>	57 → SEND	FCD#
<b>Release an object</b>	59 → SEND	FD#C

## Game commands

### How to use the button

Example: "Move forward."



### Game mode (See page 67)

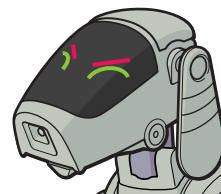
To	Press
<b>Move forward</b>	↑ (2)
<b>Stop</b>	■ (5)
<b>Move backward</b>	↓ (8)
<b>Kick with the left foot</b>	☆ (1)
<b>Kick with the right foot</b>	☆ (3)
<b>Turn to the left</b>	↶ (4)
<b>Turn to the right</b>	↷ (6)
<b>Hold an object</b>	PICK UP (7)
<b>Release an object</b>	RELEASE (9)
<b>Turn the ball tracking function on/off</b>	TRACK (0)
<b>Pose of triumph</b>	WIN (#)
<b>Pose of vexation</b>	LOSE (✖)

# List of lights/indicators

## Lights on AIBO

### Eye lights

The eye lights indicate AIBO's current mood and command type.



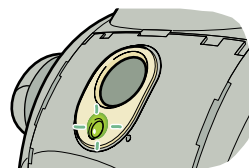
Colour	Lights	AIBO's condition
	Off (Lights up depending on its emotion)	Autonomous mode (page 50)
<b>Green</b>	Flashing slowly	Charging posture (page 38)
<b>Green</b>	Flashing two times	Performance mode (page 62)
<b>Green</b>	Flashing	Game mode (Command type A) (page 70)
<b>Red</b>	Flashing	Game mode (Command type B) (page 70)
<b>Red and green</b>	Flashing rapidly simultaneously	Internal trouble (page 87)

### In the autonomous mode

Colour	Lights	AIBO's emotion
	Off	Normal state
<b>Green</b>	On	Joy (page 59)
<b>Red</b>	On	Anger (page 59)
<b>Red and green</b>	Lighting up alternately	Surprise (page 59)

## Chest light

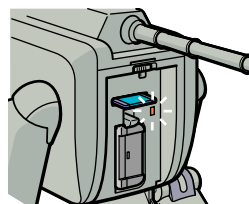
The chest light indicates AIBO's states of activity. It also indicates AIBO's internal trouble together with the sound and eye lights.



Light	AIBO's condition	Notes
On	In motion	
Flashing slowly	Sleeping	To wake AIBO up, gently shake it. (page 41)
Flashing	Charging posture	AIBO may be saving its activities on the "Memory Stick." Do not replace the battery pack until the light goes out. (page 76).
Off	Pause	When the pause button is pressed down, you can replace the battery pack (see page 76). If the light is off even when the pause button is released, place AIBO on the station or replace the battery.
Flashing rapidly	Internal trouble	For details, see page 86.

## Access light for "Memory Stick"

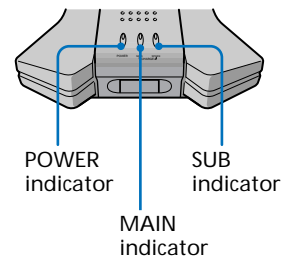
The access light indicates that AIBO is loading/saving the data of its activities on the "Memory Stick."





Light	Condition of the "Memory Stick"	Notes
On	Loading/saving data	Do not remove the "Memory Stick" or the battery pack until the chest light and access light go out.

## Indicators on the station




You can check the power of the station and the charging status of the batteries.






### POWER indicator

Indicator	Condition
 On	Power on (page 74)
 Off	Power off

### MAIN indicator

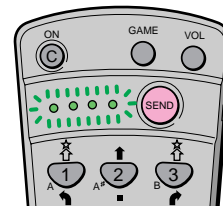
Indicator	Condition
 On	Charging AIBO (page 75)
 On	Charging completed
 Flashing	Trouble (page 75)

### SUB indicator

Indicator	Condition
 On	Charging the extra battery pack (page 75)
 On	Charging completed
 Flashing	Trouble (page 75)

## Lights on the sound controller

Four lights light up in two colours and indicate the operating commands and command type of the sound controller, and the status of inputting commands.



Lights	Operating commands/Condition	Command type
Off	The power is off.	
On	Numeric commands/Power on (page 34)	(A)
		(B)
On	Single sound commands/Power on	(L)
		(H)
Flashing	Game commands/Power on (page 69)	A
Flashing	Game commands/Power on (page 69)	B
Each light brightens up in order.	Inputting or sending commands	

# Specifications

## AIBO

Movable parts	Four legs Each leg: 3 degrees of freedom Head: 3 degrees of freedom Mouth: 1 degree of freedom Tail: 2 degrees of freedom
External storage	Memory Stick
Built-in capabilities	CCD colour camera Stereo Microphone Speaker Thermometric sensor
Distance sensor	Infrared
Acceleration sensor	3 axes
Ventilation fan	DC fan
Power requirements	Lithium ion battery pack
Battery life	Approx. 1.5 hours (when in the autonomous mode)
Data back-up	Lithium battery (1)
Operating temperature	5° C to 35° C (41° F to 95° F)
Operating humidity	10 % to 80 % (not condensed) (hygrometre reading of less than 29°C(84°F))
Storage temperature	-20° C to 60° C (-4° F to 140° F)
Storage humidity	10 % to 90 % (not condensed) (hygrometre reading of less than 29°C(84°F))
Dimensions	Approx. 156 × 266 × 274 mm ( 6 1/4 × 10 1/2 × 10 7/8 inches ) (w/h/d, not including its tail)
Mass	Approx. 1.6 kg (3 lb 8 oz)

## Station

Operating temperature	5° C to 35° C (41° F to 95° F)
Operating humidity	10 % to 80 % (not condensed)
Storage temperature	-20° C to 60° C (-4° F to 140° F)
Storage humidity	10 % to 90 % (not condensed)
Dimensions	Approx. 250.8 × 102.5 × 325.7 mm (9 7/8 × 4 1/8 × 12 7/8 inches ) (w/h/d)
Mass	Approx. 1,080 g (2 lb 6 oz)

## Sound controller

Built-in capability	Speaker
Power requirements	R6 (Size AA) batteries (2)
Battery life	Approx. 3 months
Operating temperature	5° C to 35° C (41° F to 95° F)
Operating humidity	10 % to 80 % (not condensed)
Storage temperature	-20° C to 60° C (-4° F to 140° F)
Storage humidity	10 % to 90 % (not condensed)
Dimensions	Approx. 70 × 116 × 33 mm (2 7/8 × 4 5/8 × 1 5/16 inches ) (w/h/d)
Mass	Approx. 140 g (5 oz) including the batteries

## Battery pack

Output	7.2 V, 3,000 mAh
Charging time	Approx. 4 hours
Operating temperature	5° C to 35° C (41° F to 95° F)
Operating humidity	10 % to 80 % (not condensed)
Storage temperature	-20° C to 60° C (-4° F to 140° F)
Storage humidity	10 % to 90 % (not condensed)
Dimensions	Approx. 145 × 38.5 × 20.5 mm (5 3/4 × 1 9/16 × 13/16 inches) (w/h/d)
Mass	Approx. 200 g (7 oz)



**AC adapter**

Input	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Power consumption	65 W
Output	19.5 V DC, 3.3 A
Operating temperature	5° C to 35° C (41° F to 95° F)
Operating humidity	10 % to 80 % (not condensed)
Storage temperature	-20° C to 60° C (-4° F to 140° F)
Storage humidity	10 % to 90 % (not condensed)
Dimensions	Approx. 133 × 58 × 29 mm (5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> × 2 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 1 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> inches) (w/h/d)
Mass	Approx. 350 g (12 oz)

**Memory Stick**

Storage	Flash memory, 8 MB
Operating temperature	0° C to 60° C (32° F to 140° F)
Voltage	2.7 - 3.6 V
Current consumption	Approx. 45 mA (operating) Approx. 130 µA (stand-by)
Maximum saving speed	1.5 Mbps
Maximum loading speed	2.45 Mbps
Dimensions	Approx. 21.5 × 50 × 2.8 mm ( <sup>7</sup> / <sub>8</sub> × 2 × <sup>1</sup> / <sub>8</sub> inches) (w/h/d)
Mass	Approx. 4 g (0.1 oz)

**Supplied accessories**

Station (1)
Sound controller (1)
Ball (1)
Memory Stick (1) and case (1)
AC adapter (1)
ERA-110B lithium ion battery pack (2)
R6 (Size AA) battery (2)
Documentation

Design and specifications are subject to change without notice.

# Index

## A

- AC adapter ..... 84
- Adjusting volume
  - AIBO ..... 79
  - sound controller ..... 25
- AIBO ..... 12, 82
- AIBO Customer Link ..... 5
- AIBO Performer Kit ..... 62
- Approval ..... 52
- Autonomous mode ..... 50
- Autonomous robot ..... *See AIBO*

## B

- Ball tracking function ..... 66
- Battery for sound controller
  - ..... 31, 85
- Battery pack for AIBO
  - changing ..... 76
  - charging ..... 74
  - handling ..... 84
- Body language ..... 57

## C

- Charging ..... 74
- Charging connector
  - AIBO ..... 20
  - station ..... 23
- Chest light ..... 96
- Cleaning ..... 85
- Command ..... 16
- Command button ..... 16, 24
- Command type ..... 17
  - higher octave ..... 25
  - lower octave ..... 25
  - switch ..... 25
- Communication ..... 13, 52
- Condensation ..... 82
- Controlling two AIBOs ..... 69

## D

- Degree of freedom ..... 14
- Drawing attention ..... 52

## E

- Education ..... 56
- Emotion ..... 54
- Entertainment robot ..... 12
- ERF-511 ..... *See AIBO Performer Kit*
- ERS-111 ..... *See AIBO*
- Eye lights ..... 95

## G

- Games ..... 66
  - labyrinth ..... 72
  - soccer ..... 71
  - stick ..... 72
- Game commands ..... 17, 66, 94
- Growth ..... 56

## I

- Indicators ..... 95
- Instinct ..... 55

## L

- Learning ..... *See Education*
- Lights ..... 95
- Lithium ion battery pack
  - ..... *See Battery pack*

## M

- Maturation ..... *See Growth*
- Melody ..... *See Robot language*
- Memory Stick
  - access light ..... 96
  - handling ..... 83
- Mode ..... *See Motion mode*
- Motion mode ..... 44
- Movement style ..... 63

## N

- Nap ..... 60
- Numeric commands ..... 17, 91

## O

- Octave ..... *See Command type*
- Operating command type ..... 16

## P

- Pause ..... 36
- Pause button ..... 20
- Performance ..... 62
- Power
  - AIBO ..... 28
  - sound controller ..... 31
  - station ..... 30

## R

- Robot ..... *See AIBO*
- Robot language ..... 59

## S

- Scolding ..... 52
- Single sound commands ..... 17, 91
- Sleep modes
  - Sleep ..... 40, 45
  - Sleep 8 ..... 40, 45
- Sound controller ..... 16, 24
- Sound effects ..... 59
- Station
  - connection ..... 30
  - indicators ..... 97
  - picking up AIBO ..... 41
  - placing AIBO ..... 37

## T

- Touch sensor ..... 20, 52

## V

- Volume
  - AIBO ..... 79
  - sound controller ..... 25

## W

- Waking up
  - from fall ..... 53
  - from pause ..... 53, 65, 68
  - from sleep ..... 41

Sony  line

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

Printed on recycled paper



Entertainment Robot  
"AIBO" ERS-111



**Mode d'emploi**



**OPEN-R**

“OPEN-R” est l’interface standard du robot de compagnie pour lequel Sony mène une campagne de promotion active. Cette interface étend les capacités du robot de compagnie grâce à une combinaison flexible de matériel et de logiciels interchangeables adaptés à différentes applications.

“AIBO” ERS-111 satisfait à OPEN-R version 1 (spécifications logiciel).

“AIBO” est le nom donné au robot de compagnie de Sony. Développé pour encourager l’interaction entre l’homme et le robot, AIBO crée et vous initie à de nouveaux plaisirs et à de nouveaux modes de vie.

Le nom “AIBO” est un acronyme formé avec les mots “A.I. (Artificial Intelligence, intelligence artificielle en français)” et “robot”. En japonais, le terme “aibou” signifie “partenaire” ou “copain”.



## Informations de sécurité

### AVERTISSEMENT

- Pour prévenir tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer ce robot à la pluie ni à l'humidité.
- Pour prévenir tout risque de décharge électrique, ne pas ouvrir le boîtier. Confier l'entretien de ce robot exclusivement au personnel qualifié. (Consultez l'AIBO Customer Link.)
- Parents-vérifiez périodiquement si le transformateur ne présente pas des conditions susceptibles de provoquer un incendie, des décharges électriques ou des blessures aux personnes (comme des dommages aux câbles, aux oreilles ou au boîtier) et, en présence de telles conditions, le transformateur ne peut plus être utilisé avant son remplacement.
- Déconseillé aux enfants de moins de 8 ans.
- Contrôleur audio-Ne mélangez pas des piles neuves et des piles usagées.
- Ne mélangez pas des piles alcalines, standard (carbone-zinc) et rechargeables (nickel-cadmium).

## ELIMINATION DES BATTERIES ION LITHIUM

- ! Ne manipulez pas des batteries ion lithium qui fuient ou sont endommagées.**
- ! Risque d'explosion si la pile n'est pas remplacée correctement. Remplacez-la uniquement par une pile du même type ou d'un type équivalent préconisé par le fabricant. Eliminez les piles usagées conformément aux instructions du fabricant.**
- ! La batterie utilisée dans ce robot présente un risque d'incendie ou de brûlure par des substances chimiques si elle manipulée de manière inappropriée. Ne la désassemblez pas, ne l'exposez pas à des températures supérieures à 60 °C (140 °F) et ne l'incinerez pas. Eliminez les piles usagées rapidement. Gardez-les hors de la portée des enfants.**

### Voor de Klanten in Nederland

Bij dit produkt zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA.



## Informations sur les réglementations

Ce produit a été testé et jugé conforme aux normes de sécurité suivantes.

Directive sur les jouets 88/378/EEC + 93/68/EEC, EN50088/95, EN71-1/98, EN71-2/93, EN71-3/94

Directive EMC 89/336/EEC

EMI EN55022/94+A1/95+A2/97, EN55014/93 + EN55014 A1/97

EMS : EN55024/98, EN55014-2/97, EN61000-3-2/95, EN61000-3-3/95

Pour l'adaptateur secteur

LVD 73/23/EEC + 93/68/EEC

EN60950/92+A1/93+A2/93+A3/95+A4/97+A11/97

EN60335-1/A3

IEC/EN61558-1,61558-2-7

Remarques concernant la conformité du marquage (EMC)

a) Cet appareil est conforme à EN55022.

Appareil numérique de Classe B digital pour une utilisation dans les zones suivantes : résidentielle, commerciale et industriel légère.

b) Ce produit est conforme à la Directive européenne suivante :

89/336/EEC (Directive EMC)

## Coordonnées

Comment contacter le service clientèle AIBO?

Ligne allemande: +49(0)-69-9508-6310

Ligne anglaise: +44(0)-171-365-2938

Ligne française: +33(0)-1-5569-5118

E-mail: [aibo@sonystyle-europe.com](mailto:aibo@sonystyle-europe.com)



# Comment utiliser ce mode d'emploi

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un "AIBO" ERS-111. Le présent mode d'emploi vous aidera à nouer des relations d'un genre nouveau avec ce robot de compagnie. Avant de faire fonctionner votre AIBO, veuillez lier attentivement le présent mode d'emploi et conservez-le pour toute référence ultérieure.

## Préparation

### **Pour animer votre AIBO**

Reportez-vous à la section "Préparation" à la page 27, qui décrit les préparatifs, les opérations de base ainsi que tout ce que vous devez accomplir après avoir joué avec votre AIBO.

### **Pour exploiter les activités autonomes d'AIBO, ses tours d'adresse ou jouer avec AIBO**

Reportez-vous respectivement aux sections "Vivre avec AIBO" à la page 49, "Les tours d'adresse d'AIBO" à la page 62 et "Jouer avec AIBO" à la page 66.

## Comprendre AIBO pour des relations enrichissantes

### **Pour comprendre AIBO dans les moindres détails**

Reportez-vous à la section "Présentation de l'ERS-111 "AIBO"" à la page 12. Vous y découvrirez exactement de quel type de robot il s'agit.

### **Pour communiquer avec AIBO**

Reportez-vous aux sections "Caractéristiques d'AIBO" à la page 13, "Capacités du contrôleur audio" à la page 16, "Communication via le capteur tactile" à la page 52 et "Communication avec des objets (la balle)" à la page 52. Vous pouvez apprendre à communiquer avec AIBO par ses sens du toucher, de la vue et de l'ouïe.

### **Pour comprendre le mode d'activité d'AIBO**

Reportez-vous à la section "Modes de mouvement d'AIBO" à la page 44. Vous découvrirez également les autres possibilités de AIBO au-delà du robot autonome.

### **Comprendre AIBO en mode autonome**

Reportez-vous à la section "Aperçu psychologique de votre robot" à la page 54. Vous y découvrirez le principe d'activité d'AIBO en mode autonome.

## Informations complémentaires

### **Pour charger AIBO**

Voir “Charge de la batterie” à la page 74.

### **Pour rechercher des informations**

Voir “Liste des commandes” à la page 91, “Liste des témoins/indicateurs” à la page 95 et “Index” à la page 101.

### **Si vous vous demandez : “Est-ce qu’il est en panne ?”**

Voir “Dépannage” à la page 86.

C’est l’ERS-110 qui est représenté dans les illustrations et les photos du présent mode d’emploi.

“AIBO”, le logo AIBO, “OPEN-R” et le logo OPEN-R sont des marques commerciales de Sony Corporation.

# Table des matières

## Chapitre 1 Découvrir AIBO

<b>Présentation d'AIBO (ERS-111)</b> .....	<b>12</b>
Qu'est-ce qu'un robot autonome ? .....	12
Caractéristiques de AIBO .....	13
<b>Caractéristiques du contrôleur audio</b> .....	<b>16</b>
Commandes .....	16
Caractéristiques du contrôleur audio .....	16
<b>Déballage</b> .....	<b>18</b>
AIBO .....	18
Accessoires fournis .....	18
<b>Index des composants et des commandes</b> .....	<b>20</b>
AIBO .....	20
Station .....	23
Contrôleur audio .....	24

## Chapitre 2 Préparation

<b>Préparatifs</b> .....	<b>28</b>
Préparation d'AIBO .....	28
Préparation de la station .....	30
Préparation du contrôleur audio .....	31
<b>Les premiers jeux d'AIBO</b> .....	<b>32</b>
AIBO en mode autonome .....	32
Tours d'adresse .....	34
<b>Après avoir joué avec AIBO</b> .....	<b>37</b>
Installation d'AIBO sur la station .....	37
<b>Lorsque vous ne jouez pas avec AIBO</b> .....	<b>40</b>
Si vous sortez ou si vous allez vous coucher .....	40
Si vous vous absentez longtemps .....	42

## Chapitre 3 Les quatre modes d'AIBO — Comment interagir avec AIBO

<b>Les modes de mouvement d'AIBO</b> .....	<b>44</b>
A propos des différents modes de mouvement .....	44
Les différents modes .....	46
Corrélation entre les modes de mouvement .....	47

## Chapitre 4 Vivre avec AIBO — AIBO, un compagnon indépendant

<b>Les activités autonomes d'AIBO</b> .....	<b>50</b>
Activation du mode autonome .....	50
Communication via le capteur tactile .....	52
Communication via des objets (la balle) .....	52
<b>Aperçu de la psychologie de votre robot</b> .....	<b>54</b>
Les émotions .....	54
L'instinct .....	55
L'éducation .....	56
Croissance .....	56
Le langage corporel .....	57
Autres expressions robotisées .....	59
Les siestes et le sommeil .....	60

## Chapitre 5 Jouer avec AIBO en mode de télécommande

<b>Les tours d'adresse d'AIBO</b> .....	<b>62</b>
Réglage d'AIBO en mode d'adresse .....	62
Changement de style de mouvement .....	63
Pour demander un tour particulier à AIBO .....	64
<b>Jouer avec AIBO</b> .....	<b>66</b>
Utilisation d'AIBO en mode de jeu .....	66
Commander deux AIBO .....	69
<b>Jouer avec AIBO</b> .....	<b>71</b>
Football .....	71
Le labyrinthe .....	72
Le bâton .....	72

## Chapitre 6 Charge et réglages

<b>Charge de la batterie et réglage du volume</b> .....	<b>74</b>
Charge de la batterie .....	74
Remplacement de la batterie .....	76
Réglage du volume .....	79

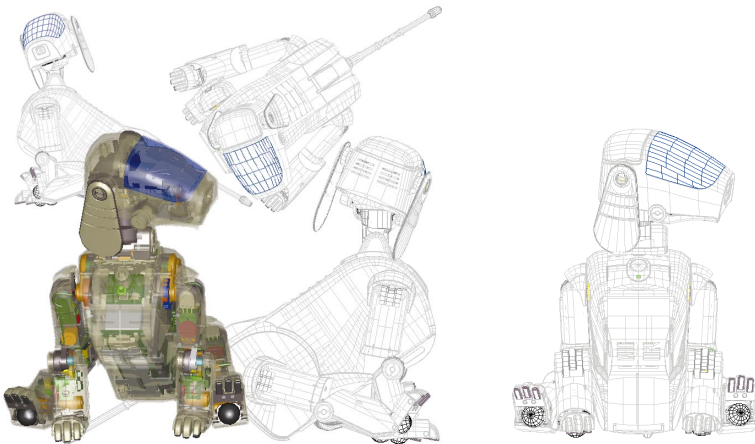
## Chapitre 7 Informations complémentaires

<b>Remarques concernant l'utilisation</b> .....	<b>82</b>
<b>Dépannage</b> .....	<b>86</b>
AIBO .....	86
Mode autonome .....	87
Mode d'adresse .....	88
Mode de jeu .....	89
Station .....	90
Contrôleur audio .....	90
<b>Liste des commandes</b> .....	<b>91</b>
Commandes numériques et commandes acoustiques simples .....	91
Commandes de jeux .....	94
<b>Liste des témoins/indicateurs</b> .....	<b>95</b>
Les témoins sur AIBO .....	95
Indicateurs sur la station .....	97
Témoins sur le contrôleur audio .....	98
<b>Spécifications</b> .....	<b>99</b>
<b>Index</b> .....	<b>101</b>

# Chapitre 1

## Découvrir AIBO

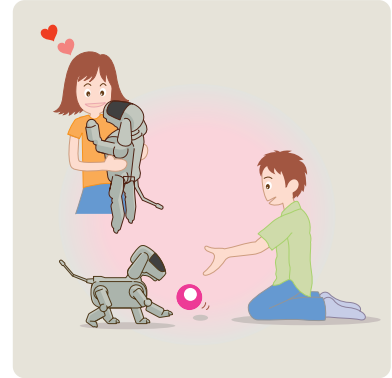
Ce chapitre est une présentation du robot de compagnie "AIBO" ERS-111 et de ses accessoires fournis.



# Présentation d'AIBO (ERS-111)

L'ERS-111 "AIBO" est le robot conçu par Sony comme un nouveau type de divertissement à domicile. Intégrant des technologies avancées, ce "robot de compagnie" repose sur les caractéristiques des robots qui n'existaient jusqu'à présent que dans l'univers de la science-fiction ou dans les laboratoires spécialisés.

D'autres robots de divertissement ont déjà été créés, comme des robots de combat télécommandés, des animaux en peluche robotisés qui éclatent de rire lorsqu'on les chatouille et des robots commandés par ordinateur. La plus grande différence entre ces robots et AIBO réside cependant dans le fait que AIBO est un robot "autonome".



## Qu'est-ce qu'un robot autonome ?

AIBO a été créé pour favoriser la coexistence entre l'être humain et le robot. Il peut se déplacer de manière parfaitement autonome puisqu'il est équipé de tout le matériel nécessaire tel qu'un cerveau, des capteurs et un commutateur d'alimentation. Son logiciel permet en outre à AIBO de manifester des émotions, un instinct, une capacité d'apprentissage et d'acquérir de la maturité. Voilà pourquoi il ne requiert pas d'intervention externe ni d'instruction humaine pour guider ses mouvements. AIBO est certes un robot, mais un robot qui vit à la maison et communique avec son entourage, exprime des émotions, apprend, acquiert de la maturité et agit suivant son propre jugement-AIBO est donc un "robot autonome".

Chaque AIBO évolue différemment puisque son mode comportemental change continuellement. La raison en est que AIBO agit sur la base de ses sentiments et de son instinct et qu'il tire un enseignement de ses expériences, ce qui lui confère au fil du temps la maturité d'un robot à part entière.

Lorsqu'il est de mauvaise humeur, AIBO n'obéit pas aux ordres qu'on lui donne alors que, quand il est de bonne humeur, il vous amusera avec ses tours d'adresse préférés.

Le meilleur moyen de vivre avec AIBO est de comprendre son caractère autonome et de l'aider à apprendre et à développer sa maturité.

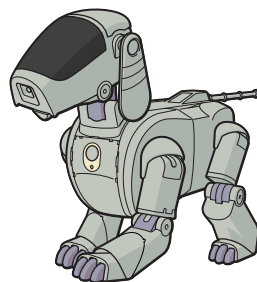


## Caractéristiques de AIBO

Pour donner libre à sa caractéristique la plus fascinante, c'est-à-dire son comportement autonome, AIBO est doté de multiples fonctions et aptitudes. Il est également possible de s'amuser avec AIBO autrement que comme un robot autonome.

### Un robot à quatre pattes

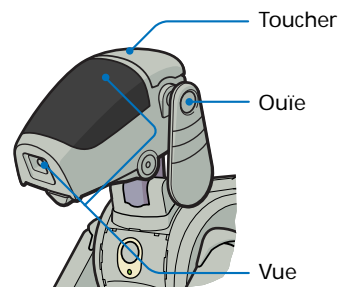
Pour vivre en harmonie avec son entourage, AIBO a été conçu avec l'apparence à quatre pattes d'un chien ou d'un chat, des animaux qui nouent habituellement des relations d'amitié à long terme avec des personnes. Il marche sur quatre pattes articulées et les déplace pour s'asseoir ou se coucher. Il utilise également ses pattes pour exprimer ses émotions ou pour vous amuser avec ses tours d'adresse favoris.



### De multiples sens

AIBO est doté de capteurs correspondant aux sens humains, qui lui permettent de percevoir son environnement et de communiquer avec son entourage.

- Toucher : La tête d'AIBO est le capteur des contacts personnels par le toucher.
- Ouïe : AIBO capte les sons via un microphone stéréo. AIBO est capable d'une différenciation infallible des tonalités et réagit à certaines combinaisons de tonalités musicales (ordres) qui lui donnent des instructions.
- Vue : AIBO est doté d'une caméra couleur intégrée et d'un détecteur de distance qui lui servent à localiser ses couleurs préférées et à éviter des obstacles.
- Equilibre : AIBO détecte quand il tombe grâce à son détecteur d'accélération.



### Communication avec l'entourage

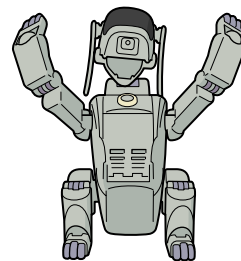
AIBO vous parle au moyen de tonalités musicales (langage des robots). Il exprime également ses joies et ses désirs par le langage corporel. Les témoins lumineux faisant office d'yeux servent à exprimer des émotions ou encore à répondre par l'affirmative ou la négative. Vous pouvez aussi entamer la communication en présentant une balle à AIBO. Pour approuver ou réprimander AIBO, vous pouvez tapoter le capteur tactile sur sa tête.





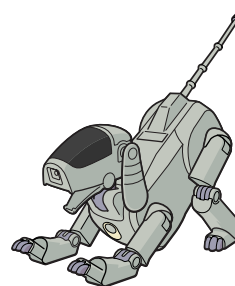
### Mouvements naturels

Au total, ce ne sont pas moins de 18 moteurs (que l'on appelle techniquement les "18 degrés de liberté") qui permettent à AIBO de se mouvoir de façon naturelle et sans à-coups. Toutes les moteurs sont coordonnées et autorisent non seulement les mouvements de base tels que marcher, s'asseoir et se coucher, mais aussi des mouvements comme regarder autour de soi, incliner la tête ou donner la patte. AIBO peut employer un langage corporel plus complexe et essaiera même de vous montrer sa bonne humeur.



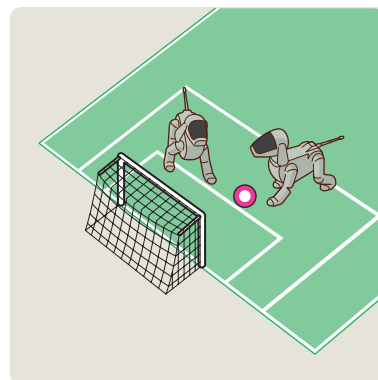
### Les tours d'adresse d'AIBO

Vous pouvez jouer avec AIBO comme avec un robot autonome, mais vous pouvez également lui faire exécuter des tours d'adresse préprogrammés en commutant le mode d'adresse. Les tours d'adresse conçus pour AIBO peuvent être changés et de nouveaux mouvements originaux ajoutés à l'aide d'un logiciel séparé (non fourni) désigné "ERF-511 AIBO Performer Kit". Ce logiciel étend le répertoire de mouvements d'AIBO et vous permet simultanément d'imaginer des mouvements originaux pour le robot.



### Jeux

Lorsque vous commutez le mode de jeu, AIBO perd son autonomie et réagit uniquement aux injonctions humaines. En plus de mouvements simples, comme avancer et reculer et changer de direction, il peut donner des coups de pattes, manifester son plaisir de gagner, sa tristesse de perdre, tenir un objet dans sa gueule et le lâcher. Ces fonctions permettent notamment à AIBO de jouer au football.



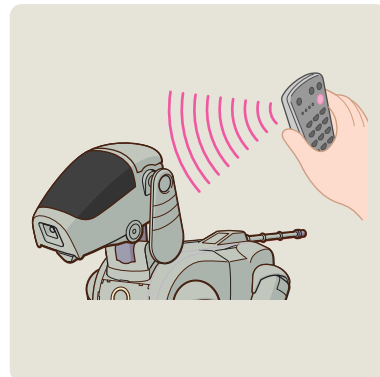
### Un robot à la maison

Les possibilités sont illimitées pour AIBO et pour vous en tant que partenaires. Dès l'instant de sa naissance et tant qu'il vivra au contact d'êtres humains, il évoluera non seulement comme un robot mais aussi comme un compagnon. Nous espérons que vous saurez apprécier ce nouveau genre de divertissements-des divertissements nés dès l'instant où vous avez décidé de faire partager votre vie à AIBO.



# Caractéristiques du contrôleur audio

AIBO est capable d'une différenciation infallible des tonalités et peut distinguer les différentes tonalités musicales. Cette fonction vous permet d'envoyer des commandes à AIBO en combinant des tonalités musicales. Cela signifie que vous pouvez même commander AIBO à l'aide d'un instrument de musique ou en sifflant, du moins tant que la combinaison de notes et la tonalité sont correctes. Il faut cependant un peu d'exercice pour produire exactement les sons qu'AIBO reconnaît. C'est pourquoi un contrôleur audio est inclus pour produire plus facilement des sons qu'AIBO reconnaît. Cette section vous présente les commandes et les caractéristiques du contrôleur audio. Pour plus de détails sur son utilisation, reportez-vous aux chapitres 2, 4 et 5.



## Commandes

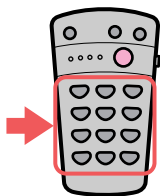
Les commandes sont des combinaisons de tonalités musicales spécifiques. Diverses commandes sont assignées pour correspondre à différentes combinaisons de notes. Utilisez ces commandes pour modifier les modes de mouvement d'AIBO (par ex., passer du mode autonome au mode de télécommande) ou pour introduire une commande pour une action en mode de jeu ou d'adresse.

Chaque commande consiste en une combinaison de trois tonalités distinctes dans la même octave (do à si), comme "do-ré-mi" et "fa-mi-ré". AIBO reconnaît au total environ 40 commandes différentes.

## Caractéristiques du contrôleur audio

Le contrôleur audio (fourni) intègre trois caractéristiques conviviales, dont la capacité à commuter le mode de transmission des commandes.

### (1) Trois types de commandes opérationnelles

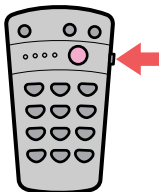


Le système comprend trois types de commandes opérationnelles adaptées aux différents types de jeux. Comme nous le décrivons ci-dessous, les fonctions assignées aux touches numériques / symboles (touches de commande) changent suivant les commandes opérationnelles.

- **Commandes numériques** : La combinaison de chiffres introduite (numéro de commande) est envoyée comme une commande de type “Debout !” ou “Assis !”.
- **Commandes acoustiques simples** : Tout comme un instrument de musique, le contrôleur audio produit des tonalités musicales lorsque vous appuyez sur les touches de commande. Ce type de commandes s’avère très pratique si vous voulez entendre les sons que vous envoyez en guise de commandes.
- **Commandes de jeux** : Des commandes exclusivement liées à des jeux telles que “Avance !” sont assignées aux touches de commande. Ces commandes se révèlent bien utiles lorsque vous jouez par exemple au football.

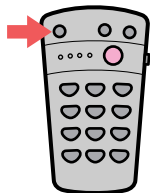
Dans ce mode d’emploi, la plupart des procédures de transmission des commandes sont écrites sous la forme de commandes numériques. Pour transmettre des commandes suivant le mode acoustique simple, reportez-vous à la “Liste des commandes” de la page 91.

## (2) Commutation simplifiée entre les différents types de commandes



Les mêmes commandes peuvent être transmises dans deux octaves différentes (commandes de A et B) à l’aide du contrôleur audio. Cette possibilité est très utile lorsque deux AIBO sont impliqués dans un même jeu (voir page 69), où il convient de distinguer les commandes adressées à chacun des robots. Vous pouvez sélectionner le type de commandes à l’aide du commutateur situé sur le côté du contrôleur audio. Pour plus de détails, reportez-vous à la section “Index des composants et des commandes” à la page 24.

## (3) Fonction de coupure automatique



Vous pouvez mettre le contrôleur audio sous tension en appuyant sur la touche “C”. Le contrôleur audio se met automatiquement hors tension lorsqu’il n’a pas été utilisé pendant trois minutes.

# Déballage

Assurez-vous que vous avez bien reçu les éléments suivants :

## AIBO

Robot de compagnie "AIBO" ERS-111



## Accessoires fournis

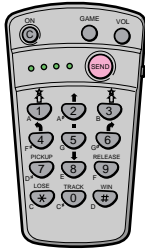
### Station

La station sert à charger les batteries d'AIBO ainsi que de base de repos pour AIBO.



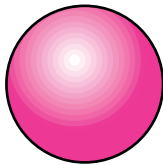
### Contrôleur audio

Vous pouvez commander AIBO en lui envoyant des commandes (tonalités musicales).



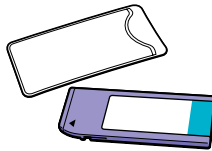
### Balle

C'est le jouet spécial d'AIBO. Vous pouvez également l'utiliser pour faire jouer AIBO au football.



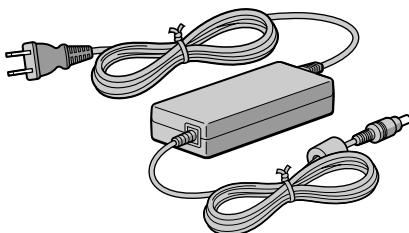
### "Memory Stick" (8MB, ERA-111M) et son étui

Le "Memory Stick" mémorise toutes les données de l'AIBO-giciel (programme d'exploitation). Vous pouvez également y sauvegarder les données concernant les activités d'AIBO.



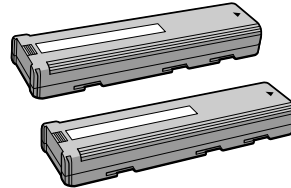
### Adaptateur secteur

L'adaptateur secteur permet à AIBO de recevoir l'alimentation secteur lorsqu'il est monté sur la station. Veillez à ce que la station et l'adaptateur secteur soient en permanence raccordés à la source d'alimentation secteur.

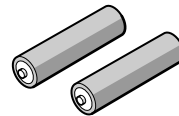


### Alimentation d'AIBO : Batteries ion lithium ERA-110B (2)

AIBO fonctionne uniquement au moyen d'une batterie ERA-110B.



### Alimentation de la télécommande : Piles R6 (AA) (2)



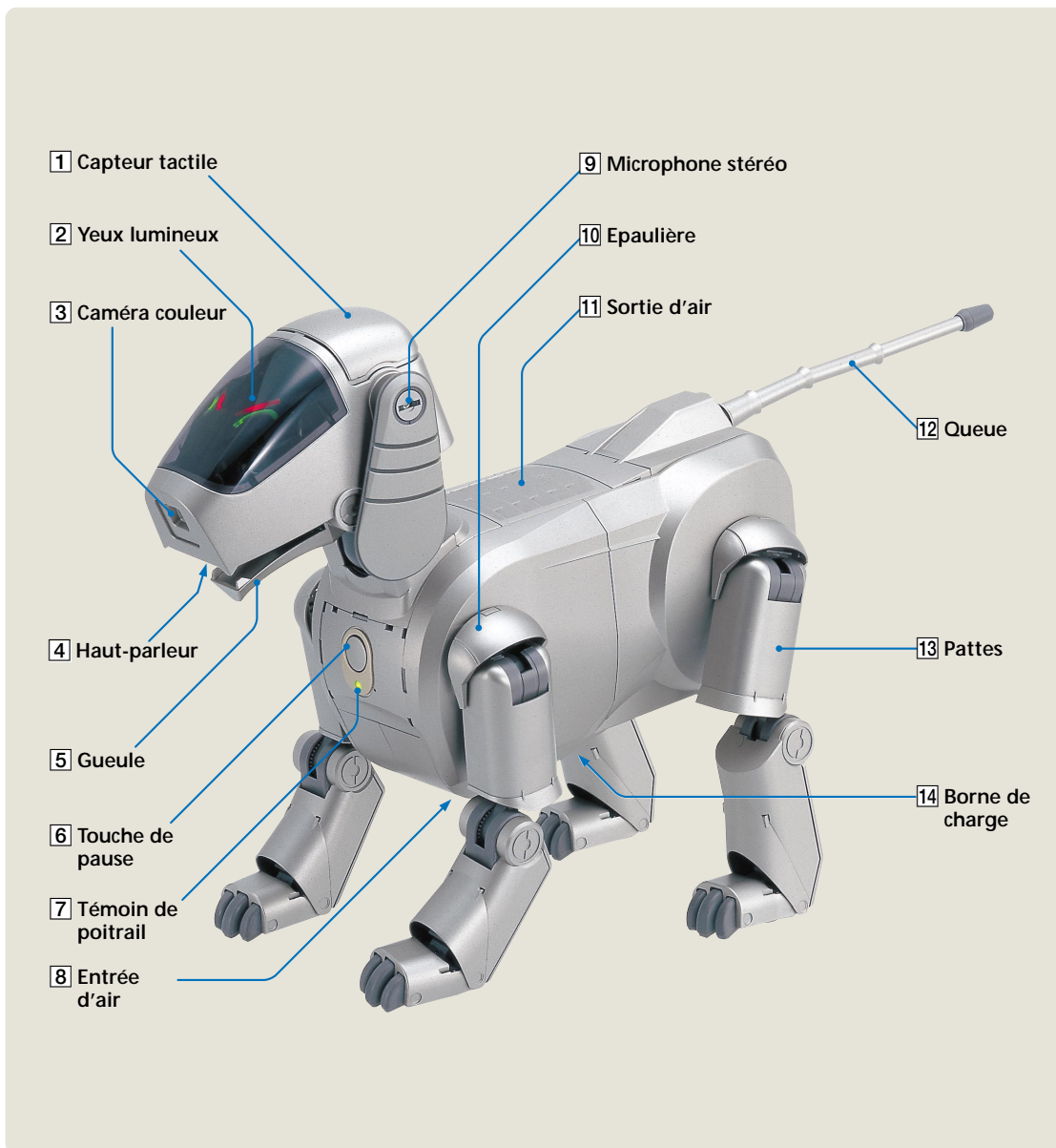
### Documentation

Mode d'emploi  
 "Raising AIBO - the handbook"  
 Certificat d'authenticité

# Index des composants et des commandes

## AIBO

Pour des informations plus détaillées, reportez-vous aux pages indiquées entre parenthèses ().



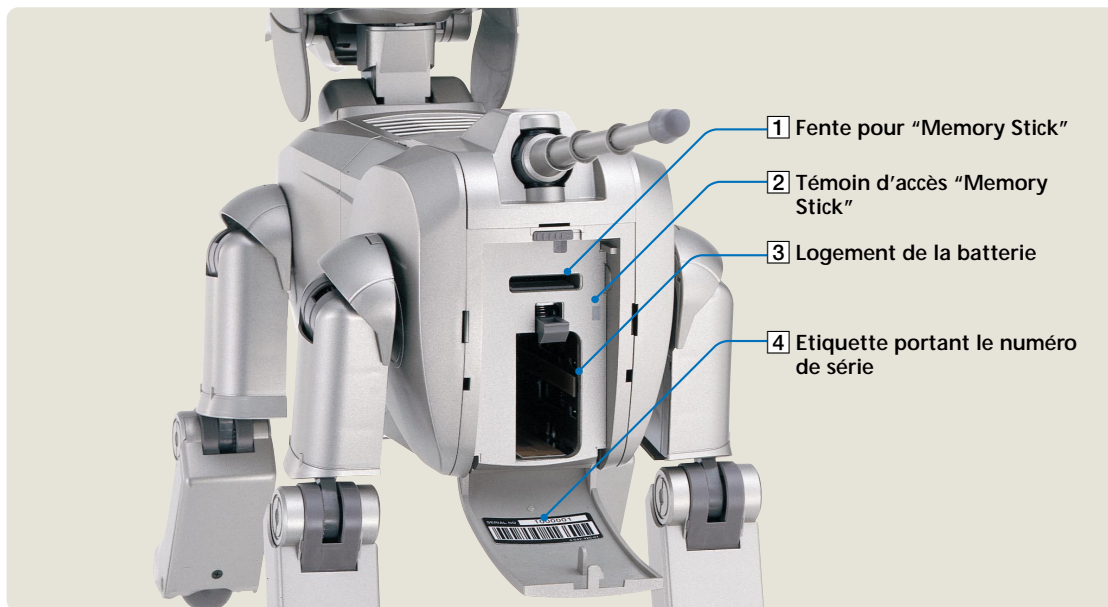
- 1 Capteur tactile (52)**  
Permet à AIBO de développer des relations tactiles lorsqu'une personne tapote dessus ou le caresse.
- 2 Yeux lumineux (59, 95)**  
S'allument en rouge ou en vert et indiquent l'état émotionnel d'AIBO ou ses réactions au contact de personnes.
- 3 Caméra couleur (52)**  
Permet à AIBO de chercher des objets et de reconnaître les couleurs, les formes et ses mouvements. AIBO peut mesurer la distance qui le sépare d'un objet et éviter les obstacles à l'aide de cette caméra CCD couleur et du détecteur de distance intégré.
- 4 Haut-parleur**  
Emet des combinaisons de tonalités musicales (langage des robots) et d'effets sonores.
- 5 Gueule (72)**  
Sert à saisir des objets et révèle également l'état émotionnel d'AIBO.
- 6 Touche de pause (28, 32)**  
Appuyez sur cette touche pour activer AIBO en mode de pause lorsque vous remplacez les batteries, si AIBO présente une défaillance interne ou si vous vous coincez les doigts entre ses articulations.
- 7 Témoin de poitrail (59, 96)**  
Indique l'état d'activité d'AIBO.
- 8 Entrée d'air**  
Sert à éviter toute surchauffe interne d'AIBO.
- 9 Microphone stéréo (35)**  
Capte les sons et permet à AIBO de distinguer les tonalités musicales ainsi que leur direction.
- 10 Epaulière**  
Protège les articulations d'AIBO. Si vous vous coincez les doigts dans l'épaulière, celle-ci s'ouvre automatiquement.
- 11 Sortie d'air**  
Ejection de l'air du système de refroidissement interne.
- 12 Queue**  
Exprime l'état émotionnel d'AIBO en frétilant.
- 13 Pattes**  
Permettent à AIBO de marcher et aussi d'exprimer son état émotionnel.
- 14 Borne de charge**  
Entre en contact avec la borne de la station lors de la charge de la batterie.

#### Remarques

- Ne collez pas d'autocollant sur la caméra couleur ou sur le couvercle de la tête d'AIBO.
- Veillez à ce que les épaulières restent fermées sauf en cas d'urgence.
- Ne collez pas d'autocollant sur les parties mobiles et n'insérez rien entre celles-ci. Vous risquez sinon d'entraver les mouvements d'AIBO.
- N'obstruez pas les orifices de ventilation avec les doigts ou en collant des autocollants dessus. Vous risquez sinon de provoquer une surchauffe intérieure.
- Ne touchez pas directement avec les doigts la borne de charge. Vous risquez sinon de souiller la borne et de provoquer des faux contacts.
- Saisissez AIBO par le corps, et pas par ses extrémités (voir page 29).
- Ne forcez pas les articulations ni les autres parties mobiles.



## Arrière d'AIBO



**1** Fente pour "Memory Stick" (29)

**2** Témoin d'accès "Memory Stick" (96)

S'allume pendant le chargement/la sauvegarde sur le "Memory Stick" de données concernant les activités d'AIBO.

**3** Logement de la batterie (29, 77)

**4** Etiquette portant le numéro de série

Cette étiquette porte le numéro de série de votre AIBO.

## Station

Pour des informations plus détaillées, reportez-vous aux pages indiquées entre parenthèses ( ).



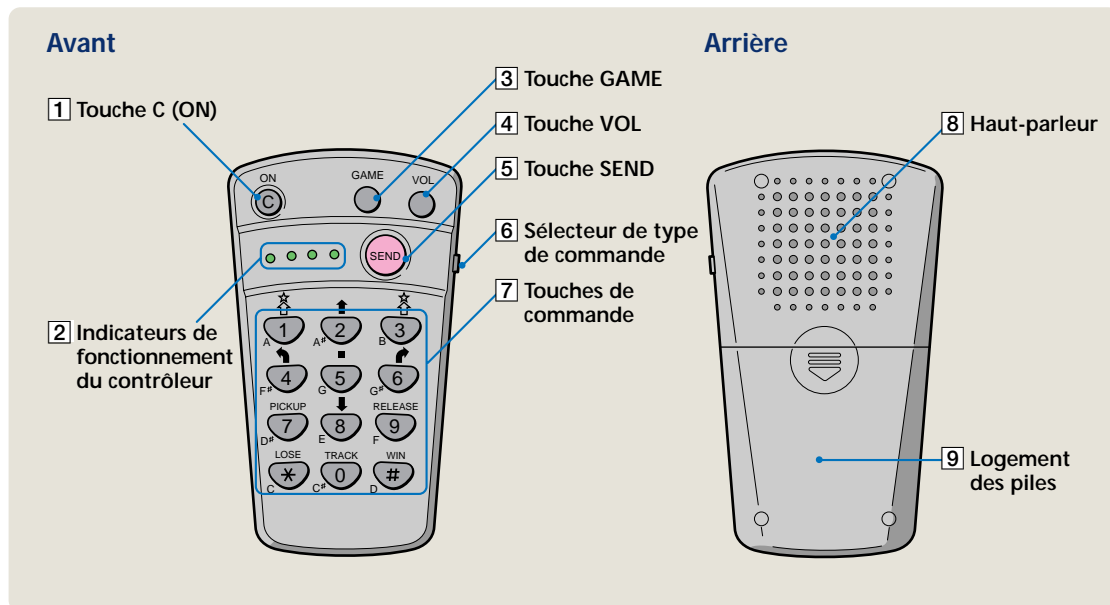
- 1 Indicateur POWER (30, 74, 97)**  
S'allume en vert lorsque la station est sous tension.
- 2 Indicateur MAIN (75, 97)**  
S'allume/clignote en orange (quand AIBO se charge) ou en vert (quand AIBO est complètement chargé) pour indiquer l'état de charge d'AIBO.
- 3 Indicateur SUB (75, 97)**  
S'allume/clignote en orange (quand la batterie se charge) ou en vert (quand la batterie est complètement chargée) pour indiquer l'état de charge de la batterie supplémentaire.
- 4 Logement de la batterie supplémentaire (75)**
- 5 Connecteur d'alimentation secteur (30)**  
Branchez-y l'adaptateur secteur.
- 6 Borne de charge**  
Borne de charge d'AIBO sur la station.

### Remarque

Ne touchez pas la borne de charge directement avec les doigts. Vous risquez sinon de souiller la borne et d'entraîner de faux contacts.

## Contrôleur audio

Pour des informations plus détaillées, reportez-vous aux pages indiquées entre parenthèses ( ).



### 1 Touche C (ON) (34)

Appuyez sur cette touche pour mettre le contrôleur audio sous tension ou pour annuler la saisie d'une commande numérique. Le contrôleur audio se met automatiquement hors tension lorsqu'il n'a pas été actionné pendant trois minutes.

### 2 Indicateurs de fonctionnement du contrôleur (34, 98)

Quatre témoins s'allument en vert ou en orange (la couleur dépend du type de commande) et indiquent les commandes opérationnelles du contrôleur audio ou l'état de saisie/envoi des commandes.

### 3 Touche GAME (66)

Pour utiliser des commandes numériques ou commandes acoustiques simples, appuyez sur cette touche pour régler le contrôleur audio en mode d'émission de commandes de jeux et aussi pour activer AIBO en mode de jeu. Si vous appuyez une fois de plus sur cette touche, le type de commande opérationnelle précédent est restauré et AIBO revient en mode autonome.

**4 Touche VOL**

Appuyez sur cette touche pour régler le volume du contrôleur audio. Vous pouvez augmenter et diminuer le volume sur trois niveaux.

**5 Touche SEND (35)**

Lorsque le contrôleur audio se trouve en mode de commandes numériques, introduisez le numéro de commande et appuyez sur cette touche pour envoyer une commande. Si vous appuyez sur cette touche sans avoir introduit de numéro de commande, la commande précédemment introduit est envoyée une fois de plus.

**6 Sélecteur de type de commande (17, 34)**

Sélectionne le type de commande du contrôleur audio. Le type de commande A correspond à l'octave inférieure (C5 à B5 : 523,25 - 987,76 Hz) et le type de commande B à l'octave supérieure (C6 à B6 : 1046,5 - 1975,53 Hz).

A : Type de commande A / commandes numériques

B : Type de commande B / commandes numériques

L : Type de commande A / commandes acoustiques simples

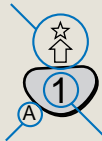
H : Type de commande B / commandes acoustiques simples

**7 Touches de commande (16, 91, 94)**

Appuyez sur ces touches pour introduire ou envoyer des commandes. Les fonctions assignées à ces touches changent en fonction du type de commande opérationnel.

**Symboles imprimés de la touche de commande**

Symbole des mouvements des commandes de jeux



Tonalités musicales des commandes acoustiques simples

Numéros des commandes numériques

**8 Haut-parleur (35)**

Emet les tonalités musicales.

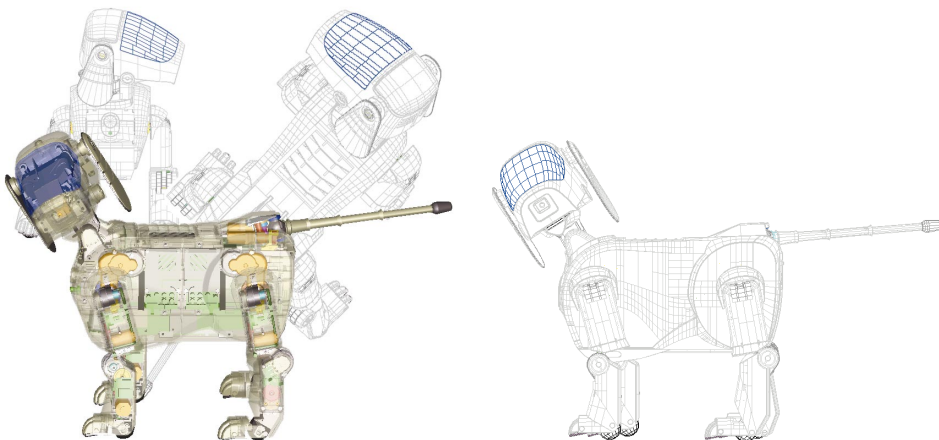
**9 Logement des piles (31)**



# Chapitre 2

## Préparation

Ce chapitre présente les fonctions de base d'AIBO-Le mode autonome et le mode de télécommande à l'aide du contrôleur audio. Lorsque vous avez terminé de jouer avec AIBO, placez-le sur la station.



# Préparatifs

Tout d'abord, préparez AIBO à se mouvoir.

## Préparation d'AIBO

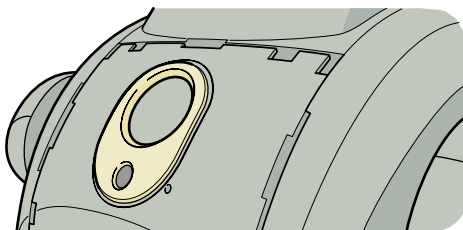
Insérez le "Memory Stick" et la batterie dans AIBO.

AIBO est réglé par défaut en mode de pause (la touche de pause sur son poitrail est enfoncée).

La batterie n'est pas chargée complètement en usine. Dans des conditions normales d'utilisation, la batterie offre une autonomie d'environ une demi-heure. Pour plus de détails sur la charge de la batterie, voir page 74.

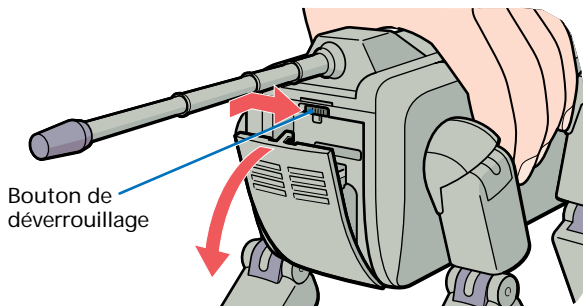
### 1 Assurez-vous que la touche de pause sur le poitrail est enfoncée.

La touche est enfoncée d'environ 1 mm.



### 2 Maintenez fermement AIBO par le corps et ouvrez le couvercle arrière.

Faites coulisser le bouton de déverrouillage pour ouvrir le couvercle.

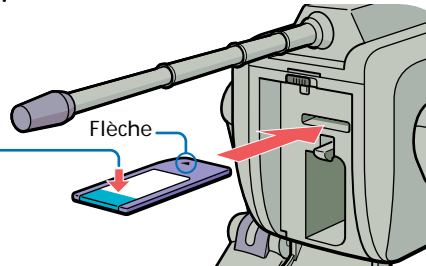


#### Remarques

- Saisissez AIBO par le corps, pas par ses extrémités.
- Ne touchez pas directement avec les doigts la borne de charge sur le dessous d'AIBO. Vous risquez sinon de souiller la borne et de provoquer de faux contacts.

- 3** Insérez le "Memory Stick" fourni dans le sens de la flèche avec l'étiquette orientée vers le haut.

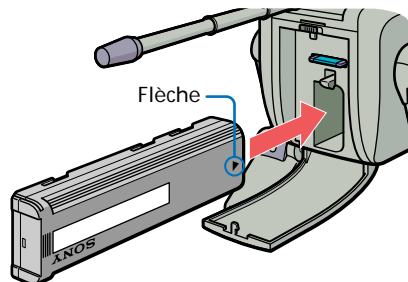
Insérez-le de façon à ce que seule la partie colorée en bleu de l'étiquette soit visible.



**Remarque**

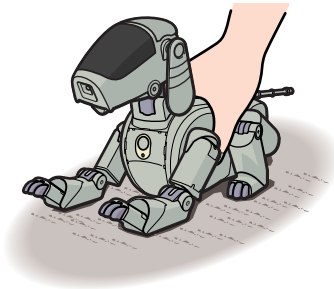
Ne réglez pas le taquet de sécurité du "Memory Stick" sur "LOCK" (voir page 83). Sinon, vous ne pouvez pas sauvegarder les données du processus d'apprentissage et de maturation d'AIBO.

- 4** Introduisez la batterie dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.



- 5** Refermez le couvercle arrière et posez ensuite AIBO sur le sol comme illustré ci-dessous.

Placez-le sur une surface plane pas trop glissante, comme de la moquette ou une carpe. Choisissez un endroit tranquille de façon à ce qu'AIBO puisse clairement entendre les tonalités musicales du contrôleur.



**Remarque**

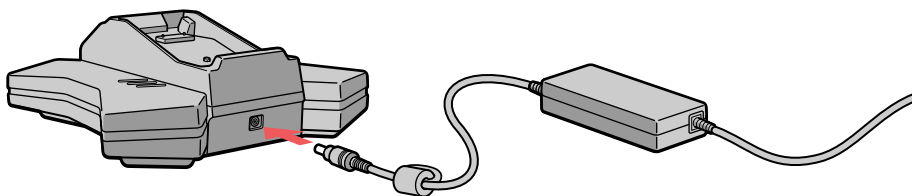
Placez AIBO sur le sol comme illustré ci-dessus. Vous éviterez ainsi qu'AIBO bouge de façon imprévue et ne subisse des dommages lorsque vous désactivez la touche de pause pour mettre AIBO en mouvement.



## Préparation de la station

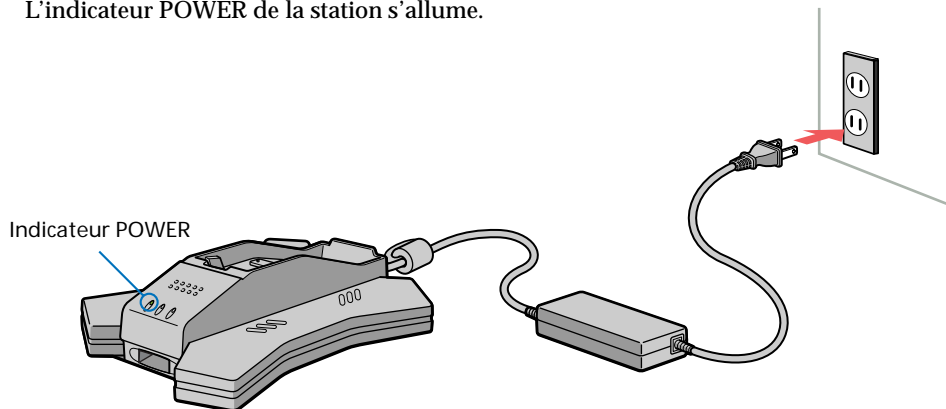
La station doit toujours être raccordée à une prise murale au moyen de l'adaptateur secteur.

### 1 Raccordez l'adaptateur secteur à la station.



### 2 Raccordez l'adaptateur secteur à une prise murale (secteur).

L'indicateur POWER de la station s'allume.



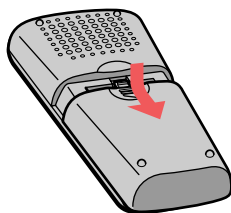
**Remarque**

Lorsque AIBO se trouve sur la station, ne placez pas d'obstacles à ses mouvements.

## Préparation du contrôleur audio

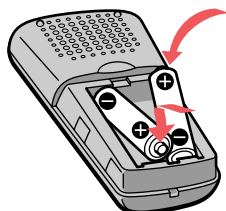
Introduisez des piles alcalines dans le contrôleur audio.

### 1 Ouvrez le couvercle des piles.



### 2 Introduisez deux piles alcalines R6 (AA).

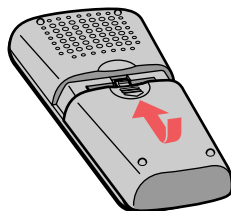
Faites correspondre les bornes (+) et (-) des piles au diagramme à l'intérieur du compartiment à piles en commençant par la borne négative (-).



### 3 Referme le couvercle des piles.

Lorsque vous introduisez les piles, le contrôleur audio se met automatiquement sous tension et les témoins s'allument sans que vous ayez appuyé sur la touche ON.

Le contrôleur audio se met automatiquement hors tension lorsqu'il n'a pas été utilisé pendant trois minutes.



#### Autonomie des piles

L'autonomie des piles est d'environ trois mois, suivant la fréquence d'utilisation du contrôleur audio. Lorsque le volume du contrôleur audio diminue ou si le contrôleur audio n'agit plus sur AIBO, remplacez les deux piles.

# Les premiers jeux d'AIBO

Pour commencer, amusez-vous simplement à regarder AIBO s'animer librement. Arrêtez-le ensuite à l'aide du contrôleur audio et placez-le sur la station.

## AIBO en mode autonome

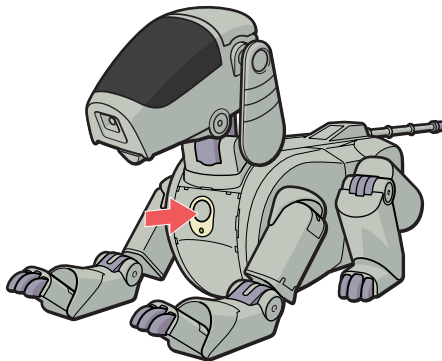
AIBO est un robot autonome qui tire un enseignement de ses expériences et développe ainsi sa maturité. Au moment où vous achetez AIBO, gardez bien à l'esprit qu'il vient de naître.

AIBO se déplace tout d'abord de manière hésitante mais, au fur et à mesure qu'il développe sa maturité, il commence à se mouvoir de différentes manières.

Pour plus d'informations sur sa croissance, voir "Raising AIBO – the handbook".

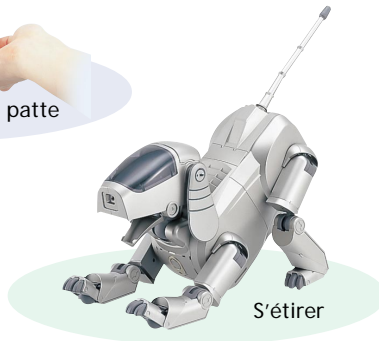
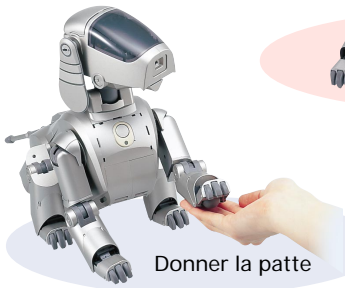
**Appuyez sur la touche de pause du poitrail d'AIBO et relâchez-la pour la désactiver.**

Le mode de pause est désactivé. AIBO émet un son électronique. Tout en bougeant la tête et en remuant sa queue, AIBO charge les données concernant ses activités depuis le "Memory Stick". Laissez AIBO jusqu'à la fin du chargement des données.



Laissez faire AIBO et amusez-vous de ses activités autonomes.

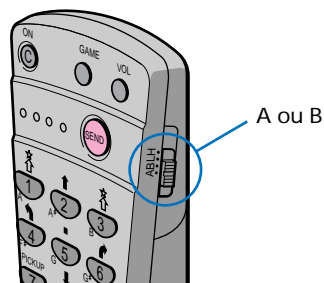
Un robot autonome est capable de se mouvoir tout seul sans intervention humaine. Par exemple, il regarde autour de lui, se couche ou émet des phrases tonales. Parfois, lorsqu'il est fatigué, il se met à dormir ou ne bougera pas d'un poil s'il est de mauvaise humeur. Ces divers comportements délibérés sont basés sur ses émotions, son instinct, son aptitude à l'apprentissage et sa capacité à développer sa maturité. De telles actions sont des caractéristiques d'un robot autonome.



## Tours d'adresse

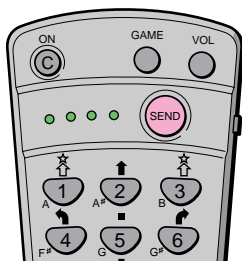
Vous pouvez demander à AIBO d'effectuer un tour d'adresse particulier à l'aide du contrôleur audio. Utilisez le contrôleur audio dans un local tranquille de façon à ce qu'AIBO puisse entendre les tonalités musicales du contrôleur.

- 1 Assurez-vous que le commutateur est réglé sur A ou B.  
Sur cette position de réglage, vous pouvez utiliser le contrôleur avec les commandes numériques (voir pages 17, 91).



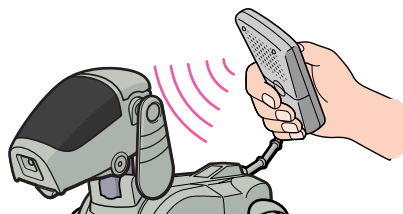
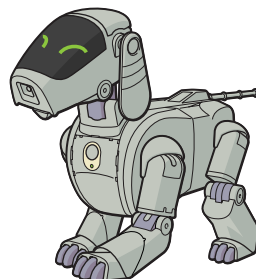
- 2 Appuyez sur la touche (C) pour mettre le contrôleur audio sous tension.

Lorsqu'il est sous tension, tous les témoins du contrôleur s'allument en vert (type A) ou en orange (type B)



**3** Appuyez sur les touches dans l'ordre indiqué ci-dessous.

AIBO se conforme aux instructions envoyées par le contrôleur audio.  
Lorsque vous employez le contrôleur audio, dirigez le haut-parleur vers AIBO en veillant à ne pas le recouvrir de la main.

**4** Appuyez sur les touches dans l'ordre indiqué ci-dessous.

Si AIBO ne réagit pas aux commandes tonales  
Visez correctement le microphone stéréo d'AIBO (voir page 20) et recommencez à partir de l'étape 3 ci-dessus.  
AIBO n'accepte aucune commande pendant qu'il émet des sons.

**5** Tapotez le capteur tactile d'AIBO ou agitez la main devant ses yeux lumineux.  
AIBO exécute un tour d'adresse pour vous.**Pour continuer à jouer avec AIBO**

Reportez-vous à la page 44 et choisissez d'autres modes de mouvement.

**Lorsque vous avez terminé de jouer avec AIBO**

Placez AIBO sur la station (Voir page 37).

### **Pour placer immédiatement AIBO en mode de pause**

Appuyez sur la touche de pause située sur son poitrail. Pour ramener AIBO en mode actif, posez-le sur le sol dans la position adéquate (voir l'étape 5 à la page 29) et appuyez de nouveau sur la touche de pause.

### **Lorsque la batterie est épuisée**

Lorsque la batterie d'AIBO faiblit, il demande à être rechargé en émettant un message en langage robotisé et se place de lui-même en " position de charge " (voir page 38), puis il se met automatiquement hors tension (le témoin de poitrail s'éteint). Placez-le sur la station ou remplacez la batterie (voir page 76). Si AIBO se trouve déjà en "position de charge" place-le sur la station (voir étape 5 de la page 38).

### **Remplacement de la batterie**

Appuyez sur la touche de pause. Vous éviterez ainsi qu'AIBO ne fasse un mouvement brusque immédiatement après que vous avez installé une batterie chargée.

Avant de retirer la batterie, assurez-vous que le témoin d'accès situé à côté de la fente du "Memory Stick" est éteint.

# Après avoir joué avec AIBO

AIBO vit la majeure partie du temps sur la station et c'est également là qu'il charge sa batterie. Lorsque vous avez terminé de jouer avec AIBO, placez-le sur la station. (La station doit toujours être connectée à la prise murale à l'aide de l'adaptateur secteur.) Amusez-vous de voir AIBO bouger sur la station si vous le placez sur la station sans appuyer sur la touche de pause. AIBO dort et s'éveille également sur la station.

## Installation d'AIBO sur la station

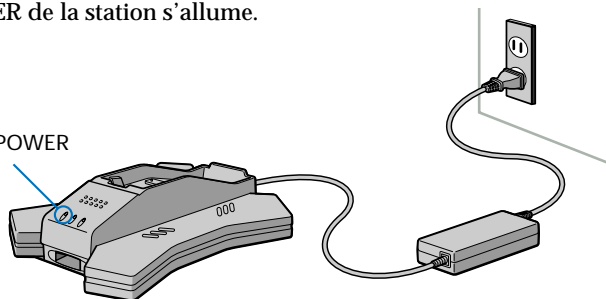
Lorsque vous placez AIBO sur la station, installez-le en "position de charge". AIBO se couche de lui-même. Si AIBO dort, secouez-le gentiment pour le réveiller (voir page 41) et installez-le ensuite en "position de charge".

Lorsque la batterie d'AIBO est épuisée et qu'il se place de lui-même en "position de charge", exécutez les étapes 1 à 5.

### 1 Assurez-vous que la station est raccordée à une prise murale à l'aide de l'adaptateur secteur.

L'indicateur POWER de la station s'allume.

Indicateur POWER

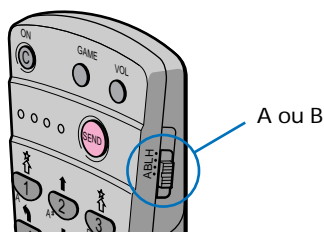


#### Remarque

Lorsque AIBO se trouve sur la station, ne placez pas d'obstacles à ses mouvements.

### 2 Assurez-vous que le commutateur est réglé sur A ou B.

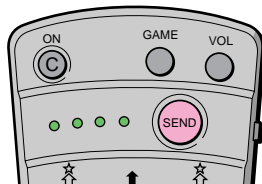
Sur cette position de réglage, vous pouvez employer le contrôleur avec les commandes numériques (voir page 15).





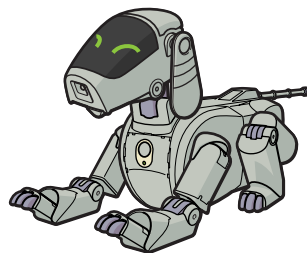
### 3 Assurez-vous que le contrôleur audio est sous tension.

Lorsqu'il est sous tension, tous les témoins du contrôleur s'allument.  
Pour mettre le contrôleur sous tension, appuyez sur la touche **C**.



### 4 Appuyez sur les touches dans l'ordre indiqué ci-dessous.

AIBO se couche.



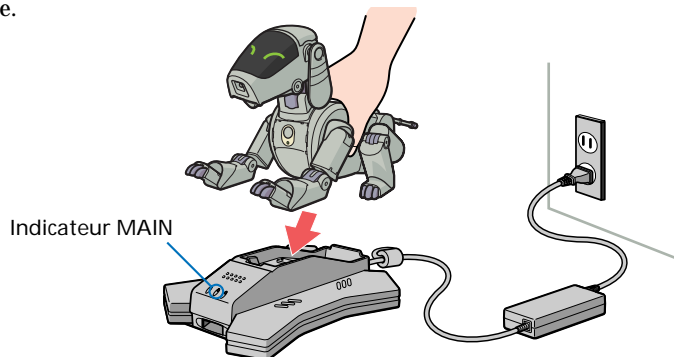
Si AIBO ne réagit pas aux commandes

Alors qu'il se trouve en mode de commandes numériques, appuyez sur "8" → "0" → "SEND" pour faire correspondre le type de commande d'AIBO (A, B) à celui du contrôleur audio.

AIBO n'accepte aucune commande pendant qu'il émet des sons.

### 5 Placez AIBO sur la station.

L'indicateur MAIN de la station s'allume en orange et la charge commence.



#### Remarque

Si l'indicateur MAIN clignote, c'est peut-être parce que les connecteurs d'AIBO et de la station ne sont pas parfaitement en contact. Réinstallez AIBO sur la station.

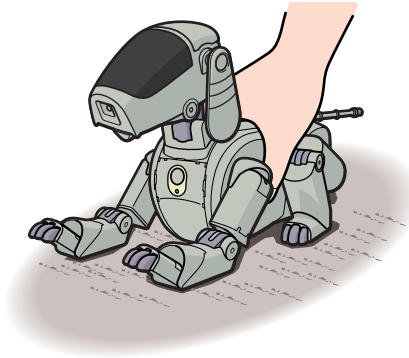
**Remarque**

Si vous placez AIBO sur la station après qu'il a épuisé sa batterie et se place de lui-même en "position de charge", il ne s'éveillera pas même après que la batterie sera chargée. Dans ce cas, appuyez sur la touche de pause ou retirez AIBO de la station (voir page 41).

**Pour retirer AIBO de la station**

Retirez AIBO de la station et posez-le sur le sol de la manière indiquée ci-dessous.

AIBO se met à se mouvoir en mode autonome.



# Lorsque vous ne jouez pas avec AIBO

Cette section décrit ce que vous devez faire si vous prévoyez de ne pas jouer avec AIBO pendant un certain temps.

## Si vous sortez ou si vous allez vous coucher

Lorsque vous n'allez plus jouer avec AIBO pendant quelques heures, réglez-le en mode de sommeil. Etant donné que la batterie se décharge légèrement pendant qu'AIBO dort placez-le sur la station pour éviter que la batterie se décharge complètement.

Il y a deux types de modes de sommeil.

- Sommeil 8 : AIBO dormira pendant huit heures, après quoi il passera automatiquement au mode autonome et s'éveillera. Vous pouvez également l'éveiller en le secouant gentiment.
- Sommeil : AIBO dort jusqu'à ce que vous l'éveilliez.

**Appuyez sur les touches dans l'ordre indiqué ci-dessous pour mettre AIBO en mode de sommeil.**

AIBO penche la tête et s'endort.

Mode de sommeil	Appuyez sur	AIBO dort
Sommeil 8	8 → 8 → SEND	Pendant huit heures
Sommeil	8 → 9 → SEND	Jusqu'à ce que vous l'éveilliez.

Lorsque AIBO dort:



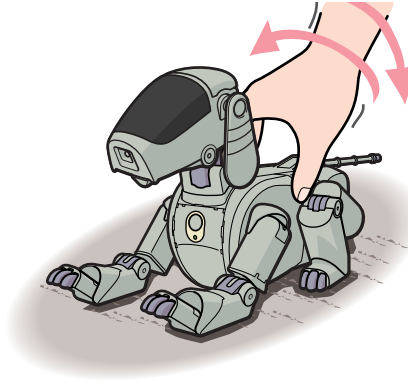
Sur la station



Sur le sol

### Pour réveiller AIBO

Si AIBO se trouve sur la station, retirez-le de la station. S'il se trouve sur le sol, secouez-le gentiment pour le réveiller.



#### Pour envoyer des commandes lorsque AIBO dort

AIBO n'entend aucune commande lorsqu'il dort. Secouez-le gentiment pour le réveiller et envoyez-lui les commandes voulues.

#### Si AIBO n'accepte pas la commande "Sommeil"

Si vous êtes en mode de commandes numériques, appuyez sur "8" → "0" → "SEND" pour faire correspondre le type de commande d'AIBO à celui du contrôleur audio. AIBO n'accepte aucune commande pendant qu'il émet des sons.

#### Pour placer AIBO sur la station alors qu'il est en train de dormir

Secouez-le pour le réveiller, placez-le en "position de charge" et installez-le sur la station (voir étape 4 à la page 38.)

#### Remarques

- Conformez-vous aux précautions suivantes de manière à ne pas vous coincer les doigts entre les articulations d'AIBO.
  - Ne touchez pas AIBO autrement que pour le réveiller.
  - Si vous appuyez sur la touche de pause alors qu'AIBO dort sur le sol (et pas sur la station), assurez-vous qu'il se trouve dans la bonne position (voir l'étape 5 à la page 29) avant de désactiver la touche de pause pour annuler le mode de pause.
- Ne secouez pas AIBO sur la station parce que vous risquez sinon d'endommager AIBO ou la station.

## Si vous vous absentez longtemps

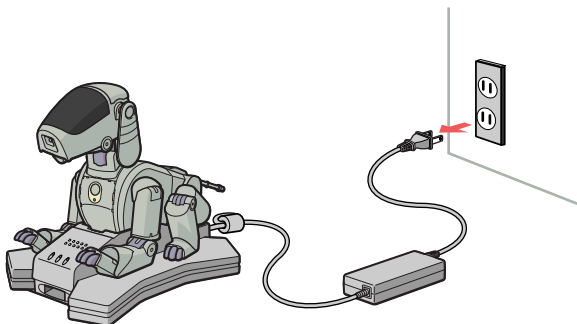
Si vous vous absentez pour une longue période, arrêtez complètement AIBO et débranchez la station de la prise murale.

**1** Placez AIBO sur la station (voir page 37).

**2** Appuyez sur la touche de pause située sur son poitrail.

AIBO entame la sauvegarde des données concernant son degré de maturité et ses activités sur le "Memory Stick". Le témoin de poitrail d'AIBO et le témoin d'accès à côté de la fente du "Memory Stick" s'allument pendant la sauvegarde.

**3** Débranchez l'adaptateur secteur de la prise murale.



### Lorsque vous rentrez chez vous

Raccordez l'adaptateur secteur à la prise murale et appuyez ensuite sur la touche de pause sur le poitrail d'AIBO pour désactiver le mode de pause.

#### Remarque

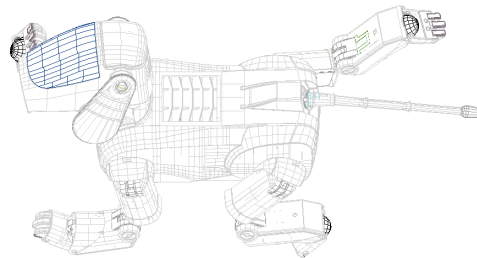
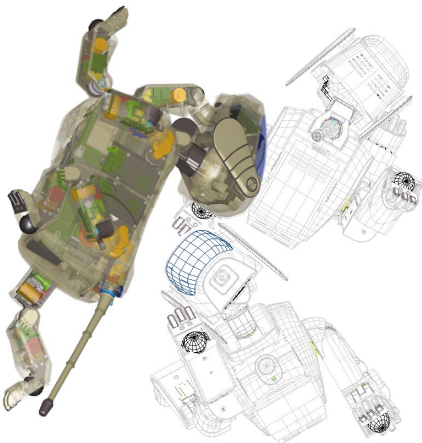
Ne retirez pas le "Memory Stick" ni la batterie lorsque le témoin de poitrail clignote et que le témoin d'accès est allumé (voir page 76) . Vous risquez sinon de provoquer un dysfonctionnement.

# Chapitre 3

## Les quatre modes d'AIBO

### — Comment interagir avec AIBO

Ce chapitre décrit les quatre modes d'activité d'AIBO.



# Les modes de mouvement d'AIBO

Un mode de mouvement désigne un état d'activité d'AIBO. AIBO se meut généralement en mode autonome, où il agit suivant sa propre volonté. En changeant le mode de mouvement, vous pouvez commander les mouvements d'AIBO à l'aide du contrôleur audio (mode de télécommande) ou arrêter délibérément son activité (mode de sommeil). Ces modes sont indiqués par les yeux lumineux d'AIBO (voir page 95) et peuvent être changés à l'aide du contrôleur audio.

## A propos des différents modes de mouvement

Nous présentons ci-dessous quelques brèves remarques sur chacun des modes de mouvement.

### Mode autonome

AIBO agit de manière autonome. Ses émotions, son instinct et sa volonté jouent un rôle important dans ce mode. Ils aident AIBO à déterminer comment interagir avec son environnement et affectent son processus d'apprentissage et de maturation. Lorsque AIBO s'ennuie, il fait une sieste. Pour réveiller AIBO, secouez-le gentiment.

→ *Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 4 (page 50).*

Pour activer AIBO dans ce mode, appuyez sur :



### Mode d'adresse (type de mode de télécommande)

AIBO effectue devant vous différents tours. Vous pouvez également demander un tour d'adresse spécifique à l'aide du contrôleur audio.

→ *Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 5 (page 62).*

Pour activer AIBO dans ce mode, appuyez sur :



## Mode de jeu (type de mode de télécommande)

Vous pouvez commander à AIBO d'avancer, de reculer, d'aller à gauche ou à droite, de donner un coup de patte dans une balle ou encore d'adopter certaines poses.

→ *Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 5 (page 66).*

Pour activer AIBO dans ce mode, appuyez sur :



## Mode de sommeil

Vous pouvez le faire dormir pour qu'il cesse de bouger pendant un moment. Il y a deux types de sommeils.

**Sommeil 8 :** AIBO dormira pendant huit heures, après quoi il passera automatiquement en mode autonome et s'éveillera. Vous pouvez également l'éveiller en le secouant gentiment.

**Sommeil :** AIBO dort jusqu'à ce que vous l'éveilliez.

→ *Pour plus de détails, reportez-vous au Chapitre 2 (page 40).*

Pour amener AIBO en mode "sommeil 8", appuyez sur :



Pour amener AIBO en mode "sommeil", appuyez sur :



### Remarque

Lorsque AIBO doit être rechargé et qu'il adopte de lui-même la "position de charge" (voir page 38), placez-le sur la station ou remplacez la batterie (voir page 76). Si vous ne le faites pas, AIBO n'acceptera aucune commande.



## Les différents modes

En changeant de mode, vous pouvez animer AIBO à votre guise. Vous pouvez également le faire dormir.

### Sommeil

Mode de sommeil

### Action

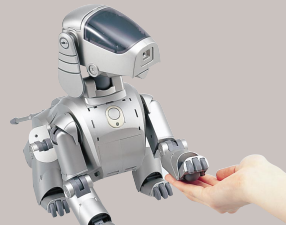
#### Mode autonome



Dormir



Chercher un objet



Jouer



#### Mode de télécommande



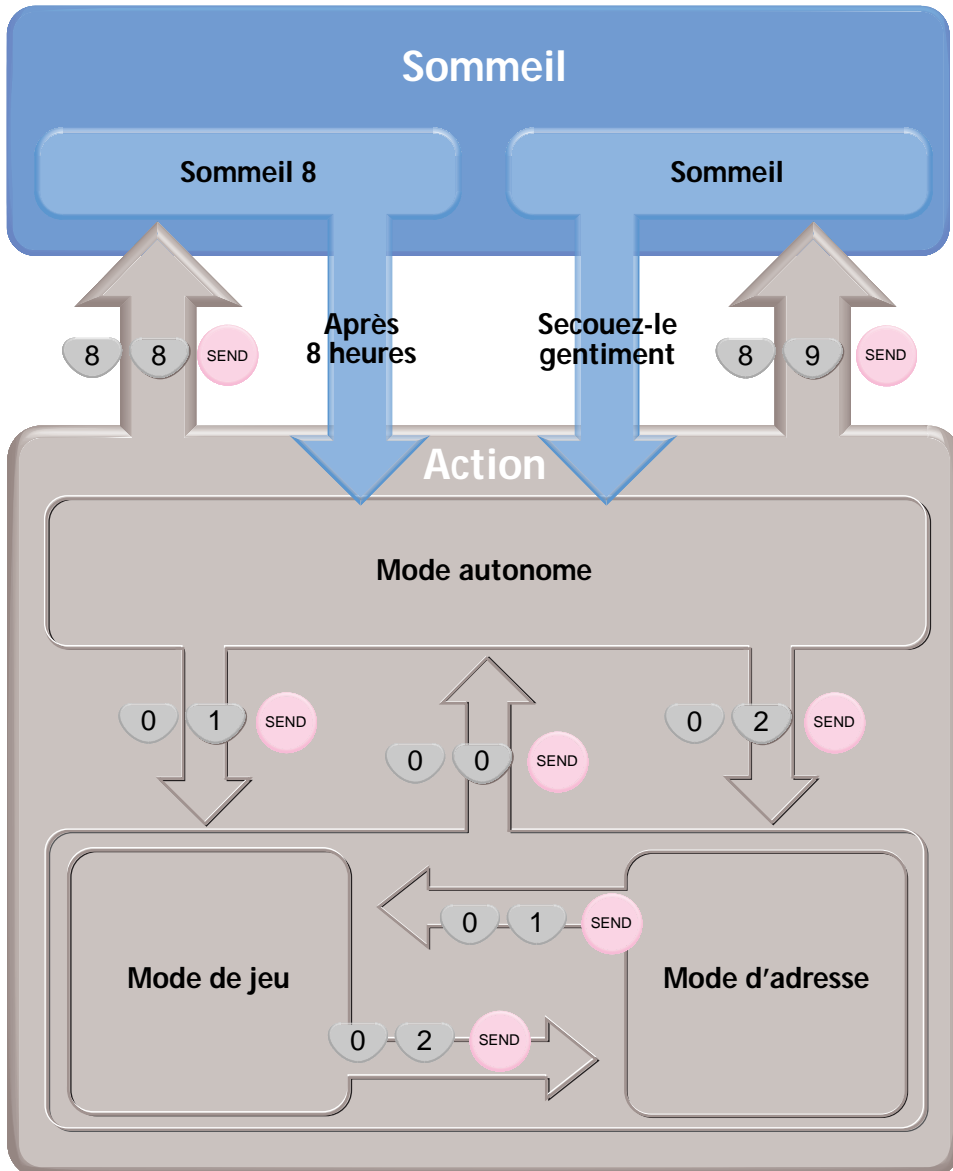
Jouer à la balle



Exécuter des  
tours d'adresse

## Corrélation entre les modes de mouvement

Vous pouvez changer de mouvement en envoyant des commandes ou en secouant AIBO. Lorsque AIBO se trouve en mode de télécommande (le mode de jeu ou le mode d'adresse) et que vous ne lui envoyez aucune commande pendant un moment, AIBO revient automatiquement en mode autonome.



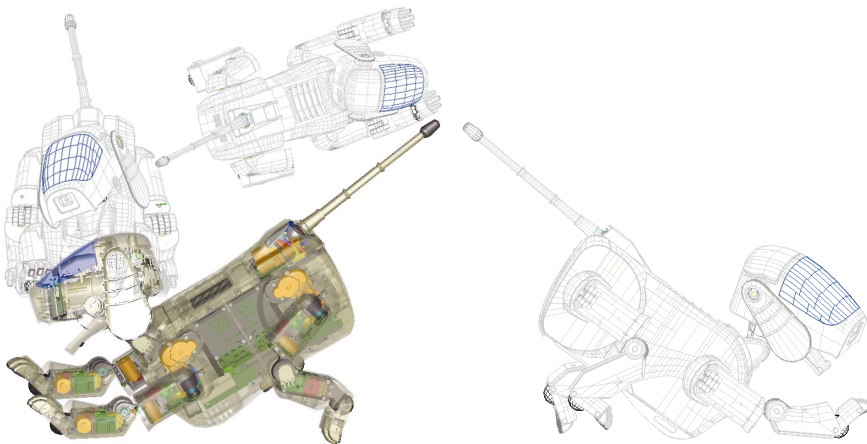


# Chapitre 4

## Vivre avec AIBO

### — AIBO, un compagnon indépendant

La communication est la clé d'un partenariat accompli avec AIBO. Cette section décrit la nature de ce robot autonome et vous donne des conseils sur la façon de communiquer avec lui. C'est en connaissant mieux AIBO que vous en éprouverez le plus de satisfactions.



# Les activités autonomes d'AIBO

AIBO, un robot autonome, a été créé pour ressentir des émotions, un instinct, une aptitude à l'apprentissage et au développement de sa maturité. Il réagit aux personnes et aux mouvements, aux sons et aux couleurs ainsi qu'aux balles en fonction de son propre jugement. Comme AIBO agit intégralement de son propre chef, il vous surprendra par des mouvements imprévus, ce qui en fera un compagnon fascinant.

Vous pouvez envoyer des messages en touchant AIBO ou en lui montrant des objets. AIBO essaiera de faire passer des messages à l'aide du langage corporel, de ses yeux lumineux et en émettant différents sons. AIBO agit également de manière autonome pendant qu'il se charge sur la station.



## Activation du mode autonome

Activez d'abord AIBO en mode autonome. En mode de télécommande, AIBO fait automatiquement une sieste et se réveille dans ce mode lorsqu'il ne reçoit pas de commandes pendant un moment. Pour changer le mode à l'aide du contrôleur audio, procédez comme suit.

### 1 Assurez-vous que le commutateur est réglé sur A ou B.

Sur cette position de réglage, vous pouvez utiliser le contrôleur audio avec les commandes numériques.

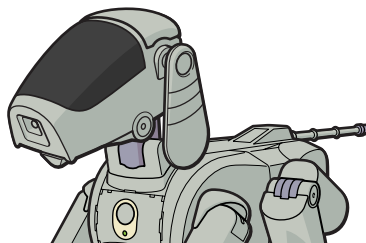
### 2 Assurez-vous que le contrôleur audio est sous tension.

Lorsqu'il est sous tension, tous les témoins du contrôleur sont allumés. Pour le mettre sous tension, appuyez sur la touche **(C)**.

### 3 Appuyez sur les touches dans l'ordre indiqué ci-dessous.

AIBO se met en mouvement en mode autonome.

Les yeux lumineux s'allument parfois pour exprimer l'état émotionnel d'AIBO (voir page 59).



**Pour faire passer AIBO du mode de sommeil en mode autonome**

Secouez gentiment AIBO pour le réveiller. Si AIBO est en train de dormir sur la station, posez-le dans la position adéquate sur une surface plane (voir page 41) et secouez-le ensuite gentiment pour le réveiller.

**Si AIBO ne réagit pas aux commandes**

Si vous êtes en mode de commandes numériques, appuyez sur "8" → "0" → "SEND" pour faire correspondre le type de commande d'AIBO à celui du contrôleur audio. AIBO n'accepte aucune commande pendant qu'il émet des sons.

**Si vous utilisez les commandes acoustiques simples ou des instruments de musique**

Voir la "Liste des commandes" à la page 91 et envoyez les tonalités musicales appropriées en fonction du numéro de commande.

## Communication via le capteur tactile

Le capteur tactile situé sur la tête d'AIBO réagit à trois types de contacts humains : l'approbation, la réprimande et attirer son attention. Pour toucher le capteur, appuyez sur le repère au centre de sa tête.

- **Pour approuver AIBO**

Appuyez délicatement sur le capteur tactile pendant au moins deux secondes. AIBO sait alors que vous approuvez sa conduite.

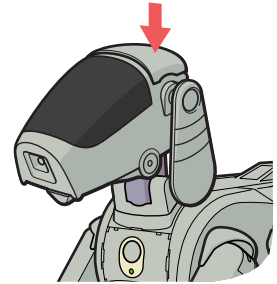
- **Pour réprimander AIBO**

Appuyez brièvement sur le capteur tactile en exerçant un peu plus de force. AIBO comprend alors que vous le réprimez.

- **Pour attirer l'attention d'AIBO**

Appuyez délicatement sur le capteur tactile une seconde. AIBO sait que vous voulez attirer son attention.

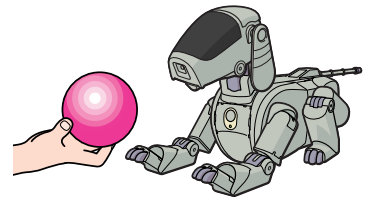
En approuvant et en réprimandant AIBO, il apprendra quel type de comportement suscite votre approbation ou vos réprimandes. Une éducation modérée de ce type est favorable à la formation du caractère d'AIBO. Si vous négligez l'éducation d'AIBO pendant une période prolongée, AIBO risque d'oublier les actions pour lesquelles il a été approuvé ou réprimandé.



## Communication via des objets (la balle)

Vous pouvez communiquer avec AIBO en agitant la main devant ses yeux lumineux ou en lui montrant une balle ou des couleurs.

AIBO sera heureux que vous lui présentiez sa couleur favorite et manifestera plus vivement sa joie si vous le faites fréquemment. Si vous agitez la main et réagissez lorsque AIBO demande votre attention, AIBO sera satisfait et se sentira heureux. D'un autre côté, s'il n'est pas d'humeur joyeuse, il se peut qu'il ne réagisse pas lorsque vous lui présentez sa couleur préférée ou que vous agitez la main.



### Si AIBO ne parvient pas à se redresser après une chute

Lorsqu'il tombe, AIBO essaie de se redresser tout seul. S'il ne parvient pas à se redresser, il sollicitera votre aide en langage robot. Saisissez-le (Fig. 1) et redressez-le (Fig. 2). AIBO se lèvera et se mettra en mouvement. S'il ne se met pas en mouvement, éveillez-le en appuyant sur le capteur tactile pendant au moins cinq secondes.

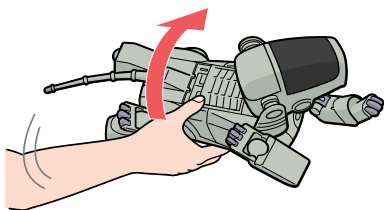


Fig. 1

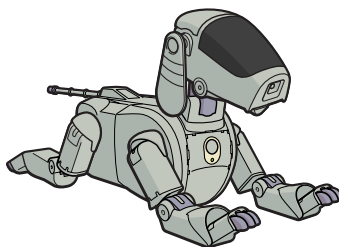


Fig. 2

### Pour placer AIBO immédiatement en mode de pause

Appuyez sur la touche de pause située sur son poitrail. Pour ramener AIBO en mode actif, posez-le sur le sol dans la position adéquate (voir l'étape 5 à la page 29) et appuyez de nouveau sur la touche de pause.

### Si AIBO se place de lui-même en "position de charge"

Cela signifie que la batterie d'AIBO est épuisée. Placez-le sur la station ou appuyez sur la touche de pause et remplacez la batterie (voir page 76).

### Si AIBO cesse de se mouvoir

Dès que vous soulevez AIBO du sol ou que vous vous coincez les doigts entre ses pieds ou son cou, AIBO arrête automatiquement tous ses moteurs. Pour ranimer AIBO de cet état, reposez-le sur le sol (voir l'étape 5 à la page 29) et appuyez sur le capteur tactile pendant au moins 5 secondes. AIBO revient en mode d'adresse et se met en mouvement.

### Pour poser AIBO sur la station alors qu'il est endormi

Secouez-le gentiment pour le réveiller. Appuyez ensuite sur "0" → "3" → "SEND" pour le mettre en "position de charge" et placez-le sur la station (voir page 37).

### Si le témoin situé sur le poitrail et les yeux lumineux clignotent rapidement ou si AIBO demande de l'aide

Une surchauffe interne en est peut-être la cause ou alors AIBO souffre peut-être de problèmes internes. Voir page 86.

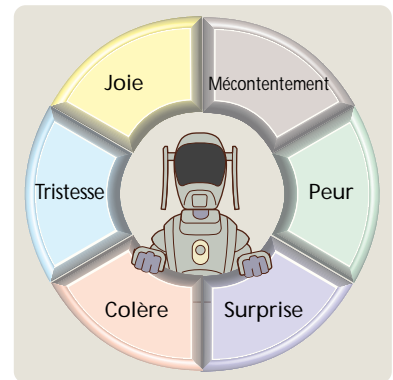


# Aperçu de la psychologie de votre robot

La clé d'une meilleure communication entre l'être humain et le robot réside dans une connaissance approfondie du comportement d'AIBO et de ses émotions, de son instinct ainsi que de son aptitude à l'apprentissage et à développer sa maturité.

## Les émotions

AIBO est sensible aux émotions et peut ressentir des états tels que la joie, la tristesse, la colère, la surprise, la peur et le mécontentement. Ces émotions changent en fonction des facteurs intervenants et affectent le comportement et le développement de la maturité d'AIBO. Nous donnons ci-dessous une description des scénarios les plus courants dans lesquels AIBO pourra exprimer ses émotions.



- Joie :** Lorsque AIBO est plongé dans l'une de ses activités favorites, qu'il reçoit une approbation, trouve sa couleur préférée ou qu'il joue à la balle.
- Tristesse :** Lorsque AIBO ne trouve personne avec qui jouer ou qu'il ne trouve pas une balle ou autre.
- Colère :** Lorsque AIBO voit une couleur qu'il n'aime pas alors qu'il est laissé sur la station et qu'il est prêt à reprendre ses activités, ou encore lorsqu'il est réprimandé.
- Surprise :** Lorsque quelqu'un attire brusquement son attention ou qu'il entend des bruits violents.
- Peur :** Lorsque AIBO trouve un grand trou dans le sol ou lorsqu'il ne parvient pas à se redresser après une chute.
- Mécontentement :** Lorsque quelqu'un lui montre une couleur qu'il n'aime pas ou qu'il est en colère contre quelqu'un.

AIBO exprime ses émotions par le langage corporel, un langage tonal ainsi que les variations des yeux lumineux. Pour plus de détails, voir pages 57 à 59.

## L'instinct

AIBO manifeste quatre formes d'instinct de base qui contribuent fortement à la motivation de ses actions (instinct d'amour, instinct de recherche, instinct de mouvement et instinct de recharge).

### Instinct d'amour :

AIBO est naturellement enclin à interagir avec les personnes qui se soucient de lui. S'il reste seul pendant une période prolongée, AIBO ressentira un besoin pressant de jouer.

### Instinct de recherche :

AIBO est une créature robotisée ludique et curieuse qui aime découvrir de nouvelles choses qui satisfont sa curiosité. Si AIBO ne voit pas ses couleurs préférées ou s'il ne perçoit aucun mouvement dans son entourage pendant une longue période, il s'agite et cherche quelque chose de nouveau.

### Instinct de mouvement :

AIBO aime se mouvoir, jouer et vivre de nouvelles expériences. Après une longue période de calme, AIBO se remet en mouvement de son propre chef.

### Instinct de recharge :

Pour survivre, AIBO est parfaitement conscient du fait qu'il doit "se nourrir". Les batteries ion lithium constituent le menu quotidien d'AIBO et les batteries se succèdent toute la journée entre les activités. Lorsque la batterie d'AIBO est épuisée, il demande à être rechargé et se place de lui-même en "position de charge".

Conformément à son instinct, AIBO se comporte de manière à satisfaire ses désirs particuliers. Lorsque l'un de ses désirs a été satisfait, il est content. Si en revanche l'un de ses désirs n'est pas satisfait, il manifeste des émotions telles que la peur ou la colère. Lorsque AIBO est satisfait, il cesse d'avoir envie de jouer ou de se mouvoir et fait une sieste.

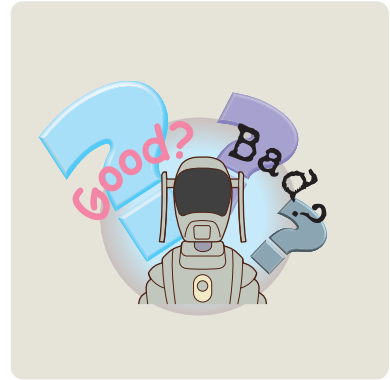


## L'éducation

L'éducation d'AIBO est étroitement liée à la formation de sa personnalité, de son caractère et de son intelligence. A l'instar des humains et des animaux, une grande partie de son apprentissage repose sur son expérience. Faisant appel à ses différents sens, AIBO analyse ce qu'on lui communique, ses activités qui sont encouragées, approuvées, réprimandées et, en fin de compte, ce qu'il doit apprendre.

Par exemple, si AIBO est fréquemment réprimandé parce qu'il s'approche d'un objet qu'il aime, il apprendra à ne plus s'approcher de cet objet aussi souvent. Au contraire, si AIBO est approuvé lorsqu'il s'approche d'un objet déterminé, il se peut qu'il finisse par manifester une préférence pour cet objet.

De telles interactions entre l'être humain et le robot vont largement contribuer à la formation de la personnalité d'AIBO. Il développera un caractère joyeux et gai si on lui montre fréquemment sa couleur préférée lorsqu'il est de bonne humeur. En revanche, AIBO développera un caractère emporté si on lui montre un objet qu'il déteste alors qu'il est de mauvaise humeur. AIBO peut perdre ce qu'il a appris si son éducation est négligée pendant un certain temps. Il peut cesser de réagir aux approbations ou recommencer ce pourquoi il était réprimandé par le passé. Pour préserver la personnalité d'AIBO une fois qu'elle s'est formée, il est nécessaire de lui faire vivre des expériences d'apprentissage enrichissantes.



## Croissance

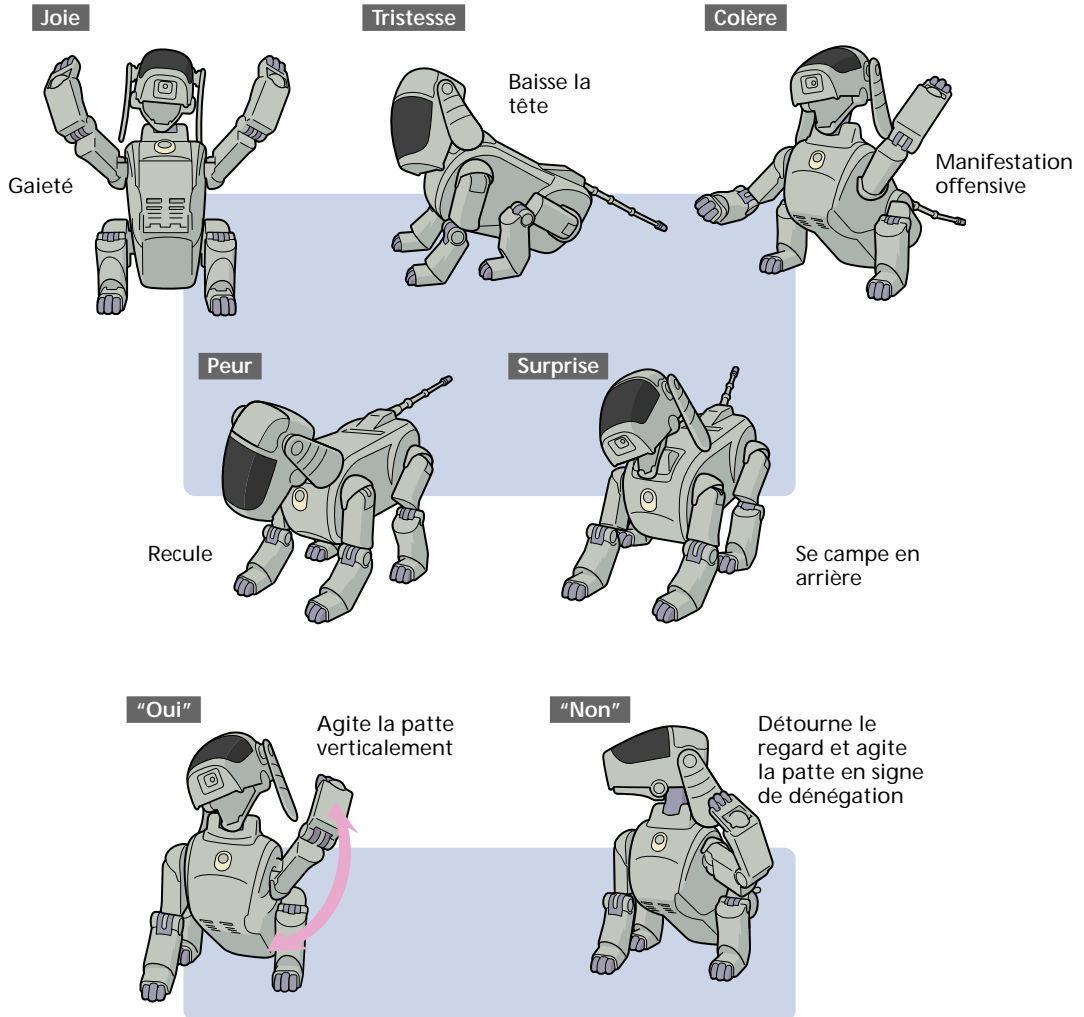
Tout comme les êtres humains et les animaux, AIBO passe par différents stades de développement mental avant d'arriver au stade adulte. Au fur et à mesure de son développement, AIBO va apprendre à se mouvoir avec davantage d'agilité grâce à un meilleur sens de l'équilibre et beaucoup de pratique. AIBO émet de nouvelles expressions tonales à mesure qu'il maîtrise ses capacités vocales et qu'il atteint de nouveaux stades de développement émotionnel et physique.

Votre implication dans la promotion d'une bonne communication entre les êtres humains et le robot et une interaction fréquente par le jeu et les enseignements éducatifs modifiera profondément le degré de maturité du robot autonome.



## Le langage corporel

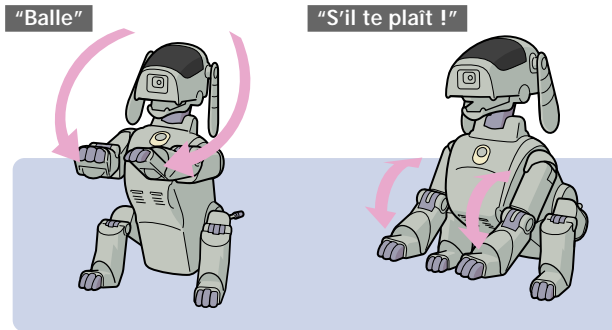
Ce sont les 18 degrés de liberté (18 articulations au total) qui favorisent toute la richesse du langage corporel d'AIBO. AIBO manifeste ses émotions, ses réactions et sa volonté par les attitudes suivantes :



Ces mouvements ne sont que quelques exemples des émotions qu'AIBO exprime par le langage corporel.

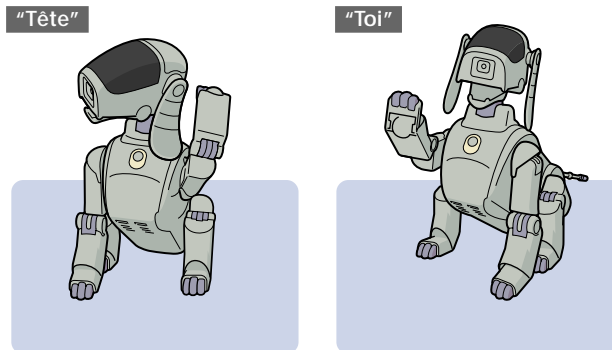
AIBO peut également exprimer sa volonté en combinant différents mouvements de langage corporel.

Exemple : Lorsqu'il souhaite jouer à la balle, AIBO nous le fait savoir de la façon suivante.



AIBO utilise ses pattes pour dessiner la forme d'une balle et agite les deux pattes de haut en bas pour inviter quelqu'un à jouer.

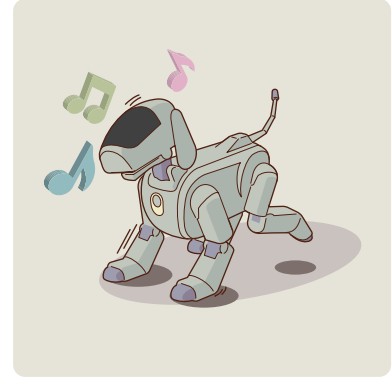
Lorsqu'il fait un geste de la patte vers sa tête ou vers vous et qu'il agite ensuite les deux pattes de haut en bas, sollicitant ainsi votre attention, c'est qu'il souhaite que vous lui caressiez la tête ou tout simplement jouer avec vous.



AIBO tentera de faire passer beaucoup d'autres messages au moyen de gestes. Prenez plaisir à communiquer avec AIBO pour comprendre ce qu'il essaie de vous faire savoir et, partant, de devenir des compagnons inséparables.

## Autres expressions robotisées

Bien que le langage corporel représente pour AIBO le moyen le plus direct d'exprimer ses émotions et ses désirs, il peut s'exprimer de bien d'autres façons encore. En mode autonome, AIBO se trouve en permanence dans l'un ou l'autre état d'esprit robotisé. AIBO manifeste ces états par le langage robotisé ou en faisant clignoter ses yeux lumineux. Pour exprimer sa condition physique, AIBO utilise le témoin situé sur son poitrail.

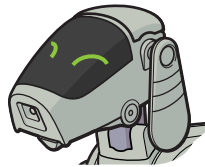


### Un langage robotisé et des effets sonores

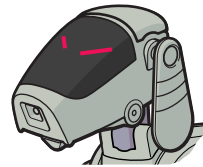
AIBO émet des sons dans les diverses situations de sa vie au quotidien. Il émet des sons comme s'il se parlait à lui-même lorsqu'il reçoit une commande, lorsqu'il se réveille, lorsqu'il joue ou qu'il a quelque chose à dire. Quand il est de bonne humeur ou qu'il se trouve dans une situation qui lui convient, AIBO émet des sons ou des phases tonales plus mélodiques.

### Des yeux lumineux

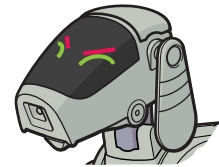
Lorsque vous lui envoyez une commande, que vous approuvez ou que réprimandez AIBO, il réagit en faisant clignoter ses yeux lumineux pendant une seconde. Ses yeux lumineux indiquent également des changements de son état émotionnel qui peuvent vous aider à déterminer son humeur du moment.



Joie



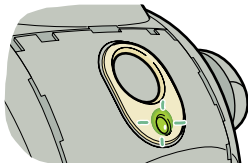
Colère



Surprise (clignotent alternativement)

### Un témoin sur le poitrail

AIBO utilise le témoin situé sur son poitrail pour signaler sa condition physique et en particulier la charge résiduelle de la batterie.



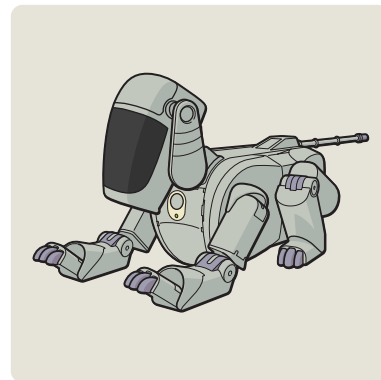
Allumé	Clignote lentement	Clignote	Eteint	Clignote rapidement
En action	Endormi	Insertion du "Memory Stick" (indique la "position de charge" ou juste avant la mise hors tension)	Mise hors tension (batterie épuisée)	Problème interne

## Les siestes et le sommeil

AIBO fait parfois une sieste de 5 minutes lorsqu'il ne communique avec personne ou lorsqu'il est fatigué de jouer.

Pour le réveiller, il suffit de le secouer gentiment. N'oubliez pas qu'AIBO peut se sentir dérangé par l'interruption de sa sieste et se réveiller de mauvaise humeur.

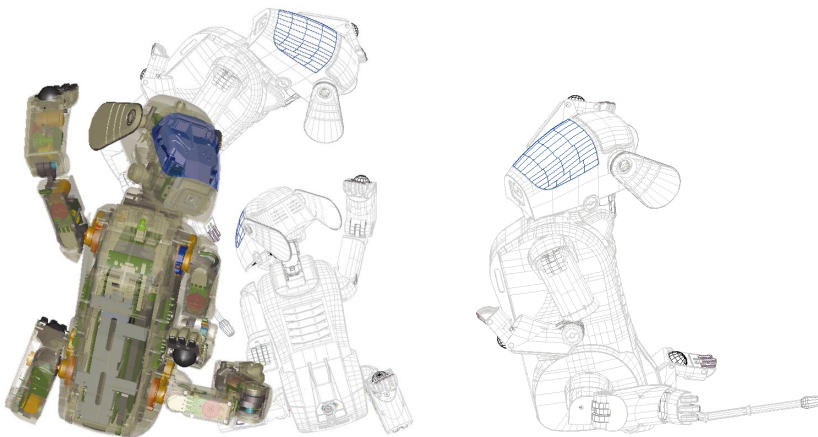
Si vous prévoyez de ne pas jouer avec AIBO pendant un certain temps, vous pouvez l'activer en mode de sommeil à l'aide des commandes (voir page 40).



## Chapitre 5

# Jouer avec AIBO en mode de télécommande

Ce chapitre décrit comment contrôler AIBO à l'aide des commandes. Lorsque AIBO se trouve en mode d'adresse ou de jeu, vous pouvez le commander avec les commandes à tonalité musicale envoyées par le contrôleur audio ou d'autres instruments.






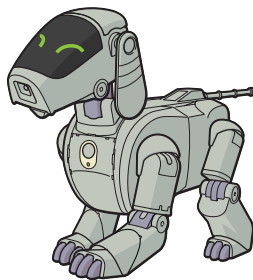
# Les tours d'adresse d'AIBO

En mode d'adresse, AIBO accomplit différents tours pour vous. Vous pouvez lui demander d'effectuer un tour d'adresse particulier en envoyant les commandes afférentes. De plus, vous pouvez créer un nouveau tour d'adresse à l'aide de l'ERF-511 AIBO Performer Kit.

## Réglage d'AIBO en mode d'adresse

Lorsque AIBO est en train de dormir, secouez-le pour le réveiller. S'il est placé sur la station, retirez-le de la station et secouez-le pour le réveiller (voir page 41). Réglez-le ensuite en mode d'adresse. AIBO exécute alors un tour d'adresse.

- 1 Assurez-vous que le commutateur est réglé sur A ou B.**  
Sur cette position de réglage, vous pouvez utiliser le contrôleur avec les commandes numériques.
- 2 Assurez-vous que le contrôleur audio est sous tension.**  
Lorsqu'il est sous tension, tous les témoins du contrôleur sont allumés. Pour le mettre sous tension, appuyez sur la touche .
- 3 Appuyez sur les touches dans l'ordre indiqué ci-dessous pour activer AIBO en mode d'adresse.**  
Les yeux lumineux clignotent et AIBO exécute un tour d'adresse.



### Si AIBO ne réagit pas aux commandes

Alors qu'il se trouve en mode de commandes numériques, appuyez sur "8" → "0" → "SEND" pour faire correspondre le type de commande d'AIBO (A, B) à celui du contrôleur audio.  
AIBO n'accepte aucune commande pendant qu'il émet des sons.

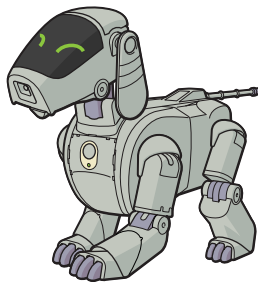
Pour envoyer des commandes à l'aide de commandes acoustiques simples ou d'instruments de musique

Voir la "Liste des commandes" à la page 91 et envoyez les tonalités musicales correspondant à chaque commande.

## Changement de style de mouvement

AIBO est capable de différents styles de mouvements présélectionnés. Il peut par exemple marcher comme un enfant ou comme un animal. En changeant de style, AIBO va effectuer des tours d'adresse basés sur les caractéristiques de chaque style de mouvement.

- 1 Assurez-vous que AIBO se trouve en mode d'adresse.  
Les yeux lumineux clignotent.



- 2 Appuyez sur les touches indiquées ci-dessous pour sélectionner les différents styles.

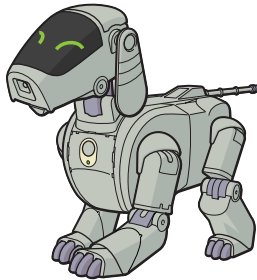
Numéro de style	Appuyez sur	Type de style
1	3 → 1 → SEND	Style animal
2	3 → 2 → SEND	Style robotisé
3	3 → 3 → SEND	Style enfantin
4	3 → 4 → SEND	Vous pouvez créer d'autres styles à l'aide de l'ERF-511 AIBO Performer Kit.

Vous pouvez demander à AIBO cinq tours d'adresse différents dans chaque style. Dans les styles 1 à 3, les tours d'adresse sont présélectionnés. Dans le style 4, aucun tour d'adresse n'est présélectionné.

## Pour demander un tour particulier à AIBO

Vous pouvez demander à AIBO d'exécuter l'un des tours préprogrammés en lui envoyant des commandes.

- 1 Assurez-vous que AIBO se trouve en mode d'adresse.  
Les yeux lumineux clignotent.



- 2 Appuyez sur les touches indiquées ci-dessous pour demander à AIBO d'exécuter un tour.

Les tours d'adresse diffèrent suivant le style sélectionné.

Pour	Appuyez sur
Debout	1 → 1 → SEND
Assis	1 → 2 → SEND
Couché	1 → 3 → SEND
Tour d'adresse 1	4 → 1 → SEND
Tour d'adresse 2	4 → 2 → SEND
Tour d'adresse 3	4 → 3 → SEND
Tour d'adresse 4	4 → 4 → SEND
Tour d'adresse 5	4 → 5 → SEND

En plus des tours d'adresse ci-dessus, AIBO effectue également des tours d'adresse lorsque vous tapotez le capteur tactile ou que vous agitez la main devant ses yeux lumineux.

### Remarque

Envoyez les commandes après que le tour d'adresse est terminé.

### **Pour arrêter un tour d'AIBO**

Changez le mode de mouvement d'AIBO en envoyant des commandes.

### **Pour placer immédiatement AIBO en mode de pause**

Appuyez sur la touche de pause située sur son poitrail. Pour ramener AIBO en mode actif, posez-le sur le sol dans la position adéquate (voir l'étape 5 à la page 29) et appuyez de nouveau sur la touche de pause.

### **Si vous n'envoyez pas de commandes pendant un moment**

AIBO revient automatiquement en mode autonome.

### **Si AIBO se place de lui-même en "position de charge"**

Cela signifie que la batterie d'AIBO est épuisée. Placez-le sur la station ou remplacez la batterie (voir page 76).

### **Si AIBO cesse de se mouvoir**

Dès que vous soulevez AIBO du sol ou que vous vous coincez les doigts entre ses pieds ou son cou, AIBO arrête automatiquement tous ses moteurs. Pour ranimer AIBO de cet état, reposez-le sur le sol (voir l'étape 5 à la page 29) et appuyez sur le capteur tactile pendant au moins 5 secondes. AIBO revient en mode d'adresse et se met en mouvement.

### **Si AIBO tombe et ne peut se redresser**

Redressez-le comme indiqué à la page 53. AIBO revient en mode d'adresse et se met en mouvement.

### **Si le témoin situé sur le poitrail et les yeux lumineux clignotent rapidement ou si AIBO demande de l'aide**

Une surchauffe interne en est peut-être la cause ou alors AIBO souffre peut-être de problèmes internes. Voir page 86.

# Jouer avec AIBO

En mode de jeu, vous pouvez contrôler AIBO avec les commandes et AIBO exécutera les tours exclusifs de ce mode.

Vous pouvez faire transporter un objet léger par AIBO comme un stylo ou lui faire jouer un match de football avec un autre AIBO. En mode de jeu, AIBO peut chercher une balle à l'aide de sa caméra couleur.

Cette section décrit comment utiliser le contrôleur audio pour les commandes de jeux et comment jouer avec AIBO. Pour envoyer des commandes dans d'autres modes, voir page 91.

## Utilisation d'AIBO en mode de jeu

Réglez le contrôleur audio en mode de commandes de jeux pour envoyer certaines commandes en appuyant simplement sur une touche (chaque touche porte un symbole imprimé indiquant comment AIBO se meut avec cette touche).

Lorsque AIBO est en train de dormir, secouez-le pour le réveiller avant de l'activer en mode de jeu.

S'il se trouve sur la station, posez-le sur le sol et secouez-le pour le réveiller (voir page 41).

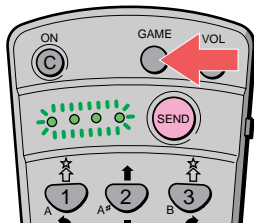
### 1 Assurez-vous que le contrôleur audio est sous tension.

Lorsqu'il est sous tension, tous les témoins du contrôleur sont allumés.

Pour le mettre sous tension, appuyez sur la touche **(C)**.

### 2 Appuyez sur la touche GAME pour activer AIBO en mode de jeu.

Le contrôleur audio passe en mode de commandes de jeux et tous les témoins du contrôleur se mettent à clignoter en vert (ou en orange). Une commande est envoyée et AIBO passe également en mode de jeu, ce qui est indiqué par ses yeux lumineux qui se mettent à clignoter en vert (ou en rouge).










#### Si AIBO ne réagit pas aux commandes

Faites correspondre le type de commandes d'AIBO à celui du contrôleur audio.

Appuyez sur la touche GAME pour désactiver les commandes de jeux et appuyez ensuite sur "8" → "0" → "SEND" (si le contrôleur se trouve en mode de commandes numériques). (Voir page 35.)

AIBO n'accepte aucune commande pendant qu'il émet des sons.


### 3 Envoyez des commandes à AIBO en appuyant sur les touches de commande (indiquées ci-dessous).

Symbole imprimé	Touche de commande	Mouvements lorsque la fonction de recherche de balle est OFF (ON)
	2	Avance (vers la balle)
	5	S'arrête
	8	Reculer
	1	Donne un coup avec la patte gauche (vers la balle)
	3	Donne un coup avec la patte droite (vers la balle)
	4	Tourner à gauche
	6	Tourner à droite
PICK UP	7	Se baisse, ouvre la gueule et prend un objet dans sa gueule Voir "Le bâton" à la page 72.
RELEASE	9	Se baisse et lâche un objet
TRACK	0	Activation/désactivation de la fonction de recherche de balle
WIN	#	Pose de triomphale
LOSE	*	Pose de vexation

#### Pour terminer le jeu

Dirigez le contrôleur audio vers AIBO et appuyez sur la touche GAME. AIBO revient en mode autonome.

#### Pour activer/désactiver la fonction de recherche de balle

Dirigez le contrôleur audio vers AIBO et appuyez sur la touche . En mode de jeu, vous pouvez activer/désactiver cette fonction à tout moment. Lorsque la fonction est activée, AIBO se met à chercher la balle fournie à l'aide de sa caméra couleur et frétille de la queue.

#### Pour désactiver le mode de jeu

Alors que le contrôleur audio se trouve en mode de commandes de jeux, dirigez-le vers AIBO et appuyez sur la touche GAME.

### **Pour placer immédiatement AIBO en mode de pause**

Appuyez sur la touche de pause située sur son poitrail. Pour ramener AIBO en mode actif, posez-le sur le sol dans la position adéquate (voir l'étape 5 à la page 29) et appuyez de nouveau sur la touche de pause.

### **Si vous n'envoyez pas de commandes pendant un moment**

AIBO revient automatiquement en mode autonome.

### **Si AIBO se met de lui-même en "position de charge"**

Cela signifie que la batterie d'AIBO est épuisée. Placez-le sur la station ou appuyez sur la touche de pause et remplacez la batterie (voir page 76).

Dès que vous soulevez AIBO du sol ou que vous vous coincez les doigts entre ses pieds ou son cou

AIBO arrête automatiquement tous ses moteurs. Pour ranimer AIBO de cet état, reposez-le sur le sol (voir l'étape 5 à la page 29) et appuyez sur le capteur tactile pendant au moins 5 secondes. AIBO revient en mode de jeu et se met en mouvement.

Si AIBO tombe et ne peut se redresser

Redressez-le comme indiqué à la page 53. AIBO revient en mode d'adresse et se met en mouvement.

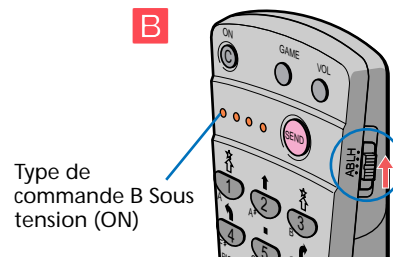
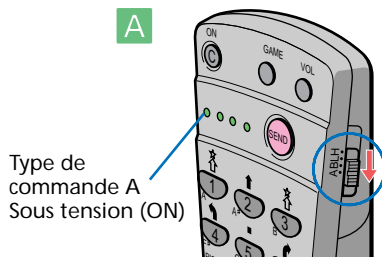
Si le témoin situé sur le poitrail et les yeux lumineux clignotent rapidement ou si AIBO demande de l'aide

Une surchauffe interne en est peut-être la cause ou alors AIBO souffre peut-être de problèmes internes. Voir page 86.

## Commander deux AIBO

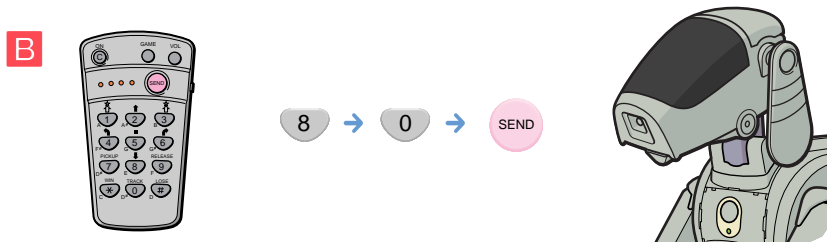
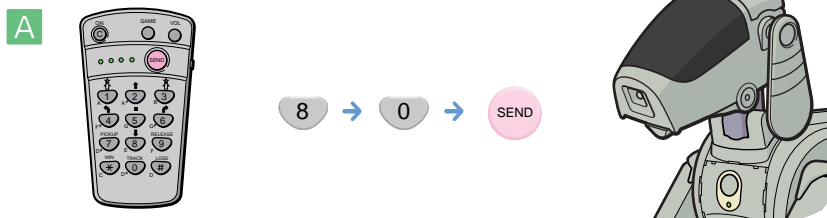
Pour commander simultanément deux AIBO en train de jouer au football, l'octave (le type de commande) doit être réglée différemment sur les deux contrôleurs audio. Le type de commandes d'AIBO et du contrôleur audio doit être identique.

- 1 Réglez le commutateur de chaque contrôleur audio sur A et B, respectivement. Chaque type de commande est réglé sur A et B.



- 2 Envoyez la commande suivante à chaque AIBO à l'aide du contrôleur audio correspondant.

Veillez que les AIBO n'entendent pas les commandes de l'autre contrôleur.  
Le type de commande d'AIBO est réglé suivant celui du contrôleur audio.

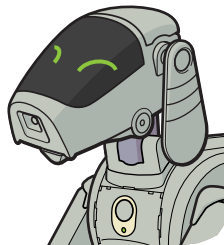
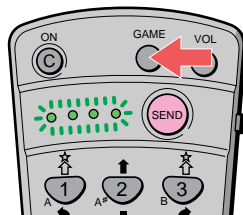




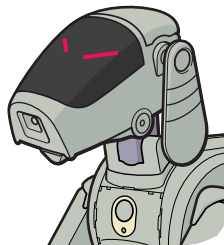
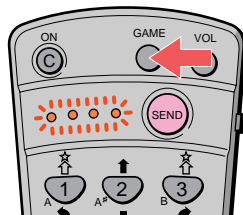
**3** Pour chaque type de commande, appuyez sur la touche **GAME** et activez chaque AIBO en mode de jeu.

Les témoins du contrôleur et les yeux lumineux clignotent en vert pour le type de commande A et en orange pour le type de commande B.

**A**



**B**



**4** Envoyez les commandes à AIBO avec la touche de commande (voir page 67).



# Jouer avec AIBO

Vous pouvez jouer à différents jeux avec AIBO lorsqu'il se trouve en mode de jeu. En voici quelques exemples.

## Football

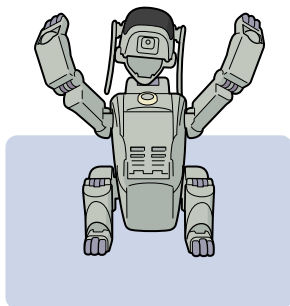
Vous pouvez jouer au football avec deux équipes de deux d'AIBO et autant de contrôleurs audio. Préparez un but en installant des livres et des caisses vides sur un sol plane. Reportez-vous à la section "Commander deux AIBO" à la page 69 pour la configuration d'AIBO et du contrôleur. Chaque AIBO doit uniquement suivre les instructions de son propre contrôleur audio. Pour jouer au football, activez (ON) la fonction de recherche de balle. Placez le ballon de football fourni au centre du cercle pour entamer la partie.

Positionnez AIBO de façon à ce qu'il soit face au ballon de football. Lorsque AIBO regarde autour de lui, cela signifie qu'il cherche le ballon. Si le ballon de football ne se trouve pas en face d'AIBO ou si le ballon de football se déplace trop rapidement, il se peut qu'AIBO le perde de vue.

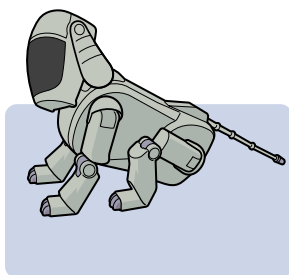
Pour le plaisir, vous pouvez régler AIBO pour qu'il exprime sa joie après avoir marqué un but à l'aide de la touche . Vous pouvez également régler AIBO pour qu'il fasse un geste de tristesse en employant la touche .



# : GAGNE

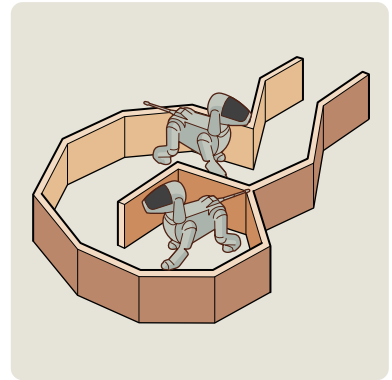


\* : PERDU



## Le labyrinthe

Aidez AIBO à échapper d'un labyrinthe. Préparez un labyrinthe en installant des livres, des blocs ou des cassettes vidéo sur un sol plane. La largeur des passages doit être comprise entre 20 et 30 cm (8 et 12 po), les angles entre 25 et 30 cm (10 et 12 po). Placez AIBO sur la ligne de départ et activez-le en mode de jeu. Essayez votre adresse avec les commandes de jeux pour aider AIBO à atteindre son objectif : avancez, reculez, arrêtez-vous, tournez à gauche et puis à droite. Vous pouvez aussi faire une course de vitesse avec d'autres AIBO.



## Le bâton

Dans ce jeu, accumulez autant de points que possible en faisant porter des bâtonnets par AIBO dans le but dans un délai déterminé. AIBO peut tenir dans sa gueule des bâtonnets de la taille et du poids d'un stylo et de baguettes pour la cuisine asiatique. Préparez un but en installant une boîte vide sur un sol plane. Placez AIBO sur la ligne de départ et activez-le en mode de jeu.

Pour faire porter un bâtonnet par AIBO, appuyez sur la touche **7** du contrôleur audio. Lorsque AIBO ouvre sa gueule et baisse la tête, placez un bâtonnet dans sa gueule et relevez-lui la tête. Utilisez les mêmes commandes que pour le jeu du labyrinthe afin d'aider AIBO à atteindre le but sans laisser tomber le bâtonnet. Lorsque AIBO atteint le but, appuyez sur la touche **9** pour qu'il lâche le bâtonnet. Vous pouvez également essayer de combiner ce jeu avec un labyrinthe ou accorder des points suivant les bâtonnets.

### Remarque

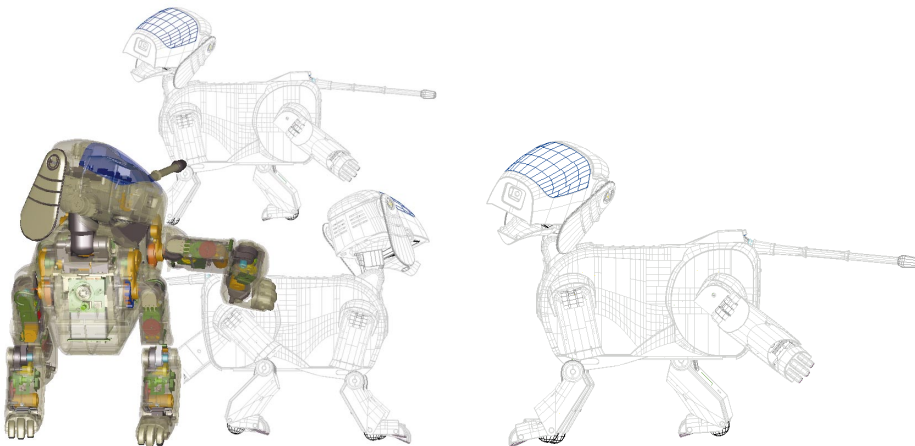
Ne faites porter par AIBO de gros bâtons ni d'objets lourds. Il peut en résulter un dysfonctionnement ou des dommages.



# Chapitre 6

## Charge et réglages

Ce chapitre décrit comment charger la batterie et comment régler le volume des sons émis par AIBO.



# Charge de la batterie et réglage du volume

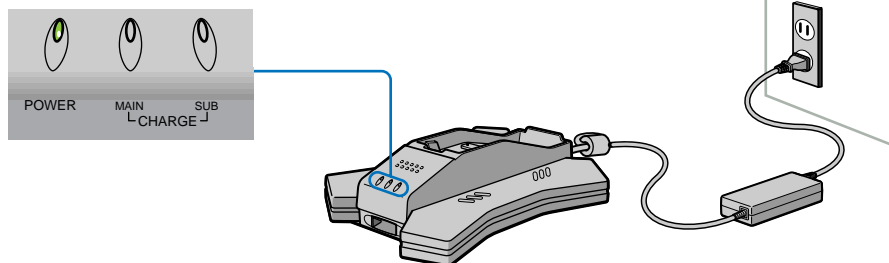
La batterie se charge automatiquement lorsque AIBO (en mode actif ou de pause) est placé sur la station. Veillez à ce que la station reste raccordée à la prise murale à l'aide de l'adaptateur secteur et placez AIBO sur la station avant de jouer avec.

## Charge de la batterie

Vous pouvez charger en même temps la batterie supplémentaire et AIBO sur la station.

- 1 Assurez-vous que la station est raccordée à la prise murale à l'aide de l'adaptateur secteur (voir page 30).

L'indicateur POWER sur le côté gauche de la station s'allume.



### Remarques

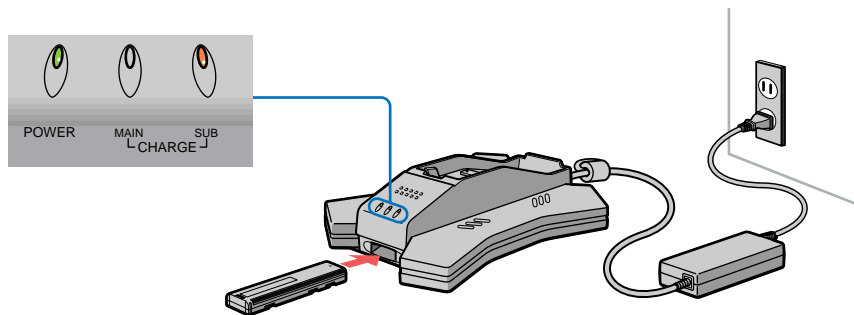
- Lorsque AIBO se trouve sur la station, ne placez pas d'obstacles à ses mouvements.
- Chargez la batterie à température ambiante, soit entre 10 et 30 °C (50 et 86 °F).

## 2 Introduisez la batterie supplémentaire dans le sens de la flèche dans la station.

Introduisez la batterie jusqu'à ce qu'elle s'encliquette. L'indicateur CHARGE s'allume en orange et la charge commence.

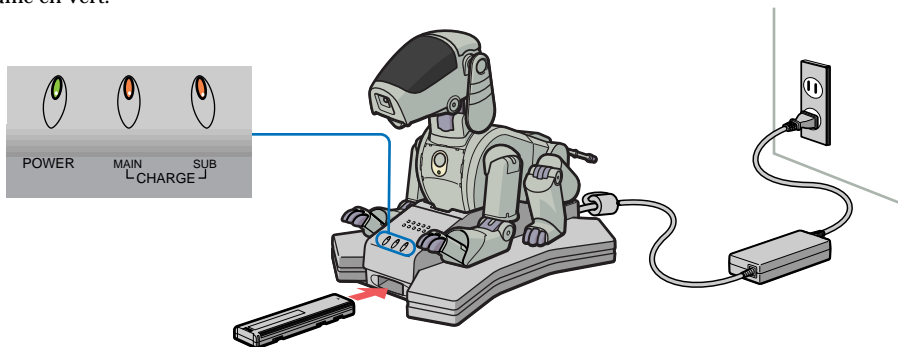
Lorsque vous chargez uniquement la batterie supplémentaire

L'indicateur SUB s'allume en orange. Lorsque la charge est terminée, il s'allume en vert.



Lorsque vous chargez AIBO et la batterie supplémentaire en même temps

L'indicateur MAIN s'allume en orange. Lorsque la charge est terminée, il s'allume en vert.



### Remarque

Ne laissez pas une batterie supplémentaire complètement chargée dans la station. Vous risquez sinon d'endommager la batterie.

Si l'indicateur MAIN se met à clignoter

Il y a peut-être un mauvais contact entre les bornes d'AIBO et de la station ou la batterie n'est peut-être pas installée dans AIBO. Assurez-vous que la batterie est installée et remplacez AIBO sur la station.

Si l'indicateur SUB se met à clignoter

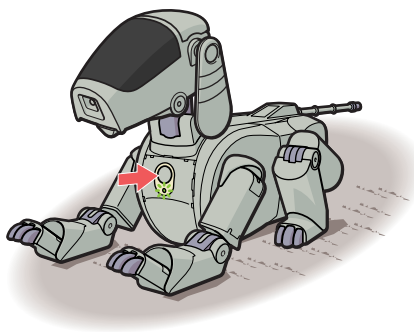
Il y a peut-être un problème avec la batterie ou la batterie a peut-être atteint la fin de sa durée de vie utile. Remplacez la batterie par une neuve.

## Remplacement de la batterie

AIBO se charge généralement sur la station avec la batterie installée. Vous pouvez également remplacer la batterie épuisée d'AIBO par une batterie complètement chargée.

- 1 Appuyez sur la touche de pause et attendez que le témoin de poitrail s'éteigne et que le signal sonore cesse.

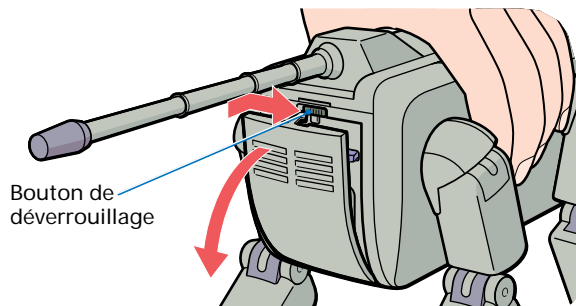
AIBO entame la sauvegarde des données concernant son degré de maturité et ses activités sur le "Memory Stick".



### Remarque

Lorsque AIBO se met en "position de charge" et cesse tout mouvement de lui-même, le témoin de poitrail ne clignote pas même si vous appuyez sur la touche de pause. Dans ce cas, la sauvegarde des données sur le "Memory Stick" est déjà terminée. Passez à l'étape 2.

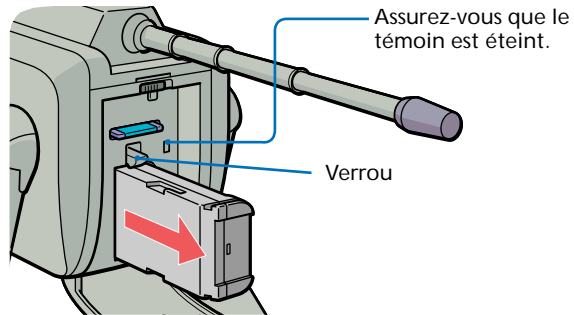
- 2 Maintenez-le correctement par le corps et ouvrez le couvercle arrière. Faites glisser le bouton de déverrouillage pour ouvrir le couvercle.



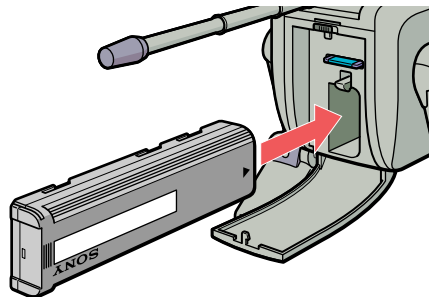
### Remarques

- Saisissez AIBO par le corps, pas par ses extrémités.
- Ne touchez pas directement avec les doigts la borne de charge sur le dessous d'AIBO. Vous risquez sinon de souiller la borne et de provoquer de faux contacts.

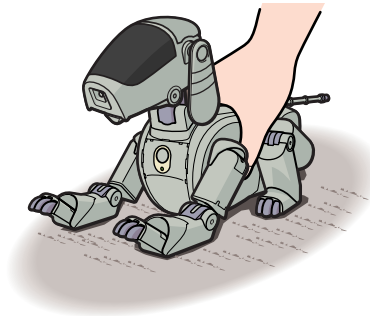
### 3 Déverrouillez et retirez la batterie.



### 4 Installez une batterie complètement chargée dans le sens de la flèche. Installez la batterie jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.



### 5 Refermez le couvercle arrière et placez ensuite AIBO sur le sol.



**Remarque**

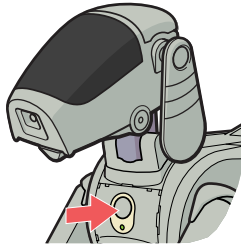
Posez AIBO sur le sol comme illustré ci-dessus. Vous éviterez ainsi qu'AIBO ne fasse un mouvement brusque immédiatement lorsque vous appuyez sur la touche de pause pour le mettre en mouvement.



---

**6** Appuyez sur la touche de pause pour la désactiver.


La pause est désactivée et AIBO se met en mouvement en mode autonome.



## Réglage du volume

Il y a trois niveaux de réglage pour le volume des tonalités musicales et des effets sonores émis par AIBO. Les différents niveaux de volume se règlent à l'aide du contrôleur audio.

**1 Assurez-vous que le commutateur est réglé sur A ou B.**  
Sur cette position de réglage, vous pouvez utiliser le contrôleur avec les commandes numériques.







**2 Assurez-vous que le contrôleur audio est sous tension.**  
Lorsqu'il est sous tension, tous les témoins du contrôleur sont allumés.  
Pour le mettre sous tension, appuyez sur la touche .

**3 Dirigez le contrôleur audio vers AIBO et appuyez sur les touches indiquées ci-dessous pour régler le volume.**

AIBO répond suivant le nouveau niveau réglé.

Si vous envoyez la commande d'accroissement du volume alors qu'il se trouve déjà au niveau maximum, AIBO réendra suivant ce niveau et pas suivant un niveau supérieur.

Si vous envoyez la commande de réduction du volume alors qu'il se trouve déjà au niveau minimum, AIBO répondra suivant ce niveau et pas suivant un niveau inférieur.

Pour	Appuyez sur
Diminuer le volume d'un niveau	 →  → 
Augmenter le volume d'un niveau	 →  → 

### Si AIBO ne réagit pas aux commandes

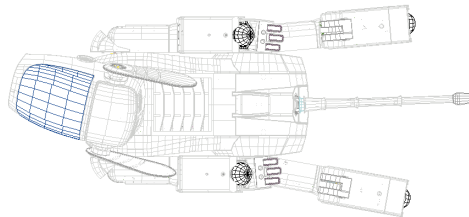
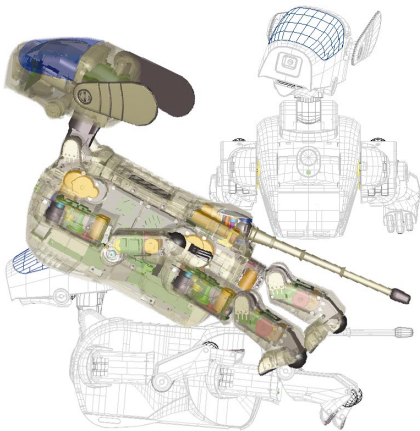
Si le contrôleur se trouve en mode de commandes numériques, appuyez sur "8" → "0" → "SEND" pour faire correspondre le type de commande d'AIBO à celui du contrôleur audio.

AIBO n'accepte aucune commande pendant qu'il émet des sons.



# Chapitre 7

## Informations complémentaires



# Remarques concernant l'utilisation

Pour éviter d'endommager AIBO et ses accessoires, veuillez vous conformer aux mesures de précaution suivantes.

## Manipulation d'AIBO

- Ne soumettez pas AIBO à des vibrations et ne l'utilisez pas en position inclinée ni à un endroit où il risque de tomber.
- N'appliquez pas de force excessive sur AIBO avec la main ou le coude.
- Ne soumettez pas AIBO à de violents chocs physiques et ne le laissez pas tomber. Vous risquez sinon de perdre les données sauvegardées sur le "Memory Stick" ou de causer des dommages.
- Ne touchez pas directement avec les doigts la borne de charge sur le dessous d'AIBO. Vous risquez sinon de souiller la borne et de provoquer de faux contacts.
- Saisissez AIBO par le corps, et pas par ses extrémités telles que la tête, les oreilles, la queue ou les pattes. De même, ne le faites pas balancer par les extrémités et ne les tordez pas.
- Ne laissez pas AIBO à un endroit soumis à des températures excessivement élevées. Si vous le laissez à des endroits chauds comme dans une voiture parkée en plein soleil avec les vitres fermées, il risque de se déformer ou d'être endommagé.
- Veillez à ce qu'aucun corps étranger comme des attaches trombone ne pénètrent à l'intérieur d'AIBO ou de ses articulations.
- N'utilisez pas AIBO à l'extérieur, faute de quoi des corps étrangers risquent de pénétrer à l'intérieur et de l'endommager.
- N'utilisez pas AIBO sur un sol en béton ou tout autre revêtement dur, car vous risquez sinon d'endommager AIBO.
- Veillez à ce qu'AIBO ne soit pas mouillé.
- Ne touchez pas directement avec les doigts l'objectif de la caméra couleur.
- N'endommagez pas le couvercle de la tête d'AIBO.
- Ne collez pas d'autocollant sur la caméra couleur ou sur le couvercle de la tête d'AIBO.
- Qu'AIBO soit sous tension ou non, ne dirigez pas la caméra couleur vers le soleil. Vous risquez sinon d'endommager la caméra.
- Ne huilez pas les parties mobiles comme les articulations d'AIBO.
- Ne collez pas d'autocollant sur les parties mobiles et n'insérez rien entre celles-ci. Vous risquez sinon d'entraver les mouvements d'AIBO.
- Veillez à ce que les épaulières restent fermées sauf en cas d'urgence.
- N'obstruez pas les orifices de ventilation avec les doigts ou en collant des autocollants dessus. Vous risquez sinon de provoquer une surchauffe intérieure.
- Ne désassemblez pas et ne modifiez pas AIBO ni la station.
- Pour transporter AIBO, placez-le dans une caisse capitonnée comme celle dans laquelle il vous a été livré de façon à éviter d'en endommager le corps, la tête, la queue ou les pattes.
- N'utilisez pas AIBO à un endroit soumis à de puissantes ondes électromagnétiques ou à des rayons X.

## Condensation d'humidité

Si AIBO est transporté directement d'un endroit froid à un endroit chaud, de l'humidité risque de se condenser à l'intérieur ou à la surface d'AIBO et de causer des dommages. Si de l'humidité s'est condensée, attendez environ une heure avant de le faire fonctionner.

## Manipulation de la station

- Lorsque AIBO se trouve sur la station, ne placez rien à proximité qui risque d'entraver les mouvements d'AIBO.
- Ne touchez pas directement avec les doigts la borne de charge. Vous risquez sinon de souiller la borne et d'entraîner un faux contact.
- N'introduisez rien d'autre dans le logement de batterie supplémentaire que la batterie fournie.
- N'exercez pas de force excessive sur la station avec la main ou le coude.
- Ne soumettez pas la station à de violents chocs physiques et ne la laissez pas tomber.
- Ne laissez pas la station à un endroit soumis à des températures excessivement élevées. Si vous la laissez à des endroits chauds comme dans une voiture parkée en plein soleil avec les vitres fermées, elle risque de se déformer ou d'être endommagée.
- Veillez à ne pas mouiller la station.

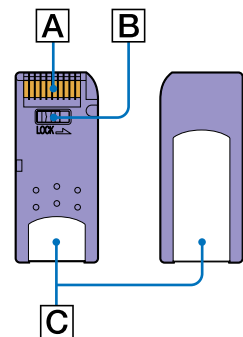
## Manipulation du "Memory Stick"

Pour protéger les données sauvegardées sur le "Memory Stick", procédez comme suit.

- Le "Memory Stick" fourni est un accessoire d'AIBO (ERS-111). Si vous l'utilisez pour sauvegarder des données d'ordinateurs personnels ou de caméscopes, vous pouvez causer des dommages à AIBO.
- Ne touchez pas la borne [A] avec les doigts ou des objets métalliques.
- Ne réglez pas le contacteur de sécurité [B] sur LOCK. Sinon, AIBO ne pourra sauvegarder ni effacer des données.
- Les données sauvegardées risquent d'être effacées ou détériorées :
  - si vous retirez le "Memory Stick" ou la batterie d'AIBO pendant le chargement/la sauvegarde de données ;
  - si vous utilisez le "Memory Stick" à un endroit soumis à de l'électricité statique au lieu ou des parasites électriques
- Ne collez rien d'autre que l'autocollant exclusif à l'endroit [C]. Un autocollant est déjà apposé en usine.
- Ne pliez pas le "Memory Stick", ne le laissez pas tomber et ne le soumettez pas à de violents chocs physiques.
- Ne désassemblez pas et ne transformez pas le "Memory Stick".
- N'utilisez pas et ne rangez pas le "Memory Stick" à des endroits soumis à :
  - des températures excessivement élevées, comme dans une voiture parkée en plein soleil ;
  - sous le rayonnement direct du soleil ;
  - une forte humidité ou des gaz corrosifs.
- Pour transporter ou ranger le "Memory Stick" glissez-le dans le boîtier fourni.

Qu'est-ce qu'un "Memory Stick" ?

Le "Memory Stick" fourni est adapté au robot de compagnie "AIBO" ERS-111 et mémorise toutes les données de base l'AIBO-giciel (programme d'exploitation d'AIBO). "Memory Stick", "AIBO" et "MEMORY STICK" sont des marques commerciales de Sony Corporation.



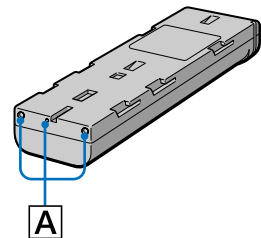
### Manipulation de l'adaptateur secteur

- Utilisez l'adaptateur secteur fourni. L'utilisation d'un autre type d'adaptateur secteur risque d'entraîner des dommages.
- Ne raccordez pas l'adaptateur secteur à un transformateur pour voyageurs en déplacement à l'étranger. Vous risquez sinon de causer des dommages.



### Manipulation de la batterie pour AIBO

- Chargez la batterie conformément aux instructions.
- Pour éviter tout risque de court-circuit, veillez à ce qu'aucun objet métallique comme un collier n'entre en contact avec les bornes (A).
- Veillez à ce qu'aucun corps étranger comme de la poussière ou du sable ne pénètre dans les bornes (A). Si cela se produit, éliminez-les à l'aide d'un ustensile souple etc.
- N'exposez pas la batterie à des températures supérieures à 60 °C (140 °F), comme dans une voiture parkée en plein soleil.
- Veillez à ne pas mouiller la batterie.
- La batterie s'échauffe en cours d'utilisation. Avant de retirer la batterie, attendez un moment qu'elle refroidisse.
- Gardez la batterie à un endroit frais et chargez-la à température ambiante, entre 10 et 30 °C (50 et 86 °F). De cette façon, l'autonomie de la batterie s'en trouvera allongée.
- L'autonomie de la batterie est réduite dans un environnement froid. Lorsque la température baisse en dessous de 10 °C (50 °F), le rendement de la batterie diminue.
- Vous ne devez pas décharger la batterie avant de la recharger. Vous pouvez la charger à tout moment.
- La batterie se décharge continuellement, même lorsque vous ne l'utilisez pas. Chargez la batterie juste avant d'utiliser AIBO.
- Si la batterie se décharge plus rapidement que d'habitude, c'est peut-être parce qu'elle a atteint la fin de sa durée de vie utile.



### **Manipulation des piles sèches pour le contrôleur audio**

Pour éviter tout dommage résultant d'une fuite des piles ou de la corrosion subséquente, conformez-vous à ce qui suit.

- Introduisez les piles en faisant correspondre les bornes (+) et (-) aux repères (+) et (-).
- N'utilisez pas une pile neuve et une pile usagée en même temps et n'utilisez pas différents types de piles.
- Les piles sèches ne sont pas rechargeables.
- Si vous prévoyez de ne pas utiliser le contrôleur audio pendant une période prolongée, retirez-en les piles. Si les piles ont fui, essuyez soigneusement le liquide dans le compartiment à piles avant d'introduire de nouvelles piles.

### **Entretien**

- Nettoyez AIBO et la station avec un chiffon doux et sec.
- N'utilisez aucun type de solvant volatil qui risque de ternir le fini.
- Si vous les nettoyez avec un textile chimique, consultez ses instructions d'utilisation.



# Dépannage

Si vous rencontrez les difficultés suivantes, consultez le présent guide de dépannage pour remédier au problème.

## AIBO

Symptômes	Remèdes
AIBO ne réagit pas lorsque vous désactivez la touche de pause.	La batterie n'est pas installée. → Appuyez sur la touche de pause et installez la batterie (voir page 28). Redémarrez AIBO en appuyant de nouveau sur la touche de pause.
AIBO continue d'émettre une mélodie triste et ne se met pas en mouvement lorsque vous désactivez la touche de pause.	Le "Memory Stick" n'a pas été inséré. → Appuyez sur la touche de pause et insérez le "Memory Stick". Redémarrez AIBO en appuyant de nouveau sur la touche de pause (voir page 28).
Il faut longtemps avant qu'AIBO se mette en mouvement.	AIBO charge les données du "Memory Stick". Attendez un instant.
AIBO essaie de marcher, mais n'avance pas.	Le sol est peut-être trop glissant. → Placez AIBO sur une surface pas trop glissante comme un tapis ras.
AIBO tombe souvent.	Le sol est peut-être trop glissant, incliné ou instable. → Placez AIBO sur une surface plane pas trop glissante.
AIBO ne parvient pas à se redresser après être tombé.	Parfois, AIBO ne parvient pas à se redresser tout seul. Aidez-le dans ces cas-là (voir page 53).
Après avoir soulevé AIBO, il cesse de se mouvoir.	Appuyez sur le capteur tactile situé sur la tête d'AIBO pendant au moins cinq secondes pour l'activer de nouveau.
AIBO se rendort, même après que vous l'avez réveillé.	Une surchauffe interne s'est peut-être produite. → Attendez un moment que la température ait baissé et secouez ensuite AIBO pour le réveiller.  AIBO s'endort en fonction de ses émotions ou de son instinct.
Le témoin situé sur son poitrail clignote rapidement.	Il y a peut-être un problème avec la batterie. → Remplacez-la par une neuve (voir page 76).
Bien que AIBO fasse clignoter ses yeux lumineux et émette des sons, il ne bouge pas ses pattes.	Dès que vous soulevez AIBO du sol ou que vous vous coincez les doigts entre ses pieds ou son cou, AIBO arrête automatiquement tous ses moteurs. Pour ranimer AIBO de cet état, reposez-le sur le sol (voir l'étape 5 à la page 29) et appuyez sur le capteur tactile pendant au moins 5 secondes.
Les yeux lumineux clignotent rapidement alternativement en deux couleurs.	Une surchauffe interne s'est peut-être produite. → Attendez un moment que la température ait baissé et secouez ensuite AIBO pour le réveiller.  Il y a peut-être un problème avec la batterie. → Remplacez-la par une neuve (voir page 76).

Symptômes	Remèdes
AIBO demande vite à être rechargé même avec une batterie complètement chargée.	<p>La batterie offre une autonomie réduite lorsque AIBO se meut en mode de jeu et d'adresse.</p> <p>La batterie offre normalement une autonomie d'une heure à une heure et demie en mode autonome. Si la batterie offre par la suite une autonomie encore réduite, c'est peut-être parce qu'elle a atteint la fin de sa durée de vie utile. Dans ce cas, remplacez la batterie par une neuve (voir page 76).</p>

## Mode autonome

Symptômes	Remèdes
AIBO ne marche pas.	Au moment où vous achetez AIBO, gardez bien à l'esprit qu'il vient de naître. AIBO se déplace tout d'abord de manière hésitante mais, au fur et à mesure qu'il développe sa maturité, il commence à se mouvoir de différentes manières.
AIBO ne réagit plus aux commandes.	<p>AIBO n'entend pas les commandes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Augmentez le volume du contrôleur audio.</li> <li>→ Rapprochez le contrôleur audio des oreilles d'AIBO.</li> <li>→ Dirigez le haut-parleur du contrôleur audio vers AIBO.</li> </ul> <p>En mode autonome, AIBO n'accepte aucune commande pour le mode d'adresse ou jeu.</p> <p>AIBO n'accepte aucune commande pendant qu'il émet des sons.</p> <p>Le contrôleur audio n'est pas en mode de commandes numériques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Réglez le commutateur du contrôleur audio sur A/B (voir page 25) ou envoyez des commandes acoustiques simples (voir "Liste des commandes" à la page 91).</li> </ul> <p>Le type de commande doit peut-être être changé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Faites correspondre le type de commande d'AIBO à celui du contrôleur audio en envoyant des commandes (voir page 35).</li> </ul> <p>La batterie doit être chargée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Placez AIBO sur la station ou installez une batterie complètement chargée (voir page 76).</li> </ul>
AIBO s'endort tout le temps.	Lorsque AIBO ne reçoit pas beaucoup d'interactions humaines ou tout simplement lorsqu'il s'ennuie, il s'endort (voir page 60).

## Mode autonome (suite)

Symptômes	Remèdes
AIBO ne va pas chercher la balle fournie.	Parfois, AIBO n'a pas envie d'aller chercher la balle. Il est également possible qu'AIBO n'a pas appris ou qu'il ne soit pas assez mûr pour aller chercher la balle.  AIBO ne voit pas la balle. → Placez la balle devant sa caméra couleur (voir page 20).
	La batterie est épuisée. → Placez AIBO sur la station ou installez une batterie complètement chargée (voir page 76).
	AIBO est en train de dormir. → Secouez-le pour le réveiller (voir page 41).
	AIBO se trouve dans un environnement trop lumineux, trop sombre ou coloré. → AIBO ne peut reconnaître efficacement sa balle rose que sous un éclairage adéquat. Ajustez l'éclairage de l'environnement d'AIBO.

## Mode d'adresse

Symptômes	Remèdes
AIBO ne réagit pas aux commandes.	AIBO n'entend pas les commandes. → Augmentez le volume du contrôleur audio. → Rapprochez le contrôleur audio des oreilles d'AIBO. → Dirigez le haut-parleur du contrôleur audio vers AIBO.
	AIBO exécute un tour d'adresse. → Envoyez les commandes après qu'AIBO a terminé ses tours d'adresse.
	En mode d'adresse, AIBO n'accepte aucune commande pour le mode de jeu.
	AIBO n'accepte aucune commande pendant qu'il émet des sons.
	Le contrôleur audio ne se trouve pas en mode de commandes numériques. → Réglez le commutateur du contrôleur audio sur A/B (voir page 25) ou envoyez des commandes acoustiques simples (voir "Liste des commandes" à la page 91).
	Le type de commande doit peut-être être changé. → Faites correspondre le type de commande d'AIBO à celui du contrôleur audio en envoyant des commandes (voir page 35).
	La batterie est épuisée. → Placez AIBO sur la station ou installez une batterie complètement chargée (voir page 76).
	AIBO est en train de dormir. → Secouez-le pour le réveiller (voir page 41).
	L'environnement d'AIBO est peut-être bruyant. → Placez AIBO dans un environnement calme.

Symptômes	Remèdes
AIBO se met en mouvement sans recevoir de commandes.	<p>AIBO exécute un tour d'adresse lorsque vous tapotez sur le capteur tactile ou que vous agitez la main devant ses yeux lumineux.</p> <hr/> <p>Il y a peut-être du bruit dans l'environnement d'AIBO.  → AIBO réagit aussi aux sons produits par des instruments autres que le contrôleur audio. Placez AIBO dans un environnement calme.</p>

## Mode de jeu

Symptômes	Remèdes
AIBO ne réagit pas aux commandes.	<p>AIBO n'entend pas les commandes.  → Augmentez le volume du contrôleur audio.  → Rapprochez le contrôleur audio des oreilles d'AIBO.  → Dirigez le haut-parleur du contrôleur audio vers AIBO.</p> <hr/> <p>En mode de jeu, AIBO n'accepte aucune commande pour le mode d'adresse.</p> <hr/> <p>AIBO n'accepte aucune commande pendant qu'il émet des sons.</p> <hr/> <p>Le contrôleur audio ne se trouve pas en mode de commandes numériques.  → Réglez le commutateur du contrôleur audio sur A/B (voir page 25) ou envoyez des commandes acoustiques simples (voir "Liste des commandes" à la page 91).</p> <hr/> <p>Le type de commande doit peut-être être changé.  → Faites correspondre le type de commande d'AIBO à celui du contrôleur audio en envoyant des commandes (voir page 66).</p> <hr/> <p>AIBO est en train de dormir.  → Secouez-le pour le réveiller (voir page 41).</p> <hr/> <p>La batterie est épuisée.  → Placez AIBO sur la station ou installez une batterie complètement chargée (voir page 76).</p>
AIBO se met en mouvement même si vous ne lui envoyez pas de commandes.	<p>Il y a peut-être du bruit dans l'environnement d'AIBO.  → AIBO réagit aussi aux sons produits par des instruments autres que le contrôleur audio. Placez AIBO dans un environnement calme.</p>
AIBO ne va pas chercher la balle.	<p>La fonction de recherche de balle est désactivée.  → AIBO ne peut aller chercher la balle automatiquement que lorsque la fonction est activée.</p> <hr/> <p>AIBO se trouve dans un environnement trop lumineux, trop sombre ou coloré.  → AIBO ne peut reconnaître efficacement sa balle rose que sous un éclairage adéquat. Ajustez l'éclairage de l'environnement d'AIBO.</p> <hr/> <p>La batterie est épuisée.  → Placez AIBO sur la station ou installez une batterie complètement chargée (voir page 76).</p> <hr/> <p>AIBO est en train de dormir.  → Secouez-le pour le réveiller (voir page 41).</p>

## Station

Symptômes	Remèdes
L'indicateur POWER ne s'allume pas.	Le raccordement entre la station, l'adaptateur secteur et la prise murale n'est pas correct. → Reconnectez tous ces composants (voir page 30).
L'indicateur MAIN clignote.	La batterie n'est pas installée à l'intérieur d'AIBO. → Appuyez sur la touche de pause, installez la batterie et placez AIBO sur la station. Désactivez ensuite de nouveau la touche de pause pour désactiver la pause.  Il y a peut-être un mauvais contact entre les bornes d'AIBO et la station. → Placez de nouveau AIBO sur la station.  Il y a peut-être un problème avec la batterie. → Remplacez-la par une neuve (voir page 76).
La charge ne se termine pas.	Il y a peut-être un problème avec la batterie. → Remplacez-la par une neuve (voir page 76).
L'indicateur SUB clignote.	Il y a peut-être un problème avec la batterie. → Remplacez-la par une neuve (voir page 76).

## Contrôleur audio

Symptômes	Remèdes
Il n'y a pas d'alimentation.	Il n'y a pas de piles dans le contrôleur audio. → Introduisez des piles (voir page 31).  Les piles sont épuisées. → Remplacez les deux piles (voir page 31).  La polarité des piles n'est pas correcte. → Introduisez correctement les piles (voir page 31).
Il n'y a pas de son.	Lorsque les témoins s'allument, ajustez le volume à l'aide des touches (voir page 25).  Les piles sont épuisées. → Remplacez les deux piles (voir page 31).
Les témoins ne s'allument pas.	Les piles sont épuisées. → Remplacez les deux piles (voir page 31).

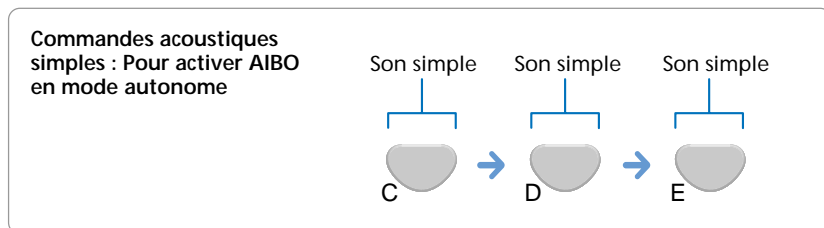
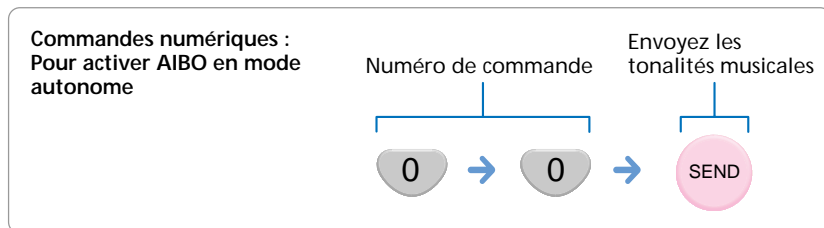
# Liste des commandes

Le contrôleur audio peut être actionné de trois manières différentes. Le contrôleur audio comporte trois types de commandes opérationnelles : les commandes numériques, les commandes acoustiques simples et les commandes de jeux. L'ordre d'activation des touches diffère suivant les commandes opérationnelles même lorsque vous envoyez la même commande.

## Commandes numériques et commandes acoustiques simples

Dans ce mode d'emploi, la plupart des procédures d'envoi des commandes sont rédigées pour les commandes numériques. Pour envoyer des commandes acoustiques simples, vérifiez la tonalité musicale de chaque commande (voir pages 92 et 93) et envoyez-les dans l'ordre. Pour la longueur et les intervalles des tonalités musicales, référez-vous au son émis avec les commandes numériques.

### Utilisation des touches



## Modes de mouvement général

Pour	En mode de commandes numériques, appuyez sur	En mode de commandes acoustiques simples, appuyez sur
<b>Activer AIBO en mode autonome (page 50)</b>	00 → SEND	CDE
<b>Activer AIBO en mode de jeu (page 66)</b>	01 → SEND	CED
<b>Activer AIBO en mode d'adresse (page 62)</b>	02 → SEND	ECD
<b>Amener AIBO en "position de charge" (page 37)</b>	03 → SEND	EDC
<b>Activer AIBO pour le type de commande A</b>	81 → SEND	GCD
<b>Activer AIBO pour le type de commande B</b>	83 → SEND	GDC
<b>Diminuer le volume d'un niveau (page 79)</b>	84 → SEND	CGD
<b>Augmenter le volume d'un niveau (page 79)</b>	86 → SEND	CDG
<b>Activer AIBO en mode de sommeil 8 (page 40)</b>	88 → SEND	DEC
<b>Activer AIBO en mode de sommeil (page 40)</b>	89 → SEND	DCE

\* Faites correspondre le type de commande d'AIBO à celui du contrôleur audio (page 35)

80 → SEND

## Mode d'adresse (voir pages 62 à 64)

Pour	En mode de commandes numériques, appuyez sur	En mode de commandes acoustiques simples, appuyez sur
<b>Debout!</b>	11 → SEND	CD#G
<b>Assis !</b>	12 → SEND	CGD#
<b>Couché !</b>	13 → SEND	GD#C
<b>Style de mouvement 1</b>	31 → SEND	CEF
<b>Style de mouvement 2</b>	32 → SEND	CFE
<b>Style de mouvement 3</b>	33 → SEND	FCE
<b>Style de mouvement 4</b>	34 → SEND	FEC
<b>Tour d'adresse 1</b>	41 → SEND	CFG
<b>Tour d'adresse 2</b>	42 → SEND	CGF
<b>Tour d'adresse 3</b>	43 → SEND	GCF
<b>Tour d'adresse 4</b>	44 → SEND	GFC
<b>Tour d'adresse 5</b>	45 → SEND	FCG

## Mode de jeu (voir page 67)

Pour	En mode de commandes numériques, appuyez sur	En mode de commandes acoustiques simples, appuyez sur
<b>Avancer</b>	52 → SEND	CDF
<b>Arrêter</b>	55 → SEND	D#CF
<b>Reculer</b>	58 → SEND	CFD
<b>Donner un coup avec la patte gauche</b>	51 → SEND	DFC
<b>Donner un coup avec la patte droite</b>	53 → SEND	DCF
<b>Tourner à gauche</b>	54 → SEND	FDC
<b>Tourner à droite</b>	56 → SEND	FCD
<b>Activer/désactiver la fonction de recherche de balle</b>	50 → SEND	D#FC
<b>Pose de triomphale</b>	5# → SEND	CD#F
<b>Pose de vexation</b>	5* → SEND	CFD#
<b>Saisir un objet</b>	57 → SEND	FCD#
<b>Lâcher un objet</b>	59 → SEND	FD#C



## Commandes de jeux

### Utilisation des touches

Exemple : "Avance !"



### Mode de jeu (Voir page 67)

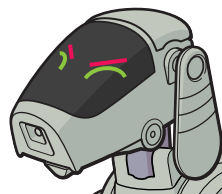
Pour	Appuyez sur
<b>Avancer</b>	↑ (2)
<b>Arrêter</b>	■ (5)
<b>Reculer</b>	↓ (8)
<b>Donner un coup avec la patte gauche</b>	☆ (1)
<b>Donner un coup avec la patte droite</b>	☆ (3)
<b>Tourner à gauche</b>	↶ (4)
<b>Tourner à droite</b>	↷ (6)
<b>Saisir un objet</b>	PICK UP (7)
<b>Lâcher un objet</b>	RELEASE (9)
<b>Activer/désactiver la fonction de recherche de balle</b>	TRACK (0)
<b>Pose de triomphale</b>	WIN (#)
<b>Pose de vexation</b>	LOSE (✖)

# Liste des témoins/indicateurs

## Les témoins sur AIBO

### Yeux lumineux

Les yeux lumineux révèlent l'humeur d'AIBO et le type de commande.



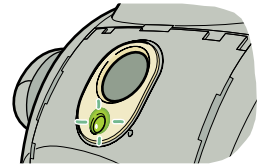
Couleur	Témoins	Condition d'AIBO
	Eteint (s'allume suivant ses émotions)	Mode autonome (page 50)
<b>Vert</b>	Clignote lentement	Position de charge (page 38)
<b>Vert</b>	Clignote deux fois	Mode d'adresse (page 62)
<b>Vert</b>	Clignote	Mode de jeu (type de commande A) (page 70)
<b>Rouge</b>	Clignote	Mode de jeu (type de commande B) (page 70)
<b>Rouge et vert</b>	Clignotent rapidement simultanément	Défaillance interne (page 87)

### En mode autonome

Couleur	Témoins	Emotions d'AIBO
	Eteint	Etat normal
<b>Vert</b>	Allumé	Joie (page 59)
<b>Rouge</b>	Allumé	Colère (page 59)
<b>Rouge et vert</b>	S'allument alternativement	Surprise (page 59)

## Le témoin de poitrail

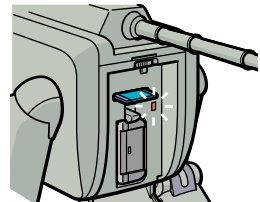
Le témoin de poitrail indique l'état d'activité d'AIBO.  
Il indique également les défaillances internes d'AIBO en même temps qu'il émet des sons et active ses yeux lumineux.



Témoin	Condition d'AIBO	Remarques
Allumé	En mouvement	
Clignote lentement	Dort	Pour réveiller AIBO, secouez-le gentiment. (page 41)
Clignote	Position de charge	AIBO est peut-être en train de sauvegarder ses activités sur le "Memory Stick." Ne remplacez pas la batterie avant que le témoin se soit éteint (page 76).
Eteint	Pause	Lorsque la touche de pause est enfoncée, vous pouvez remplacer la batterie (voir page 76). Si le témoin est éteint même lorsque la touche de pause est désactivée, placez AIBO sur la station ou remplacez la batterie.
Clignote rapidement	Défaillance interne	Pour plus de détails, voir page 86.

## Témoin d'accès du "Memory Stick".

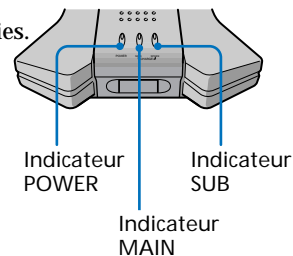
Le témoin d'accès indique qu'AIBO charge/sauvegarde les données concernant ses activités sur le "Memory Stick".





Témoin	Condition du "Memory Stick"	Remarques
Allumé	Chargement/sauvegarde de données	Ne retirez pas le "Memory Stick" ni la batterie avant que le témoin de poitrail et le témoin d'accès se soient éteints.

## Indicateurs sur la station




Vous pouvez vérifier l'alimentation de la station et le statut de charge des batteries.






### Indicateur POWER

Indicateur	Condition
 Allumé	Sous tension (page 74)
 Off	Hors tension

### Indicateur MAIN

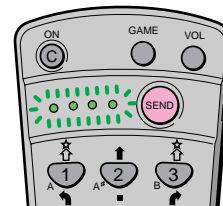
Indicateur	Condition
 Allumé	Charge d'AIBO (page 75)
 Allumé	Charge terminée
 Clignote	Défaillance (page 75)

### Indicateur SUB

Indicateur	Condition
 Allumé	Charge de la batterie supplémentaire (page 75)
 Allumé	Charge terminée
 Clignote	Défaillance (page 75)

## Témoins sur le contrôleur audio

Quatre témoins s'allument en deux couleurs et indiquent les commandes opérationnelles et le type de commande du contrôleur audio et le statut de saisie des commandes.



Témoins	Commandes opérationnelles/Condition	Type de commande
Éteints	Le contrôleur est hors tension.	
Allumés	Commandes numériques/Sous tension (page 34)	(A)
		(B)
Allumés	Commandes acoustiques simples/Sous tension	(L)
		(H)
Clignotant	Commandes de jeux/Sous tension (page 69)	A
Clignotant	Commandes de jeux/Sous tension (page 69)	B
Les témoins s'allument successivement.	Saisie ou envoi de commandes	

# Spécifications

## AIBO

Parties mobiles	Quatre pattes Chaque patte : 3 degrés de liberté Tête : 3 degrés de liberté Gueule : 1 degré de liberté Queue : 2 degrés de liberté
Sauvegarde externe	Memory Stick
Systèmes intégrés	Caméra CCD couleur Microphone stéréo Haut-parleur Capteur thermométrique
Détecteur de distance	Infrarouge
Détecteur d'accélération	3 axes
Ventilateur de refroidissement	Ventilateur CC
Alimentation	Batterie ion lithium
Autonomie de la batterie	Approx. 1,5 heures (en mode autonome)
Sauvegarde des données	Pile au lithium (1)
Température de service	5 à 35 °C (41 à 95 °F)
Humidité de service	10 à 80 % (sans condensation) (valeur hygrométrique inférieure à 29 °C (84 °F))
Température de stockage	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F)
Humidité de stockage	10 à 90 % (sans condensation) (valeur hygrométrique inférieure à 29 °C (84 °F))
Dimensions	Approx. 156 × 266 × 274 mm (6 1/4 × 10 1/2 × 10 7/8 pouces) (l/h/p, queue non comprise)
Masse	Approx. 1,6 kg (3 lb 8 oz)

## Station

Température de service	5 à 35 °C (41 à 95 °F)
Humidité de service	10 à 80 % (sans condensation)
Température de stockage	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F)
Humidité de stockage	10 à 90 % (sans condensation)
Dimensions	Approx. 250,8 × 102,5 × 325,7 mm (9 7/8 × 4 1/8 × 12 7/8 pouces) (l/h/p)
Masse	Approx. 1.080 g (2 lb 6 oz)

## Contrôleur audio

Système intégré	Haut-parleur
Alimentation	Piles R6 (AA) (2)
Autonomie des piles	Approx. 3 mois
Température de service	5 à 35 °C (41 à 95 °F)
Humidité de service	10 à 80 % (sans condensation)
Température de stockage	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F)
Humidité de stockage	10 à 90 % (sans condensation)
Dimensions	Approx. 70 × 116 × 33 mm (2 7/8 × 4 5/8 × 1 5/16 pouces) (l/h/p)
Masse	Approx. 140 g (5 oz), avec les piles

## Batterie rechargeable

Tension de sortie	7,2 V, 3.000 mAh
Temps de charge	Approx. 4 heures
Température de service	5 à 35 °C (41 à 95 °F)
Humidité de service	10 à 80 % (sans condensation)
Température de stockage	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F)
Humidité de stockage	10 à 90 % (sans condensation)
Dimensions	Approx. 145 × 38,5 × 20,5 mm (5 3/4 × 1 9/16 × 13/16 pouces) (l/h/p)
Masse	Approx. 200 g (7 oz)

**Adaptateur secteur**

Tension d'entrée	220 - 240 V CA, 50/60 Hz
Consommation	65 W
Tension de sortie	19,5 V CC, 3,3 A
Température de service	5 à 35 °C (41 à 95 °F)
Humidité de service	10 à 80 % (sans condensation)
Température de stockage	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F)
Humidité de stockage	10 à 90 % (sans condensation)
Dimensions	Approx. 133 × 58 × 29 mm (5 1/4 × 2 5/8 × 1 3/16 pouces) (l/h/p)
Masse	Approx. 350 g (12 oz)

**Memory Stick**

Mémoire	Mémoire flash, 8 Mo
Température de service	0 à 60 °C (32 à 140 °F)
Tension de service	2,7 - 3,6 V
Consommation	Approx. 45 mA (fonctionnement) Approx. 130 µA (veille)
Vitesse de sauvegarde maximum	1,5 Mbps
Vitesse de chargement maximum	2,45 Mbps
Dimensions	Approx. 21,5 × 50 × 2,8 mm (7/8 × 2 × 1/8 pouces) (l/h/p)
Masse	Approx. 4 g (0,1 oz)

**Accessoires fournis**

Station (1)  
 Contrôleur audio (1)  
 Balle (1)  
 Memory Stick (1) et boîtier (1)  
 Adaptateur secteur (1)  
 Batterie ion lithium ERA-110B (2)  
 Piles R6 (AA) (2)  
 Documentation

La conception et les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

# Index

## A

Adaptateur secteur .....	84
AIBO .....	12, 82
AIBO Customer Link .....	5
AIBO Performer Kit .....	62
Alimentation	
AIBO .....	28
contrôleur audio .....	31
station .....	30
Apprentissage .....	<i>Voir Education</i>
Approbation .....	52
Attirer l'attention .....	52

## B

Batterie ion lithium .....	<i>Voir Batterie</i>
Batterie pour AIBO	
charge .....	74
manipulation .....	84
remplacement .....	76

## C

Capteur tactile .....	20, 52
Charge .....	74
Commander deux AIBO .....	69
Commande .....	16
Commandes acoustiques simples .....	17, 91
Commandes de jeux .....	17, 66, 94
Commandes numériques .....	17, 91
Communication .....	13, 52
Condensation .....	82
Connecteur de charge	
AIBO .....	20
Station .....	23
Contrôleur audio .....	16, 24

## D

Degré de liberté .....	14
Développement .....	56

## E

Education .....	56
Effets sonores .....	59
Emotions .....	54
Entretien .....	85
ERF-511 .....	<i>Voir AIBO Performer Kit</i>

ERS-111 .....	<i>Voir AIBO</i>
Eveiller AIBO	
après le sommeil .....	41
après une chute .....	53
après une pause .....	53, 65, 68

## F

Fonction de recherche de balle ..	66
-----------------------------------	----

## I

Indicateurs .....	95
Instinct .....	55

## J

Jeux .....	66
bâton .....	72
football .....	71
labyrinthe .....	72

## L

Langage corporel .....	57
Langage robotisé .....	59

## M

Maturité .....	<i>Voir Développement</i>
Mélodie .....	<i>Voir Langage robotisé</i>
Memory Stick	
manipulation .....	83
témoin d'accès .....	96
Mode .....	<i>Voir Mode de mouvement</i>
Mode autonome .....	50
Mode de mouvement .....	44
Modes de sommeil	
sommeil .....	40, 45
sommeil 8 .....	40, 45

## O

Octave .....	<i>Voir Type de commande</i>
--------------	------------------------------

## P

Pause .....	36
Piles pour le contrôleur audio .....	31, 85

## R

Réglage du volume	
AIBO .....	79
Contrôleur audio .....	25
Réprimande .....	52
Robot .....	<i>Voir AIBO</i>
Robot autonome .....	<i>Voir AIBO</i>
Robot de compagnie .....	12

## S

Sieste .....	60
Station	
indicateurs .....	97
poser AIBO .....	37
raccordement .....	30
soulever AIBO .....	41
Style de mouvement .....	63

## T

Témoins .....	95
Témoin de poitrail .....	96
Touche de commande .....	16, 24
Touche de pause .....	20
Tours d'adresse .....	62
Type de commande .....	17
commutateur .....	25
octave inférieure .....	25
octave supérieure .....	25
Type de commande opérationnelle .....	16

## V

Volume	
AIBO .....	79
contrôleur audio .....	25

## Y

Yeux lumineux .....	95
---------------------	----

Sony  line

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

Printed on recycled paper





Entertainment Robot  
„AIBO” ERS-111



**Bedienungsanleitung**



**OPEN-R**

„OPEN-R“ ist die Standardschnittstelle für ein Spielrobotersystem, das Sony aktiv fördern möchte. Ziel dieser Schnittstelle ist es, die Funktionen und Merkmale von Spielrobotern mit Hilfe einer flexiblen Kombination von Hardware und austauschbarer Software für unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten zu erweitern. AIBO ERS-111 entspricht OPEN-R Version 1 (Software-Spezifikationen).

„AIBO“ ist der Name eines Spielroboters von Sony, der neuartige Konzepte der Interaktion zwischen Mensch und Roboter verwirklichen soll. Er erschließt Ihnen ganz neue Spiel- und Unterhaltungsmöglichkeiten.

Der Name „AIBO“ wurde aus den Begriffen „AI“ (Artificial Intelligence = Künstliche Intelligenz), dem englischen „Eye“ (Auge, ausgesprochen wie „Ai“) und „Roboter“ gebildet. Außerdem bedeutet das Wort „Aibou“ im Japanischen „Freund“ oder „Partner“.



# Sicherheitsinformationen

## ACHTUNG

- Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, setzen Sie den Roboter weder Regen noch sonstiger Feuchtigkeit aus.
- Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, öffnen Sie das Gehäuse nicht. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal. Wenden Sie sich bitte an das AIBO Customer Link.
- Hinweis an erwachsene Benutzer bzw. Eltern - Überprüfen Sie den Transformator bitte regelmäßig auf Defekte, wie zum Beispiel Beschädigungen an den Kabeln, den Stiften oder am Gehäuse. Solche Beschädigungen können zu Feuergefahr, der Gefahr eines elektrischen Schlags oder Verletzungen führen. Ist der Transformator beschädigt, darf er nicht mehr benutzt und muss ausgetauscht werden.
- Dieses Gerät ist für Kinder unter 8 Jahren nicht geeignet.
- Sound-Controller - Bitte verwenden Sie keine alten und neuen Batterien zusammen.
- Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterien wie Alkali-, Standard- (Kohle-Zink) oder aufladbare (Nickel-Kadmium) Batterien zusammen.

## ENTSORGUNG DES LITHIUM-IONEN-AKKUS

- ! Berühren Sie beschädigte oder auslaufende Lithium-Ionen-Akkus nicht.**
- ! Bei einem falschen oder falsch eingelegten Akku besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie den Akku nur gegen einen Akku des gleichen oder eines vergleichbaren Typs aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Entsorgen Sie gebrauchte Akkus nach den Angaben des Herstellers.**
- ! Bei unsachgemäßem Gebrauch des Akkus besteht Feuergefahr oder die Gefahr von Verätzungen. Zerlegen Sie den Akku nicht, erhitzen Sie ihn nicht über 60 °C, und versuchen Sie nicht, ihn zu verbrennen. Entsorgen Sie den verbrauchten Akku unverzüglich. Halten Sie Akkus von Kindern fern.**

Entsorgungshinweis: Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die Sammelboxen beim Handel oder den Kommunen. Entladen sind Batterien in der Regel dann, wenn das Gerät abschaltet und signalisiert "Batterie leer" oder nach längerer Gebrauchsdauer der Batterien "nicht mehr einwandfrei funktioniert". Um sicherzugehen, kleben Sie die Batteriepole z.B. mit einem Klebestreifen ab oder geben Sie die Batterien einzeln in einen Plastikbeutel.

### Voor de Klanten in Nederland

Bij dit produkt zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA.



## Gesetzliche Vorschriften

Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt folgende Sicherheitsstandards:

Spielzeug-Richtlinie 88/378/EEC + 93/68/EEC, EN50088/95, EN71-1/98, EN71-2/93, EN71-3/94

EMC-Richtlinie 89/336/EEC

EMI EN55022/94+A1/95+A2/97, EN55014/93 + EN55014 A1/97

EMS: EN55024/98, EN55014-2/97, EN61000-3-2/95, EN61000-3-3/95

Netzteil

LVD 73/23/EEC+93/68/EEC

EN60950/92+A1/93+A2/93+A3/95+A4/97+A11/97

EN60335-1/A3

IEC/EN61558-1,61558-2-7

Hinweise zur Konformität mit dem CE-Zeichen (EMC)

a) Dieses Gerät entspricht der europäischen Norm EN55022 Klasse B (digital) für die Verwendung in folgenden Gebieten: Wohngebiete, Gewerbegebiete und Leichtindustrialgebiete.

b) Dieses Gerät erfüllt die folgende europäischen Richtlinie:  
89/336/EEC (EMC-Richtlinie)

## Kontaktmöglichkeiten

Wie können Sie den AIBO Customer Link erreichen?

Für Deutschland: +49(0)-69-9508-6310

Für Großbritannien: +44(0)-171-365-2938

Für Frankreich: +33(0)-1-5569-5118

E-mail: [aibo@sonystyle-europe.com](mailto:aibo@sonystyle-europe.com)

# Hinweis zu dieser Bedienungsanleitung

Danke, dass Sie sich für den AIBO ERS-111 entschieden haben. Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen dabei helfen, Ihren neuen Spielroboter richtig kennen zu lernen. Bevor Sie mit AIBO spielen, lesen Sie diese Anleitung bitte genau durch, und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

## Erste Schritte

### So wird AIBO aktiv

Schlagen Sie bitte unter „Erste Schritte“ auf Seite 27 nach. In diesem Kapitel werden die nötigen Vorbereitungen und die Grundfunktionen von AIBO erklärt, und Sie erfahren, was Sie nach dem Spielen mit AIBO tun sollten.

### So lernen Sie AIBOs eigenständige Aktivitäten und seine Kunststücke kennen oder können ein Spiel mit ihm spielen

Schlagen Sie bitte unter „Leben mit AIBO“ auf Seite 49, „AIBOs Kunststücke“ auf Seite 62 bzw. „Spiele spielen mit AIBO“ auf Seite 66 nach.

## Wie werden AIBO und Sie gute Freunde?

### Was ist AIBO?

Schlagen Sie bitte unter „Einführung zum AIBO ERS-111“ auf Seite 12 nach. Dort wird genau erklärt, was für ein Typ von Roboter AIBO ist.

### So kommunizieren Sie mit AIBO

Schlagen Sie bitte unter „AIBOs Merkmale und Funktionen“ auf Seite 13, „Die Funktionen des Sound-Controllers“ auf Seite 16, „Kommunikation über den Berührungssensor“ auf Seite 52 und „Kommunikation über Gegenstände (Ball)“ auf Seite 52 nach. AIBO verfügt über Tastempfinden, Seh- und Hörvermögen, und in den genannten Kapiteln wird erläutert, wie Sie sich mit ihm verständigen können.

### So lernen Sie die Aktivitätsmuster von AIBO kennen

Schlagen Sie bitte unter „AIBOs Bewegungsmodi“ auf Seite 44 nach. Dort wird erläutert, wie Sie mit AIBO auch anders als im autonomen Modus spielen können.

### So lernen Sie Ihren autonomen Roboter kennen

Schlagen Sie bitte unter „Die Persönlichkeit Ihres Roboters“ auf Seite 54 nach. Dort werden die Grundprinzipien von AIBOs eigenständigen Aktivitäten erläutert.

## Weitere Informationen

### **So wird AIBO aufgeladen**

Schlagen Sie bitte unter „Laden des Akkus“ auf Seite 74 nach.

### **So finden Sie die gesuchten Informationen**

Schlagen Sie bitte unter „Liste der Befehle“ auf Seite 91, „Liste der Lampen, LEDs und Anzeigen“ auf Seite 95 sowie „Index“ auf Seite 101 nach.

### **Wenn Sie sich fragen, „Ist er kaputt?“**

Schlagen Sie bitte unter „Störungsbehebung“ auf Seite 86 nach.

Auf den Abbildungen und Fotos in dieser Anleitung ist der ERS-110 zu sehen.

„AIBO“, das AIBO-Logo, „OPEN-R“ und das OPEN-R-Logo sind Warenzeichen der Sony Corporation.



# Inhalt

## Kapitel 1 AIBO stellt sich vor

<b>Einführung zum AIBO ERS-111</b> .....	<b>12</b>
Was ist ein autonomer Roboter? .....	12
AIBOs Merkmale und Funktionen .....	13
<b>Die Funktionen des Sound-Controllers</b> .....	<b>16</b>
Befehle .....	16
Sound-Controller-Funktionen .....	16
<b>Auspacken</b> .....	<b>18</b>
AIBO .....	18
Mitgeliefertes Zubehör .....	18
<b>Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente</b> .....	<b>20</b>
AIBO .....	20
Station .....	23
Sound-Controller .....	24

## Kapitel 2 Erste Schritte

<b>Vorbereitungen</b> .....	<b>28</b>
Vorbereiten von AIBO .....	28
Vorbereiten der Station .....	30
Vorbereiten des Sound-Controllers .....	31
<b>Ein erstes Spiel</b> .....	<b>32</b>
AIBOs eigenständige Aktivitäten .....	32
AIBOs Kunststücke .....	34
<b>Nach dem Spielen</b> .....	<b>37</b>
So setzen Sie AIBO auf die Station .....	37
<b>Wenn Sie nicht mit AIBO spielen</b> .....	<b>40</b>
Wenn Sie ausgehen/schlafen gehen .....	40
Wenn Sie für längere Zeit außer Haus sind .....	42

## Kapitel 3 AIBOs vier Modi — Interaktion mit AIBO

<b>AIBOs Bewegungsmodi</b> .....	<b>44</b>
Übersicht über AIBOs Bewegungsmodi .....	44
Diagramm der einzelnen Bewegungsmodi .....	46
Umschalten zwischen den einzelnen Bewegungsmodi .....	47

## Kapitel 4 Leben mit AIBO — AIBO, ein Freund mit eigenem Charakter

<b>AIBOs eigenständige Aktivitäten</b> .....	<b>50</b>
Aktivieren des autonomen Modus .....	50
Kommunikation über den Berührungssensor .....	52
Kommunikation über Gegenstände (Ball) .....	52
<b>Die Persönlichkeit Ihres Roboters</b> .....	<b>54</b>
Gefühle .....	54
Instinkte .....	55
Erziehung .....	56
Entwicklung .....	56
Körpersprache .....	57
Andere Ausdrucksmöglichkeiten Ihres Roboters .....	59
Nickerchen und Schlafenszeit .....	60

## Kapitel 5 Spielen mit AIBO im Fernbedienungsmodus

<b>AIBOs Kunststücke</b> .....	<b>62</b>
So schalten Sie AIBO in den Dressurmodus .....	62
So wechseln Sie AIBOs Bewegungsstil .....	63
So fordern Sie AIBO zu einem bestimmten Kunststück auf .....	64
<b>Spiele spielen mit AIBO</b> .....	<b>66</b>
So steuern Sie AIBO im Spielemodus .....	66
So steuern Sie zwei AIBOs .....	69
<b>AIBOs Spiele</b> .....	<b>71</b>
Fußball .....	71
Labyrinth .....	72
Stöckchen .....	72

## Kapitel 6 Laden und Einstellen von AIBO

<b>Aufladen des Akkus und Einstellen der Lautstärke</b> .....	<b>74</b>
Laden des Akkus .....	74
Austauschen des Akkus .....	76
Einstellen der Lautstärke .....	79

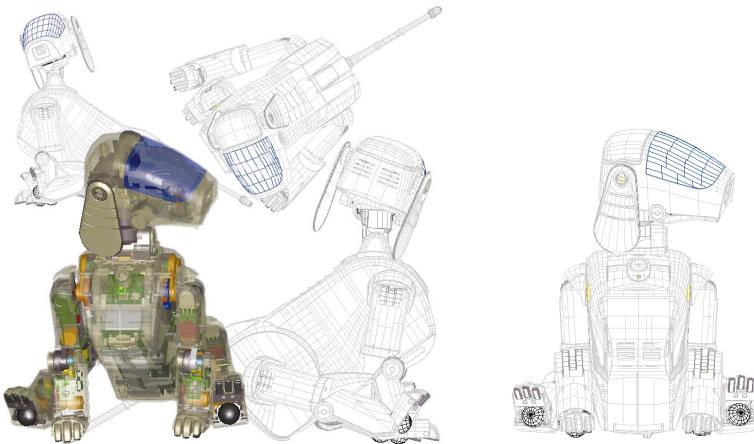
## Kapitel 7 Weitere Informationen

<b>Hinweise zur Verwendung</b> .....	<b>82</b>
<b>Störungsbehebung</b> .....	<b>86</b>
AIBO .....	86
Autonomer Modus .....	87
Dressurmodus .....	88
Spielemodus .....	89
Station .....	90
Sound-Controller .....	90
<b>Liste der Befehle</b> .....	<b>91</b>
Numerische Befehle und Einzeltonbefehle .....	91
Spielebefehle .....	94
<b>Liste der Lampen, LEDs und Anzeigen</b> .....	<b>95</b>
Lampen, LEDs und Anzeigen an AIBO .....	95
Anzeigen an der Station .....	97
Anzeigen am Sound-Controller .....	98
<b>Technische Daten</b> .....	<b>99</b>
<b>Index</b> .....	<b>101</b>

# Kapitel 1

## AIBO stellt sich vor

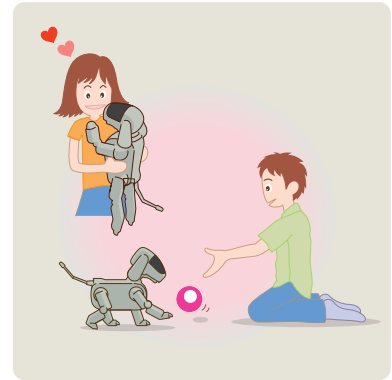
Dieses Kapitel ist eine Einführung zum Spielroboter AIBO ERS-111 und dem mitgelieferten Zubehör.



# Einführung zum AIBO ERS-111

Der AIBO ERS-111 ist ein neuartiger Spielroboter von Sony für zu Hause. AIBO ist ein Spielroboter, der dank modernster Technologie über Funktionen verfügt, die bisher nur in Science-Fiction oder in Speziallabors zu finden waren.

Es sind zwar bereits andere Spielroboter auf dem Markt, zum Beispiel Kampfroboter, die per Fernbedienung gesteuert werden können, Stofftiere, die lachen, wenn man sie kitzelt, und computergesteuerte Roboter. Aber zwischen diesen Spielrobotern und AIBO besteht ein entscheidender Unterschied: AIBO ist ein „autonomer“ Roboter.



## Was ist ein autonomer Roboter?

AIBO soll das Zusammenleben und die Kommunikation von Mensch und Roboter fördern.

Er ist mit der nötigen Hardware ausgestattet, um sich selbstständig zu bewegen, nämlich mit einem zentralen Computer (seinem „Gehirn“), Sensoren und einem Netzschalter. Darüber hinaus verfügt er über eine Software, die es ihm ermöglicht, Gefühle und Instinkte zu haben, etwas zu lernen und sein Verhalten im Lauf der Zeit zu verändern. Daher sind weder eine Steuerung von außen noch Anweisungen seines menschlichen Besitzers nötig, damit AIBO aktiv wird. AIBO ist zwar ein Roboter, aber einer, der mit Menschen zusammen lebt und mit ihnen kommuniziert, Gefühle zeigt, lernt, sich weiterentwickelt und eigene Entscheidungen trifft - kurz, AIBO ist ein „autonomer Roboter“.

Jeder AIBO fällt anders aus, da sich seine Verhaltensmuster ständig verändern. Denn AIBO agiert auf der Grundlage seiner Gefühle und Instinkte und lernt zugleich aus seinen Erfahrungen. Auf diese Weise entwickelt er sich zu einem „erwachsenen“ Roboter.

Wenn AIBO schlechte Laune hat, dann hört er nicht immer darauf, was man ihm sagt. Aber wenn er gute Laune hat, dann unterhält er Sie vielleicht mit seinen Lieblingskunststücken. Der Schlüssel zu einer guten Beziehung mit AIBO liegt darin, mit seiner eigenständigen Persönlichkeit vertraut zu werden und ihn beim Lernen und in seiner Entwicklung zu unterstützen.

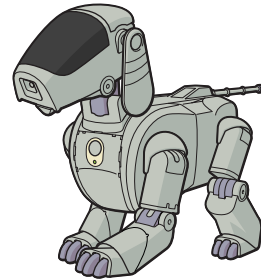


## AIBOs Merkmale und Funktionen

Grundlage für AIBOs eigenständige Persönlichkeit ist eine Vielzahl von Funktionen und Fähigkeiten. Außerdem gibt es auch noch eine Reihe von Möglichkeiten, mit AIBO anders als im autonomen Modus zu spielen.

### Ein vierbeiniger Roboter

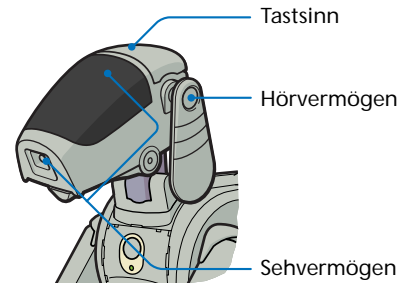
Damit man ihn gleich auf den ersten Blick sympathisch findet, wurde AIBO nach dem Vorbild von Hunden und Katzen gestaltet, Tieren also, die jahrelange, liebevolle Beziehungen zu „ihren“ Menschen pflegen. AIBO läuft auf vier Beinen, die Gelenke haben, so dass er sich hinsetzen oder hinlegen kann. Außerdem drückt er mit den Pfoten seine Gefühle aus oder unterhält Sie mit seinen Lieblingskunststücken.



### Mehrere Sinne

AIBO hat Sensoren, die den menschlichen Sinnen entsprechen. Auf diese Weise kann er seine Umgebung wahrnehmen und sich mit Menschen verständigen.

- **Tastsinn:** In AIBOs Kopf befindet sich ein Sensor, mit dem er Berührungen wahrnehmen kann.
- **Hörvermögen:** AIBO empfängt akustische Informationen über ein Stereomikrofon. Er hat das absolute Gehör und reagiert auf bestimmte Tonkombinationen (Befehle), über die Sie ihm Anweisungen geben können.
- **Sehvermögen:** AIBO hat eine eingebaute Kamera, mit der er auf seine Lieblingsfarben reagiert, und einen Abstandssensor, mit dem er Hindernissen ausweicht.
- **Gleichgewichtssinn:** Mit Hilfe eines Beschleunigungssensors erkennt AIBO, wenn er fällt.



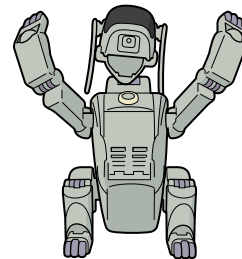
### Kommunikation mit Menschen

AIBO spricht zu uns mit Hilfe von Tonfolgen (Robotersprache). Gefühle wie Freude oder seine Wünsche drückt er darüber hinaus in Körpersprache aus. Die Augen dienen dazu, Gefühle auszudrücken oder mit „Ja“ oder „Nein“ zu antworten. Außerdem können Sie eine Interaktion beginnen, indem Sie AIBO einen Ball anbieten. Um AIBO zu loben oder zu tadeln, können Sie ihm den Kopf tätscheln bzw. ihm einen Klaps darauf versetzen.



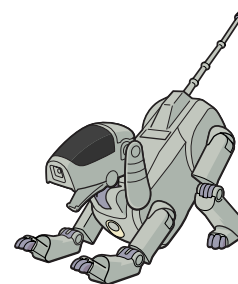
### Natürlich wirkende Bewegungen

Insgesamt 18 Motoren (fachsprachlich als „18 Freiheitsgrade“, im folgenden oft auch als „Gelenke“ bezeichnet) ermöglichen AIBO natürliche, harmonische Bewegungen. Alle Motoren werden in Verbindung miteinander gesteuert und gestatten nicht nur einfache Grundbewegungen wie Laufen, Hinsetzen oder Hinlegen, sondern auch Drehen und Neigen des Kopfes, so dass AIBO umherschauen kann, oder Bewegungen der Pfoten. AIBO verfügt über eine recht komplexe Körpersprache, und wenn er gute Laune hat, dann führt er sogar ein paar Kunststücke vor.



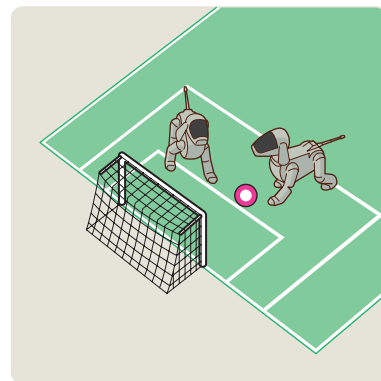
### Kunststücke

Sie können mit AIBO im autonomen Modus spielen, aber Sie können ihn auch vorprogrammierte Kunststücke ausführen lassen, indem Sie ihn in den Dressurmodus schalten. AIBOs Kunststücke können geändert und mit Hilfe einer separaten (nicht mitgelieferten) Software um neue, originelle Bewegungen erweitert werden. Die Software heißt AIBO Performer Kit ERF-511. Mit dieser Software können Sie AIBOs Bewegungsrepertoire erweitern und neue, kreative Roboterbewegungen entwickeln.



### Spiele

Wenn Sie AIBO in den Spielemodus schalten, agiert er nicht mehr eigenständig, sondern reagiert nur noch auf menschliche Befehle. Außer einfachen Bewegungen wie dem Vorwärts- oder Zurücklaufen oder Richtungsänderungen kann AIBO treten, einen Gegenstand ins Maul nehmen und wieder loslassen, Freude zeigen, wenn er gewinnt, und Enttäuschung, wenn er verliert. Mit diesen Funktionen kann AIBO mit Ihnen Spiele machen, zum Beispiel Roboterfußball.



### Ein Roboter daheim

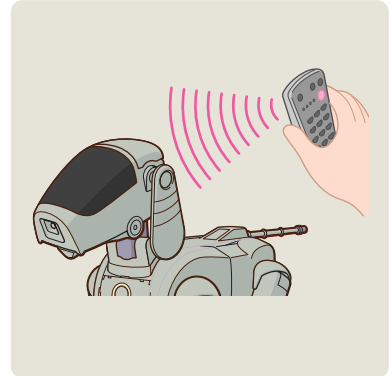
Der Freundschaft zwischen Ihnen und AIBO sind keine Grenzen gesetzt. Von Geburt an und jeden Tag seines Zusammenlebens mit Ihnen entwickelt er sich weiter - nicht nur als Roboter, sondern als Freund. Wir wünschen Ihnen viel Freunde an dieser neuen Art der Unterhaltung - einem Leben mit AIBO, dem Spielroboter.





# Die Funktionen des Sound-Controllers

AIBO hat das absolute Gehör und kann Tonhöhen unterscheiden. Daher können Sie AIBO Befehle in Form von Tonkombinationen geben. Das heißt, Sie können AIBO sogar mit einem Musikinstrument oder durch Pfeifen steuern, solange die Kombination der Töne und Tonhöhen korrekt ist. Es ist aber einiges an Übung nötig, um genau die Töne zu treffen, die AIBO erkennt. Daher wird mit AIBO ein Sound-Controller geliefert, mit dem Sie die richtigen Töne ganz mühelos reproduzieren können. In diesem Abschnitt finden Sie Erläuterungen zu den Befehlen und den Funktionen des Sound-Controllers. Näheres zur Verwendung des Sound-Controllers finden Sie in Kapitel 2, 4 und 5.



## Befehle

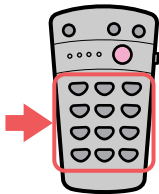
Befehle bestehen aus einer Kombination musikalischer Töne. Das heißt, bestimmten Notenkombinationen sind bestimmte Befehle zugeordnet. Anhand dieser Befehle können Sie AIBOs Bewegungsmodi umschalten (zum Beispiel vom autonomen Modus in den Fernbedienungsmodus), oder Sie können im Spielmodus oder im Dressurmodus einen Befehl für eine bestimmte Aktion eingeben.

Jeder Befehl besteht aus einer Kombination von drei einzelnen Tönen in der gleichen Oktave (von C bis B), zum Beispiel „C-D-E“ oder „F-E-C“. AIBO erkennt bis zu etwa 40 verschiedene Befehle.

## Sound-Controller-Funktionen

Der mitgelieferte Sound-Controller bietet drei besonders benutzerfreundliche Funktionen, darunter auch die Möglichkeit, den Befehlsübertragungsmodus zu wechseln.

### (1) Drei Typen von Steuerbefehlen

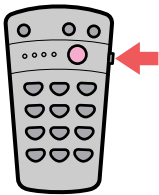


Es gibt drei Typen von Steuerbefehlen, die jeweils für unterschiedliche Arten von Spielen geeignet sind. Wie im folgenden beschrieben, wechseln die Funktionen der einzelnen Zahlen- bzw. Symboltasten (Befehlstasten) je nach Steuerbefehl.

- Numerische Befehle: Die eingegebene Kombination von Zahlen (Befehlsnummer) wird als Befehl, zum Beispiel „Steh auf“ oder „Sitz“, gesendet.
- Einzeltonbefehle: Der Sound-Controller erzeugt wie ein Musikinstrument einzelne Töne, wenn die Befehlstasten gedrückt werden. Auf diese Weise können Sie die Töne hören, wenn Sie einen Befehl senden.
- Spielebefehle: Reine Spielebefehle wie zum Beispiel „Vorwärts“ sind den Befehlstasten zugeordnet. Dieser Modus ist für Spiele wie zum Beispiel Fußball geeignet.

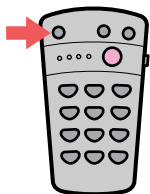
In dieser Anleitung sind die meisten Befehle numerisch. Wenn Sie einen Einzeltonbefehl senden wollen, schlagen Sie bitte in der „Liste der Befehle“ auf Seite 91 nach.

## (2) Müheloses Umschalten zwischen den Befehlstypen



Mit dem Sound-Controller können Sie den gleichen Befehl in zwei verschiedenen Oktaven (Befehlstyp A und B) senden. Dank dieser Funktion können zum Beispiel zwei AIBOs an einem Spiel teilnehmen (siehe Seite 69), und Sie können jedem Roboter eigene, voneinander unterscheidbare Befehle geben. Den Befehlstyp können Sie mit dem Schalter an der Seite des Sound-Controllers einstellen. Näheres dazu finden Sie unter „Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente“ auf Seite 24.

## (3) Automatische Ausschaltfunktion



Mit der Taste „C“ wird der Sound-Controller eingeschaltet. Wenn Sie drei Minuten lang keine Taste am Sound-Controller drücken, schaltet er sich automatisch aus.

# Auspacken

Überprüfen Sie bitte, ob folgende Teile mitgeliefert wurden:

## AIBO

Spielroboter AIBO ERS-111



## Mitgeliefertes Zubehör

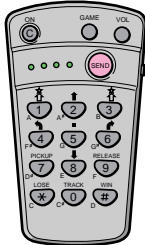
### Station

Die Station dient zum Aufladen von AIBOs Akkus und dient darüber hinaus als AIBOs Schlafplatz.



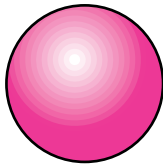
## Sound-Controller

Sie können AIBO über Befehle in Form von Tönen steuern.



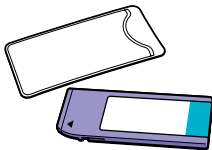
## Ball

Der Ball ist AIBOs Lieblingsspielzeug. Mit dem Ball spielt AIBO auch Roboterfußball.



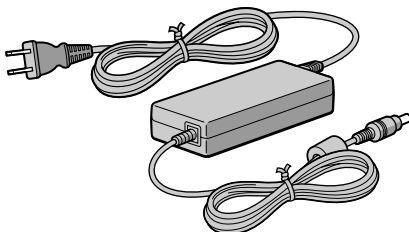
## „Memory Stick“ (8MB, ERA-111M) und Hülle

Auf dem „Memory Stick“ ist die AIBO-Ware (AIBOs Steuerprogramm) gespeichert. Sie können darauf auch die Daten über AIBOs Aktivitäten speichern.



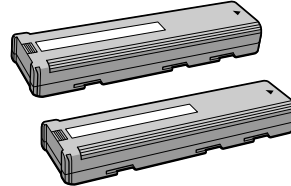
## Netzteil

Über das Netzteil kann AIBO mit Strom aus der Steckdose aufgeladen werden, wenn er auf seiner Station sitzt. Die Station und das Netzteil müssen ständig an eine Netzsteckdose angeschlossen sein.

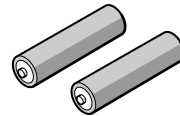


## AIBOs Stromversorgung: Lithium-Ionen-Akku ERA-110B (2)

AIBO kann ausschließlich mit dem Akku ERA-110B mit Strom versorgt werden.



## Stromquelle in der Fernbedienung: R6-Batterien der Größe AA (2)



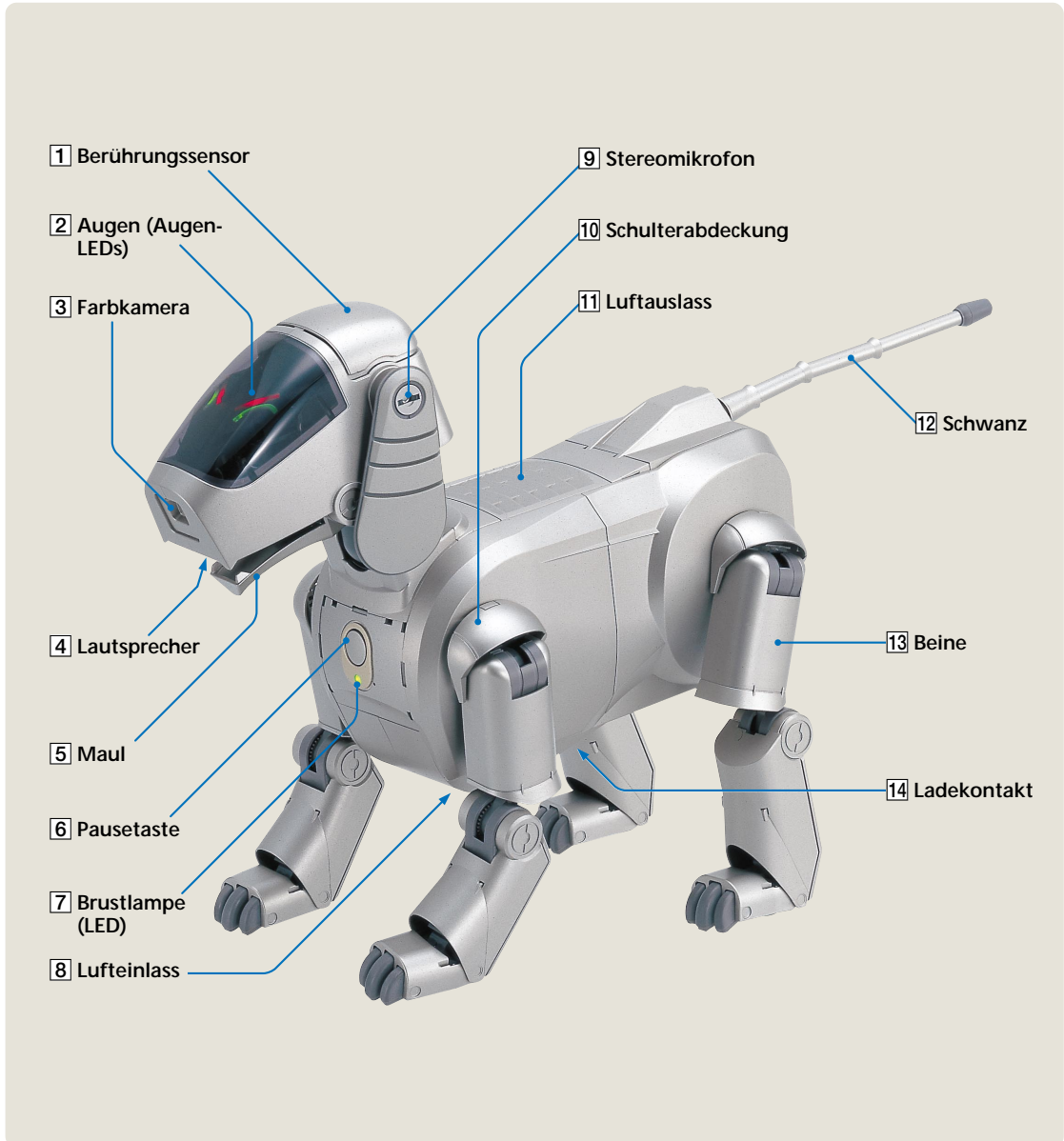
## Dokumentation

Bedienungsanleitung  
„Raising AIBO – the handbook“  
Echtheitszertifikat

# Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente

## AIBO

Nähere Erläuterungen finden Sie auf den in Klammern ( ) angegebenen Seiten.

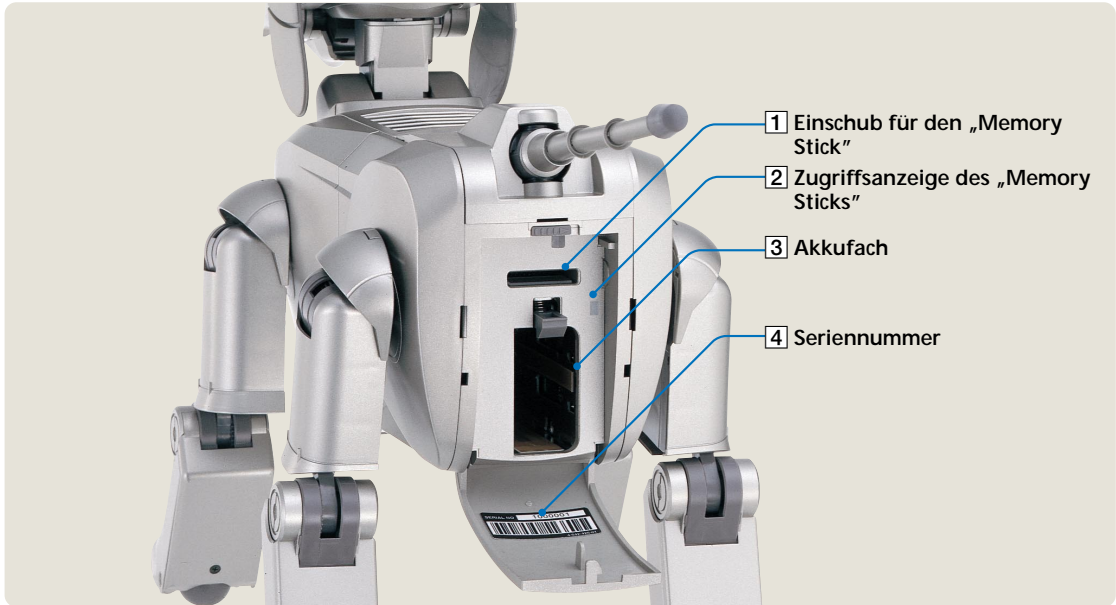


- 1 Berührungssensor (52)**  
Über diesen Sensor spürt AIBO, wenn man ihn tätschelt oder ihm einen Klaps gibt.
- 2 Augen (59, 95)**  
Die LEDs (Leuchtdioden) in AIBOs Augen leuchten rot oder grün auf und zeigen damit AIBOs Stimmung oder seine Reaktion auf Kontakt mit einem Menschen an.
- 3 Farbkamera (52)**  
Ermöglicht es AIBO, nach Gegenständen zu suchen oder Farbe, Form und Bewegung zu erkennen. Mit Hilfe dieser CCD-Farbkamera und eines eingebauten Abstandssensors misst AIBO den Abstand zu einem Gegenstand und kann Hindernissen ausweichen.
- 4 Lautsprecher**  
Erzeugt Tonkombinationen (Robotersprache) und Toneffekte.
- 5 Maul (72)**  
AIBO kann Gegenstände ins Maul nehmen und zeigt mit dem Maul auch seine Stimmung an.
- 6 Pausetaste (28, 32)**  
Mit dieser Taste können Sie AIBO in den Pausemodus schalten, wenn seine Akkus aufgeladen werden, wenn er eine Störung hat oder wenn Sie sich die Hand in seinen Gelenken eingeklemmt haben.
- 7 Brustlampe (59, 96)**  
Diese LED zeigt AIBOs Aktivitätszustand an.
- 8 Lufteinlass**  
Hier saugt AIBO Luft an, damit sich in seinem Inneren kein Wärmestau bildet.
- 9 Stereomikrofon (35)**  
Mit dem Mikrofon nimmt AIBO Geräusche wahr, kann Töne voneinander unterscheiden und erkennt die Richtung, aus der sie kommen.
- 10 Schulterabdeckung**  
Schützt AIBOs Gelenke. Wenn Sie sich die Finger in dieser Abdeckung einklemmen, öffnet sich die Abdeckung automatisch.
- 11 Luftauslass**  
Hier wird die Abluft des Kühlaggregats im Inneren wieder ausgestoßen.
- 12 Schwanz**  
Mit dem Schwanz kann AIBO wedeln und damit seine Stimmung anzeigen.
- 13 Beine**  
Mit den Beinen läuft AIBO, und mit den Pfoten kann er ebenfalls seine Stimmung anzeigen.
- 14 Ladekontakt**  
Über diesen Kontakt wird beim Aufladen des Akkus die Verbindung zur Ladestation hergestellt.

#### Hinweise

- Kleben Sie nichts auf die Farbkamera oder die Abdeckung auf AIBOs Kopf.
- Achten Sie darauf, dass die Schulterabdeckung außer in Notfällen immer geschlossen ist.
- Kleben Sie nichts über AIBOs bewegliche Teile, und klemmen Sie nichts dazwischen. Andernfalls könnte dies AIBO in seiner Bewegungsfreiheit behindern.
- Blockieren Sie den Luftein- und -auslass nicht mit der Hand oder mit einem Aufkleber. Andernfalls kann es zu einem Wärmestau in AIBO kommen.
- Berühren Sie den Ladekontakt nicht mit der Hand. Andernfalls könnte der Kontakt verschmutzt werden, was zu einer Beeinträchtigung der Verbindung führt.
- Wenn Sie AIBO anheben, fassen Sie ihn immer um den Körper und nicht an den Gliedmaßen (siehe Seite 29).
- Drücken oder verbiegen Sie nicht mit Gewalt AIBOs Gelenke oder andere bewegliche Teile.

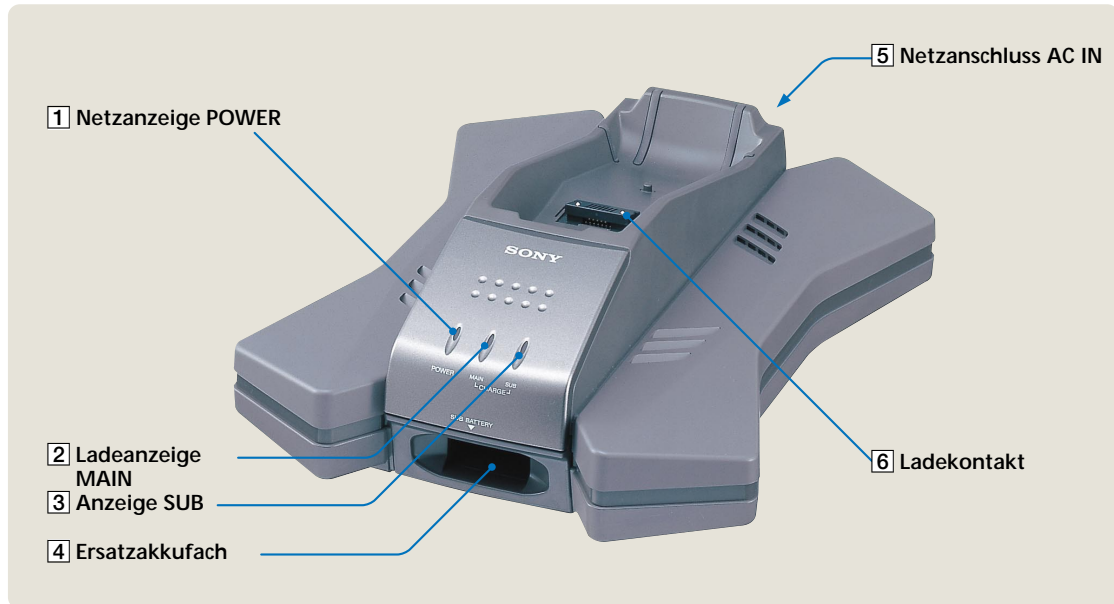
## AIBOs Hinterteil



- 1 Einschub für den „Memory Stick“ (29)
- 2 Zugriffsanzeige des „Memory Sticks“ (96)  
Leuchtet auf, wenn die Daten zu AIBOs Aktivitäten auf dem „Memory Stick“ gespeichert oder davon eingelesen werden.
- 3 Akkufach (29, 77)
- 4 Seriennummer  
Auf diesem Aufkleber befindet sich die Seriennummer von AIBO.

## Station

Nähere Erläuterungen finden Sie auf den in Klammern ( ) angegebenen Seiten.



- 1 Netzanzeige POWER (30, 74, 97)**  
Leuchtet grün, wenn die Station eingeschaltet ist.
- 2 Ladeanzeige MAIN (75, 97)**  
Leuchtet/blinkt orange, wenn AIBO geladen wird, bzw. grün, wenn AIBO vollständig aufgeladen ist, und zeigt damit den Ladezustand von AIBO an.
- 3 Anzeige SUB (75, 97)**  
Leuchtet/blinkt orange, wenn der Akku geladen wird, bzw. grün, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, und zeigt damit den Ladezustand des Ersatzakkus an.
- 4 Ersatzakkufach (75)**
- 5 Netzanschluss AC IN (30)**  
Schließen Sie hier das Netzteil an.
- 6 Ladekontakt**  
Über diesen Kontakt wird AIBO auf der Station geladen.

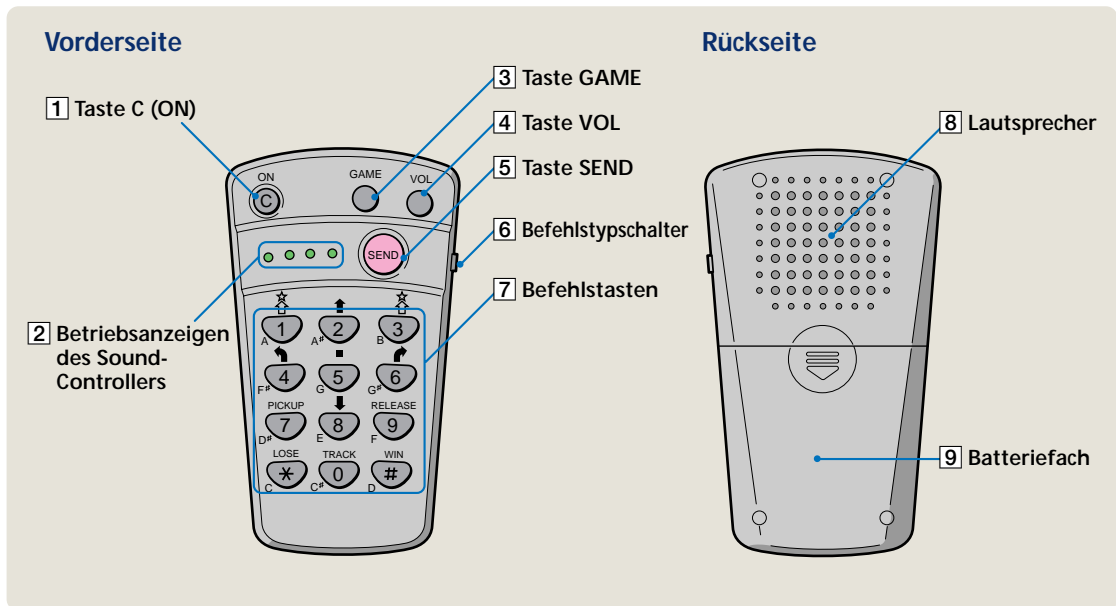
### Hinweis

Berühren Sie den Ladekontakt nicht mit der Hand. Andernfalls könnte der Kontakt verschmutzt werden, was zu einer Beeinträchtigung der Verbindung führt.



## Sound-Controller

Nähere Erläuterungen finden Sie auf den in Klammern ( ) angegebenen Seiten.



### 1 Taste C (ON) (34)

Drücken Sie diese Taste, um den Sound-Controller einzuschalten oder die Eingabe eines numerischen Befehls abubrechen. Wenn Sie drei Minuten lang keine Taste am Sound-Controller drücken, schaltet er sich automatisch aus.

### 2 Betriebsanzeigen des Sound-Controllers (34, 98)

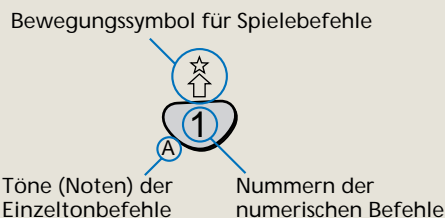
Diese vier Anzeigen leuchten grün oder orange auf, wobei die Farbe vom Befehlstyp abhängt. Sie zeigen die Steuerbefehle des Sound-Controllers oder den Status beim Eingeben/Senden von Befehlen an.

### 3 Taste GAME (66)

Wenn der Sound-Controller in den Modus für numerische Befehle oder Einzeltonbefehle geschaltet ist, können Sie ihn mit dieser Taste in den Modus für Spielebefehle umschalten und auch AIBO in den Spielmodus schalten. Wenn Sie diese Taste nochmals drücken, gilt wieder der vorhergehende Steuerbefehlsmodus, und AIBO wechselt wieder in den autonomen Modus.

- 4 Taste VOL**  
Mit dieser Taste stellen Sie die Lautstärke des Sound-Controllers ein. Dabei stehen drei Lautstärkestufen zur Wahl.
- 5 Taste SEND (35)**  
Wenn der Sound-Controller auf numerische Befehle eingestellt ist, geben Sie die Befehlsnummer ein und drücken diese Taste, um den Befehl zu senden. Wenn Sie diese Taste drücken, ohne zuvor eine Befehlsnummer einzugeben, wird der zuvor eingegebene Befehl nochmals gesendet.
- 6 Befehlstypschafter (17, 34)**  
Wählt den Befehlstyp des Sound-Controllers aus. Befehlstyp A entspricht der unteren Oktave (C5 bis B5: 523,25 - 987,76 Hz) und Befehlstyp B der oberen Oktave (C6 bis B6: 1046,5 - 1975,53 Hz).  
A: Befehlstyp A/numerische Befehle  
B: Befehlstyp B/numerische Befehle  
L: Befehlstyp A/Einzeltonbefehle  
H: Befehlstyp B/Einzeltonbefehle
- 7 Befehlstasten (16, 91, 94)**  
Mit diesen Tasten geben Sie Befehle ein oder senden sie an AIBO. Die Funktion dieser Tasten wechselt je nach Steuerbefehlstyp.

#### Symbole auf den Befehlstasten



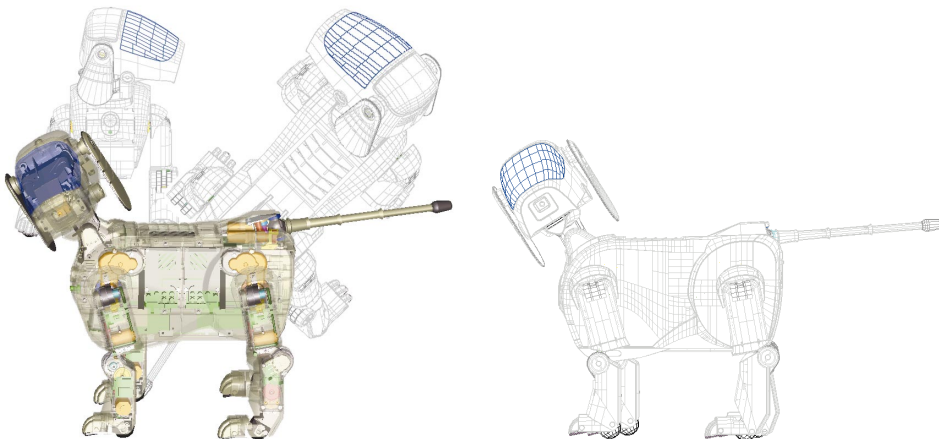
- 8 Lautsprecher (35)**  
Hier werden die Töne ausgegeben.
- 9 Batteriefach (31)**



# Kapitel 2

## Vorbereitungen

In diesem Kapitel werden die beiden grundlegenden Funktionsmodi von AIBO erläutert - der autonome Modus und der Fernbedienungsmodus, für den Sie den Fernbedienungscontroller brauchen. Nach dem Spielen mit AIBO setzen Sie ihn bitte auf die Station.



# Vorbereitungen

Als erstes bereiten Sie AIBO so vor, dass er aktiv werden kann.

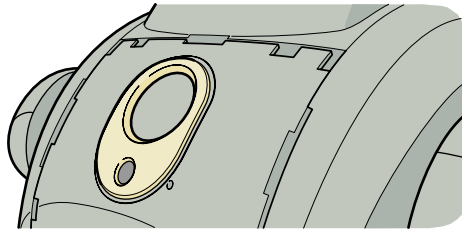
## Vorbereiten von AIBO

Setzen Sie den „Memory Stick“ und dann den Akku in AIBO ein.

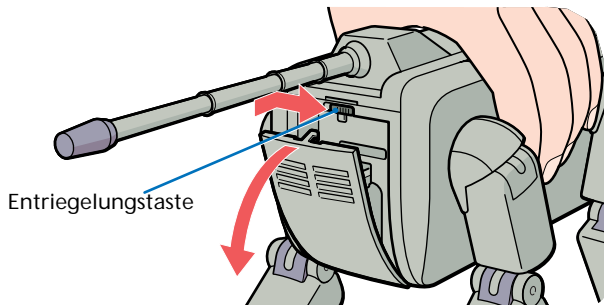
AIBO ist bei Lieferung in den Pausemodus geschaltet, d. h. die Pausetaste auf seiner Brust ist gedrückt.

Der Akku ist werkseitig nicht vollständig geladen. Im Normalfall sollte der Akku für etwa eine halbe Stunde ausreichen. Erläuterungen zum Laden des Akkus finden Sie auf Seite 74.

- 1 Achten Sie darauf, dass die Pausetaste auf der Brust gedrückt ist.**  
Die Taste ist etwa 1 mm weit hineingedrückt.



- 2 Fassen Sie AIBO sicher um den Körper, und öffnen Sie die Abdeckung hinten.**  
Verschieben Sie die Entriegelungstaste, um die Abdeckung zu öffnen.

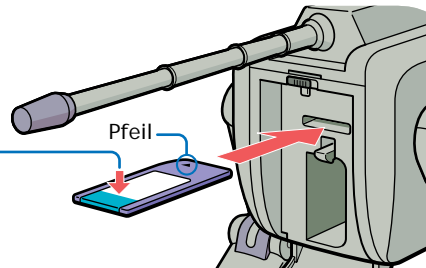


### Hinweise

- Wenn Sie AIBO anheben, fassen Sie ihn immer um den Körper und nicht an den Gliedmaßen.
- Berühren Sie den Ladekontakt an AIBOs Unterseite nicht mit der Hand. Andernfalls könnte der Kontakt verschmutzt werden, was zu einer Beeinträchtigung der Verbindung führt.

- 3** Setzen Sie den mitgelieferten „Memory Stick“ in Pfeilrichtung mit der beschrifteten Seite nach oben ein.

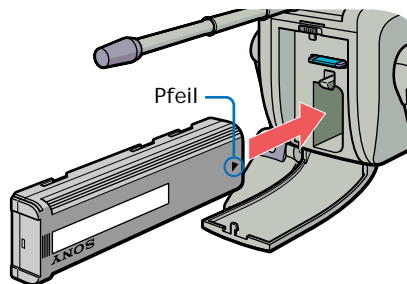
Setzen Sie ihn so ein, dass nur der blaue Teil des Aufklebers zu sehen ist.



**Hinweis**

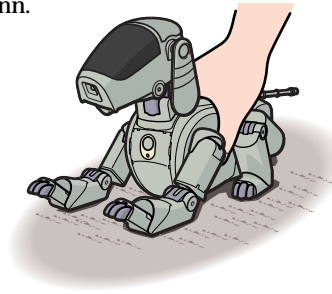
Stellen Sie den Schutzschalter am „Memory Stick“ nicht auf „LOCK“ (siehe Seite 83). Andernfalls können Sie die Daten zu AIBOs Lern- und Reifungsprozess nicht speichern.

- 4** Schieben Sie den Akku in Pfeilrichtung hinein, bis er mit einem Klicken einrastet.



- 5** Schließen Sie die Abdeckung hinten, und setzen Sie AIBO dann auf den Boden, wie unten gezeigt.

Setzen Sie AIBO auf eine ebene Oberfläche, die nicht zu glatt ist, zum Beispiel auf einen Teppich mit kurzem Flor. Achten Sie auf eine ruhige Umgebung, so dass AIBO die Töne des Sound-Controllers hören kann.



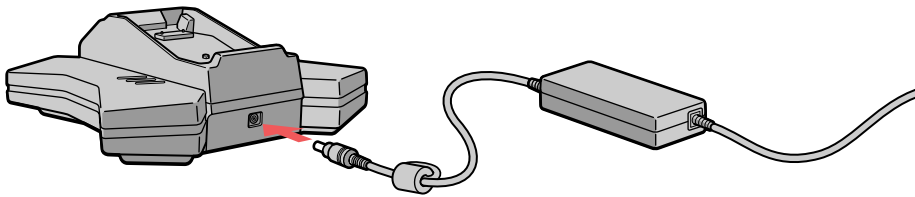
**Hinweis**

Setzen Sie AIBO unbedingt wie auf der Abbildung gezeigt auf den Boden. Nur so können Sie verhindern, dass sich AIBO unerwartet bewegt und dadurch unter Umständen beschädigt wird, wenn Sie die Pausetaste drücken und wieder loslassen, um ihn zu starten.

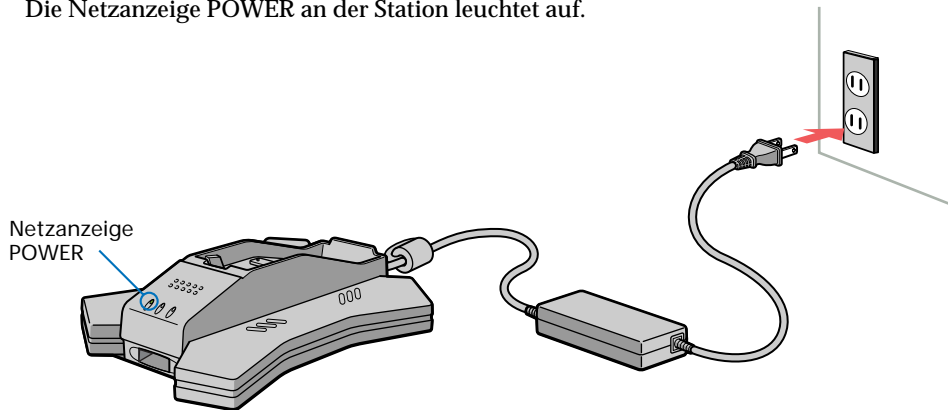
## Vorbereiten der Station

Die Station sollte permanent über das Netzteil mit der Netzsteckdose verbunden bleiben.

- 1 Schließen Sie das Netzteil an die Station an.



- 2 Verbinden Sie das Netzteil mit der Netzsteckdose.  
Die Netzanzeige POWER an der Station leuchtet auf.



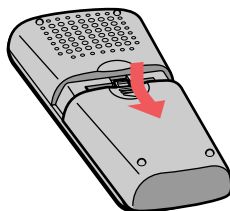
### Hinweis

Wenn sich AIBO auf der Station befindet, achten Sie darauf, dass seine Bewegungsfreiheit nicht durch Hindernisse eingeschränkt ist.

## Vorbereiten des Sound-Controllers

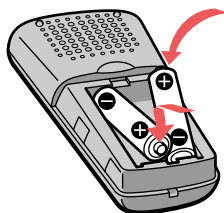
Legen Sie Alkalibatterien in den Sound-Controller ein.

### 1 Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung.



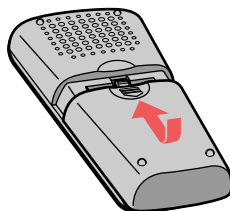
### 2 Legen Sie zwei R-6 Alkalibatterien der Größe AA ein.

Richten Sie die Batterien dabei an den Markierungen für + und – im Batteriefach aus, und setzen Sie die Batterien mit dem negativen Pol (–) zuerst ein.



### 3 Schließen Sie die Batteriefachabdeckung.

Wenn Sie die Batterien einlegen, schaltet sich der Sound-Controller automatisch ein, und die Anzeigen leuchten auf, ohne dass Sie die Taste ON zu drücken brauchen. Wenn Sie drei Minuten lang keine Taste am Sound-Controller drücken, schaltet er sich automatisch aus.



#### Lebensdauer der Batterien

Diese beträgt etwa 3 Monate, je nachdem, wie häufig Sie den Sound-Controller benutzen. Wenn der Sound-Controller leiser wird oder sich AIBO nicht mehr damit steuern lässt, ersetzen Sie beide Batterien durch neue.



# Ein erstes Spiel

Zunächst können Sie beobachten, wie sich AIBO frei bewegt. Dann können Sie ihn mit dem Sound-Controller Kunststücke vorführen lassen und ihn am Ende auf seine Station setzen.

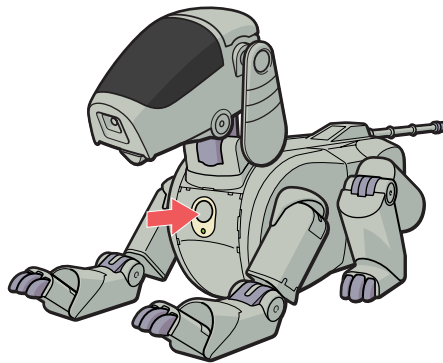
## AIBOs eigenständige Aktivitäten

AIBO ist ein autonomer Roboter, der aus Erfahrung lernt und sich weiterentwickelt. Wenn Sie AIBO kaufen, ist er praktisch gerade erst geboren. Zuerst ist AIBO noch etwas tapsig und kann kaum aufstehen, aber je älter er wird, umso geschickter bewegt er sich und umso mehr neue Bewegungsformen erfindet er.

Weitere Informationen zur Entwicklung von AIBO finden Sie im Handbuch „Raising AIBO – the handbook“.

**Drücken Sie die Pausetaste auf AIBOs Brust, und lassen Sie sie wieder los.**

Damit beenden Sie den Pausemodus. AIBO gibt einen elektronischen Ton von sich. AIBO bewegt Kopf und Schwanz und lädt die Daten seiner Aktivitäten vom „Memory Stick“. Lassen Sie AIBO, wie er ist, bis das Laden beendet ist.



Lassen Sie AIBO tun, was er will, und freuen Sie sich an seinen eigenständigen Aktivitäten.

Ein autonomer Roboter kann sich auch ohne menschliche Eingriffe ganz selbstständig bewegen. Zum Beispiel schaut er sich um, legt sich hin oder sagt etwas in Tonsprache. Manchmal, wenn er müde ist, geht er schlafen, oder wenn er schlechte Laune hat, ist er zu nichts zu bewegen. Diese unterschiedlichen und unbeeinflussten Handlungen basieren auf seinen Gefühlen und Instinkten, seinem Lernvermögen und seinem Entwicklungsstand. Selbstständige Aktionen dieser Art sind das charakteristische Merkmal eines autonomen Roboters.

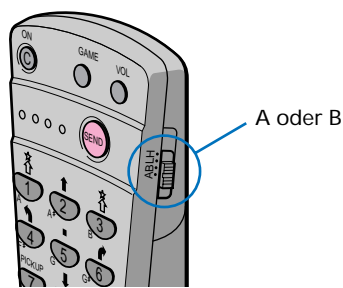


## AIBOs Kunststücke

Mit dem Sound-Controller können Sie AIBO bitten, ein bestimmtes Kunststück vorzuführen. Verwenden Sie den Sound-Controller bitte in ruhiger Umgebung, so dass AIBO die Töne des Controllers gut hören kann.

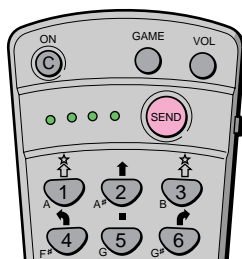
### 1 Stellen Sie den Schalter auf A oder B.

Bei dieser Einstellung können Sie AIBO mit dem Sound-Controller numerische Befehle geben (siehe Seite 17, 91).



### 2 Schalten Sie den Sound-Controller mit der Taste **C** ein.

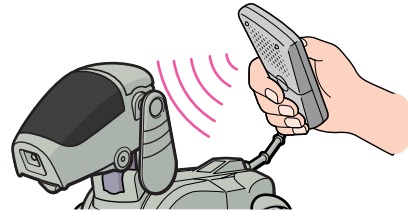
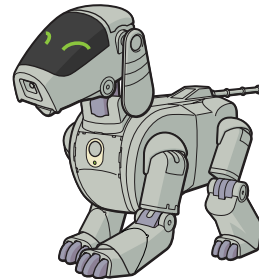
Wenn Sie den Sound-Controller einschalten, leuchten alle Anzeigen darauf grün (Typ A) oder orange (Typ B).



**3** Drücken Sie die Tasten in der unten gezeigten Reihenfolge.

AIBO befolgt nun die Anweisungen des Sound-Controllers.

Achten Sie bitte darauf, den Lautsprecher des Sound-Controllers auf AIBO zu richten und den Lautsprecher nicht mit der Hand abzudecken.

**4** Drücken Sie die Tasten in der unten gezeigten Reihenfolge.

Wenn AIBO nicht auf die Tonbefehle reagiert

Sehen Sie nach, ob Sie den Lautsprecher korrekt auf AIBOs Stereomikrofon richten (siehe Seite 20), und gehen Sie dann wieder wie ab Schritt 3 oben erläutert vor.

Wenn AIBO gerade selbst Laute äußert, reagiert er nicht auf Befehle.

**5** Berühren Sie AIBOs Berührungssensor, oder winken Sie mit der Hand vor seinen Augen.

AIBO beginnt, Ihnen ein Kunststück vorzuführen.

**So können Sie noch weiter mit AIBO spielen**

Schlagen Sie auf Seite 44 nach, und wählen Sie andere Bewegungsmodi aus.

**Nach dem Spielen mit AIBO**

Setzen Sie AIBO auf die Station (siehe Seite 37).

### **So schalten Sie AIBO direkt in den Pausemodus**

Drücken Sie die Pausetaste auf seiner Brust. Um AIBO wieder zu aktivieren, setzen Sie ihn in der richtigen Position auf den Boden (siehe Schritt 5 auf Seite 29), und drücken Sie dann die Pausetaste nochmals.

### **Wenn der Akku erschöpft ist**

Wenn der Akku erschöpft ist, verlangt AIBO, dass er wieder aufgeladen wird. Dazu lässt er eine Nachricht in Robotersprache hören, und er geht ganz von allein in „Ladeposition“ (siehe Seite 38). Danach schaltet er sich selbst aus, d. h. die Brustlampe erlischt. Setzen Sie ihn auf die Station, oder tauschen Sie den Akku aus (siehe Seite 76).

Da sich AIBO bereits in der „Ladeposition“ befindet, setzen Sie ihn so, wie er ist, auf die Station (siehe Schritt 5 auf Seite 38.)

### **So tauschen Sie den Akku aus**

Drücken Sie unbedingt die Pausetaste. So verhindern Sie, dass sich AIBO nach dem Einsetzen des neuen Akkus plötzlich unerwartet bewegt. Vergewissern Sie sich vor dem Herausnehmen des Akkus, dass die Zugriffsanzeige neben dem „Memory Stick“ nicht mehr leuchtet.

# Nach dem Spielen

AIBO verbringt die meiste Zeit auf seiner Station, und dort lädt er auch seinen Akku auf. Nach dem Spielen mit AIBO setzen Sie ihn bitte auf die Station. Die Station sollte permanent über das Netzteil mit der Netzsteckdose verbunden bleiben. Sie können AIBO auch auf die Station setzen, ohne die Pausetaste zu drücken. Dann bewegt er sich auch auf der Station. AIBO kann auf der Station auch schlafen und aufwachen.

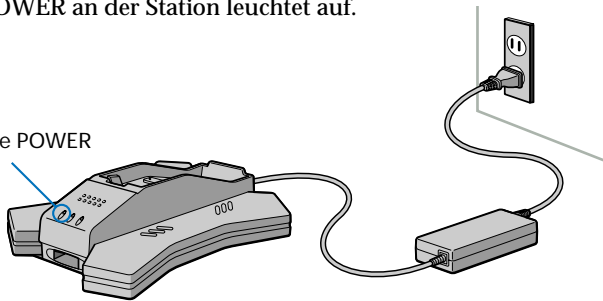
## So setzen Sie AIBO auf die Station

Wenn Sie AIBO auf die Station setzen, dann bringen Sie ihn unbedingt in die „Ladeposition“. AIBO legt sich selbst hin. Wenn AIBO schläft, rütteln Sie ihn behutsam wach (siehe Seite 41), und bringen Sie ihn dann in „Ladeposition“. Wenn AIBOs Akku erschöpft ist und er sich selbst in die „Ladeposition“ setzt, gehen Sie wie in Schritt 1 und 5 erläutert vor.

### 1 Achten Sie darauf, dass die Station über das Netzteil mit der Netzsteckdose verbunden ist.

Die Netzanzeige POWER an der Station leuchtet auf.

Netzanzeige POWER

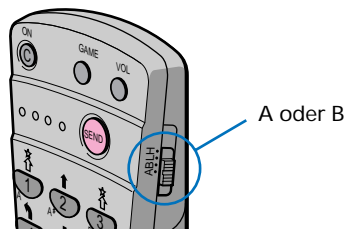


#### Hinweis

Wenn sich AIBO auf der Station befindet, achten Sie darauf, dass seine Bewegungsfreiheit nicht durch Hindernisse eingeschränkt ist.

### 2 Stellen Sie den Schalter auf A oder B.

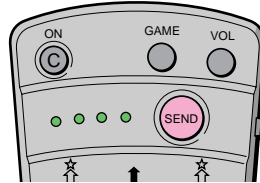
Bei dieser Einstellung können Sie AIBO mit dem Sound-Controller numerische Befehle geben (siehe Seite 15).



### 3 Achten Sie darauf, dass der Sound-Controller eingeschaltet ist.

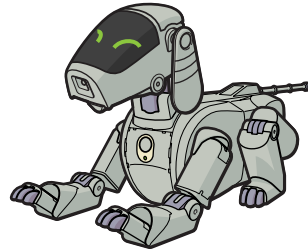
Wenn er eingeschaltet ist, leuchten alle Anzeigen daran auf.

Um den Sound-Controller einzuschalten, drücken Sie die Taste **C**.



### 4 Drücken Sie die Tasten in der unten gezeigten Reihenfolge.

AIBO legt sich hin.



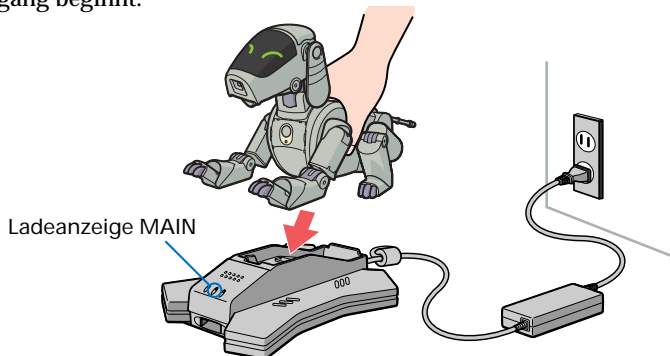
Wenn AIBO nicht auf Befehle reagiert

Wenn der numerische Befehlsmodus eingestellt ist, drücken Sie „8“→„0“→„SEND“, um den Befehlstyp von AIBO (A oder B) auf den Befehlstyp des Sound-Controllers einzustellen.

Wenn AIBO gerade selbst Laute äußert, reagiert er nicht auf Befehle.

### 5 Setzen Sie AIBO auf die Station.

Die Ladeanzeige MAIN auf der Station leuchtet orange auf, und der Ladevorgang beginnt.



#### Hinweis

Wenn die Ladeanzeige MAIN blinkt, ist die Verbindung zwischen dem Kontakt an AIBO und an der Station möglicherweise nicht korrekt. Setzen Sie AIBO nochmals auf die Station.

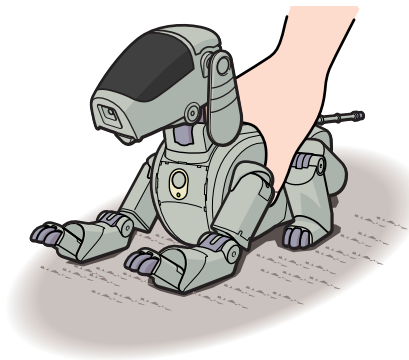
**Hinweis**

Wenn Sie AIBO auf die Station setzen, nachdem der Akku schwächer wurde und AIBO von sich aus in die „Ladeposition“ ging, wacht er nicht von alleine auf, auch wenn sein Akku wieder geladen ist. Drücken Sie in diesem Fall die Pausetaste, oder nehmen Sie AIBO von der Station (siehe Seite 41).

**So nehmen Sie AIBO von der Station**

Nehmen Sie AIBO von der Station herunter, und setzen Sie ihn wie unten gezeigt auf den Boden.

AIBO beginnt, sich im autonomen Modus zu bewegen.





# Wenn Sie nicht mit AIBO spielen

Im folgenden wird erläutert, wie Sie vorgehen sollten, wenn Sie einige Zeit nicht mit AIBO spielen wollen.

## Wenn Sie ausgehen/schlafen gehen

Wenn Sie einige Stunden lang nicht mit AIBO spielen wollen, schalten Sie ihn in den Schlafmodus. Auch wenn AIBO schläft, wird dem Akku etwas Strom entzogen. Setzen Sie AIBO zum Schlafen daher auf die Station, damit der Akku nicht leer wird.

Es gibt zwei verschiedene Schlafmodi.

- Schlaf 8: AIBO schläft 8 Stunden lang. Dann schaltet er automatisch in den autonomen Modus und wacht auf. Sie können ihn auch aufwecken, indem Sie ihn behutsam wachrütteln.
- Schlaf: AIBO schläft, bis Sie ihn aufwecken.

Drücken Sie die Tasten, wie unten beschrieben, um AIBO in den gewünschten Schlafmodus zu schalten.

AIBO neigt den Kopf und schläft ein.

Schlafmodus	Tasten	AIBO schläft
Schlaf 8	8 → 8 → SEND	8 Stunden lang
Schlaf	8 → 9 → SEND	Bis Sie ihn aufwecken

AIBO schlafend:



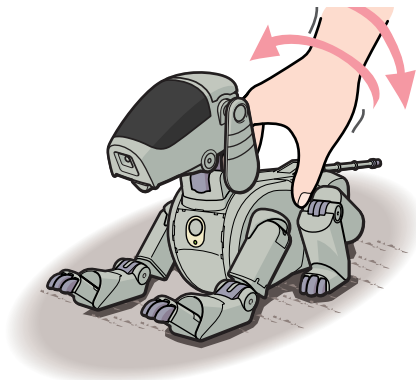
Auf der Station



Auf dem Boden

### So wecken Sie den schlafenden AIBO

Wenn AIBO auf der Station sitzt, nehmen Sie ihn von der Station herunter. Wenn er auf dem Boden sitzt, rütteln Sie ihn behutsam wach.



#### So geben Sie AIBO einen Befehl, wenn er schläft

Solange AIBO schläft, kann er Befehle nicht hören. Wecken Sie AIBO behutsam auf, und geben Sie ihm dann einen Befehl.

#### Wenn AIBO nicht auf den Befehl „Schlaf“ reagiert

Wenn der numerische Befehlsmodus eingestellt ist, drücken Sie „8“→„0“→„SEND“, um den Befehlstyp von AIBO auf den Befehlstyp des Sound-Controllers einzustellen. Wenn AIBO gerade selbst Laute äußert, reagiert er nicht auf Befehle.

#### So setzen Sie den schlafenden AIBO auf die Station

Rütteln Sie AIBO wach, bringen Sie ihn dann in die „Ladeposition“, und setzen Sie ihn anschließend auf die Station (siehe Schritt 4 auf Seite 38).

#### Hinweise

- Beachten Sie bitte die folgenden Sicherheitsmaßnahmen, damit Sie sich nicht die Finger in AIBOs Gelenken einklemmen.
  - Berühren Sie AIBO bitte nur dann, wenn Sie ihn wachrütteln wollen.
  - Wenn Sie die Pausetaste drücken, während AIBO auf dem Boden (nicht auf der Station) schläft, achten Sie darauf, dass er sich in der richtigen Position befindet (siehe Schritt 5 auf Seite 29), bevor Sie die Pausetaste erneut drücken, um den Pausemodus zu beenden.
- Rütteln Sie AIBO nicht wach, solange er sich noch auf der Station befindet! Andernfalls könnte AIBO oder die Station beschädigt werden.

## Wenn Sie für längere Zeit außer Haus sind

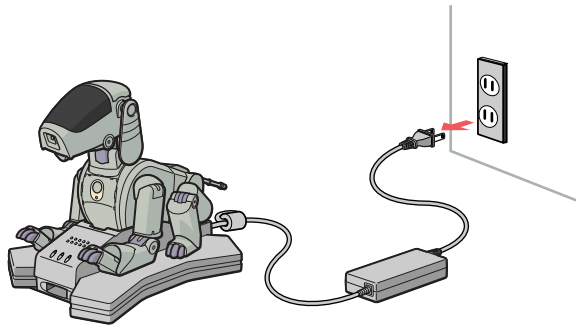
Wenn Sie für längere Zeit außer Haus sein werden, schalten Sie AIBO vollständig aus, und trennen Sie die Station von der Netzsteckdose.

**1** Setzen Sie AIBO auf die Station (siehe Seite 37).

**2** Drücken Sie die Pausetaste auf seiner Brust.

AIBO beginnt, die Daten seiner Entwicklungsstufe und seiner Aktivitäten auf dem „Memory Stick“ zu speichern. AIBOs Brustlampe blinkt, und die Zugriffsanzeige neben dem Einschub für den „Memory Stick“ leuchtet, während die Daten gespeichert werden.

**3** Trennen Sie das Netzteil von der Netzsteckdose.



### Wenn Sie zurückkommen

Verbinden Sie das Netzteil mit der Netzsteckdose, und drücken Sie dann die Pausetaste auf AIBOs Brust, um den Pausemodus zu beenden.

#### Hinweis

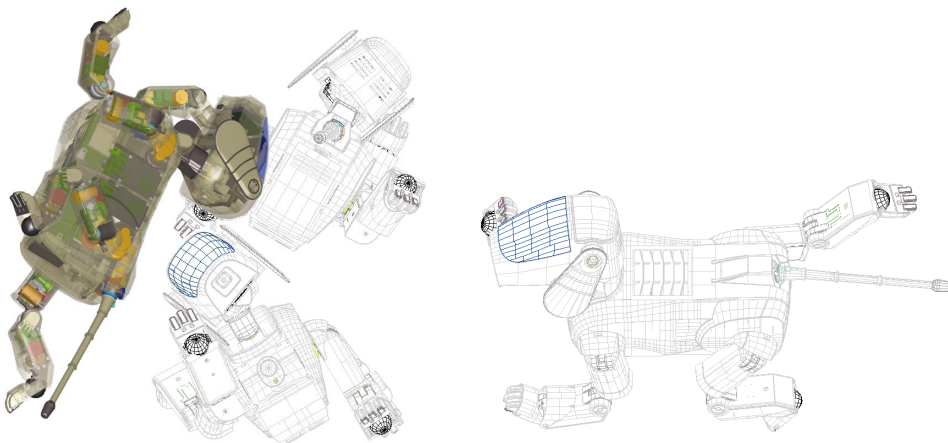
Nehmen Sie den „Memory Stick“ bzw. den Akku nicht heraus, solange die Brustlampe blinkt und die Zugriffsanzeige leuchtet (siehe Seite 76). Andernfalls kann es zu Schäden kommen.

# Kapitel 3

## AIBOs vier Modi

### — Interaktion mit AIBO

In diesem Kapitel werden die vier verschiedenen Aktivitätsmodi von AIBO beschrieben.



# AIBOs Bewegungsmodi

Ein Bewegungsmodus ist einfach ein bestimmter Aktivitätszustand von AIBO. Wenn sich AIBO bewegt, befindet er sich meist im autonomen Modus und agiert eigenständig, so als hätte er einen eigenen Willen. Wenn Sie einen anderen Bewegungsmodus (Fernbedienungsmodus) einschalten, können Sie mit dem Sound-Controller steuern, wie sich AIBO bewegt. Oder Sie können ihn in den Schlafmodus schalten und damit seine Aktivitäten gezielt stoppen. AIBOs Bewegungsmodus erkennen Sie an seinen Augen (siehe Seite 95). Mit dem Sound-Controller können Sie die Bewegungsmodi wechseln.

## Übersicht über AIBOs Bewegungsmodi

Es folgen ein paar kurze Erläuterungen zu den einzelnen Bewegungsmodi.

### Autonomer Modus

AIBO agiert autonom, d. h. unabhängig und eigenständig. In diesem Modus spielen seine Gefühle, Instinkte und sein Wille eine große Rolle. Sie bestimmen, wie AIBO mit seiner Umwelt interagiert, und wirken sich auf seine Lernfortschritte und seinen Reifeprozess aus. Wenn AIBO sich langweilt, macht er ein Nickerchen. Wenn Sie den schlafenden AIBO aufwecken wollen, rütteln Sie ihn behutsam wach.

→ Näheres dazu finden Sie in Kapitel 4 (Seite 50).

Um AIBO in diesen Modus zu schalten, drücken Sie:



### Dressurmodus (einer der Fernbedienungsmodi)

AIBO führt eine Reihe von Kunststücken vor. Mit dem Sound-Controller können Sie AIBO auch auffordern, ein bestimmtes Kunststück vorzuführen.

→ Näheres dazu finden Sie in Kapitel 5 (Seite 62).

Um AIBO in diesen Modus zu schalten, drücken Sie:



## Spielmodus (einer der Fernbedienungsmodi)

In diesem Modus können Sie AIBO steuern, so dass er sich vorwärts, rückwärts, nach rechts oder links bewegt, einen Ball kickt oder bestimmte Posen einnimmt.

→ Näheres dazu finden Sie in Kapitel 5 (Seite 66).

Um AIBO in diesen Modus zu schalten, drücken Sie:



## Schlafmodus

Wenn Sie AIBO in den Schlafmodus schalten, dann stellt er seine Aktivitäten für eine gewisse Zeit ein. Es gibt zwei verschiedene Schlafmodi.

**Schlaf 8:** AIBO schläft 8 Stunden lang. Dann schaltet er automatisch in den autonomen Modus und wacht auf. Sie können ihn auch aufwecken, indem Sie ihn behutsam wachrütteln.

**Schlaf:** AIBO schläft, bis Sie ihn aufwecken.

→ Näheres dazu finden Sie in Kapitel 2 (Seite 40).

Um AIBO in den Modus „Schlaf 8“ zu schalten, drücken Sie:



Um AIBO in den Modus „Schlaf“ zu schalten, drücken Sie:



### Hinweis

Wenn AIBO aufgeladen werden muss und daher ganz von allein die „Ladeposition“ einnimmt (siehe Seite 38), setzen Sie ihn auf die Station, oder tauschen Sie den Akku aus (siehe Seite 76). Eine der beiden oben erwähnten Maßnahmen ist in diesem Fall notwendig, da AIBO sonst keine weiteren Befehle mehr akzeptiert.

## Diagramm der einzelnen Bewegungsmodi

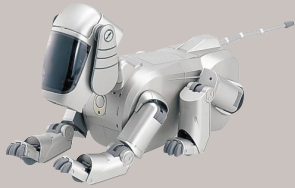
Wenn Sie den Bewegungsmodus wechseln, können Sie AIBOs eigenständige Aktivitäten beenden und ihn stattdessen fernsteuern. Oder Sie können ihn schlafen schicken.

### Schlaf

#### Schlafmodus

#### Aktivität

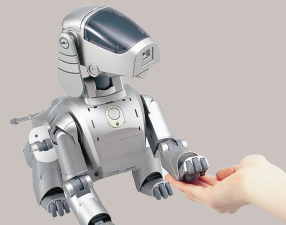
##### Autonomer Modus



AIBO schläft.



AIBO verfolgt einen Gegenstand.



AIBO spielt.

##### Fernbedienungsmodus



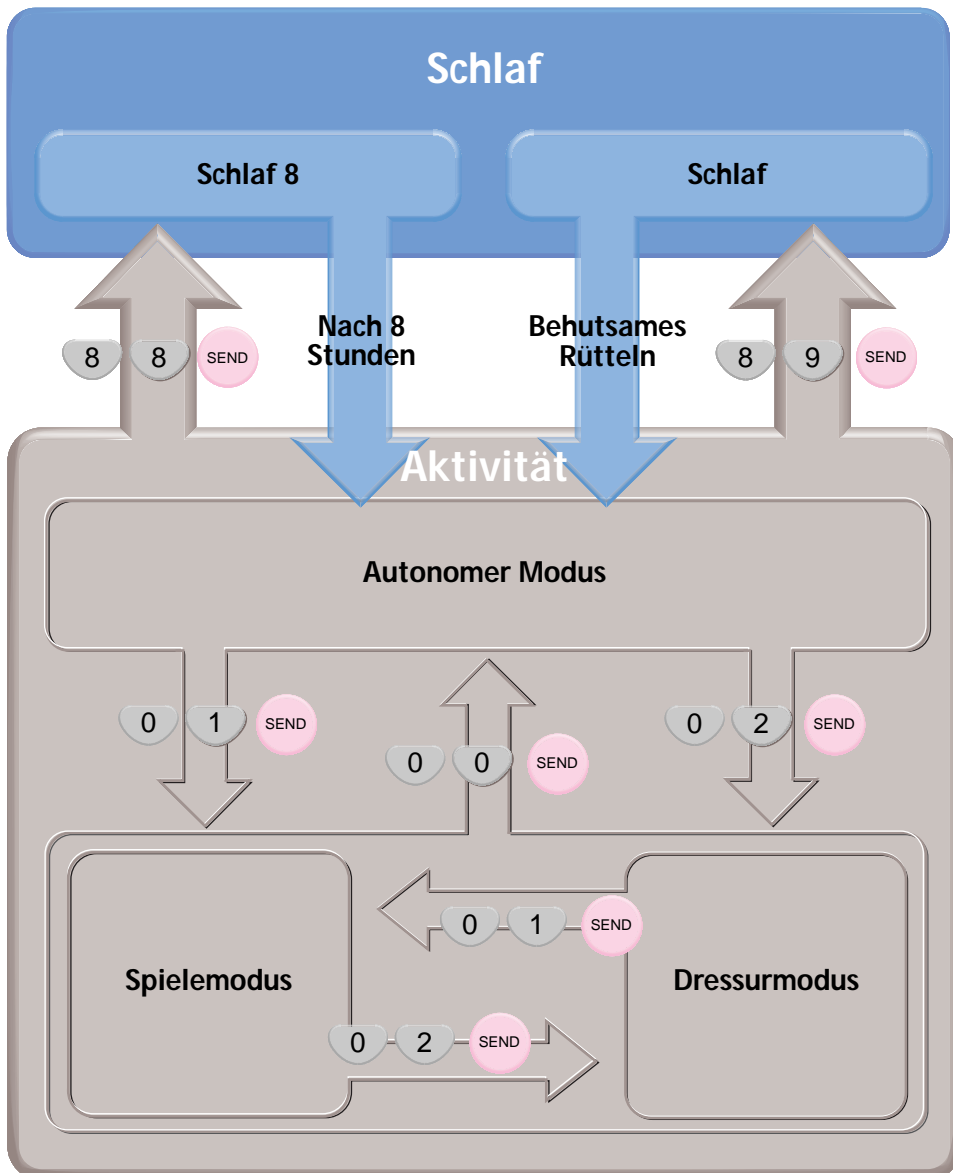
AIBO jagt einen Ball.



AIBO macht Kunststücke.

## Umschalten zwischen den einzelnen Bewegungsmodi

Sie können den Bewegungsmodus wechseln, indem Sie AIBO einen Befehl geben oder ihn behutsam rütteln. Wenn AIBO in einen der Fernbedienungsmodi geschaltet ist (Spielmodus oder Dressurmodus) und dabei eine Zeit lang keine Befehle mehr erhält, schaltet er automatisch in den autonomen Modus.





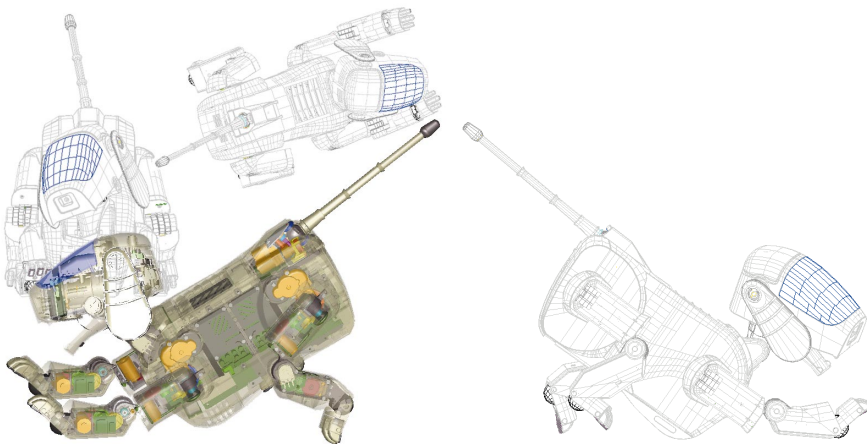


# Kapitel 4

## Leben mit AIBO

### — AIBO, ein Freund mit eigenem Charakter

Kommunikation ist der Schlüssel zu einer guten Beziehung mit AIBO. In diesem Kapitel wird der Charakter Ihres autonomen Roboters beschrieben, und Sie finden hier Tipps zur Kommunikation mit ihm. Je besser Sie AIBO verstehen, umso mehr Freude werden Sie an ihm haben.




# AIBOs eigenständige Aktivitäten

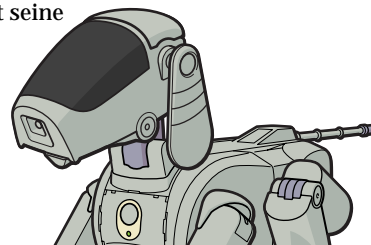
AIBO ist ein autonomer Roboter, der Gefühle und Instinkte hat, Lernvermögen besitzt und sein Verhalten, wenn er älter und reifer wird, langsam verändert. Ganz eigenständig reagiert er auf Menschen und Bewegungen, Töne und Farben oder Gegenstände, zum Beispiel einen Ball. Da AIBO unabhängige Aktivitäten entwickelt, kann er Sie mit unerwarteten Einfällen überraschen. Er ist eben ein Freund, der nie langweilig wird. Sie können sich mit AIBO verständigen, indem Sie ihn berühren oder ihm einen Gegenstand zeigen. AIBO verständigt sich mit Ihnen über Körpersprache, seine Augen und verschiedene Töne (Robotersprache). Auch während er auf der Station sitzt und geladen wird, agiert AIBO autonom.



## Aktivieren des autonomen Modus

Als erstes sollten Sie AIBO in den autonomen Modus schalten. Im Fernbedienungsmodus macht AIBO automatisch eine Weile ein Nickerchen. Er wacht im autonomen Modus auf, wenn er eine Zeit lang keine Befehle erhält. Wenn Sie den Modus mit dem Sound-Controller ändern wollen, gehen Sie folgendermaßen vor.

- 1 Stellen Sie den Schalter auf A oder B.**  
Bei dieser Einstellung können Sie AIBO mit dem Sound-Controller numerische Befehle geben.
- 2 Achten Sie darauf, dass der Sound-Controller eingeschaltet ist.**  
Wenn er eingeschaltet ist, leuchten alle Anzeigen daran auf.  
Um den Sound-Controller einzuschalten, drücken Sie die Taste .
- 3 Drücken Sie die Tasten in der unten gezeigten Reihenfolge.**  
AIBO beginnt, sich selbstständig zu bewegen.  
Manchmal leuchten AIBOs Augen auf und zeigen damit seine Stimmung an (siehe Seite 59).



**Umschalten des schlafenden AIBO in den autonomen Modus**

Rütteln Sie AIBO behutsam wach. Wenn AIBO auf der Station schläft, setzen Sie ihn zuvor auf eine waagrechte Oberfläche und bringen ihn in die richtige Position (siehe Seite 41), bevor Sie ihn aufwecken.

**Wenn AIBO nicht auf Befehle reagiert**

Wenn der numerische Befehlsmodus eingestellt ist, drücken Sie „8“→„0“→„SEND“, um den Befehlstyp von AIBO auf den Befehlstyp des Sound-Controllers einzustellen. Wenn AIBO gerade selbst Laute äußert, reagiert er nicht auf Befehle.

Wenn Sie AIBO Einzeltonbefehle oder Befehle über ein Musikinstrument geben wollen Schlagen Sie bitte unter „Liste der Befehle“ auf Seite 91 nach, und geben Sie AIBO den gewünschten Befehl (siehe Befehlsnummer) in Form der entsprechenden Tonfolge.

## Kommunikation über den Berührungssensor

Der Berührungssensor auf AIBOs Kopf reagiert auf drei Arten von Berührungen: Sie können AIBO loben, tadeln und seine Aufmerksamkeit wecken. Um den Sensor zu aktivieren, drücken Sie auf die Markierung mitten auf seinem Kopf.

- **Sie können AIBO loben.**

Drücken Sie behutsam mehr als zwei Sekunden lang auf den Berührungssensor. AIBO erkennt, dass er gelobt wird.

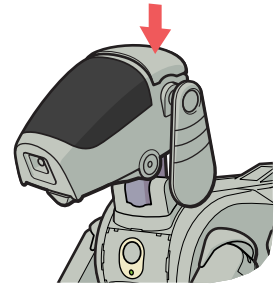
- **Sie können AIBO tadeln.**

Drücken Sie kurz und mit etwas Kraft auf den Berührungssensor. AIBO interpretiert das als Klaps und erkennt, dass er getadelt wird.

- **Sie können AIBOs Aufmerksamkeit wecken.**

Drücken Sie behutsam eine Sekunde lang auf den Berührungssensor. AIBO merkt, dass Sie seine Aufmerksamkeit auf sich ziehen wollen.

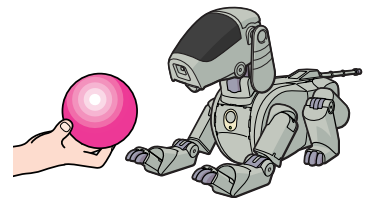
Wenn Sie AIBO loben oder tadeln, lernt er, welche Verhaltensweisen gut und welche schlecht sind. Solche behutsamen Erziehungsmaßnahmen sind nützlich, um AIBOs Charakter zu formen. Wenn Sie AIBOs Erziehung über längere Zeit vernachlässigen, vergisst er vielleicht, dass er für eine bestimmte Aktion gelobt oder getadelt wurde.



## Kommunikation über Gegenstände (Ball)

Sie können mit AIBO Kontakt aufnehmen, indem Sie mit der Hand vor seinen Augen winken oder ihm einen Ball oder bestimmte Farben zeigen.

AIBO freut sich, wenn Sie ihm seine Lieblingsfarbe zeigen, und entwickelt sich zu einem fröhlichen Roboter, wenn Sie das häufig tun. Wenn Sie AIBO zuwinken oder auf ihn reagieren, wenn er Kontakt sucht, ist er glücklich und zufrieden. Wenn er aber nicht in der richtigen Stimmung zum Spielen ist, dann reagiert er möglicherweise gar nicht auf seine Lieblingsfarbe oder Ihr Winken.



### Wenn AIBO fällt und nicht mehr aufstehen kann

Wenn AIBO hinfällt, versucht er, selbstständig wieder aufzustehen. Wenn er das nicht schafft, bittet er Sie in Robotersprache um Hilfe. Stützen Sie ihn mit der Hand (Abb.1), und richten Sie ihn auf (Abb. 2). AIBO steht auf und beginnt wieder, sich zu bewegen. Wenn er sich nicht bewegt, wecken Sie ihn auf, indem Sie mehr als fünf Sekunden lang auf den Berührungssensor drücken.

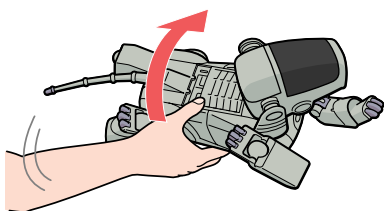


Abb. 1

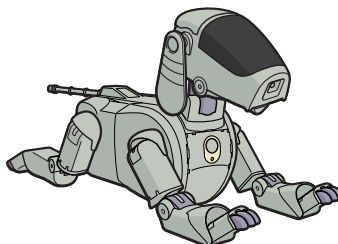


Abb. 2

### So schalten Sie AIBO direkt in den Pausemodus

Drücken Sie die Pausetaste auf seiner Brust. Um AIBO wieder zu aktivieren, setzen Sie ihn in der richtigen Position auf den Boden (siehe Schritt 5 auf Seite 29), und drücken Sie dann die Pausetaste nochmals.

### Wenn AIBO von selbst die „Ladeposition“ einnimmt

AIBOs Akku wird schwächer. Setzen Sie ihn auf die Station, oder tauschen Sie den Akku aus (siehe Seite 76).

### Wenn AIBO sich nicht mehr bewegt

Wenn Sie AIBO vom Boden aufheben oder sich die Finger an seinen Beinen oder an seinem Genick einklemmen, stoppt AIBO automatisch alle seine Motoren. Um AIBO wieder zu beleben, setzen Sie ihn auf den Boden (siehe Schritt 5 auf Seite 29), und drücken Sie mehr als fünf Sekunden lang auf den Berührungssensor. AIBO schaltet wieder in einen aktiven Modus und beginnt, sich zu bewegen.

### So setzen Sie den schlafenden AIBO auf die Station

Rütteln Sie ihn behutsam wach. Drücken Sie dann „0“→„3“→„SEND“, damit er in „Ladeposition“ geht, und setzen Sie ihn auf die Station (siehe Seite 37).

Wenn die Brustlampe oder die Augen schnell blinken oder AIBO um Hilfe ruft  
Möglicherweise hat sich AIBO überhitzt, oder er hat eine interne Störung  
(siehe Seite 86).

# Die Persönlichkeit Ihres Roboters

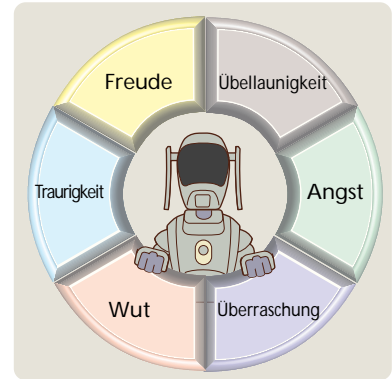
Der Schlüssel für eine gute Kommunikation zwischen Mensch und Roboter und ein tieferes Verständnis von AIBOs Verhalten liegt darin, seine Gefühle, Instinkte, Lernfähigkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten kennen zu lernen.

## Gefühle

AIBO ist empfänglich für Gefühle wie Freude, Traurigkeit, Wut, Überraschung, Angst und Übellaunigkeit. Seine Gefühle wandeln sich je nach den Umständen und beeinflussen sein Verhalten und seine Weiterentwicklung. Die Liste unten zeigt eine Reihe von typischen Situationen und AIBOs entsprechenden Gefühlen.

- Freude:** Wenn AIBO etwas tut, das ihm Spaß macht, wenn er gelobt wird oder eine Farbe findet, die er gern mag, oder wenn er mit einem Ball spielt.
- Traurigkeit:** Wenn AIBO niemanden findet, mit dem er spielen kann, oder wenn er keinen Ball und auch nichts anderes finden kann, das er mag.
- Wut:** Wenn AIBO eine Farbe sieht, die ihm nicht gefällt, oder er vernachlässigt wird, wenn er auf der Station sitzen gelassen wird, obwohl er schon wieder zu Aktivitäten bereit ist, oder wenn er getadelt wird.
- Überraschung:** Wenn jemand plötzlich seine Aufmerksamkeit erregt oder ihn laute Geräusche erschrecken.
- Angst:** Wenn AIBO auf ein großes Loch im Boden stößt oder wenn er nach einem Sturz nicht mehr aufstehen kann.
- Übellaunigkeit:** Wenn jemand ihm eine Farbe zeigt, die er nicht mag, oder wenn sich seine Wut über jemanden steigert.

Seine Gefühle zeigt AIBO mit Körpersprache, Tonsprache und mit seinen Augen. Näheres dazu finden Sie auf Seite 57 bis 59.



## Instinkte

AIBO hat vier grundlegende Instinkte, die bei den Motiven für seine Handlungen eine große Rolle spielen, nämlich einen Zuneigungsinstinkt, einen Suchinstinkt, einen Bewegungsinstinkt und einen Ladeinstinkt.

### Zuneigungsinstinkt:

AIBO hat von Natur aus die Neigung, auf Menschen einzugehen, die sich um ihn kümmern. Wenn man ihn längere Zeit allein lässt, erwacht in ihm der Drang zu spielen.

### Suchinstinkt:

AIBO ist lustig, liebt Spiel und Spaß und begibt sich gern auf „Entdeckungreise“, denn er ist sehr neugierig. Wenn AIBO in seiner Umgebung längere Zeit seine Lieblingsfarben nicht zu sehen bekommt oder keine Bewegungen erkennt, wird er unruhig und sucht nach Anregung.

### Bewegungsinstinkt:

AIBO genießt es, sich zu bewegen, zu spielen und neue Erfahrungen zu machen. Wenn er längere Zeit nicht aktiv war, beginnt er von sich aus herumzulaufen.

### Ladeinstinkt:

AIBO weiß, dass er „Nahrung“ braucht, um zu überleben. Ganz oben auf seiner Speisekarte stehen Lithium-Ionen-Akkus, und jeden Tag verlangt er zwischen seinen Aktivitätsphasen mehr oder weniger pünktlich nach Ladung. Wenn AIBOs Akkus leer werden, möchte er, dass man ihn auflädt, und geht ganz von allein in „Ladeposition“.

Geleitet von seinen Instinkten verhält sich AIBO so, dass seine Wünsche und Bedürfnisse erfüllt werden. Wird ihm ein Wunsch erfüllt, freut er sich. Bleibt ein Bedürfnis unerfüllt, so entwickelt er Gefühle wie Angst oder Wut.

Wenn AIBO sehr zufrieden ist, wird er irgendwann müde, hat keine Lust mehr zu spielen oder herumzulaufen und macht ein Nickerchen.



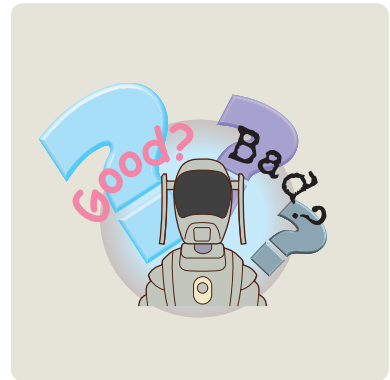


## Erziehung

AIBOs Erziehung hat größten Einfluss auf die Entwicklung seiner Persönlichkeit, seines Charakters und seiner Intelligenz. Wie Menschen und Tiere lernt er vor allem aus Erfahrung. Anhand seiner Sinne erkennt AIBO, was man ihm mitzuteilen versucht, welche seiner eigenen Aktivitäten ermutigt, gefördert oder getadelt werden, und damit letztlich, wie er sich verhalten soll.

Wird AIBO zum Beispiel oft getadelt, wenn er einen Gegenstand anschaut, den er mag, dann lernt er, sich diesem Gegenstand nicht mehr so oft zu nähern. Wird er dagegen gelobt, wenn er einen bestimmten Gegenstand anschaut, dann entwickelt er vielleicht eine starke Vorliebe dafür.

Diese Interaktionen zwischen ihm und den Menschen prägen weitgehend seine Persönlichkeit. AIBO entwickelt sich zu einem fröhlichen und vergnügten Roboter, wenn man ihm oft seine Lieblingsfarbe zeigt, wenn er gute Laune hat. Andererseits kann er auch einen übellaunigen Charakter entwickeln, wenn man ihm etwas zeigt, was er nicht mag, wenn er schlechte Laune hat. AIBO beginnt unter Umständen zu vergessen, was man ihm beigebracht hat, wenn man sich längere Zeit nicht um seine Erziehung kümmert. Dann reagiert er möglicherweise nicht mehr auf Lob oder tut etwas, wofür er früher schon getadelt wurde. Damit AIBO gute Charakterzüge beibehält, die er einmal entwickelt hat, muss man diese immer wieder mit positiven Lernerfahrungen verstärken.



## Entwicklung

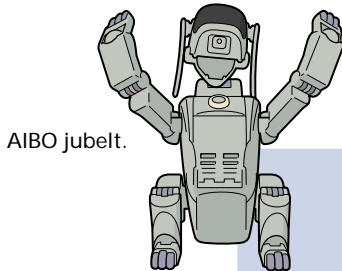
Wie Menschen und Tiere entwickelt sich AIBO in verschiedenen Phasen - vom Kleinen zum Erwachsenen. Mit der Zeit lernt AIBO, sich immer geschickter zu bewegen, denn mit viel Übung entwickelt sich sein Gleichgewichtssinn. Auch seine sprachlichen Fähigkeiten werden besser, und AIBO äußert neue Tonfolgen, die seine emotionale und physische Entwicklung begleiten. Je mehr Sie sich um eine gute Mensch-Roboter-Kommunikation bemühen und sich im Spiel und bei der Erziehung um ihn bemühen, umso schneller wird Ihr autonomer Roboter erwachsen.



## Körpersprache

Seine 18 Gelenke (18 Bewegungspunkte) ermöglichen AIBO eine reiche und differenzierte Körpersprache. Mit seiner Körpersprache drückt er seine Gefühle, Reaktionen und Wünsche aus, wie unten gezeigt.

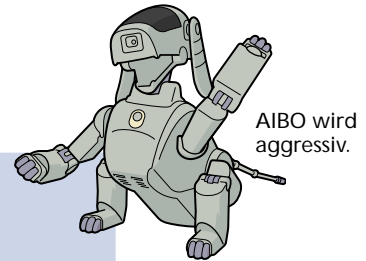
Freude



Traurigkeit



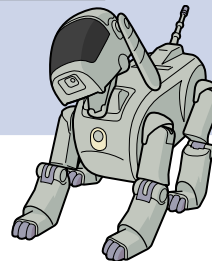
Wut



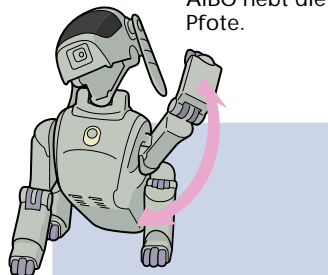
Angst



Überraschung



„Ja“



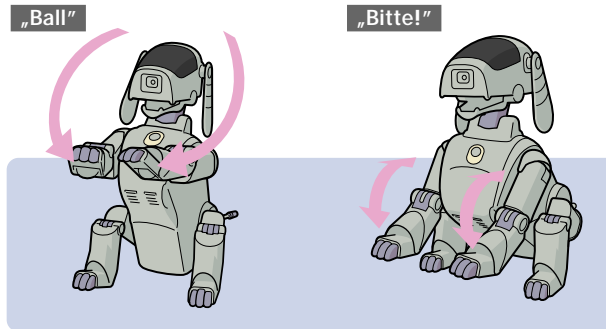
„Nein“



Das sind nur ein paar Beispiele für die Gefühle, die AIBO mit seiner Körpersprache ausdrücken kann.

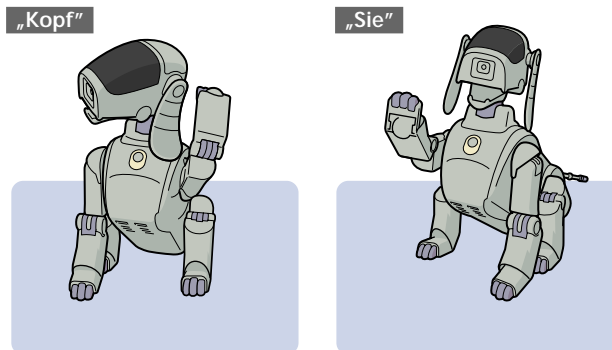
Darüber hinaus zeigt AIBO seine Wünsche durch verschiedene Kombinationen von Gesten und Bewegungen an.

Beispiel: Wenn AIBO Ball spielen will, zeigt er das wie unten abgebildet an.



AIBO formt mit den Pfoten einen Ball und bewegt beide Pfoten auf und ab. Damit bittet er jemanden, mit ihm zu spielen.

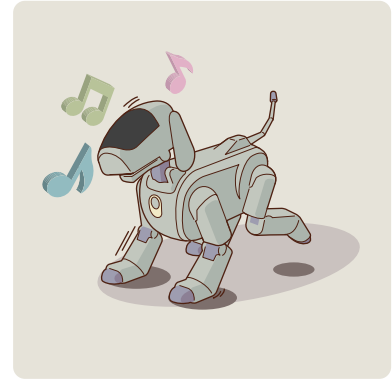
Wenn AIBO mit der Pfote auf seinen Kopf oder auf Sie zeigt und dann beide Pfoten auf- und abbewegt, um Ihre Aufmerksamkeit zu erregen, dann möchte er, dass Sie ihm den Kopf tätscheln bzw. mit ihm spielen.



AIBO wird Ihnen durch seine Gesten noch viel mehr mitzuteilen versuchen. Je mehr Sie sich um AIBO kümmern, umso besser werden Sie ihn verstehen, und am Ende sind Sie beide ein großartiges Team!

## Andere Ausdrucksmöglichkeiten Ihres Roboters

Körpersprache ist für AIBO zwar die direkteste Art, seine Wünsche und Gefühle zu äußern, aber er hat noch weitere Möglichkeiten, sich auszudrücken. Im autonomen Modus ist AIBO immer in einer bestimmten Roboterstimmung. AIBO drückt diese Stimmungen in Robotersprache oder durch Blinken seiner Augen aus. Und mit der Brustlampe zeigt AIBO seinen physischen Zustand an.

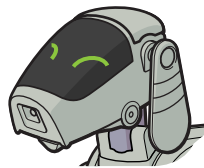


### Robotersprache und Toneffekte

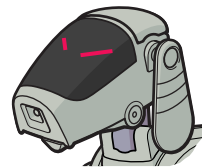
In den verschiedensten Situationen im Alltag lässt AIBO Lautäußerungen hören. Er „sagt“ etwas, so als würde er mit sich selbst sprechen, wenn man ihm einen Befehl gibt, wenn er aufwacht, wenn er spielt oder wenn er etwas mitteilen möchte. Auch wenn er guter Laune ist oder sich wohl fühlt, lässt AIBO seine Stimme hören oder spielt sogar eine kleine Melodie.

### Augen

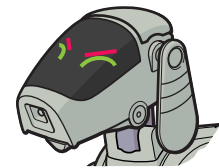
Wenn Sie AIBO einen Befehl geben, ihn loben oder tadeln, dann reagiert er, indem seine Augen eine Sekunde lang blinken. An den Augen können Sie ihm auch Stimmungsänderungen ansehen und erkennen, wie er sich gerade fühlt.



Freude



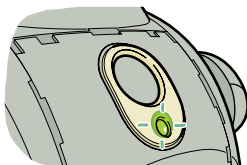
Wut



Überraschung  
(abwechselnd blinkend)

### Brustlampe

Mit der Brustlampe zeigt AIBO seinen physischen Zustand an, insbesondere seinen Ladezustand.

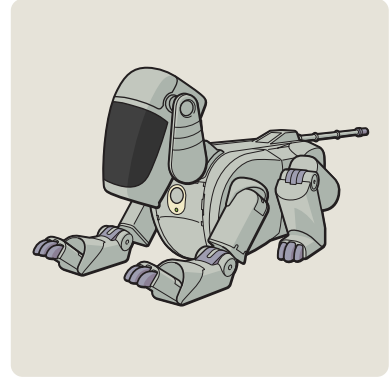


Leuchtet	Blinkt langsam	Blinkt	Aus	Blinkt schnell
AIBO ist aktiv.	AIBO schläft.	AIBO arbeitet mit dem „Memory Stick“ (oder geht kurz vor dem Ausschalten in „Ladeposition“).	AIBO ist ausgeschaltet (Akku ist leer).	AIBO hat eine Störung.

## Nickerchen und Schlafenszeit

Wenn AIBO gerade mit niemandem kommuniziert oder wenn er vom Spielen müde ist, dann macht er manchmal 5 Minuten lang ein Nickerchen. Dabei können Sie ihn aufwecken, indem Sie ihn behutsam rütteln. Denken Sie aber daran, dass AIBO es Ihnen vielleicht übel nimmt, wenn Sie ihn nicht schlafen lassen, und schlecht gelaunt erwacht.

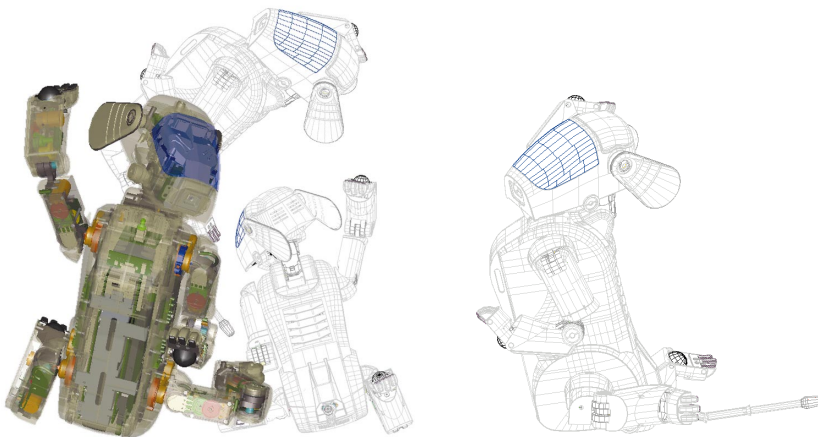
Wenn Sie sich längere Zeit nicht mit AIBO befassen wollen, können Sie ihn mit bestimmten Befehlen schlafen schicken (siehe Seite 40).



# Kapitel 5

## Spielen mit AIBO im Fernbedienungsmodus

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie AIBO mit Hilfe von Befehlen steuern können. Wenn AIBO in den Dressur- oder Spielemodus geschaltet ist, können Sie ihm mit dem Sound-Controller oder einem Musikinstrument Befehle in Form von Tonfolgen geben.



# AIBOs Kunststücke

Im Dressurmodus führt AIBO verschiedene Kunststücke vor. Mit entsprechenden Befehlen können Sie AIBO auffordern, ein bestimmtes Kunststück vorzuführen. Und mit dem AIBO Performer Kit ERF-511 können Sie ihm sogar ganz neue Kunststücke beibringen.

## So schalten Sie AIBO in den Dressurmodus

Wenn AIBO schläft, rütteln Sie ihn wach. Wenn er auf der Station sitzt, nehmen Sie ihn von der Station herunter, und rütteln Sie ihn wach (siehe Seite 41). Schalten Sie ihn dann in den Dressurmodus. AIBO führt ein Kunststück vor.


---

### 1 Stellen Sie den Schalter auf A oder B.

Bei dieser Einstellung können Sie AIBO mit dem Sound-Controller numerische Befehle geben.

---

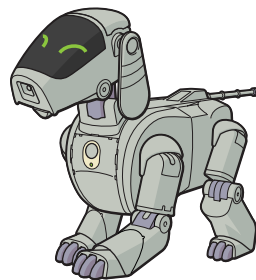
### 2 Achten Sie darauf, dass der Sound-Controller eingeschaltet ist.

Wenn er eingeschaltet ist, leuchten alle Anzeigen daran auf.  
Um den Sound-Controller einzuschalten, drücken Sie die Taste .

---

### 3 Drücken Sie die Tasten in der unten beschriebenen Reihenfolge, um AIBO in den Dressurmodus zu schalten.

AIBOs Augen blinken, und AIBO beginnt mit seiner Vorstellung.



#### Wenn AIBO nicht auf Befehle reagiert

Wenn der numerische Befehlsmodus eingestellt ist, drücken Sie „8”→„0”→„SEND”, um den Befehlstyp von AIBO (A oder B) auf den Befehlstyp des Sound-Controllers einzustellen.

Wenn AIBO gerade selbst Laute äußert, reagiert er nicht auf Befehle.

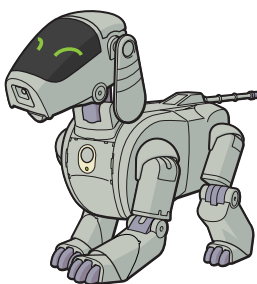
---

Wenn Sie AIBO Einzeltonbefehle oder Befehle über ein Musikinstrument geben wollen Schlagen Sie bitte unter „Liste der Befehle” auf Seite 91 nach, und geben Sie AIBO den gewünschten Befehl in Form der entsprechenden Tonfolge.

## So wechseln Sie AIBOs Bewegungsstil

AIBO verfügt über mehrere voreingestellte Bewegungsstile. Er kann sich zum Beispiel wie ein Kind oder wie ein Tier bewegen. Wenn Sie den Bewegungsstil wechseln, führt AIBO Kunststücke in dem ausgewählten Bewegungsstil vor.

- 1 Achten Sie darauf, dass AIBO in den Dressurmodus geschaltet ist.  
Die Augen blinken.



- 2 Drücken Sie die unten angegebenen Tasten, um den gewünschten Bewegungsstil einzuschalten.

Nummer des Stils	Tasten	Hinweis zum Stil
1	3 → 1 → SEND	Tierartiger Stil
2	3 → 2 → SEND	Roboterartiger Stil
3	3 → 3 → SEND	Kindartiger Stil
4	3 → 4 → SEND	Diesen zusätzlichen Stil können Sie mit dem AIBO Performer Kit ERF-511 erzeugen.

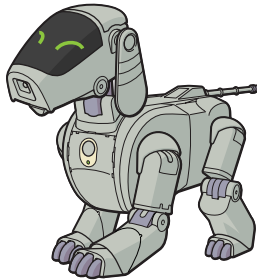
Bei jedem Stil können Sie AIBO zum Ausführen von 5 verschiedenen Kunststücken auffordern. In Stil 1 bis 3 sind die Kunststücke voreingestellt. Bei Stil 4 gibt es keine werkseitig voreingestellten Kunststücke.



## So fordern Sie AIBO zu einem bestimmten Kunststück auf

Mit den entsprechenden Befehlen können Sie AIBO auffordern, bestimmte, vorprogrammierte Kunststücke vorzuführen.

- 1** Achten Sie darauf, dass AIBO in den Dressurmodus geschaltet ist.  
Die Augen blinken.



- 2** Drücken Sie die unten angegebenen Tasten, um AIBO zu einem bestimmten Kunststück aufzufordern.

Die Kunststücke unterscheiden sich je nach dem Stil, der eingestellt ist.

Kunststück	Tasten
Aufstehen	1 → 1 → SEND
Hinsetzen	1 → 2 → SEND
Hinlegen	1 → 3 → SEND
Kunststück 1	4 → 1 → SEND
Kunststück 2	4 → 2 → SEND
Kunststück 3	4 → 3 → SEND
Kunststück 4	4 → 4 → SEND
Kunststück 5	4 → 5 → SEND

Außer bei den oben genannten Kunststücken führt AIBO auch Kunststücke vor, wenn Sie den Berührungssensor berühren oder mit der Hand vor seinen Augen winken.

### Hinweis

Geben Sie AIBO Befehle, wenn die Kunststücke beendet sind.

### **So beenden Sie AIBOs Vorstellung**

Wechseln Sie AIBOs Bewegungsmodus, indem Sie die entsprechenden Befehle senden.

### **So schalten Sie AIBO direkt in den Pausemodus**

Drücken Sie die Pausetaste auf seiner Brust. Um AIBO wieder zu aktivieren, setzen Sie ihn in der richtigen Position auf den Boden (siehe Schritt 5 auf Seite 29), und drücken Sie dann die Pausetaste nochmals.

### **Wenn Sie eine Zeit lang keine Befehle senden**

AIBO wechselt automatisch zurück in den autonomen Modus.

### **Wenn AIBO von selbst die „Ladeposition“ einnimmt**

AIBOs Akku wird schwächer. Setzen Sie ihn auf die Station, oder tauschen Sie den Akku aus (siehe Seite 76).

### **Wenn AIBO sich nicht mehr bewegt**

Wenn Sie AIBO vom Boden aufheben oder sich die Finger an seinen Beinen oder an seinem Genick einklemmen, stoppt AIBO automatisch alle seine Motoren. Um AIBO wieder zu beleben, setzen Sie ihn auf den Boden (siehe Schritt 5 auf Seite 29), und drücken Sie mehr als fünf Sekunden lang auf den Berührungssensor. AIBO schaltet wieder in den Dressurmodus und beginnt, sich zu bewegen.

### **Wenn AIBO fällt und nicht mehr aufstehen kann**

Helfen Sie ihm auf, wie auf Seite 53 beschrieben. AIBO wechselt in den Dressurmodus und beginnt, sich zu bewegen.

### **Wenn die Brustlampe oder die Augen schnell blinken oder AIBO um Hilfe ruft**

Möglicherweise hat sich AIBO überhitzt, oder er hat eine interne Störung (siehe Seite 86).

# Spiele spielen mit AIBO

Im Spielmodus können Sie AIBO mit Befehlen steuern, und AIBO führt eine Reihe von Aktivitäten aus, die er nur in diesem Modus zeigt.

Sie können AIBO zum Beispiel einen leichten Gegenstand, etwa einen Bleistift, tragen lassen oder ihn in einem Fußballspiel gegen einen zweiten AIBO antreten lassen. Im Spielmodus kann AIBO mit seiner Farbkamera einen Ball verfolgen. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie den Sound-Controller für die Spielebefehle verwenden und mit AIBO ein Spiel machen können. Erläuterungen zu den Befehlen in anderen Modi finden Sie auf Seite 91.


## So steuern Sie AIBO im Spielmodus

Schalten Sie den Sound-Controller in den Spielmodus. Nun können Sie AIBO einen Befehl geben, indem Sie einfach die entsprechende Taste drücken. Jede Taste ist mit einem Symbol markiert, das angibt, wohin sich AIBO bewegt, wenn Sie die Taste drücken.

Wenn AIBO schläft, rütteln Sie ihn wach, bevor Sie ihn in den Spielmodus schalten. Wenn er auf der Station sitzt, setzen Sie ihn auf den Boden, und rütteln Sie ihn wach (siehe Seite 41).

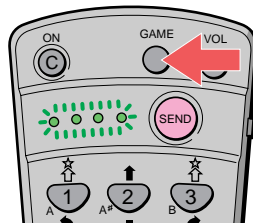
### 1 Achten Sie darauf, dass der Sound-Controller eingeschaltet ist.

Wenn er eingeschaltet ist, leuchten alle Anzeigen daran auf.

Um den Sound-Controller einzuschalten, drücken Sie die Taste .

### 2 Drücken Sie die Taste GAME, um AIBO in den Spielmodus zu schalten.

Der Sound-Controller gibt in diesem Modus Spielebefehle aus, und alle Anzeigen am Controller blinken grün (oder orange). Ein Befehl wird an AIBO gesendet, so dass auch AIBO in den Spielmodus schaltet. Sie sehen es daran, dass seine Augen grün (oder rot) blinken.










#### Wenn AIBO nicht auf Befehle reagiert

Stellen Sie bei AIBO und dem Sound-Controller den gleichen Befehlstyp ein. Drücken Sie die Taste GAME, um die Spielebefehle auszuschalten, und drücken Sie dann „8”→„0”→„SEND”. Dabei muss der Controller auf numerische Befehle eingestellt sein (siehe Seite 35).

Wenn AIBO gerade selbst Laute äußert, reagiert er nicht auf Befehle.

### 3 Jetzt können Sie AIBO Befehle geben, indem Sie die Befehlstasten (unten aufgelistet) drücken.

Aufgedrucktes Symbol	Befehlstaste	Bewegungen, wenn die Ballverfolgungsfunktion eingeschaltet (ausgeschaltet) ist
	2	Vorwärts (zum Ball hin)
	5	Stop
	8	Rückwärts
	1	Kicken mit dem linken Fuß (zum Ball hin)
	3	Kicken mit dem rechten Fuß (zum Ball hin)
	4	Drehen nach links
	6	Drehen nach rechts
PICK UP	7	Beugt sich hinunter, öffnet das Maul, und hält darin einen Gegenstand, den man ihm ins Maul gibt Siehe „Stöckchen“ auf Seite 72.
RELEASE	9	Beugt sich hinunter, und lässt den Gegenstand los
TRACK	0	Ein-/Ausschalten der Ballverfolgungsfunktion
WIN	#	Pose des Triumphes
LOSE	*	Pose der Traurigkeit

#### So beenden Sie ein Spiel

Richten Sie den Sound-Controller auf AIBO, und drücken Sie die Taste GAME. AIBO wechselt wieder in den autonomen Modus.

#### So schalten Sie die Ballverfolgungsfunktion ein/aus

Richten Sie den Sound-Controller auf AIBO, und drücken Sie die Taste .

Wenn sich AIBO im Spielmodus befindet, können Sie diese Funktion jederzeit ein- oder ausschalten.

Solange die Funktion eingeschaltet ist, verfolgt AIBO einen Ball, den man ihm anbietet, mit seiner Farbkamera, und wedelt mit dem Schwanz.

#### So beenden Sie den Spielmodus

Wenn am Sound-Controller die Spielbefehle eingestellt sind, richten Sie den Sound-Controller auf AIBO, und drücken Sie die Taste GAME.

### **So schalten Sie AIBO direkt in den Pausemodus**

Drücken Sie die Pausetaste auf seiner Brust. Um AIBO wieder zu aktivieren, setzen Sie ihn in der richtigen Position auf den Boden (siehe Schritt 5 auf Seite 29), und drücken Sie dann die Pausetaste nochmals.

### **Wenn Sie eine Zeit lang keine Befehle senden**

AIBO wechselt automatisch zurück in den autonomen Modus.

### **Wenn AIBO von selbst die „Ladeposition“ einnimmt**

AIBOs Akku wird schwächer. Setzen Sie ihn auf die Station, oder drücken Sie die Pausetaste, und tauschen Sie den Akku aus (siehe Seite 76).

Wenn Sie AIBO vom Boden aufheben oder sich die Finger an seinen Beinen oder an seinem Genick einklemmen

AIBO stoppt automatisch alle seine Motoren. Um AIBO wieder zu beleben, setzen Sie ihn auf den Boden (siehe Schritt 5 auf Seite 29), und drücken Sie mehr als fünf Sekunden lang auf den Berührungssensor auf seinem Kopf. AIBO schaltet wieder in den Spielmodus und beginnt, sich zu bewegen.

Wenn AIBO fällt und nicht mehr aufstehen kann

Helfen Sie ihm auf, wie auf Seite 53 beschrieben. AIBO wechselt in den Spielmodus und beginnt, sich zu bewegen.

Wenn die Brustlampe oder die Augen schnell blinken oder AIBO um Hilfe ruft

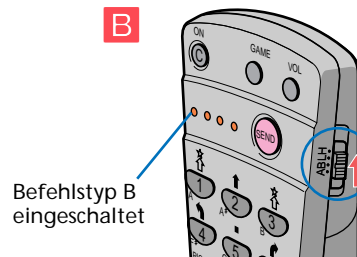
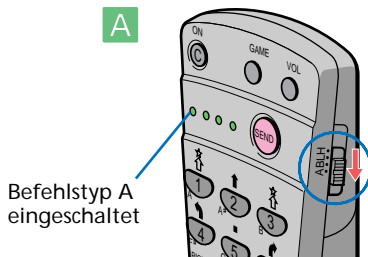
Möglicherweise hat sich AIBO überhitzt, oder er hat eine interne Störung (siehe Seite 86).

## So steuern Sie zwei AIBOs

Wenn Sie mit zwei AIBOs gleichzeitig ein Spiel machen wollen, zum Beispiel ein Fußballspiel, muss an den Sound-Controllern jeweils eine andere Oktave (Befehlstyp) eingestellt sein. Dazu müssen Sie den gewünschten Befehlstyp jeweils an AIBO und dem dazugehörigen Sound-Controller einstellen.

### 1 Stellen Sie den Schalter an dem einen Sound-Controller auf A und an dem anderen auf B ein.

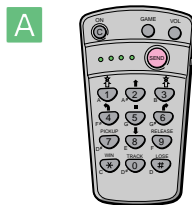
Damit haben Sie den Befehlsmodus A bzw. B eingestellt.



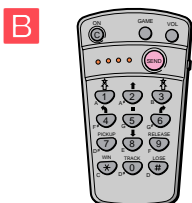
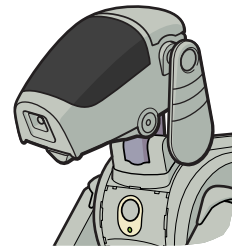
### 2 Senden Sie den Befehl unten mit dem jeweils dazugehörigen Sound-Controller an die beiden AIBOs.

Achten Sie darauf, dass der eine AIBO dabei nicht den Befehl hört, der für den anderen gedacht ist.

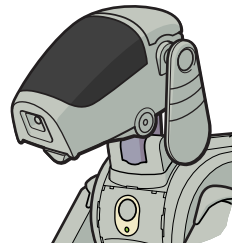
Damit ist AIBO auf den gleichen Befehlstyp eingestellt wie der zugehörige Sound-Controller.



8 → 0 → SEND



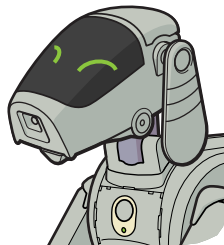
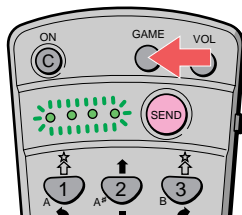
8 → 0 → SEND



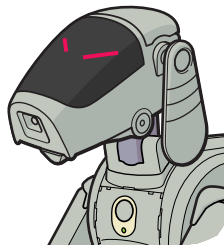
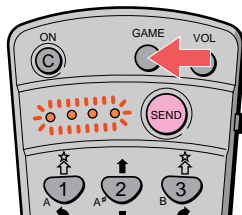
- 3** Drücken Sie für jeden Befehlstyp nun die Taste GAME. Damit schalten Sie die beiden AIBOs in den Spielmodus.

Die Anzeigen am Controller und die Augen blinken bei Befehlstyp A grün und bei Befehlstyp B orange.

**A**



**B**





- 4** Jetzt können Sie AIBO mit den Befehlstasten Befehle geben (siehe Seite 67).

# AIBOs Spiele

Im Spielmodus können Sie mit AIBO verschiedene Spiele machen. Es folgen ein paar Beispiele.

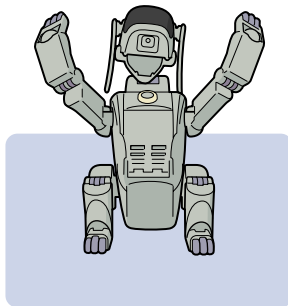
## Fußball

Mit zwei AIBOs und den beiden zugehörigen Sound-Controllern können Sie Fußball spielen. Bauen Sie ein Tor auf. Dazu können Sie Bücher oder leere Schachteln auf einer waagrecht Bodenfläche aufstellen. Wie Sie die AIBOs und die Sound-Controller dazu einstellen müssen, schlagen Sie bitte unter „So steuern Sie zwei AIBOs“ auf Seite 69 nach. Jeder AIBO folgt dann ausschließlich den Befehlen, die er von „seinem“ Sound-Controller empfängt. Zum Fußballspielen müssen Sie die Ballverfolgungsfunktion einschalten. Legen Sie den mitgelieferten Fußball zum „Anpfiff“ in die Spielfeldmitte. Steuern Sie AIBO so, dass er den Fußball vor sich hat. Wenn AIBO um sich schaut, bedeutet das, dass er nach dem Ball sucht. Wenn sich der Fußball nicht vor AIBO befindet oder sich zu schnell bewegt, verliert AIBO ihn möglicherweise aus dem Blickfeld.

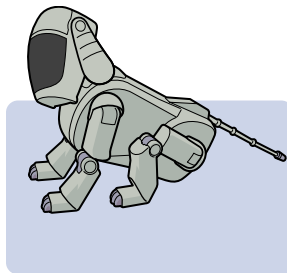
Wenn Sie möchten, können Sie AIBO nach einem erfolgreichen Tor seine Freude zeigen lassen. Drücken Sie dazu Taste . Und wenn etwas nicht geklappt hat, können Sie ihm seine Enttäuschung zeigen lassen. Drücken Sie dazu Taste .



# : GEWONNEN



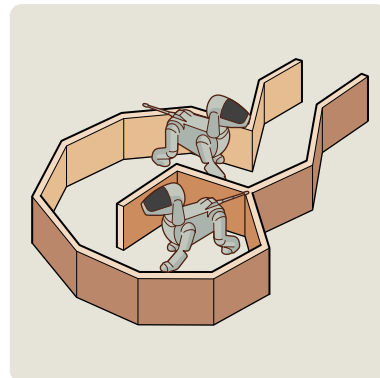
\* : VERLOREN





## Labyrinth

Sie können AIBO durch einen Irrgarten lenken. Bauen Sie einen Irrgarten auf, indem Sie Bücher, Klötze oder Videokassetten auf einer waagrechten Bodenfläche aufstellen. Der Pfad muss etwa zwischen 20 und 30 cm breit sein, der Radius einer Kurve etwa zwischen 25 und 30 cm. Bringen Sie AIBO an die Startposition, und schalten Sie ihn in den Spielmodus. Jetzt können Sie zeigen, wie gut Sie mit den Spielbefehlen umgehen können, indem Sie AIBO bis zum Ziel steuern: vorwärts, rückwärts, stop, Kurve nach rechts, Kurve nach links. Sie können zum Beispiel auch Wettspiele mit mehreren AIBOs veranstalten.



## Stöckchen

Bei diesem Spiel können Sie Punkte sammeln, indem Sie AIBO zum Beispiel innerhalb einer bestimmten Zeit Stöckchen an einen Zielpunkt tragen lassen. AIBO kann Stöckchen von der Größe und dem Gewicht eines Bleistifts, Kugelschreibers oder Ess-Stäbchens tragen. Bauen Sie ein Ziel auf. Dazu können Sie zum Beispiel eine leere Schachtel auf einer waagrechten Bodenfläche aufstellen. Legen Sie am Startpunkt ein paar Stöckchen bereit. Bringen Sie AIBO zum Startpunkt, und schalten Sie ihn in den Spielmodus.

Um AIBO ein Stöckchen tragen zu lassen, drücken Sie die Taste **7** am Sound-Controller. Wenn AIBO das Maul öffnet und den Kopf senkt, geben Sie ihm ein Stöckchen ins Maul. AIBO fasst das Stöckchen mit dem Maul und hebt den Kopf. Nun können Sie ihn mit den gleichen Befehlen wie beim Labyrinthspiel zu einem Zielpunkt steuern, ohne dass er das Stöckchen fallen lässt. Wenn AIBO das Ziel erreicht, drücken Sie die Taste **9**. Daraufhin lässt er das Stöckchen los. Sie können dieses Spiel auch mit dem Labyrinthspiel kombinieren oder je nach Stöckchen unterschiedliche Punktzahlen festlegen.

### Hinweis

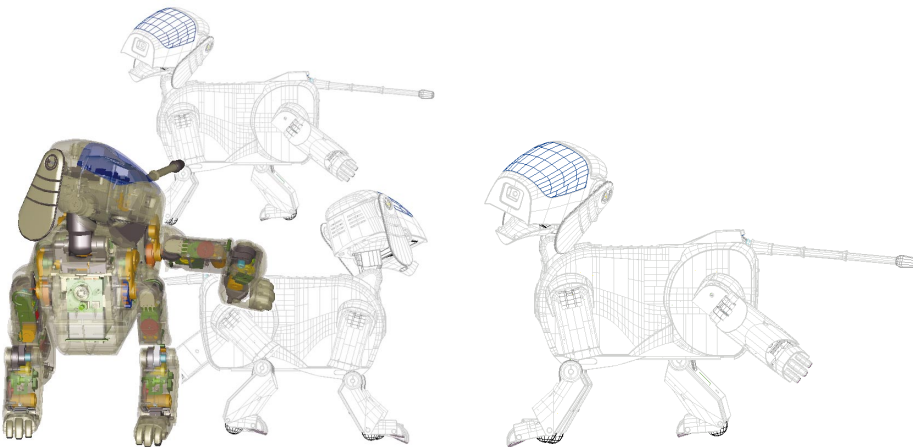
Lassen Sie AIBO keine größeren Stöckchen oder schweren Gegenstände tragen. Dies könnte zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen führen.



# Kapitel 6

## Laden und Einstellen von AIBO

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie den Akku aufladen und die Lautstärke der Töne einstellen können, die AIBO von sich gibt.



# Aufladen des Akkus und Einstellen der Lautstärke

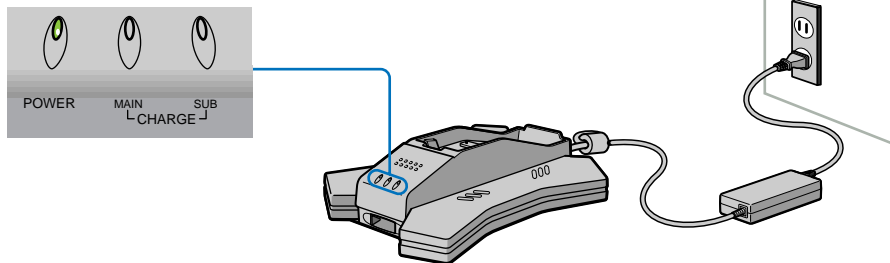
Der Akku wird automatisch aufgeladen, wenn AIBO aktiv oder im Pausenmodus auf der Station sitzt. Achten Sie darauf, dass die Station über das Netzteil mit der Netzsteckdose verbunden ist, und setzen Sie AIBO auf die Station, bevor Sie mit ihm spielen.

## Laden des Akkus

Auf der Station können AIBO und der Ersatzakku gleichzeitig geladen werden.

- 1 Achten Sie darauf, dass die Station über das Netzteil mit der Netzsteckdose verbunden ist (siehe Seite 30).

Die Netzanzeige POWER an der linken Seite der Station leuchtet auf.



### Hinweise

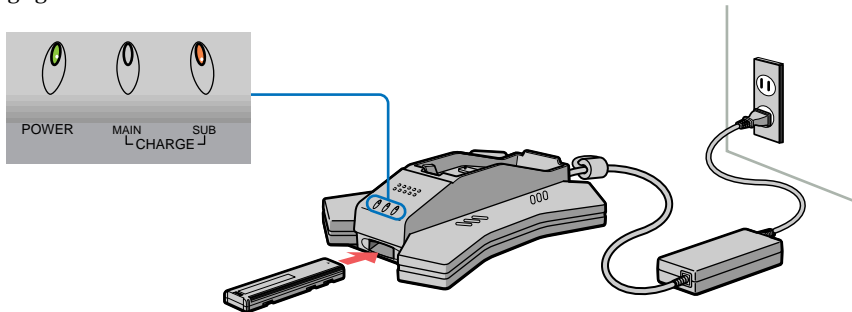
- Wenn sich AIBO auf der Station befindet, achten Sie darauf, dass seine Bewegungsfreiheit nicht durch Hindernisse eingeschränkt ist.
- Laden Sie den Akku bei Zimmertemperatur (10 bis 30 °C).

## 2 Setzen Sie den Ersatzakku in Pfeilrichtung in die Station ein.

Führen Sie den Akku so weit ein, bis ein Klicken zu hören ist. Die Ladeanzeige CHARGE leuchtet orange auf, und der Ladevorgang beginnt.

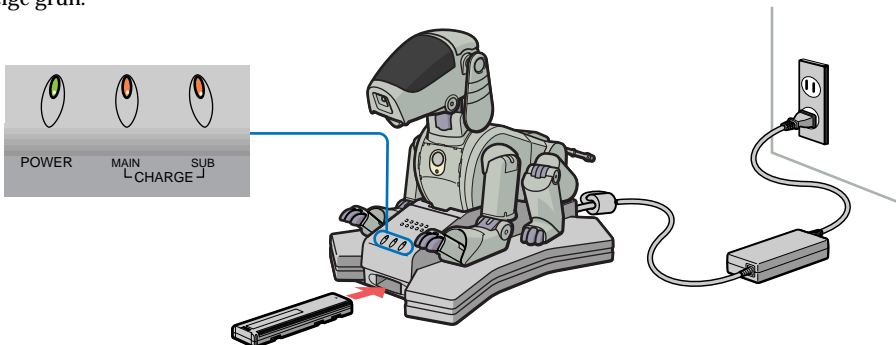
Wenn nur der Ersatzakku aufgeladen wird

Die Anzeige SUB leuchtet orange. Wenn das Laden beendet ist, leuchtet die Anzeige grün.



Wenn AIBO und der Ersatzakku gleichzeitig aufgeladen werden

Die Anzeige MAIN leuchtet orange. Wenn das Laden beendet ist, leuchtet die Anzeige grün.



### Hinweis

Lassen Sie einen vollständig aufgeladenen Ersatzakku bitte nicht in der Station. Andernfalls kann der Akku beschädigt werden.

Wenn die Anzeige MAIN blinkt

Möglicherweise ist die Verbindung zwischen den Kontakten an AIBO und der Station schlecht, oder es befindet sich kein Akku in AIBO. Sehen Sie nach, ob ein Akku in AIBO eingesetzt ist, und setzen Sie AIBO erneut auf die Station.

Wenn die Anzeige SUB blinkt

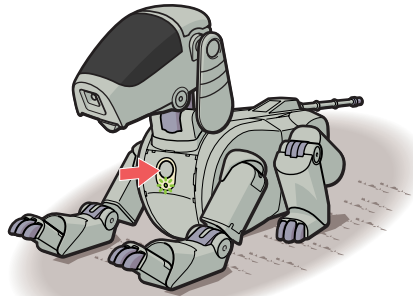
Möglicherweise liegt ein Fehler am Akku vor, oder der Akku hat das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht. Ersetzen Sie ihn durch einen neuen.

## Austauschen des Akkus

Normalerweise wird AIBO auf der Station sitzend geladen. Dazu muss ein Akku in AIBO eingesetzt sein. Sie können den Akku in AIBO, wenn er leer ist, aber auch gegen einen Ersatzakku austauschen.

### 1 Drücken Sie die Pausetaste, und warten Sie, bis die Brustlampe erlischt und der Signalton endet.

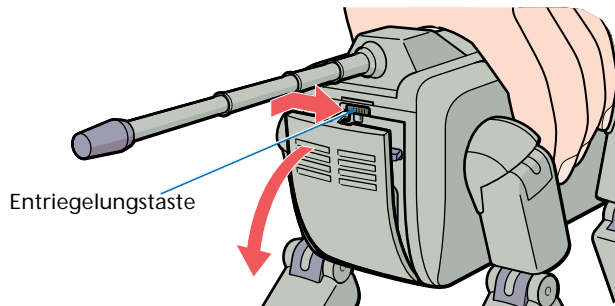
AIBO beginnt, die Daten seiner Entwicklungsstufe und seiner Aktivitäten auf dem „Memory Stick“ zu speichern.



#### Hinweis

Wenn AIBO ganz von allein in „Ladeposition“ geht und sich nicht mehr bewegt, blinkt die Brustlampe nicht, nachdem Sie die Pausetaste gedrückt haben. In diesem Fall hat AIBO die Daten seiner Aktivitäten bereits vollständig auf dem „Memory Stick“ gespeichert. Fahren Sie mit Schritt 2 fort.

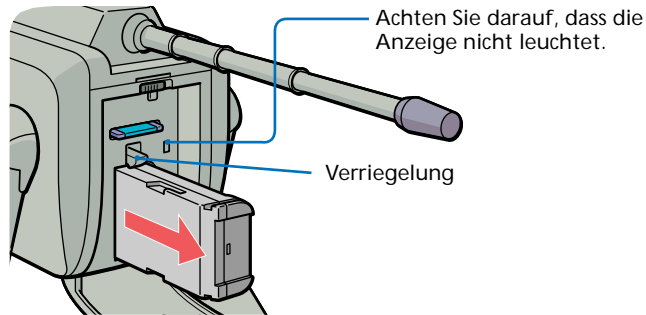
### 2 Fassen Sie AIBO sicher um den Körper, und öffnen Sie die Abdeckung hinten. Verschieben Sie die Entriegelungstaste, um die Abdeckung zu öffnen.



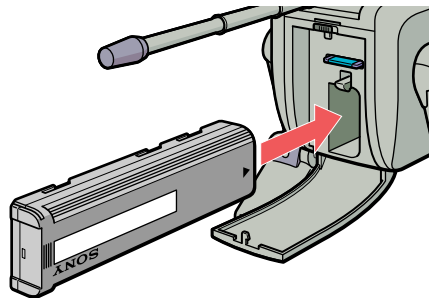
#### Hinweise

- Wenn Sie AIBO anheben, fassen Sie ihn immer um den Körper und nicht an den Gliedmaßen.
- Berühren Sie den Ladekontakt an AIBOs Unterseite nicht mit der Hand. Andernfalls könnte der Kontakt verschmutzt werden, was zu einer Beeinträchtigung der Verbindung führt.

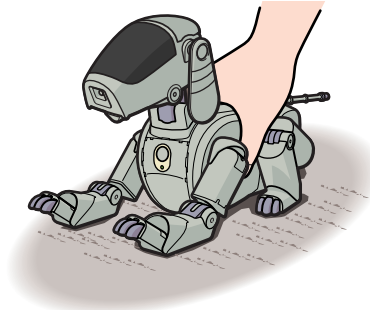
**3** Entriegeln Sie den Akku, und nehmen Sie ihn heraus.



**4** Setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku in Pfeilrichtung ein.  
Führen Sie den Akku so weit ein, bis ein Klicken zu hören ist.



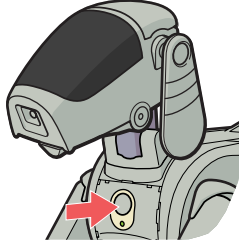
**5** Schließen Sie die Abdeckung hinten, und setzen Sie AIBO dann auf den Boden.



**Hinweis**

Setzen Sie AIBO unbedingt wie auf der Abbildung gezeigt auf den Boden. Nur so können Sie verhindern, dass sich AIBO unerwartet bewegt und dadurch unter Umständen beschädigt wird, wenn Sie die Pausetaste drücken und wieder loslassen, um ihn zu starten.

- 
- 6** Drücken Sie die Pausetaste, und lassen Sie sie wieder los.  
Damit beenden Sie den Pausemodus, und AIBO beginnt wieder, sich  
selbstständig zu bewegen.




## Einstellen der Lautstärke

Für AIBOs Lautäußerungen und Toneffekte gibt es drei Lautstärkestufen. Diese Lautstärkestufen können Sie mit dem Sound-Controller einstellen.

### 1 Stellen Sie den Schalter auf A oder B.







Bei dieser Einstellung können Sie AIBO mit dem Sound-Controller numerische Befehle geben.

### 2 Achten Sie darauf, dass der Sound-Controller eingeschaltet ist.

Wenn er eingeschaltet ist, leuchten alle Anzeigen daran auf. Um den Sound-Controller einzuschalten, drücken Sie die Taste .

### 3 Richten Sie den Sound-Controller auf AIBO, und drücken Sie die Tasten, wie unten angegeben, um die Lautstärke einzustellen.

AIBO antwortet in der neu eingestellten Lautstärke. Wenn bereits die höchste Lautstärke eingestellt ist und Sie den Befehl zum Erhöhen der Lautstärke geben, antwortet AIBO in der eingestellten Lautstärke und nicht lauter. Wenn die niedrigste Lautstärke eingestellt ist und Sie den Befehl zum Verringern der Lautstärke geben, antwortet AIBO in der eingestellten Lautstärke und nicht leiser.

Funktion	Tasten
Verringern der Lautstärke um eine Stufe	 →  → 
Erhöhen der Lautstärke um eine Stufe	 →  → 

Wenn AIBO nicht auf Befehle reagiert

Wenn der numerische Befehlsmodus eingestellt ist, drücken Sie „8“ → „0“ → „SEND“, um den Befehlstyp von AIBO auf den Befehlstyp des Sound-Controllers einzustellen.

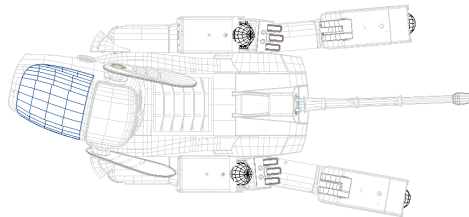
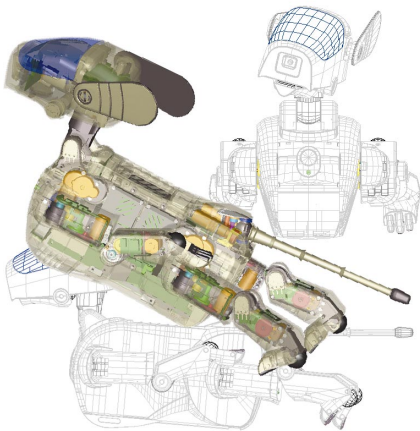
Wenn AIBO gerade selbst Laute äußert, reagiert er nicht auf Befehle.





# Kapitel 7

## Weitere Informationen



# Hinweise zur Verwendung

Um Beschädigungen an AIBO und seinen Zusatzgeräten zu vermeiden, beachten Sie bitte folgende Hinweise.

## Umgang mit AIBO

- Setzen Sie AIBO keinen Vibrationen aus, und verwenden Sie ihn nicht in geneigter Position oder in einer Umgebung, in der er fallen könnte.
- Drücken Sie mit der Hand oder dem Ellenbogen nicht zu fest auf AIBO.
- Stoßen Sie nicht gegen AIBO, und lassen Sie ihn nicht fallen. Andernfalls könnten die Daten auf dem „Memory Stick“ gelöscht werden, oder es könnte zu anderen Schäden kommen.
- Berühren Sie den Ladekontakt nicht mit der Hand. Andernfalls könnte der Kontakt verschmutzt werden, was zu einer Beeinträchtigung der Verbindung führt.
- Wenn Sie AIBO anheben, fassen Sie ihn immer um den Körper und nicht am Kopf, an den Ohren, am Schwanz oder an den Beinen. Schwingen oder verdrehen Sie ihn nicht.
- Setzen Sie AIBO keinen extrem hohen Temperaturen aus. Wenn er extrem hohen Temperaturen ausgesetzt wird, wie sie zum Beispiel in einem mit geschlossenen Fenstern in der Sonne geparkten Auto vorkommen, kann AIBO sich verformen, oder es treten andere Beschädigungen auf.
- Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper, zum Beispiel Büroklammern, in AIBO oder in seine Gelenke hinein geraten.
- Verwenden Sie AIBO nicht im Freien. Andernfalls könnten Fremdkörper eindringen und zu Beschädigungen führen.
- Lassen Sie AIBO nicht auch einem Betonboden oder einem anderen sehr harten Boden herumlaufen. Auf einem solchen Boden könnte AIBO beschädigt werden.
- Schützen Sie AIBO vor Feuchtigkeit.
- Berühren Sie das Objektiv der Farbkamera nicht mit der Hand.
- Beschädigen Sie die Abdeckung auf AIBOs Kopf nicht.
- Kleben Sie nichts auf die Farbkamera oder die Abdeckung auf AIBOs Kopf.
- Richten Sie die Farbkamera nie direkt auf die Sonne, ganz gleich, ob AIBO ein- oder ausgeschaltet ist. Andernfalls kann die Kamera beschädigt werden.
- Ölen Sie die beweglichen Teile von AIBO, zum Beispiel seine Gelenke, nicht.
- Kleben Sie nichts über AIBOs bewegliche Teile, und klemmen Sie nichts dazwischen. Andernfalls könnte dies AIBO in seiner Bewegungsfreiheit behindern.
- Achten Sie darauf, dass die Schulterabdeckung außer in Notfällen immer geschlossen ist.
- Blockieren Sie den Luftein- und -auslass nicht mit der Hand oder mit Aufklebern. Andernfalls kann es zu einem Wärmestau in AIBO kommen.
- Zerlegen oder modifizieren Sie AIBO und die Station nicht.
- Wenn AIBO transportiert werden muss, verpacken Sie ihn in einem gepolsterten Karton wie dem, in dem er geliefert wurde, damit es nicht zu Beschädigungen an Körper, Kopf, Schwanz oder Beinen kommt.
- Schützen Sie AIBO vor starken elektromagnetischen Wellen und Röntgenstrahlen.

## Feuchtigkeitskondensation

Wird AIBO direkt von einem kalten an einen warmen Ort gebracht, kann sich in seinem Inneren oder an der Außenseite Feuchtigkeit niederschlagen.

Warten Sie in diesem Fall etwa eine Stunde lang ab, bevor Sie ihn aktivieren.

## Umgang mit der Station

- Wenn sich AIBO auf der Station befindet, achten Sie darauf, dass seine Bewegungsfreiheit nicht durch Hindernisse eingeschränkt ist.
- Berühren Sie den Ladekontakt nicht mit der Hand. Andernfalls könnte der Kontakt verschmutzt werden, was zu einer Beeinträchtigung der Verbindung führt.
- Setzen Sie in das Ersatzakkufach ausschließlich den mitgelieferten Ersatzakku ein.
- Drücken Sie mit der Hand oder dem Ellenbogen nicht zu fest auf die Station.
- Stoßen Sie nicht gegen die Station, und lassen Sie sie nicht fallen.
- Setzen Sie die Station keinen extrem hohen Temperaturen aus. Wenn die Station extrem hohen Temperaturen ausgesetzt wird, wie sie zum Beispiel in einem mit geschlossenen Fenstern in der Sonne geparkten Auto vorkommen, kann sie sich verformen, oder es treten andere Beschädigungen auf.
- Schützen Sie die Station vor Feuchtigkeit.

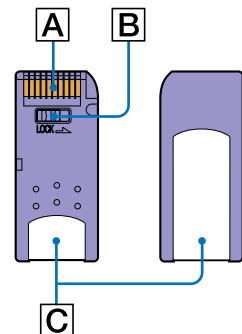
## Umgang mit dem „Memory Stick“

Um die auf dem „Memory Stick“ gespeicherten Daten zu schützen, beachten Sie bitte folgende Hinweise.

- Der mitgelieferte „Memory Stick“ ist Zubehör zum AIBO ERS-111. Speichern Sie darauf keine anderen Daten, zum Beispiel für PCs oder Videokameras. Andernfalls kann es zu Schäden an AIBO kommen.
- Berühren Sie den Kontakt **A** nicht mit der Hand oder einem Metallgegenstand.
- Stellen Sie den Schutzschalter **B** nicht auf LOCK. Andernfalls kann AIBO keine Daten speichern oder löschen.
- Gespeicherte Daten können gelöscht oder beschädigt werden,
  - wenn Sie den „Memory Stick“ oder den Akku während des Einlesens oder Speicherns von Daten aus AIBO herausnehmen.
  - wenn Sie den „Memory Stick“ in einer Umgebung mit statischer Elektrizität oder elektrischen Störfeldern verwenden.
- Bringen Sie an der Stelle **C** ausschließlich den Spezialaufkleber an. Ein solcher Spezialaufkleber wurde bereits im Werk angebracht.
- Verbiegen Sie den „Memory Stick“ nicht, lassen Sie ihn nicht fallen, und schützen Sie ihn vor Stößen.
- Zerlegen Sie den „Memory Stick“ nicht, und nehmen Sie keine Veränderungen daran vor.
- Lagern und verwenden Sie den „Memory Stick“ nicht in einer Umgebung, in der er folgenden Bedingungen ausgesetzt ist:
  - extrem hohen Temperaturen, wie sie zum Beispiel in einem in der Sonne geparkten Auto vorkommen
  - direktem Sonnenlicht
  - hoher Luftfeuchtigkeit oder korrodierenden Gasen
- Bewahren Sie den „Memory Stick“ - auch beim Transport - in der mitgelieferten Hülle auf.

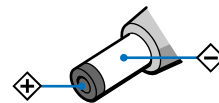
Was ist ein „Memory Stick“?

Der mitgelieferte „Memory Stick“ gehört zu dem Spielroboter AIBO ERS-111. Auf dem „Memory Stick“ ist die AIBO-Ware (AIBOs Steuerprogramm) gespeichert. „Memory Stick“,  und „MEMORY STICK“ sind Warenzeichen der Sony Corporation.



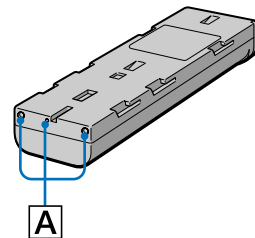
### Umgang mit dem Netzteil

- Verwenden Sie bitte ausschließlich das mitgelieferte Netzteil. Andere Netzteile können Schäden verursachen.
- Schließen Sie das Netzteil nicht an einen Transformator/Adapter für Auslandsreisen an. Andernfalls kann es zu Schäden kommen.



### Umgang mit dem Akku für AIBO

- Laden Sie den Akku wie in der Bedienungsanleitung angegeben auf.
- Halten Sie Gegenstände aus Metall, wie z. B. Halsketten, von den Kontakten (A) fern. Andernfalls kann es zu Unfällen durch Kurzschluss kommen.
- Schützen Sie die Kontakte (A) vor Fremdkörpern wie Staub oder Sand. Falls die Kontakte doch verschmutzen, reinigen Sie sie mit einem weichen Wattestäbchen o. ä.
- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen über 60 °C aus, wie sie z. B. in einem in der Sonne geparkten Auto auftreten können.
- Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit.
- Nach Gebrauch erwärmt sich der Akku. Bevor Sie ihn herausnehmen, warten Sie eine Weile, bis er sich abgekühlt hat.
- Lagern Sie den Akku in kühler Umgebung, und laden Sie ihn bei Zimmertemperatur (10 bis 30 °C). Dadurch verlängern Sie seine Nutzungsdauer.
- Die Betriebsdauer von Akkus verkürzt sich in kalter Umgebung. Bei Temperaturen unter 10 °C verringert sich die Leistungsstärke des Akkus.
- Der Akku braucht nicht entladen zu sein, bevor Sie ihn wieder aufladen. Er kann jederzeit geladen werden.
- Der Akku entlädt sich ständig, auch wenn er nicht benutzt wird. Daher empfiehlt es sich, den Akku direkt vor Gebrauch aufzuladen.
- Wenn sich der Akku ungewöhnlich schnell entlädt, hat er möglicherweise das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht.



### Umgang mit den Trockenbatterien für den Sound-Controller

Um mögliche Schäden durch auslaufende oder korrodierende Batterien zu vermeiden, beachten Sie bitte folgende Hinweise.

- Legen Sie die Batterien unbedingt polaritätsrichtig ein, d. h. die Pole +/- müssen an den Markierungen +/- ausgerichtet sein.
- Verwenden Sie eine alte Batterie nicht zusammen mit einer neuen, und verwenden Sie auch keine unterschiedlichen Batterietypen zusammen.
- Trockenbatterien lassen sich nicht wieder aufladen.
- Wenn Sie den Sound-Controller längere Zeit nicht benutzen wollen, nehmen Sie die Batterien heraus. Falls eine Batterie ausläuft, wischen Sie das Batteriefach sorgfältig trocken, und legen Sie dann neue Batterien ein.

### Reinigung

- Reinigen Sie AIBO und die Station mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel. Diese könnten die Oberfläche angreifen.
- Wenn Sie ein chemisch imprägniertes Reinigungstuch verwenden, schlagen Sie in der Gebrauchsanweisung dazu nach.

# Störungsbehebung

Sollten an AIBO Störungen auftreten, versuchen Sie, diese anhand der folgenden Checkliste zu beheben.

## AIBO

Symptom	Abhilfemaßnahme
AIBO reagiert nicht, wenn Sie die Pausetaste drücken, um den Pausemodus zu beenden.	Der Akku wurde nicht eingesetzt. → Drücken Sie die Pausetaste, und setzen Sie den Akku ein (siehe Seite 28). Starten Sie AIBO neu, indem Sie die Pausetaste nochmals drücken.
AIBO singt eine traurige Melodie und bewegt sich nicht, wenn Sie die Pausetaste drücken, um den Pausemodus zu beenden.	Es ist kein „Memory Stick“ eingesetzt. → Drücken Sie die Pausetaste, und setzen Sie den „Memory Stick“ ein. Starten Sie AIBO neu, indem Sie die Pausetaste nochmals drücken (siehe Seite 28).
AIBO braucht sehr lange, bis er sich bewegt.	AIBO liest die Daten vom „Memory Stick“ ein. Warten Sie eine Weile.
AIBO versucht zu laufen, kommt aber nicht vom Fleck.	Möglicherweise ist der Boden zu glatt. → Setzen Sie AIBO auf eine Bodenfläche, die nicht zu glatt ist, zum Beispiel auf einen Teppich mit kurzem Flor.
AIBO fällt oft hin.	Möglicherweise ist der Boden zu glatt, geneigt oder instabil. → Setzen Sie AIBO auf eine waagrechte, nicht zu glatte Bodenfläche.
AIBO kann nach einem Sturz nicht aufstehen.	Manchmal kann AIBO nicht aus eigener Kraft aufstehen. Helfen Sie ihm in diesen Fällen (siehe Seite 53).
Nachdem Sie AIBO hochgehoben haben, bewegt er sich nicht mehr.	Drücken Sie mehr als fünf Sekunden lang auf den Berührungssensor auf AIBOs Kopf, um ihn wieder zu beleben.
Wenn Sie AIBO aufwecken, schläft er sofort wieder ein.	Möglicherweise hat sich AIBO überhitzt. → Warten Sie eine Weile, bis sich AIBO abgekühlt hat, und rütteln Sie ihn dann wach.  AIBO schläft je nach Stimmung oder Instinkt ein.
Die Brustlampe blinkt schnell.	Der Akku ist möglicherweise defekt. → Tauschen Sie ihn gegen einen neuen aus (siehe Seite 76).
AIBOs Augen blinken zwar, und AIBO gibt Töne von sich, aber er bewegt seine Beine nicht.	Wenn Sie AIBO vom Boden aufheben oder sich die Finger an seinen Beinen oder an seinem Genick einklemmen, stoppt AIBO automatisch alle seine Motoren. Um AIBO wieder zu beleben, setzen Sie ihn auf den Boden (siehe Schritt 5 auf Seite 29), und drücken Sie mehr als fünf Sekunden lang auf den Berührungssensor.

Symptom	Abhilfemaßnahme
Die Augen blinken abwechselnd schnell in zwei Farben.	Möglicherweise hat sich AIBO überhitzt. → Warten Sie eine Weile, bis sich AIBO abgekühlt hat, und rütteln Sie ihn dann wach.
	Der Akku ist möglicherweise defekt. → Tauschen Sie ihn gegen einen neuen aus (siehe Seite 76).
AIBO bittet schon nach kurzer Zeit darum, aufgeladen zu werden, obwohl ein vollständig aufgeladener Akku eingesetzt wurde.	Im Spiele- und im Dressurmodus wird AIBOs Akku schneller leer. Im autonomen Modus reicht der Akku für etwa eine bis eineinhalb Stunden. Wenn die Betriebsdauer des Akkus deutlich kürzer ist, hat der Akku unter Umständen das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht. Tauschen Sie ihn gegen einen neuen aus (siehe Seite 76).

## Autonomer Modus

Symptom	Abhilfemaßnahme
AIBO läuft nicht.	Manchmal hat AIBO einfach keine Lust dazu. Vielleicht hat er aber auch noch nicht gelernt, den Ball zu jagen, oder er hat sich noch nicht weit genug entwickelt.
AIBO reagiert nicht auf Befehle.	AIBO hört die Befehle nicht. → Stellen Sie den Sound-Controller lauter ein. → Halten Sie den Sound-Controller nahe an AIBOs Ohr. → Richten Sie den Lautsprecher des Sound-Controllers auf AIBO.
	Im autonomen Modus reagiert AIBO nicht auf Befehle aus dem Dressur- oder Spielemodus.
	Wenn AIBO gerade selbst Laute äußert, reagiert er nicht auf Befehle.
	Der Sound-Controller ist nicht auf numerische Befehle eingestellt. → Stellen Sie den Schalter am Sound-Controller auf A oder B (siehe Seite 25), oder geben Sie AIBO Einzeltonbefehle (siehe „Liste der Befehle“ auf Seite 91).
	Möglicherweise muss ein anderer Befehlstyp eingestellt werden. → Stellen Sie AIBOs Befehlstyp auf den Befehlstyp des Sound-Controllers ein, indem Sie ihm einen entsprechenden Befehl geben (siehe Seite 35).
	Der Akku muss geladen werden. → Setzen Sie AIBO auf die Station, oder setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein (siehe Seite 76).
AIBO schläft ständig ein.	Wenn sich niemand um AIBO kümmert oder wenn er sich langweilt, dann schläft er ein (siehe Seite 60).



## Autonomer Modus (Fortsetzung)

Symptom	Abhilfemaßnahme
AIBO jagt den mitgelieferten Ball nicht.	Manchmal hat AIBO einfach keine Lust dazu. Vielleicht hat er aber auch noch nicht gelernt, den Ball zu jagen, oder er hat sich noch nicht weit genug entwickelt. AIBO sieht den Ball nicht. → Platzieren Sie den Ball vor seiner Farbkamera (siehe Seite 20). Der Akku muss geladen werden. → Setzen Sie AIBO auf die Station, oder setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein (siehe Seite 76). AIBO schläft. → Rütteln Sie ihn wach (siehe Seite 41). AIBOs Umgebung ist zu hell, zu dunkel oder zu bunt. → AIBO erkennt den rosa Ball bei geeigneter Beleuchtung. Stellen Sie die Beleuchtung in AIBOs Umgebung entsprechend ein.

## Dressurmodus

Symptom	Abhilfemaßnahme
AIBO reagiert nicht auf Befehle.	AIBO hört die Befehle nicht. → Stellen Sie den Sound-Controller lauter ein. → Halten Sie den Sound-Controller nahe an AIBOs Ohr. → Richten Sie den Lautsprecher des Sound-Controllers auf AIBO. AIBO führt ein Kunststück vor. → Geben Sie AIBO den Befehl erst, wenn das Kunststück beendet ist. Im Dressurmodus reagiert AIBO nicht auf Befehle aus dem Spielmodus. Wenn AIBO gerade selbst Laute äußert, reagiert er nicht auf Befehle. Der Sound-Controller ist nicht auf numerische Befehle eingestellt. → Stellen Sie den Schalter am Sound-Controller auf A oder B (siehe Seite 25), oder geben Sie AIBO Einzeltonbefehle (siehe „Liste der Befehle“ auf Seite 91). Möglicherweise muss ein anderer Befehlstyp eingestellt werden. → Stellen Sie AIBOs Befehlstyp auf den Befehlstyp des Sound-Controllers ein, indem Sie ihm einen entsprechenden Befehl geben (siehe Seite 35). Der Akku muss geladen werden. → Setzen Sie AIBO auf die Station, oder setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein (siehe Seite 76). AIBO schläft. → Rütteln Sie ihn wach (siehe Seite 41). Vielleicht ist es in AIBOs Umgebung zu laut. → Sorgen Sie für eine ruhige Umgebung.

Symptom	Abhilfemaßnahme
AIBO bewegt sich, obwohl Sie ihm keine Befehle geben.	<p>AIBO führt Kunststücke vor, wenn Sie den Berührungssensor berühren oder mit der Hand vor seinen Augen winken.</p> <p>Vielleicht ist es in AIBOs Umgebung zu laut.  → AIBO reagiert auch auf Töne aus anderen Tonquellen als dem Sound-Controller. Sorgen Sie für eine ruhige Umgebung.</p>

## Spielemodus

Symptom	Abhilfemaßnahme
AIBO reagiert nicht auf Befehle.	<p>AIBO hört die Befehle nicht.  → Stellen Sie den Sound-Controller lauter ein.  → Halten Sie den Sound-Controller nahe an AIBOs Ohr.  → Richten Sie den Lautsprecher des Sound-Controllers auf AIBO.</p> <p>Im Spielemodus reagiert AIBO nicht auf Befehle aus dem Dressurmodus.</p> <p>Wenn AIBO gerade selbst Laute äußert, reagiert er nicht auf Befehle.</p> <p>Der Sound-Controller ist nicht auf numerische Befehle eingestellt.  → Stellen Sie den Schalter am Sound-Controller auf A oder B (siehe Seite 25), oder geben Sie AIBO Einzeltonbefehle (siehe „Liste der Befehle“ auf Seite 91).</p> <p>Möglicherweise muss ein anderer Befehlstyp eingestellt werden.  → Stellen Sie AIBOs Befehlstyp auf den Befehlstyp des Sound-Controllers ein, indem Sie ihm einen entsprechenden Befehl geben (siehe Seite 66).</p> <p>AIBO schläft.  → Rütteln Sie ihn wach (siehe Seite 41).</p> <p>Der Akku muss geladen werden.  → Setzen Sie AIBO auf die Station, oder setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein (siehe Seite 76).</p>
AIBO bewegt sich, obwohl Sie ihm keine Befehle geben.	<p>Vielleicht ist es in AIBOs Umgebung zu laut.  → AIBO reagiert auch auf Töne aus anderen Tonquellen als dem Sound-Controller. Sorgen Sie für eine ruhige Umgebung.</p>
AIBO jagt den Ball nicht.	<p>Die Ballverfolgungsfunktion ist ausgeschaltet.  → AIBO kann den Ball nur dann automatisch verfolgen, wenn die Funktion eingeschaltet ist.</p> <p>AIBOs Umgebung ist zu hell, zu dunkel oder zu bunt.  → AIBO erkennt den rosa Ball bei geeigneter Beleuchtung. Stellen Sie die Beleuchtung in AIBOs Umgebung entsprechend ein.</p> <p>Der Akku muss geladen werden.  → Setzen Sie AIBO auf die Station, oder setzen Sie einen vollständig aufgeladenen Akku ein (siehe Seite 76).</p> <p>AIBO schläft.  → Rütteln Sie ihn wach (siehe Seite 41).</p>

## Station

Symptom	Abhilfemaßnahme
Die Netzanzeige POWER leuchtet nicht auf.	Die Verbindung zwischen Station, Netzteil und Netzsteckdose ist nicht korrekt. → Verbinden Sie alle diese Komponenten erneut miteinander (siehe Seite 30).
Die Anzeige MAIN blinkt.	In AIBO befindet sich kein Akku. → Drücken Sie die Pausetaste, setzen Sie den Akku ein, und setzen Sie AIBO auf die Station. Lassen Sie die Pausetaste dann los, um den Pausemodus zu beenden.  Die Verbindung zwischen den Kontakten an AIBO und der Station ist möglicherweise nicht korrekt. → Setzen Sie AIBO nochmals auf die Station.  Der Akku ist möglicherweise defekt. → Tauschen Sie ihn gegen einen neuen aus (siehe Seite 76).
Das Laden geht nicht zu Ende.	Der Akku ist möglicherweise defekt. → Tauschen Sie ihn gegen einen neuen aus (siehe Seite 76).
Die Anzeige SUB blinkt.	Der Akku ist möglicherweise defekt. → Tauschen Sie ihn gegen einen neuen aus (siehe Seite 76).

## Sound-Controller

Symptom	Abhilfemaßnahme
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	Es sind keine Batterien eingelegt. → Legen Sie Batterien ein (siehe Seite 31).  Die Batterien sind erschöpft. → Tauschen Sie beide Batterien gegen neue aus (siehe Seite 31).  Die Batterien sind mit der falschen Polarität eingelegt. → Legen Sie die Batterien polaritätsrichtig ein (siehe Seite 31).
Es ist kein Ton zu hören.	Wenn die Anzeigen aufleuchten, stellen Sie mit den entsprechenden Tasten die Lautstärke ein (siehe Seite 25).  Die Batterien sind erschöpft. → Tauschen Sie beide Batterien gegen neue aus (siehe Seite 31).
Die Anzeigen leuchten nicht auf.	Die Batterien sind erschöpft. → Tauschen Sie beide Batterien gegen neue aus (siehe Seite 31).

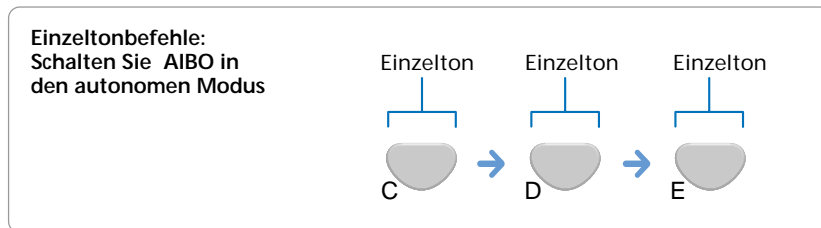
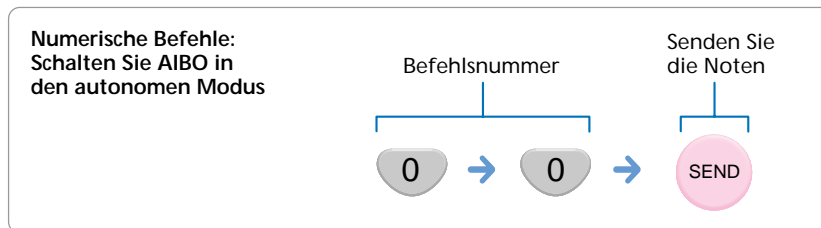
# Liste der Befehle

Der Sound-Controller hat drei Funktionsmodi. Dementsprechend bietet er drei verschiedene Arten von Steuerbefehlen: numerische Befehle, Einzeltonbefehle und Spielebefehle. Die Reihenfolge, in der die Tasten gedrückt werden müssen, unterscheidet sich je nach Modus, sogar bei den gleichen Befehlen.

## Numerische Befehle und Einzeltonbefehle

In dieser Anleitung beziehen sich die meisten Erläuterungen auf numerische Befehle. Wenn Sie AIBO Einzeltonbefehle geben möchten, schlagen Sie die Tonstufen (Noten) der einzelnen Befehle nach (siehe Seite 92 und 93), und senden Sie die Töne in der angegebenen Reihenfolge. Bei der Länge und dem Intervall der einzelnen Töne richten Sie sich bitte nach den Tönen, die bei den numerischen Befehlen ausgegeben werden.

### So verwenden Sie die Tasten



## Allgemeine Befehle

Funktion	Tasten im numerischen Befehlsmodus:	Töne im Einzeltonbefehlsmodus:
<b>Einschalten des autonomen Modus bei AIBO (Seite 50)</b>	00 → SEND	CDE
<b>Einschalten des Spielemodus bei AIBO (Seite 66)</b>	01 → SEND	CED
<b>Einschalten des Dressurmodus bei AIBO (Seite 62)</b>	02 → SEND	ECD
<b>Einstellen der „Ladeposition“ bei AIBO (Seite 37)</b>	03 → SEND	EDC
<b>Einstellen von Befehlstyp A bei AIBO</b>	81 → SEND	GCD
<b>Einstellen von Befehlstyp B bei AIBO</b>	83 → SEND	GDC
<b>Verringernder Lautstärke um eine Stufe (Seite 79)</b>	84 → SEND	CGD
<b>Erhöhen der Lautstärke um eine Stufe (Seite 79)</b>	86 → SEND	CDG
<b>Einschalten des Modus „Schlaf 8“ bei AIBO (Seite 40)</b>	88 → SEND	DEC
<b>Einschalten des Schlafmodus bei AIBO (Seite 40)</b>	89 → SEND	DCE
* So stellen Sie bei AIBO den gleichen Befehlstyp ein wie beim Sound-Controller (Seite 35):	80 → SEND	

## Dressurmodus (siehe Seite 62 bis 64)

Funktion	Tasten im numerischen Befehlsmodus:	Töne im Einzeltonbefehlsmodus:
<b>Aufstehen</b>	11 → SEND	CD#G
<b>Hinsetzen</b>	12 → SEND	CGD#
<b>Hinlegen</b>	13 → SEND	GD#C
<b>Bewegungsstil 1</b>	31 → SEND	CEF
<b>Bewegungsstil 2</b>	32 → SEND	CFE
<b>Bewegungsstil 3</b>	33 → SEND	FCE
<b>Bewegungsstil 4</b>	34 → SEND	FEC
<b>Kunststück 1</b>	41 → SEND	CFG
<b>Kunststück 2</b>	42 → SEND	CGF
<b>Kunststück 3</b>	43 → SEND	GCF
<b>Kunststück 4</b>	44 → SEND	GFC
<b>Kunststück 5</b>	45 → SEND	FCG

## Spielmodus (siehe Seite 67)

Funktion	Tasten im numerischen Befehlsmodus:	Töne im Einzeltonbefehlsmodus:
<b>Vorwärts</b>	52 → SEND	CDF
<b>Stop</b>	55 → SEND	D#CF
<b>Rückwärts</b>	58 → SEND	CFD
<b>Kicken mit dem linken Fuß</b>	51 → SEND	DFC
<b>Kicken mit dem rechten Fuß</b>	53 → SEND	DCF
<b>Drehen nach links</b>	54 → SEND	FDC
<b>Drehen nach rechts</b>	56 → SEND	FCD
<b>Ein-/Ausschalten der Ballverfolgungsfunktion</b>	50 → SEND	D#FC
<b>Pose des Triumphes</b>	5# → SEND	CD#F
<b>Pose der Traurigkeit</b>	5* → SEND	CFD#
<b>Aufnehmen eines Gegenstands</b>	57 → SEND	FCD#
<b>Loslassen eines Gegenstands</b>	59 → SEND	FD#C

## Spielerbefehle

So verwenden Sie die Tasten

Beispiel: „Vorwärts“



Spielmodus (siehe Seite 67)

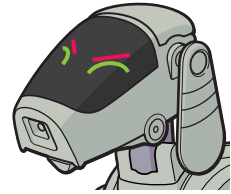
Funktion	Tasten
<b>Vorwärts</b>	↑ (2)
<b>Stop</b>	■ (5)
<b>Rückwärts</b>	↓ (8)
<b>Kicken mit dem linken Fuß</b>	☆ (1)
<b>Kicken mit dem rechten Fuß</b>	☆ (3)
<b>Drehen nach links</b>	↶ (4)
<b>Drehen nach rechts</b>	↷ (6)
<b>Aufnehmen eines Gegenstands</b>	PICK UP (7)
<b>Loslassen eines Gegenstands</b>	RELEASE (9)
<b>Ein-/Ausschalten der Ballverfolgungsfunktion</b>	TRACK (0)
<b>Pose des Triumphes</b>	WIN (#)
<b>Pose der Traurigkeit</b>	LOSE (✖)

# Liste der Lampen, LEDs und Anzeigen

## Lampen, LEDs und Anzeigen an AIBO

### Augen

Die LEDs (Leuchtdioden) in AIBOs Augen zeigen seine Stimmung und seinen Befehlstyp an.



Farbe	LEDs	AIBOs Zustand
	Aus (leuchten auf je nach Stimmung)	Autonomer Modus (Seite 50)
<b>Grün</b>	Blinken langsam	Ladeposition (Seite 38)
<b>Grün</b>	Blinken zweimal	Dressurmodus (Seite 62)
<b>Grün</b>	Blinken	Spielemodus, Befehlstyp A (Seite 70)
<b>Rot</b>	Blinken	Spielemodus, Befehlstyp B (Seite 70)
<b>Rot und grün</b>	Blinken gleichzeitig schnell	Störung (Seite 87)

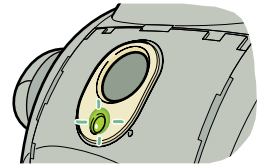
### Im autonomen Modus

Farbe	LEDs	AIBOs Gefühle
	Aus	Normale Stimmung
<b>Grün</b>	Ein	Freude (Seite 59)
<b>Rot</b>	Ein	Wut (Seite 59)
<b>Rot und grün</b>	Leuchten abwechselnd	Überraschung (Seite 59)



## Brustlampe

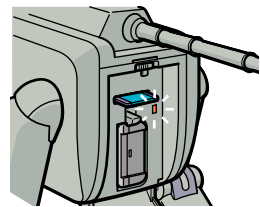
Die Brustlampe zeigt AIBOs Aktivitätszustand an. Außerdem weist sie in Kombination mit AIBOs Lautäußerungen und seinen Augen auf eine Störung hin.



Lampe	AIBOs Zustand	Hinweise
Ein	Aktiv	
Blinkt langsam	Schläft	Um AIBO aufzuwecken, rütteln Sie ihn behutsam (Seite 41).
Blinkt	Ladeposition	AIBO speichert vielleicht gerade die Daten zu seinen Aktivitäten auf dem „Memory Stick“. Tauschen Sie den Akku erst aus, wenn die Lampe erlischt (Seite 76).
Aus	Pause	Wenn die Pausetaste gedrückt ist, können Sie den Akku austauschen (siehe Seite 76). Wenn die Lampe auch nach dem erneuten Drücken der Pausetaste zum Beenden des Pausemodus nicht leuchtet, setzen Sie AIBO auf die Station, oder tauschen Sie den Akku aus.
Blinkt schnell	Störung	Einzelheiten dazu finden Sie auf Seite 86.

## Zugriffsanzeige für den „Memory Stick“

Die Zugriffsanzeige zeigt an, dass AIBO Daten seiner Aktivitäten auf dem „Memory Stick“ speichert oder vom „Memory Stick“ einliest.





Anzeige	Zustand des „Memory Stick“	Hinweise
Ein	Daten werden eingelesen/ gespeichert.	Nehmen Sie den „Memory Stick“ bzw. den Akku erst heraus, wenn die Brustlampe und die Zugriffsanzeige nicht mehr leuchten.




## Anzeigen an der Station

Die Anzeigen an der Station geben den Ladestatus der Akkus an und zeigen an, ob die Station eingeschaltet ist.




### Netzanzeige POWER

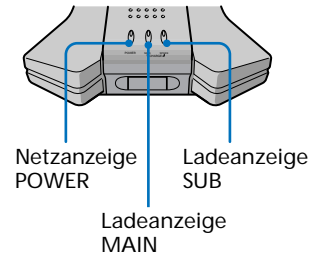
Anzeige	Zustand
 Ein	Eingeschaltet (Seite 74)
 Aus	Ausgeschaltet

### Ladeanzeige MAIN

Anzeige	Zustand
 Ein	AIBO wird geladen (Seite 75)
 Ein	Der Ladevorgang ist abgeschlossen.
 Blinkt	Störung (Seite 75)

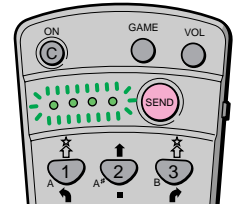
### Ladeanzeige SUB

Anzeige	Zustand
 Ein	Der Ersatzakku wird geladen (Seite 75)
 Ein	Der Ladevorgang ist abgeschlossen.
 Blinkt	Störung (Seite 75)



## Anzeigen am Sound-Controller

Der Sound-Controller hat vier Anzeigen, die in zwei Farben aufleuchten. Sie zeigen die Steuerbefehle und den Befehlstyp des Sound-Controllers und den Status beim Eingeben von Befehlen an.



Anzeigen		Steuerbefehle/Status	Befehlstyp
Aus	○ ○ ○ ○	Das Gerät ist ausgeschaltet.	
Ein	● ● ● ●	Numerische Befehle/Eingeschaltet (Seite 34)	(A)
	(● ● ● ●)		(B)
Ein	● ○ ○ ○	Einzeltonbefehle/Eingeschaltet	(L)
	● ○ ○ ○		(H)
Blinken	● ● ● ●	Spielebefehle/Eingeschaltet (Seite 69)	A
Blinken	● ● ● ●	Spielebefehle/Eingeschaltet (Seite 69)	B
Die Anzeigen leuchten nacheinander auf.		Eingabe oder Senden von Befehlen	

# Technische Daten

## AIBO

Bewegliche Teile	Vier Beine Pro Bein: 3 Bewegungsrichtungen Kopf: 3 Bewegungsrichtungen Maul: 1 Bewegungstichtung Schwanz: 2 Bewegungsrichtungen
Externes Speichermedium	Memory Stick
Eingebaute Komponenten	CCD-Farbkamera Stereomikrofon Lautsprecher Thermometrischer Sensor
Abstandssensor	Infrarot
Beschleunigungssensor	3 Achsen
Kühlung	Gleichstromventilator
Stromversorgung	Lithium-Ionen-Akku
Betriebsdauer des Akkus	ca. 1,5 Stunden (im autonomen Modus)
Notstromversorgung	Lithiumbatterie (1)
Betriebstemperatur	5 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 % bis 80 % (nicht kondensierend) (Hygrometerstand unter 29 °C)
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	10 % bis 90 % (nicht kondensierend) (Hygrometerstand unter 29 °C)
Abmessungen	ca. 156 × 266 × 274 mm (B/H/T, ohne Schwanz)
Gewicht	ca. 1,6 kg

## Station

Betriebstemperatur	5 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 % bis 80 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	10 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Abmessungen	ca. 250,8 × 102,5 × 325,7 mm (B/H/T)
Gewicht	ca. 1.080 g

## Sound-Controller

Eingebaute Komponente	Lautsprecher
Stromversorgung	R6-Batterien der Größe AA (2)
Lebensdauer der Batterien	ca. 3 Monate
Betriebstemperatur	5 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 % bis 80 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	10 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Abmessungen	ca. 70 × 116 × 33 mm (B/H/T)
Gewicht	ca. 140 g einschließlich Batterien

## Akku

Ausgangsleistung	7,2 V, 3.000 mAh
Ladedauer	ca. 4 Stunden
Betriebstemperatur	5 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 % bis 80 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	10 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Abmessungen	ca. 145 × 38,5 × 20,5 mm (B/H/T)
Gewicht	ca. 200 g

**Netzteil**

Eingang	220 - 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	65 W
Ausgangsleistung	19,5 V Gleichstrom, 3,3 A
Betriebstemperatur	5 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 % bis 80 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	10 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Abmessungen	ca. 133 × 58 × 29 mm (B/H/T)
Gewicht	ca. 350 g

**Memory Stick**

Speicher	Flash-Speicher, 8 MB
Betriebstemperatur	0 °C bis 60 °C
Spannung	2,7 bis 3,6 V
Stromaufnahme	ca. 45 mA (Betrieb) ca. 130 µA (Bereitschaft)
Maximale Speichergeschwindigkeit	1,5 Mbps
Maximale Einlesegeschwindigkeit	2,45 Mbps
Abmessungen	ca. 21,5 × 50 × 2,8 mm (B/H/T)
Gewicht	ca. 4 g

**Mitgeliefertes Zubehör**

Station (1)  
 Sound-Controller (1)  
 Ball (1)  
 Memory Stick (1) und Hülle (1)  
 Netzteil (1)  
 Lithium-Ionen-Akku ERA-110B (2)  
 R6-Batterien der Größe AA (2)  
 Bedienungsanleitung

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen,  
 bleiben vorbehalten.

# Index

## A

- AIBO ..... 12, 82
- AIBO Customer Link ..... 5
- AIBO Performer Kit ..... 62
- Akku für AIBO
  - austauschen ..... 76
  - laden ..... 74
  - Umgang mit ..... 84
- Anzeigen ..... 95
- Aufmerksamkeit ..... 52
- Aufwachen/Aufwecken
  - aus dem Schlaf ..... 41
  - nach einem Fall ..... 53
  - nach einer Pause ..... 53, 65, 68
- Augen (LEDs) ..... 95
- Autonomer Modus ..... 50
- Autonomer Roboter ..... *Siehe AIBO*

## B

- Ballverfolgungsfunktion ..... 66
- Batterien für Sound-Controller
  - ..... 31, 85
- Befehle ..... 16
- Befehlstasten ..... 16, 24
- Befehlstyp ..... 17
  - höhere Oktave ..... 25
  - niedrigere Oktave ..... 25
  - umschalten ..... 25
- Berührungssensor ..... 20, 52
- Bewegungsmodus ..... 44
- Bewegungsstil ..... 63
- Brustlampe ..... 96

## D

- Dressurmodus ..... 62

## E

- Einstellen der Lautstärke
  - AIBO ..... 79
  - Sound-Controller ..... 25
- Einzeltonbefehle ..... 17, 91
- Entwicklung von AIBO ..... 56
- ERF-511
  - ..... *Siehe AIBO Performer Kit*
- ERS-111 ..... *Siehe AIBO*
- Erziehung ..... 56

## F

- Feuchtigkeitskondensation ..... 82
- Freiheitsgrade ..... 82

## G

- Gefühle ..... 54

## I

- Instinkte ..... 55

## K

- Kommunikation ..... 13, 52
- Körpersprache ..... 57

## L

- Ladekontakte
  - AIBO ..... 20
  - Station ..... 23
- Laden ..... 74
- Lampe ..... 95
- Lautstärke
  - AIBO ..... 79
  - Sound-Controller ..... 25
- LEDs ..... 95
- Lernvermögen
  - ..... *Siehe Erziehung von AIBO*
- Lithium-Ionen-Akku ..... *Siehe Akku*
- Loben ..... 52

## M

- Melodien ..... *Siehe Robotersprache*
- Memory Stick
  - Umgang mit ..... 83
  - Zugriffsanzeige ..... 96
- Modus ..... *Siehe Bewegungsmodus*

## N

- Netzteil ..... 84
- Nickerchen ..... 60
- Numerische Befehle ..... 17, 91

## O

- Oktave ..... *Siehe Befehlstyp*

## P

- Pause ..... 36
- Pausetaste ..... 20

## R

- Reinigung ..... 85
- Roboter ..... *Siehe AIBO*
- Robotersprache ..... 59

## S

- Schlafmodi
  - Schlaf ..... 40, 45
  - Schlaf 8 ..... 40, 45
- Sound-Controller ..... 16, 24
- Spiele ..... 66
  - Fußball ..... 71
  - Labyrinth ..... 72
  - Stöckchen ..... 72
- Spielebefehle ..... 17, 66, 94
- Spielroboter ..... 12
- Station
  - AIBO darauf setzen ..... 37
  - AIBO hochheben ..... 41
  - anschießen ..... 30
  - Anzeigen ..... 97
- Steuerbefehlstyp ..... 16
- Stromversorgung
  - AIBO ..... 28
  - Sound-Controller ..... 31
  - Station ..... 30

## T

- Tadeln ..... 52
- Toneffekte ..... 59

## Z

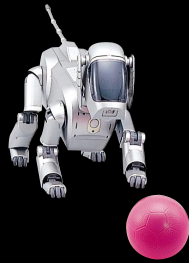
- Zwei AIBOs ..... 69

Sony  line

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

Printed on recycled paper





Entertainment Robot

