

SONY®

4-659-912-11(1)

Entertainment Robot AIBO ERS-220  
Operating Instructions

English

Français

Deutsch



SONY

Entertainment Robot AIBO

ERS-220

# ***For Customers in the U.S.A. and Canada***

## **Safety Information**

### **Owner's Record**

The model number and serial number are located inside the cover of the unit and on the side of the supplied AC adapter. Record the serial number in the space provided below. Refer to the model and serial number whenever you call upon your Sony AIBO Customer Link.

Model No. ERS-220

Serial No. \_\_\_\_\_

### **Warning**

- To prevent fire or shock hazard, do not expose the robot to rain or moisture.
- To avoid electrical shock, do not open the enclosure. Refer servicing to qualified personnel only. (Contact the AIBO Customer Link.) (page 8)
- Periodically examine the AC adapter for conditions that may result in the risk of fire, electrical shock, or injury to persons (such as damage to the cords, blades, housing) and in the event of such conditions, the AC adapter should not be used until properly repaired or replaced.
- Not Intended for Children Under 8 Years old.
- Vérifiez périodiquement si l'adaptateur secteur 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, l'adaptateur secteur ne peut plus être utilisé avant son réparation ou remplacement.
- Cet appareil n'est pas destiné aux enfants de moins de 8 ans.

# DISPOSAL OF LITHIUM ION BATTERY

## LITHIUM ION BATTERY DISPOSE OF PROPERLY

You can return your unwanted Lithium Ion batteries to your nearest Sony Service Center.

### Note

In some areas the disposal of Lithium Ion batteries in household or business trash may be prohibited.

For the Sony AIBO Customer Link call 1-800-427-2988 in the United States or contact us via email at [aibosupport@info.sel.sony.com](mailto:aibosupport@info.sel.sony.com).

! Do not handle damaged or leaking Lithium Ion battery.

! Danger of explosion if the battery is incorrectly replaced. Replace only with the ERA-201B1. Use of another battery may present a risk of fire or explosion. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.

! The battery used in this device may present a fire or chemical burn hazard if mistreated. Do not disassemble, heat above 140°F (60°C) or incinerate. Dispose of used battery promptly. Keep away from children. Do not disassemble and do not dispose of in fire.

### **RECYCLING LITHIUM ION RECHARGEABLE BATTERIES**

Lithium Ion rechargeable batteries are recyclable.

You can help preserve our environment by returning your used rechargeable batteries to the collection and recycling location nearest you.

For more information regarding recycling of rechargeable batteries, call toll free 1-800-822-8837, or visit <http://www.rbrc.org/>

Caution: Do not handle damaged or leaking Lithium Ion batteries.



## Regulatory Information

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

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

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

# ***For Customers in Europe and Australia***

## **Safety Information**

### **WARNING**

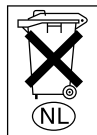
- To prevent fire or shock hazard, do not expose the robot to rain or moisture.
- To avoid electrical shock, do not open the enclosure. Refer servicing to qualified personnel only. (Contact the AIBO Customer Link.) (page 8)
- Periodically examine the AC adapter for conditions that may result in the risk of fire, electric shock, or injury to persons (such as damage to the cords, blades, housing) and in the event of such conditions, the AC adapter should not be used until properly replaced.
- The robot is not intended or recommended for children under 8 years old.
- The robot must be used only with the recommended AC adapter (ERA-201P1).
- The AC adapter is not a toy.
- Small parts can be swallowed.
- If the external flexible cable or cord is damaged, it must be replaced or repaired only by the manufacturer, an authorised service agent or a similar qualified person in order to avoid a hazard.
- All material for fastening or packing purposes are not part of the robot and should be discarded for children's safety.
- For information regarding AC adapter, station, and Lithium Ion battery, please refer to the manuals provided separately.

## **DISPOSAL OF LITHIUM ION BATTERY**

- ! Do not handle damaged or leaking Lithium Ion batteries.
- ! Danger of explosion if the battery is incorrectly replaced. Replace only with the ERA-201B1. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.
- ! The battery 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. Do not disassemble and do not dispose of in fire.

### **Voor de Klanten in Nederland (For customers in the Netherlands)**

Gooi de batterij niet weg, maar lever hem in als KCA.



### **Regulatory Information**

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

Toy Directive 88/378/EEC, EN50088/96 + A1/96 + A2/97, EN71-1/98, DIN EN 71-2/01.94, DIN EN 71-3/03.95

EMC Directive 89/336/EEC

EMI EN55022/98, EN55014/93 + A1/97+A2/99, EN50081-1/92

EMS : EN55024/98, EN55014-2/97, EN61000-3-2/95, EN61000-3-3/95, EN50082-1/97, EN60825-1/94

AC Adapter and Lithium Ion Batteries have been tested all together as a system and found to conform to the following Safety Standards.

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

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

EN60065/98

EN61558-1/97 + A1/98

EN61558-2-7/97

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)

**SONY®**

Sony Corporation

6-7-35 Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001 JAPAN

Please keep all information for future reference.

## Customer Support

How can you contact the AIBO Customer Link?

In the U.S.A. and Canada:

Call 1-800-427-2988 (U.S.A.)

Email address: [aibosupport@info.sel.sony.com](mailto:aibosupport@info.sel.sony.com)

In Europe:

English line: +44(0)-20-7365-2937

German line: +49(0)-69-9508-6309

French line: +33(0)-1-5569-5117

In Australia:

+1300-36-2426 (toll free within Australia)

Email address: [cicci@ap.sony.com](mailto:cicci@ap.sony.com)

In Hong Kong:

+852-2345-2966

Email address: [aibo\\_helpdesk@shk.sony.com.hk](mailto:aibo_helpdesk@shk.sony.com.hk)

In Singapore:

+65-473-8500

E-mail address: [AIBO.Link@ap.sony.com](mailto:AIBO.Link@ap.sony.com)

© 2001 Sony Corporation. Reproduction in whole or in part without written permission is prohibited. All rights reserved.



## 安全資訊

### 警告

- 為防止火災或電擊，請勿將此機器狗放在雨水所及之處或潮濕的地方。
- 切勿打開外殼，以免觸電。僅專業技術人員可進行維修。（請與 AIBO 客戶聯絡部聯系。）（見第 12 頁）
- 定期檢查 AC 適配器情況，因為它會引起火災、電擊或對人體傷害（如危及電線、插腳、外殼等情況），一旦發生以上情況，必須更換新的 AC 適配器才能使用。
- 本機器狗不是為 8 歲以下兒童而設計的，不推薦給 8 歲以下的兒童。
- 該機器狗祇能與規定的 AC 適配器（ERA-201P1）配合使用。
- AC 適配器不屬於玩具。
- 當心誤吞小部件。
- 若外部的柔性電纜或電線被損壞，必須通過廠商、經授權的代理服務商或具有相同資格的人員進行更換或修理，以免發生危險。
- 所有用於固定或壓緊的材料都不屬於機器狗部分，為了兒童的安全必須將其去除。
- 有關 AC 適配器、充電座和鋰電池組的注意資訊，請參閱另行提供的說明書。

## 鋰離子電池的處理

- ! 請勿持拿損壞的或漏液的鋰離子電池。
- ! 電池更換不當會有爆炸的危險。祇能用 ERA-201B1 電池來更換。用後電池必須按照廠商的指示進行報廢。
- ! 若對本裝置所用的電池處置不當，會引起火災或化學灼燒的危險。請勿拆卸電池，切勿加熱使其溫度超過 60 °C (140 °F) 或焚燒。用後電池處理要及時，盡量遠離兒童。請勿將電池拆卸和棄於火中。

## 規定資訊

本產品已經過測試，並符合下列安全標準。

玩具規定 88/378/EEC，EN50088/96 + A1/96 + A2/97，EN71-1/98，DIN EN 71-2/01.94，DIN EN 71-3/03.95

EMC 規定 89/336/EEC

EMI EN55022/98，EN55014/93 + A1/97 + A2/99，EN50081-1/92

EMS：EN55024/98，EN55014-2/97，EN61000-3-2/95，EN61000-3-3/95，EN50082-1/97，EN60825-1/94

充電座、AC 適配器和鋰離子電池作為一個系統已一起經過測試，並符合下列安全標準。

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

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

EN60065/98

EN61558-1/97 + A1/98

EN61558-2-7/97

CE (EMC) 標志符合注釋

- a) 本產品遵從 EN55022。
  - B 級數碼用於以下地方：住宅、商業和輕工業。
- b) 本產品符合下列歐洲規定：
  - 89/336/EEC (EMC規定)

**SONY®**

Sony公司

日本，141-0001，東京，品川區，北品川，6-7-35

請保存好所有資料以備將來參考。

## 客戶支持

如何與 AIBO 客戶聯絡部聯繫？

香港：

+852-2345-2966

E-mail 地址：[aibo\\_helpdesk@shk.sony.com.hk](mailto:aibo_helpdesk@shk.sony.com.hk)

新加坡：

+65-473-8500

E-mail 地址：[AIBO.Link@ap.sony.com](mailto:AIBO.Link@ap.sony.com)

未經書面準許禁止對本產品的全部或部分進行仿製。



# **Table of Contents**

## ***Introduction***

What is AIBO? .....	18
ERS-220 .....	19
AIBO-ware “Memory Stick” and AIBO PC applications .....	20
Checking the supplied accessories .....	21
Index to parts and controls .....	22
Inner unit .....	25
Controls on the core unit .....	27
Unit connector .....	27

## ***Preparations***

Assembling AIBO .....	30
Removing the head, tail, and legs .....	33
Loading the battery .....	38
Charging the battery .....	40

## *Handling and settings*

Loading and removing “Memory Sticks” .....	44
Loading a “Memory Stick” .....	44
Removing a “Memory Stick” .....	46
Starting up AIBO .....	47
When not playing with AIBO .....	49
Changing settings .....	50
Setting the time .....	50
Setting the date .....	52
Setting the time zone .....	53
Setting the volume level of AIBO tones .....	55
Checking the battery level .....	56
Replacing the battery .....	57
Installing the optional wireless PC Card .....	60
World time zones .....	62

## ***Additional information***

Notes on use .....	66
On handling AIBO .....	66
On handling the AC adapter .....	68
On handling the battery .....	68
On cleaning .....	68
Troubleshooting .....	69
Clinic mode .....	69
Changing AIBO to clinic mode .....	69
Symptoms and remedies .....	74
Limited warranty (for the U.S.A. only) .....	78
Service procedure (for the U.S.A. only) .....	81
Specifications .....	82
Index .....	85



## ***Introduction***

This chapter introduces you to the Entertainment Robot AIBO ERS-220.

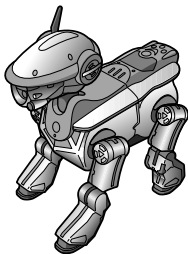
## What is AIBO?



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

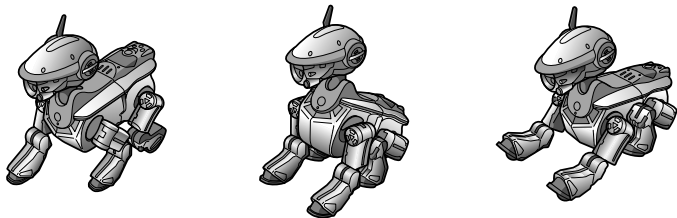
The name AIBO was coined from the words “A. I.” (Artificial Intelligence), “eye”, and “robot”. In Japanese, the word “aibou” means “partner” or “pal”.

For the latest information about AIBO, go to the following home page:  
<http://www.aibo.com/>




## ERS-220

AIBO ERS-220 is an entertainment robot able to walk on four legs. It has a total of 16 actuators throughout its body to control its movements, and 19 lights on its head, tail, and elsewhere to express emotions like happiness or anger and reactions to its environment.



“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-220 conforms to the OPEN-R version 1.1.2.

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

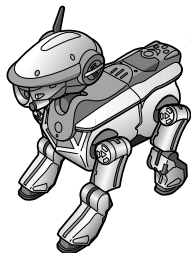
“**MEMORY STICK**,” and “” are trademarks of Sony Corporation. In this manual, the “™” mark has been omitted.

## AIBO-ware “Memory Stick” and AIBO PC applications

To play with AIBO ERS-220, you need an AIBO-ware “Memory Stick” (sold separately). If the main unit is AIBO’s body, then the AIBO-ware in the “Memory Stick” is its mind, determining its character and functions. The separately available AIBO wireless LAN card allows you to play with AIBO from a personal computer.

- AIBO-ware “Memory Stick” is designed especially for AIBO, containing the applications that can be executed with AIBO.
- Before purchasing AIBO-ware, check the model number to be sure that you can use it with your specific AIBO.

### AIBO main unit



#### AIBO-ware “Memory Stick” (sold separately)



Allows you to train and play with AIBO, and to choose various characters.

#### AIBO Wireless LAN Card (sold separately)



AIBO PC applications (sold separately)

Enables wireless communication between AIBO and a personal computer.

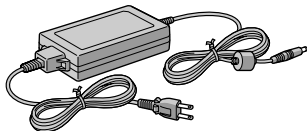
### Note

When there is no AIBO-ware “Memory Stick” loaded, AIBO enters clinic mode (see page 69), which allows you to check the AIBO main unit.

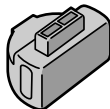
# Checking the supplied accessories

Check to make sure you have the following items before you play with AIBO.

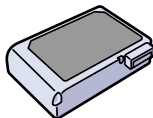
## ■ AC adapter ERA-201P1



## ■ Conversion plug



## ■ Lithium Ion battery pack ERA-201B1 (1)



## ■ Pink ball



## ■ Release pin



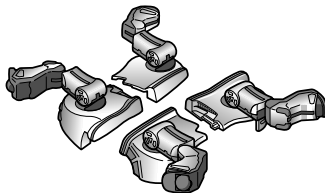
## ■ Core unit



## ■ Head unit



## ■ Leg unit (4)



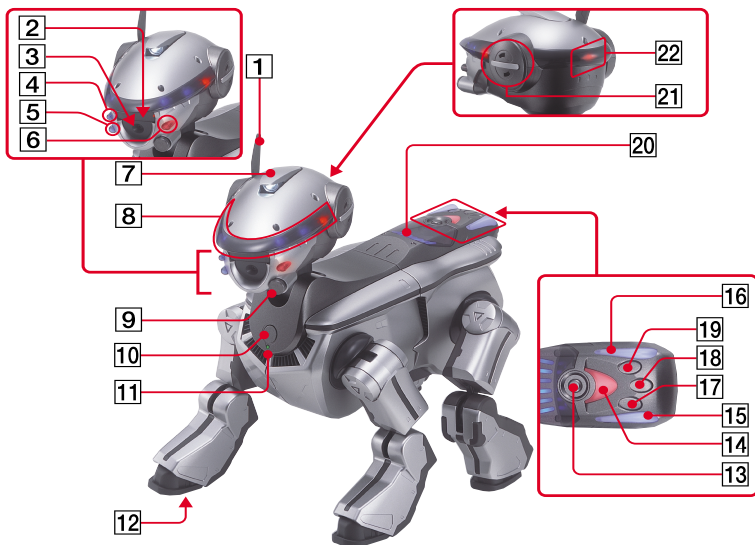
## ■ Tail unit



## ■ Documentation

- AIBO Operating Instructions

# Index to parts and controls



## Notes

- Do not paste stickers over the color camera.
- Do not paste stickers over joints or other movable parts, or insert anything that could hinder the motion of these parts.
- When you hold AIBO, always grasp the body (page 47). Do not lift AIBO by the legs.

**1 Head sensor**

Enables various functions through AIBO-ware.

**2 Distance sensor**

Measures the distance to objects in AIBO's path.

**3 Color camera**

Allows AIBO to recognize the objects by color, shape, and movement.

**4 5 6 Face front lights (3)**

AIBO-ware uses these lights for a variety of expressions.

**7 Retractable head light**

AIBO-ware opens the light and shines toward the front.

**8 Face side lights**

Light in blue and red.

**9 Face sensor**

Allows AIBO to sense touches on the face.

**10 Pause button**

Press to start up or pause AIBO.

**11 Chest light**

- When AIBO is active: Lights up in green
- When AIBO is preparing to pause: Flashes in green
- During battery recharges: Lights in orange
- When a battery error occurs: Flashes in orange
- When AIBO is paused: Goes out

**12 Paw sensors**

Located on the bottom of each paw.

### **13 Back sensor**

Allows AIBO to sense touches on the back.

### **14 15 16 Tail lights (3)**

AIBO-ware uses these lights for a variety of expressions.

### **17 18 19 Tail sensors (3)**

AIBO-ware uses these three sensors for various functions.

### **20 Back multi-indicators**

AIBO-ware uses these six indicators to show various emotional states.

### **21 Stereo microphone**

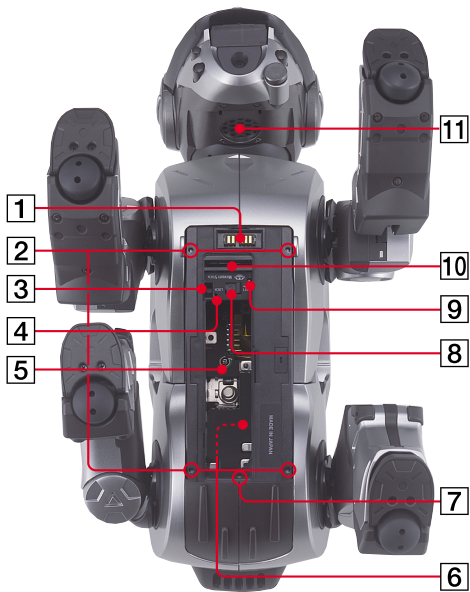
Allows AIBO to pick up surrounding sounds.

### **22 Mode indicator**

Shows AIBO's current mode.



## Inner unit



### Note

Do not touch the charging terminal with your hands. Doing so may soil the terminal and cause poor contact, or transmit harmful static electricity.

### **1 Charging terminal**

Connect the supplied AC adapter here with the supplied AC adapter conversion plug. This terminal connects the Energy Station (not supplied) when charging AIBO's internal battery using the Energy Station.

### **2 Leg release holes**

Insert the supplied release pin into these holes to remove the respective legs.

### **3 Battery pack lock indicator**

When AIBO is accessing the "Memory Stick", the battery pack release lever is locked and the battery cannot be removed. The battery lock indicator lights in red during this time. Do not remove the "Memory Stick" while the indicator is lit in red.

### **4 Battery pack unlock hole**

Insert a pin or other pointed object into this hole to unlock the battery.

### **5 Battery insertion slot**

Insert the supplied or an optional Lithium Ion battery pack into this slot.

### **6 Serial number sticker**

### **7 Tail release hole**

Insert the supplied release pin into this hole to remove AIBO's tail.

### **8 Battery pack release lever**

Slide this lever to release the battery.

### **9 Head unit release hole**

Insert the supplied release pin into this hole to remove AIBO's head unit.

### **10 "Memory Stick" insertion slot**

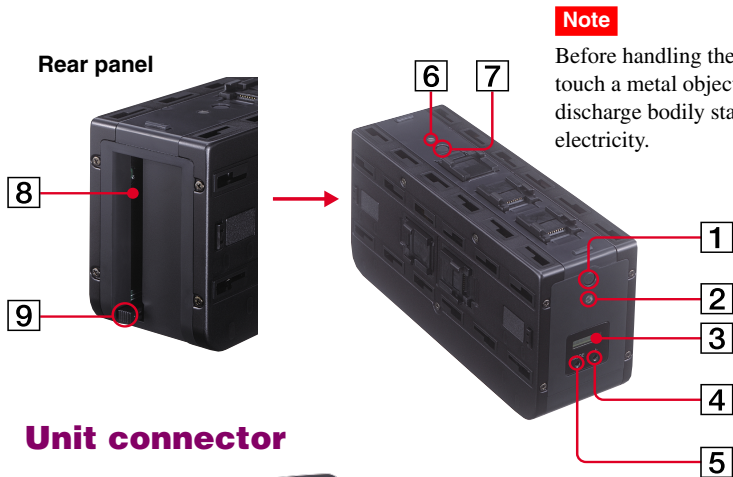
Insert the AIBO-ware "Memory Stick" (not supplied) into this slot.

### **11 Speaker**

Plays melodies and special-effect sounds.

## Controls on the core unit

The core unit appears when AIBO's head, legs, and tail have been removed. For details on removing and attaching the respective parts, see page 30.



## Unit connector



Same shape for head, tail, and leg units.

### Notes

- Do not touch a unit connector terminal with your hands. Doing so may soil the terminal and cause poor contact, or transmit harmful static electricity.
- Before handling a unit, touch a metal object to discharge bodily static electricity.

**1 Pause button A (chest)**

This button functions in the same way as the AIBO pause button.

**2 Operation status indicator A (chest)**

This indicator functions in the same way as the AIBO chest light.

**3 Display panel**

Shows the current time, battery charging status, or the volume level of AIBO's musical tones.

**4 + button**

Increases setting values in the display panel.

**5 MODE button**

Press to change the mode setting of an item in the display panel.

**6 Operation status indicator B (back)**

This indicator is reserved for future use. It is not used currently.

**7 Pause button B (back)**

This button is reserved for future use. It is not used currently.

**8 PC Card insertion slot**

Insert the special AIBO PC Card (not supplied) into this slot.

**9 PC Card release switch**

After inserting the special AIBO PC Card (separately available) into the PC card insertion slot, flip this switch to the side. To remove the PC Card, flip this switch up and then press.

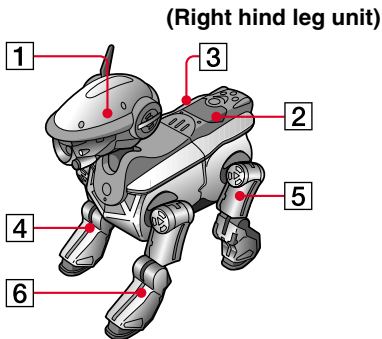
**10 Unit connector terminal**

## ***Preparations***

This chapter explains how to assemble AIBO and how to charge the batteries.

## Assembling AIBO

Assemble AIBO by attaching the head, tail, and leg units to the core unit. Assemble the units in the order **1** to **6** shown in the figure.



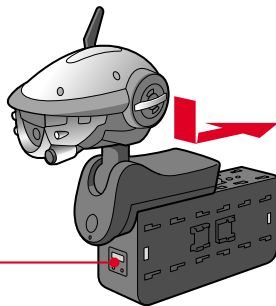
### Notes

- Assembly and disassembly should always be done under the supervision of an adult who understands how to handle AIBO.
- Do not drop or insert foreign objects into the holes of each unit (especially of the core unit.) Doing so will damage AIBO.
- If you combine the units of the ERS-220 with the units of other AIBO models, incorrect movements may occur.
- Do not touch the core unit charging terminal or a unit connector terminal with your hands. Doing so may soil the terminal and cause poor contact, or transmit harmful static electricity.
- Before handling the core unit or a head, tail, or leg unit, touch a metal object to discharge bodily static electricity.

---

**1** Attach the head unit.

Align the projection of the head unit with the hole in the core unit, and slide it in until it clicks into place.

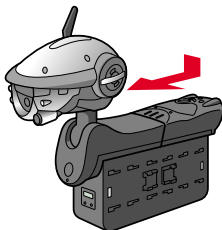


The side with the display panel is the front.

---

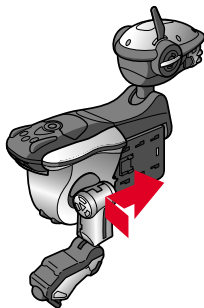
**2** Attach the tail unit.

Align the projection of the tail unit with the hole in the core unit, and slide it in until it clicks into place.



---

**3** Attach the right hind leg unit.



---

**4** Attach the other legs in the order right front leg, left hind leg, left front leg.

---



## Removing the head, tail, and legs

You need to remove the head, tail, and legs in order to set the time, adjust the sound volume, and insert a PC Card.

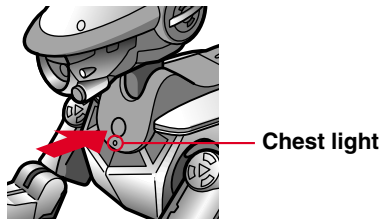
### Notes

- Assembly and disassembly should always be done under the supervision of an adult who understands how to handle AIBO.
- Do not touch the core unit charging terminal or a unit connector terminal with your hands. Doing so may soil the terminal and cause poor contact, or transmit harmful static electricity.
- Electronic components inside AIBO may be damaged if you handle AIBO with static electricity built up on your body. Before handling the core unit or a head, tail, or leg unit, touch a metal object to discharge bodily static electricity.

---

### **1** Press the pause button to pause AIBO.

Wait until the chest light goes out.

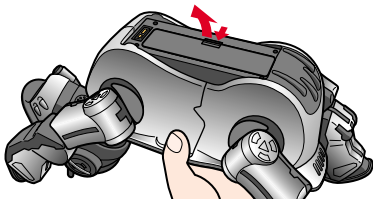


### Note

The battery pack lock indicator lights in red while AIBO is accessing the “Memory Stick”. To prevent damage to AIBO, do not remove the “Memory Stick” during this time. The battery is locked until the data-saving procedure is complete. Removing with force may damage AIBO.

---

## 2 Grasp AIBO firmly by the body, turn it upside down, and then open the cover.



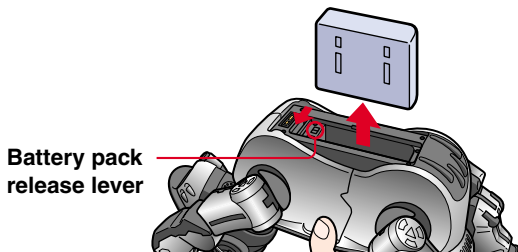
### Notes

- Lift AIBO by the body, and not by the head, tail, or legs.
- Do not touch the charging terminal with your hands. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.

---

**3** Slide the battery pack release lever and remove the battery.

Hold your hand against the battery when you remove it.  
You can be injured by the battery if it falls out suddenly.



**Note**

The battery is locked when the battery lock indicator is lit in red. Removing with force at this time may damage AIBO.

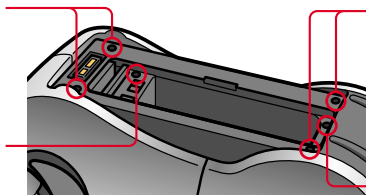
- 4** Remove the head, tail, and legs by inserting the supplied release pin into the release holes.

Front leg  
release holes

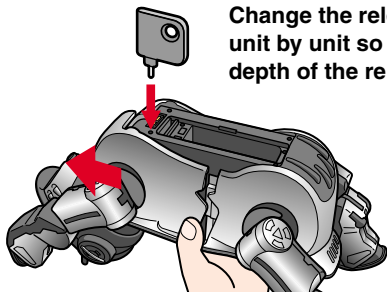
Hind leg  
release holes

Head  
release  
hole

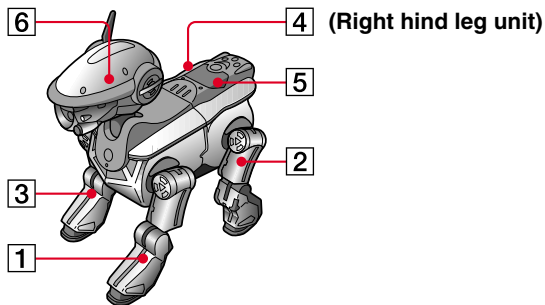
Tail  
release hole



Change the release pin insertion angle  
unit by unit so that the pin reaches the  
depth of the release hole.



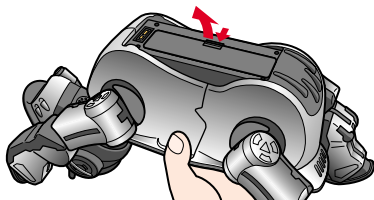
Remove the head, tail, and legs in the order that is opposite to the order in which they were attached (the removal order is shown by **1** to **6** in the figure).



## Loading the battery

The battery supplied with AIBO comes partially charged, but you should charge it fully before playing with AIBO. To charge the battery, first load it as described below.

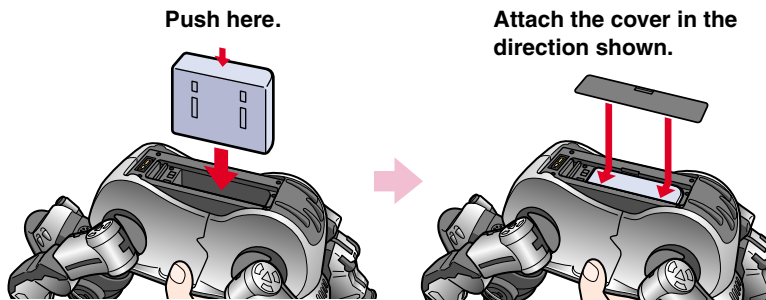
- 1** Grasp AIBO firmly by the body, turn it upside down, and then open the cover.



### Notes

- Lift AIBO by the body, and not by the head, tail, or legs.
- Do not touch the charging terminal with your hands. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.

- 
- 2** Insert the battery in the direction of the arrow until it clicks into place, then replace the cover.



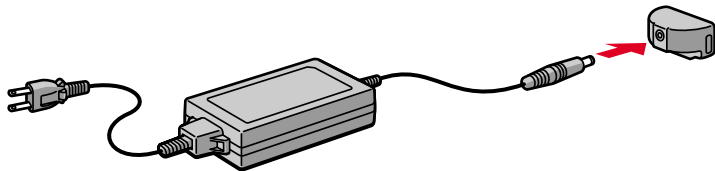
---

See page 57 for information about how to remove the battery.

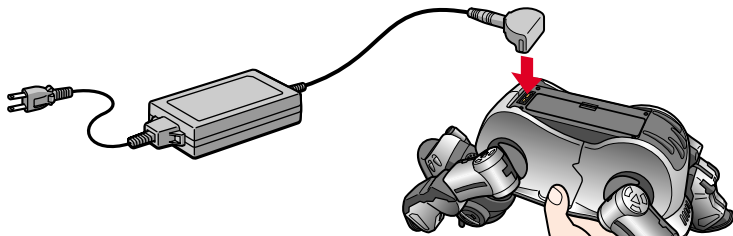
## Charging the battery

You can use the supplied AC adapter and conversion plug to charge the battery while it is loaded in AIBO. It is recommended that you charge the battery at room temperature (10° to 30°C (50° to 86°F)). At room temperature, it takes about 2 hours to fully charge the battery.

### 1 Connect the AC adapter to the AC adapter conversion plug.



### 2 Connect the conversion plug to the charging terminal.

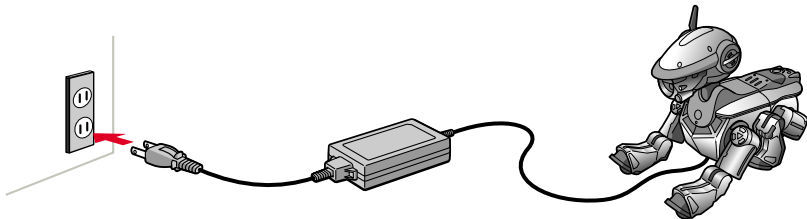




---

**3** Connect the AC adapter to a power outlet, and place AIBO in the position shown below.

Pressing the pause button has no effect while the AC adapter is connected.

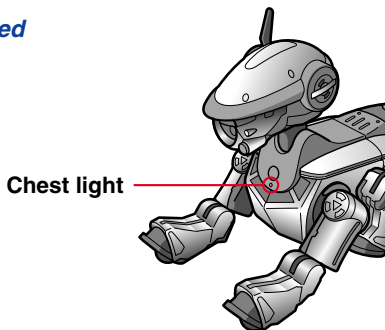


***While charging***

The chest light lights up in orange.

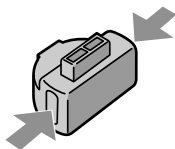
***When the battery is fully charged***

The chest light goes out.



### ***When you remove the conversion plug from AIBO***

Grasp the plug firmly, pressing in the grips on both sides.



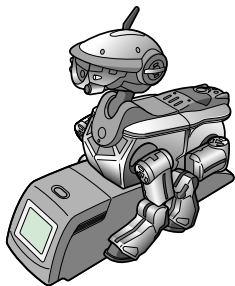
### **Notes**

- If the chest light flashes orange while you are charging the battery, a charging error has occurred. Exchange the battery for a new one, or contact AIBO Customer Link.
- If you connect the AC adapter to AIBO while it is in active mode, AIBO automatically changes to pause mode and charging of the battery starts.

### **■ Using the Energy Station (not supplied)**

By placing AIBO on the optional Energy Station, you can charge AIBO's internal battery at the same time that you charge a spare battery. This allows playtime longer with AIBO by exchanging batteries.

See page 57 for more information about exchanging batteries.



## ***Handling and settings***

This chapter explains how to handle AIBO and make settings on the display panel.

To play with AIBO, you need the separately available AIBO-ware.

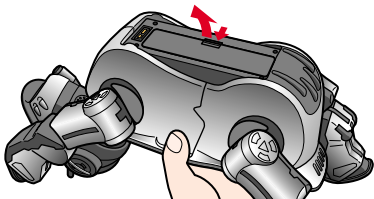
## Loading and removing “Memory Sticks”

To play with AIBO, load an AIBO-ware “Memory Stick” (sold separately). For details, refer to the User’s Guide supplied with the AIBO-ware “Memory Stick”. When you start up AIBO without loading an AIBO-ware “Memory Stick”, it enters clinic mode in which AIBO’s sensors and other parts are checked (see page 69).

### Loading a “Memory Stick”

---

- 1** Grasp AIBO securely by the body, turn it upside down, and then open the cover.



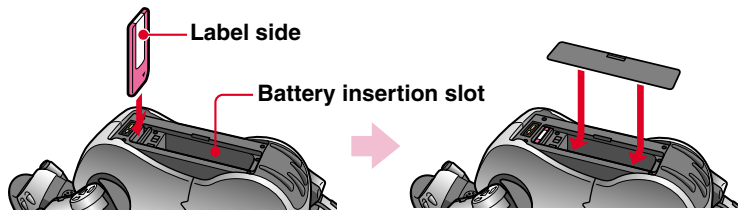
#### Notes

- Lift AIBO by the body, and not by the head, tail, or legs.
- Do not touch the charging terminal with your hands. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.

---

## 2 Insert the “Memory Stick” and close the cover.

Hold with the ▼ mark down and the label showing on the battery insertion slot side. Push in firmly until it clicks.



## Removing a “Memory Stick”

Before removing a “Memory Stick” from AIBO, press the pause button to make AIBO pause, and check to be sure that the battery pack lock indicator is off.

Open the cover, lightly press the “Memory Stick” one time, and remove the “Memory Stick”.



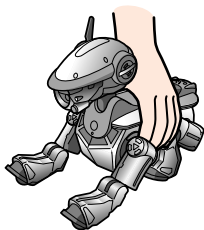
### Notes

- A “Memory Stick” cannot be removed while the battery pack lock indicator is lit up in red. Do not try to remove the “Memory Stick” during this time.
- If the erase prevention switch on the “Memory Stick” is set to LOCK, no data can be recorded on the “Memory Stick”, even if it is loaded in AIBO.

# Starting up AIBO

## 1 Place AIBO on the floor as shown below.

Place it on a flat, non-slippery surface, such as a carpet with a short nap.



### Notes

- If you place AIBO on a slippery floor or a carpet with a long nap, it tends to fall often, fail to go forward, or have a tendency to jam up.
- Be sure to place AIBO on the floor as shown above. This will prevent AIBO from moving unexpectedly and being damaged when you press the pause button to start AIBO.

---

## 2 Press the pause button.



AIBO's pause mode is cancelled and the chest light lights up in green. Wait for a while until AIBO starts to move under the control of the loaded AIBO-ware.

### Note

Press the pause button again whenever you want AIBO to stop, if an error occurs in AIBO, or if your fingers or other things are caught in one of AIBO's joints.

---

## For details about playing with AIBO from this point on

Refer to the User's Guide supplied with the AIBO-ware.



## When not playing with AIBO

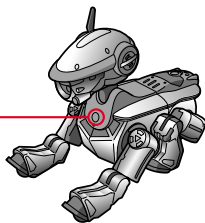
We recommend that you charge the battery (see page 40) so AIBO will be ready to play at any time.

### Pausing AIBO

Press the pause button.

The chest light flashes in green, and goes out after a few moments. AIBO pauses.

Pause button



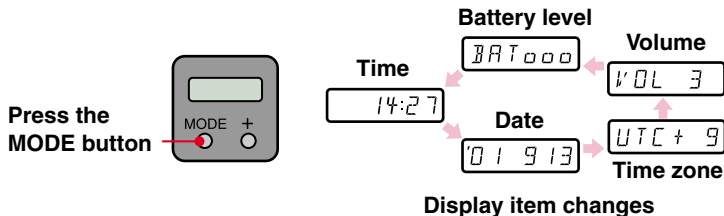
### If you will not be playing with AIBO for a long time

It is recommended that you remove the battery. A small amount of power continues to flow, depleting the battery, even when AIBO is paused.

## Changing settings

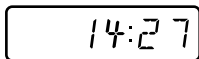
You can remove AIBO's head, tail, and legs, and use the display panel to make various settings. Normally the display panel is blank. A setting item appears when you press the MODE button, and disappears after 30 seconds. Press the MODE button repeatedly to select the item to set.

You should load a fully charged battery in AIBO before making any settings.



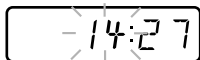
## Setting the time

- 1 Press the MODE button repeatedly until the time appears.



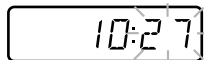
- 
- 2** Press the **MODE** button and hold it down (for 1 second or longer) to enable setting of the time.

The hour display flashes.



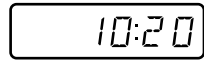
- 
- 3** Press the **+** button to set the hour, and press the **MODE** button.

The minute display flashes.



- 
- 4** Press the **+** button to set the minute, and press the **MODE** button.

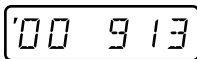
The time display stops flashing and shows the new set time.



## Setting the date

---

- 1** Press the MODE button repeatedly until the date appears.

A digital display showing the date '00 9 13'. The first two digits of the year are shown as '00'.

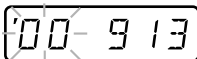
**Note**

Only the first two digits of the year are shown. '01 means 2001.

---

- 2** Press the MODE button and hold it down (for 1 second or longer) to enable setting of the date.

The year display flashes.

A digital display showing the date '00 9 13'. The first two digits of the year, '00', are surrounded by a dashed border, indicating they are flashing.

- 3** Press the + button to set the year, and press the MODE button.

The month display flashes.

A sequence of two digital displays. The first display shows '01 9 13' with the first two digits of the year, '01', surrounded by a dashed border. A pink arrow points to the second display, which shows '01 9 13' with the month digits, '9', surrounded by a dashed border.

---

**4 Press the + button to set the month, and press the MODE button.**

The day display flashes.



---

**5 Press the + button to set the day, and press the MODE button.**

The display stops flashing and shows the new set date.



---

## Setting the time zone

The time zone is a function for showing a difference in hours between the time at your location and the UTC (Universal Time, Coordinated) time. This difference is expressed as a whole number from  $-12$  to  $+12$ . For example, the time zone for Hawaii is  $-10$ . See the map on page 62 for the time zones of other countries around the world.

**Note**

The time zone function does not support daylight savings time.

- 
- 1** Press the MODE button repeatedly until the time zone appears.

UTC + 9

- 
- 2** Press the MODE button and hold it down (for 1 second or longer) to enable setting of the time zone.

The hour difference display flashes.

UTC + 9

- 
- 3** Press the + button to set the time zone, and press the MODE button.

The display stops flashing and shows the new set time zone.

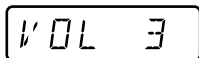
UTC + 10 → UTC + 10

## Setting the volume level of AIBO tones

You can adjust the volume level of tones heard from AIBO in 4 steps. A volume level of 0 means mute (no sound is heard from the speaker).

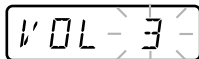
---

- 1 Press the MODE button repeatedly until the volume appears.**



- 2 Press the MODE button and hold it down (for 1 second or longer) to enable setting of the volume.**

The volume level display flashes.



- 3 Press the + button to set the volume level (0 to 3), and press the MODE button.**

The display stops flashing and shows the new set volume level.

---

### Note

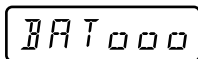
To cancel changes to any setting, press the MODE button and hold it down (for 1 second or longer). The display panel returns to the original display and the setting is not changed.

## Checking the battery level

You can check the amount of charge remaining in the battery loaded in AIBO.

---

- 1** Press the MODE button repeatedly until the battery level appears.



The battery level is displayed in 4 steps.

BAT		Exhausted
BAT	○	Low
BAT	○○	Fairly low
BAT	○○○	Fully charged

---

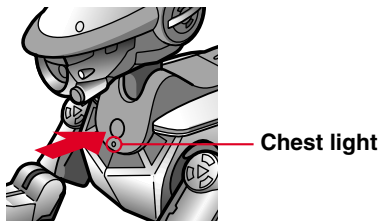


## Replacing the battery

You can charge the battery loaded in AIBO by connecting the conversion plug and AC adapter. But you can also exchange the battery for one that has been charged with the Energy Station (separately available).

### 1 Press the pause button to pause AIBO.

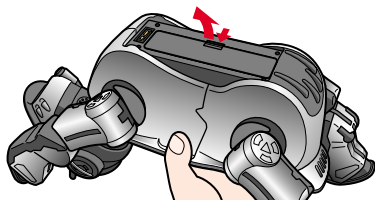
Wait until the chest light goes out.



#### Note

The battery pack lock indicator lights in red while AIBO is accessing the “Memory Stick”. To prevent damage to AIBO, do not remove the “Memory Stick” during this time. The battery is locked until the data-saving procedure is complete. Removing with force may damage AIBO.

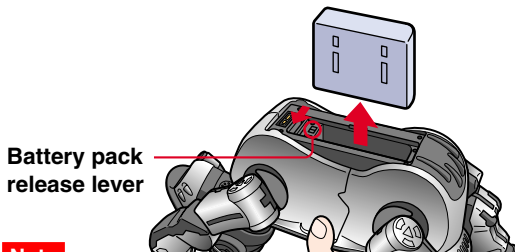
- 
- 2** Grasp AIBO firmly by the body, turn it upside down, and then open the cover.



**Notes**

- Lift AIBO by the body, and not by the head, tail, or legs.
- Do not touch the charging terminal with your hands. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.

- 
- 3** Slide the battery pack release lever and remove the battery.

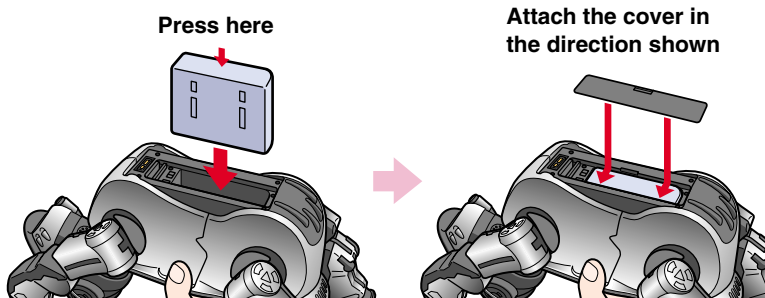


**Note**

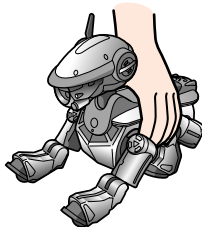
The battery is locked when the battery pack lock indicator is lit in red. Removing with force at this time may damage AIBO.

**Hold your hand against the battery when you remove it. You can be injured by the battery if it falls out suddenly.**

- 
- 4** Insert the charged battery until it clicks into place, then replace the cover.



- 
- 5** Place AIBO on the floor as shown below.



**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 the pause button to start AIBO.

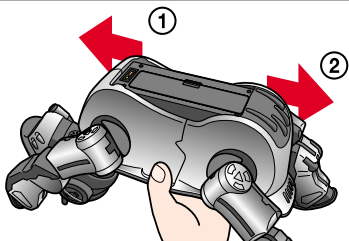
# Installing the optional wireless PC Card

Before installing the optional wireless PC Card, be sure to press AIBO's pause button to make it pause.

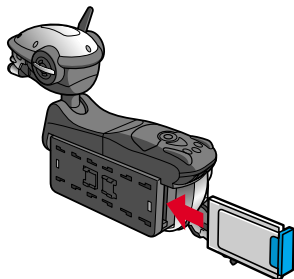
For more information about installing the PC Card, refer to the documentation supplied with the ERA-201D1 AIBO Wireless LAN Card.

- 1 Remove both of the left legs (see page 33 for details about how to remove them).**

The PC Card slot appears.

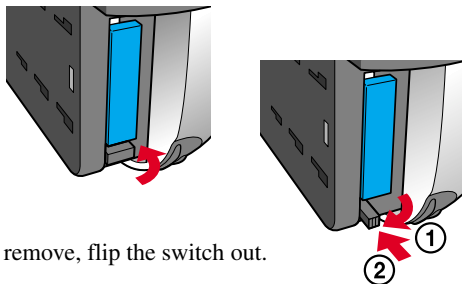


- 2 Firmly slide the PC Card all the way in.**



---

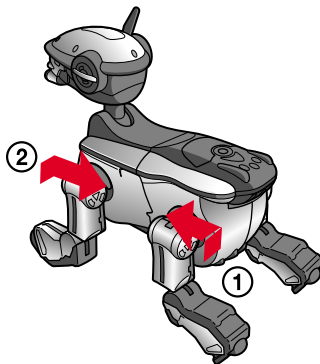
**3** Flip the PC Card release switch to the side.



To remove, flip the switch out.

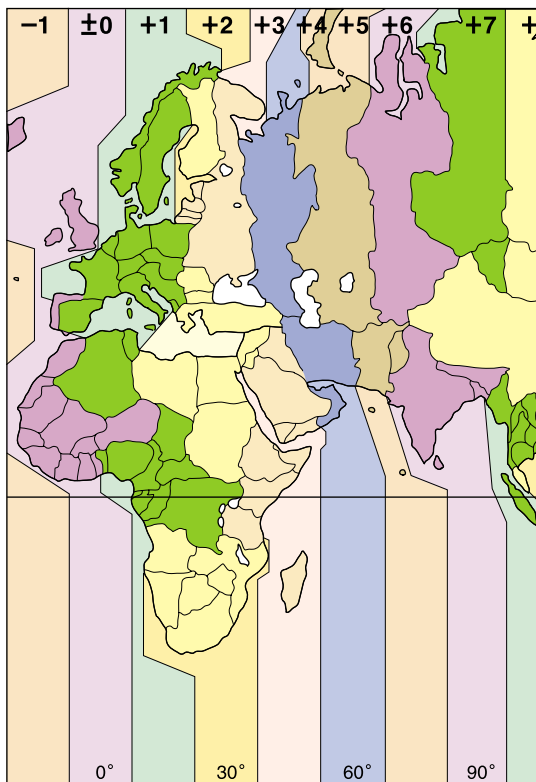
---

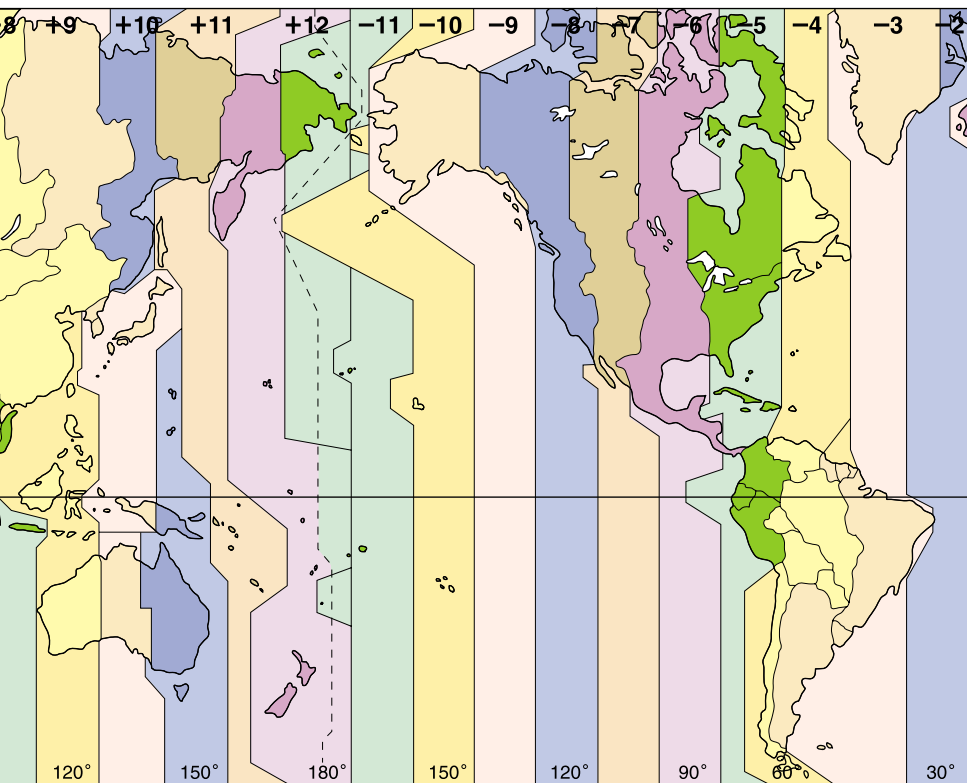
**4** Replace the left legs.



## World time zones

Refer to this map when setting the time zone.









## ***Additional information***

This chapter provides notes on usage, a troubleshooting guide, and other information to help you get to know AIBO better.

## Notes on use

To prevent AIBO and the AC adapter from being damaged, observe the following precautions.

### On handling AIBO

- Do not use AIBO in places subject to vibrations, on an incline, or at a place where it might fall.
- Do not press down hard on AIBO with your hand or elbow.
- Do not drop or shake AIBO as this may damage AIBO or cause data saved to the “Memory Stick” to be lost.
- Do not touch the charging terminal or a unit connector terminal with your hands. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.
- Lift AIBO by the body, and not by its head, tail or legs. Do not swing or twist AIBO.
- Do not leave AIBO in very hot places, such as a car parked in the sun.
- Do not allow foreign things, such as paper clips, to get into AIBO or its joints.
- Do not use AIBO outdoors. If you do, moisture or other foreign matter may enter AIBO and cause damage.
- Do not use AIBO on concrete or other hard surfaces as this may damage AIBO.
- Do not allow AIBO to get wet.
- Do not touch the lens of the color camera directly with your hand.

- Do not apply stickers to the color camera.
- Do not point the color camera at the sun, whether AIBO is turned on or off, as this may damage the camera.
- Do not oil AIBO's joints or other movable parts.
- Do not apply stickers to AIBO's movable parts or insert anything between them as this may interfere with AIBO's movement.
- Do not disassemble or modify AIBO.
- When transporting AIBO, put it in a cushioned box like the one it came in to protect its body, head, tail and legs from damage.
- Do not use AIBO in a place subject to strong electromagnetic waves or X rays.
- The AIBO-ware applications designed for ERS-110/111 cannot be used with ERS-220.
- ERS-220 cannot be used with "Memory Stick" applications that do not comply with OPEN-R Ver. 1.1.

### **Moisture condensation**

If AIBO is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense on AIBO's inside or outside surfaces. Operating AIBO in this state can cause damage. If moisture condensation has occurred, wait for about one hour before turning AIBO on.

## **On handling the AC adapter**

- Be sure to use only the supplied AC adapter to charge AIBO's battery. Using any other adapter may cause damage to AIBO.
- Do not connect the AC adapter to electronic transformers designed for use by travelers, as this may cause AIBO to heat up or become damaged.

## **On handling the battery**

- Do not expose the battery to temperatures above 45°C (113°F). Doing so can damage it or impair its performance.
- Be careful not to let foreign matter like dust or sand get into the terminals.
- If you are not going to play with AIBO for a long period, remove the battery from AIBO and store it in a dry, cool place.
- The battery is constantly discharging even when it is not in use. Charge the battery before using AIBO.
- Do not drop the battery or place a heavy object on it. Do not apply strong pressure or physical shock to the battery.

## **On cleaning**

- Clean AIBO with a clean, dry, soft cloth.
- Do not use volatile solvents that may damage AIBO's surface finish.
- When cleaning with a chemical fabric, see its instructions.

## Troubleshooting

Before contacting the AIBO Customer Link regarding a problem, we recommend that you use clinic mode to check AIBO's balance and sensors, and refer to "Symptoms and remedies" (page 74).

### Clinic mode

If you start up AIBO without inserting an AIBO-ware "Memory Stick", AIBO enters clinic mode in which its sensors and other parts are checked. The mode indicator turns off at this time. If the problem persists, contact the AIBO Customer Link (page 80).

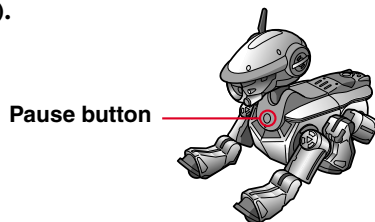
### Changing AIBO to clinic mode

---

- 1** Remove the AIBO-ware "Memory Stick" from AIBO (see page 46).

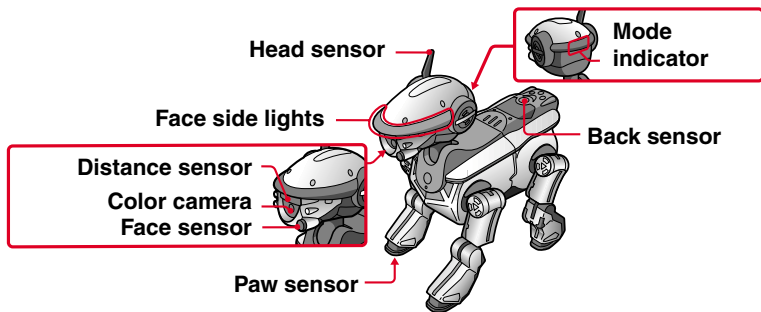
---

**2** Place AIBO on the floor as shown below, and then press the pause button (page 47).



AIBO enters clinic mode and repeats the following sequence of actions: stands up, sits down, lies down.

---



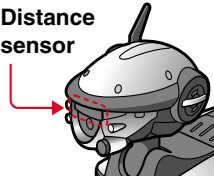
Item	Procedure
<p>Touch sensors and AIBO's overall balance.</p>	<p>The following checks are done to test whether AIBO moves with good overall balance and whether the touch sensors operate correctly.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="444 655 1056 816"> <p><b>1 Push the back sensor for three seconds.</b>  AIBO does the following sequence of actions: walks forward, walks backward, kicks right leg, kicks left leg. Then it returns to the sequence: stands up, sits down, lies down. The face side lights light up in order.</p> </li> <li data-bbox="444 821 1056 961"> <p><b>2 Press the face sensor for three seconds.</b>  AIBO does the following sequence of actions: sits, waves with its right front paw, waves with its left front paw, raises both front paws. The face side lights light up in order.</p> </li> </ol>

Item	Procedure
Paw sensors	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1 Press the face sensor and the back sensor at the same time for three seconds.</b> AIBO lies down with its legs spread apart.</li><li><b>2 Touch a paw sensor.</b> AIBO pulls in the touched paw.</li><li><b>3 Press the face sensor and the back sensor at the same time for three seconds.</b> AIBO returns to the sequence: stands up, sits down, lies down.</li></ol>
Head sensor	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1 Press the head sensor forward.</b> The red face side light lights up.</li><li><b>2 Press the head sensor back.</b> The blue face side light (center) lights up.</li></ol>
Color camera	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1 Move the supplied pink ball close to the color camera at the front of AIBO's head.</b> The blue face side light (front) lights up. AIBO will not recognize the ball if it is held too close or too far away, so try moving it backward and forward.</li></ol>

Color camera





Item	Procedure
<p>Distance sensor</p>  <p><b>Distance sensor</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 Press the face sensor and the back sensor at the same time for three seconds.</b> AIBO lies down with its legs spread apart.</li> <li><b>2 Move your hand over the distance sensor at the front of AIBO's head.</b> A tone sounds. (No tone sounds if the volume level has been set to mute.) The pitch of the tone varies depending on the distance of your hand from the sensor. AIBO will not recognize your hand if it is held too close or too far away, so try moving it backward and forward.</li> <li><b>3 Press the face sensor and the back sensor at the same time for three seconds.</b> AIBO returns to the sequence: stands up, sits down, lies down.</li> </ol>
<p>Pick-up mode</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 Pick AIBO up from the floor.</b> AIBO's legs stop moving so that it is easy to hold (pick-up mode). The mode indicator lights.</li> <li><b>2 Place AIBO on the floor, or place AIBO on the floor and then push the head sensor forward or backward for three seconds.</b> AIBO returns to the sequence: stands up, sits down, lies down.</li> </ol>

## Symptoms and remedies

If you experience any difficulties, use this table to help solve the problem. If the problem persists, contact the AIBO Customer Link (see page 80).

Symptom	Cause/Remedy
AIBO does not move when the pause button is pressed.	<p>There is no battery loaded.</p> <p>→ Load a battery (page 38). After loading the battery, press the pause button to activate AIBO.</p> <p>The batteries are exhausted.</p> <p>→ Check the battery level (page 56). If the battery is exhausted, charge the battery or exchange it for a changed one.</p> <p>The AC adapter is connected to the charging terminal.</p> <p>→ Disconnect the AC adapter and try starting AIBO again.</p> <p>One of AIBO's units (head, tail, leg) is not firmly attached.</p> <p>→ Slide the unit all the way in until it clicks.</p>
When the pause button is pressed, the chest light flashes alternately in green and orange, and a buzzer sounds.	<p>The battery is abnormally hot.</p> <p>→ Wait until the battery cools off.</p> <p>There was a battery error.</p> <p>→ Exchange the battery for a new one (page 57).</p>

Symptom	Cause/Remedy
When the pause button is pressed, a sad melody is heard and AIBO does not move.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A “Memory Stick” with no applications is loaded.</li> <li>• The loaded “Memory Stick” is not intended for AIBO.</li> </ul>
The battery is locked and cannot be exchanged.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A program is running. Press the pause button to pause the program.</li> </ul>
AIBO does not move when placed on the Energy Station (separately available).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In clinic mode, AIBO does not move on the Energy Station.</li> </ul>
It takes a long time for AIBO to start moving.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AIBO is loading data from the “Memory Stick”. Wait for a while.</li> </ul>
AIBO tries to walk but cannot go forward.	<p>The floor may be slippery, or the nap of the carpet may be too long.</p> <p>→ Place AIBO on a surface that is not so slippery, such as a carpet with a short nap.</p>
AIBO falls often.	<p>The floor may be slippery, inclined, or unstable.</p> <p>→ Place AIBO on a flat surface that is not so slippery.</p>

Symptom	Cause/Remedy
AIBO stopped moving after being picked up.	<p>AIBO stops moving whenever it is picked up.</p> <p>→ Check that the mode indicator is flashing, place AIBO on the floor, and then press the head sensor forward or backward for three seconds. AIBO returns to the sequence: stands up, sits down, lies down.</p>
The mode indicator is flashing and a musical tone is heard, but AIBO's legs do not move.	<p>AIBO stops moving whenever it is picked up or gets something caught in one of its joints.</p> <p>→ Place AIBO on the floor, and then press the head sensor forward or backward for three seconds to awaken AIBO.</p>
The chest light flashes in orange.	<p>There may be a problem with the battery.</p> <p>→ Exchange the battery for a new one (page 57).</p>
AIBO does not chase the supplied ball.	<p>In clinic mode, AIBO responds to the ball but does not chase it (page 72).</p>
AIBO does not walk.	<p>AIBO will walk if you touch one of the touch sensors (page 71).</p>

Symptom	Cause/Remedy
<p>After the pause button is pressed, the chest light comes on and does not go out.</p>	<p>There may be a problem with the application program.</p> <p>→ Check that the battery pack lock indicator is white, and try removing the battery (page 57). After reloading the battery, press the pause button again (page 23, <b>[1]</b>).</p>
<p>The power of the battery is exhausted right after it was recharged and loaded into AIBO.</p>	<p>If the battery's operating time becomes very short, the battery may have reached the end of its life. Replace it with a new battery (page 57).</p>
<p>No sound is heard.</p>	<p>AIBO's volume level may be set to mute.</p> <p>→ Adjust the volume level (page 55).</p>

## **Limited warranty (for the U.S.A. only)**

SONY ELECTRONICS INC. (“SONY”) warrants this Product and its accessories against defects in material or workmanship as follows:

1. **PRODUCTS:** For a period of one (1) year from the date of purchase, SONY will, at its option, either repair or replace the defective parts and/or the Product (*i.e.*, AIBO) with new or rebuilt replacements. After this one (1) year period, you must pay all parts and labor charges.

2. **ACCESSORIES:** For a period of thirty (30) days from the date of purchase, SONY will, at its option, either repair or replace defective parts and/or accessories (*i.e.*, AC adapter and battery) with new or rebuilt replacements. After this thirty (30) day period, you must pay all parts and labor charges.

3. **REPAIRS:** For a period equal to the longer of (a) the remainder of the original limited warranty period on the original Product or accessory, or (b) for 90 days after the date of repair/replacement of Products or for 30 days after the date of repair/replacement of accessories, SONY will repair or replace defective parts, accessories and/or Products used in the repair or replacement of Products or accessories under this Limited Warranty with new or rebuilt replacements.

To obtain warranty service, you must first obtain an event number from AIBO Customer Link (page 8). You will need to return the Product and all accessories to SONY in the original carton, using the original packaging materials. All supplied accessories must be returned with the Product. SONY is not responsible for any damage during shipment arising from the failure to properly pack the Product or accessory being returned to SONY or from any damage caused by or resulting from the carrier’s handling. For information on returning your Product or accessories for warranty repair, please contact the AIBO Customer Link.

This warranty does not cover customer instruction, installation or set up adjustments.

This warranty does not cover the cost of removal or reinstallation, cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence of, or to any part of the Product. This warranty does not cover lost profits, lost sales, loss of use of the Product, or other consequential loss or damage due to improper operation or maintenance, installation, connection to improper voltage supply, or attempted repair by anyone other than a facility authorized by SONY to service the Product. This warranty does not cover Products sold AS IS or WITH ALL FAULTS, or consumables (such as fuses). This warranty does not apply when the malfunction results from use of the Product in conjunction with accessories, products or ancillary or peripheral equipment not manufactured by SONY, and where it is determined by SONY that there is no fault with the Product itself.

SONY will pay shipping charges for all in-warranty service. However, if no trouble is found with the Product or accessory, if the trouble is from a non-covered charge or if it is determined that the warranty period has expired, you will be billed for the cost of shipping and handling.

This warranty is valid only in the United States.

Proof of purchase in the form of a bill of sale or receipted invoice which is evidence that the unit is within the Limited Warranty period must be presented to obtain warranty service.

This warranty is invalid if the factory applied serial number has been altered or removed from the Product.

---

REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CONSUMER. SONY SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTY ON THIS PRODUCT. EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY APPLICABLE LAW, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ON THIS PRODUCT IS LIMITED IN DURATION TO THE DURATION OF THIS LIMITED WARRANTY.

---

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.

For your convenience, SONY ELECTRONICS INC. has established telephone numbers for product information regarding the Entertainment Robot. Please call:

AIBO CUSTOMER LINK

1-800-427-2988

or write to: [aibosupport@info.sel.sony.com](mailto:aibosupport@info.sel.sony.com)

Other information about AIBO is also available on the internet site at:  
[www.aibo.com/](http://www.aibo.com/)



## ***Service procedure (for the U.S.A. only)***

- 1. Contact the AIBO Customer Link. The E-mail address is [aibosupport@info.sel.sony.com](mailto:aibosupport@info.sel.sony.com) and its toll free number is 1-800-427-2988.**
- 2. If the AIBO Customer Link determines that your unit needs repair, follow the procedure described below.**
  - a. The AIBO Customer Link will give you the event number, which is valid for ten days.
  - b. Following the procedure described on the label attached to the box, put AIBO and the designated accessories into the original box. If you did not keep the original box, the AIBO Customer Link will send a new box to you free of charge within the warranty period. The actual shipping and material cost will be charged to you after the warranty period.
  - c. Mark your event number on the top of the box and send it to the designated address. The AIBO Customer Link will designate the shipping method and pay the shipping charges within the warranty period; after the warranty period, you must pre-pay the shipping charges.
  - d. As soon as the repair is completed, your AIBO will be sent back to you. After the warranty period has expired, the actual shipping cost will be charged to you together with the repair cost.
- 3. Please understand that the AIBO Customer Link only accepts credit cards for all the charges of repair, shipping and material after the warranty period has expired.**

### ***User registration***

All users are registered based on information from the purchaser.

If a different person takes over this unit, please inform the “AIBO Customer Link” of the change.

# Specifications

## AIBO

CPU	64-bit RISC processor
Main memory	32 MB
Supplied application media	“Memory Stick” for AIBO
Movable parts	Head: 3 degrees of freedom Retractable head light: 1 degree of freedom Leg: 3 degrees of freedom (×4 legs) Total: 16 degrees of freedom
Inputs	PC Card Type II slot Charging terminal
Video input	100,000 CMOS image sensor
Audio input	Stereo microphone
Audio output	Speaker
LCD display	Time, date, volume level, battery level, time zone

Internal sensors	Temperature sensor Infrared distance sensor Acceleration sensor Touch sensors (head, face, back, legs, tail) Vibration sensor
Power consumption	Approx. 9 W (normal mode)
Operable duration	Approx. 1.5 hours (when operated with a fully charged ERA-201B1, in normal mode)
Dimensions	Approx. 152 × 296 × 278 mm (6 × 11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 11 inches) (w/h/d)
Mass	Approx. 1.5 kg (3 lb 5 oz) (including battery and “Memory Stick”)
Operating temperature	5°C to 35°C (41°F to 95°F)
Operating humidity	10% to 80%
Operating wet bulb temperature	Less than 29°C (84°F)

Storage temperature

-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)

Storage humidity

10% to 90%

Storage wet bulb temperature

Less than 29°C (84°F)

## AC adapter

Input 100 to 240 V AC

50 to 60 Hz, 0.85 to 0.46 A

Output 16 V DC, 2.5 A

Operating temperature

5°C to 35°C (41°F to 95°F)  
(temperature gradient less than 10°C (18°F) /hour)

Operating humidity

20% to 80% (no condensation), provided that humidity is less than 65% at 35°C (95°F) (wet-bulb temperature: less than 29°C (84°F))

Storage temperature

-20°C to 60°C (-4°F to 140°F) (temperature gradient less than 10°C (18°F)/hour)

Storage humidity

10% to 90% (no condensation), provided that humidity is less than 20% at 35°C (95°F) (wet-bulb temperature: less than 35°C (95°F))

Dimensions Approx. 60 × 30 × 120 mm (approx. 2 <sup>3</sup>/<sub>8</sub> × 1 <sup>3</sup>/<sub>16</sub> × 4 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> inches) (w/h/d)

Mass Approx. 325 g (11.5 oz)

Cord length DC cord: Approx. 1.8 m (70 <sup>7</sup>/<sub>8</sub> inches)

AC cord: Approx. 1.8 m (70 <sup>7</sup>/<sub>8</sub> inches)

## Lithium Ion battery pack

Battery used Lithium Ion type battery

Main output voltage

7.4 V DC

Capacity 2300 mAh

Operating temperature

5°C to 40°C (41°F to 104°F)  
(temperature gradient less than 10°C (18°F) /hour)

Operating humidity

10% to 80% (no condensation)

Operating wet bulb temperature

Less than 29°C (84°F)

Storage temperature -20°C to 60°C (-4°F to 140°F) (temperature gradient less than 10°C (18°F)/hour)

Storage humidity

10% to 90% (no condensation)

Dimensions Approx. 80.2 × 58.2 × 21 mm (approx. 3 1/4 × 2 3/8 × 27/32 inches) (w/h/d)

Mass Approx. 170 g (6 oz)

Design and specifications are subject to change without notice.

## **Supplied accessories**

See page 21.

# Index

## A

AC adapter .....	21, 40, 68
Accessories	
Sold separately .....	20, 42
Supplied .....	21
AIBO	
Charging .....	40
Cleaning .....	68
Handling .....	68
Introduction to AIBO .....	18
Resting .....	49
AIBO Customer Link .....	80
AIBO-ware .....	20

## B

Back multi-indicators .....	24
Back sensor .....	24
Battery	
Charging .....	40
Exchanging .....	57
Handling .....	68
Insertion slot .....	26
Level .....	56
Lock indicator .....	26
Release lever .....	26, 58
Unlock hole .....	26

## C

Charging terminal .....	26, 38
Chest light .....	23
Clinic mode .....	69
Color camera .....	23
Conversion plug .....	21, 38
Core unit .....	27

## D

Display panel .....	28, 50
Distance sensor .....	23

## E

Energy Station .....	42
Entertainment robot .....	18

## F

Face sensor .....	23
Face side lights .....	23

## H

Head sensor .....	23
-------------------	----

## L

Leg units .....	21, 30
Lights	
Back multi-indicators .....	24
Chest light .....	23

Face side lights .....	23
Mode indicator .....	24
Tail lights .....	24
Lithium Ion battery .....	21, 39

## M

“Memory Stick”	
Insertion slot .....	25, 45
Loading .....	44
Removing .....	46
Mode button .....	28, 50
Mode indicator .....	24

## O

Operation status indicators A/B ....	28
--------------------------------------	----

## P

Pause .....	33, 49
Pause button .....	23, 48, 49
Paw sensors .....	23
PC Card	
+ button .....	28, 51
Installing .....	60
PC Card insertion slot .....	28, 60
PC Card release switch .....	28, 61
Pink ball .....	21

## R

Release holes .....	36
Retractable head light .....	23

## S

Sensors	
Back sensor .....	24
Distance sensor .....	23
Face sensor .....	23
Head sensor .....	23
Paw sensors .....	23
Tail sensors .....	24
Settings	
Date .....	52
Time .....	50
Time zone .....	53
Volume level .....	55
Speaker .....	26
Stereo microphone .....	24

## T

Tail lights .....	24
Tail sensors .....	24
Tail unit .....	21, 30
Time zone .....	53, 62

## U

### Units

Assembling .....	30
Core unit .....	21, 27, 30
Head unit .....	21, 30
Leg unit .....	21, 30
Release holes .....	36
Release pin .....	21, 36
Removing .....	33
Tail unit .....	21, 30

## W

World time zones .....	62
------------------------	----

# Informations de sécurité

## AVERTISSEMENT

- Pour prévenir tout risque d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas ce robot à la pluie ni à l'humidité.
- Pour éviter tout risque d'électrocution, n'ouvrez pas le boîtier. Confiez l'entretien de ce robot exclusivement à un personnel qualifié. (Consultez le service consommateur AIBO.) (page 5)
- Vérifiez périodiquement si l'adaptateur secteur ne présente pas des conditions susceptibles de provoquer un incendie, des décharges électriques ou des blessures aux personnes (câbles, lames ou boîtier endommagés) et, en présence de telles conditions, l'adaptateur secteur ne peut plus être utilisé avant son remplacement.
- Ce robot n'est pas destiné ou n'est pas recommandé pour les enfants de moins de 8 ans.
- Le robot doit uniquement être utilisé avec l'adaptateur secteur recommandé (ERA-201P1).
- L'adaptateur secteur n'est pas un jouet.
- Les petites pièces peuvent être avalées.
- Si le câble flexible externe ou le cordon est endommagé, il doit être remplacé ou réparé par le fabricant, un agent d'entretien habilité ou toute personne de qualification similaire, afin de prévenir tout danger.
- Tous les matériaux destinés à attacher et emballer AIBO ne font pas partie du robot et doivent être jetés pour assurer la sécurité des enfants.
- Pour plus d'informations concernant l'adaptateur secteur, la station et la batterie lithium-ion, veuillez vous référer aux manuels fournis séparément.



## **ELIMINATION DES BATTERIES LITHIUM-ION**

- ! Ne manipulez pas des batteries lithium-ion qui fuient ou sont endommagées.
- ! Risque d'explosion si la batterie n'est pas remplacée correctement.  
Remplacez-la uniquement par une batterie ERA-201B1. Eliminez les batteries 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 est 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 la batterie usagée rapidement. Ne la laissez pas à la portée des enfants. Ne la désassemblez pas et ne la jetez pas au feu.

## Informations sur les réglementations

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

Directive sur les jouets 88/378/EEC, EN50088/96 + A1/96 + A2/97, EN71-1/98, DIN EN71-2/01.94, DIN EN71-3/03.95

Directive EMC 89/336/EEC

EMI EN55022/98, EN55014/93 + A1/97 + A2/99, EN50081-1/92

EMS : EN55024/98, EN55014-2/97, EN61000-3-2/95, EN61000-3-3/95, EN50082-1/97, EN60825-1/94

L'adaptateur secteur et la batterie lithium-ion ont été testés ensemble en tant que système et se sont révélés conformes aux normes de sécurité suivantes:

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

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

EN60065/98

EN61558-1/97 + A1/98

EN61558-2-7/97

Remarques concernant la conformité du marquage (EMC)

- a) Cet appareil est conforme à EN55022 Classe B numérique pour une utilisation dans les zones suivantes : résidentielle, commerciale et industrielle légère.
- b) Ce produit est conforme à la Directive européenne suivante :  
89/336/EEC (Directive EMC)

# SONY®

Sony Corporation

6-7-35 Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001 JAPAN

Veuillez conserver toutes ces informations pour référence.

## Assistance clientèle

Comment contacter le service consommateur AIBO?

Aux États-Unis et au Canada

+1-800-427-2988 (U.S.A.)

Courrier électronique: [aibosupport@info.sel.sony.com](mailto:aibosupport@info.sel.sony.com)

En Europe

Contact français : +33(0)-1-5569-5117

Contact anglais : +44(0)-20-7365-2937

Contact allemand : +49(0)-69-9508-6309

En Australie

+1300-36-2426 (appel gratuit en Australie)

Courrier électronique : [cicci@ap.sony.com](mailto:cicci@ap.sony.com)

A Hong Kong

+852-2345-2966

Courrier électronique : [aibo\\_helpdesk@shk.sony.com.hk](mailto:aibo_helpdesk@shk.sony.com.hk)

A Singapour

+65-473-8500

Courrier électronique : [AIBO.Link@ap.sony.com](mailto:AIBO.Link@ap.sony.com)

©2001 Sony Corporation. Toute reproduction totale ou partielle sans autorisation écrite préalable est interdite. Tous droits réservés.

# Table des matières

## Introduction

Présentation d'AIBO .....	10
ERS-220 .....	11
“Memory Stick” AIBO-ware et applications PC AIBO .....	12
Vérification des accessoires fournis .....	13
Index des composants et commandes .....	14
Intérieur .....	17
Commandes de l'unité centrale .....	19
Connecteur d'unité .....	19

## Préparations

Assemblage d'AIBO .....	22
Retrait des unités de tête, queue et pattes .....	25
Insertion de la batterie .....	30
Charge de la batterie .....	32

## *Manipulation et réglages*

Insérer ou retirer un “Memory Stick” .....	36
Insérer un “Memory Stick” .....	36
Retirer le “Memory Stick” .....	38
Démarrage d’AIBO .....	39
Lorsque vous ne jouez pas avec AIBO .....	41
Modifier différents réglages .....	42
Réglage de l’heure .....	42
Réglage de la date .....	44
Sélection du fuseau horaire .....	45
Réglage du niveau sonore des tonalités musicales .....	47
Contrôle du niveau de charge de la batterie .....	48
Remplacement de la batterie .....	49
Insérer la carte PC sans fil optionnelle .....	52
Tableau des fuseaux horaires .....	54

## ***Informations complémentaires***

Remarques sur l'utilisation .....	58
A propos de l'utilisation d'AIBO .....	58
Condensation d'humidité .....	59
A propos de l'utilisation de l'adaptateur secteur .....	60
A propos de l'utilisation de la batterie .....	60
Nettoyage .....	60
Dépannage .....	61
Mode clinique .....	61
Passage d'AIBO en mode clinique .....	61
Symptômes et remèdes .....	66
Spécifications .....	70
Index .....	73

# ***Introduction***

Ce chapitre vous présente le robot de compagnie AIBO ERS-220.

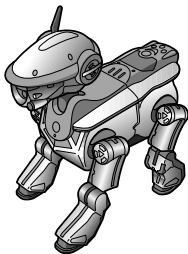
## Présentation d'AIBO



“AIBO” est le nom donné au robot de compagnie conçu par 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), “eye” (yeux) et “robot”. En japonais, le terme “aibô” signifie “partenaire” ou “copain”.

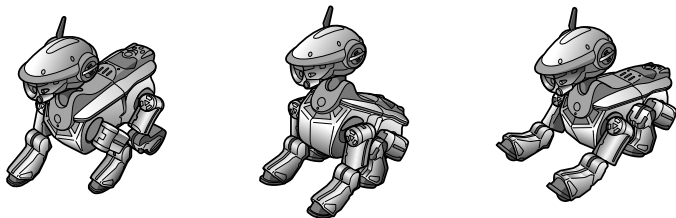
Consultez la page d’accueil: <http://www.aibo.com/> pour prendre connaissance des nouveautés concernant AIBO.








## ERS-220

L'AIBO ERS-220 est un robot de compagnie capable de marcher sur ses quatre pattes. Les 16 moteurs de tout son corps permettent de contrôler ses mouvements, et les 19 voyants de sa tête, de sa queue et ailleurs d'exprimer des émotions comme la joie et la tristesse, et des réactions à son environnement.



“OPEN-R” est l’interface standard du robot de compagnie pour lequel Sony mène une campagne active. Cette interface étend les capacités du robot de compagnie par le biais d’une combinaison flexible de matériel et de logiciels interchangeables en vue de diverses applications. L’AIBO ERS-220 est conforme à OPEN-R version 1.1.2.

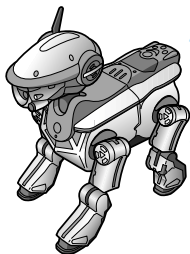
“AIBO”, le logo aibo , “OPEN-R” et le logo OPEN-R  sont des marques de fabrique de Sony Corporation. “Memory Stick”, “**MEMORY STICK**” et “” sont des marques de fabrique de Sony Corporation. Le symbole “™” a été omis dans ce manuel.

## “Memory Stick” AIBO-ware et applications PC AIBO

Pour interagir avec un AIBO ERS-220, il doit être doté d’un “Memory Stick” AIBO-ware en option. Selon la manière dont vous souhaitez interagir avec votre AIBO, vous disposez d’un choix de “Memory Stick” AIBO-ware différents. La carte LAN sans fil AIBO disponible séparément vous permet d’interagir avec AIBO à partir d’un ordinateur personnel.

- Un “Memory Stick” AIBO-ware est conçu uniquement pour AIBO, contenant un logiciel d’application pour son fonctionnement.
- Avant d’acheter un “Memory Stick” AIBO-ware, vérifiez que l’AIBO-ware est compatible avec votre modèle AIBO.

### AIBO



**“Memory Stick” AIBO-ware  
(vendu séparément)**



Vous permet d’entraîner et de jouer avec AIBO, et de sélectionner différents caractères.

**Carte LAN sans fil AIBO  
(vendue séparément)**



**Applications PC AIBO  
(vendues séparément)**

Permet la communication sans fil entre AIBO et un ordinateur personnel.

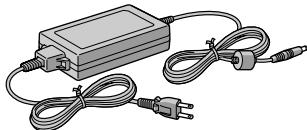
### Remarque

Si vous démarrez AIBO sans insérer de “Memory Stick” AIBO-ware, AIBO passe en mode clinique de contrôle de ses capteurs et autres pièces (page 61).

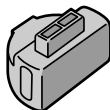
# Vérification des accessoires fournis

Assurez-vous de la présence des éléments suivants dans la boîte avant de jouer avec AIBO.

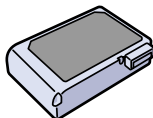
- **Adaptateur secteur**  
ERA-201P1 (1)



- **Fiche de conversion de l'adaptateur secteur** (1)



- **Batterie lithium-ion**  
ERA-201B1 (1)



- **Balle rose** (1)



- **Goupille de libération**



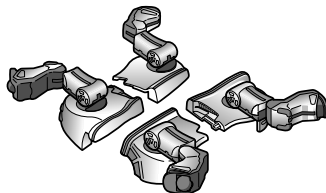
- **Unité centrale**



- **Unité de tête**



- **Unité de patte (4)**



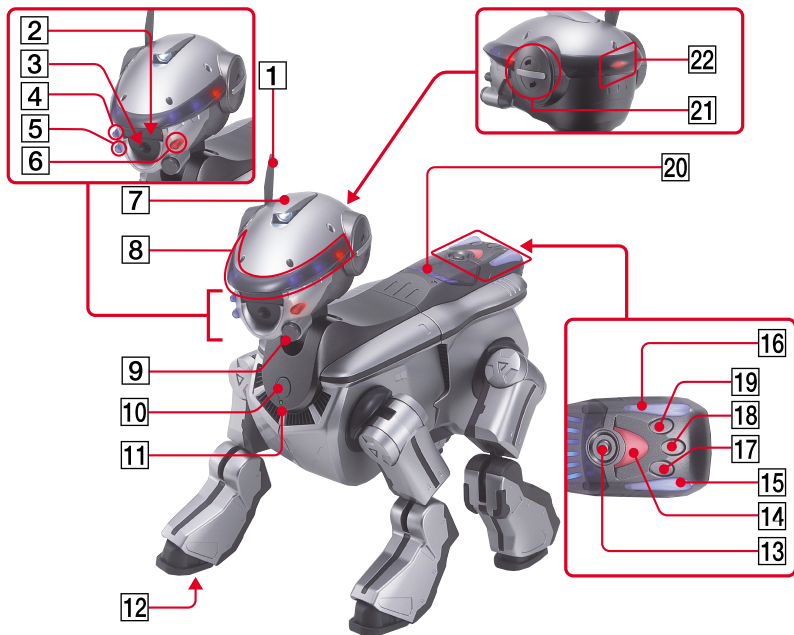
- **Unité de queue**



- **Documentation**

- Mode d'emploi d'AIBO

# Index des composants et commandes



## Remarques

- Ne collez pas d'autocollants sur la caméra couleur.
- Ne collez pas d'autocollants et n'insérez rien dans les articulations d'AIBO ou toute autre pièce mobile.
- Saisissez fermement AIBO par le corps (page 39) pour le soulever. Ne le prenez jamais par ses pattes.

- 1 Capteur de tête**  
Permet différentes fonctions par le biais de l'AIBO-ware.
- 2 Capteur de distance**  
Mesure la distance aux objets sur le trajet d'AIBO.
- 3 Caméra couleur**  
Permet à AIBO de reconnaître les objets par leur couleur, forme et mouvement.
- 4 5 6 Voyants de visage (3)**  
AIBO-ware utilise ces voyants pour une variété d'expressions.
- 7 Lampe de tête rétractable**  
AIBO-ware allume la lampe qui éclaire l'avant.
- 8 Voyants latéraux de visage**  
S'allument en bleu et rouge.
- 9 Capteur de visage**  
Permet à AIBO de sentir lorsqu'une personne touche son visage.
- 10 Touche pause**  
Appuyez pour activer AIBO ou pour le mettre en mode pause.
- 11 Voyant de poitrine**
  - Quand AIBO est actif: S'allume en vert.
  - Quand AIBO se prépare pour le mode pause: Clignote en vert.
  - Pendant la recharge de la batterie: S'allume en orange.
  - En cas d'erreur au niveau de la batterie: Clignote en orange.
  - Quand AIBO est en pause: S'éteint.
- 12 Capteurs des pattes**  
Situés sous chaque patte.

### **13 Capteur de dos**

Permet à AIBO de sentir lorsqu'une personne touche son dos.

### **14 15 16 Voyants de queue (3)**

AIBO-ware utilise ces voyants pour une variété d'expressions.

### **17 18 19 Capteurs de queue (3)**

AIBO-ware utilise ces trois capteurs pour diverses fonctions.

### **20 Voyants multiples du dos**

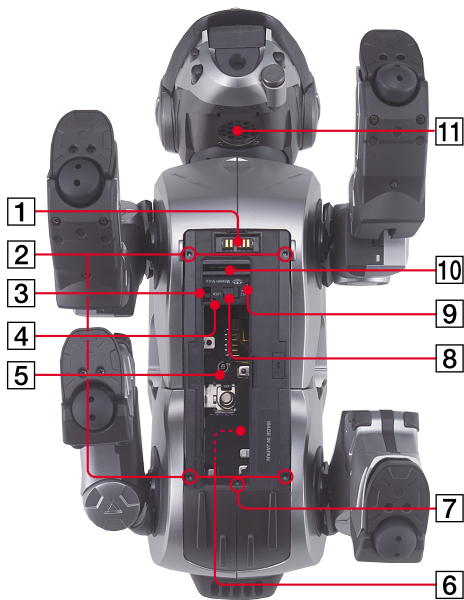
AIBO-ware utilise ces six voyants pour exprimer divers états émotionnels.

### **21 Microphone stéréo**

Permet à AIBO de collecter les sons environnants.

### **22 Indicateur de mode**

Indique le mode de fonctionnement d'AIBO.



### Remarque

Ne touchez pas la borne de charge avec les doigts. Elle pourrait être salie, ce qui entraînerait un mauvais contact, ou transmettrait de l'électricité statique nuisible.

### **1 Borne de charge**

Raccordez-y l'adaptateur secteur fourni avec la fiche de conversion de l'adaptateur secteur fournie. Cette borne se connecte à la station d'alimentation (non fournie) lors de la charge de la batterie interne d'AIBO avec la station.

### **2 Trous de libération des pattes**

Insérez la goupille de libération fournie dans ces trous pour retirer les pattes correspondantes.

### **3 Indicateur de verrouillage de la batterie**

Quand AIBO accède au "Memory Stick", le levier de libération de la batterie est bloqué et la batterie ne peut pas être retirée. L'indicateur de verrouillage de la batterie est rouge pendant ce temps. Ne retirez pas le "Memory Stick" tant que cet indicateur est rouge.

### **4 Orifice de déblocage de la batterie**

Insérez un objet pointu dans cet orifice afin de débloquer la batterie.

### **5 Fente d'insertion de la batterie**

Insérez la batterie lithium-ion fournie ou une batterie en option dans cette fente.

### **6 Autocollant de numéro de série**

### **7 Trou de libération de la queue**

Insérez la goupille de libération fournie dans ce trou afin d'enlever la queue d'AIBO.

### **8 Levier de libération de la batterie**

Faites glisser ce levier pour libérer la batterie.

### **9 Trou de libération d'unité de tête**

Insérez la goupille de libération fournie dans ce trou pour retirer l'unité de tête d'AIBO.

### **10 Fente d'insertion du "Memory Stick"**

Insérez le "Memory Stick" AIBO-ware (non fourni) dans cette fente.

### **11 Haut-parleur**

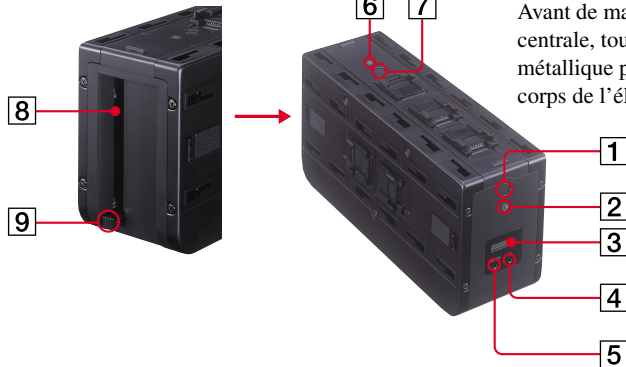
Emet différentes tonalités musicales et des effets sonores spéciaux.



## Commandes de l'unité centrale

Lorsque la tête, les pattes et la queue d'AIBO ont été retirées, l'unité centrale est accessible. Pour obtenir plus d'informations sur le montage et le démontage des différents composants, reportez-vous à la page 22.

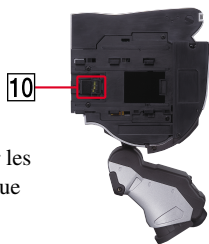
### Panneau arrière



#### Remarque

Avant de manipuler l'unité centrale, touchez un objet métallique pour décharger votre corps de l'électricité statique.

### Connecteur d'unité



Même forme pour les unités de tête, queue et pattes

#### Remarques

- Ne touchez pas cette borne de connecteur d'unité. Elle pourrait être salie, ce qui pourrait donner lieu à un mauvais contact, ou transmettre de l'électricité statique nuisible.
- Avant de manipuler une unité, touchez un objet métallique pour éliminer l'électricité statique de votre corps.

**1 Touche pause A (poitrine)**

Fonctionne de la même manière que la touche pause d'AIBO.

**2 Indicateur d'état de fonctionnement A (poitrine)**

Fonctionne de la même manière que le voyant de poitrine.

**3 Panneau d'affichage**

Indique l'heure actuelle, ou le niveau sonore des tonalités musicales d'AIBO.

**4 Touche +**

Incrémente les valeurs de réglage du panneau d'affichage.

**5 Touche MODE**

Appuyez pour changer le mode de réglage d'un élément du panneau d'affichage.

**6 Indicateur d'état de fonctionnement B (dos)**

Cet indicateur est réservé pour un emploi futur. Il n'est pas utilisé actuellement.

**7 Touche pause B (dos)**

Cette touche est réservée pour un emploi futur. Elle n'est pas utilisée actuellement.

**8 Fente d'insertion de carte PC**

Insérez la carte PC AIBO spéciale (non fournie) dans cette fente.

**9 Commutateur de libération de la carte PC**

Après l'insertion de la carte PC AIBO spéciale (disponible séparément) dans la fente d'insertion de carte PC, basculez ce commutateur sur le côté. Pour retirer la carte PC, basculez le vers le haut, puis appuyez dessus.

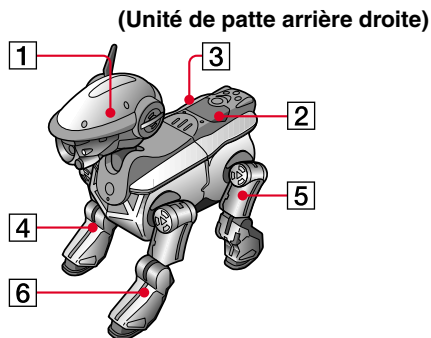
**10 Borne de connecteur d'unité**

## ***Préparations***

Ce chapitre explique comment assembler AIBO et comment charger la batterie d'AIBO.

## Assemblage d'AIBO

Assemblez AIBO en fixant les unités de tête, queue et pattes à l'unité centrale. Assemblez les unités dans l'ordre **1** à **6** indiqué sur l'illustration.

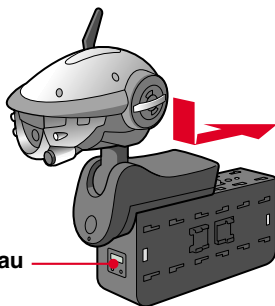


### Remarques

- L'assemblage et le désassemblage doivent toujours être effectués sous la supervision d'un adulte sachant comment manipuler AIBO.
- Ne faites pas tomber et n'insérez pas de corps étranger dans les trous des différentes unités (en particulier l'unité centrale). Cela pourrait endommager AIBO.
- Si vous combinez les unités de l'ERS-220 avec des unités d'autres modèles AIBO, des mouvements incorrects sont possibles.
- Ne touchez pas la borne de charge de l'unité centrale ou la borne du connecteur d'unité avec les mains. Cela pourrait salir la borne et provoquer un mauvais contact, ou transmettre de l'électricité statique nuisible.
- Avant de manipuler l'unité centrale ou les unités de tête, de queue ou de patte, touchez un objet métallique pour décharger l'électricité statique de votre corps.

## 1 Fixez l'unité de tête.

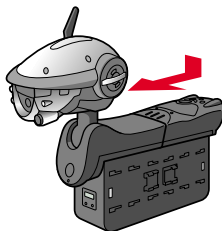
Alignez la saillie de l'unité de tête sur le trou dans l'unité centrale, puis faites-la glisser jusqu'au déclic de mise en place.



Le côté portant le panneau d'affichage est l'avant.

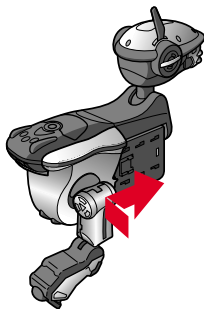
## 2 Fixez l'unité de queue.

Alignez la saillie de l'unité de queue sur le trou dans l'unité centrale, puis faites-la glisser jusqu'au déclic de mise en place.



---

**3** Fixez l'unité de patte arrière droite.



---

**4** Fixez les autres pattes dans l'ordre : patte avant droite, patte arrière gauche et patte avant gauche.

---

## Retrait des unités de tête, queue et pattes

Les unités de tête, queue et pattes doivent être retirées pour régler l'heure, le volume sonore et insérer la carte PC.

### Remarques

- L'assemblage et le désassemblage doivent toujours être effectués sous la supervision d'un adulte sachant comment manipuler AIBO.
- Ne touchez pas la borne de charge de l'unité centrale ou la borne du connecteur d'unité avec les mains. Cela pourrait salir la borne et provoquer un mauvais contact, ou transmettre de l'électricité statique nuisible.
- Les composants électroniques à l'intérieur d'AIBO peuvent être endommagés si vous le manipulez avec de l'électricité statique accumulée dans votre corps. Avant de manipuler l'unité centrale ou les unités de tête, de queue ou de patte, touchez un objet métallique pour décharger l'électricité statique de votre corps.

---

### **1** Appuyez sur la touche pause pour mettre AIBO en pause.

Attendez que le voyant de poitrine s'éteigne.



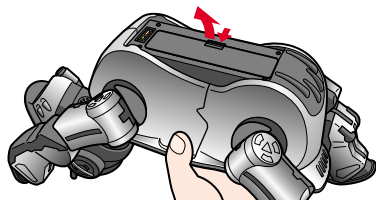
Voyant de poitrine

### Remarque

L'indicateur de verrouillage de la batterie s'allume en rouge quand AIBO accède au "Memory Stick". Pour éviter tout dommage à l'AIBO, ne retirez pas le "Memory Stick" pendant ce temps. La batterie est verrouillée jusqu'à ce que la procédure de sauvegarde des données soit achevée. Son retrait de force pourrait endommager AIBO.

---

## 2 Saisissez AIBO fermement par le corps, retournez-le, puis ouvrez le couvercle.



### Remarques

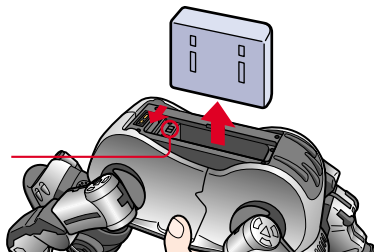
- Soulevez AIBO en le saisissant par le corps, et non par les unités de tête, queue ou patte.
- Ne touchez pas la borne de charge avec les mains. Cela pourrait la salir et provoquer un mauvais contact.



- 3** Faites glisser le levier de libération de la batterie pour retirer la batterie.

Maintenez la main contre la batterie au moment du retrait.  
Vous pourriez être blessé si elle tombe brusquement.

Levier de libération  
de batterie



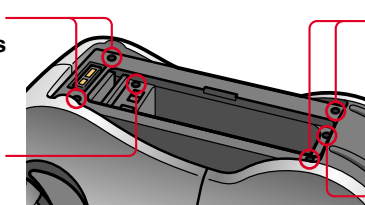
**Remarque**

La batterie est verrouillée quand l'indicateur de verrouillage de la batterie est allumé en rouge. La retirer de force à ce moment-là pourrait endommager AIBO.

**4** Retirez les unités de tête, queue et pattes en insérant la goupille de libération fournie dans les trous de libération.

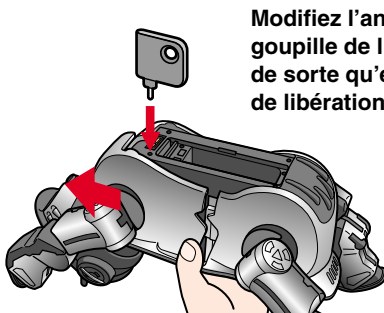
Trous de libération des pattes avant

Trou de libération de la tête



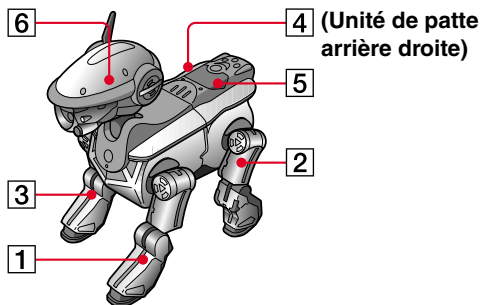
Trous de libération des pattes arrière

Trou de libération de la queue



Modifiez l'angle d'insertion de la goupille de libération selon les unités de sorte qu'elle atteigne le fond du trou de libération.

Retirez les unités de tête, queue et pattes dans l'ordre inverse de leur fixation (l'ordre de retrait est indiqué par **1** à **6** sur l'illustration).

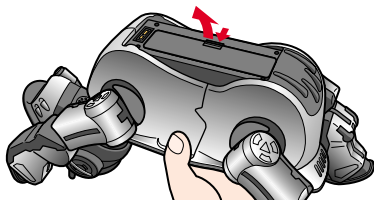


## Insertion de la batterie

La batterie fournie avec AIBO est partiellement chargée.

Il est recommandé de la charger complètement avant de jouer avec AIBO. Pour la charger, insérez-la d'abord comme indiqué ci-dessous.

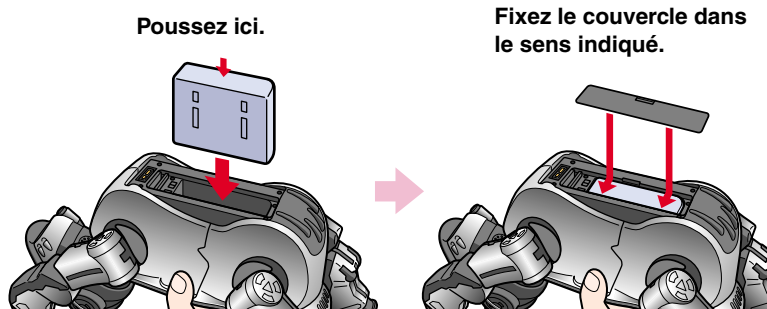
- 1** Maintenez fermement AIBO par le corps, retournez-le puis ouvrez le couvercle.



### Remarques

- Saisissez AIBO par le corps, et non par ses membres.
- Ne touchez pas la borne de charge avec les mains. Ceci pourrait la salir et causer des mauvais contacts.

- 
- 2** Insérez la batterie fournie dans le sens de la flèche jusqu'au dé clic de mise en place, puis remettez le couvercle en place.



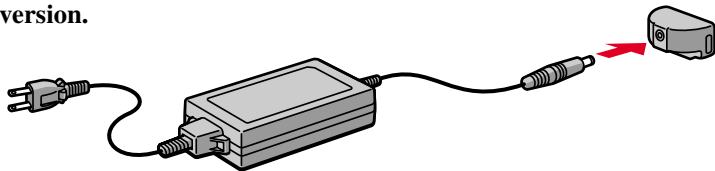
---

Voir la page 49 pour les détails sur le retrait de la batterie.

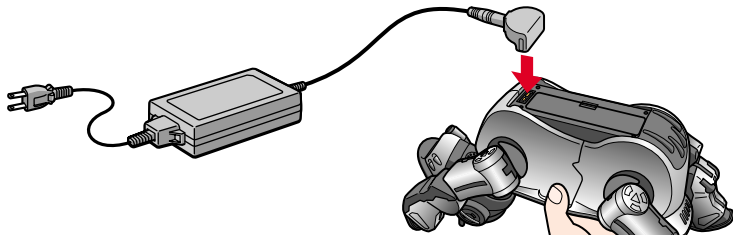
## Charge de la batterie

Vous pouvez utiliser l'adaptateur secteur et la fiche de conversion fournis pour charger la batterie quand elle est insérée dans AIBO. Il est recommandé de charger la batterie à température ambiante (10 à 30°C (50 à 86°F)). A température ambiante, la charge complète exige environ 2 heures.

- 1** Raccordez fermement l'adaptateur secteur à sa fiche de conversion.

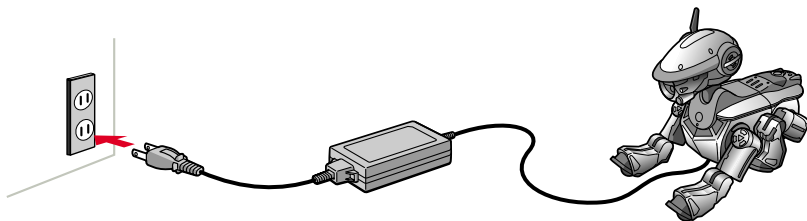


- 2** Connectez la fiche de conversion à la borne de charge.



**3** Branchez l'adaptateur secteur sur une prise murale et placez AIBO comme indiqué ci-dessous.

La touche pause est sans effet quand l'adaptateur secteur est branché.

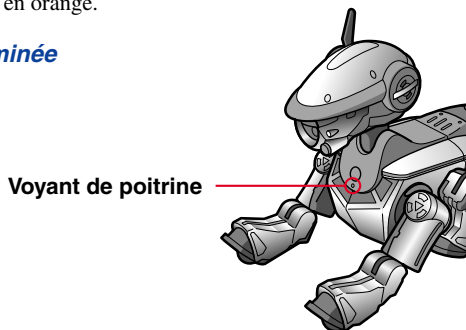


***Pendant la charge***

Le voyant de poitrine s'allume en orange.

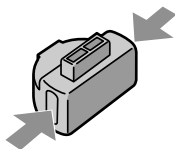
***Quand la charge est terminée***

Le voyant de poitrine s'éteint.



### **A la déconnexion de la fiche de conversion d'AIBO**

Saisissez fermement la fiche, en appuyant sur les saisis des deux côtés.

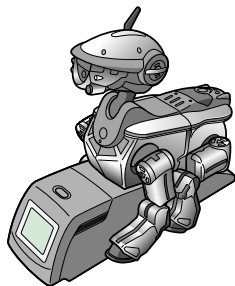


### **Remarques**

- Si le voyant de poitrine clignote en orange pendant la charge de la batterie, une erreur de charge est survenue. Remplacez la batterie par une neuve, ou contactez le service consommateur AIBO.
- Si vous connectez l'adaptateur secteur alors qu'il est en mode actif, AIBO passe automatiquement au mode pause et la charge de la batterie commence.

### **■ Utilisation de la station d'alimentation (non fournie)**

En plaçant AIBO sur la station d'alimentation en option, vous pouvez charger la batterie interne d'AIBO en même temps que vous chargez une batterie de rechange. Cela vous permet de jouer plus longtemps avec AIBO en changeant de batterie. Voir la page 49 pour les informations sur le remplacement de la batterie.





## ***Manipulation et réglages***

Ce chapitre explique comment manipuler AIBO et comment effectuer différents réglages sur le panneau d'affichage.

Notez que l'AIBO-ware en option est nécessaire pour jouer avec AIBO.

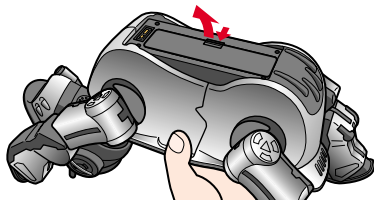
## Insérer ou retirer un “Memory Stick”

Pour jouer avec AIBO, insérez un “Memory Stick” AIBO-ware (vendu séparément) dans AIBO. Voir le Guide de l'utilisateur fourni avec le “Memory Stick” AIBO-ware concerné pour les détails. Si vous démarrez AIBO sans insérer de “Memory Stick” AIBO-ware, AIBO passe en mode clinique de contrôle de ses capteurs et autres pièces (page 61).

### Insérer un “Memory Stick”

---

- 1 Saisissez fermement AIBO par le corps, retournez-le, puis ouvrez le couvercle.



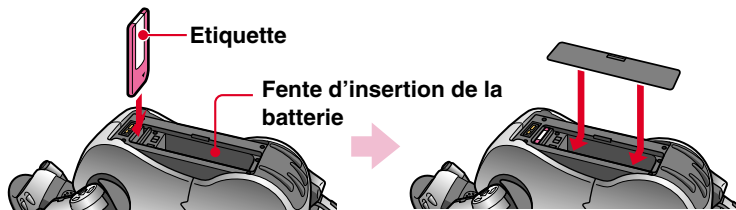
#### Remarques

- Soulevez AIBO en le saisissant par le corps, et non par la tête, la queue ou les pattes.
- Ne touchez pas la borne de charge avec les doigts. Elle pourrait être salie, ce qui entraînerait un mauvais contact.

---

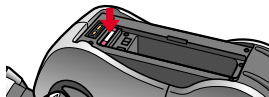
## 2 Insérez le “Memory Stick” et refermez le couvercle.

Maintenez-le avec la marque ▼ dirigée vers le bas et l'étiquette vers la fente d'insertion de la batterie. Poussez fermement jusqu'au déclic de mise en place.



## Retirer le “Memory Stick”

Avant de retirer le “Memory Stick” d’AIBO, appuyez sur la touche pause pour faire passer AIBO en pause, et vérifiez que l’indicateur de verrouillage de la batterie est éteint. Ouvrez le couvercle, et appuyez légèrement une fois sur le “Memory Stick” pour le retirer.



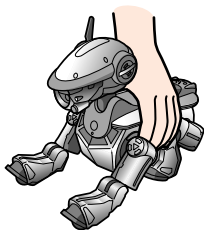
### Remarques

- Un “Memory Stick” ne peut pas être retiré alors que l’indicateur de verrouillage de la batterie est allumé en rouge. N’essayez pas de retirer le “Memory Stick” pendant ce temps.
- Si le commutateur de prévention contre l’effacement du “Memory Stick” est réglé sur LOCK, aucune donnée ne sera enregistrée sur le “Memory Stick”, même s’il est chargé dans AIBO.

# Démarrage d'AIBO

## 1 Placez AIBO sur le sol comme indiqué ci-dessous.

Placez-le sur une surface plane et non glissante, comme une moquette rase.



### Remarques

- Si vous placez AIBO sur un sol glissant ou une moquette à longs poils, il aura tendance à tomber souvent, à ne pas avancer ou à se bloquer.
- Placez bien AIBO sur le sol comme indiqué ci-dessus. Vous éviterez ainsi qu'AIBO bouge de façon imprévue et subisse des dommages quand vous appuyez sur la touche pause pour le démarrer.

---

## 2 Appuyez sur la touche pause.



Le mode pause d'AIBO est annulé et le voyant de poitrine s'allume en vert. Attendez un peu qu'AIBO se mette à bouger sous le contrôle du "Memory Stick" AIBO-ware inséré.

### Remarque

Appuyez de nouveau sur la touche pause quand vous voulez arrêter AIBO, si une anomalie a lieu ou si votre doigt ou autre chose est coincé dans une articulation d'AIBO.

---

## Afin de connaître les détails pour interagir

Voir le Guide de l'utilisateur fourni avec l'AIBO-ware.

## Lorsque vous ne jouez pas avec AIBO

Nous vous recommandons de charger la batterie (page 32) pour qu'AIBO soit prêt à fonctionner à tout moment.

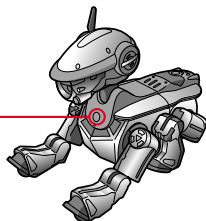
### Mettre AIBO en pause

Appuyez sur la touche pause.

Le voyant de poitrine clignote en vert, et s'éteint au bout de quelques instants.

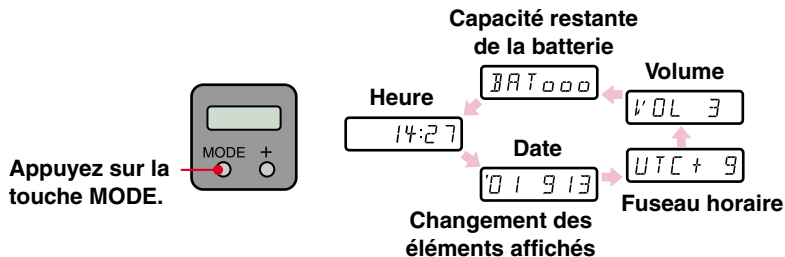
AIBO se met en pause.

Touche  
pause



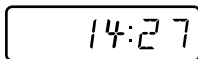
## Modifier différents réglages

Vous pouvez retirer la tête, la queue et les pattes d'AIBO, et utiliser le panneau d'affichage pour effectuer divers réglages. Le panneau d'affichage est normalement vierge. L'un des éléments suivants apparaît lorsque vous appuyez sur la touche MODE, et disparaît au bout de 30 secondes. Sélectionnez l'élément à régler en appuyant plusieurs fois sur la touche MODE. Insérez une batterie complètement chargée dans AIBO avant d'effectuer tout réglage.



### Réglage de l'heure

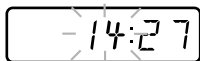
- 1 Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE jusqu'à ce que l'heure apparaisse.





- 
- 2** Appuyez sur la touche **MODE** et maintenez-la pressée (au moins 1 seconde) pour régler l'horloge.

L'affichage des heures se met à clignoter.



- 
- 3** Appuyez plusieurs fois sur la touche **+** afin de régler l'heure, puis appuyez sur la touche **MODE**.

L'affichage des minutes se met à clignoter.



- 
- 4** Appuyez plusieurs fois sur la touche **+** afin de régler les minutes, puis appuyez sur la touche **MODE**.

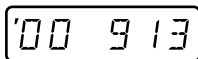
L'affichage de l'horloge s'arrête de clignoter et indique l'heure nouvellement réglée.



## Réglage de la date

---

- 1 Appuyez sur la touche MODE afin d'afficher la plusieurs fois date.**

A digital display showing the date '00 9 13' in a seven-segment font. The first two digits are '00', followed by a space, then '9', and finally '13'.

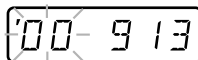
### Remarque

Seuls les deux premiers chiffres de l'année apparaissent. '01 signifie 2001.

---

- 2 Appuyez sur la touche MODE et maintenez-la pressée (au moins 1 seconde) pour régler la date.**

L'affichage de l'année se met à clignoter.

A digital display showing the date '00- 9 13'. The first two digits '00' are underlined with a dashed line, indicating they are flashing.

- 3 Appuyez plusieurs fois sur la touche + afin de régler l'année, puis appuyez sur la touche MODE.**

L'affichage du mois se met à clignoter.

A sequence of two digital displays. The first display shows '01- 9 13' with the first two digits '01' underlined with a dashed line. A pink arrow points to the right, leading to a second display showing '01- 9 13' with the month '9' underlined with a dashed line.

---

**4 Appuyez plusieurs fois sur la touche + afin de régler le mois, puis appuyez sur la touche MODE.**

L'affichage du jour se met à clignoter.



---

**5 Appuyez plusieurs fois sur la touche + afin de régler le jour, puis appuyez sur la touche MODE.**

L'affichage de la date s'arrête de clignoter et indique la date nouvellement réglée.



---

## Sélection du fuseau horaire

La fonction fuseau horaire indique la différence en heures entre l'heure de l'endroit où vous vous trouvez et l'heure du temps universel unifié (UTC). Cette différence est exprimée sous forme de nombre entier compris entre -12 et +12. Par exemple, le fuseau horaire de Hawaï est -10. Pour obtenir plus d'informations sur les fuseaux horaires dans le monde, référez-vous au "Tableau des fuseaux horaires", page 54.

### Remarque

La fonction fuseau horaire n'assiste pas l'heure d'été.

- 
- 1** Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE afin d'afficher le fuseau horaire.

UTC + 9

- 
- 2** Appuyez sur la touche MODE et maintenez-la pressée (au moins 1 seconde) pour sélectionner le fuseau horaire.

L'affichage du fuseau horaire se met à clignoter.

UTC + 9

- 
- 3** Appuyez plusieurs fois sur la touche + afin de régler le fuseau horaire puis appuyez sur la touche MODE.

L'affichage s'arrête de clignoter et indique le fuseau horaire nouvellement réglé.

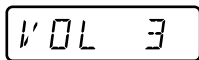
UTC + 10 → UTC + 10

## Réglage du niveau sonore des tonalités musicales

Le volume des tonalités musicales émises par AIBO peut être réglé à 4 niveaux. Un volume de 0 signifie assourdissement (aucun son n'est audible du haut-parleur).

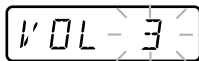
---

- 1** Appuyez plusieurs fois sur la touche **MODE** afin d'afficher le niveau sonore.



- 2** Appuyez sur la touche **MODE** et maintenez-la pressée (au moins 1 seconde) pour régler le volume.

L'affichage du niveau sonore se met à clignoter.



- 3** Appuyez plusieurs fois sur la touche **+** afin de sélectionner un niveau sonore compris entre 0 et 3, puis appuyez sur la touche **MODE**.

L'affichage s'arrête de clignoter et indique le niveau sonore nouvellement réglé.

---

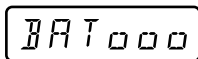
### Remarque

Pour annuler les modifications de tout réglage, appuyez sur la touche MODE et maintenez-la pressée (au moins 1 seconde). Le panneau d'affichage revient à l'affichage d'origine et le réglage reste inchangé.

## Contrôle du niveau de charge de la batterie

Suivez la procédure ci-après afin de contrôler le niveau de charge de la batterie insérée dans AIBO.

- 1 Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE afin d'afficher le niveau de charge de la batterie.**



Le niveau de la batterie est affiché en quatre paliers:

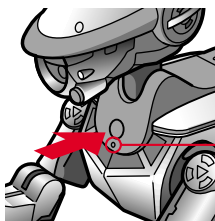
BAT		Vide
BAT	○	Presque vide
BAT	○○	A moitié pleine
BAT	○○○	Pleine

## Remplacement de la batterie

La batterie insérée dans AIBO se charge en raccordant la fiche de conversion et l'adaptateur secteur. Mais vous pouvez aussi remplacer la batterie par celle chargée avec la station d'alimentation (vendue séparément).

### **1** Appuyez sur la touche pause pour mettre AIBO en pause.

Attendez que le voyant de poitrine s'éteigne.



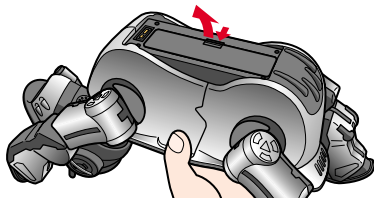
Voyant de poitrine

#### **Remarque**

L'indicateur de verrouillage de la batterie s'allume en rouge quand AIBO accède au "Memory Stick". Pour éviter tout dommage à AIBO, ne retirez pas le "Memory Stick" pendant ce temps. La batterie est verrouillée jusqu'à ce que la procédure de sauvegarde des données soit achevée. La retirer de force pendant ce temps pourrait endommager AIBO.

---

## 2 Saisissez fermement AIBO par le corps, retournez-le et retirez son couvercle.



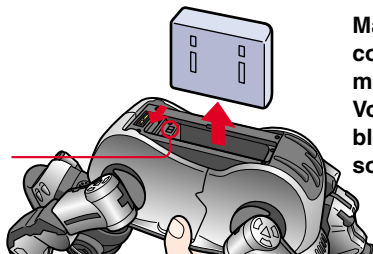
### Remarques

- Soulevez AIBO en le saisissant par le corps, et non par la tête, la queue ou les pattes.
- Ne touchez pas la borne de charge avec les doigts. Elle pourrait être salie, ce qui entraînerait un mauvais contact.

---

## 3 Faites glisser le levier de libération de la batterie et retirez la batterie.

Levier de libération de la batterie



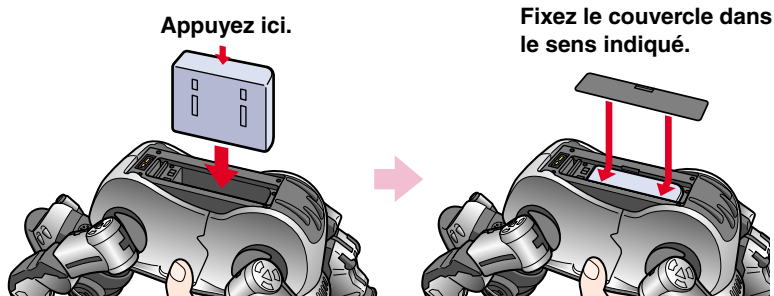
Maintenez votre main contre la batterie au moment du retrait. Vous pourriez être blessé en cas de chute soudaine.

### Remarque

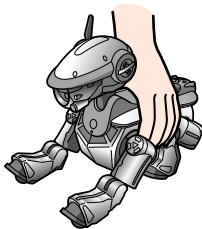
La batterie est verrouillée quand son indicateur de verrouillage est allumé en rouge. La retirer de force à ce moment-là pourrait endommager AIBO.



- 
- 4** Insérez la batterie chargée jusqu'au déclic de mise en place, puis remettez le couvercle en place.



- 
- 5** Placez AIBO sur le sol comme indiqué ci-dessous.



**Remarque**

Placez bien AIBO sur le sol comme indiqué ci-dessus. Vous éviterez ainsi qu'AIBO bouge de façon imprévue et subisse des dommages quand vous appuyez sur la touche pause pour le démarrer.

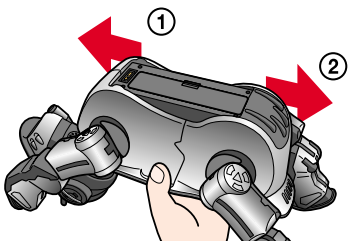
## Insérer la carte PC sans fil optionnelle

Appuyez sur la touche pause d'AIBO pour le mettre en pause avant d'insérer la carte PC sans fil optionnelle dans AIBO.

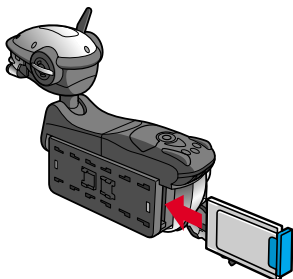
Pour les détails sur l'insertion d'une carte PC optionnelle, reportez-vous à la documentation fournie avec la carte LAN sans fil AIBO ERA-201D1.

- 1** Retirez les pattes avant gauche et arrière gauche (voir page 25 pour des détails sur le retrait des pattes).

La fente pour la carte PC apparaît.

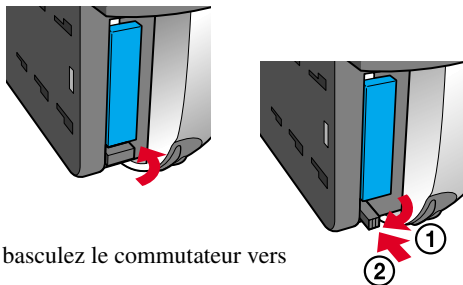


- 2** Faites glisser fermement la carte PC à fond.



---

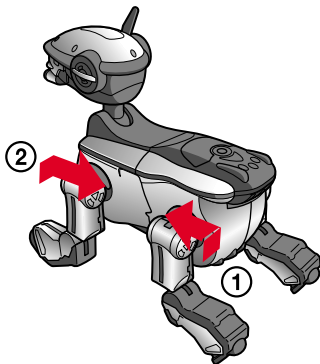
**3** Basculez le commutateur de libération de la carte PC sur le côté.



Pour retirer, basculez le commutateur vers l'extérieur.

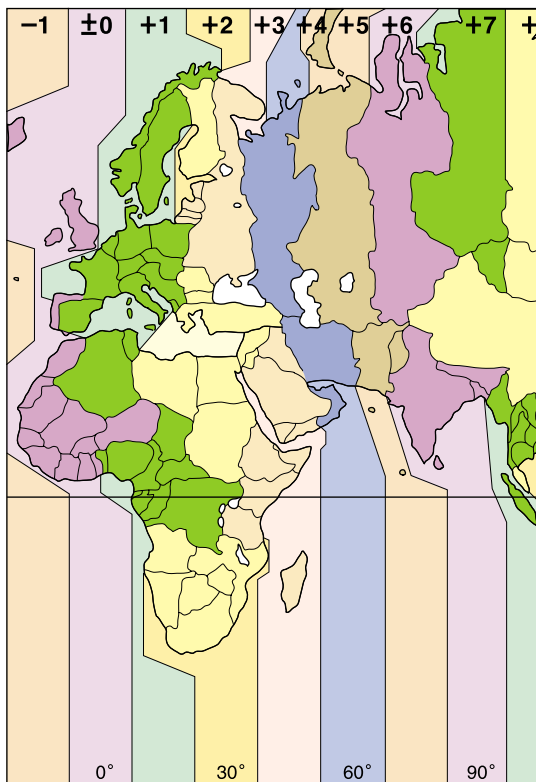
---

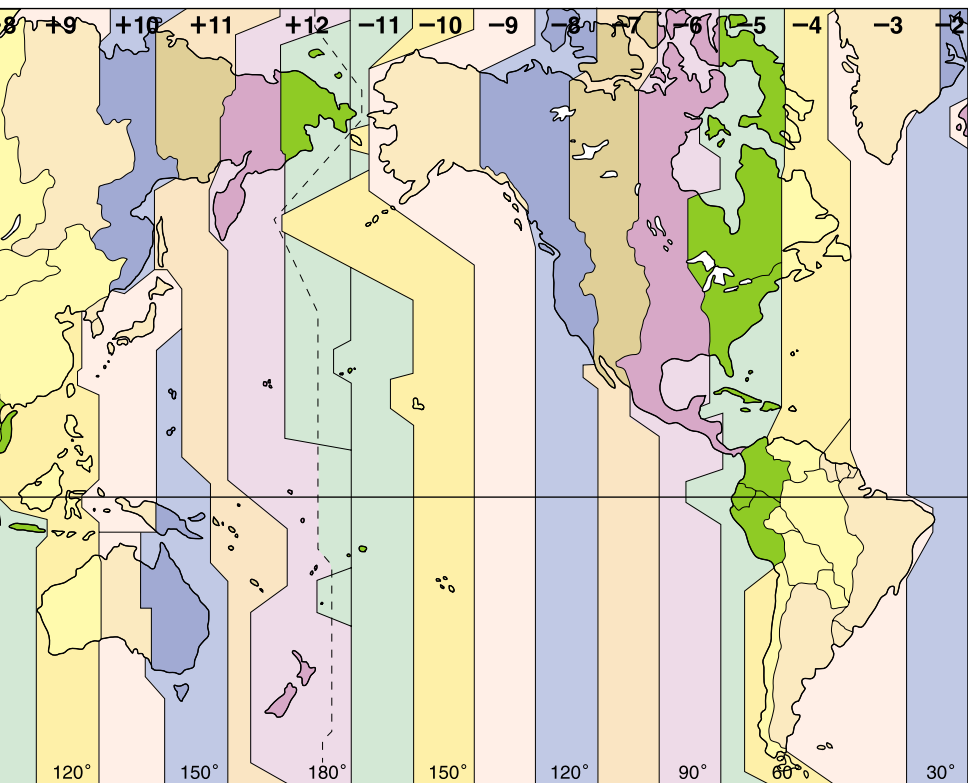
**4** Remettez les pattes avant gauche et arrière gauche en place.



## Tableau des fuseaux horaires

Utilisez ce tableau pour régler le fuseau horaire.







## ***Weitere Informationen***

Dieses Kapitel enthält Hinweise zum Umgang mit AIBO und seinem Zubehör, Hinweise zur Störungsbehebung und andere Informationen zu AIBO.

# Hinweise zum Umgang mit AIBO und seinem Zubehör

Um Beschädigungen an AIBO und seinem Zubehör zu vermeiden, beachten Sie bitte folgende Hinweise.

## Umgang mit AIBO

- Verwenden Sie AIBO nicht an Orten, an denen er Vibrationen ausgesetzt ist, auf einer schiefen Ebene oder an Orten, an denen er herunterfallen könnte.
- Drücken Sie mit der Hand oder dem Ellenbogen nicht zu fest auf AIBO.
- Lassen Sie AIBO nicht fallen und schütteln Sie ihn nicht. Dadurch könnte er beschädigt werden oder Daten auf dem „Memory Stick“ könnten verloren gehen.
- Berühren Sie den Ladekontakt und die Anschlusskontakte am Rumpf nicht mit der Hand.
- 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 AIBO nicht.
- Setzen Sie AIBO keinen sehr hohen Temperaturen aus, wie sie zum Beispiel in einem in der Sonne geparkten Auto entstehen können. Andernfalls könnte er sich verformen oder anderweitig beschädigt werden.
- Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper, zum Beispiel Büroklammern, in AIBO oder in seine Gelenke hineingeraten.
- Verwenden Sie AIBO nicht im Freien. Andernfalls könnten Feuchtigkeit oder Fremdkörper in AIBO hineingeraten und Beschädigungen verursachen.



- Lassen Sie AIBO nicht auf 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.
- Achten Sie darauf, dass die Abdeckung auf AIBOs Kopf nicht zerkratzt wird.
- Kleben Sie nichts auf die Farbkamera oder die Abdeckung auf AIBOs Kopf.
- Richten Sie die Farbkamera nicht direkt auf die Sonne, ganz gleich, ob AIBO ein- oder ausgeschaltet ist. Andernfalls könnte die Kamera beschädigt werden.
- Ölen Sie AIBOs Gelenke oder andere bewegliche Teile nicht.
- Kleben Sie nichts auf AIBOs Gelenke und führen Sie nichts in die Gelenke ein. Andernfalls könnte AIBOs Beweglichkeit beeinträchtigt werden.
- Zerlegen oder modifizieren Sie AIBO ausschließlich so, wie in dieser Anleitung angegeben.
- 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. Sie können ihn auch in der gesondert erhältlichen AIBO-Tragetasche ERA-210C1 transportieren.
- Schützen Sie AIBO vor starken elektromagnetischen Wellen und Röntgenstrahlen.
- Die AIBO-ware-Anwendungen für den ERS-110/111 können mit dem ERS-220 nicht verwendet werden.
- Der ERS-210 ist nur mit „Memory Sticks“ kompatibel, die dem OPEN-R-Standard Version 1.1 entsprechen.

## Feuchtigkeitskondensation

Wird AIBO direkt von einem kalten an einen warmen Ort gebracht, kann sich in seinem Inneren oder an der Außenseite Feuchtigkeit niederschlagen und zu Beschädigungen führen. Warten Sie in diesem Fall etwa eine Stunde lang ab, bevor Sie ihn aktivieren.

## Umgang mit dem Netzteil

- Verwenden Sie zum Laden von AIBOs Akku ausschließlich das mitgelieferte Netzteil. Bei anderen Netzteilen kann es zu Schäden an AIBO kommen.
- Verbinden Sie das Netzteil nicht mit Elektrotransformatoren, wie sie zum Beispiel auf Reisen verwendet werden. Andernfalls könnte sich AIBO erhitzen oder anderweitig beschädigt werden.

## Umgang mit dem Akku

- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen über 45 °C aus, wie sie z. B. in einem in der Sonne geparkten Auto auftreten können.
- Schützen Sie die Kontakte vor Fremdkörpern wie Staub oder Sand. Falls die Kontakte doch verschmutzen, reinigen Sie sie mit einem weichen Wattestäbchen o. Ä.
- Wenn Sie längere Zeit nicht mit AIBO spielen wollen, nehmen Sie den Akku heraus und bewahren ihn kühl und trocken auf.
- Lassen Sie den Akku nicht fallen, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf. Drücken Sie nicht zu fest auf den Akku und schützen Sie ihn vor Stößen.

## Reinigung

- Reinigen Sie AIBO mit einem sauberen, trockenen, weichen Tuch.
- Verwenden Sie keine flüchtigen Lösungsmittel. Diese könnten AIBOs Oberfläche angreifen.
- Zum Reinigen mit einem chemisch präparierten Tuch machen Sie sich bitte mit der Gebrauchsanleitung des Tuchs vertraut.

# Störungssuche

Bevor Sie bei einem Problemfall die AIBO-Kundendienst-Hotline anrufen schalten Sie AIBO bitte in den Klinikmodus, damit seine Sensoren und anderen Teile einer gründlichen Untersuchung unterworfen werden, und konsultieren Sie die Fehlersuchtafel (Seite 65).

## Klinikmodus

Wenn Sie AIBO ohne eingelegten „Memory Stick“ mit AIBO-ware starten, schaltet AIBO in den Klinikmodus, in dem sich alle Sensoren und anderen Teile ausgiebig prüfen lassen. Die Modusanzeige bleibt dabei ausgeschaltet. Kontaktieren Sie die AIBO-Kundendienst-Hotline (Seite 5), wenn sich ein Problem nicht beheben läßt.

## AIBO in den Klinikmodus schalten

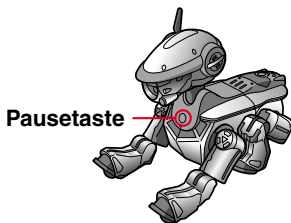
---

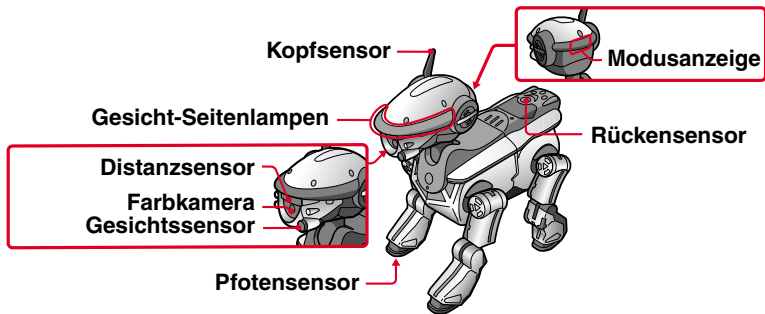
**1** Entnehmen Sie den „Memory Stick“ mit AIBO-ware aus dem AIBO (Seite 38).

---

**2** Setzen Sie AIBO wie gezeigt auf den Boden und drücken Sie die Pausetaste (Seite 39).

AIBO schaltet in den Klinikmodus und führt wiederholt die folgenden Bewegungen der Reihe nach aus: Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen.



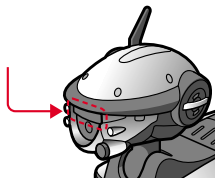


Prüfpunkt	Vorgehensweise
Berührungssensoren und AIBOs Gleichgewicht	<p>Die folgenden Punkte dienen zur Prüfung, ob AIBO sich mit guter Balance bewegt und ob der Rückenschalter korrekt arbeitet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 Drücken Sie den Rückensensor 3 Sekunden lang.</b> AIBO führt die folgenden Bewegungen der Reihe nach aus: Vorwärtslaufen, Rückwärtslaufen, Treten mit dem rechten Bein, Treten mit dem linken Bein. Danach wieder Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen. Die Gesicht-Seitenlampen leuchten in entsprechender Sequenz.</li> <li><b>2 Drücken Sie den Gesichtssensoren für 3 Sekunden.</b> AIBO führt die folgenden Bewegungen der Reihe nach aus: Hinsetzen, Winken mit dem rechten Vorderbein, Winken mit dem linken Vorderbein, Heben beider Vorderbeine. Die Gesicht-Seitenlampen leuchten in entsprechender Sequenz.</li> </ol>

Prüfpunkt	Vorgehensweise
Pfortensensoren	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 Drücken Sie den Gesichtssensor und den Rückensensor gleichzeitig für 3 Sekunden.</b> AIBO legt sich hin und streckt alle Viere von sich.</li> <li><b>2 Berühren Sie einen Pfortensensor.</b> AIBO zieht die berührte Pfote ein.</li> <li><b>3 Drücken Sie den Gesichtssensor und den Rückensensor gleichzeitig für 3 Sekunden.</b> AIBO kehrt zurück zur Sequenz: Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen.</li> </ol>
Kopfsensor	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 Drücken Sie den Kopfsensor vorwärts.</b> Die rote Gesicht-Seitenlampe leuchtet auf.</li> <li><b>2 Drücken Sie den Kopfsensor zurück.</b> Die blaue Gesicht-Seitenlampe (in der Mitte) leuchtet auf.</li> </ol>
Farbkamera <b>Farbkamera</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 Bringen Sie den rosaroten Ball nahe an die Farbkamera vor AIBOs Kopf.</b> Die blaue Gesicht-Seitenlampe (in der Mitte) leuchtet auf. AIBO kann den Ball nicht erkennen, wenn er zu nahe oder zu weit weg gehalten wird. Bewegen Sie deshalb den Ball etwas.</li> </ol>



Abstandssensor

**Abstandssensor**

- 1 Drücken Sie den Gesichtssensor und den Rückensensor gleichzeitig für 3 Sekunden.**  
AIBO legt sich hin und streckt alle Viere von sich.
- 2 Bewegen Sie Ihre Hand vor dem Abstandssensor vorne an AIBOs Kopf.**  
Ein Signal ertönt (es sei denn, die Lautstärke wurde stummgeschaltet). Die Höhe des Tons ist abhängig von der Distanz zwischen Hand und Sensor. Eine Erkennung ist nicht möglich, wenn die Hand zu nahe oder zu weit weg gehalten wird. Bewegen Sie deshalb die Hand etwas vor und zurück.
- 3 Drücken Sie den Gesichtssensor und den Rückensensor gleichzeitig für 3 Sekunden.**  
AIBO kehrt zurück zur Sequenz: Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen.

Aufhebemodus

- 1 Heben Sie AIBO vom Boden auf.**  
Die Bewegung der Beine stoppt, so dass sich AIBO bequem halten lässt (Aufhebemodus). Die Modusanzeige leuchtet.
- 2 Setzen Sie AIBO zurück auf den Boden, mit oder ohne 3-sekündiges Drücken des Kopfsensors (vorwärts oder rückwärts).**  
AIBO kehrt zurück zur Sequenz: Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen.

## Fehlersuchtablelle

Wenn eine Funktionsstörung auftritt, versuchen Sie bitte zunächst den Fehler anhand der folgenden Tabelle zu beheben. Sollte Ihnen dies nicht gelingen, kontaktieren Sie bitte die AIBO-Kundendienst-Hotline (Seite 5).

Symptom	Ursache/Abhilfe
AIBO reagiert nicht auf die Freigabe der Pausetaste.	<p>Es ist kein Akku eingelegt.</p> <p>→ Legen Sie den Akku ein (Seite 30) und drücken Sie die Pausetaste erneut.</p> <p>Der Akku ist erschöpft.</p> <p>→ Laden Sie den Akku oder tauschen Sie ihn gegen einen frischen aus.</p> <p>Der Netzadapter ist an den Ladekontakt von AIBO angeschlossen.</p> <p>→ Trennen Sie den Netzadapter und drücken Sie die Pausetaste erneut.</p> <p>Eines der Körperteile (Kopf, Schwanz, Beine) ist nicht korrekt angebracht.</p> <p>→ Die Körperteile stets bis zum Einrasten anbringen.</p>
Bei Drücken der Pausetaste blinkt die Rückenlampe abwechselnd orangerot und grün, gefolgt von einem Signalton.	<p>Der Akku ist zu heiß geworden.</p> <p>→ Lassen Sie den Akku abkühlen.</p> <p>Ein Problem am Akku.</p> <p>→ Tauschen Sie den Akku gegen einen neuen aus (Seite 49).</p>

Symptom	Ursache/Abhilfe
Bei Drücken der Pausetaste erklingt eine traurige Melodie und AIBO bewegt sich nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der eingelegte „Memory Stick“ enthält kein Programm für AIBO.</li> <li>• Der eingelegte „Memory Stick“ ist nicht für Ihren AIBO geeignet.</li> </ul>
Der Akku ist verriegelt und lässt sich nicht entnehmen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Programm läuft ab. Drücken Sie die Pausetaste, um das Programm zu unterbrechen.</li> </ul>
AIBO bewegt sich nicht, wenn er auf die Ladestation (nicht mitgeliefert) gesetzt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Klinikmodus bewegt sich AIBO nicht, wenn er auf der Ladestation sitzt.</li> </ul>
Es dauert eine lange Zeit, bevor sich AIBO bewegt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AIBO lädt Daten vom „Memory Stick“. Haben Sie Geduld.</li> </ul>
AIBO versucht zu laufen, kommt aber nicht vom Fleck.	<p>Der Boden ist glatt oder der Teppichboden zu weich.</p> <p>→ Sorgen Sie für eine geeignete Bodenfläche, z.B. Auslegware oder Teppich mit kurzen Haaren.</p>
AIBO fällt oft hin.	<p>Der Boden ist zu glatt, geneigt oder unstabil.</p> <p>→ Sorgen Sie für eine waagerechte, nicht zu glatte Bodenfläche.</p>



Symptom	Ursache/Abhilfe
<p>AIBO bewegt sich nicht, wenn Sie ihn aufheben.</p>	<p>Dies ist immer der Fall, wenn AIBO aufgehoben wird.</p> <p>→ Vergewissern Sie sich, dass die Modusanzeige leuchtet, setzen Sie AIBO auf den Boden und drücken Sie den Kopfsensor 3 Sekunden lang vor oder zurück. AIBO kehrt zurück zur Sequenz: Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen.</p>
<p>Die Modusanzeige leuchtet oder blinkt und AIBO gibt Tonfolgen von sich, aber er läuft nicht.</p>	<p>AIBO bewegt sich nicht, wenn er aufgehoben wird oder Fremdkörper seine Gelenke versperren.</p> <p>→ Setzen Sie AIBO auf den Boden und drücken Sie den Kopfsensor 3 Sekunden lang, um AIBO aufzuwecken.</p>
<p>Die Brustlampe blinkt orangerot.</p>	<p>Der Akku ist möglicherweise defekt.</p> <p>→ Vergewissern Sie sich davon, dass der Akku korrekt eingelegt ist. Wenn das Blinken nicht aufhört, kontaktieren Sie bitte die AIBO-Kundendienst-Hotline (Seite 5).</p>
<p>AIBO jagt nicht dem mitgelieferten Ball hinterher.</p>	<p>Im Klinikmodus reagiert AIBO auf den Ball, jagt ihm aber nicht hinterher. (Seite 49)</p>
<p>AIBO läuft nicht.</p>	<p>AIBO läuft, wenn Sie einen der Berührungssensoren berühren. (Seite 62)</p>

Symptom	Ursache/Abhilfe
<p>Nach Drücken der Pausetaste leuchtet die Brustlampe auf und erlischt nicht.</p>	<p>Wahrscheinlich ein Problem mit dem Anwendungsprogramm.</p> <p>→ Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelungsanzeige für den Akku weiß leuchtet, und versuchen Sie den Akku zu entnehmen. (Seite 49)</p> <p>Nach dem Wiedereinlegen des Akkus drücken Sie die Pausetaste erneut. (Seite 15, <b>11</b>)</p>
<p>AIBO bittet trotz voll aufgeladenem Akku bereits nach kurzer Zeit um Aufladung.</p>	<p>Wenn die Betriebsdauer des Akkus sehr kurz wird, hat der Akku in der Regel das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht. Tauschen Sie ihn gegen einen neuen aus (Seite 49).</p>
<p>AIBO gibt keine Tonfolgen von sich.</p>	<p>AIBO ist stummgeschaltet.</p> <p>→ Erhöhen Sie den Lautstärkepegel (Seite 47).</p>

# Technische Daten

## AIBO

CPU	RISC-Prozessor (64 Bit)
Hauptspeicher	32 MB
Mitgelieferter Anwendungsdatenträger	„Memory Stick“ für AIBO
Bewegliche Teile	Kopf: 3 Bewegungspunkte Versenkbare Kopf-Lampe: 1 Bewegungspunkt Beine: 3 Bewegungspunkte × 4 (Insgesamt: 16 Bewegungspunkte)
Eingänge	Ladekontakt Einschub für PC-Karte Typ II
Videoeingang	CMOS-Bildsensor (100.000 Pixel)
Audioeingang	Stereomikrofon
Audioausgang	Lautsprecher

LCD-Display:  
Uhrzeit, Datum,  
Lautstärkepegel,  
Akkuspannung, Zeitzone

Interne Sensoren  
Temperatursensor  
Infrarot-Distanzsensor  
Beschleunigungssensor  
Berührungssensoren (Kopf,  
Gesicht, Rücken, Beine,  
Schwanz)  
Vibrationssensor

Leistungsaufnahme  
ca. 9 W (im normalen Modus)

Betriebsdauer  
ca. 1,5 Stunden (bei  
vollständig geladenem Akku  
ERA-201B1, im normalen  
Modus)

Abmessungen  
ca. 152 × 296 × 278 mm  
(B/H/T)

Gewicht  
ca. 1,5 kg (einschl. Akku und  
„Memory Stick“)

Betriebstemperatur  
5 °C bis 35 °C

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb  
10 % bis 80 %

Feuchtkugeltemperatur bei Betrieb

unter 29 °C

Lagertemperatur

-20 °C bis 60 °C

Luftfeuchtigkeit bei Lagerung

10 % bis 90 %

Feuchtkugeltemperatur bei Lagerung

unter 29 °C

## Netzadapter

Eingangsspannung

100-240 V, 50-60 Hz

0,85-0,46 A

Ausgangsspannung

16 V Gleichstrom, 2,5 A

Betriebstemperatur

5 °C bis 35 °C

(Temperaturschwankungen

unter 10 °C/Stunde)

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb

20 % bis 80 % (nicht kondensierend). Bei einer Temperatur von 35 °C muss die Luftfeuchtigkeit unter 65 % liegen (Feuchtkugeltemperatur: unter 29 °C)

Lagertemperatur

-20 °C bis 60 °C

(Temperaturschwankungen unter 10 °C/Stunde)

Luftfeuchtigkeit bei Lagerung

10 % bis 90 % (nicht kondensierend)

Bei einer Temperatur von 35 °C muss die Luftfeuchtigkeit unter 20 % liegen (Feuchtkugeltemperatur: unter 29 °C)

Abmessungen

ca. 60 × 30 × 120 mm (B/H/T)

Gewicht

ca. 325 g

Kabellänge

Gleichstromkabel: ca. 1,8 m  
Netzkaabel: 1,8 m

## Lithium-Ionen-Akku

Typ

Lithium-Ionen-Akku

Durchschnittliche Ausgangsspannung

7,4 V Gleichstrom

Kapazität

2300 mAh

Betriebstemperatur

5 °C bis 40 °C

(Temperaturschwankungen unter 10 °C/Stunde)

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb

10 % bis 80 % (nicht  
kondensierend)

Feuchtkugeltemperatur bei Betrieb

unter 29 °C

Lagertemperatur

-20 °C bis 60 °C  
(Temperaturschwankungen  
unter 10 °C/Stunde)

Luftfeuchtigkeit bei Lagerung

10 % bis 90 % (nicht  
kondensierend)

Abmessungen

ca. 80,2 × 58,2 × 21 mm  
(B/H/T)

Gewicht

ca. 170 g

Änderungen, die dem technischen  
Fortschritt dienen, bleiben  
vorbehalten.

## **Mitgeliefertes Zubehör**

Siehe Seite 13.

# Index

## A

Abstandssensor .....	15
Adapterstecker .....	13, 32, 34
AIBO	
AIBO stellt sich vor .....	9
Laden des Akkus .....	32
Reinigung .....	60
Umgang .....	58
Wenn Sie nicht mit AIBO spielen .....	41
AIBO-Hotline .....	5
AIBO-ware .....	12
Akku	
Akkufach .....	18
Akkulösehebel .....	18
Austauschen .....	49
Entriegelungsöffnung .....	18
Laden .....	32
Ladezustand .....	48
Umgang .....	60
Verriegelungsanzeige .....	18
Anzeigen	
Brustanzeige .....	15
Gesicht-Seitenanzeigen .....	15
Modusanzeige .....	16
Rücken-Multianzeigen .....	16
Schwanzanzeigen .....	16

## B

Beine .....	13, 22
Brustanzeige .....	15

## D

Display .....	20
---------------	----

## E

Einstellungen	
Datum .....	44
Lautstärke .....	47
Uhrzeit .....	42
Zeitzone .....	45
Entriegelungsöffnungen .....	18

## F

Farbkamera .....	15
------------------	----

## G

Gesicht-Frontanzeigen .....	15
Gesicht-Seitenanzeigen .....	15
Gesichtssensor .....	15

## K

Klinikmodus .....	61
Kopfsensor .....	15
Körperteile	
Abnehmen .....	25
Beine .....	13
Entriegelungsöffnungen .....	18
Entriegelungsstift .....	13
Kopf .....	13

Rumpf .....	13
Schwanz .....	13
Zusammenbauen .....	22

## L

Ladekontakt .....	18, 32
Ladestation .....	34
Lautsprecher .....	18
Lithium-Ionen-Akku .....	13

## M

„Memory Stick“	
Einlegen .....	36
Einschub .....	18
Entnehmen .....	38
Modusanzeige .....	16

## N

Netzadapter .....	13, 32
-------------------	--------

## P

Pause .....	41
Pausetaste .....	20, 41
PC-Karte	
Einsetzen .....	52
PC-Karten-Einschub .....	20, 52
PC-Karten-Entriegelung .....	20, 53
Taste + .....	20
Pfotensensoren .....	15

## R

Rosaroter Ball .....	13
Rumpf .....	13

Rücken-Multianzeigen .....	16
Rückensensor .....	15

## S

Schwanz .....	13
Schwanzanzeigen .....	16
Schwanzsensoren .....	16
Sensoren	
Abstandssensor .....	15
Gesichtssensor .....	15
Kopfsensor .....	15
Pfotensensoren .....	15
Rückensensor .....	15
Schwanzsensoren .....	16
Spielroboter .....	10
Statusanzeigen A/B .....	20
Stereomikrofon .....	15

## T

Taste MODE .....	20
------------------	----

## V

Versenkbare Kopflampe .....	15
-----------------------------	----

## Z

Zeitzone .....	45, 54
Zeitzone .....	54
Zubehör	
Mitgeliefert .....	13
Sonderzubehör .....	12, 34

# **Sicherheitsinformationen**

## **ACHTUNG**

- Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, setzen Sie den Spielroboter 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 die AIBO-Kundendienst-Hotline. (Seite 5)
- Überprüfen Sie den Netzadapter 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 Netzadapter beschädigt, darf er nicht mehr benutzt und muss ausgetauscht werden.
- Dieser Spielroboter ist nicht für Kinder unter 8 Jahren gedacht und wird für Kinder unter 8 Jahren nicht empfohlen.
- Der Spielroboter darf ausschließlich mit dem empfohlenen Netzadapter (ERA-201P1) verwendet werden.
- Der Netzadapter ist kein Spielzeug.
- Es besteht die Gefahr, dass Kinder kleine Teile verschlucken.
- Wenn das externe Netz- oder Anschlusskabel beschädigt wird, muss es ausgetauscht oder repariert werden. Wenden Sie sich dazu nur an den Hersteller, seinen autorisierten Kundendienst oder ähnliches Fachpersonal, um potenzielle Gefahren zu vermeiden.



- Die zu Befestigungs- und Verpackungszwecken verwendeten Materialien sind nicht Teil des Spielroboters. Diese Materialien stellen ein Sicherheitsrisiko für Kinder dar.
- Informationen zum Netzadapter, zur Station und zum Lithium-Ionen-Akku finden Sie in den gesondert erhältlichen Anleitungen.

## **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 ERA-201B1 aus. 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.

## **Gesetzliche Vorschriften**

Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt folgende Sicherheitsstandards:

Spielzeug-Richtlinie 88/378/EEC, EN50088/96 + A1/96 + A2/97, EN71-1/98, DIN EN71-2/01.94, DIN EN71-3/03.95

EMV-Richtlinie 89/336/EWG

EMI EN55022/98, EN55014/93+A1/97+A2/99, EN50081-1/92

EMS: EN55024/98, EN55014-2/97, EN61000-3-2/95, EN61000-3-3/95, EN50082-1/97, EN60825-1/94

Netzadapter und Lithium-Ionen-Akkus wurden zusammen als System geprüft und erfüllen folgende Sicherheitsstandards:

LVD 73/23/EWG + 93/68/EWG

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

EN60065/98

EN61558-1/97 + A1/98

EN61558-2-7/97

Hinweise zur Konformität mit dem CE-Zeichen (EMV)

- a) Dieses Gerät entspricht der europäischen Norm EN55022 Klasse B (digital) für die Verwendung in folgenden Gebieten: Wohngebiete, Gewerbegebiete und Leichtindustriegebiete.
- b) Dieses Gerät erfüllt die folgende europäische Richtlinie:  
89/336/EWG (EMV-Richtlinie)

**SONY®**

Sony Corporation

6-7-35 Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001 JAPAN

Bitte bewahren Sie alle Informationen zum späteren Nachschlagen auf.

## **Kundendienst**

Europa:

Für Deutschland: +49(0)-69-9508-6309

Für Großbritannien: +44(0)-20-7365-2937

Für Frankreich: +33(0)-1-5569-5117

©2001 Sony Corporation. Die Reproduktion ganz oder auszugsweise ist ohne schriftliche Genehmigung untersagt. Alle Rechte vorbehalten.

# **Inhaltsverzeichnis**

## ***AIBO stellt sich vor***

Was ist AIBO? .....	10
ERS-220 .....	11
Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs .....	13
Bezeichnung der Teile .....	14
AIBOs Innenleben .....	17
Bedienelemente am Rumpf .....	19
Anschluss .....	19

## ***Vorbereitungsmaßnahmen***

Zusammenbauen des AIBO .....	22
Abnehmen von Kopf, Schwanz und Beinen .....	25
Einlegen des Akkus .....	30
Laden des Akkus .....	32

## **Handhabung und Einstellungen**

Einsetzen und Entnehmen des „Memory Sticks“ .....	36
Einsetzen eines „Memory Sticks“ .....	36
Entnehmen des „Memory Sticks“ .....	38
Starten von AIBO .....	39
Wenn Sie nicht mit AIBO spielen .....	41
Ändern von Einstellungen .....	42
Einstellen der Uhrzeit .....	42
Einstellen des Datums .....	44
Auswählen der Zeitzone .....	45
Einstellen des Lautstärkepegels der Töne .....	47
Überprüfen des Akkuladezustands .....	48
Austauschen des Akkus .....	49
Einsetzen einer gesondert erhältlichen PC-Karte .....	52
Tabelle der Zeitzonen .....	54

## Weitere Informationen

Hinweise zum Umgang mit AIBO und seinem Zubehör .....	58
Umgang mit AIBO .....	58
Feuchtigkeitskondensation .....	60
Umgang mit dem Netzteil .....	60
Umgang mit dem Akku .....	60
Reinigung .....	60
Störungssuche .....	61
Klinikmodus .....	61
AIBO in den Klinikmodus schalten .....	61
Fehlersuchtable .....	65
Technische Daten .....	69
Index .....	72

## ***AIBO stellt sich vor***

Dieses Kapitel gibt eine Einführung zum Spielroboter AIBO ERS-220.

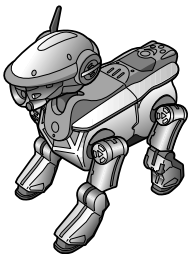
## Was ist AIBO?



„AIBO“ ist der Name eines Spielrobotors von Sony, der neue Konzepte der Interaktion zwischen Mensch und Roboter verwirklichen soll. AIBO erschließt Ihnen völlig neue Spiel- und Unterhaltungsmöglichkeiten.

Der Name „AIBO“ wurde aus den Begriffen „AI“ (Artificial Intelligence = Künstliche Intelligenz), dem englischen „Eye“ (Auge, ausgesprochen wie „Ai“) und dem „BO“ von RoBOter gebildet. Außerdem bedeutet das Wort „Aibo“ im Japanischen „Freund“ oder „Partner“.

Die aktuellsten Informationen zu AIBO finden Sie auf der folgenden Website:  
<http://www.aibo.com/>





## ERS-220


Damit man ihn gleich auf den ersten Blick sympathisch findet, wurde AIBO ERS-220 als Vierbeiner mit Kopf und Schwanz gestattet. Insgesamt 16 interne Servomotoren helfen ihm beim Laufen, Hinsetzen oder Hinlegen mit natürlich wirkenden Bewegungen. Insgesamt 19 Anzeigen ermöglichen es AIBO zudem, seine Gefühle auszudrücken und auf seine Umgebung zu reagieren.



**OPEN-R**

„OPEN-R“ ist eine Standardschnittstelle für das Spielrobotersystem, das Sony aktiv unterstützt. 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-220 entspricht der OPEN-R Version 1.1.2.

„AIBO“, das AIBO-Logo , „OPEN-R“ und das OPEN-R-Logo  sind eingetragene Marken der Sony Corporation. „Memory Stick“,

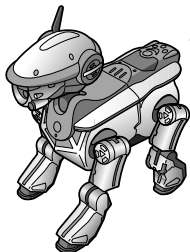
„MEMORY STICK“ und „“ sind Marken der Sony Corporation. In diesem Handbuch sind die Marken nicht mit dem Zeichen „TM“ markiert.

## „Memory Sticks“ mit AIBO-ware und AIBO PC-Applikationen

Um das Repertoire an Spielmöglichkeiten mit AIBO ERS-220 auszuschöpfen, benötigen Sie einen „Memory Stick“ mit AIBO-ware (nicht mitgeliefert). Sie haben eine Auswahl an verschiedenen solcher mit Software geladener „Memory Sticks“ je nachdem, was Sie mit AIBO vorhaben, wie Sie ihn großziehen und mit ihm spielen möchten, was für einen Charakter er annehmen soll. Ohne AIBO-ware ist AIBO lediglich ein Körper ohne Geist. Mit einer LAN-Karte (nicht mitgeliefert) ist zudem eine drahtlose Fernsteuerung von AIBO über einen PC möglich.

- „Memory Sticks“ mit AIBO-ware enthalten Applikationsprogramme und wurden speziell für AIBO konzipiert.
- Vergewissern Sie sich vor dem Kauf eines „Memory Sticks“, dass die enthaltene AIBO-ware für Ihr spezielles AIBO-Modell geeignet ist.

### AIBO



„Memory Stick“ mit AIBO-ware (nicht mitgeliefert)



Zum Großziehen von und Spielen mit AIBO und um AIBO einen anderen Charakter zu verleihen.

AIBO Wireless LAN-Karte (nicht mitgeliefert)



AIBO Wireless LAN-Karte (nicht mitgeliefert)  
Für die drahtlose Kommunikation zwischen AIBO und einem PC.

AIBO PC-Applikationen (nicht mitgeliefert)

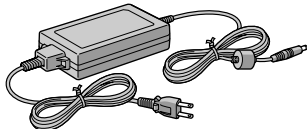
### Hinweis

Wenn Sie AIBO ohne eingelegten „Memory Stick“ starten, schaltet er in den Klinikmodus, in welchem sich alle seine Sensoren und weitere Teile einer Untersuchung unterwerfen lassen (Seite 61).

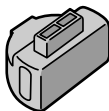
# Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs

Vergewissern Sie sich bitte, dass alle folgenden Teile mitgeliefert wurden, bevor Sie mit AIBO zu spielen beginnen.

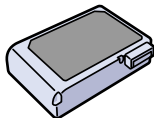
## ■ Netzadapter ERA-201P1 (1)



## ■ Adapterstecker für den Netzadapter (1)



## ■ Lithium-Ionen-Akku ERA-201B1 (1)



## ■ Rosaroter Ball (1)



## ■ Entriegelungsstift



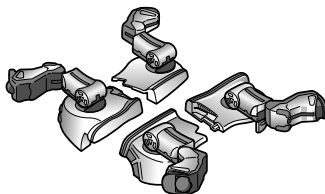
## ■ Rumpf



## ■ Kopf



## ■ Beine (4)



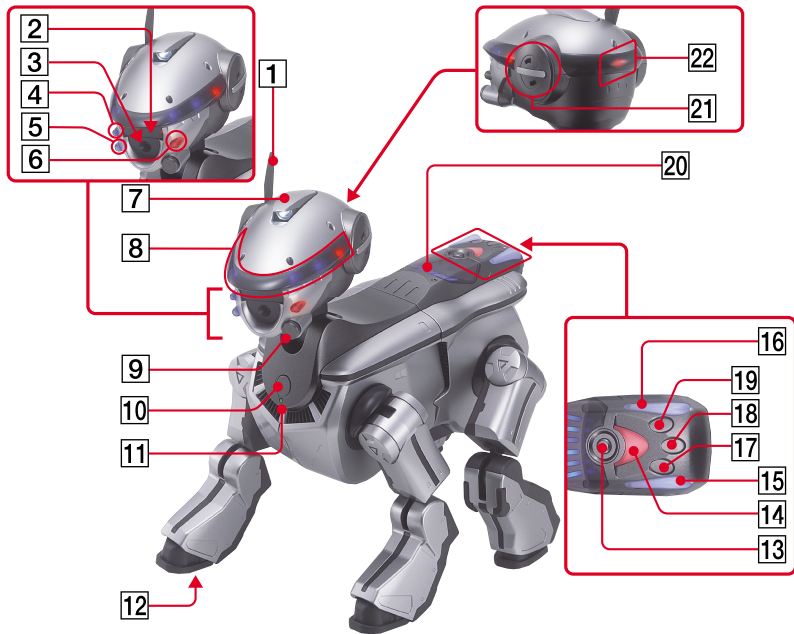
## ■ Schwanz



## ■ Dokumentation

- Bedienungsanleitung zu AIBO

## Bezeichnung der Teile



### Hinweise

- Bringen Sie keine Aufkleber an AIBOs Farbkamera an.
- Bringen Sie keine Aufkleber an AIBOs Gelenken oder anderen beweglichen Teilen an und führen Sie auch keine Fremdkörper ein.
- Wenn Sie AIBO anheben, fassen Sie ihn immer um den Körper (Seite 39) und nicht etwa an den Beinen.

**1 Kopfsensor**

Über diesen Sensor spürt AIBO, wenn man ihn am Kopf tätschelt oder ihm einen Klaps gibt.

**2 Abstandssensor**

Dieser Sensor vermittelt AIBO ein Gefühl für seinen Abstand zu anderen Gegenständen.

**3 Farbkamera**

Ermöglicht AIBO, Gegenstände anhand ihrer Farbe, Form und Bewegung zu erkennen.

**4 5 6 Gesicht-Frontanzeigen (3)**

Diese drei Sensoren werden von der AIBO-ware für verschiedene Funktionen verwendet.

**7 Versenkbare Kopf-Lampe**

Wird über die AIBO-ware herausgefahren und leuchtet nach vorne.

**8 Gesicht-Seitanzeigen**

Leuchten blau und rot.

**9 Gesichtssensor**

Über diesen Sensor spürt AIBO Berührungen im Gesicht.

**10 Pausetaste**

Zum Aktivieren oder Anhalten von AIBO.

**11 Brustanzeige**

- Leuchtet grün, wenn AIBO aktiv ist.
- Blinkt grün, wenn AIBO sich auf den Pausemodus vorbereitet.
- Leuchtet orangerot, wenn der Akku in AIBO geladen wird.
- Blinkt orangerot, wenn während des Ladens ein Fehler auftritt.
- Erlischt, wenn sich AIBO im Pausemodus befindet.

**12 Pfortensensoren**

Diese befinden sich an der Unterseite aller vier Pforten.

**13 Rückensensor**

Über diesen Sensor spürt AIBO Berührungen am Rücken.

#### **14 15 16 Schwanz-Anzeigen**

Über diese Anzeigen drückt AIBO seine Stimmungen aus.

#### **17 18 19 Schwanz-Sensoren (3)**

Diese drei Sensoren werden von der AIBO-ware für verschiedene Funktionen verwendet.

#### **20 Rücken-Multianzeigen (6)**

Mit diesen sechs Anzeigen kann AIBO über die AIBO-ware seine Emotionen ausdrücken.

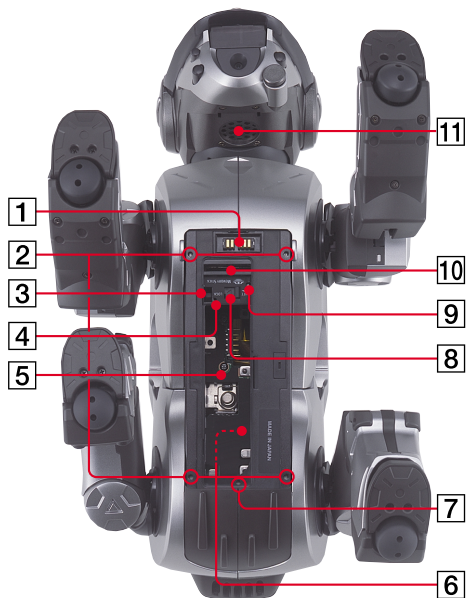
#### **21 Stereomikrofon**

Mit dem Mikrofon nimmt AIBO Geräusche aus seiner Umgebung wahr.

#### **22 Modusanzeige**

Zeigt AIBOs Betriebsmodus an.

# AIBOs Innenleben



## Hinweis

Berühren Sie den Ladekontakt nicht mit der Hand. Ein verschmutzter Kontakt kann zu einer Beeinträchtigung der Verbindung führen.

### **1 Ladekontakt**

Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzteil mit dem mitgelieferten Adapterstecker an. Dieser Ladekontakt steht in direkter Verbindung mit AIBOs internem Akku, um diesen zu laden, wenn AIBO auf dem mitgelieferten Ständer mit installierter Ladestation (nicht mitgeliefert) sitzt.

### **2 Beinriegelungsöffnungen**

Führen Sie den mitgelieferten Stift in die entsprechende Öffnung ein, wenn Sie eines von AIBOs Beinen abnehmen wollen.

### **3 Verriegelungsanzeige für Akku**

Während AIBO auf den „Memory Stick“ zugreift, ist der Akkulösehebel verriegelt und der Akku kann nicht herausgenommen werden. Die Verriegelungsanzeige für den Akku leuchtet in dieser Zeit rot. Solange die Anzeige rot leuchtet, dürfen Sie den „Memory Stick“ nicht herausnehmen.

### **4 Entriegelungsöffnung für Akku**

Führen Sie einen spitzen Gegenstand in diese Öffnung ein, um den Akku zu entriegeln.

### **5 Akkufach**

Setzen Sie hier den mitgelieferten oder einen zusätzlich erhältlichen Lithium-Ionen-Akku ein.

### **6 Aufkleber mit Seriennummer**

### **7 Schwanzentriegelungsöffnung**

Führen Sie den mitgelieferten Stift in diese Öffnung ein, wenn Sie AIBOs Schwanz abnehmen wollen.

### **8 Akkulösehebel**

Verschieben Sie diesen Hebel, um den Akku herauszunehmen.

### **9 Kopfentriegelungsöffnung**

Führen Sie den mitgelieferten Stift in diese Öffnung ein, wenn Sie AIBOs Kopf abnehmen wollen.

### **10 Einschub für „Memory Stick“**

Setzen Sie hier den „Memory Stick“ mit AIBO-ware (nicht mitgeliefert) ein.

### **11 Lautsprecher**

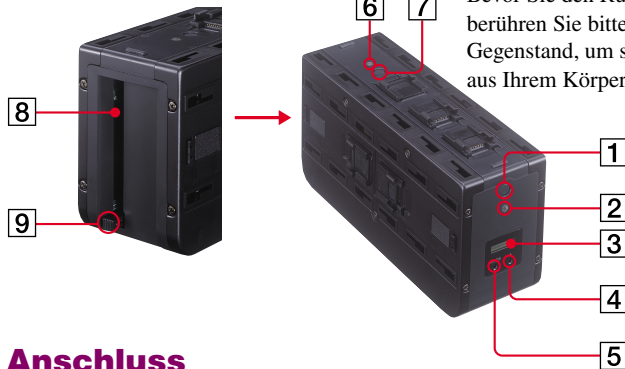
Erzeugt Tonkombinationen und Toneffekte.



## Bedienelemente am Rumpf

Wenn Sie AIBOs Kopf, Beine und Schwanz abnehmen, bleibt der so genannte Rumpf übrig. Erläuterungen zum Abnehmen oder Anbringen der entsprechenden Teile finden Sie auf Seite 22.

### Rückseite



### Hinweis

Bevor Sie den Rumpf anfassen, berühren Sie bitte einen metallischen Gegenstand, um statische Elektrizität aus Ihrem Körper zu entladen.

## Anschluss



Gleiche Form für Kopf, Schwanz und Beine.

### Hinweise

- Die Kontakte nicht mit der Hand berühren. Andernfalls werden die Kontakte verschmutzt, was zu einer schlechten Verbindung führt, oder es wird schädliche statische Elektrizität abgeleitet.
- Vor dem Anfassen berühren Sie bitte einen metallischen Gegenstand, um statische Elektrizität aus Ihrem Körper zu entladen.

### **1 Pausetaste A (Brust)**

Diese Taste hat dieselbe Funktion wie die Pausetaste des AIBO.

### **2 Statusanzeige A (Brust)**

Diese Statusanzeige hat die gleiche Funktion wie die Brustlampe.

### **3 Display**

Zeigt die aktuelle Uhrzeit, den Akkuladezustand oder den Lautstärkepegel der Töne an, die AIBO äußert.

### **4 Taste +**

Mit dieser Taste können Sie den Wert von Einstellungen erhöhen.

### **5 Taste MODE**

Mit dieser Taste können Sie Einstellungen ändern.

### **6 Statusanzeige B (Rücken)**

Diese Anzeige ist für zukünftige Anwendungen reserviert. Sie bleibt z.Z. unbenutzt.

### **7 Pausetaste B (Rücken)**

Diese Taste ist für zukünftige Anwendungen reserviert. Sie bleibt z.Z. unbenutzt.

### **8 PC-Karten-Einschub**

Setzen Sie die spezielle AIBO PC-Karte (nicht mitgeliefert) in diesen Einschub ein.

### **9 PC-Karten-Entriegelung**

Nach dem Einsetzen der speziellen AIBO PC-Karte (nicht mitgeliefert) drücken Sie diesen Schalter zur Seite. Zum Entnehmen der PC-Karte diesen Schalter nach oben umlegen und dann drücken.

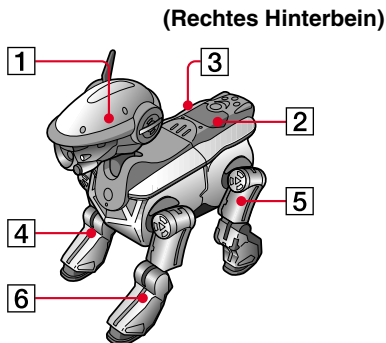
### **10 Anschluss**

## ***Vorbereitungsmaßnahmen***

Dieser Abschnitt befasst sich mit dem Zusammenbauen des AIBO und dem Laden des Akkus.

## Zusammenbauen des AIBO

Bringen Sie Kopf, Schwanz und Beine in der gezeigten Reihenfolge **1** bis **6** am Rumpf an.



### Hinweise

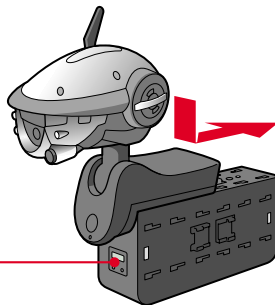
- Zusammenbau und Auseinanderbau sollten stets unter Aufsicht eines Erziehungsberechtigten erfolgen, der mit dem Umgang mit AIBO vertraut ist.
- Lassen Sie unter keinen Umständen Fremdkörper in die Öffnungen der Körperteile gelangen. Dies gilt insbesondere für den Rumpf. Andernfalls besteht Beschädigungsgefahr.
- Der Gebrauch von Körperteilen von anderen AIBO-Modellen mit dem ERS-220 resultiert in inkorrekten Bewegungsabläufen.
- Berühren Sie den Ladekontakt und die Anschlusskontakte am Rumpf nicht mit der Hand. Verschmutzte Kontakte können zu einer Beeinträchtigung der Verbindung führen, oder es wird bei Berührung schädliche statische Elektrizität abgeleitet.
- Vor dem Anfassen von Rumpf, Kopf, Schwanz und Beinen berühren Sie bitte einen metallischen Gegenstand, um statische Elektrizität aus Ihrem Körper zu entladen.

---

## 1 Bringen Sie den Kopf an.

Richten Sie den Vorsprung im Kopf mit der Aussparung im Rumpf aus, und schieben Sie den Kopf bis zum Einrasten ein.

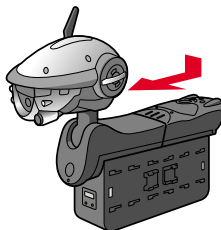
Die Seite mit dem Display ist vorne.



---

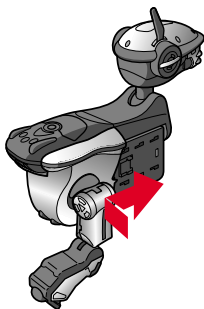
## 2 Bringen Sie den Schwanz an.

Richten Sie den Vorsprung im Schwanz mit der Aussparung im Rumpf aus, und schieben Sie den Schwanz bis zum Einrasten ein.



---

**3** Bringen Sie das rechte Hinterbein an.



---

**4** Bringen Sie die anderen Beine in der Reihenfolge rechtes Vorderbein, linkes Hinterbein, linkes Vorderbein an.

---

## Abnehmen von Kopf, Schwanz und Beinen

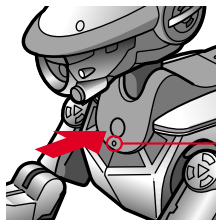
Kopf, Schwanz und Beine müssen abgenommen werden, wenn Sie die Uhrzeit und Lautstärke einstellen oder eine PC-Karte einsetzen wollen.

### Hinweise

- Zusammenbau und Auseinanderbau sollten stets unter Aufsicht eines Erziehungsberechtigten erfolgen, der mit dem Umgang mit AIBO vertraut ist.
- Berühren Sie den Ladekontakt und die Anschlusskontakte am Rumpf nicht mit der Hand. Verschmutzte Kontakte können zu einer Beeinträchtigung der Verbindung führen, oder es wird bei Berührung schädliche statische Elektrizität abgeleitet.
- Wenn Ihr Körper beim Umgang mit AIBO mit statischer Elektrizität aufgeladen ist, können elektronische Bauteile im AIBO-Inneren beschädigt werden. Vor dem Anfassen von Rumpf, Kopf, Schwanz und Beinen berühren Sie bitte einen metallischen Gegenstand, um statische Elektrizität aus Ihrem Körper zu entladen.

### **1** Drücken Sie die Pausetaste am AIBO.

Warten Sie, bis die Brustlampe erlischt.



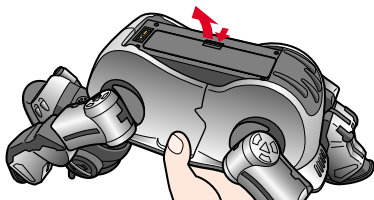
Brustlampe

### Hinweis

Während AIBO auf den „Memory Stick“ zugreift, leuchtet die Verriegelungsanzeige für den Akku rot. Um eine Beschädigung von AIBO zu vermeiden, entnehmen Sie den „Memory Stick“ nicht, solange die Anzeige leuchtet. Der Akku ist solange verriegelt, bis der Zugriff auf den „Memory Stick“ beendet ist. Der Versuch, den Akku gewaltsam zu entfernen, führt zu einer Beschädigung des AIBO.

---

## 2 Nehmen Sie AIBO sicher in die Hand, drehen Sie ihn auf den Rücken und öffnen Sie die Abdeckung.



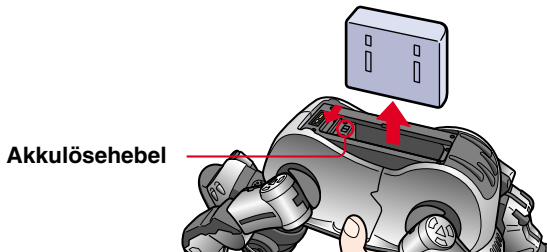
### Hinweise

- Fassen Sie AIBO um den Körper, nicht an Kopf, Schwanz oder Beinen.
- Berühren Sie den Ladekontakt nicht mit der Hand. Verschmutzte Kontakte können zu einer Beeinträchtigung der Verbindung führen.



### 3 Verschieben Sie den Akkulösehebel, um den Akku zu entnehmen.

Beim Entnehmen die Hand gegen den Akku halten.  
Verletzungsgefahr falls der Akku plötzlich herausfällt.



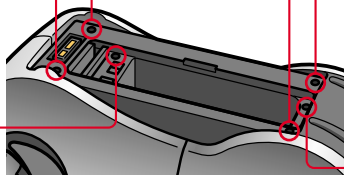
#### Hinweis

Der Akku ist verriegelt, wenn die Verriegelungsanzeige für den Akku rot leuchtet. Der Versuch, den Akku gewaltsam zu entfernen, führt zu einer Beschädigung des AIBO.

- 4** Entfernen Sie Kopf, Schwanz und Beine, indem Sie mit dem mitgelieferten Entriegelungsstift in die entsprechenden Entriegelungsöffnungen drücken.

Entriegelungsöffnungen für Vorderbeine

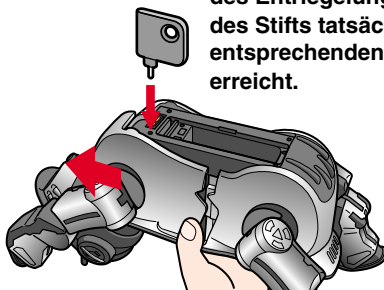
Entriegelungsöffnung für Kopf



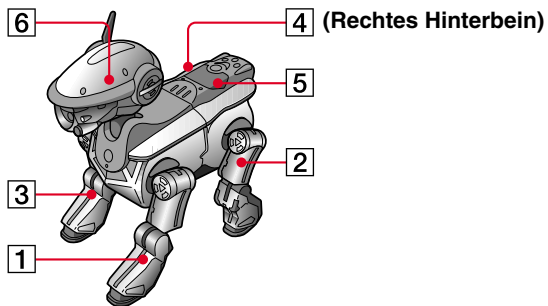
Entriegelungsöffnungen für Hinterbeine

Entriegelungsöffnung für Schwanz

Variieren Sie je nach Körperteil den Winkel des Entriegelungsstifts, damit die Spitze des Stifts tatsächlich den Boden der entsprechenden Entriegelungsöffnungen erreicht.



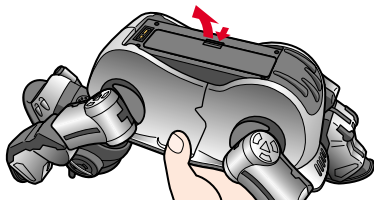
Entfernen Sie Kopf, Schwanz und Beine in umgekehrter Reihenfolge ihrer Anbringung. (Für die korrekte Demontagerihenfolge **1** bis **6** siehe die folgende Abbildung.)



## Einlegen des Akkus

Der mit AIBO mitgelieferte und noch ungebrauchte Akku ist nur teilweise aufgeladen. Laden Sie ihn vor dem ersten Gebrauch vollständig auf. Als erstes legen Sie den Akku wie nachfolgend beschrieben in AIBO ein.

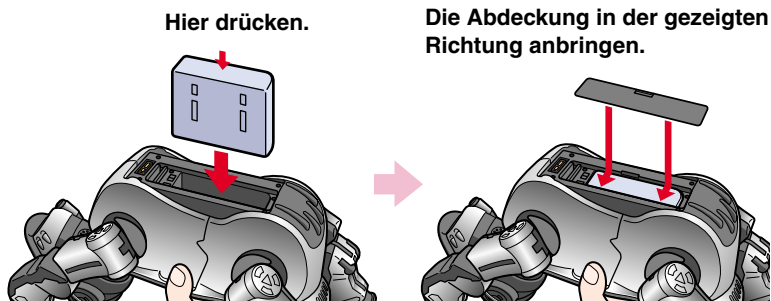
- 1 Nehmen Sie AIBO sicher in die Hand, drehen Sie ihn auf den Rücken und öffnen Sie die Abdeckung.**



### Hinweise

- Wenn Sie AIBO anheben, fassen Sie ihn stets um den Körper und nicht etwa an Kopf, Halsband, Beinen oder Schwanz. Achten Sie darauf, die Finger nicht zwischen AIBOs Halsband und Kopf oder Körper einzuklemmen.
- Berühren Sie den Ladekontakt nicht mit der Hand. Ein verschmutzter Kontakt kann zu einer Beeinträchtigung der Verbindung führen.

- 
- 2** Legen Sie den mitgelieferten Akku in Pfeilrichtung bis zum Einrasten ein und schließen Sie wieder die Abdeckung.

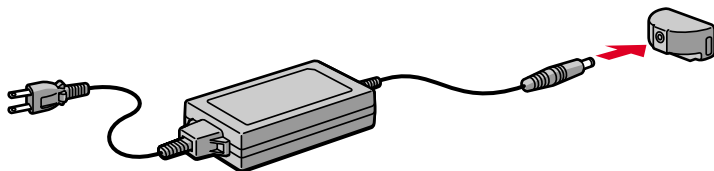


Einzelheiten zum Entnehmen des Akkus siehe Seite 49.

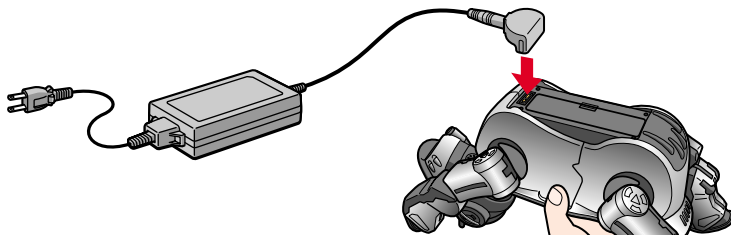
# Laden des Akkus

Das Laden erfolgt über den mitgelieferten Netzadapter und den Adapterstecker, wenn der Akku in AIBO eingelegt ist. Sorgen Sie für Zimmertemperatur (10 °C bis 30 °C). Die Ladedauer beträgt ca. 2 Stunden.

- 1** Bringen Sie den Adapterstecker sicher am Netzadapter an.

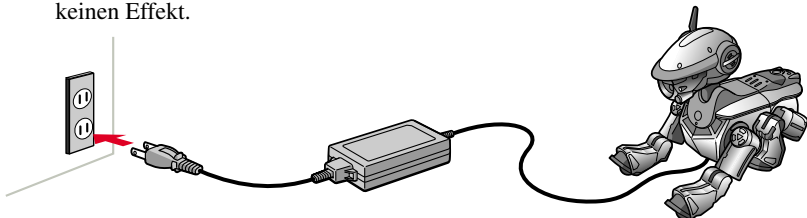


- 2** Verbinden Sie den Adapterstecker mit dem Ladekontakt.



### **3** Schließen Sie den Netzadapter an eine Steckdose an und setzen Sie AIBO in die unten gezeigte Position.

Solange der Netzadapter angeschlossen ist, hat das Drücken der Pausetaste keinen Effekt.

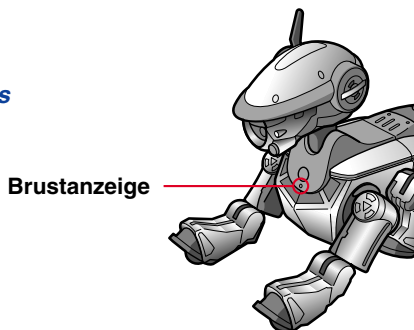


#### ***Während des Ladens***

Die Brustanzeige leuchtet orange.

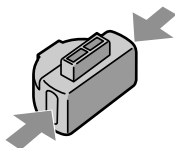
#### ***Nach Ende des Ladevorgangs***

Die Brustanzeige erlischt.



### **Beim Abtrennen des Adaptersteckers vom AIBO**

Den Stecker sicher fassen und auf beiden Seiten drücken.

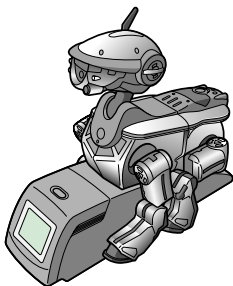


### **Hinweise**

- Ein orangerotes Blinken der Brustlampe während des Ladevorgangs bedeutet, dass beim Laden ein Fehler aufgetreten ist. Wechseln Sie den Akku aus oder kontaktieren Sie die AIBO-Hotline.
- Wird der Netzadapter an AIBO angeschlossen, wenn sich AIBO im aktiven Modus befindet, schaltet AIBO automatisch auf Pause und der Ladevorgang startet.

### **■ Verwenden der Ladestation (nicht mitgeliefert)**

Wenn Sie AIBO auf die optionale Ladestation setzen, können Sie AIBOs internen Akku gleichzeitig mit einem Ersatzakku aufladen. Dies erlaubt den Austausch der Akkus und bietet längere, ununterbrochene Spielzeit mit AIBO. Zum Akkuwechsel siehe Seite 49.





## ***Handling and settings***

This chapter explains how to handle AIBO and make settings on the display panel.

To play with AIBO, you need the separately available AIBO-ware.

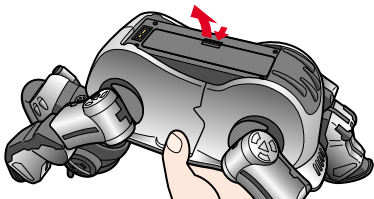
## Loading and removing “Memory Sticks”

To play with AIBO, load an AIBO-ware “Memory Stick” (sold separately). For details, refer to the User’s Guide supplied with the AIBO-ware “Memory Stick”. When you start up AIBO without loading an AIBO-ware “Memory Stick”, it enters clinic mode in which AIBO’s sensors and other parts are checked (see page 69).

### Loading a “Memory Stick”

---

- 1** Grasp AIBO securely by the body, turn it upside down, and then open the cover.



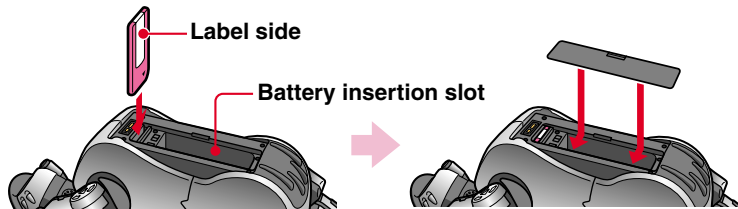
#### Notes

- Lift AIBO by the body, and not by the head, tail, or legs.
- Do not touch the charging terminal with your hands. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.

---

## 2 Insert the “Memory Stick” and close the cover.

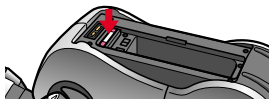
Hold with the ▼ mark down and the label showing on the battery insertion slot side. Push in firmly until it clicks.



## Removing a “Memory Stick”

Before removing a “Memory Stick” from AIBO, press the pause button to make AIBO pause, and check to be sure that the battery pack lock indicator is off.

Open the cover, lightly press the “Memory Stick” one time, and remove the “Memory Stick”.



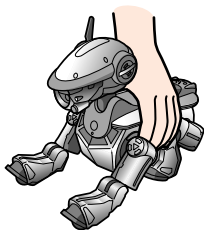
### Notes

- A “Memory Stick” cannot be removed while the battery pack lock indicator is lit up in red. Do not try to remove the “Memory Stick” during this time.
- If the erase prevention switch on the “Memory Stick” is set to LOCK, no data can be recorded on the “Memory Stick”, even if it is loaded in AIBO.

# Starting up AIBO

## 1 Place AIBO on the floor as shown below.

Place it on a flat, non-slippery surface, such as a carpet with a short nap.



### Notes

- If you place AIBO on a slippery floor or a carpet with a long nap, it tends to fall often, fail to go forward, or have a tendency to jam up.
- Be sure to place AIBO on the floor as shown above. This will prevent AIBO from moving unexpectedly and being damaged when you press the pause button to start AIBO.

---

## 2 Press the pause button.



AIBO's pause mode is cancelled and the chest light lights up in green. Wait for a while until AIBO starts to move under the control of the loaded AIBO-ware.

### Note

Press the pause button again whenever you want AIBO to stop, if an error occurs in AIBO, or if your fingers or other things are caught in one of AIBO's joints.

---

## For details about playing with AIBO from this point on

Refer to the User's Guide supplied with the AIBO-ware.

## When not playing with AIBO

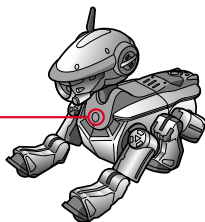
We recommend that you charge the battery (see page 40) so AIBO will be ready to play at any time.

### Pausing AIBO

Press the pause button.

The chest light flashes in green, and goes out after a few moments. AIBO pauses.

Pause button



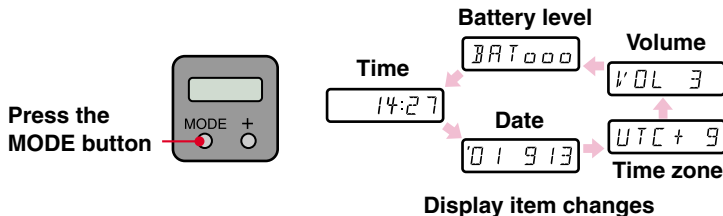
### If you will not be playing with AIBO for a long time

It is recommended that you remove the battery. A small amount of power continues to flow, depleting the battery, even when AIBO is paused.

## Changing settings

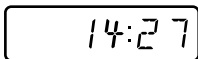
You can remove AIBO's head, tail, and legs, and use the display panel to make various settings. Normally the display panel is blank. A setting item appears when you press the MODE button, and disappears after 30 seconds. Press the MODE button repeatedly to select the item to set.

You should load a fully charged battery in AIBO before making any settings.



## Setting the time

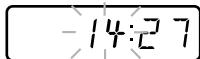
- 1 Press the MODE button repeatedly until the time appears.





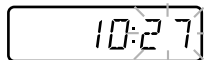
- 
- 2** Press the **MODE** button and hold it down (for 1 second or longer) to enable setting of the time.

The hour display flashes.



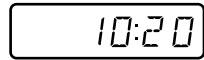
- 
- 3** Press the **+** button to set the hour, and press the **MODE** button.

The minute display flashes.



- 
- 4** Press the **+** button to set the minute, and press the **MODE** button.

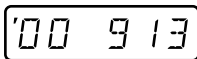
The time display stops flashing and shows the new set time.



## Setting the date

---

- 1** Press the MODE button repeatedly until the date appears.

A rectangular digital display with a black border. The left two digits are '00', followed by a space, then '9', followed by another space, and finally '13'. The digits are in a simple, blocky font.

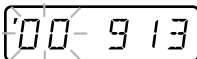
**Note**

Only the first two digits of the year are shown. '01 means 2001.

---

- 2** Press the MODE button and hold it down (for 1 second or longer) to enable setting of the date.

The year display flashes.

A rectangular digital display with a black border. The left two digits are '00', followed by a space, then '9', followed by another space, and finally '13'. The '00' is surrounded by a dashed rectangular border, indicating it is flashing.

- 3** Press the + button to set the year, and press the MODE button.

The month display flashes.

Two rectangular digital displays with black borders, connected by a pink arrow pointing from left to right. The left display shows '01 9 13', where '01' is surrounded by a dashed rectangular border, indicating it is flashing. The right display shows '01 9 13', where '9' is surrounded by a dashed rectangular border, indicating it is flashing.

---

**4 Press the + button to set the month, and press the MODE button.**

The day display flashes.



---

**5 Press the + button to set the day, and press the MODE button.**

The display stops flashing and shows the new set date.



---

## Setting the time zone

The time zone is a function for showing a difference in hours between the time at your location and the UTC (Universal Time, Coordinated) time. This difference is expressed as a whole number from  $-12$  to  $+12$ . For example, the time zone for Hawaii is  $-10$ . See the map on page 62 for the time zones of other countries around the world.

**Note**

The time zone function does not support daylight savings time.

- 
- 1** Press the **MODE** button repeatedly until the time zone appears.

UTC + 9

---

- 2** Press the **MODE** button and hold it down (for 1 second or longer) to enable setting of the time zone.

The hour difference display flashes.

UTC + 9

---

- 3** Press the **+** button to set the time zone, and press the **MODE** button.

The display stops flashing and shows the new set time zone.

UTC + 10 → UTC + 10

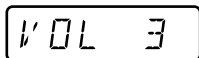
---

## Setting the volume level of AIBO tones

You can adjust the volume level of tones heard from AIBO in 4 steps. A volume level of 0 means mute (no sound is heard from the speaker).

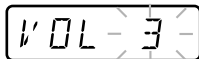
---

- 1 Press the MODE button repeatedly until the volume appears.**



- 2 Press the MODE button and hold it down (for 1 second or longer) to enable setting of the volume.**

The volume level display flashes.



- 3 Press the + button to set the volume level (0 to 3), and press the MODE button.**

The display stops flashing and shows the new set volume level.

---

### Note

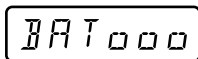
To cancel changes to any setting, press the MODE button and hold it down (for 1 second or longer). The display panel returns to the original display and the setting is not changed.

## Checking the battery level

You can check the amount of charge remaining in the battery loaded in AIBO.

---

- 1** Press the MODE button repeatedly until the battery level appears.



The battery level is displayed in 4 steps.

BAT		Exhausted
BAT	○	Low
BAT	○○	Fairly low
BAT	○○○	Fully charged

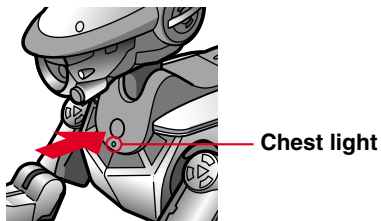
---

## Replacing the battery

You can charge the battery loaded in AIBO by connecting the conversion plug and AC adapter. But you can also exchange the battery for one that has been charged with the Energy Station (separately available).

### 1 Press the pause button to pause AIBO.

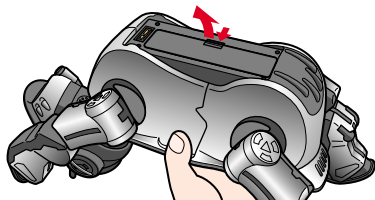
Wait until the chest light goes out.



#### Note

The battery pack lock indicator lights in red while AIBO is accessing the “Memory Stick”. To prevent damage to AIBO, do not remove the “Memory Stick” during this time. The battery is locked until the data-saving procedure is complete. Removing with force may damage AIBO.

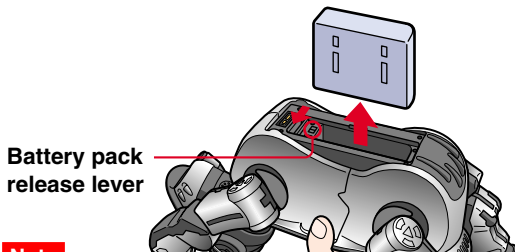
- 
- 2** Grasp AIBO firmly by the body, turn it upside down, and then open the cover.



**Notes**

- Lift AIBO by the body, and not by the head, tail, or legs.
- Do not touch the charging terminal with your hands. Doing so may soil the terminal and cause poor contact.

- 
- 3** Slide the battery pack release lever and remove the battery.



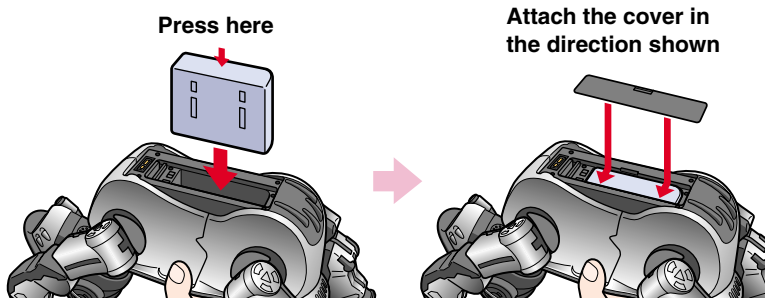
**Hold your hand against the battery when you remove it. You can be injured by the battery if it falls out suddenly.**

**Note**

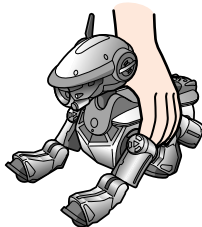
The battery is locked when the battery pack lock indicator is lit in red. Removing with force at this time may damage AIBO.



- 
- 4** Insert the charged battery until it clicks into place, then replace the cover.



- 
- 5** Place AIBO on the floor as shown below.



**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 the pause button to start AIBO.

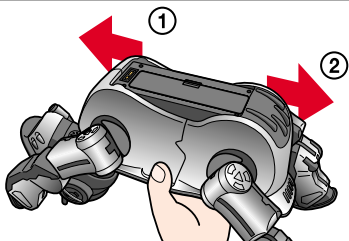
# Installing the optional wireless PC Card

Before installing the optional wireless PC Card, be sure to press AIBO's pause button to make it pause.

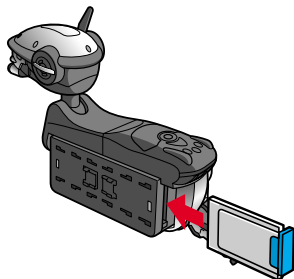
For more information about installing the PC Card, refer to the documentation supplied with the ERA-201D1 AIBO Wireless LAN Card.

- 1 Remove both of the left legs (see page 33 for details about how to remove them).**

The PC Card slot appears.

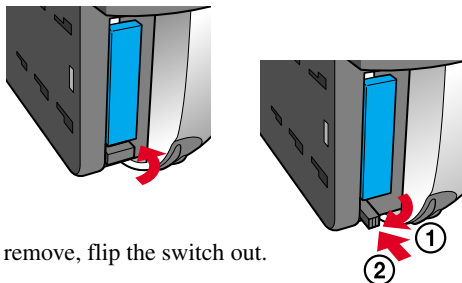


- 2 Firmly slide the PC Card all the way in.**



---

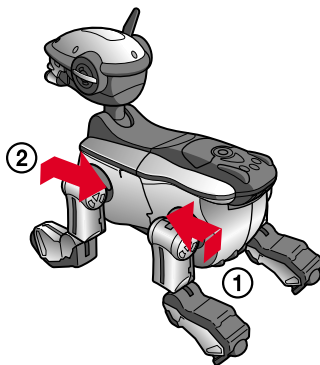
**3** Flip the PC Card release switch to the side.



To remove, flip the switch out.

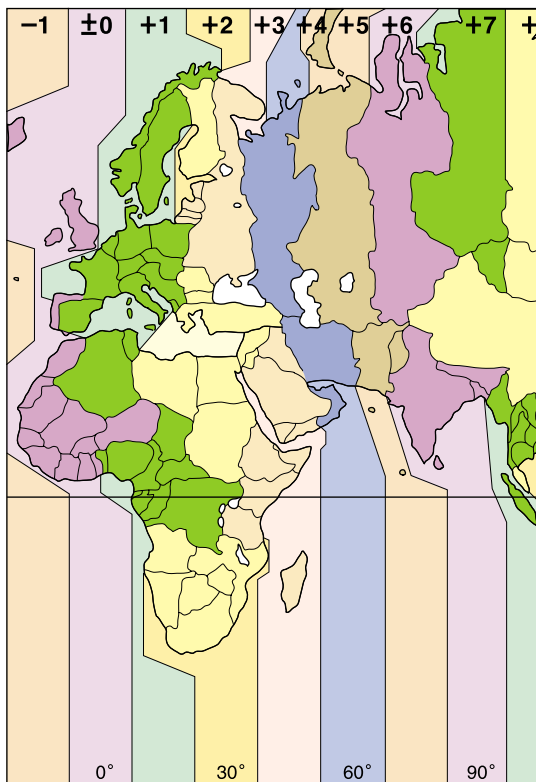
---

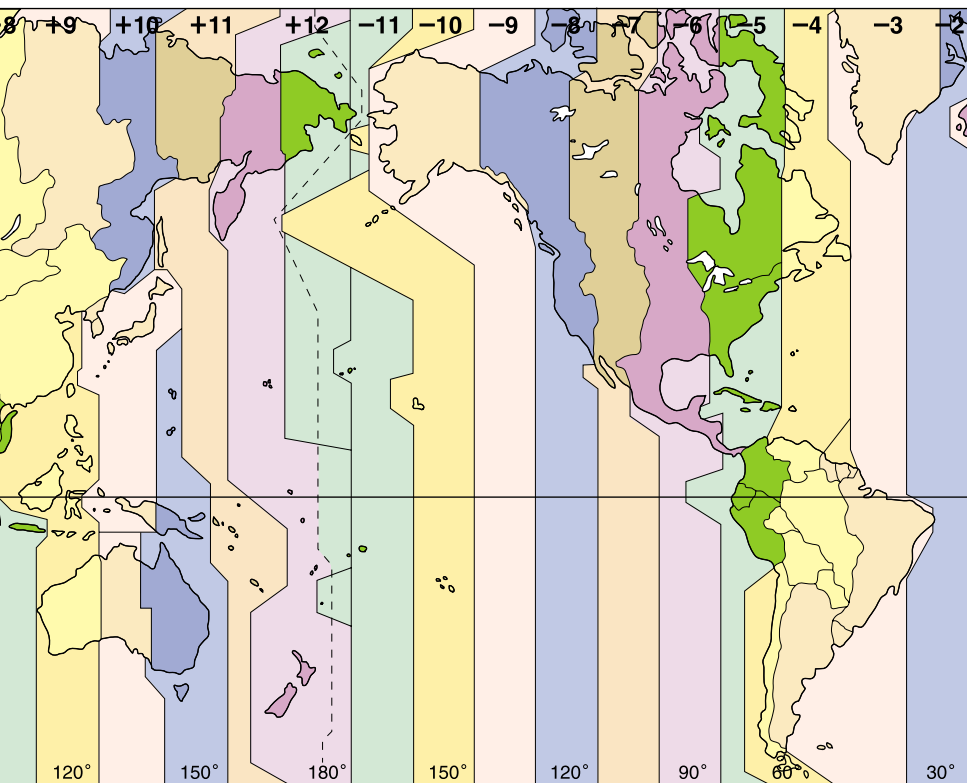
**4** Replace the left legs.



## World time zones

Refer to this map when setting the time zone.







## ***Weitere Informationen***

Dieses Kapitel enthält Hinweise zum Umgang mit AIBO und seinem Zubehör, Hinweise zur Störungsbehebung und andere Informationen zu AIBO.

# Hinweise zum Umgang mit AIBO und seinem Zubehör

Um Beschädigungen an AIBO und seinem Zubehör zu vermeiden, beachten Sie bitte folgende Hinweise.

## Umgang mit AIBO

- Verwenden Sie AIBO nicht an Orten, an denen er Vibrationen ausgesetzt ist, auf einer schiefen Ebene oder an Orten, an denen er herunterfallen könnte.
- Drücken Sie mit der Hand oder dem Ellenbogen nicht zu fest auf AIBO.
- Lassen Sie AIBO nicht fallen und schütteln Sie ihn nicht. Dadurch könnte er beschädigt werden oder Daten auf dem „Memory Stick“ könnten verloren gehen.
- Berühren Sie den Ladekontakt und die Anschlusskontakte am Rumpf nicht mit der Hand.
- 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 AIBO nicht.
- Setzen Sie AIBO keinen sehr hohen Temperaturen aus, wie sie zum Beispiel in einem in der Sonne geparkten Auto entstehen können. Andernfalls könnte er sich verformen oder anderweitig beschädigt werden.
- Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper, zum Beispiel Büroklammern, in AIBO oder in seine Gelenke hineingeraten.
- Verwenden Sie AIBO nicht im Freien. Andernfalls könnten Feuchtigkeit oder Fremdkörper in AIBO hineingeraten und Beschädigungen verursachen.



- Lassen Sie AIBO nicht auf 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.
- Achten Sie darauf, dass die Abdeckung auf AIBOs Kopf nicht zerkratzt wird.
- Kleben Sie nichts auf die Farbkamera oder die Abdeckung auf AIBOs Kopf.
- Richten Sie die Farbkamera nicht direkt auf die Sonne, ganz gleich, ob AIBO ein- oder ausgeschaltet ist. Andernfalls könnte die Kamera beschädigt werden.
- Ölen Sie AIBOs Gelenke oder andere bewegliche Teile nicht.
- Kleben Sie nichts auf AIBOs Gelenke und führen Sie nichts in die Gelenke ein. Andernfalls könnte AIBOs Beweglichkeit beeinträchtigt werden.
- Zerlegen oder modifizieren Sie AIBO ausschließlich so, wie in dieser Anleitung angegeben.
- 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. Sie können ihn auch in der gesondert erhältlichen AIBO-Tragetasche ERA-210C1 transportieren.
- Schützen Sie AIBO vor starken elektromagnetischen Wellen und Röntgenstrahlen.
- Die AIBO-ware-Anwendungen für den ERS-110/111 können mit dem ERS-220 nicht verwendet werden.
- Der ERS-210 ist nur mit „Memory Sticks“ kompatibel, die dem OPEN-R-Standard Version 1.1 entsprechen.

## Feuchtigkeitskondensation

Wird AIBO direkt von einem kalten an einen warmen Ort gebracht, kann sich in seinem Inneren oder an der Außenseite Feuchtigkeit niederschlagen und zu Beschädigungen führen. Warten Sie in diesem Fall etwa eine Stunde lang ab, bevor Sie ihn aktivieren.

## Umgang mit dem Netzteil

- Verwenden Sie zum Laden von AIBOs Akku ausschließlich das mitgelieferte Netzteil. Bei anderen Netzteilen kann es zu Schäden an AIBO kommen.
- Verbinden Sie das Netzteil nicht mit Elektrotransformatoren, wie sie zum Beispiel auf Reisen verwendet werden. Andernfalls könnte sich AIBO erhitzen oder anderweitig beschädigt werden.

## Umgang mit dem Akku

- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen über 45 °C aus, wie sie z. B. in einem in der Sonne geparkten Auto auftreten können.
- Schützen Sie die Kontakte vor Fremdkörpern wie Staub oder Sand. Falls die Kontakte doch verschmutzen, reinigen Sie sie mit einem weichen Wattestäbchen o. Ä.
- Wenn Sie längere Zeit nicht mit AIBO spielen wollen, nehmen Sie den Akku heraus und bewahren ihn kühl und trocken auf.
- Lassen Sie den Akku nicht fallen, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf. Drücken Sie nicht zu fest auf den Akku und schützen Sie ihn vor Stößen.

## Reinigung

- Reinigen Sie AIBO mit einem sauberen, trockenen, weichen Tuch.
- Verwenden Sie keine flüchtigen Lösungsmittel. Diese könnten AIBOs Oberfläche angreifen.
- Zum Reinigen mit einem chemisch präparierten Tuch machen Sie sich bitte mit der Gebrauchsanleitung des Tuchs vertraut.

# Störungssuche

Bevor Sie bei einem Problemfall die AIBO-Kundendienst-Hotline anrufen, schalten Sie AIBO bitte in den Klinikmodus, damit seine Sensoren und anderen Teile einer gründlichen Untersuchung unterworfen werden, und konsultieren Sie die Fehlersuchtafel (Seite 65).

## Klinikmodus

Wenn Sie AIBO ohne eingelegten „Memory Stick“ mit AIBO-ware starten, schaltet AIBO in den Klinikmodus, in dem sich alle Sensoren und anderen Teile ausgiebig prüfen lassen. Die Modusanzeige bleibt dabei ausgeschaltet. Kontaktieren Sie die AIBO-Kundendienst-Hotline (Seite 5), wenn sich ein Problem nicht beheben läßt.

## AIBO in den Klinikmodus schalten

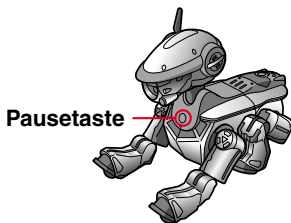
---

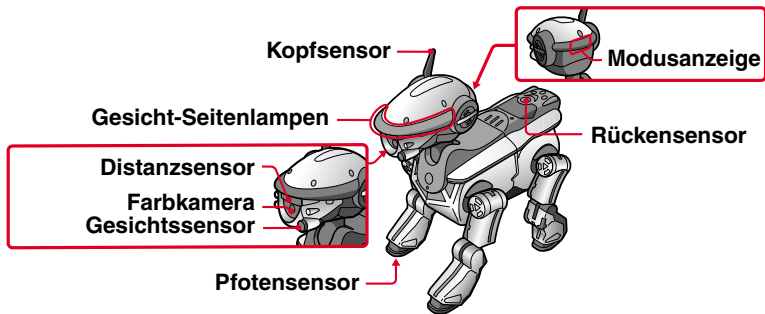
**1** Entnehmen Sie den „Memory Stick“ mit AIBO-ware aus dem AIBO (Seite 38).

---

**2** Setzen Sie AIBO wie gezeigt auf den Boden und drücken Sie die Pausetaste (Seite 39).

AIBO schaltet in den Klinikmodus und führt wiederholt die folgenden Bewegungen der Reihe nach aus: Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen.



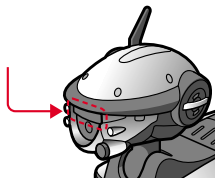


Prüfpunkt	Vorgehensweise
Berührungssensoren und AIBOs Gleichgewicht	<p>Die folgenden Punkte dienen zur Prüfung, ob AIBO sich mit guter Balance bewegt und ob der Rückenschalter korrekt arbeitet.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 Drücken Sie den Rückensensor 3 Sekunden lang.</b> AIBO führt die folgenden Bewegungen der Reihe nach aus: Vorwärtslaufen, Rückwärtslaufen, Treten mit dem rechten Bein, Treten mit dem linken Bein. Danach wieder Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen. Die Gesicht-Seitenlampen leuchten in entsprechender Sequenz.</li> <li><b>2 Drücken Sie den Gesichtssensoren für 3 Sekunden.</b> AIBO führt die folgenden Bewegungen der Reihe nach aus: Hinsetzen, Winken mit dem rechten Vorderbein, Winken mit dem linken Vorderbein, Heben beider Vorderbeine. Die Gesicht-Seitenlampen leuchten in entsprechender Sequenz.</li> </ol>

Prüfpunkt	Vorgehensweise
Pfortensensoren	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 Drücken Sie den Gesichtssensor und den Rückensensor gleichzeitig für 3 Sekunden.</b> AIBO legt sich hin und streckt alle Viere von sich.</li> <li><b>2 Berühren Sie einen Pfortensensor.</b> AIBO zieht die berührte Pfote ein.</li> <li><b>3 Drücken Sie den Gesichtssensor und den Rückensensor gleichzeitig für 3 Sekunden.</b> AIBO kehrt zurück zur Sequenz: Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen.</li> </ol>
Kopfsensor	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 Drücken Sie den Kopfsensor vorwärts.</b> Die rote Gesicht-Seitenlampe leuchtet auf.</li> <li><b>2 Drücken Sie den Kopfsensor zurück.</b> Die blaue Gesicht-Seitenlampe (in der Mitte) leuchtet auf.</li> </ol>
Farbkamera <b>Farbkamera</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1 Bringen Sie den rosaroten Ball nahe an die Farbkamera vor AIBOs Kopf.</b> Die blaue Gesicht-Seitenlampe (in der Mitte) leuchtet auf. AIBO kann den Ball nicht erkennen, wenn er zu nahe oder zu weit weg gehalten wird. Bewegen Sie deshalb den Ball etwas.</li> </ol>



Abstandssensor

**Abstandssensor**

- 1 Drücken Sie den Gesichtssensor und den Rückensensor gleichzeitig für 3 Sekunden.**  
AIBO legt sich hin und streckt alle Viere von sich.
- 2 Bewegen Sie Ihre Hand vor dem Abstandssensor vorne an AIBOs Kopf.**  
Ein Signal ertönt (es sei denn, die Lautstärke wurde stummgeschaltet). Die Höhe des Tons ist abhängig von der Distanz zwischen Hand und Sensor. Eine Erkennung ist nicht möglich, wenn die Hand zu nahe oder zu weit weg gehalten wird. Bewegen Sie deshalb die Hand etwas vor und zurück.
- 3 Drücken Sie den Gesichtssensor und den Rückensensor gleichzeitig für 3 Sekunden.**  
AIBO kehrt zurück zur Sequenz: Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen.

Aufhebemodus

- 1 Heben Sie AIBO vom Boden auf.**  
Die Bewegung der Beine stoppt, so dass sich AIBO bequem halten lässt (Aufhebemodus). Die Modusanzeige leuchtet.
- 2 Setzen Sie AIBO zurück auf den Boden, mit oder ohne 3-sekündiges Drücken des Kopfsensors (vorwärts oder rückwärts).**  
AIBO kehrt zurück zur Sequenz: Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen.

## Fehlersuchtablelle

Wenn eine Funktionsstörung auftritt, versuchen Sie bitte zunächst den Fehler anhand der folgenden Tabelle zu beheben. Sollte Ihnen dies nicht gelingen, kontaktieren Sie bitte die AIBO-Kundendienst-Hotline (Seite 5).

Symptom	Ursache/Abhilfe
AIBO reagiert nicht auf die Freigabe der Pausetaste.	<p>Es ist kein Akku eingelegt.</p> <p>→ Legen Sie den Akku ein (Seite 30) und drücken Sie die Pausetaste erneut.</p> <p>Der Akku ist erschöpft.</p> <p>→ Laden Sie den Akku oder tauschen Sie ihn gegen einen frischen aus.</p> <p>Der Netzadapter ist an den Ladekontakt von AIBO angeschlossen.</p> <p>→ Trennen Sie den Netzadapter und drücken Sie die Pausetaste erneut.</p> <p>Eines der Körperteile (Kopf, Schwanz, Beine) ist nicht korrekt angebracht.</p> <p>→ Die Körperteile stets bis zum Einrasten anbringen.</p>
Bei Drücken der Pausetaste blinkt die Rückenlampe abwechselnd orangerot und grün, gefolgt von einem Signalton.	<p>Der Akku ist zu heiß geworden.</p> <p>→ Lassen Sie den Akku abkühlen.</p> <p>Ein Problem am Akku.</p> <p>→ Tauschen Sie den Akku gegen einen neuen aus (Seite 49).</p>

Symptom	Ursache/Abhilfe
Bei Drücken der Pausetaste erklingt eine traurige Melodie und AIBO bewegt sich nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der eingelegte „Memory Stick“ enthält kein Programm für AIBO.</li> <li>• Der eingelegte „Memory Stick“ ist nicht für Ihren AIBO geeignet.</li> </ul>
Der Akku ist verriegelt und lässt sich nicht entnehmen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Programm läuft ab. Drücken Sie die Pausetaste, um das Programm zu unterbrechen.</li> </ul>
AIBO bewegt sich nicht, wenn er auf die Ladestation (nicht mitgeliefert) gesetzt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Klinikmodus bewegt sich AIBO nicht, wenn er auf der Ladestation sitzt.</li> </ul>
Es dauert eine lange Zeit, bevor sich AIBO bewegt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AIBO lädt Daten vom „Memory Stick“. Haben Sie Geduld.</li> </ul>
AIBO versucht zu laufen, kommt aber nicht vom Fleck.	<p>Der Boden ist glatt oder der Teppichboden zu weich.</p> <p>→ Sorgen Sie für eine geeignete Bodenfläche, z.B. Auslegware oder Teppich mit kurzen Haaren.</p>
AIBO fällt oft hin.	<p>Der Boden ist zu glatt, geneigt oder unstabil.</p> <p>→ Sorgen Sie für eine waagerechte, nicht zu glatte Bodenfläche.</p>



Symptom	Ursache/Abhilfe
AIBO bewegt sich nicht, wenn Sie ihn aufheben.	<p>Dies ist immer der Fall, wenn AIBO aufgehoben wird.</p> <p>→ Vergewissern Sie sich, dass die Modusanzeige leuchtet, setzen Sie AIBO auf den Boden und drücken Sie den Kopfsensor 3 Sekunden lang vor oder zurück. AIBO kehrt zurück zur Sequenz: Aufstehen, Hinsetzen, Hinlegen.</p>
Die Modusanzeige leuchtet oder blinkt und AIBO gibt Tonfolgen von sich, aber er läuft nicht.	<p>AIBO bewegt sich nicht, wenn er aufgehoben wird oder Fremdkörper seine Gelenke versperren.</p> <p>→ Setzen Sie AIBO auf den Boden und drücken Sie den Kopfsensor 3 Sekunden lang, um AIBO aufzuwecken.</p>
Die Brustlampe blinkt orangerot.	<p>Der Akku ist möglicherweise defekt.</p> <p>→ Vergewissern Sie sich davon, dass der Akku korrekt eingelegt ist. Wenn das Blinken nicht aufhört, kontaktieren Sie bitte die AIBO-Kundendienst-Hotline (Seite 5).</p>
AIBO jagt nicht dem mitgelieferten Ball hinterher.	<p>Im Klinikmodus reagiert AIBO auf den Ball, jagt ihm aber nicht hinterher. (Seite 49)</p>
AIBO läuft nicht.	<p>AIBO läuft, wenn Sie einen der Berührungssensoren berühren. (Seite 62)</p>

Symptom	Ursache/Abhilfe
<p>Nach Drücken der Pausetaste leuchtet die Brustlampe auf und erlischt nicht.</p>	<p>Wahrscheinlich ein Problem mit dem Anwendungsprogramm.</p> <p>→ Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelungsanzeige für den Akku weiß leuchtet, und versuchen Sie den Akku zu entnehmen. (Seite 49)</p> <p>Nach dem Wiedereinlegen des Akkus drücken Sie die Pausetaste erneut. (Seite 15, <b>11</b>)</p>
<p>AIBO bittet trotz voll aufgeladenem Akku bereits nach kurzer Zeit um Aufladung.</p>	<p>Wenn die Betriebsdauer des Akkus sehr kurz wird, hat der Akku in der Regel das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht. Tauschen Sie ihn gegen einen neuen aus (Seite 49).</p>
<p>AIBO gibt keine Tonfolgen von sich.</p>	<p>AIBO ist stummgeschaltet.</p> <p>→ Erhöhen Sie den Lautstärkepegel (Seite 47).</p>

# Technische Daten

## AIBO

CPU	RISC-Prozessor (64 Bit)
Hauptspeicher	32 MB
Mitgelieferter Anwendungsdatenträger	„Memory Stick“ für AIBO
Bewegliche Teile	Kopf: 3 Bewegungspunkte Versenkbare Kopf-Lampe: 1 Bewegungspunkt Beine: 3 Bewegungspunkte × 4 (Insgesamt: 16 Bewegungspunkte)
Eingänge	Ladekontakt Einschub für PC-Karte Typ II
Videoeingang	CMOS-Bildsensor (100.000 Pixel)
Audioeingang	Stereomikrofon
Audioausgang	Lautsprecher

LCD-Display:  
Uhrzeit, Datum,  
Lautstärkepegel,  
Akkuspannung, Zeitzone

Interne Sensoren  
Temperatursensor  
Infrarot-Distanzsensor  
Beschleunigungssensor  
Berührungssensoren (Kopf,  
Gesicht, Rücken, Beine,  
Schwanz)  
Vibrationssensor

Leistungsaufnahme  
ca. 9 W (im normalen Modus)

Betriebsdauer  
ca. 1,5 Stunden (bei  
vollständig geladenem Akku  
ERA-201B1, im normalen  
Modus)

Abmessungen  
ca. 152 × 296 × 278 mm  
(B/H/T)

Gewicht  
ca. 1,5 kg (einschl. Akku und  
„Memory Stick“)

Betriebstemperatur  
5 °C bis 35 °C

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb  
10 % bis 80 %

Feuchtkugeltemperatur bei Betrieb

unter 29 °C

Lagertemperatur

-20 °C bis 60 °C

Luftfeuchtigkeit bei Lagerung

10 % bis 90 %

Feuchtkugeltemperatur bei Lagerung

unter 29 °C

## Netzadapter

Eingangsspannung

100-240 V, 50-60 Hz

0,85-0,46 A

Ausgangsspannung

16 V Gleichstrom, 2,5 A

Betriebstemperatur

5 °C bis 35 °C

(Temperaturschwankungen

unter 10 °C/Stunde)

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb

20 % bis 80 % (nicht kondensierend). Bei einer Temperatur von 35 °C muss die Luftfeuchtigkeit unter 65 % liegen (Feuchtkugeltemperatur: unter 29 °C)

Lagertemperatur

-20 °C bis 60 °C

(Temperaturschwankungen unter 10 °C/Stunde)

Luftfeuchtigkeit bei Lagerung

10 % bis 90 % (nicht kondensierend)

Bei einer Temperatur von 35 °C muss die Luftfeuchtigkeit unter 20 % liegen (Feuchtkugeltemperatur: unter 29 °C)

Abmessungen

ca. 60 × 30 × 120 mm (B/H/T)

Gewicht

ca. 325 g

Kabellänge

Gleichstromkabel: ca. 1,8 m  
Netz kabel: 1,8 m

## Lithium-Ionen-Akku

Typ

Lithium-Ionen-Akku

Durchschnittliche Ausgangsspannung

7,4 V Gleichstrom

Kapazität

2300 mAh

Betriebstemperatur

5 °C bis 40 °C

(Temperaturschwankungen unter 10 °C/Stunde)

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb

10 % bis 80 % (nicht  
kondensierend)

Feuchtkugeltemperatur bei Betrieb

unter 29 °C

Lagertemperatur

-20 °C bis 60 °C  
(Temperaturschwankungen  
unter 10 °C/Stunde)

Luftfeuchtigkeit bei Lagerung

10 % bis 90 % (nicht  
kondensierend)

Abmessungen

ca. 80,2 × 58,2 × 21 mm  
(B/H/T)

Gewicht

ca. 170 g

Änderungen, die dem technischen  
Fortschritt dienen, bleiben  
vorbehalten.

## **Mitgeliefertes Zubehör**

Siehe Seite 13.

# Index

## A

Abstandssensor .....	15
Adapterstecker .....	13, 32, 34
AIBO	
AIBO stellt sich vor .....	9
Laden des Akkus .....	32
Reinigung .....	60
Umgang .....	58
Wenn Sie nicht mit AIBO spielen .....	41
AIBO-Hotline .....	5
AIBO-ware .....	12
Akku	
Akkufach .....	18
Akkulösehebel .....	18
Austauschen .....	49
Entriegelungsöffnung .....	18
Laden .....	32
Ladezustand .....	48
Umgang .....	60
Verriegelungsanzeige .....	18
Anzeigen	
Brustanzeige .....	15
Gesicht-Seitenanzeigen .....	15
Modusanzeige .....	16
Rücken-Multianzeigen .....	16
Schwanzanzeigen .....	16

## B

Beine .....	13, 22
Brustanzeige .....	15

## D

Display .....	20
---------------	----

## E

Einstellungen	
Datum .....	44
Lautstärke .....	47
Uhrzeit .....	42
Zeitzone .....	45
Entriegelungsöffnungen .....	18

## F

Farbkamera .....	15
------------------	----

## G

Gesicht-Frontanzeigen .....	15
Gesicht-Seitenanzeigen .....	15
Gesichtssensor .....	15

## K

Klinikmodus .....	61
Kopfsensor .....	15
Körperteile	
Abnehmen .....	25
Beine .....	13
Entriegelungsöffnungen .....	18
Entriegelungsstift .....	13
Kopf .....	13

Rumpf .....	13
Schwanz .....	13
Zusammenbauen .....	22

## L

Ladekontakt .....	18, 32
Ladestation .....	34
Lautsprecher .....	18
Lithium-Ionen-Akku .....	13

## M

„Memory Stick“	
Einlegen .....	36
Einschub .....	18
Entnehmen .....	38
Modusanzeige .....	16

## N

Netzadapter .....	13, 32
-------------------	--------

## P

Pause .....	41
Pausetaste .....	20, 41
PC-Karte	
Einsetzen .....	52
PC-Karten-Einschub .....	20, 52
PC-Karten-Entriegelung .....	20, 53
Taste + .....	20
Pfotensensoren .....	15

## R

Rosaroter Ball .....	13
Rumpf .....	13

Rücken-Multianzeigen .....	16
Rückensensor .....	15

## S

Schwanz .....	13
Schwanzanzeigen .....	16
Schwanzsensoren .....	16
Sensoren	
Abstandssensor .....	15
Gesichtssensor .....	15
Kopfsensor .....	15
Pfotensensoren .....	15
Rückensensor .....	15
Schwanzsensoren .....	16
Spielroboter .....	10
Statusanzeigen A/B .....	20
Stereomikrofon .....	15

## T

Taste MODE .....	20
------------------	----

## V

Versenkbare Kopflampe .....	15
-----------------------------	----

## Z

Zeitzone .....	45, 54
Zeitzone .....	54
Zubehör	
Mitgeliefert .....	13
Sonderzubehör .....	12, 34

# Index

## A

Abstandssensor .....	15
Adapterstecker .....	13, 32, 34
AIBO	
AIBO stellt sich vor .....	9
Laden des Akkus .....	32
Reinigung .....	60
Umgang .....	58
Wenn Sie nicht mit AIBO spielen .....	41
AIBO-Hotline .....	5
AIBO-ware .....	12
Akku	
Akkufach .....	18
Akkulösehebel .....	18
Austauschen .....	49
Entriegelungsöffnung .....	18
Laden .....	32
Ladezustand .....	48
Umgang .....	60
Verriegelungsanzeige .....	18
Anzeigen	
Brustanzeige .....	15
Gesicht-Seitenanzeigen .....	15
Modusanzeige .....	16
Rücken-Multianzeigen .....	16
Schwanzanzeigen .....	16

## B

Beine .....	13, 22
Brustanzeige .....	15

## D

Display .....	20
---------------	----

## E

Einstellungen	
Datum .....	44
Lautstärke .....	47
Uhrzeit .....	42
Zeitzone .....	45
Entriegelungsöffnungen .....	18

## F

Farbkamera .....	15
------------------	----

## G

Gesicht-Frontanzeigen .....	15
Gesicht-Seitenanzeigen .....	15
Gesichtssensor .....	15

## K

Klinikmodus .....	61
Kopfsensor .....	15
Körperteile	
Abnehmen .....	25
Beine .....	13
Entriegelungsöffnungen .....	18
Entriegelungsstift .....	13
Kopf .....	13



Rumpf .....	13
Schwanz .....	13
Zusammenbauen .....	22

## L

Ladekontakt .....	18, 32
Ladestation .....	34
Lautsprecher .....	18
Lithium-Ionen-Akku .....	13

## M

„Memory Stick“	
Einlegen .....	36
Einschub .....	18
Entnehmen .....	38
Modusanzeige .....	16

## N

Netzadapter .....	13, 32
-------------------	--------

## P

Pause .....	41
Pausetaste .....	20, 41
PC-Karte	
Einsetzen .....	52
PC-Karten-Einschub .....	20, 52
PC-Karten-Entriegelung .....	20, 53
Taste + .....	20
Pfotensensoren .....	15

## R

Rosaroter Ball .....	13
Rumpf .....	13

Rücken-Multianzeigen .....	16
Rückensensor .....	15

## S

Schwanz .....	13
Schwanzanzeigen .....	16
Schwanzsensoren .....	16
Sensoren	
Abstandssensor .....	15
Gesichtssensor .....	15
Kopfsensor .....	15
Pfotensensoren .....	15
Rückensensor .....	15
Schwanzsensoren .....	16
Spielroboter .....	10
Statusanzeigen A/B .....	20
Stereomikrofon .....	15

## T

Taste MODE .....	20
------------------	----

## V

Versenkbare Kopflampe .....	15
-----------------------------	----

## Z

Zeitzone .....	45, 54
Zeitzone .....	54
Zubehör	
Mitgeliefert .....	13
Sonderzubehör .....	12, 34

Printed on recycled paper  
Printed in Japan © 2001 Sony Corporation



\* 4 6 5 9 9 1 2 1 1 \* (1)