

Panasonic

Netzwerk-Digitalrekorder Installationshandbuch

Modell-Nr. **WJ-ND200K/G**



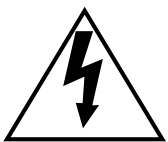
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch und halten Sie sie jederzeit griffbereit.

Die Modellnummer erscheint in diesem Handbuch teilweise in abgekürzter Form.

WARNUNG:

- Dieses Gerät muss geerdet werden.
- Das Gerät ist an eine Netzsteckdose mit Schutzerdung anzuschließen.
- Der Netzstecker oder die Gerätekupplung muss stets angeschlossen bleiben.
- Das Gerät sollte vor Regen und Feuchtigkeit geschützt werden, um der Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlags vorzubeugen.
- Das Gerät sollte vor Tropf- und Spritzwasser geschützt und keine Flüssigkeiten enthaltende Gefäße wie Vasen darauf abgestellt werden.
- Alle mit der Installation dieses Produktes verbundenen Arbeiten sollten von qualifiziertem Kundendienstpersonal oder Systeminstallateuren vorgenommen werden.

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
<p>VORSICHT: WEDER DECKEL NOCH RÜCKPLATTE ABNEHMEN, UM DIE GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ZU VERMEIDEN. DAS GERÄT ENTHÄLT KEINE BAUTEILE, DIE VOM KUNDEN GEWARTET WERDEN KÖNNEN.</p>		



Das Blitzzeichen mit Pfeil im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein von nichtisolierter "gefährlicher Spannung" innerhalb des Gehäuses hinweisen, die so groß sein kann, daß sie Gefahr eines elektrischen Schlags darstellt.



Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in den Unterlagen hinweisen, die dem Gerät beiliegen.



Unterbrechen der Stromversorgung. Bei Geräten mit oder ohne Netzschalter liegt Spannung am Gerät an, sobald der Netzstecker an der Steckdose angeschlossen wird. Das Gerät ist jedoch nur dann betriebsbereit, wenn der Netzschalter (EIN/AUS) auf EIN steht.

VORSICHT:

Bevor Sie dieses Produkt anschließen oder in Betrieb nehmen, bitte das Schild auf der Unterseite durchlesen.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt. Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 2006/95/CE und 89/336/EEC.

Die Fabriknummer des Geräts ist auf dessen Oberseite angegeben. Sie sollten die Fabriknummer dieses Gerätes in den dafür vorgesehenen Raum eintragen und diese Anleitung als Kaufsunterlage aufbewahren, um im Falle eines Diebstahls die Identifizierung zu erleichtern.

Modellnummer _____

Fabriknummer _____

Beschränkung der Haftung

DIE LIEFERUNG DIESER PUBLIKATION ERFOLGT OHNE MÄNGELGEWÄHR, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNG DER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT, EIGNUNG ZU BESTIMMTEN ZWECKEN ODER NICHTVERLETZUNG DER RECHTE DRITTER.

DIE PUBLIKATION KÖNNTE TECHNISCHE UNGENAUIGKEITEN ODER DRUCKFEHLER ENTHALTEN. IM LAUFE DER VERBESSERUNG DIESER PUBLIKATION UND/ODER DER ENTSPRECHENDEN PRODUKTE KANN DER INHALT JEDERZEIT KORRIGIERT BZW. ERGÄNZT WERDEN.

Haftungsausschluss

Panasonic Corporation IST UNTER ANDEREM IN KEINEM DER UNTEN AUFGEFÜHRTE FÄLLE GEGENÜBER JURISTISCHEN PERSONEN ODER PERSONEN HAFTBAR, ES SEI DENN ES HANDELT SICH UM DEN ERSATZ ODER DIE ZUMUTBARE WARTUNG DES PRODUKTS:

- (1) SCHADENSANSPRÜCHE JEDLICHER ART, EINSCHLIESSLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNGEN UNMITTELBARER, MITTELBARER, ZUSÄTZLICHER, FOLGE- ODER ÜBER DEN VERURSACHTEN SCHADEN HINAUSGEHENDER SCHADENSANSPRÜCHE;
- (2) KÖRPERVERLETZUNGEN ODER SONSTIGE SCHÄDEN, DIE AUF DEN UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH ODER DEN FAHRLÄSSIGEN BETRIEB DURCH DEN BENUTZER ZURÜCKZUFÜHREN SIND;

- (3) UNZULÄSSIGES ZERLEGEN, REPARIEREN ODER VERÄNDERN DES PRODUKTS DURCH DEN BENUTZER;
- (4) JEDLICHE STÖRUNGEN, MITTELBARE UNANNEHMlichkeiten, ODER VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM ZUSAMMENSCHALTEN DES SYSTEMS MIT GERÄTEN VON FREMDHERSTELLERN ERGEBEN;
- (5) JEDLICHE ANSPRÜCHE ODER KLAGEN AUF SCHADENERSATZ DURCH IRGENDWELCHE PERSONEN ODER ORGANISATIONEN, DIE EIN PHOTOGENES SUBJEKT SIND, HINSICHTLICH EINER VERLETZUNG DES PERSÖNLICHKEITSRECHTES MIT DEM ERGEBNIS, DASS BILDER DER ÜBERWACHUNGSKAMERA EINSCHLIESSLICH ABGESPEICHERTER DATEN AUS IRGEND EINEM GRUND VERÖFFENTLICHT BZW. ZU ANDEREN ZWECKEN ALS ZUR ÜBERWACHUNG VERWENDET WERDEN.

Wichtige Sicherheitsinstruktionen

- 1) Bitte lesen Sie diese Instruktionen aufmerksam durch.
- 2) Bewahren Sie die Instruktionen sorgfältig auf.
- 3) Befolgen Sie alle Warnungen.
- 4) Befolgen Sie alle Instruktionen.
- 5) Verwenden Sie dieses Gerät niemals in der Nähe von Wasser.
- 6) Reinigen Sie dieses Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
- 7) Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät gemäß den Instruktionen des Herstellers.
- 8) Installieren Sie dieses Gerät niemals in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Apparaten (einschließlich Verstärkern).
- 9) Umgehen Sie niemals die Schutzfunktion des gepolten oder geerdeten Netzsteckers. Ein gepolter Netzstecker weist zwei Kontaktstifte auf, wobei ein Kontaktstift breiter als der andere ist. Ein geerdeter Netzstecker ist mit zwei Kontaktstiften und einem dritten Erdungskontakt versehen. Der breite Stift bzw. der dritte Kontaktes dient der Sicherheit. Falls der mitgelieferte Netzstecker nicht in Ihre Netzdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, damit dieser die veraltete Netzdose austauschen kann.
- 10) Achten Sie darauf, dass nicht auf das Netzkabel getreten oder dieses besonders an den Steckern, an der Netzdose bzw. am Ausgang aus dem Gerät nicht eingeklemmt wird.
- 11) Verwenden Sie nur vom Hersteller vorgeschriebene/s Vorrichtungen/Zubehör.
- 12) Verwenden Sie dieses Gerät nur mit dem vom Hersteller vorgeschriebenen oder mit dem Gerät mitgelieferten Wagen, Ständer, Stativ oder Tisch.
Bei Verwendung eines Wagens ist Vorsicht beim Transport des Geräts auf dem Wagen geboten, um ein Umkippen und die damit verbundenen möglichen Verletzungen zu vermeiden.



- 13) Ziehen Sie den Netzstecker dieses Geräts bei Gewittern oder längerem Nichtgebrauch aus der Netzdose.
- 14) Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Kundendienstpersonal. Wartungsarbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, wie zum Beispiel bei defektem Netzkabel oder Netzstecker bzw. bei auf das Gerät verschütteten Flüssigkeiten, in das Gerät eingedrungenen Gegenständen, wenn das Gerät Regen oder übermäßiger Luftfeuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht richtig funktioniert oder fallen gelassen wurde.

INHALT

Beschränkung der Haftung	3
Haftungsausschluss	3
Wichtige Sicherheitsinstruktionen	4
Vorsichtsmaßnahmen	6
Vorwort	8
Merkmale	8
Info zu dieser Bedienungsanleitung	9
Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen	9
Netzwerksicherheit	9
Wichtige Bedienungselemente und ihre Funktionen	10
■ Vorderansicht	10
■ Rückenansicht	12
Bedienungsschema	13
Rack-Einbau	14
Anschluss	15
Anschluss des Geräts an PCs und Kameras	15
Anschlüsse zwischen Kameras und PCs	16
■ Verwendung der Klemmen des ALARM/CONTROL-Steckverbinders	18
■ Verwendung des ALARM-Steckverbinders	22
Das Gerät ausschalten	24
Das Gerät einschalten	24
Das Gerät ausschalten	24
Überprüfen der IP-Adresse	25
Einbau einer Festplatte	26
Austausch von Festplatten	29
Fehlersuche	32
Technische Daten	34
Standardzubehör	34

Vorsichtsmaßregeln

- **Alle mit der Installation dieses Produkts verbundenen Arbeiten von qualifiziertem Kundendienstpersonal oder Systeminstallateuren vornehmen lassen.**

- **Das Gerät nicht außerhalb des vorgeschriebenen Temperatur-, Luftfeuchtigkeits- und Leistungsbereichs betreiben.**

Das Gerät bei Temperaturen von 5 °C - 45 °C und einer Luftfeuchtigkeit zwischen 5 % und 90 % betreiben.

Die Stromversorgung beträgt für das NTSC-Modell 120 V Wechselstrom, 60 Hz, und für das PAL-Modell 220 V - 240 V Wechselstrom, 50 Hz.

Leistung und Standzeit von Festplatten-Laufwerken werden leicht durch Wärme (Betrieb bei hohen Temperaturen) beeinträchtigt. Es empfiehlt sich, das Gerät innerhalb des Temperaturbereichs von 20 °C - 30 °C zu betreiben.

- **POWER-Schalter**

Der POWER-Schalter befindet sich auf der Rückseite des Geräts. Einstellung des POWER-Schalters auf "OFF" allein schaltet die Stromversorgung nicht aus. Um die Stromversorgung zu unterbrechen, muss der Netzstecker des Geräts aus der Netzdose gezogen werden. Bei Verwendung eines Netzteils die Stromversorgung des Netzteils ausschalten.

- **Eingebaute Backup-Batterie**

Vor der Erstinbetriebnahme die eingebaute Backup-Batterie (Lithiumbatterie) durch Anschluss des Geräts an das Netz 48 Stunden lang aufladen.

Bei ungenügendem Aufladen, z.B. im Falle eines Stromausfalls, kann die interne Uhr die falsche Zeit angeben bzw. eine andere Betriebsweise als vor dem Stromausfall vorliegen.

Die eingebaute Batterie hat eine Betriebsdauer von ca. 5 Jahren, wonach sie ausgewechselt werden sollte. (Dies ist lediglich ein Richtwert für den Austausch. Wir geben keine Garantie auf die Lebensdauer der eingebauten Batterie. Die Kosten für das Auswechseln der eingebauten Batterie sind in der Garantie nicht mit enthalten, auch wenn dies innerhalb der Garantiezeit notwendig sein sollte.) Bitte den Fachhändler, bei welchem Sie das Gerät gekauft haben, hinsichtlich des Zeitpunkts des Batterieaustauschs konsultieren.

- **Festplatten-Laufwerke**

Festplatten-Laufwerke sind gegen Schwingungen empfindlich. Festplatten müssen vorsichtig behandelt werden.

Sie können beschädigt werden, wenn sie bei noch laufenden Motoren bewegt werden. Bitte nicht sofort nach dem Ein- oder Ausschalten des Stroms bewegen (ca. 10 Sekunden warten).

- Die Standzeit von Festplatten-Laufwerken ist abhängig von den Einsatzbedingungen unterschiedlich.

Es wird empfohlen, sie nach ca. 18 000 Betriebsstunden, um den Verlust von Daten bei Ausfall einer Festplatte auszuschließen.

Nach ca. 20 000 Betriebsstunden kann häufig Schreibfehler auftreten sowie die Leistung des Schreib-/Lesekopfes und Motors absinken, bis diese nach ca. 30 000 Betriebsstunden das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, vorausgesetzt sie wurden bei der empfohlenen Umgebungstemperatur (ca. 25 °C) betrieben.

Falls an einem Festplatten-Laufwerk eine Störung eintritt, ist dieses unverzüglich zu ersetzen. Zur Wartung wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

- Festplatten-Laufwerke sind Präzisionsgeräte. Nicht an Orten aufstellen, wo sie hohen Temperaturen und hoher Feuchtigkeit ausgesetzt sind.
- Beim Ausbau eines Festplatten-Laufwerks aus diesem Gerät die Anweisungen unter "Austausch von Festplatten" beachten. Andernfalls kann es zu Störungen kommen.
- Der Kunststoffbehälter, in dem das Festplatten-Laufwerk geliefert wird, ist nicht zum Schutz gegen Stöße bestimmt (verhindert keine Störungen aufgrund von Vibration, Stößen usw.). Festplatten müssen vorsichtig behandelt werden.
- Um statische Aufladung zu vermeiden, den Steckverbinder der Wechselplatte nicht direkt mit der Hand berühren.
- Beim Austausch von Festplatten-Laufwerken ist Folgendes zu beachten:
 - Nicht an Orten aufstellen, wo sie hohen Temperaturen und hoher Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Dies kann zu Kondensation führen.
 - Bei längerem Nichtgebrauch (sechs Monate oder länger) an einem Ort abstellen, wo die Temperatur zwischen 0 °C und 30 °C und die Feuchtigkeit im Bereich von 20 - 40 % liegt. Zu Einzelheiten wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.
 - Bei längerem Nichtgebrauch alle sechs Monate mindestens eine Stunde lang in Betrieb setzen.
 - Niemals mehr als vier Festplatten stapeln.

- **Wärmeabgabe**

Folgende Hinweise beachten, um Brand und Störungen des Geräts zu verhindern.

- Die Lüftungsschlitze in der Abdeckung nicht verdecken, um eine Überhitzung des Geräts zu vermeiden. Das Gerät regelmäßig warten, damit sich die Öffnungen nicht mit Staub verstopfen.
- Einen Freiraum von mindestens 5 cm an beiden Seiten sowie oberhalb, unterhalb und an der Rückwand des Geräts vorsehen.
- Die Standzeit des Kühllüfters ist abhängig von den Einsatzbedingungen unterschiedlich.

- **Erdung**

Sicherstellen, dass der Erdungsdraht zwischen der Klemme SIGNAL GND und Erde angeschlossen ist. Das Gerät muss geerdet werden, bevor das Netzkabel des Geräts ans Netz angeschlossen wird. Vor einer Unterbrechung des Erdungsdrahts sicherstellen, dass das Netzkabel des Geräts vom Netz getrennt ist.

- **Das Gerät nicht der Nähe von Störquellen aufstellen**
Einrichtungen wie Fluoreszenzlampen können Störungen verursachen. In einem solchen Fall die Verdrahtung ändern oder das Gerät an einen von der Störquelle weiter entfernten Ort versetzen.
- **Zu vermeidende Standorte**
Folgende Standorte sind zu vermeiden:
 - Orte mit starker Sonneneinstrahlung
 - Orte mit starken Erschütterungen
 - In der Nähe von Geräten, die magnetische Felder erzeugen, wie z.B. Fernsehgeräte oder Lautsprecher
 - Orte, die zur Kondensatbildung neigen oder extremem Temperaturwechsel oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt sind
 - An dampfenden und öligen Orten wie z.B. Küchen
 - Unebene Orte
- **Reinigung**
Beim Reinigen des Geräts den Strom ausschalten. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen. Das Gehäuse nicht mit starken oder scheuernden Mitteln reinigen.
Einen trockenen Lappen verwenden, um Schmutz vom Gerät zu entfernen.
Bei hartnäckig anhaftendem Schmutz mit einem milden Waschmittel vorsichtig abwischen.
- **Typenschild**
Typenbezeichnung und Leistungsdaten wie die Stromversorgung des Geräts sind auf dem Typenschild auf der Geräteaußenfläche angegeben.
- **Das Gerät vorsichtig behandeln.**
Das Gerät vor Beschädigung durch Schläge und starke Erschütterungen schützen.
- **Das Gerät keinen Schlägen oder starken Erschütterungen aussetzen.**
Dadurch kann es beschädigt bzw. undicht werden.
- **Das Gerät horizontal auf einer ebenen Fläche aufstellen.**
Das Gerät nicht in aufrechter Lage aufstellen. Beim Stapeln mehrerer Geräte seitlich, oberhalb, unterhalb und an der Rückwand des Geräts einen Abstand von mindestens 5 cm zum nächsten Gerät einhalten.
- **Keine Flüssigkeiten wie Wasser enthaltende Behälter in der Nähe des Geräts aufstellen.**
Falls Flüssigkeit auf dem Gerät verschüttet wird, kann dies zu einem Brand oder elektrischen Schlag führen.
- **Es ist zu verhindern, dass sich auf der Oberfläche der Festplatte Kondensat bildet.**
Bei Kondensatbildung den Rekorder ausschalten und bis zur Wiedereinschaltung ca. 2 Stunden warten.
In den folgenden Fällen warten, bis das Kondensat verdampft ist:
 - Der Rekorder befindet sich an einem extrem feuchten Ort.
 - Der Rekorder wird in einem Raum aufgestellt, in dem gerade die Heizung eingeschaltet wurde.
 - Wenn der Rekorder von einem klimatisierten in einen feuchtheißen Raum gebracht wird.
- Nach längerem Nichtgebrauch sollte das Gerät periodisch (ca. einmal wöchentlich) eingeschaltet und ein Aufzeichnungs-/Wiedergabetest durchgeführt werden, um die Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.
- Wir empfehlen die Einstellungen aufzunotieren und aufzubewahren. Dies wird dann nützlich sein, wenn die Systemkonfiguration geändert werden muss bzw. unerwartete Störungen oder Ausfälle eintreten.
- Verteilen, Kopieren, Zerlegen, Nacherstellen und Nachbauen der mit diesem Produkt gelieferten Software, sowie auch deren Export unter Verletzung der Exportgesetze ist ausdrücklich verboten.
- **MPEG-4 Visual Patent Portfolio License**
Dieses Produkt ist im Rahmen der MPEG-4 Visual Patent Portfolio License lizenziert (i) für den persönlichen und nicht kommerziellen Einsatz in Verbindung mit Informationen, die von einem Verbraucher, der nicht zu Unternehmenszwecken handelt, in Übereinstimmung mit dem MPEG-4 Visual Standard ("MPEG-4 Video") zu persönlichen Zwecken und unentgeltlich erstellt wurden und (ii) für den Einsatz in Verbindung mit MPEG-4 Videos, die von einem Verbraucher zu persönlichen Zwecken und unentgeltlich erstellt oder durch einen MPEG LA lizenzierten Videoanbieter zur Verfügung gestellt wurden. Es wird weder implizit noch explizit eine Lizenz für andere Einsatzzwecke gewährt. Weitere Informationen zur Verwendung für Werbezwecke sowie für den internen und kommerziellen Einsatz erhalten Sie von MPEG LA, LLC. Siehe <http://www.mpegla.com>.

Vorwort

Die Netzwerk-Digitalrekorder der Serie WJ-ND200 sind für den Einsatz in Überwachungssystemen bestimmt und dienen zur Aufzeichnung und Wiedergabe von Bildern der im System installierten Netzwerk-Kameras.

Der Netzwerk-Digitalrekorder ist ein Aufzeichnungsgerät, das eine Festplatte anstelle eines Videobandes zur Aufzeichnung von Kamerabildern verwendet, so dass auch bei mehrmaligem Überschreiben der Festplatte die Qualität der aufgezeichneten Bilder nicht beeinträchtigt wird.

Bis zu 16 Kameras können über ein Netzwerk angeschlossen und deren Bilder aufgezeichnet werden. Die Einstellung und Bedienung des WJ-ND200 (dieses Gerät) kann über einen Web-Browser erfolgen, der auf einem an ein Netzwerk angeschlossenen PC installiert ist. Bis zu 4 PCs (Web-Browser) können gleichzeitig auf das Gerät zugreifen sowie Einstellungen und Bedienungshandlungen vornehmen.

Dieser Rekorder wird ohne Festplattenlaufwerk geliefert. Zum Erwerb einer Festplatte wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Merkmale

Aufzeichnungsfunktionen

Mehrfachaufzeichnung

Mit einem einzigen Netzwerk-Digitalrekorder können auch bei unterschiedlichen Einsatzbedingungen Mehrfachaufzeichnungen durchgeführt werden, wie z.B. die Aufzeichnung der Bilder von Kameras an verschiedenen Orten zu unterschiedlichen Zeiten.

Zeitplan-Aufzeichnung

Es ist möglich, die Aufzeichnungen an festgelegten Wochentagen nach Zeitplan automatisch durchzuführen. Aufzeichnungen können auch in den angegebenen Zeitspannen mit unterschiedlichen Bilddatenraten erfolgen.

Notaufzeichnung

In einem Notfall kann durch Bedienung eines externen Schalters der Notaufzeichnung eine höhere Priorität zugeordnet werden als anderen Aufzeichnungen.

Externe Timer-Aufzeichnung

Über einen externen Timer kann die Aufzeichnung automatisch durchgeführt werden.

Ereignisaufzeichnung

Im Falle eines Ereignisses, z.B. bei Eingang eines Alarmsignals, kann der Aufzeichnungsmodus (Bilddatenrate) auf Aufzeichnung mit höherer Bilddatenrate umgeschaltet werden.

2,5 Zoll Wechsellplatte

Das optionale Festplattenlaufwerk kann auf einfache Weise von vorne her in den Rekorder eingebaut bzw. aus diesem ausgebaut werden.

Bei Verwendung von zwei Festplatten kann jeweils eine ausgetauscht werden, ohne dabei die Aufzeichnung zu unterbrechen.

Herunterladen/Übertragen von Bildern

Ein im Browser-Fenster angezeigtes Bild kann auf die Festplatte eines PC heruntergeladen (abgespeichert) werden. Es kann ein FTP-Server eingerichtet und die Bilder können zu diesem übertragen werden. Wenn ein Ereignis eintritt, können die von der Kamera am Alarmort aufgenommenen Bilder übertragen werden.

Alarmereignis-Benachrichtigung

Der Rekorder kann E-Mails an vorher festgelegte Adressen versenden, wenn ein Ereignis eintritt.

Der E-Mail kann auch ein beim Eintreten des Ereignisses aufgezeichnetes Bild angehängt werden.

Sicherheitsfunktion und Zuverlässigkeit

- Über die Authentifizierung (Anmeldung von Benutzernamen und Passwort) können die Benutzern zugänglichen Funktionen beliebig erweitert oder begrenzt werden. Bis zu 32 Benutzer können registriert werden.
- Durch Host-Authentifizierung kann der Zugriff auf diese Einheit durch Geräte, deren IP-Adressen nicht registriert worden sind, eingeschränkt werden.
- Bei einem Headcrash verhindert die Spiegelung den Verlust von Aufzeichnungen, indem auf der anderen Festplatte weiter aufgezeichnet wird. (bei Verwendung von 2 Festplatten)

Info zu dieser Bedienungsanleitung

Modell WJ-ND200 wird mit folgenden drei Bedienungsanleitungen geliefert.

- Installationshandbuch (vorliegendes Heft)
- Bedienungsanleitung (PDF)
- Einstellanleitung (PDF)

Das "Installationshandbuch" beschreibt, wie das Gerät installiert/angeschlossen und über die Tasten auf der Frontplatte bedient wird.

Beschreibungen zu den Einstellungen, die erforderlich sind, um das Gerät über einen PC zu betreiben, sowie das Zusammenschließen mit anderen Geräten finden Sie in der "Einstellanleitung (PDF)".

Zum Lesen der "Bedienungsanleitung" und "Einstellanleitung" auf der mitgelieferten CD-ROM benötigen Sie den Adobe® Reader®.

Falls Adobe® Reader® nicht im PC installiert ist, die neueste Version von Adobe® Reader® von der Adobe Webseite herunterladen und installieren.

Die in den Abbildungen dieser Anleitung gezeigten Modellbezeichnungen "WJ-ND200" bzw. "ND200" beziehen sich auf dieses Gerät oder die Serie WJ-ND200.

Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen

- Adobe und Reader sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den U.S.A. und/oder anderen Ländern.
- Andere in dieser Bedienungsanleitung enthaltene Firmennamen und Produkte können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers darstellen.

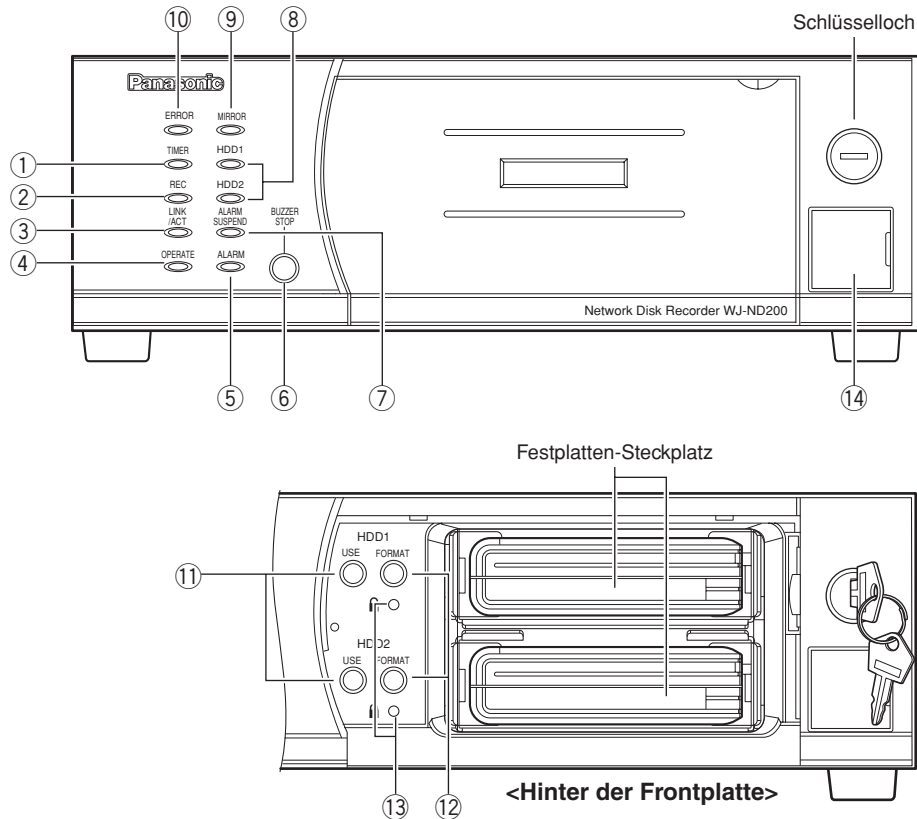
Netzwerksicherheit

Da dieses Produkt in einer Netzwerkkonfiguration eingesetzt wird, sollten folgende Sicherheitsrisiken beachtet werden.

1. Durchsickern von Informationen über dieses Produkt
 2. Böswilliger Gebrauch dieses Produkts für rechtswidrige Zwecke
 3. Störung bzw. Sperrung dieses Produkts durch Personen in böswilliger Absicht
- Der Benutzer ist dafür verantwortlich, sich durch die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen gegen netzwerkbedingte Sicherheitsrisiken zu schützen.
- Das Produkt in einem durch eine Firewall o.ä. abgesicherten Netzwerk einsetzen.
 - Bei Anschluss dieses Produkts an ein Netzwerk gemeinsam mit PCs muss zuerst sichergestellt werden, dass das System keine Viren oder sonstige Malware enthält (mit Hilfe eines ständig aktualisierten Virus- oder Spywarescanners usw.).
 - Das Netzwerk gegen unberechtigten Zugang schützen, indem Zugangsberechtigungen gegen Eingabe von Benutzernamen und Passwörtern vergeben werden.
 - Maßnahmen wie Benutzerauthentifizierung für Server und angeschlossene Geräte implementieren, um das Netzwerk gegen Durchsickern oder Diebstahl von Informationen wie Bilddaten, Authentifizierungsdaten (Benutzernamen und Passwörter), sowie Alarm-Mail-, FTP-Server-Informationen usw. zu schützen.

Wichtige Bedienungselemente und ihre Funktionen

■ Vorderansicht



① Timer-Anzeige (TIMER)

Leuchtet orange, wenn eine Zeitplan-Aufzeichnung eingestellt ist, und blinkt orange, während einer Zeitplan-Aufzeichnung.

② Aufzeichnungsanzeige (REC)

Leuchtet während der Aufzeichnung. Die Anzeige erlischt, wenn die Aufzeichnung stoppt.

③ Link-Anzeige (LINK/ACT)

Leuchtet grün, wenn die Verbindung zwischen der Kamera/dem PC und dem Gerät hergestellt ist. Blinkt grün, während Daten von einer Kamera/einem PC empfangen werden.

④ Betriebsanzeige (OPERATE)

Leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

⑤ Alarmanzeige (ALARM)

Blinkt im Alarmfall und geht auf rotes Dauerlicht über, wenn der Alarmausgang stoppt. Mit der Alarmrückstellung erlischt die blinkende bzw. rot leuchtende Anzeige. Zu Einzelheiten über Alarm siehe die Bedienungsanleitung (PDF).

⑥ Summer-Stopptaste (BUZZER STOP)

Durch Drücken dieser Taste kann der im Alarm-/Fehlerfall ertönende Summer ausgeschaltet werden. Zu Einzelheiten über Alarm/Fehler siehe die Bedienungsanleitung (PDF).

⑦ Alarm-Unterdrückungsanzeige (ALARM SUSPEND)

Leuchtet orange, wenn der Alarm-Unterdrückungsmodus aktiviert ist. Zu Einzelheiten über den Alarm-Unterdrückungsmodus siehe die Bedienungsanleitung (PDF).

⑧ Festplatten-Zugriffsanzeige (HDD1/HDD2)

Zeigen den Status der einzelnen Festplatten an. Blinken grün, wenn auf die entsprechende Festplatte zugegriffen wird. Bei Festplattenfehler leuchtet die entsprechende Anzeige rot.

Wichtig:

Wenn eine Anzeige rot leuchtet, muss die entsprechende Festplatte sofort ersetzt werden. Wenn beide Festplatten-Zugriffsanzeigen bei Spiegelung rot leuchten, kann es u.U. unmöglich sein, die Daten auf den Festplatten zu retten.

Zum Austausch/Erwerb von Festplatten wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

⑨ **Spiegelungsanzeige (MIRROR)**

Zeigt den Status der Spiegelung an. Siehe die Bedienungsanleitung (PDF) zu Einzelheiten über die Spiegelung.

Leuchtet grün, wenn die Spiegelung aktiviert ist.

Blinkt grün während der Datenwiederherstellung.

Eine rot leuchtende Anzeige kann auf folgende Zustände hinweisen (nur bei Spiegelung):

- Eine Festplatte ist defekt
- Es ist nur eine Festplatte eingesetzt (eine Festplatte ist nicht eingebaut/angeschaltet.)
- Keine Festplatte ist eingebaut/angeschaltet

⑩ **Fehleranzeige (ERROR)**

Blinkt rot, wenn ein Fehler eintritt, der einen Systemausfall verursachen könnte.

Blinkt orange, wenn ein Fehler eintritt, der den Betrieb des Geräts nicht unterbricht. (z.B. Erhitzung, Kühllüfterausfall usw.)

⑪ **USE-Taste (mit Anzeigelampe)**

Zum Ein-/Ausschalten der Festplatte die Taste mindestens 2 Sek. gedrückt halten.

Leuchtet, grün, wenn die Betriebsspannung der Festplatte eingeschaltet ist.

Blinkt orange, wenn die Festplatte angeschaltet wird oder der Abschaltvorgang läuft.

Blinkt grün, wenn die angeschaltete Festplatte nicht formatiert ist.

Leuchtet orange während der Aufzeichnung.

Blinkt rot, um zu warnen, dass die Festplatte ausgetauscht werden muss.

Leuchtet rot, wenn die Restkapazität sich dem Ende nähert.

Siehe die Einstellanleitung (PDF) zu weiteren Einzelheiten über Austauschwarnung und Restkapazität.

Die Anzeige erlischt, wenn die Betriebsspannung der Festplatte ausgeschaltet wird.

⑫ **FORMAT-Taste (mit Anzeigelampe)**

Zum Formatieren der Festplatte die Taste mindestens 5 Sek. gedrückt halten.

Die Taste leuchtet grün, wenn die Formatierung der Festplatte beginnt (bis Ende der Formatierung).

Die Taste leuchtet rot, wenn die Formatierung der Festplatte oder das Backup der Daten durch Spiegelung fehlgeschlagen ist.

⑬ **Schreibschutzanzeige**

Zeigt den Status des Schreibschutzes an. Leuchtet grün, wenn Schreibschutz aktiv ist.

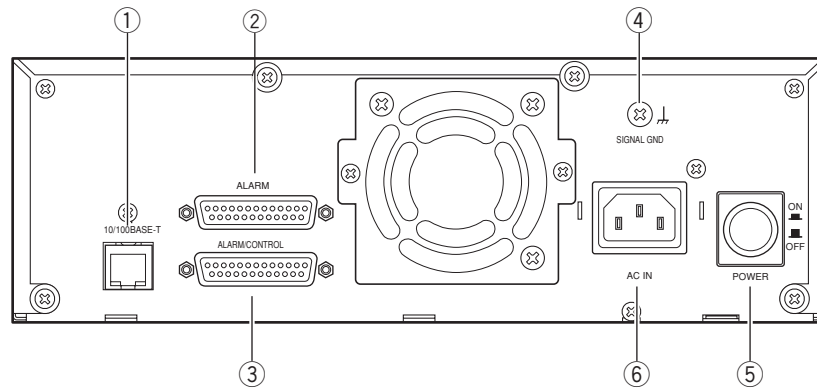
⑭ **Wartungsport**

Über diesen Port kann das Gerät direkt an einen PC angeschlossen und Wartung vorgenommen werden. (nur für Wartungszwecke)

Hinweis:

Für den Anschluss an einen PC ein geradliniges Kabel verwenden.

■ Rückenansicht



① Netzport

Bei Anschluss eines PC/von Kameras über ein Netzwerk ist das Gerät an ein 10BASE-T- bzw. 100BASE-Tx-kompatibles Netzwerk anzuschließen.

② Alarm-Steckverbinder (ALARM, 25-Pin D-Sub-Steckverbinder, Buchse)

Ein externes Gerät wie z.B. einen Sensor oder Türschalter an diesen 25-Pin D-Sub-Steckverbinder anschließen.

③ Alarm-/Steuerungssteckverbinder (ALARM/CONTROL, 25-Pin D-Sub-Steckverbinder)

Bei der Steuerung dieses Geräts über ein externes Gerät bzw. zur Steuerung einer Alarmvorrichtung, wie z.B. Summer oder Lampe, ist ein Steuerschalter an diesen 25-Pin D-Sub-Steckverbinder anzuschließen.

④ Signalerdungsklemme (SIGNAL GND)

⑤ Netzschalter (POWER)

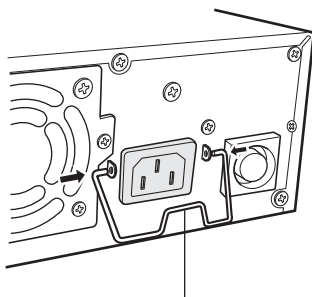
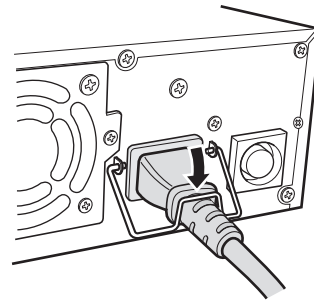
Mit diesem Schalter wird das Gerät ein-/ausgeschaltet.

⑥ Netzkabelanschluss (AC IN)

Hier wird das Netzkabel angeschlossen. Nachdem das Netzkabel angeschlossen wurde, dieses mit der mitgelieferten Klammer wie folgt sichern.

1. Die mitgelieferte Klammer an der Rückseite des Geräts befestigen.

2. Das Netzkabel gemäß folgender Abbildung mit der Klammer sichern.



Klammer (Standardzubehör)

Bedienungsschema

Rack-Einbau (☞ Seite 14)

Den Rekorder mit den Rack-Einbauwinkeln in ein Rack einbauen.



Anschluss (☞ Seiten 15 - 23)

Den Rekorder an einen PC, Kameras und externe Alarmvorrichtungen anschließen.



Inbetriebnahme, Installation der Festplatte (☞ Seiten 24, 26 - 28)

Die Festplatte in den Rekorder einbauen und formatieren.



Einstellung des Rekorders (☞ Seite 25)

Die erforderlichen Einstellungen für den Netzanschluss und die Aufzeichnung vornehmen bzw. ändern. Zu Einzelheiten siehe die Einstellanleitung (PDF).



Inbetriebnahme

Den Rekorder über einen an ein Netzwerk angeschlossenen PC bedienen. Zu Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung (PDF).



Austausch der Festplatte (☞ Seiten 29 - 31)

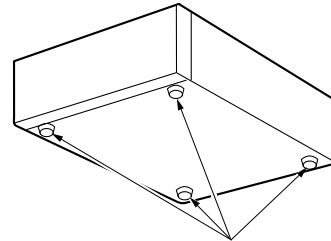
Zum Austausch/Formatieren der Festplatte die Tasten hinter der Frontplatte verwenden und den Rekorder dabei eingeschaltet lassen. Zu Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung (PDF).

Rack-Einbau

Wichtig:

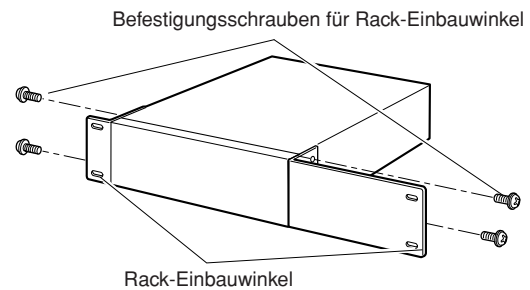
- Das Gerät nicht über einer wärmeerzeugenden Vorrichtung, wie z.B. einem Verstärker einbauen. Falls das Gerät unter einer wärmeerzeugenden Vorrichtung eingebaut wird, zwischen dieser und dem Gerät einen Freiraum vorsehen, der etwa einer Gerätehöhe {44 mm} entspricht.

1. Die vier GummifüÙe an der Unterseite des Geräts mit einem Flachkopfschraubenzieher entfernen.



Die GummifüÙe entfernen.

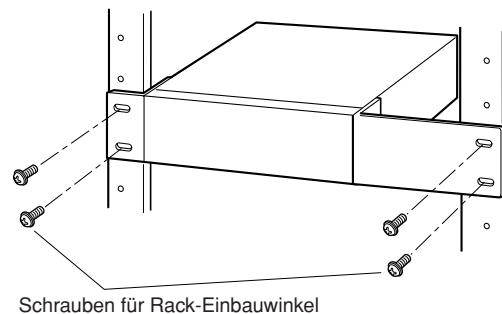
2. Die optionalen Rack-Einbauwinkel (WV-Q200) mit den vier Schrauben an beiden Seiten des Geräts befestigen.



3. Das Gerät mittels Einbauwinkeln und vier Schrauben im Rack befestigen.

Vorsicht:

- Zur besseren Belüftung einen Abstand 1U {44 mm} zwischen den Geräten vorsehen.
- Die Temperatur im Rack sollte unter 45 °C liegen.
- Bei Umgebungstemperaturen von mehr als 30 °C einen KühlflüÙter im Rack installieren.
- Die Lüftungsöffnungen oder Schlitze in der Abdeckung nicht verdecken, um eine Überhitzung des Geräts zu vermeiden.



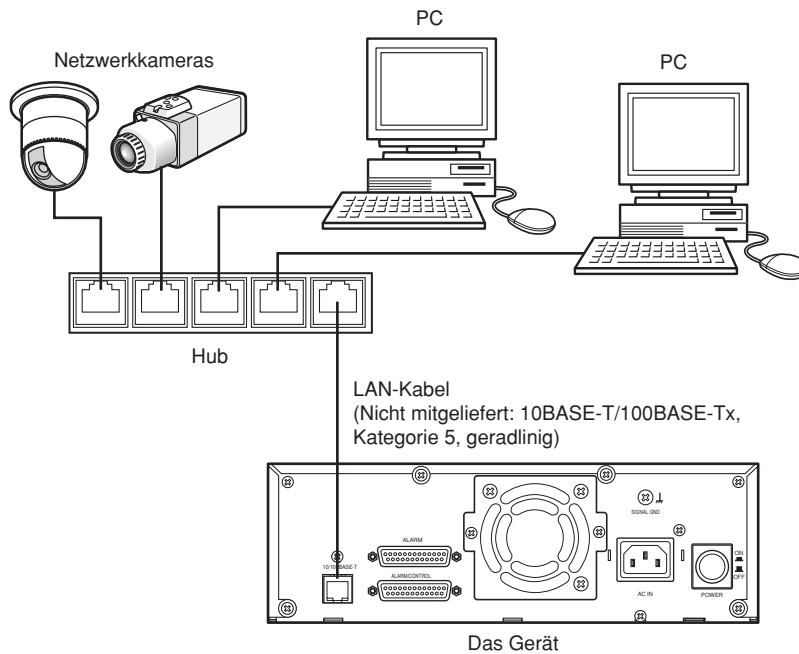
Anschluss

Im Folgenden wird beschrieben, wie das Gerät an PCs und Kameras angeschlossen wird. Die hierzu erforderlichen Vorrichtungen und Kabel sind je nach der Art des Anschlusses unterschiedlich. Vor Beginn der Anschlussarbeiten prüfen, welche Vorrichtungen und Kabel für die Betriebsumgebung erforderlich sind.

Anschluss des Geräts an PCs und Kameras

Die Kameras und PCs an den Netzport auf der Rückseite des Geräts anschließen. Im Folgenden wird beschrieben, wie das Gerät über einen Hub (siehe Abbildung unten) an PCs und Kameras angeschlossen wird.

Bilddaten (Videosignale) von den Kameras werden dem Netzport zugeführt und zu den PCs übertragen.



Anschlüsse zwischen Kameras und PCs

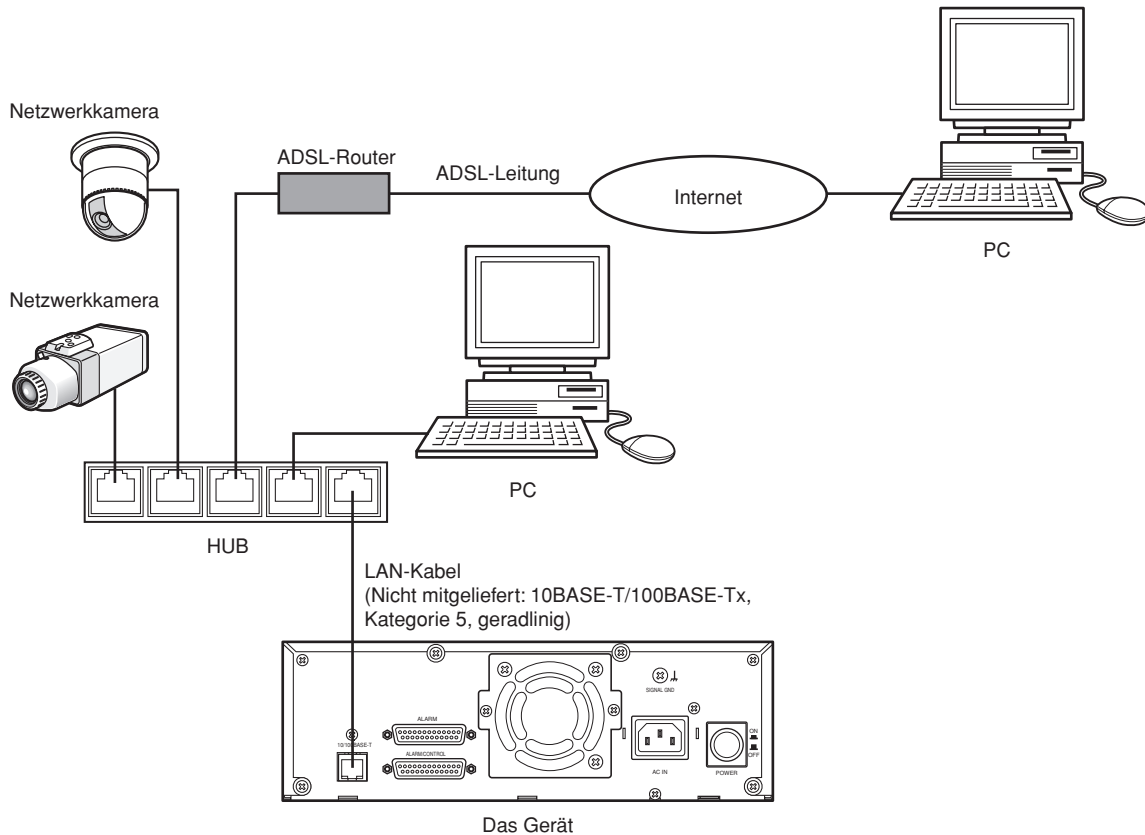
Für den Anschluss des Geräts an PCs über einen Hub muss zwischen dem Gerät und dem Hub ein LAN-Kabel verwendet werden.

Die Kameras sollten ebenfalls über einen Hub mit LAN-Kabeln angeschlossen werden.

Wichtig:

Bei direktem Anschluss des Geräts an einen PC ohne Zwischenschaltung eines Hubs ist der Anschluss mit einem LAN-Kreuzkabel auszuführen.

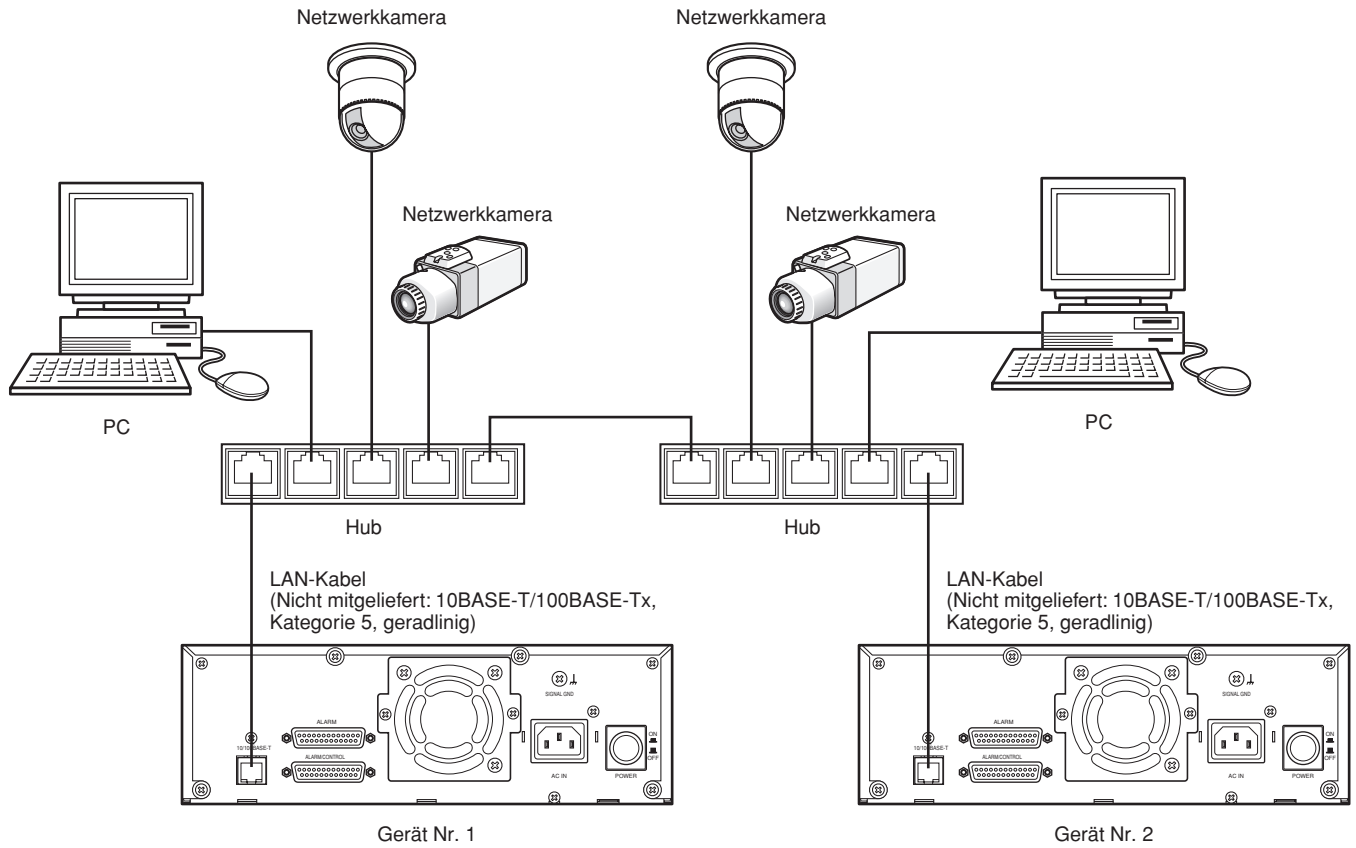
<Anschluss von PCs über eine ADSL-Leitung>



Hinweis:

Bei Verwendung eines Routers kann es vorkommen, dass MPEG-4-Bilder nicht angezeigt werden. Zur Einstellung des Routers wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.

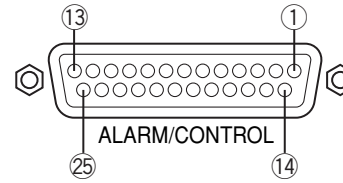
<Anschluss mehrerer Geräte>



■ Verwendung der Klemmen des ALARM/CONTROL-Steckverbinders

Diese Klemmen werden verwendet für Notaufzeichnungen, den automatischen Zeitabgleich, Maßnahmen bei Netzausfall, sowie zum Anschließen von Alarmgeräten, z.B. Summer oder Lampe. Klemmenbelegung und Anschlüsse sind unten dargestellt. Der verwendete Anschlussstecker muss mit der Klemmenbelegung übereinstimmen.

Die Klemmenbelegung ist anders als bei anderen Digitalrekordern. Sicherstellen, dass die Anschlüsse entsprechend der folgenden Tabelle ausgeführt werden.



Pin-Nr.	Signal	Beschreibung	Bemerkungen
①	Alarmausgang 8	Ausgabe eines Alarmsignals im Alarmfall	Offener Kollektorausgang max. 24 V Gleichstrom, 100 mA
②	Alarmausgang 9		
③	Alarmausgang 10		
④	Alarmausgang 11		
⑤	Alarmausgang 12		
⑥	Alarmausgang 13		
⑦	Alarmausgang 14		
⑧	Alarmausgang 15		
⑨	Alarmausgang 16		
⑩	Netzwerkfehler-Ausgang	Wird ausgegeben, wenn ein gebrochenes Ethernet-Link erkannt wird oder die vom DHCP-Server zugewiesene IP-Adresse abgelaufen ist	Offener Kollektorausgang max. 24 V Gleichstrom, 100 mA
⑪	Alarmrückstelleingang	Aufhebung der Alarmanzeige	Spannungsfreier Arbeitskontakt, +5 V-Pullup-Widerstand an 150 k Ω
⑫	Notaufzeichnungseingang	Dieser Signaleingang startet die Notaufzeichnung	
⑬, ⑭	Betriebserde		
⑮	Ausgang für Restkapazitätswarnung	Signalausgang bei Festplatten-Umschaltung wegen mangelndem Speicherplatz	Offener Kollektorausgang max. 24 V Gleichstrom, 100 mA
⑯	Festplattenfehler-Ausgang	Bei Erfassung eines Festplattenfehlers ausgegebenes Signal	
⑰	Kamerafehler-Ausgang	Bei Erfassung eines Kamerafehlers ausgegebenes Signal	
⑱	Fehlerausgang	Bei Erfassung eines Gerätefehlers ausgegebenes Signal	
⑲	Signalausgang am Ende einer Netzausfallmaßnahme	Dieser Signalausgang beendet eine Netzausfallmaßnahme	
⑳	Zeitabgleich E/A	Bei Eingang dieses Signals wird die Uhrzeit des Geräts auf die voreingestellte Zeit abgeglichen. Dieses Signal wird dann als Einstellzeit für das Gerät erzeugt. Die Uhrzeit aller weiteren Geräte wird an der Einstellzeit des Geräts abgeglichen.	5 V-Pullup-Widerstand an 52 k Ω , Ausgangsstrom –100 mA/spannungsfreier Arbeitskontakt
㉑	Ruhekontakt		
㉒	Alarmunterdrückungseingang	Dieser Signaleingang zeigt den Alarmunterdrückungszustand an.	
㉓	Netzausfallerfassungseingang	Dieser Signaleingang startet eine Netzausfallmaßnahme.	Spannungsfreier Arbeitskontakt, 5 V-Pullup-Widerstand an 150 k Ω
㉔	Umschaltung auf externen Aufzeichnungsmodus	Umschaltung auf den externen Aufzeichnungsmodus	
㉕	Ausgang +5 V	Ausgang +5 V	max. 200 mA

• **Wenn im Setupmenü unter "System", "ZEIT & DATUM" der Posten "AUTO ZEITEINSTELLUNG" auf "SLAVE" steht**

Aktiviert "Zeitabgleichseingang". Wenn an die E/A-Klemmen für Zeitabgleich von einem anderen Gerät jede Stunde zwischen 00 Minuten 00 Sekunden und 14 Minuten 59 Sekunden oder zwischen 45 Minuten 00 Sekunden und 59 Minuten 59 Sekunden ein Signal abgegeben wird, wird die Uhr auf "00 Minuten 00 Sekunden" der nächsten Stunde abgeglichen.

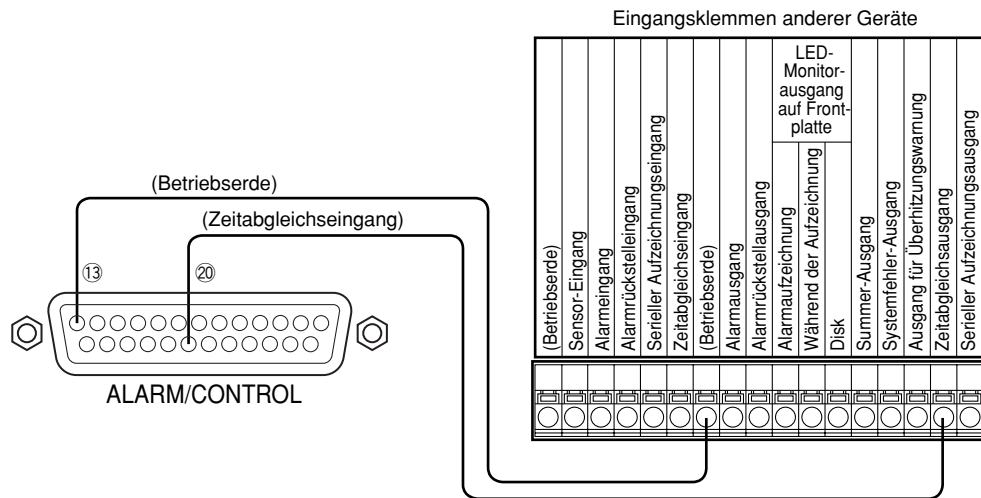
Beispiel:

Wenn "ZEIT" auf "15:00" steht

Das Signal wird um 14:50:00 (Stunde:Minute: Sekunde) abgegeben → Einstellung auf 15:00:00

Das Signal wird um 15:14:45 abgegeben → Einstellung auf 15:00:00

Das Signal wird um 15:20:00 abgegeben → Kein Zeitabgleich



Wichtig:

Bei Wahl von "SLAVE" funktioniert der automatische Zeitabgleich in Abhängigkeit vom Aufnahmezustand wie folgt:

Keine Aufnahme Bei manueller Aufnahme Bei Timer-Aufnahme	Die Uhr wird nachgestellt.
Bei Alarmaufnahme *1 Bei Notaufnahme	Die Uhr wird nicht nachgestellt.

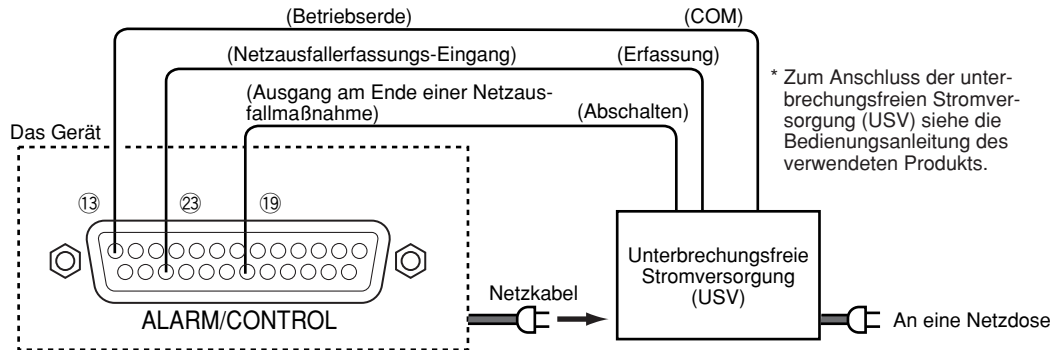
*1: Bei Ereignisaufzeichnung auf einem beliebigen Kamerakanal

● Anschluss an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)

Die Abbildung zeigt ein Beispiel für den Anschluss an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) als Schutz bei Netzausfall.

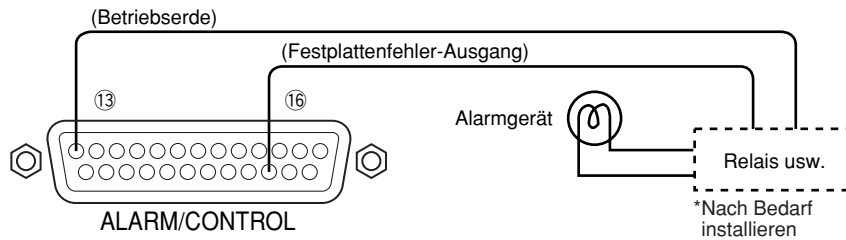
Wenn an den E/A-Klemmen für Netzausfallmaßnahmen ein Signal von der unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) eingeht, wird ein interner Prozess zur Abschaltung des Geräts eingeleitet (sicherer Aufzeichnungsstopp).

Am Ende dieses internen Prozesses gibt die Ausgangsklemme für Netzausfallmaßnahmen ein Signal an die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) ab. Die Stromversorgung des Geräts kann nun unterbrochen werden.



● Anschluss des Steuerausgangs

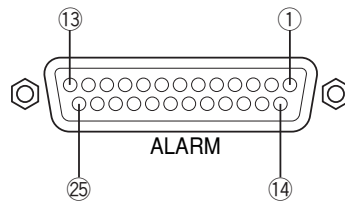
- Bei Anschluss eines Alarmgeräts, z.B. Summers oder Lampe, kann der Signalausgang an den Pin-Nummern 15 - 18 zur Statusmeldung mittels Summertone oder Leuchten einer Lampe herangezogen werden.
- Das folgende Beispiel zeigt den Anschluss an den Festplattenfehler-Ausgang (Pin 16).



■ Verwendung des ALARM-Steckverbinders

Diese Klemmen werden zum Anschließen von Alarmgeräten wie Sensoren und Türschaltern verwendet. Klemmenbelegung und Anschlüsse sind unten dargestellt. Der verwendete Anschlussstecker muss mit der Klemmenbelegung übereinstimmen.

Klemmenbelegung



Die Klemmenbelegung ist anders als bei anderen Digitalrekordern. Sicherstellen, dass die Anschlüsse entsprechend der folgenden Tabelle ausgeführt werden.

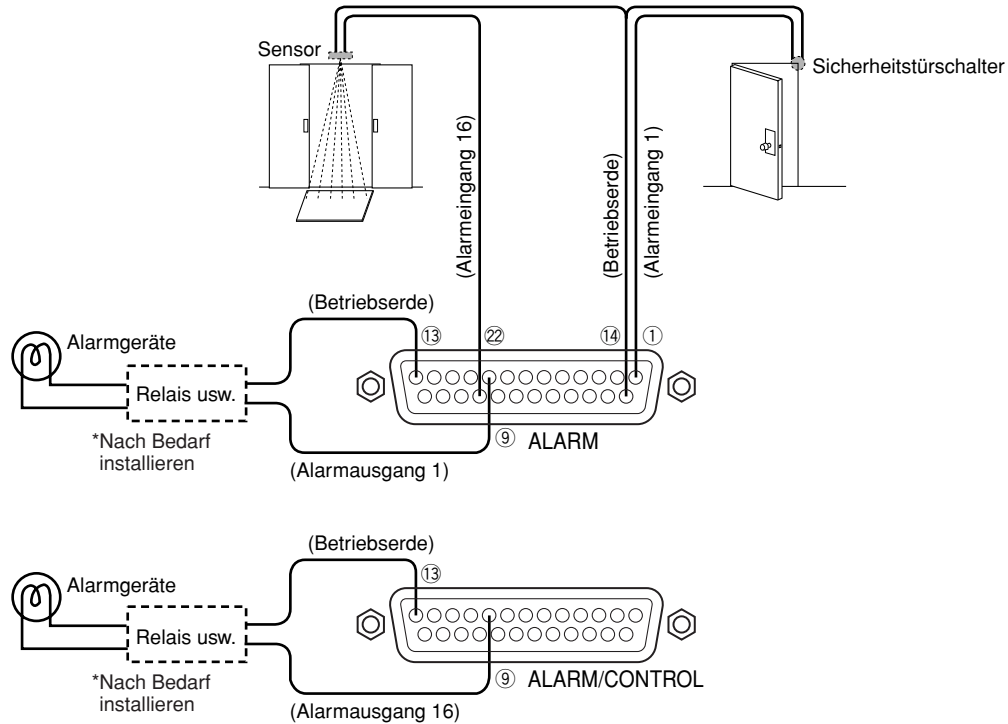
Pin-Nr.	Signal	Beschreibung	Bemerkungen
①	Alarめingang 1	Alle eingestellten Alarmoperationen werden durchgeführt.	Spannungsfreier Arbeitskontakt, 5 V-Pullup-Widerstand an 150 kΩ
②	Alarめingang 2		
③	Alarめingang 3		
④	Alarめingang 4		
⑤	Alarめingang 5		
⑥	Alarめingang 6		
⑦	Alarめingang 7		
⑧	Alarめingang 8		
⑨	Alarめausgang 1	Ausgabe eines Alarmsignals im Alarmfall	Offener Kollektorausgang max. 24 V Gleichstrom, 100 mA
⑩	Alarめausgang 2		
⑪	Alarめausgang 3		
⑫	Alarめausgang 4		
⑬, ⑭	Betriebserde		
⑮	Alarめingang 9	Alle eingestellten Alarmoperationen werden durchgeführt.	Spannungsfreier Arbeitskontakt, 5 V-Pullup-Widerstand an 150 kΩ
⑯	Alarめingang 10		
⑰	Alarめingang 11		
⑱	Alarめingang 12		
⑲	Alarめingang 13		
⑳	Alarめingang 14		
㉑	Alarめingang 15		
㉒	Alarめingang 16		
㉓	Alarめausgang 5	Ausgabe eines Alarmsignals im Alarmfall	Offener Kollektorausgang max. 24 V Gleichstrom, 100 mA
㉔	Alarめausgang 6		
㉕	Alarめausgang 7		

* Zu "Alarめausgang 8 - 16" siehe Seite 17.

● Alarmanschlüsse

Bei Eingang eines Signals an den Alarm-Eingangsklemmen (Pin-Nummern 1 - 16) erfolgen Aufzeichnung und Alarmoperationen entsprechend den Einstellungen.

Bei Verwendung eines externen Alarmgeräts, z.B. Summer oder Lampe, ist dieses an die Alarm-Ausgangsklemmen (Pin-Nummern 9 - 12, 23 - 25) des ALARM-Steckverbinders oder an die Alarm-Ausgangsklemmen (Pin-Nummern 1 - 9) des ALARM/CONTROL-Steckverbinders anschließen.



Aktivierungsdauer und Polaritäten der ALARM/CONTROL- und ALARM-Anschlussklemmen.

Klemme	Aktivierungsdauer	Bemerkungen
Alarmeinang	100 ms oder mehr	niedrig aktiv
Alarmausgang	Gemäß Einstellung im Setupmenü.	niedrig aktiv
Netzwerkfehler-Ausgang	Bis zur Behebung des Netzwerkfehlers oder bis Anklicken der [ERR]-Taste im Bedienfenster (Browser).	niedrig aktiv
Alarmrückstelleingang	100 ms oder mehr	niedrig aktiv
Notaufzeichnungseingang	100 ms oder mehr	niedrig aktiv
Ausgang für Restkapazitätswarnung	Vom Zeitpunkt des Fehlervorfalles bis zur Rückstellung des aktivierten Summers (des Fehlers)	niedrig aktiv
Festplattenfehler-Ausgang	Vom Zeitpunkt des Fehlervorfalles bis zur Rückstellung des aktivierten Summers (des Fehlers)	niedrig aktiv
Kamerafehler-Ausgang	Vom Zeitpunkt des Fehlervorfalles bis zur Rückstellung des aktivierten Summers (des Fehlers) oder der Kamera	niedrig aktiv
Fehlerausgang	Vom Zeitpunkt des Fehlervorfalles bis zur Rückstellung des aktivierten Summers (des Fehlers)	niedrig aktiv
Signalausgang am Ende einer Netzausfallmaßnahme	10 s oder mehr	hoch aktiv
Zeitabgleichs-E/A	Eingang: 100 ms oder mehr Ausgang: 1 s	
Alarmunterdrückungs-Eingang	100 ms oder mehr	niedrig aktiv, je nach Pegel
Netzausfallerfassungs-Eingang	5 s oder mehr	niedrig aktiv
Umschaltung auf externen Aufzeichnungsmodus	100 ms oder mehr	niedrig aktiv

Das Gerät ausschalten

Das Gerät einschalten

1 Den Netzstecker in eine Netzdose einstecken.

120 V Wechselstrom, 60 Hz für NTSC-Modell
220 V - 240 V Wechselstrom, 50 Hz für PAL-Modell

Hinweis: Sicherstellen, dass die Stromversorgung den Anschlusswerten des verwendeten Modells entspricht.

2 Den POWER-Schalter auf der Rückseite des Geräts einschalten.

Die OPERATE-Anzeiger leuchtet auf und die Systemprüfung (Prüfung von System und Festplatten) beginnt.

Hinweis:

Während der Systemprüfung blinken folgende Anzeigen:

- Spiegelungsanzeige (MIRROR)
 - Timer-Anzeige (TIMER)
 - Aufzeichnungsanzeige (REC)
 - Alarm-Unterdrückungsanzeige (ALARM SUSPEND)
-

Das Gerät ausschalten

1 Die laufende Aufzeichnung stoppen.

Zum Stoppen der laufenden Aufzeichnung im Setupmenü unter "System", "BASIS SETUP" den Posten "AUFNAHME" auf "OFF" setzen. (Zu Einzelheiten siehe die Einstellanleitung (PDF)).

Falls Wiedergabe aktiviert ist, diese stoppen.

Das "HDD"-Register wählen und auf die dabei erscheinende [STOP]-Taste klicken. (Zu Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung (PDF)).

Hinweis:

Falls die Aufzeichnung vor der Ausschaltung des Geräts gestoppt wurde, muss die Aufzeichnung nach der Einschaltung wieder gestartet werden.

2 Den POWER-Schalter auf der Rückseite des Geräts ausschalten.

Vor dem Ausschalten des Geräts bestätigen, dass die HDD-Zugriffsanzeigen nicht mehr leuchten. Die OPERATE-Anzeige erlischt.

Wichtig:

- Falls das Gerät längere Zeit nicht gebraucht wird, den Netzstecker abziehen.
 - Nach längerem Nichtgebrauch sollte das Gerät periodisch (ca. einmal wöchentlich) eingeschaltet und ein Aufzeichnungs-/Wiedergabetest durchgeführt werden, um die Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.
-

Überprüfen der IP-Adresse

Folgende Netzwerkeinstellungen können im Setupmenü ("BASIS SETUP" – "KOMM") eingesehen (oder geändert) werden. (Zu Einzelheiten über das Setupmenü siehe die Einstellanleitung (PDF)).

- DHCP
- IP-Adresse
- Teilnetzmaske
- Gateway
- HTTP-Port

Die Vorgaben für die einzelnen Netzwerkeinstellungen sind wie folgt.

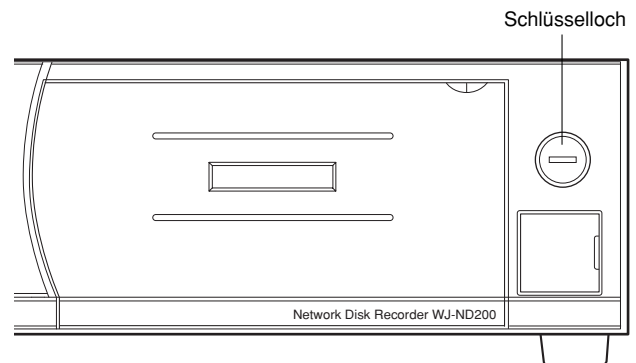
	Netzport	Wartungsport
DHCP	OFF	–
IP-Adresse	192.168.0.250	192.168.2.250
Teilnetzmaske	255.255.255.0	255.255.255.0
Gateway	192.168.0.1	–
HTTP-Port	80	–

Einbau einer Festplatte

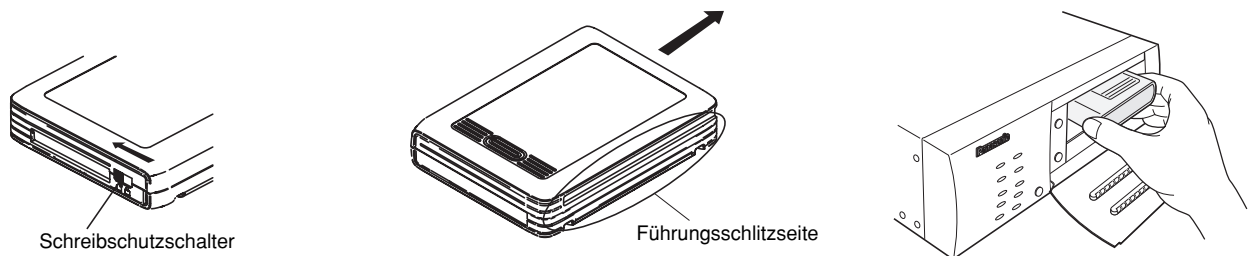
Das Gerät kann mit maximal zwei Festplatten-Laufwerken betrieben werden.
Eine Festplatte kann nach folgenden Anweisungen eingebaut werden.
Zum Erwerb einer neuen Festplatte wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

1 Sicherstellen, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

2 Den mitgelieferten Schlüssel (Standardzubehör) in das Schlüsselloch auf der Frontplatte stecken und diese durch Drehen des Schlüssels im Uhrzeigersinn öffnen. Zum Formatieren einer Festplatte (nicht neu eingebaut oder ausgetauscht) zu Schritt 4 weitergehen.

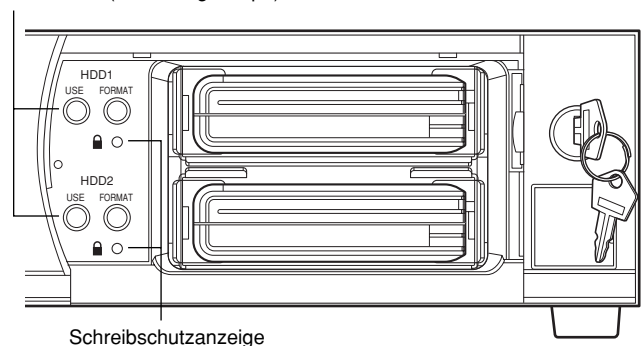


3 Sicherstellen, dass der Schreibschutzschalter an der Festplatte nach links geschaltet ist (OFF: Entriegelt). Eine neue Festplatte in den leeren Festplatten-Steckplatz einsetzen, wie in der Abbildung unten gezeigt.



4 Den POWER-Schalter auf der Rückseite des Geräts einschalten. Die OPERATE-Anzeige leuchtet grün und die Systemprüfung beginnt. Nach der Systemprüfung beginnt die USE-Taste der eingesetzten Festplatte grün zu blinken.

USE-Taste (mit Anzeigelampe)



Wichtig:

- Falls die festplatte nicht korrekt eingesetzt wurde, blinkt die USE-Taste nicht. In diesem Fall das Gerät ausschalten, die Festplatte entnehmen, erneut einsetzen und schließlich das Gerät wieder einschalten.
- Bleibt die USE-Taste auch nach erneutem Einsetzen der Festplatte nicht leuchtet, kann die Festplatte defekt sein. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Fachhändler.

Hinweise:

- Während der Systemprüfung blinken folgende Anzeigen:
 - Spiegelungsanzeige (MIRROR)
 - Timer-Anzeige (TIMER)
 - Aufzeichnungsanzeige (REC)
 - Alarm-Unterdrückungsanzeige (ALARM SUSPEND)
 - Beim Einsetzen einer auf diesem Gerät formatierten Festplatte leuchtet die USE-Taste am entsprechenden Steckplatz grün.
 - Steht der Schreibschutzschalter der Festplatte auf ON (Verriegelt), so leuchtet die Schreibschutzanzeige nach dem Einsetzen der Festplatte.
-

- 5** Über den Browser die "KONFIG"-Seite des Setupmenüs anzeigen und "FORMAT.-TASTE AN" auf "ON" setzen. Nachdem "FORMAT.-TASTE AN" auf der "KONFIG"-Seite auf "ON" gesetzt wurde, die "KONFIG"-Seite durch Anklicken der [HAUPT]-Taste schließen. (Zu Einzelheiten über das Setupmenü siehe die Einstellanleitung (PDF)).
-

Hinweis:

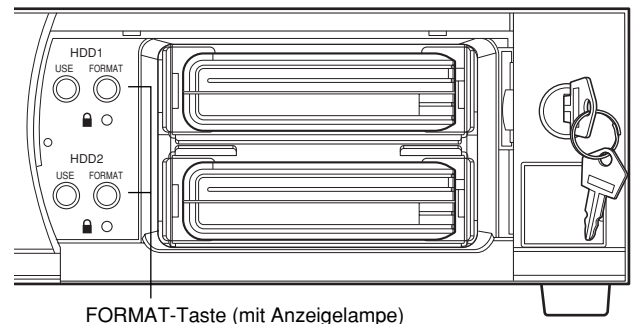
Die Vorgabe für "FORMAT.-TASTE AN" ist "OFF".

Nach der Formatierung der Festplatte kann die [FORMAT]-Taste deaktiviert werden, indem auf der "KONFIG"-Seite "FORMAT.-TASTE AN" auf "OFF" gesetzt wird.

- 6** Die [FORMAT]-Taste für die eingesetzte Festplatte mindestens 5 Sek. gedrückt halten.

→ Mit dem Ertonen des Summers beginnt die Formatierung der Festplatte. (Die Taste blinkt grün.)

Nach der Formatierung erlischt die Taste, und die entsprechende [USE]-Taste leuchtet grün.

**Wichtig:**

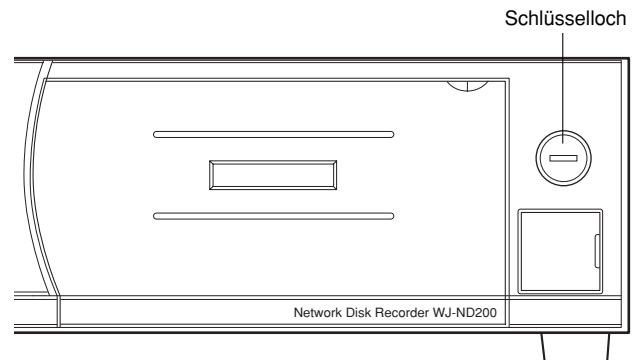
Die [FORMAT]-Taste leuchtet rot, wenn das Formatieren der Festplatte nicht erfolgreich war. In diesem Fall könnte die Festplatte defekt sein. Beraten Sie sich mit Ihrem Fachhändler.

Hinweise:

- Beim Einsetzen einer auf diesem Gerät formatierten Festplatte kann diese ohne weitere Formatierung sofort in Betrieb genommen werden.
 - Die Formatierung ist nicht möglich, wenn der Schreibschutz der Festplatte aktiviert ist.
 - Die Festplatte kann auch über das Setupmenü (Browser) formatiert werden. Zur Formatierung der Festplatte über das Setupmenü siehe die Einstellanleitung (PDF).
 - Siehe die Bedienungsanleitung (PDF) zu Einzelheiten über den Betrieb mit Spiegelung.
-

- 7** Die Frontplatte schließen und durch Drehen des Schlüssels gegen den Uhrzeigersinn verriegeln.

Nach dem Öffnen/Schließen der Frontplatte nicht den Schlüssel verlieren.



8**Die Festplatteninformationen überprüfen.**

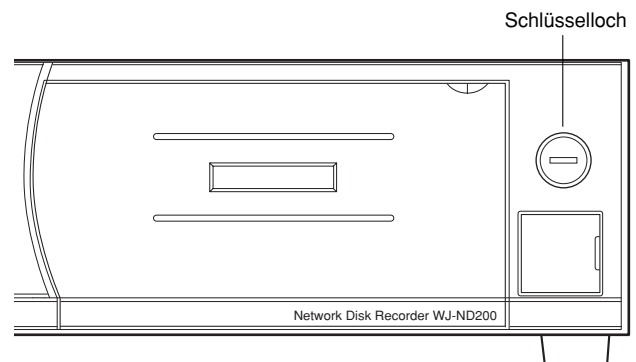
Auf der "HDD INFORMATION"-Seite können unter "WARTUNG" folgende Festplatteninformationen eingesehen werden. Zu Einzelheiten siehe die Einstellanleitung (PDF).

- Gesamtkapazität
- Betriebsstundenzähler
- Stellung des Schreibschutzschalters (ON/OFF)
- Uhrzeit und Datum der Aufzeichnung
- Restkapazität
- Betriebsart (Einzelbetrieb/Spiegelung)

Austausch von Festplatten

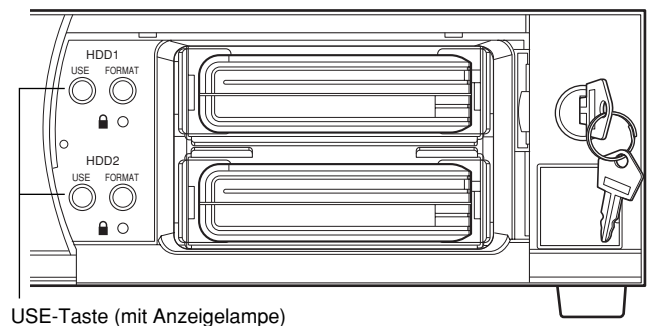
Der Festplatten austausch ist bei eingeschaltetem Gerät möglich.
Die Festplatten nach folgendem Verfahren austauschen.
Zum Erwerb einer neuen Festplatte wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

- 1** Den mitgelieferten Schlüssel (Standardzubehör) in das Schlüsselloch auf der Frontplatte stecken und diese durch Drehen des Schlüssels im Uhrzeigersinn öffnen.



- 2** Die der auszutauschenden Festplatte entsprechende [USE]-Taste mindestens 2 Sek. gedrückt halten.

→ Mit dem Ertönen des Summers wird die angeählte Festplatte heruntergefahren. (Die Taste blinkt orange.)
Sobald das Blinken nach dem Herunterfahren der Festplatte stoppt, kann die Festplatte entnommen werden.



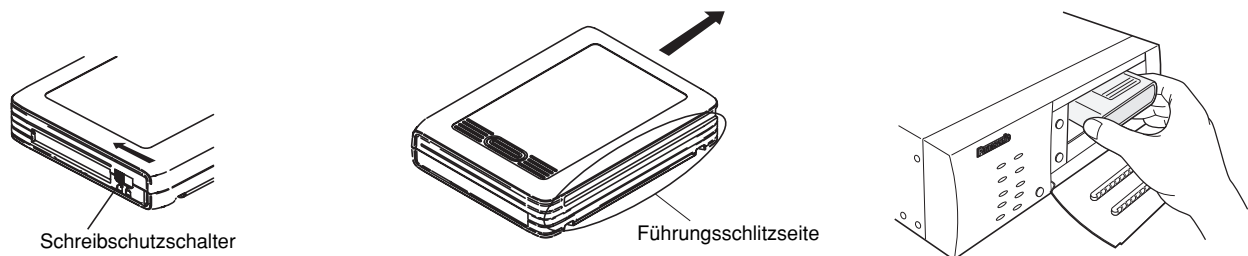
Wichtig:

- Wird die USE-Taste einer Festplatte gedrückt, auf der eine Aufzeichnung läuft, so wird die Aufzeichnung auf der anderen Festplatte fortgesetzt. Dabei kann es zu einer Auslassung einiger Bilder kommen (für die Dauer mehrerer Sekunden während der Umschaltung auf die andere Festplatte).
Bei Verwendung nur einer Festplatte stoppt die Aufzeichnung.
- Während der Rekorder Daten aus dem SD-Speicher abrufen, ist der Einbau/Ausbau einer Festplatte nicht möglich. (Während des Abrufens von Daten aus dem SD-Speicher sind die [USE]-Taste nicht aktiv.)

- 3** Sicherstellen, dass der Schreibe- schutzschalter an der Festplatte nach links geschaltet ist (OFF: Entriegelt). Die Festplatte vorsichtig entnehmen und eine neue Festplatte in den leeren Festplatten-Steckplatz einsetzen, nachdem die Einsetzrichtung überprüft wurde, wie in der Abbildung unten gezeigt.

Hinweis:

Beim Einsetzen/Entnehmen kann die Schutzhülle der Festplatte verkratzt werden. Dies beeinträchtigt jedoch nicht die Leistung.



4 Die der neuen Festplatte entsprechende [USE]-Taste mindestens 2 Sek. gedrückt halten.

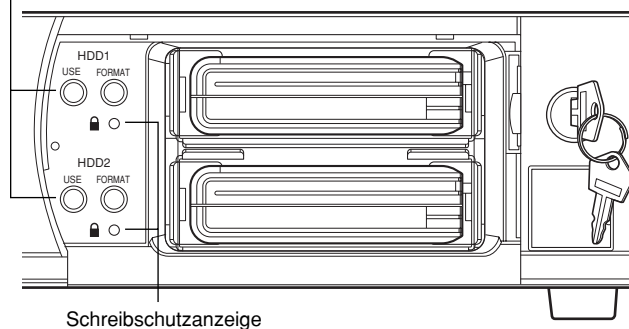
→ Mit dem Ertönen des Summers wird die angeählte Festplatte angeschaltet. (Die Taste blinkt orange.)

Nach Anschalten der Festplatte beginnt die Taste grün zu blinken.

Hinweis:

Ist der Schreibschutz der Festplatte eingeschaltet, so leuchtet die Schreibschutzanzeige nach dem Anschalten der Festplatte grün.

USE-Taste (mit Anzeigelampe)



5 Über den Browser die "KONFIG"-Seite des Setupmenüs anzeigen und "FORMAT.-TASTE AN" auf "ON" setzen. Nachdem "FORMAT.-TASTE AN" auf der "KONFIG"-Seite auf "ON" gesetzt wurde, die "KONFIG"-Seite durch Anklicken der [HAUPT]-Taste schließen. (Zu Einzelheiten über das Setupmenü siehe die Einstellanleitung (PDF)).

Hinweis:

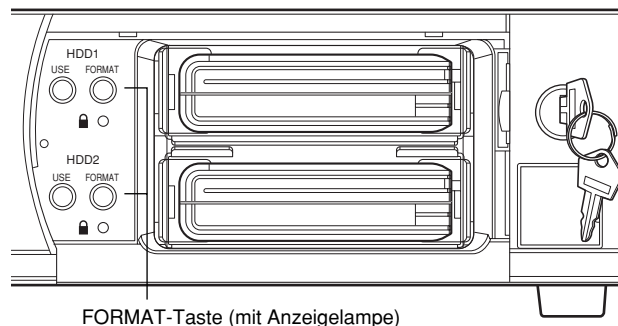
Die Vorgabe für "FORMAT.-TASTE AN" ist "OFF".

Nach der Formatierung der Festplatte kann die [FORMAT]-Taste deaktiviert werden, indem auf der "KONFIG"-Seite "FORMAT.-TASTE AN" auf "OFF" gesetzt wird.

6 Die [FORMAT]-Taste für die eingesetzte Festplatte mindestens 5 Sek. gedrückt halten.

→ Mit dem Ertönen des Summers beginnt die Formatierung der Festplatte. (Die Taste blinkt grün.)

Nach der Formatierung erlischt die Taste, und die entsprechende [USE]-Taste leuchtet grün.



FORMAT-Taste (mit Anzeigelampe)

Wichtig:

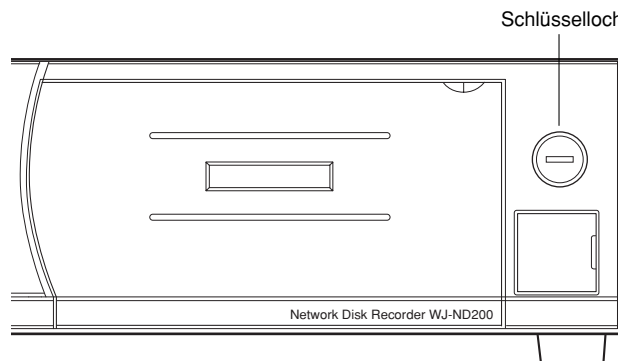
Die [FORMAT]-Taste leuchtet rot, wenn das Formatieren der Festplatte nicht erfolgreich war. In diesem Fall könnte die Festplatte defekt sein. Beraten Sie sich mit Ihrem Fachhändler.

Hinweise:

- Beim Einsetzen einer auf diesem Gerät formatierten Festplatte kann diese ohne weitere Formatierung sofort in Betrieb genommen werden.
- Die Formatierung ist nicht möglich, wenn der Schreibschutz der Festplatte aktiviert ist.
- Die Festplatte kann auch über das Setupmenü (Browser) formatiert werden. Zur Formatierung der Festplatte über das Setupmenü siehe die Einstellanleitung (PDF).
- Siehe die Bedienungsanleitung (PDF) zu Einzelheiten über den Betrieb mit Spiegelung.

7 Die Frontplatte schließen und durch Drehen des Schlüssels gegen den Uhrzeigersinn verriegeln.

Nach dem Öffnen/Schließen der Frontplatte nicht den Schlüssel verlieren.



8**Die Festplatteninformationen überprüfen.**

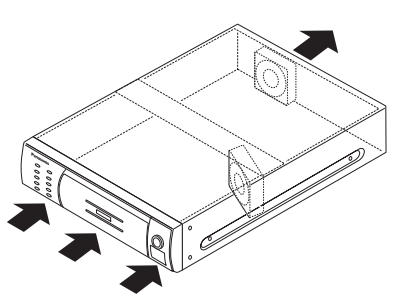
Auf der "HDD INFORMATION"-Seite können unter "WARTUNG" folgende Festplatteninformationen eingesehen werden. Zu Einzelheiten siehe die Einstellanleitung (PDF).

- Gesamtkapazität
- Betriebsstundenzähler
- Stellung des Schreibschutzschalters (ON/OFF)
- Uhrzeit und Datum der Aufzeichnung
- Restkapazität
- Betriebsart (Einzelbetrieb/Spiegelung)

Fehlersuche

Bitte überprüfen Sie Folgendes, bevor Sie das Gerät in Reparatur geben.

Bitte wenden Sie sich an einen Fachhändler, wenn sich das Problem mit den unten aufgeführten Kontrollen und Abhilfen nicht beheben lässt, ein Problem hier nicht behandelt ist, oder Probleme bei der Installation auftreten.

Problem	Kontrolle/Abhilfe	Seite
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob der Netzstecker sicher in die Steckdose eingesteckt ist. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob der Netzstecker sicher in die Gerätesteckdose eingesteckt ist. 	–
Die Alarmoperationen werden nicht aktiviert.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob die Alarmsignale an den Steckverbindern ALARM und ALARM/CONTROL hinten am Gerät anliegen. 	22, 23
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Konfiguration des ALARM-Steckverbinders überprüfen. 	22
<p>Die Fehleranzeige blinkt orange.</p> <p>Das Gerät stoppt wegen Überhitzung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Der Kühllüfter ist defekt und funktioniert nicht. Mit Fachhändler beraten. 	6
	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der Kühllüfter auf der Rückseite oder die Lüftungsschlitze vorne am Gerät verdeckt? 	6
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Temperatur im Gerät ist zu hoch/niedrig. Das Gerät innerhalb der vorgeschriebenen Temperaturgrenzen betreiben. 	6
	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Fehleranzeige orange leuchtet, kann die Temperatur im Geräteinneren zu hoch sein. Prüfen, ob der Bereich um den Kühllüfter/die Lüftungsschlitze herum verstaubt ist. 	6

Problem	Kontrolle/Abhilfe	Seite
Die HDD-Zugriffsanzeige leuchtet rot.	<ul style="list-style-type: none"> Die entsprechende Festplatte ist defekt. 	10
Die Festplatte lässt sich mit der FORMAT-Taste auf der Fronttafel nicht formatieren.	<ul style="list-style-type: none"> Steht "FORMAT.-TASTE AN" auf der "KONFIG"-Seite auf "ON"? Wenn "OFF" gewählt ist, kann die Festplatte nicht mit der FORMAT-Taste formatiert werden. Die Einstellung von "FORMAT.-TASTE AN" auf der "KONFIG"-Seite überprüfen. 	Siehe die Einstellanleitung (PDF).

Netzkabel, Netzstecker und Steckverbinder regelmäßig überprüfen.

Problem	Kontrolle/Abhilfe
Die Isolierung des Netzkabels ist beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> Netzkabel, Netzstecker und Steckverbinder zeigen Verschleiß. Dies kann einen elektrischen Schlag oder einen Brand verursachen. Den Netzstecker sofort vom Netz trennen und qualifiziertes Service-Personal anfordern.
Netzkabel, Netzstecker und Steckverbinder werden während des Betriebs warm.	
Das Netzkabel erhitzt sich, wenn es geknickt oder gedehnt wird.	

Technische Daten

Allgemeines

Stromversorgung	NTSC-Modell: 120 V Wechselstrom, 60 Hz PAL-Modell: 220 V - 240 V Wechselstrom, 50 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 35 W
Umgebungstemperatur	5 °C - 45 °C
Luftfeuchtigkeit	5 % - 90 % (kondensatfrei)
Max. Höhenlage	2 000 m über dem Meeresspiegel
Abmessungen	270 mm (B) x 88 mm (H) x 360 mm (T) (ausgenommen Gummifüße und Auskragungen)
Gewicht	4,7 kg

Geeignete Festplattenlaufwerke (Option)

Festplattentyp/-funktionen	2,5 Zoll Wechselplatte (bis zu 2 Festplattenlaufwerke) Mit Spiegelung (nur bei Einbau von 2 Festplatten)
----------------------------	---

Eingang/Ausgang

ALARM/CONTROL-Steckverbinder	Alarmausgang 8-16* ² , Netzwerkfehler-Ausgang* ² , Alarmrückstelleingang* ¹ , Notaufzeichnungs-Eingang* ¹ , Alarmausgang bei mangelndem Speicherplatz* ² , Festplattenfehler-Ausgang* ² , Kamerafehler-Ausgang* ² , Fehlerausgang* ² , Netzwiederherstellungsausgang* ³ , Zeitabgleichs-Eingang/Ausgang* ⁴ , Alarmunterdrückungs-Eingang* ¹ , Netzausfallerefassungs-Eingang* ¹ , Modusumschaltung für externe Aufzeichnung* ¹ , +5 V-Ausgang* ⁵ (25-Pin D-Sub)
ALARM-Steckverbinder	Alarমেingang 1-16* ¹ , Alarmausgang 1-7* ² (25-Pin D-Sub)
Netzport	10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45)
Wartungsport	10BASE-T (RJ-45)

*1: Spannungsfreier Arbeitskontakt, 5 V-Pullup-Widerstand an 150 k Ω

*2: Offener Kollektorausgang, max. 24 V Gleichstrom, 100 mA

*3: HIGH (+5 V bis +12 V, max. 6,3 mA)

*4: 5 V-Pullup-Widerstand an 52 k Ω , Ausgangsstrom –100 mA/spannungsfreier Arbeitskontakt

*5: max. 200 mA

Standardzubehör

CD-ROM*	1 St.
Installationshandbuch (vorliegende Anleitung)	1 St.
Garantieschein (nur NTSC-Modell)	1 St.

* Die CD-ROM enthält die Bedienungsanleitung (PDF-Dateien und Software).

Montagezubehör:

Netzkabel (NTSC-Modell)	1 St.
Netzkabel (PAL-Modell)	2 St.
Schlüssel	2 St.
Klammer (für Netzkabel)	1 St.

Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (private Haushalte)



Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass verbrauchte elektrische und elektronische Produkte nicht mit gewöhnlichem Haushaltsabfall vermischt werden sollen.

Bringen Sie zur ordnungsgemäßen Behandlung, Rückgewinnung und Recycling diese Produkte zu den entsprechenden Sammelstellen, wo sie ohne Gebühren entgegengenommen werden. In einigen Ländern kann es auch möglich sein, diese Produkte beim Kauf eines entsprechenden neuen Produkts bei Ihrem örtlichen Einzelhändler abzugeben.

Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umgebung, die aus einer unsachgemäßen Handhabung von Abfall entstehen können. Genauere Informationen

zur nächstgelegenen Sammelstelle erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

In Übereinstimmung mit der Landesgesetzgebung können für die unsachgemäße Entsorgung dieser Art von Abfall Strafgebühren erhoben werden.

Für Geschäftskunden in der Europäischen Union

Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für sie bereit.

Informationen zur Entsorgung in anderen Ländern außerhalb der Europäischen Union

Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

Bitte treten Sie mit Ihrer Gemeindeverwaltung oder Ihrem Händler in Kontakt, wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, und fragen Sie nach einer Entsorgungsmöglichkeit.

Panasonic Corporation

<http://panasonic.net>

Importer's name and address to follow EU rules:

Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg F.R.Germany