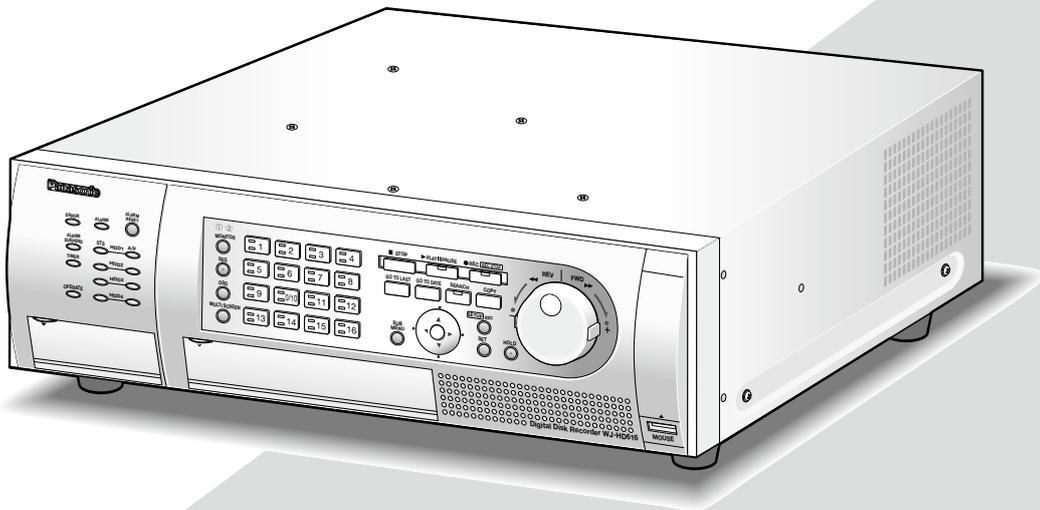


Panasonic

Installationshandbuch

Digital-Diskrekorder

Modell-Nr. **WJ-HD616K/G**
WJ-HD716K/G



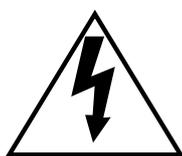
Die Abbildung zeigt WJ-HD616K/G.



HDMI[™]
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

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.



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. Zum Unterbrechen der gesamten Stromversorgung das Netzkabel ziehen.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt. Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 2006/95/EC und 2004/108/EC.

VORSICHT:

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

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.
- **FEST AN GESCHLOSSENE GERÄTE**, die weder einen NETZSCHALTER noch einen Leistungsschalter für alle Pole besitzen, sind in Übereinstimmung mit sämtlichen einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften zu installieren.
- Anschlüsse müssen den örtlichen elektrotechnischen Vorschriften entsprechen.

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 System Networks Co., Ltd. IST UNTER ANDEREM IN KEINEM DER UNTEN AUFGEFÜHRTEN 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) UNANNEHMlichkeiten ODER VERLUSTE, WENN BILDER AUS IRGENDWELCHEN GRÜNDEN ODER URSACHEN NICHT ANGEZEIGT WERDEN, EINSCHLIESSLICH EINES AUSFALLS ODER PROBLEMS DES GERÄTS;
- (5) JEDLICHE STÖRUNGEN, MITTELBARE UNANNEHMlichkeiten, ODER VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM ZUSAMMENSCHALTEN DES SYSTEMS MIT GERÄTEN VON FREMDHERSTELLERN ERGEBEN;
- (6) 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;
- (7) VERLUST AUFGEZEICHNETER DATEN AUFGRUND EINES AUSFALLS.

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 Kontakt 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	Toneinstellungen [Audio]	68
Haftungsausschluss	3	Einstellungen für die Notaufzeichnung [Notfall-REC]....	69
Wichtige Sicherheitsinstruktionen	4	Einstellen der Ereignisaufzeichnung [Ereignis]	70
Vorwort	7	Den Ereignisoperationen gemeinsame Einstellungen [Gemeinsam]	70
Merkmale	7	Einstellen der Ereignisoperation bei Schnittstellenalarm [Terminal/koax befehl]	71
Systemkonfiguration	8	Einstellen der Ereignisoperation bei Kamerastandort- Alarm [Standortalarm]	72
Bedienerhandbücher	9	Einstellen der Ereignisoperation bei Video-Ausfall [Videoverlust setup].....	74
Systemanforderungen für den PC.....	9	Einstellen der Ereignisoperation bei Bewegungsmeldung [VMD].....	75
Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen	10	Einstellen von Aufzeichnungs-/Ereignis-Zeitplänen [Zeitplan].....	79
GPL/LGPL	10	Flussdiagramm zum Erstellen eines Zeitplans	79
Copyright.....	10	Erstellen eines Programms [Programm].....	79
Abkürzungen	10	Programmzuweisung nach Einstellung der Zeitzone [Zeittabelle].....	81
Netzwerksicherheit.....	11	Einstellen von Aufzeichnungsprogrammen für Spezialtage [Spezialtage]	82
Vorsichtsmassregeln	12	Anzeigeeinstellungen [Anzeige]	83
Vorsichtshinweise zur Installation.....	14	Den Monitoren gemeinsame Einstellungen [Gemeinsam]	83
Wichtige Bedienungselemente und ihre Funktionen.....	16	Einstellen der Anzeige auf Monitor 1 [Monitor 1]	86
■ Vorderansicht.....	16	Einstellen der Anzeige auf Monitor 2 [Monitor 2]	88
■ Rückenansicht.....	22	Einstellen des Kameratitels [Kameratitel].....	89
Benutzer/Host-Management	24	Einstellen der Sequenzanzeige auf dem Computermonitor [Netzwerk].....	90
Allgemeine Bedienung.....	26	Einstellungen für die Kaskadenschaltung [KASKADIERUNG].....	91
Bedienung über die Tasten der Frontplatte (Bedienungsbereich)	26	Einstellen der Parameter für die Kommunikation mit anderen Geräten betreffen [Kommunikation]	92
Bedienung über die Maus	26	Einstellen der Kommunikationsparameter für die Kamerasteuerung [Kamera kontr.].....	92
Bedienungsschema.....	27	Einstellen der PS-Data-Kommunikation [PS-Data Setup]	93
Rack-Einbau	28	Einstellen der RS485-Schnittstelle [RS485 setup]	94
Anschlüsse	29	Server-Einstellungen [Server]	95
Anschließen der Kameras	29	Einstellen der Parameter für den Zeitabgleich am NTP-Server [NTP].....	95
Anschließen von Monitoren.....	30	FTP-Server-Einstellungen [FTP]	96
Anschließen eines PC	32	Einstellen der Email-Benachrichtigung [Mail].....	97
Anschluss einer Erweiterungseinheit	33	Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]	99
Anschluss eines VTR.....	34	Allgemeine Netzwerkeinstellungen [Allgemein].....	99
Anschluss einer PS-Data-kompatiblen Komponente....	35	DNS-Einstellungen [DNS].....	101
Kaskaden-Konfiguration von mehreren Rekordern.....	37	DDNS-Einstellungen [DDNS].....	102
Anschließen von RS485-Kameras	42	SNMP-Einstellungen [SNMP].....	103
Anschlussstecker	44	Einstellungen zum Panasonic-Alarmprotokoll [Panasonic Alarmprotokoll]	104
Verwendung des ALARM/CONTROL-Anschlusses	44	Einstellungen zur Netzübertragung [Übertragung].....	105
Verwendung des ALARM-Anschlusses.....	48	Konfigurieren der Einstellungen für die Benutzerverwaltung [Benutzerverwaltung].....	106
Aktivierungsdauer und Polaritäten der ALARM/ CONTROL- und ALARM-Anschlüsse.....	50	Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen, die mit dem Benutzer-Management zusammenhängen [Allgemein].....	106
Betriebsartenschalter	51	Registrieren, Bearbeiten oder Ändern der Administrator- Informationen [Administrator].....	107
RS485/DATA-Port.....	51	Registrieren, Bearbeiten oder Löschen von Benutzerinformationen [Benutzer].....	108
Einbauen/Ausbauen von Festplatteneinheiten.....	52	Registrieren, Bearbeiten oder Löschen eines zum Zugriff auf den Rekorder berechtigten PC [Host].....	110
Festplatteneinheiten einbauen	52	Einstellen der Berechtigungsebene [Benutzerebene]	112
Die Festplatteneinheit ausbauen.....	53	Einstellwerte an der SD5-Kamera konfigurieren [SD5Link]	113
Installieren eines Festplatten-Laufwerks in einen Festplattenkanister.....	53		
Die Festplatten-Laufwerke auf den optimalen Betriebsmodus einstellen	54		
Inbetriebsetzung.....	55		
Das Gerät einschalten	55		
Das Gerät ausschalten	55		
Konfigurieren der zum Betrieb des Rekorders erforderlichen Mindesteinstellungen	56		
Setupmenü	57		
Setupmenüs.....	58		
Einstellungen im Setupmenü	59		
Gebrauch der Onscreen-Tastatur (für Zeicheneingabe).....	62		
Mindesteinstellungen für den Betrieb des Rekorders [Schnell]	63		
Grundeinstellung des Rekorders [Allgemein]	65		
Einstellen der Grundoperationen des Rekorders [Allgemein].....	65		
Einstellen von Zeit/Datum [Zeit & datum].....	66		
Allgemeine Einstellungen für die Aufzeichnung [Aufzeichnung].....	67		

Einstellwerte an der SD5-Kamera konfigurieren, die mit der i-VMD-Funktion zusammenhängen [i-VMD-Setup]	113
Hoch- oder Herunterladen der Einstellungen für SD5- Kameras [Setupdaten]	118
Konfigurieren der mit der Wartung zusammenhängenden Einstellungen [Wartung].....	119
Produktinformationen, wie zum Beispiel die Version, überprüfen [Produkt-Info].....	119
Die verfügbare Speicherkapazität feststellen [HDD-Info]	119
Überprüfen der Netzwerk-Informationen [Netzwerk-Info].....	121
Konfigurieren der Einstellungen und Bedienungsschritte für die Festplatten-Laufwerke [Platte].....	122
Verwalten der Einstellungen [Einstellungenverwaltung].....	123
Aufrufen von Protokoll-Informationen [Listen]	124
Verwalten der Festplatten-Laufwerke.....	126
Hinweise zu den Festplatten-Laufwerken.....	126
Hinweise zum RAID5/RAID6-Modus.....	126
Festlegen des Betriebsmodus	126
Hinweise zur Konfigurationsseite.....	127
Ersetzen/Hinzufügen von Festplatten-Laufwerken	133
Ersetzen von Festplatten-Laufwerken	133
Vorgehensweise beim Shutdown der Festplatten- Laufwerke.....	133
Hinzufügen eines Festplatten-Laufwerks.....	135
Automatische Erkennung der Festplatten- Laufwerken.....	136
Verwendung der Erweiterungseinheit.....	138
Hinzufügen einer Erweiterungseinheit zum System....	138
Vorgehensweise beim Shutdown der Erweiterungseinheit.....	139
Fehlerprotokoll.....	140
Fehler-Rückstellung an einem Festplatten-Laufwerk (bei Betrieb im RAID-Modus).....	145
Ersetzen eines defekten Festplatten-Laufwerks im RAID-Modus	146
Fehlersuche	147
Netzkabel, Steckverbinder und Netzstecker regelmäßig überprüfen.....	152
Technische Daten	153
Standardzubehör.....	154
Sonderzubehör.....	154

Die Digital-Diskrekorder WJ-HD616K/G und WJ-HD716K/G sind für die Verwendung mit einem Überwachungssystem konzipiert, und können Bilddaten von bis zu 16 Kameras auf Festplatteneinheiten aufzeichnen.

Dieses Produkt unterstützt den HDMI-Standard (High-Definition Multimedia Interface = Multimedia-Schnittstelle mit hoher Auflösung), der ein Anzeigen von Aufzeichnungs-/Live-Bildern mit hervorragender Wiedergabequalität ermöglicht, wenn das Gerät über ein als Sonderausstattung erhältliches HDMI-Kabel mit einem High-Definition-Monitor verbunden wird.

Überwachungskameras können über dieses Gerät gesteuert werden, um die von mehreren Kameras aufgenommenen Bilder anzuzeigen; ebenso kann auf verschiedene Kameras umgeschaltet werden, deren aufgezeichneten Bilder angezeigt werden sollen.

* Dieser Rekorder wird ohne Festplattenlaufwerke geliefert. Zum Erwerb der Festplatteneinheit wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Merkmale

Problemlose Bedienung über eine PC-Maus

Wenn eine PC-Maus (im Fachhandel erhältlich) direkt mit diesem Produkt verbunden wird, kann das Gerät gesteuert werden, während der Bildschirm eines Überwachungsbereichs betrachtet wird.

Display einer Abbildung an einem High-Definition-Monitor

Aufgezeichnete Abbildungen oder Live-Bilder können von den Kameras auf einem High-Definition-Monitor (1 920 x 1 080) angezeigt werden.

Problemloses Auswechseln einer Festplatteneinheit

Festplatteneinheiten lassen sich problemlos am Rekorder installieren bzw. aus dem Gerät ausbauen, indem die Frontplatte (Bedienfeld) geöffnet wird, um Zugriff auf die HDD-Steckplätze zu erhalten.

Wenn bereits 2 oder mehr Festplatteneinheiten eingebaut sind, können Festplatteneinheiten ausgetauscht werden, ohne die laufende Aufzeichnung zu unterbrechen.

Vor Ort gekaufte Festplatteneinheiten müssen von als Sonderausstattung erhältlichen HDD-Kanistern (WJ-HDU40KE) umschlossen werden. Beim Versand vom Werk wurden bereits ein Kanister im Rekorder installiert. Zum Kauf von zusätzlichen Festplattenkanistern und Festplatteneinheiten wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Festplatten-Fehlertoleranzverfahren unter Verwendung der RAID-Funktion

Die RAID-Funktion ist als Festplatten-Fehlertoleranzverfahren verfügbar, wenn die als Sonderausstattung erhältliche RAID-Platine (WJ-HDB601E) installiert ist.

Im RAID-Betrieb können gespeicherte Bilddaten anhand von Fehlerkorrekturdaten gerettet werden.

Zusätzlich zum RAID 5-Betrieb, bei dem die Daten bei Ausfall einer Einzelplatte wiederhergestellt werden, unterstützt das Gerät den RAID 6-Betrieb, bei dem auch bei Ausfall von zwei Festplatten die Daten wiederhergestellt werden können.

(Zum Betrieb des Geräts im RAID 6-Modus müssen 4 Festplatten installiert sein.) (Zum Betrieb des Geräts im RAID 5-Modus müssen 3 oder 4 Festplatten installiert sein.)

Betrieb in Verbindung mit SD5-Kameras

Die nachfolgend aufgeführten Funktionen stehen zur Verfügung, wenn das Gerät über ein Koaxialkabel mit SD-5-Kameras von Panasonic verbunden wird.

Für weitere Einzelheiten zu den SD-5-Kameras siehe die Bedienungsanleitung der Kamera beziehen.

- **Alarmaufzeichnung/Suche und Wiedergabe**

Wenn die Kamera eine Alarmmeldung ausgegeben hat (ausgelöst durch einen Eindringling oder durch das Erscheinen/Verschwinden eines Objekts), beginnt die Alarmaufzeichnung automatisch.

Bilder, die als Teil des Alarms aufgezeichnet wurden, können durchsucht und wiedergegeben werden, indem die gewünschten Suchparameter - wie zum Beispiel der Alarmtyp - vorher eingegeben werden.

- **i-VMD-Bereichseinstellungen**

Die Einstellungen für VMD-Bereiche und Tiefenkompensation können über den Rekorder geändert werden. Die Bewegungserkennung wird bei aktivierter Tiefenkompensation empfindlicher. Für weitere Einzelheiten zur i-VMD-Funktion siehe die Bedienungsanleitung der betreffenden Kameras beziehen.

- **Setup-Daten der Kamera können abgespeichert und geladen werden**

Die Einstellwerte der Kamera (Setup-Daten) können im Rekorder gesichert werden; die abgespeicherten Daten lassen sich dann wieder zur Kamera wieder zur Kamera herunterladen.

Dies erweist sich als praktisch, wenn eine Kamera wegen einer Funktionsstörung ausgewechselt werden muss; mit Hilfe dieser Funktion lässt sich die neue Kamera mit den gleichen Daten verwenden wie die vorherige Einheit.

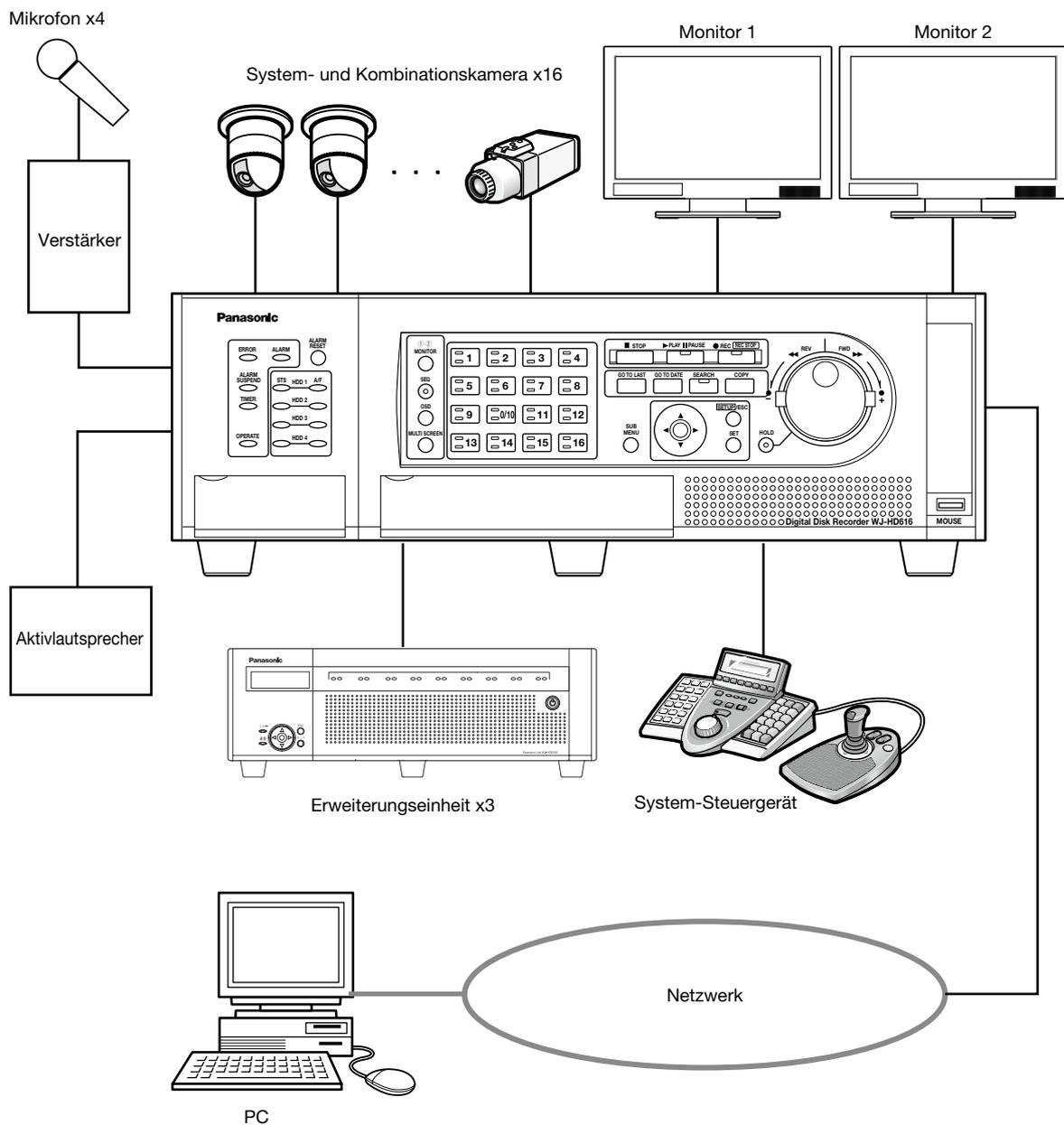
SDHC/SD-Speicherkarteneinschub

Bildaufzeichnungen können direkt auf einer SDHC/SD-Karte gespeichert werden. Auf SDHC/SD-Karte gespeicherte Bilddaten können mit einer dedizierten Software wiedergegeben oder heruntergeladen werden.

Hinweis:

- Empfohlene SDHC/SD-Speicherkarte
Hergestellt von Panasonic (Sonderausstattung) (ausgenommen MiniSD-Karte und MicroSD-Karte)
SDHC-Speicherkarte: 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
SD-Speicherkarte: 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB

Systemkonfiguration



Bedienerhandbücher

Die nachfolgenden 3 Bedienungsanleitungen werden für die Modelle WJ-HD616K/G und WJ-HD716K/G zur Verfügung gestellt.
Installationshandbuch (vorliegendes Buch): Beschreibt das Installieren des Produkts, das Zusammenschließen mit anderen Geräten und das Konfigurieren der erforderlichen Einstellungen.

Bedienungsanleitung (PDF): Enthält Beschreibungen in Bezug auf die Bedienung dieses Produkts.
(Enthält Bedienungsvorgänge, bei denen sowohl die Schnittstelle am Produkt als auch die Verwendung eines Netzwerks über einen PC beschrieben wird)

Schnellanleitung: Beschreibt, wie die häufig benutzten Funktionen des Geräts zu betreiben sind.

- Zum Lesen dieser PDF-Dateien benötigen Sie den Adobe® Reader auf der mitgelieferten CD-ROM. Falls Acrobat® Reader® nicht auf dem PC installiert ist, die neueste Version von Acrobat® Reader® von der Adobe Webseite herunterladen und installieren.
- In den Beschreibungen der Anleitung und in den Setupmenüs werden die Modellbezeichnungen des Geräts mit "HD616K/G" bzw. "HD716K/G" abgekürzt.
- Bei den in der Anleitung abgebildeten Screenshots handelt es sich um Modell WJ-HD616K/G.
- Siehe die Datei "readme.txt" auf der mitgelieferten CD-ROM zu Einzelheiten über dedizierte Software (Option) sowie kompatible Kameras und deren Version.

Ein DVD-Laufwerk (WJ-HDB611E) und eine RAID-Platine (WJ-HDB601E) sind als Sonderausstattung verfügbar.
Wenn diese als Sonderausstattung verfügbaren Produkt installiert sind, stehen die nachfolgenden Funktionen zur Verfügung.

- Eingebautes DVD-Laufwerk: Zum Kopieren von aufgezeichneten Bild- und Audiosignalen auf eine DVD
Wiedergabe von aufgezeichneten Bildern, die auf eine DVD kopiert wurden
- RAID-Board: Umschalten des Betriebsmodus auf RAID 5 oder RAID 6, sowie ein Umschalten des Betriebssystems mit Hilfe von RAID 5 oder RAID 6

Die Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung basieren auf der Annahme dass sowohl das als Sonderausstattung erhältliche DVD-Laufwerk als auch die RAID-Platine installiert sind.

Systemanforderungen für den PC

Es wird empfohlen, das Gerät über einen PC zu betreiben, der folgenden Systemanforderungen entspricht.

Betriebssystem: Microsoft® Windows Vista® Business SP1 (32-Bit)
Microsoft® Windows® XP Professional SP3
Microsoft® Windows® XP Home Edition SP3

Systemsprache: Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Russisch

CPU: Intel® Core™ 2 Duo, 2,66 GHz oder schneller

Speicher: 1 GB oder mehr (Windows® XP erfordert 512 MB oder mehr.)

Monitor: 1 024 x 768 Pixel oder mehr, 24-Bit Echtfarben oder besser

Netzschnittstelle: Eine 10/100 Mbps Netzchnittstellenkarte muss installiert sein

Web-Browser: Windows® Internet Explorer® 7.0*
Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3

Audio: Soundkarte (bei Nutzung der Audiofunktion)

Sonstiges: CD-ROM-Laufwerk: Es wird dringend dazu geraten, die auf CD-ROM gelieferten Bedienungsanleitungen einzusehen.
DirectX® 9.0c oder neuer
Adobe® Reader®: Es wird dringend dazu geraten, die auf CD-ROM gelieferten Bedienungsanleitungen einzusehen.

* Einsatz von Microsoft® Windows Vista®

Wichtig:

- Wenn ein PC benutzt wird, der den obigen Systemanforderungen nicht genügt, können Probleme - wie langsame Bildwiedergabe oder ein Hängenbleiben des Web-Browsers - auftreten.
- Wenn im PC keine Soundkarte installiert ist, kann kein Ton wiedergegeben werden.
- Microsoft® Windows® XP Professional x64 Edition ist nicht unterstützt.

Hinweis:

- Bei Verwendung von Microsoft® Windows Vista® siehe "Notes on Windows Vista®" (PDF) auf der mitgelieferten CD-ROM zu weiteren Informationen über die Systemanforderungen für einen PC und entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.

Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen

Adobe, Adobe-Logos und Reader sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den U.S.A. und/oder anderen Ländern.

Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer, ActiveX und DirectX sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation in den U.S.A. und anderen Ländern.

Intel und Intel Core sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Intel Corporation und deren Tochterunternehmen in den U.S.A und anderen Ländern.

HDMI, das HDMI Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der HDMI Licensing LLC.

Das SDHC-Logo ist ein Warenzeichen.

Andere in dieser Bedienungsanleitung enthaltene Firmennamen und Produkte können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers darstellen.

GPL/LGPL

- Dieses Produkt beinhaltet unter GPL (GNU General Public License), LGPL (GNU Lesser General Public License) usw. lizenzierte Software.
- Der Quelltext von unter GPL und/oder LGPL lizenzierter Software darf frei kopiert, verteilt und geändert werden.
- Siehe die Datei "readme.txt" auf der mitgelieferten CD-ROM zu Einzelheiten über den Quelltext der mit diesem Produkt gelieferten Software sowie dem der GPL/LGPL-Software anhaftenden Copyright.
- Bitte beachten, dass Panasonic auf Anfragen bezüglich des Quelltextes nicht eingehen kann.

Copyright

Mit Ausnahme von nach GPL/LGPL lizenzierter Open-Source-Software usw. ist Verteilen, Kopieren, Zerlegen, Nacherstellen und Nachbauen der mit diesem Produkt gelieferten Software ausdrücklich verboten. Auch deren Export unter Verletzung der Exportgesetze ist verboten.

Abkürzungen

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Abkürzungen verwendet.

Microsoft® Windows Vista® Business SP1 (32-Bit) wird kurz Windows Vista genannt.

Microsoft® Windows® XP Professional SP3 und Microsoft® Windows® XP Home Edition SP3 werden kurz Windows XP genannt.

Windows® Internet Explorer® 7.0 und Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3 werden als Internet Explorer bezeichnet.

Die SDHC-Speicherkarte und die SD-Speicherkarte werden als SDHC/SD-Speicherkarte bezeichnet.

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.

Vorsichtsmassregeln

Stromversorgung

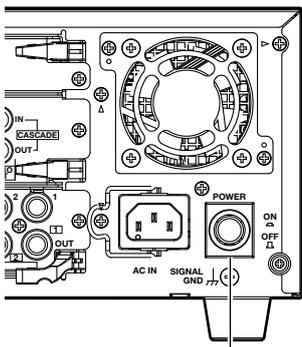
- Die Versorgungsspannung für dieses Gerät beträgt 220 V - 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz. Das Gerät nicht mit einer Steckdose verbinden, die ebenfalls zur Stromversorgung an Ausrüstungen mit hoher Leistungsaufnahme benutzt wird (wie zum Beispiel ein Kopierer, eine Klimaanlage usw.). Das Produkt nicht an Stellen platzieren, die Feuchtigkeit ausgesetzt sind.
- * Die mitgelieferten Netzkabel sind speziell zur Verwendung mit diesem Produkt bestimmt.

Umgebungstemperatur

Dieses Produkt bei einer Umgebungstemperatur von +5 °C bis +45 °C verwenden. Bei Nichtbeachtung können interne Teile beschädigt werden und eine Funktionsstörung verursachen. Leistung und Standzeit von Festplatten-Laufwerken werden leicht durch Wärme (Betrieb bei hohen Temperaturen) beeinträchtigt. Es empfiehlt sich, das Produkt innerhalb des Temperaturbereichs von +20 °C - +30 °C zu betreiben.

POWER-Schalter

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



POWER-Schalter

Eingebaute Backup-Batterie

- Vor der Erstinbetriebnahme die eingebaute Backup-Batterie (Lithiumbatterie) durch Anschluss des Produkts 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. (Die Standzeit der eingebauten Batterie kann sich je nach Verwendungsbedingungen verkürzen.) Die eingebaute Batterie sollte nach 5 Jahren ausgewechselt werden. ("5 Jahre" ist jedoch nur als Referenzwert zu betrachten. Wir geben keine Garantie auf die Lebensdauer der eingebauten Batterie.) Wenn sich die Leistung der eingebauten Batterie verringert, werden gewisse Einstellungen, wie zum Beispiel die Uhrzeit- und Datuminformationen, nach dem Ausschalten der Stromversorgung nicht mehr gespeichert.
- Wenn ein Auswechseln der Batterie erforderlich wird, ziehen Sie bitte Ihren Fachhändler zu Rate.

Festplatten-Laufwerk (HDD)

- Festplatten-Laufwerke sind gegen Schwingungen empfindlich. Sie sind vorsichtig zu behandeln. Sie können beschädigt werden, wenn sie bei noch laufenden Motoren bewegt werden.
- Nicht sofort nach dem Ausschalten der Stromversorgung bewegen (ca. 30 Sekunden warten).
- Die Standzeit von Festplatten-Laufwerken ist abhängig von den Einsatzbedingungen unterschiedlich. Nach ca. 20 000 Betriebsstunden können unter Umständen Schreibfehler auftreten; ebenso ist es möglich, dass am Schreib-/Lesekopf bzw. dem Motor nach ca. 30 000 Betriebsstunden gewisse Verschleißerscheinungen zu bemerken sind. Diese Teile erreichen nach ca. 30 000 Betriebsstunden das Ende ihrer Lebensdauer, vorausgesetzt sie wurden bei der empfohlenen Umgebungstemperatur (ca. +25 °C) betrieben.
- Es wird empfohlen, sie nach ca. 18 000 Betriebsstunden zu ersetzen, um den Verlust von Daten bei Ausfall einer Festplatte auszuschließen.
- Falls an einem Festplatten-Laufwerk eine Störung auftritt, ist dieses unverzüglich zu ersetzen. Zur Wartung wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

SDHC/SD-Speicherkarte

- Eine unformatierte SDHC/SD-Speicherkarte muss zunächst auf diesem Gerät formatiert werden. Die auf einer SDHC/SD-Speicherkarte befindlichen Daten werden beim Formatieren gelöscht. Bei Verwendung einer nicht formatierten SDHC/SD-Speicherkarte oder einer SDHC/SD-Speicherkarte, die mit einem anderen Gerät als diesem Produkt formatiert wurde, kann der Rekorder unter Umständen nicht einwandfrei funktionieren, oder es ist eine Beeinträchtigung der Leistung festzustellen. Zur Formatierung einer SDHC/SD-Speicherkarte siehe die Bedienungsanleitung (PDF).
- Bei Verwendung anderer SDHC/SD-Speicherkarten funktioniert das Gerät u.U. nicht einwandfrei oder fällt in der Leistung ab. Die auf Seite 8 empfohlenen SDHC/SD-Speicherkarten verwenden.
- Zum Einsetzen/Entfernen der SDHC/SD-Speicherkarte siehe Seite 18.

Kondensationsbildung verhindern

Bei Nichtbeachtung können Funktionsstörungen die Folge sein.

In den folgenden Fällen das Gerät ungefähr 2 Stunden ausgeschaltet lassen.

- Wenn das Produkt an einem extrem feuchten Ort aufgestellt wird.
- Wenn das Produkt in einem Raum aufgestellt wird, in dem gerade die Heizung eingeschaltet wurde.
- Wenn das Produkt von einem klimatisierten in einen feuchten und heißen Raum gebracht wird.

Hinweis zum Monitor

Wenn längere Zeit dasselbe Bild auf dem Monitor angezeigt bleibt, kann der Monitor beschädigt werden.

Wenn das Gerät für längere Zeit nicht verwendet werden soll

Die Stromversorgung einschalten (ca. einmal pro Woche), dann einen Aufzeichnungs-/Wiedergabevorgang ausführen, um eine Störung der Funktionen zu vermeiden.

Reinigung

- Die Stromversorgung ausschalten, dann das Produkt mit einem weichen Lappen reinigen. Bei hartnäckig anhaftendem Schmutz mit einem milden Waschmittel vorsichtig abwischen. Eventuell noch vorhandenes Waschmittel mit einem weichen Lappen restlos entfernen.
- Das Gehäuse nicht mit starken oder scheuernden Mitteln reinigen.
- Bei Verwendung eines chemisch imprägnierten Tuches die diesem beiliegenden Vorsichtshinweise lesen.

Typenschild

Typenbezeichnung und Leistungsdaten wie die Stromversorgung des Produkts sind auf dem Typenschild auf der Geräteoberseite angegeben.

AVC Patent Portfolio License

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

Das Produkt vorsichtig behandeln.

Das Produkt vor Beschädigung durch Schläge und starke Erschütterungen schützen.

Das Gerät keinen Schlägen oder starken Erschütterungen aussetzen.

Dadurch kann das Produkt beschädigt bzw. undicht werden.

Hinweise zum Neustart dieses Produkts

In den nachfolgend aufgeführten Fällen wird das Produkt automatisch einen Neustart ausführen, um den Aufnahmevorgang fortzusetzen.

- Die System-Konfiguration dieses Produkts und einem der Zusatzgeräte wurden geändert, wenn während des Betriebs ein Anschlusskabel zu einem als Sonderausstattung erhältlichen Zusatzgerät (WJ-HDE400/G) abgezogen wurde, oder wenn die Stromversorgung zu einem Zusatzgerät unterbrochen wurde.
- Wenn ein HD-Laufwerk auf eine andere Weise entfernt wurde, wie im Abschnitt "Einbauen/Ausbauen von Festplatteneinheiten" dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist.
- Wenn die Software dieses Produkts einen internen Fehler erkannt hat und ein Neustart erforderlich wurde.

Vorsichtshinweise zur Installation

Das Produkt ist für den Einsatz in Innenräumen bestimmt.

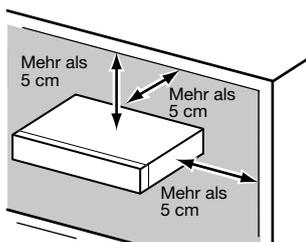
Folgende Einbauorte sind zu vermeiden:

- Orte mit starker Sonneneinstrahlung
- Orte, die starken Vibrationen und Erschütterungen ausgesetzt sind
- Im Bereich elektromagnetischer Felder wie z.B. in der Nähe von Fernsehgeräten oder Lautsprechern
- Orte, die zur Kondensatbildung neigen oder extremem Temperaturwechsel oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt sind
- An dampfenden und öligen Orten wie z.B. Küchen
- Unebene Orte
- Staubige Orte
- Stellen, die Spritzwasser oder Sprühnebel ausgesetzt sind.

Das Produkt nicht an Orten installieren, wo sie und die dazugehörigen Kabel durch Personen mit böswilligen Absichten zerstört oder beschädigt werden könnten.

Das Produkt horizontal auf einer ebenen Fläche aufstellen.

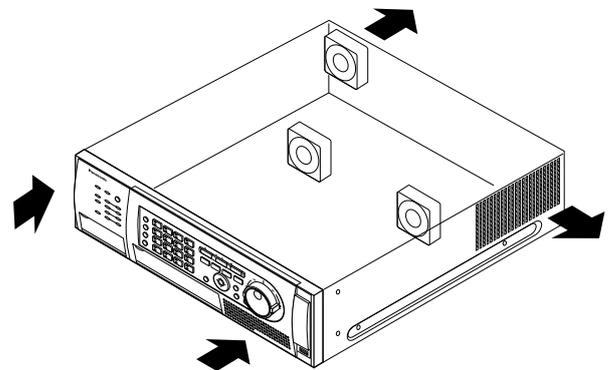
Das Produkt nicht in aufrechter Lage aufstellen. Wenn mehrere Rekorder gestapelt werden sollen, muss seitlich, oberhalb, unterhalb und an der Rückwand des Geräts ein Abstand von mindestens 5 cm eingehalten werden.



Wärmeabgabe

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

- Die Lüftungsschlitze in der Abdeckung nicht verdecken, um eine Überhitzung des Produkts zu vermeiden. Das Produkt regelmäßig warten, um zu verhindern, dass sich die Öffnungen mit Staub verstopfen.
- Die Standzeit des Kühllüfters ist abhängig von den Einsatzbedingungen unterschiedlich. Es wird empfohlen, die Kühllüfter nach ca. 30 000 Betriebsstunden auszuwechseln. Für Hinweise zum Ersetzen der Kühllüfter ziehen Sie Ihren Fachhändler zu Rate.
- Auf beiden Seiten, der Ober- und der Rückseite dieses Produkts muss ein Freiraum von mindestens 5 cm vorhanden sein. Die Belüftungsöffnungen an der Vorderseite dürfen nicht blockiert werden, da der hier angesaugte Luftstrom zur Kühlung der Festplatten-Laufwerke dient.



Das Gerät nicht der Nähe von Störquellen aufstellen

Wenn die Kabel in der Nähe von Störquellen - wie zum Beispiel Leuchtstofflampen - verlegt werden, kann dies zu Störungen führen. In einem solchen Fall die Verkabelung unter Ausschluss der Störquellen ändern oder das Produkt an einen von der Störquelle weiter entfernten Ort versetzen.

Stromversorgung

Das Produkt muss geerdet werden, bevor sein Netzkabel ans Netz angeschlossen wird. Vor einer Unterbrechung des Erdungsdrahts sicherstellen, dass das Netzkabel des Produkts vom Netz getrennt ist.

Anbringen des Netzkabels

Das Netzkabel muss unbedingt zusammen mit einem der nachfolgenden Unterbrecher angeschlossen werden:

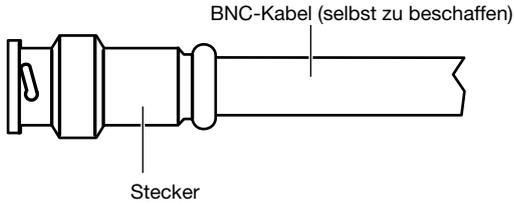
- Das Netzkabel an das Netzteil anschließen.
- Das Gerät in der Nähe einer Wandsteckdose installieren, dann den Stecker des Netzkabels mit der Steckdose verbinden.
- Das Netzkabel mit einem Unterbrecher eines Verteilers verbinden, der einen Kontaktabstand von mindestens 3,0 mm aufweist. Der Unterbrecher muss in der Lage sein, alle Pole der Hauptstromversorgung zu deaktivieren, mit Ausnahme des Stromleiters für den Erdungsschutz.

Anschluss eines BNC-Kabels

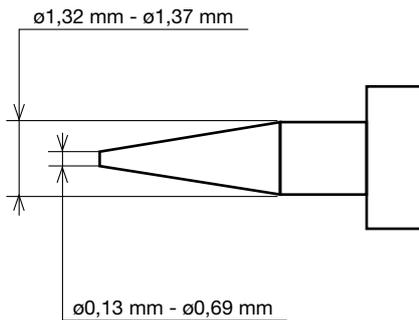
Nur den unten angegebenen Stecker verwenden, wenn ein BNC-Kabel mit den Steckdosen an der Rückseite des Rekorders verbunden werden soll.

Nummer des Steckers: BS CECC2212: 1981

- * Die den Standards angefügten Suffixe können aktualisiert werden.



Poldurchmesser im Innern des empfohlenen BNC-Steckers



Wichtig:

- Es muss unbedingt ein geeigneter Stecker verwendet werden. Bei Nichtbeachtung können Funktionsstörungen auftreten, wie zum Beispiel ein Wackelkontakt. Im schlimmsten Fall kann der Stecker des Geräts beschädigt werden.
-

Keine Flüssigkeiten wie Wasser enthaltende Behälter in der Nähe des Produkts aufstellen.

Falls Flüssigkeit auf dem Produkt verschüttet wird, kann dies zu einem Brand oder elektrischen Schlag führen.

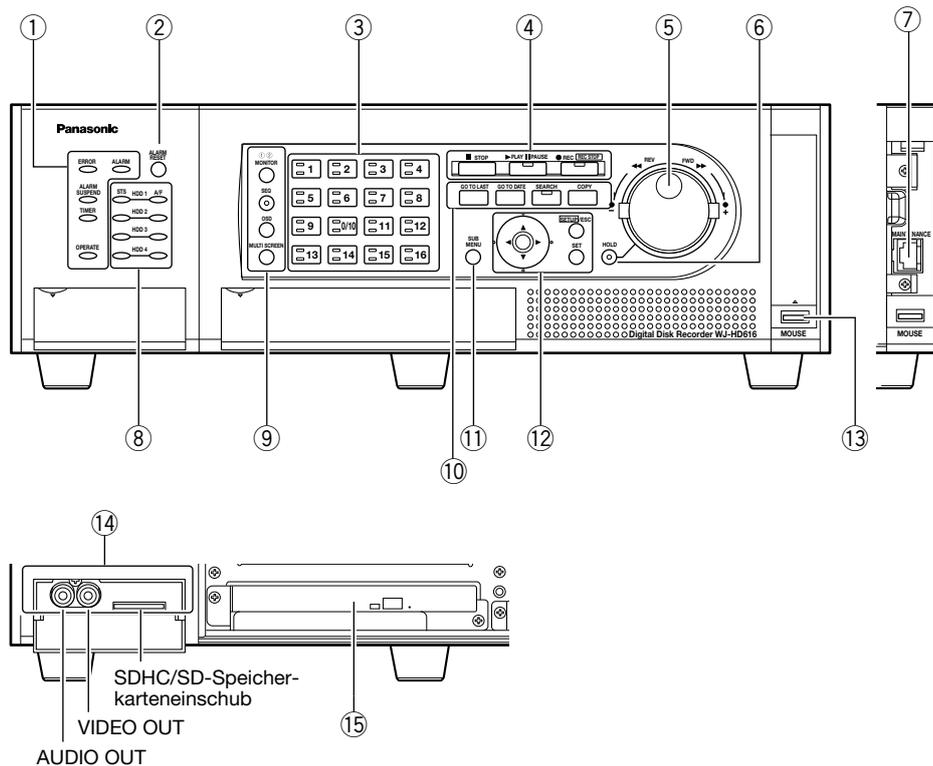
Erdung

Sicherstellen, dass der Erdungsdraht zwischen der Klemme SIGNAL GND und Erde angeschlossen ist.

Das Produkt muss geerdet werden, bevor sein Netzkabel ans Netz angeschlossen wird. Vor einer Unterbrechung des Erdungsdrahts sicherstellen, dass das Netzkabel des Produkts vom Netz getrennt ist.

Wichtige Bedienungselemente und ihre Funktionen

■ Vorderansicht



① Statusanzeigen

ERROR: Blinkt, wenn eine Störung erkannt wird, die einen Systemfehler des Rekorder verursachen könnte.

Blinkt rot: Systemfehler

Blinkt orange: Erhitzung, Kühllüfterausfall usw.

ALARM: Blinkt im Alarmfall und geht auf Dauerlicht über, wenn der Alarmausgang stoppt. Drücken der [ALARM RESET]-Taste löscht die blinkende bzw. leuchtende Anzeige.

ALARM SUSPEND: Leuchtet, wenn der Alarm-Unterdrückungsmodus aktiviert ist.

(☞ Bedienungsanleitung (PDF))

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

OPERATE: Leuchtet bei eingeschalteter Stromversorgung auf.

② Alarmrückstelltaste [ALARM RESET]

Die Taste drücken, um den Alarm zurückzustellen.

③ Kamerawahlknöpfe

Die gewünschte Kamerawahlknöpfe drücken, um Bilder der betreffenden Kamera anzuzeigen. Die Kamerawahlknöpfe weisen ebenfalls auf den gegenwärtigen Status der Kamera hin, wie nachstehend beschrieben.

Leuchtet grün: Weist auf den Kamerakanal hin, dessen Abbildungen zur Zeit am Monitor angezeigt werden.

Leuchtet orange: Weist auf den Kamerakanal hin, dessen Abbildungen aufgezeichnet werden.

④ Betriebstaste für Aufzeichnungs-/Wiedergabetasten

[STOP]-Taste: Durch Drücken dieser Taste wird die Wiedergabe gestoppt.

[▶ PLAY || PAUSE]-Taste: Drücken dieser Taste startet die Wiedergabe.

Diese Taste während der Wiedergabe drücken, um die Wiedergabe zu unterbrechen.

Leuchtet grün: Während der Wiedergabe

Blinkt grün: Während der Pause

[● REC]-Taste: Startet die manuelle Aufzeichnung

Wenn diese Taste während einer manuellen Aufzeichnung gedrückt gehalten wird (länger als 2 Sekunden), stoppt der Aufnahmevorgang.

Leuchtet orange: Während der Aufzeichnung

⑤ Jog-Dial (innen)/Pendelring (außen)

Jog-Dial: Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung.

- Ermöglicht die frameweise Wiedergabe (vorwärts/rückwärts) im Pausenzustand.

Die Überspringfunktion kann während der Wiedergabe aktiviert werden.

Pendelring: Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung.

- Die Schnellvorlauf-/Rückwärts-wiedergabe kann während der Wiedergabe aktiviert werden.

⑥ Haltetaste [HOLD]

Diese Taste während der mit dem Pendelring aktivierten Schnellvorlauf-/Rückwärts-wiedergabe drücken, um die gegenwärtige Wiedergabegeschwindigkeit beizubehalten (Wiedergabegeschwindigkeit-Haltfunktion).

Blinkt grün: Während einer unterbrochenen Wiedergabe

Außerdem kann diese Taste gedrückt werden, um Schwenk-/Kippvorgänge der Kamera auszuführen.

Leuchtet grün: Bei der Steuerung von Schwenk-/Kippvorgängen mit niedriger Geschwindigkeit

⑦ **Wartungsport**

Der Wartungsport, der zum Anschluss eines PC verwendet werden kann, befindet sich unter der Abdeckung. Dieser Anschluss darf nur zu Wartungszwecken verwendet werden.

⑧ **Festplattenanzeigen [HDD1 bis HDD4]**

STS (Status): Zeigt die Betriebszustände für die entsprechende Festplatte an.

Leuchtet grün: Zeigt an, dass die entsprechende Festplatte (formatiert) eingeschaltet ist.

Blinkt grün: Zeigt an, dass die entsprechende Festplatte nur für den Wiedergabebetrieb bestimmt ist. (Die entsprechende Festplatte steht für die Aufzeichnung nicht zur Verfügung.)

Blinkt orange: Zeigt an, dass die entsprechende Festplatte gerade formatiert wird, oder dass der Erkennungsvorgang für die entsprechende Festplatte läuft.

Leuchtet rot: Zeigt an, dass die Formatierung der entsprechenden Festplatte erfolglos war.

Aus: Zeigt an, dass die entsprechende Festplatte ausgeschaltet oder nicht angeschlossen ist bzw. nicht erkannt wird.

A/F (Festplatten-Zugriff/Ausfall): Zeigt den Status (Zugriff/Ausfall) der entsprechenden Festplatte an.

Blinkt grün: Zeigt an, dass ein Zugriff auf die entsprechende Festplatte stattfindet.

Leuchtet rot: Die entsprechende eingebaute Festplatte ist defekt (wiederherstellbar durch Austausch der Festplatte)

Im RAID 5-Betrieb zeigt dies an, dass die betreffende Festplatte die erste defekte ist.

Im RAID 6-Betrieb zeigt dies an, dass die betreffenden Festplatten die erste und zweite defekte sind.

Blinkt rot: Die betreffende eingebaute Festplatte ist defekt (Daten können nicht wiederhergestellt werden, auch nicht durch Austausch der Festplatte)

Im RAID 5-Betrieb zeigt dies an, dass die betreffende Festplatte die zweite defekte ist.

Im RAID 6-Betrieb zeigt dies an, dass die betreffende Festplatte die dritte defekte ist.

Leuchtet abwechselnd rot und orange: Zeigt an, dass die entsprechende Festplatte gerade im RAID 5/RAID 6-Betrieb wiederhergestellt wird. (Während der Wiederherstellung bei hoher Geschwindigkeit kann fälschlich der Eindruck entstehen, dass die Anzeige orange leuchtet.)

Aus: Zeigt an, dass kein Zugriff auf die entsprechende Festplatte stattfindet.

Wichtig:

Wenn beim Betrieb im RAID5-/RAID6-Modus eine der HDD-Anzeigen rot aufleuchtet, muss die defekte Festplatte unverzüglich ersetzt werden. Zum Austauschen von Festplatten-Laufwerken wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Im RAID 5-Betrieb:

Wenn 2 oder mehr der HDD-Anzeigen rot leuchten oder blinken, ist es nicht mehr möglich, die Daten der defekten Festplatte wiederherzustellen.

Im RAID 6-Betrieb:

Wenn 3 oder mehr der HDD-Anzeigen rot leuchten oder blinken, ist es nicht mehr möglich, die Daten der defekten Festplatte wiederherzustellen.

⑨ **Monitortasten**

[MONITOR]-Taste: Diese Taste drücken, um auf den zu aktivierenden Monitor umzuschalten. Die Nummer des Monitors leuchtet dann auf, um den gegenwärtig gewählten Monitor anzuzeigen.

[SEQ]-Taste: Diese Taste drücken, um die Bildsequenz zu starten/stoppen.

Leuchtet grün: Während der Sequenz-Anzeige.

[OSD]-Taste: Diese Taste drücken, um gewisse Informationen, wie zum Beispiel den Kamera-Titel, anzuzeigen/zu verbergen.

[MULTI SCREEN]-Taste: Bei jedem Druck der Taste ändert sich die Aufteilung des Multibildschirms.

⑩ **Wiedergabe-Funktionstaste**

[GO TO LAST]-Taste: Diese Taste drücken, um den Wiedergabe-Anfangspunkt zu der zuletzt aufgezeichneten Abbildung zu verlegen.

[GO TO DATE]-Taste: Diese Taste drücken, um die Uhrzeit und das Datum der wiederzugebenden Bildaufzeichnung anzuzeigen.

[SEARCH]-Taste: Diese Taste drücken, um aufgezeichnetes Bildmaterial zu durchsuchen und dann wiederzugeben.

Leuchtet grün: Während der Suchlauf-Wiedergabe

[COPY]-Taste: Diese Taste drücken, um das Menü anzuzeigen, mit dem aufgezeichnetes Bildmaterial auf eine DVD kopiert werden kann (bei Verwendung eines als Sonderausstattung erhältlichen DVD-Laufwerks) oder einer SDHC/SD-Speicherkarte. (☞ Bedienungsanleitung (PDF))

⑪ **[SUB MENU]-Taste**

Diese Taste drücken, um das Untermenü anzuzeigen, das für die Kamera-Bedienung und die elektronische Zoom-Funktion verwendet wird. (☞ Bedienungsanleitung (PDF))

⑫ **Menütasten**

Pfeiltasten: Diese Taste verwenden, um den Cursor innerhalb des Setup-Menüs, des Suchlauf-Menüs usw. zu bewegen.

[SETUP/ESC]-Taste: Niederhalten der Taste für die Dauer von mindestens 2 Sekunden öffnet das Setupmenü. Wenn das Setup-Menü angezeigt wird, diese Taste drücken, um auf die vorherigen Seite zurückzuschalten.

[SET]-Taste: Diese Taste drücken, um die editierten Einstellwerte im Setup-Menü festzulegen. Diese Taste kann auch dazu verwendet werden, die Alarm-Aussetzung ein- bzw. auszuschalten. (☞ Bedienungsanleitung (PDF))

⑬ **Maus-Anschlussbuchse [MOUSE]**

Diese Anschlussbuchse verwenden, um eine USB-Maus anzuschließen (im Fachhandel erhältlich). (Es kann nur eine Maus angeschlossen werden, die das [USB HID-Boot-Protokoll] unterstützt.)

* Die Maus kann nicht an dieser Anschlussbuchse angeschlossen werden, wenn der Stecker des Mausekabels umgekehrt gehalten wird. Sollte sich das Anschließen als schwierig erweisen, muss zuerst überprüft werden, ob der Stecker des Mausekabels korrekt ausgerichtet ist.

⑭ **SDHC/SD-Karteneinschub/externer Ausgangssteckers (AUDIO OUT, VIDEO OUT)**

Video-Ausgang (RCA-Buchse) und Audio-Ausgang (RCA-Buchse) zum Anschließen an einen Videorekorder. SDHC/SD-Karteneinschübe liegen unter der Abdeckung.

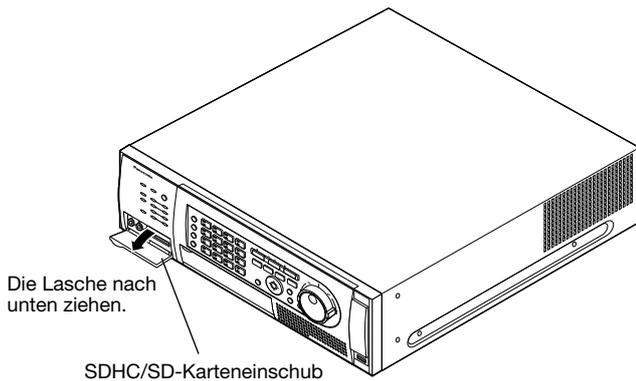
⑮ **Eingebautes DVD-Laufwerk**

Ein als Sonderausstattung erhältliches DVD-Laufwerk (WJ-HDB611E) kann installiert werden.

Eine optionale SDHC/SD-Karteneinschub einsetzen.

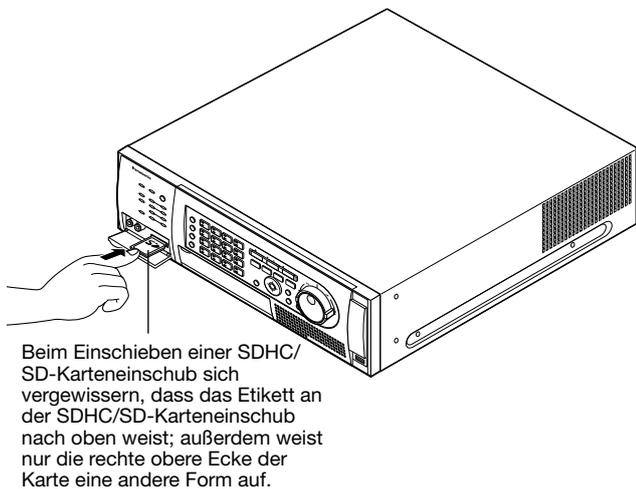
Schritt 1

Den SDHC/SD-Karteneinschub öffnen.



Schritt 2

Eine SDHC/SD-Karteneinschub in den Steckplatz schieben, bis die Karte hörbar einrastet.



Schritt 3

Den SDHC/SD-Karteneinschub schließen.

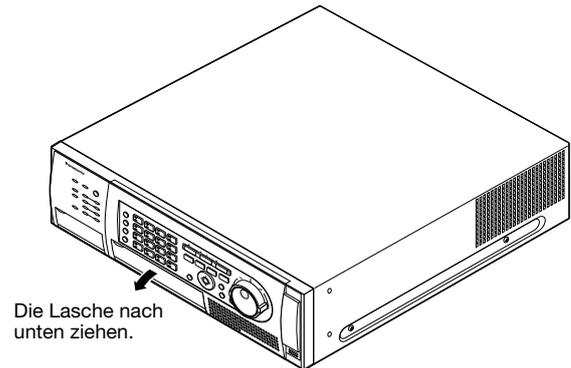
Hinweis:

- Beim Entfernen der SDHC/SD-Karteneinschub aus dem Steckplatz zunächst die Karte hineindrücken, bis ein Klickgeräusch zu hören ist; danach die Karte in gerader Richtung herausziehen.

Eine DVD einschieben (im Fachhandel erhältlich)

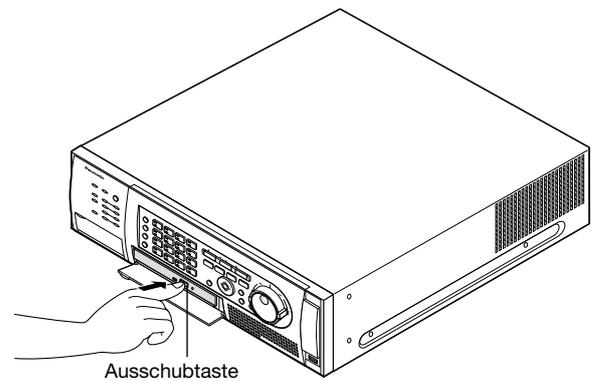
Schritt 1

Die Abdeckung des DVD-Laufwerks öffnen.



Schritt 2

Nachdem sichergestellt wurde, dass die Stromversorgung zum Rekorder eingeschaltet ist, die Ausschubtaste in der Mitte des DVD-Laufwerks drücken, dann die Disc-Auflage vorsichtig herausziehen.

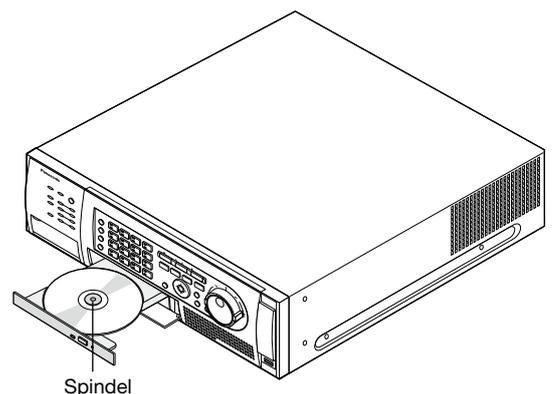


Hinweis:

- Nachdem die aufgezeichneten Daten auf eine DVD kopiert wurden, kann die DVD entsprechend den Anweisungen herausgenommen werden. (☞ Bedienungsanleitung (PDF))
Andernfalls lässt sich unter Umständen die Auflage nicht herausschieben, selbst wenn die Ausschubtaste gedrückt wird.

Schritt 3

Die Disc mit der Etikett-Seite nach oben einlegen, und dabei die Öffnung in der Disc-Mitte an das Mittelstück (Spindel) der Auflage anpassen. Danach die Auflage vorsichtig hineinschieben. Nachdem ein Klickgeräusch zu hören war, ist die eingelegte Disc korrekt positioniert.



Schritt 4

Die Auflage bis zum Anschlag hineinschieben. Nachdem ein Klickgeräusch zu hören war, ist die Auflage fixiert.

Schritt 5

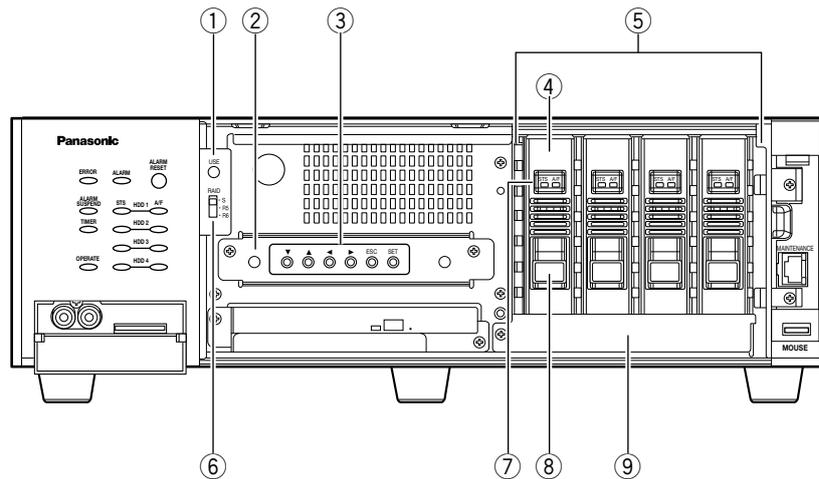
Die Abdeckung des DVD-Laufwerks schließen.

Wichtig:

- Nicht mit Gewalt versuchen, die Auflage des DVD-Laufwerks zu öffnen bzw. zu schließen.
 - Bei Nichtverwendung des DVD-Laufwerks die Disc-Auflage geschlossen halten.
 - Beim Herausnehmen der Disc aus der Auflage die Spindel festhalten, dann die Disc entfernen. Wenn versucht wird, die Disc mit Gewalt herauszunehmen, können sowohl die Disc als auch das DVD-Laufwerk beschädigt werden.
-

Unter der Frontplatte (Bedienungsbereich)

Für Anweisungen zum Lösen der Frontplatte (Bedienungsbereich) sich auf Seite 21 beziehen.



① Benutzertaste [USE]

Diese Taste verwenden, um Festplatteneinheiten hinzuzufügen/auszutauschen oder um die Betriebsweise zu wechseln.

Einbauen/Entfernen von Festplatteneinheiten (☞ Seite 52)

Den Betriebsmodus der Festplatten-Laufwerke bestimmen (☞ Seite 54)

② Blindplatte

Wenn eine als Sonderausstattung erhältliche RAID-Platine (WJ-HDB601E) installiert werden soll, muss vor dem Einbau die Blindplatte herausgenommen werden.

③ Bedienungstasten

Diese Taste zum Navigieren des Menüs verwenden, während die Frontplatte (Bedienungsbereich) abgenommen ist. Für weitere Einzelheiten zur Menü-Betriebstaste sich auf Seite 17 beziehen.

▼▲◀▶: Gleiche Funktion wie die Pfeiltaste

ESC: Gleiche Funktion wie die [SETUP/ESC]-Taste

SET: Gleiche Funktion wie die [SET]-Taste

④ Festplattenkanister

Ein im örtlichen Fachhandel erhältliches Festplatten-Laufwerk kann in diesen Kanister installiert werden. Zum Hinzufügen/Austauschen von Festplatten-Laufwerken siehe Seite 133. Zum Kauf von Festplatten-Laufwerken wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Beim Versand vom Werk wurde der am weitesten links befindliche Kanister bereits installiert.

⑤ Festplatteneinschübe

Beim Versand vom Werk wurde bereits ein Kanister in den am weitesten links befindlichen Steckplatz der HDD-Kanistereinschübe installiert. Es können bis zu 4 Festplatten-Laufwerke installiert werden.

⑥ RAID-Schalters [RAID]

Diesen Schalter verwenden, um den Betriebsmodus der Festplatten-Laufwerke (Einzel/RAID5/RAID6) umzuschalten. (☞ Seite 54)

S: Einfach-Modus

R5: RAID 5-Modus

R6: RAID 6-Modus

Vorgabe: S

Wichtig:

- Der Betriebsmodus der Festplatten-Laufwerke darf nicht geändert werden, nachdem das System aktiviert wurde. Wenn der Modus geändert wird, sind die Aufzeichnungen eventuell nicht mehr abrufbar.

⑦ Festplattenanzeigen

Diese Anzeigen leuchten/blinken nicht. Den Status der Festplatten-Laufwerke anhand der Festplatten-Zugriffsanzeigen (☞ Seite 16) an der Frontplatte überprüfen.

⑧ Ausbaugeknopf

Die Taste verwenden, um eine Festplatteneinheit herauszunehmen.

⑨ Transportsicherung der Festplatteneinheit

Diese Transportsicherung dient dazu, Transportschäden zu vermeiden. Diese Sicherung muss entfernt werden, bevor ein Festplatten-Laufwerk installiert wird. Wenn das Produkt transportiert werden soll, muss die Transportsicherung wieder angebracht werden. Wenn dieses Produkt nicht mehr transportiert werden soll, spielt es für die Funktion des Rekorders keine Rolle, ob die Sicherung angebracht ist oder nicht. Die blaue Schutzfolie, die an der Laufwerk-Transportsicherung angebracht ist, darf nicht abgenommen werden, die diese zum Schutz der Festplatteneinheit vor Kratzer dient.

Abnehmen der Frontplatte (Bedienungs- bereich)

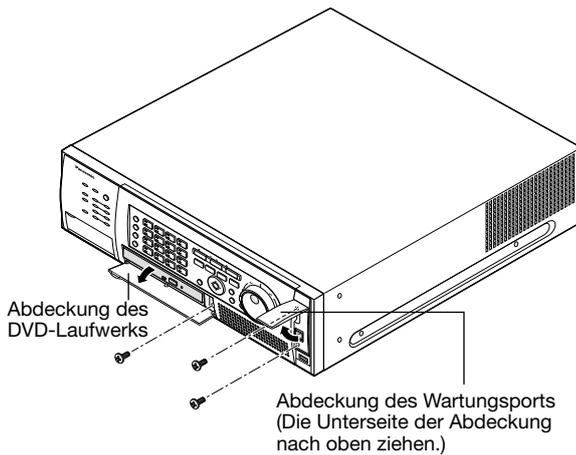
Schritt 1

Zum Abnehmen der Frontplatte (Bedientafel) bei eingeschaltetem Gerät, die [ALARM RESET]- und die [MONITOR]-Taste gedrückt halten (mindestens 2 Sekunden).

→ Die Anzeigen an der Frontplatte (Bedienungs-
bereich) erlöschen.

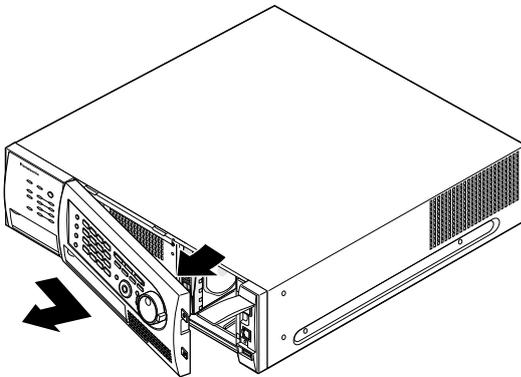
Schritt 2

Die Abdeckung des Wartungsports und die Abdeckung des DVD-Laufwerks öffnen, dann die Halteschrauben (x 3) entfernen.



Schritt 3

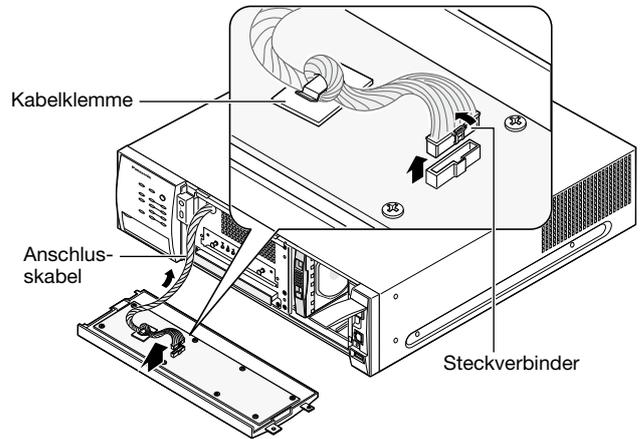
Zuerst die rechte Seite der Frontplatte (Bedienungs-
bereich) nach vorne ziehen, dann die Frontplatte (Bedienungs-
bereich) abnehmen.



Schritt 4

Das Anschlusskabel von der Frontplatte (Bedienungs-
bereich) abziehen.

- Die Kabel aus den Kabelklammern an der Frontplatte (Bedienungs-
bereich) herausnehmen.
- Das Kabel abziehen, und dabei die Lasche des Steckers nach unten drücken.



Hinweis:

- Vor dem Abziehen des Kabels sich vergewissern, dass alle Anzeigen an der Frontplatte (Bedienungs-
bereich) erloschen sind.

Anbringen der Frontplatte (Bedienungs- bereich)

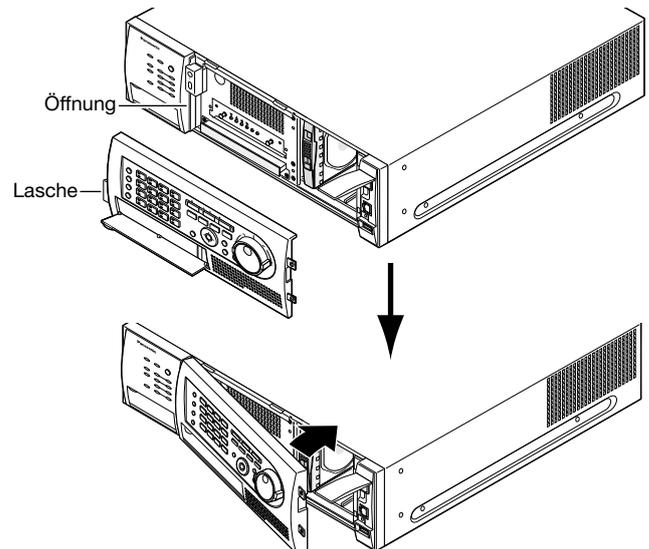
Schritt 1

Das Anschlusskabel mit der Frontplatte (Bedienungs-
bereich) verbinden.

Zum Anschließen des Verbindungskabels, das Kabel aufwickeln und die Schlaufe mit einem Kabelbinder sichern. (☞ Referenzabbildung für Schritt 4 "Abnehmen der Frontplatte (Bedienungs-
bereich)")

Schritt 2

Die Lasche (im linken Bereich der Frontplatte (Bedienungs-
bereich)) in die Öffnung schieben, dann die Frontplatte (Bedienungs-
bereich) anbringen.



Schritt 3

Die Frontplatte (Bedienungs-
bereich) mit Hilfe der vorher entfernten Schrauben (x 3) nun befestigen.

Schritt 4

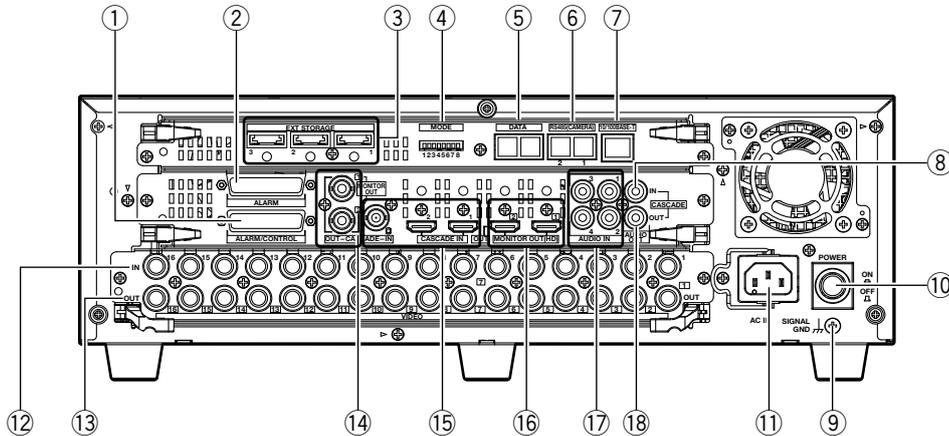
Zum Anbringen der Frontplatte (Bedientafel) bei eingeschaltetem Gerät, die [ALARM RESET]-Taste drücken.

- Die Anzeigen an der Frontplatte (Bedienungsbereich) leuchten konstant auf oder blinken.

Hinweis:

- Nachdem die Frontplatte (Bedienungsbereich) wieder am Rekorder montiert wurde, sich vergewissern, dass die Anzeigen an der Frontplatte (Bedienungsbereich) aufleuchten oder blinken, indem die [ALARM RESET]-Taste gedrückt wird.

■ Rückenansicht



① Alarm-/Steuerungssteckverbinder (25-Pin D-Sub-Steckverbinder) [ALARM/CONTROL]

Einen Schalter anschließen, um den Rekorder unter Verwendung eines externen Geräts, wie zum Beispiel eines Warnsummers oder einer Lampe, zu steuern. (☞ Seite 44)

② Alarm-Steckverbinder (D-Sub-Steckverbinder, 25polig) [ALARM]

Hier ein externes Gerät, das Alarmsignale ausgibt (z.B. Sensor, Türschalter), anschließen. (☞ Seite 48)

③ Externspeicher-Stecker 1-3 (EXT STORAGE)

Eine als Sonderausstattung erhältliche Erweiterungseinheit (WJ-HDE400/G) kann an diesem Rekorder angeschlossen werden, indem das bei der Erweiterungseinheit mitgelieferte dedizierte Anschlusskabel verwendet wird. (☞ Seite 33)

④ Modusschalter (MODE)

Der Betriebsmodus des Rekorders kann mit diesem Schalter festgelegt werden. (☞ Seite 51)

⑤ DATA-Anschlüsse [DATA]

Eine mit PS-Data kompatibles Gerät mit diesem Port verbinden. (☞ Seite 35)

⑥ RS485-Anschlüsse (RS485 (CAMERA))

Eine RS485-Kombinationskamera mit diesem Port verbinden. (☞ Seite 42)

⑦ Netzwerk-Anschluss (10/100BASE-T)

Den Rekorder unter Verwendung dieses Ports mit einem Netzwerk (10BASE-T/100BASE-TX) verbinden. Nachdem der Rekorder mit einem Netzwerk verbunden wurde, kann der Rekorder über das Netzwerk mit einem PC gesteuert werden.

⑧ Audio-Kaskadeneingangsstecker (RCA-Buchse) [CASCADE IN]

Diesen Stecker für den Audio-Eingang eines anderen Rekorders verwenden, wenn diese innerhalb einer Kaskaden-Konfiguration verbunden sind.

⑨ SIGNAL GND-Klemme (Betriebserde)

Zur Signalerdung diese Klemme mit den Klemmen SIGNAL GND der Systemkomponenten verbinden. Bei Betreiben des Rekorders in Verbindung mit den Systemkomponenten ohne Signalerdung kann Oszillation oder Rauschen auftreten.

⑩ Strom-Taste [POWER]

Diese Taste drücken, um den Rekorder ein-/auszuschalten. Durch nochmaliges Drücken der Taste wird der Bedienungsvorgang beendet und die Stromversorgung ausgeschaltet.

⑪ Netzanschlussdose [AC IN]

Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen. Der Netzstecker ist als 2adriger Stecker mit Erdungsklemme ausgelegt.

⑫ Videoeingangsstecker 1 bis 16 (BNC) [VIDEO IN 1 bis 16]

Die System- und Kombinationskameras an diesen Buchsen anschließen. Wenn Kombinationskameras angeschlossen werden, sind diese mit den Video-Eingangsbuchsen 1-8 zu verbinden (kompatibel mit Koaxial-Kommunikation).

⑬ Video-Ausgangsstecker 1 bis 16 (BNC, aktiver Durchschleif) [VIDEO OUT 1 bis 16]

Die an den Video-Ausgangssteckern 1 - 16 anliegenden Bildsignale werden über diese Buchsen ausgegeben. Bei ausgeschalteter Stromversorgung werden keine Bildsignale über die Video-Ausgangsstecker 1 - 16 abgegeben.

⑭ **Monitor-Ausgangssteckers (BNC)**

[MONITOR OUT 1, 2]

Einen Monitor an dieser Steckbuchse anschließen. Der Monitor-Ausgangsstecker 1 dient dazu, einen Monitor (Monitor 1) anzuschließen, der ausschließlich zur Anzeige von Live-Bildern verwendet wird. Der Monitor-Ausgangsstecker 2 dient dazu, einen Monitor (Monitor 2) anzuschließen, der zur Anzeige von Live-/Aufzeichnungsbildern und den Setup-Menüs verwendet wird. Der Monitor-Ausgangsstecker 2 kann auch für Kaskaden-Ausgangssignale verwendet werden.

⑮ **Kaskaden-Eingangssteckers (BNC/HDMI)**

[CASCADE IN 1, 2]

Den nächsten Rekorder hier in einer Kaskaden-Konfiguration (Ausgabe) anschließen, wenn mehrere Rekorder verbunden werden.

⑯ **Monitor-Ausgangsstecker (HDMI) [MONITOR OUT (HD) 1, 2]**

Dieser Stecker funktioniert auf die gleiche Weise wie der Monitor-Ausgangsstecker (BNC).

⑰ **Audio-Eingangsstecker 1 - 4 (RCA-Buchse)**

[AUDIO IN, 1 bis 4]

Eine andere Komponente, wie zum Beispiel ein Mikrofon-Vorverstärker, kann mit dem Audio-Eingangsstecker verbunden werden. Das eingespeiste Audiosignal wird über den Audio-Ausgangsstecker abgegeben.

⑱ **Audio-Ausgangsstecker (RCA-Buchse)**

[CASCADE OUT 1, 2]

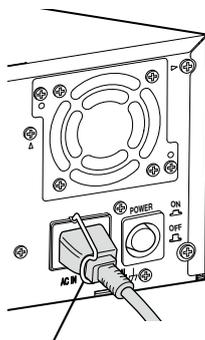
Diesen Stecker zur Ausgabe des Audiosignals verwenden. Audiosignale, die über den Audio-Eingangsstecker eingespeist werden, liegen an diesem Ausgangsstecker an. Bei der Wiedergabe von aufgezeichneten Bildern wird das zusammen mit dem Bild aufgenommene Audiosignal ausgegeben. Wenn die Rekorder in einer Kaskaden-Konfiguration miteinander verbunden sind, werden die Audiosignale dieser Rekorder ebenfalls ausgegeben.

Verwendung der Netzkabelstecker-Klammer

Dient zur Sicherung des Netzsteckers.

Schritt 1

Den Stecker am Netzkabel mit der Netzstecker-Klammer sichern.



Netzstecker-Klammer

Benutzer/Host-Management

Benutzer, die den Rekorder und einen Host (PC) zum Zugriff auf den Rekorder über ein Netzwerk - wie zum Beispiel ein LAN-Netz - verwenden wollen, müssen vorher registriert werden. Es können bis zu 32 Benutzer und 8 Hosts registriert werden. Folgende Benutzer- und Host-Informationen können registriert werden.

Gegenstand	Beschreibung	Bemerkungen
Benutzername	Der Benutzername muss registriert werden, um Zugriff auf den Rekorder zu erhalten. Der Name ist zum Einloggen in den Rekorder erforderlich.	Diese Einstellungen lassen sich nur im Benutzer-Registrierungsmodus konfigurieren.
IP-Adresse	Die IP-Adresse des PC muss registriert werden, um Zugriff auf den Rekorder zu erhalten. Die IP-Adresse des PC muss registriert werden, um Zugriff auf den Rekorder zu erhalten. Wenn "Host-Registrierung" auf "An" gesetzt ist, ist ein Zugriff nur mit PCs möglich, deren IP-Adressen registriert wurden.	Diese Einstellungen lassen sich nur im Host-Registrierungsmodus konfigurieren.
Passwort	Zum Einloggen in den Rekorder muss das Passwort registriert werden. Das Passwort ist zum Einloggen in den Rekorder erforderlich.	Diese Einstellungen lassen sich nur im Benutzer-Registrierungsmodus konfigurieren.
Ebene	Die einzelnen Ebenen zeigen die Funktionen, die den Benutzern zur Verfügung stehen. Für die auf jeder Ebene verfügbaren Funktionen sich auf Seite 112 beziehen.	
Prioritätsebene	Die Prioritätsebene weist auf die Bedienungspriorität hin. Wenn mehrere Benutzer/Hosts zur gleichen Zeit dasselbe Gerät zu verwenden versuchen, wird dies nur dem Benutzer/Host mit der höheren Priorität gestattet.	In den nachfolgenden Fällen wird das Benutzungsrecht einem Benutzer/Host mit der höheren Priorität gewährt. <ul style="list-style-type: none">• Wenn ein anderer Benutzer versucht einzuloggen, obwohl ein anderer Benutzer bereits eingeloggt ist.• Ein Benutzer versucht eine Kamera zu bedienen, die bereits von einem anderen Benutzer bedient wird.
Standardansicht	Kamerakanäle, die zur Übertragung von Live-Bildern zu Monitor 1, Monitor 2 und dem PC-Monitor unmittelbar nach dem Einloggen dienen, können gewählt werden.	
Kamera-Zuordnung	Der Betriebsbereich jedes Kamerakanals kann für Benutzer/Hosts gewählt werden.	

Die Vorgehensweise für den Zugriff auf den Rekorder ist für Benutzer und Hosts unterschiedlich (je nachdem ob der Rekorder direkt bedient oder über ein Netzwerk gesteuert wird).

Bei direkter Bedienung des Rekorders

Den Rekorder bedienen, wobei der am Rekorder angeschlossene Monitor überwacht werden kann. Für die Direktbedienung stehen 3 verschiedene Betriebsarten zur Verfügung.

- Bedienung über die Tasten auf der Frontplatte (Bedienungstafel) des Rekorders
- Bedienung über eine an den Mausanschluss angeschlossene Maus
- Bedienung über eine PS-Data-fähiges Bediengerät

Hinweis:

- Wenn eine Kamera gesteuert wird, die mit einer koaxialen Kommunikationseinrichtung einer PS-Daten-kompatiblen Systemsteuereinheit verbunden ist, gilt die im Rekorder konfigurierte Prioritätsebene nicht mehr, da in diesem Fall die Steuerung direkt über die Systemsteuereinheit erfolgt. (Die Priorität wird in diesem Fall an die zuletzt vorgenommenen Bedienungsschritte vergeben.)

Es ist nicht möglich, über die Frontplatte (Bedienungsbereich) (unter Verwendung der Tasten oder der Maus) und der Systemsteuereinheit zur gleichen Zeit am Rekorder einzuloggen (ausgenommen wenn der gleiche Benutzername zum Einloggen verwendet wird). Wenn bereits ein Benutzer in den Rekorder eingeloggt ist, ist das Einloggen eines weiteren unabhängig von der Berechtigungsebene nicht mehr möglich.

Hinweis:

- Wenn die Bedienung über eine Systemsteuereinheit erfolgt, die mit PS-Daten kompatibel ist, kann das Einloggen automatisch erfolgen, solange der Benutzer in "PS-DATA USER" an der "Allgemein"-Schaltfläche unter "Benutzerverwaltung" registriert ist.
 - Wenn nach dem Einloggen über eine Systemsteuereinheit, die mit PS-Daten kompatibel ist, für ungefähr 2 Minuten lang keine Eingabe erfolgt, wird der PSD-Benutzer automatisch wieder ausgeloggt.
 - Wenn das Einloggen mit dem gleichen Benutzernamen erfolgt, der von einem bereits eingeloggten Benutzer verwendet wird, erhalten beide Benutzer die Autorisierung zum Login, unabhängig von der Berechtigungsebene.
-

Bei Bedienung über einen PC und ein angeschlossenes Netzwerk.

Der Rekorder kann über einen PC und ein angeschlossenes Netzwerk bediebt werden. Es können bis zu 8 Hosts (PCs) gleichzeitig auf den Rekorder zugreifen. Wenn versucht wird, am Rekorder einzuloggen, obwohl bereits 8 Hosts (PCs) auf den Rekorder zugreifen, wird der Host (PC) mit der niedrigsten Priorität zwangsweise ausgeloggt.

Wenn versucht wird, am Rekorder einzuloggen, obwohl bereits ein anderer Host mit der gleichen Priorität auf den Rekorder zugreift, ist das Login nicht möglich.

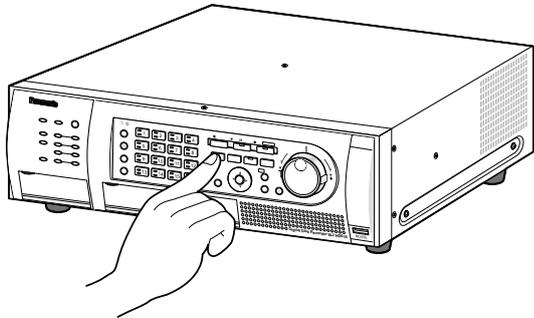
Wenn auf den Rekorder mit einem PC über ein Netzwerk zugegriffen wird, ist die Authentifizierungsmethode je nach den Einstellungen "Benutzer-Authentifizierung" und "Host-Authentifizierung" der "Allgemein"-Schaltfläche unter "Benutzerverwaltung" verschieden.

Benutzer-Authentifizierungseinstellung	Host-Authentifizierungseinstellung	Benutzer/Host zum Einloggen	Bemerkungen
Aus	Aus	Als Verwalter einloggen.	
Ein	Aus	Als registrierter Benutzer einloggen.	Das "ANMELDEN"-Fenster erscheint.
Aus	Ein	Als registrierter Host einloggen.	Das "ANMELDEN"-Fenster erscheint nicht.
Ein	Ein	Als registrierter Benutzer einloggen.	Das Einloggen in den Rekorder ist über einen nicht registrierten PC nicht möglich.

Allgemeine Bedienung

Für die direkte Bedienung des Rekorders stehen 2 verschiedene Bedienungsmethoden zur Verfügung: entweder mit den Tasten der Frontplatte (Bedienungsbereich), oder über die mit dem Rekorder verbundene Maus.

Bedienung über die Tasten der Frontplatte (Bedienungsbereich)



Der Rekorder kann über die Tasten der Frontplatte (Bedienungsbereich) bedient werden, denen die entsprechenden Funktionen zugeordnet wurden. Für weitere Einzelheiten zu den Funktionen, die jeder Taste zugeordnet sind, sich auf den Abschnitt "Wichtigste Bedienungselemente und ihre Funktionen" (Seite 16) beziehen. Für die Verwendung jeder Funktion sich auf die Bedienungsanleitung (PDF) beziehen.



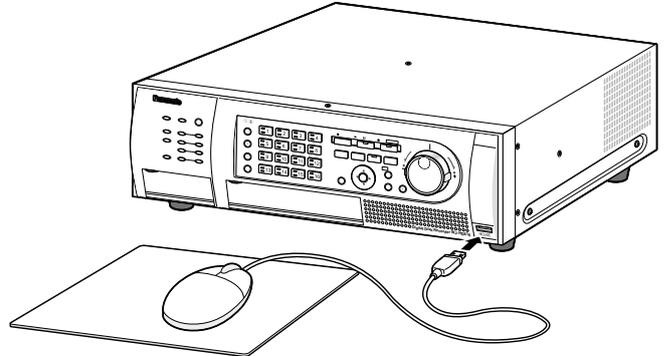
+



Wenn in der Bedienungsanleitung die Anweisung "Select XX button" (XX-Taste wählen) angegeben wird, den Cursor mit Hilfe der Pfeiltaste (▼ ▲ ◀ ▶) auf die XX-Taste bewegen, dann die [SET]-Taste drücken.



Bedienung über die Maus



Die Bedienung des Rekorders kann über eine an den Mausanschluss angeschlossene Maus erfolgen. Den Maus-Cursor auf eine Taste oder Schaltfläche am Bildschirm des Monitors 2 bewegen, dann die betreffende Fläche anklicken.

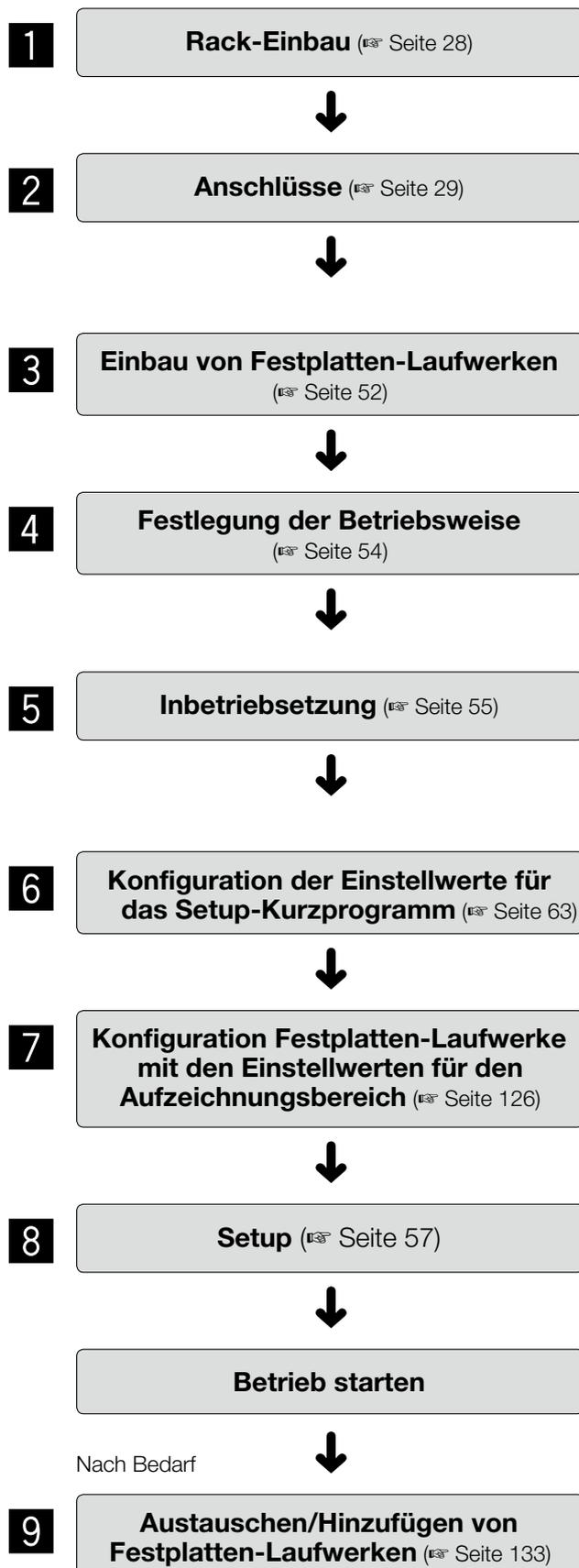
Bei einem Rechtsklick wird ein Bedienfeld angezeigt, das die Frontplatte (Bedienungsbereich) darstellt; (die Monitor-Betriebstasten und die Kamerawahlstasten an der Frontplatte (Bedienungsbereich)) erscheinen dann an Monitor 2. Die Wahl der Kamera und des Monitors können dann vorgenommen werden, indem der Cursor auf die entsprechende Taste bewegt und diese dann angeklickt wird. Wenn 10 Sekunden lang kein Bedienungsschritt erfolgt, während das Bedienfeld oder das Setup-Menü angezeigt werden, verschwindet der Maus-Cursor. Sobald die Maus bewegt wird, erscheint der Maus-Cursor wieder. Für die Verwendung jeder Funktion sich auf die Bedienungsanleitung (PDF) beziehen.

Wenn in der Bedienungsanleitung die Anweisung "Select XX button" (XX-Taste wählen) angegeben wird, muss die XX-Taste angeklickt werden.



Bedienungsschema

Der Bedienungsablauf des Rekorders ist unten dargestellt.



- 1 Den Rekorder im Rack befestigen.
Wird der Rekorder nicht in ein Rack eingebaut, zu Schritt 2 weitergehen.
- 2 Den Rekorder an die einzelnen Geräte anschließen.
Wenn eine als Sonderausstattung erhältliche Erweiterungseinheit verwendet wird, sind die Festplatten-Laufwerke in der optionalen Erweiterungseinheit (WJ-HDE400/G) zu installieren; danach den Rekorder anschließen. (☞ Seite 33)
- 3 Festplatten-Laufwerke in den Rekorder einbauen.
Wenn eine als Sonderausstattung erhältliche RAID-Platine (WJ-HDB601E) oder ein optionales DVD-Laufwerk (WJ-HDB611E) verwendet werden soll, müssen diese Komponenten zuerst installiert werden.
- 4 Wenn zum Beispiel die RAID-Funktion verwendet wird, muss der Rekorder neu gestartet werden, nachdem die Betriebsweise festgelegt wurde.
Wenn die als Sonderausstattung erhältliche RAID-Platine (WJ-HDB601E) nicht installiert ist, kann mit Schritt 5 fortgefahren werden.
- 5 Den Rekorder einschalten.
Bei Verwendung von als Sonderausstattung erhältlichen Erweiterungseinheiten (WJ-HDE400/G) muss zuerst die Stromversorgung zu allen Erweiterungseinheiten eingeschaltet werden, bevor der Rekorder eingeschaltet wird.
- 6 Einstellwerte, wie zum Beispiel die Uhrzeit, das Datum, den Zeitplan für die Aufzeichnungen usw. können nun konfiguriert werden.
- 7 Wenn erforderlich, die Einstellwerte für den Aufzeichnungsbereich des Festplatten-Laufwerks ändern; dies ist unter Umständen notwendig, wenn ein Ereignis-Aufzeichnungsbereich einem Festplatten-Laufwerk zugeordnet werden muss.
- 8 Die zum Betrieb erforderlichen Einstellwerte konfigurieren.

Die Festplatten-Laufwerke können formatiert/ausgewechselt werden, ohne dass hierzu die Stromversorgung des Rekorders ausgeschaltet werden muss, selbst wenn eines der Laufwerke defekt ist.

Rack-Einbau

Den Rekorder in ein EIA-Standard-Rack einbauen.

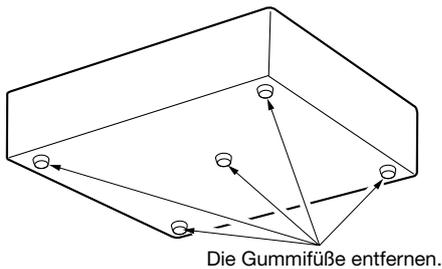
Entspricht einem EIA-Standard-Rack (nicht von Panasonic hergestellt): 19-Zoll-Rack in EIA-Ausführung (Tiefe: 550 mm oder mehr)

Hinweis:

- Vier M5 x 12-Schrauben (selbst zu beschaffen) verwenden, um den Rekorder im Rack zu montieren.

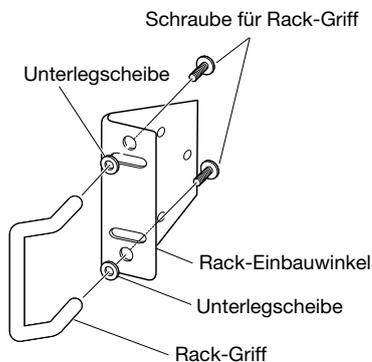
Schritt 1

Die fünf GummifüÙe an der Unterseite des Rekorders mit einem Flachkopfschraubenzieher entfernen.
Die Befestigungsschrauben der GummifüÙe mit einem Schraubendreher entfernen.



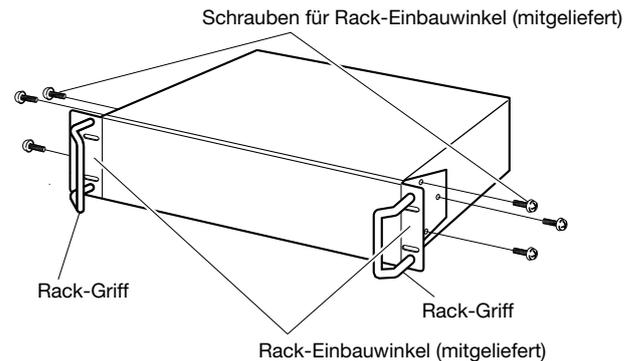
Schritt 2

Die Griffe an den Rack-Einbauwinkeln montieren.
Die Rack-Griffe (x 4) und die Unterlegscheiben (x 4) gut mit den Schrauben fixieren.



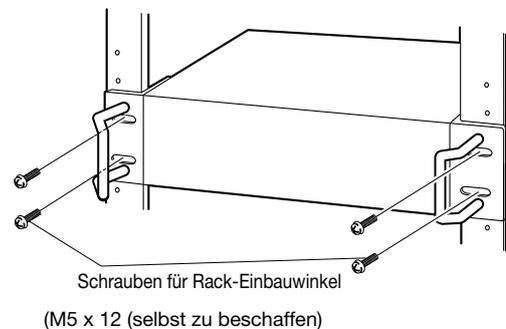
Schritt 3

Die Einbauhalter an beiden Seiten des Rekorders platzieren.
Die Halter gut mit den Rack-Einbauhalterschrauben (x 8) fixieren.



Schritt 4

Den Rekorder im Rack befestigen.
Mit den Rack-Befestigungsschrauben gut fixieren.



Wichtig:

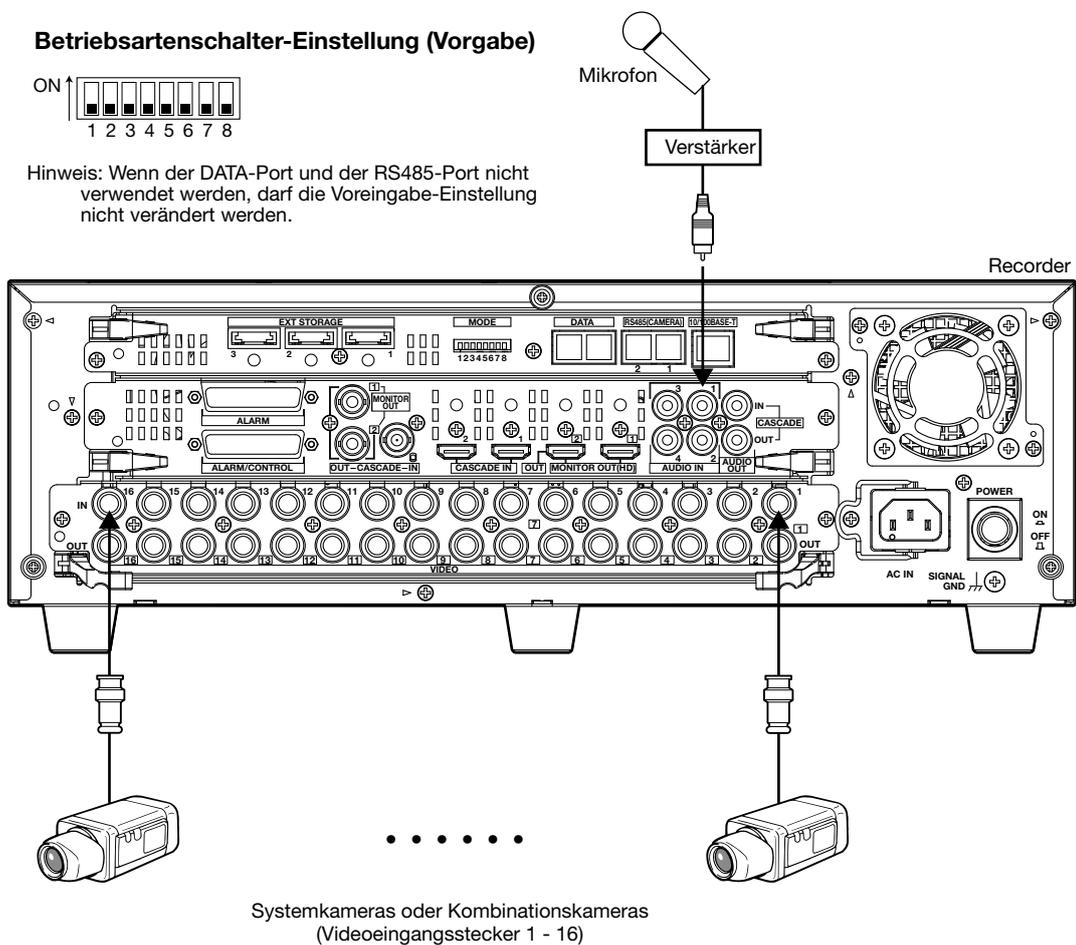
- Die Temperatur im Rack sollte unter +45 °C liegen.
- Es wird empfohlen, KühlflüÙer oder gleichwertige Einrichtungen vorzusehen, die die Temperatur im Rack unter +30 °C halten.
- Zur besseren BelüÙtung einen Freiraum von 1U (44 mm) oberhalb und unterhalb des Rekorders vorsehen.
- Die LüÙtungsöffnungen oder -schlitze nicht verdecken, um eine Überhitzung des Rekorders zu vermeiden.

Anschließen der Kameras

Es können bis zu 16 Kameras (System- oder Kombinationskameras) mit den Video-Eingangsanschlüssen 1 - 16 verbunden werden.

Wichtig:

- Wenn ein Matrix-Umschalter oder eine Koaxial-Kommunikationseinheit verwendet wird, muss unbedingt sichergestellt werden, dass die Durchschleifen-Ausgangsverbindung (jedes Video-Ausgangs) korrekt am Rekorder vorgenommen wird. Wenn ein Monitor-Ausgangsanschluss oder ein Spot-Ausgangsanschluss mit der Video-Eingangsbuchse des Rekorders verbunden wird, können beim Umschalten des Kamerakanals oder von Bildaufzeichnungen einige Sekunden lang Störgeräusche auftreten, bevor das Umschalten von Kamerakanälen angezeigt bzw. aufgezeichnet wird.
- Den Netzstecker des Rekorders in der allerletzten Position des Anschlüsse anbringen.
- Beim Anschließen von Kombinationskameras am WJ-HD616K/G sind diese mit den Video-Eingangsanschlüssen 1 - 8 zu verbinden (mit einem Koaxial-Anschluss kompatibel).
- Es ist nicht möglich, einen VTR am Video-Eingangsanschluss anzuschließen.



Anschließen von Monitoren

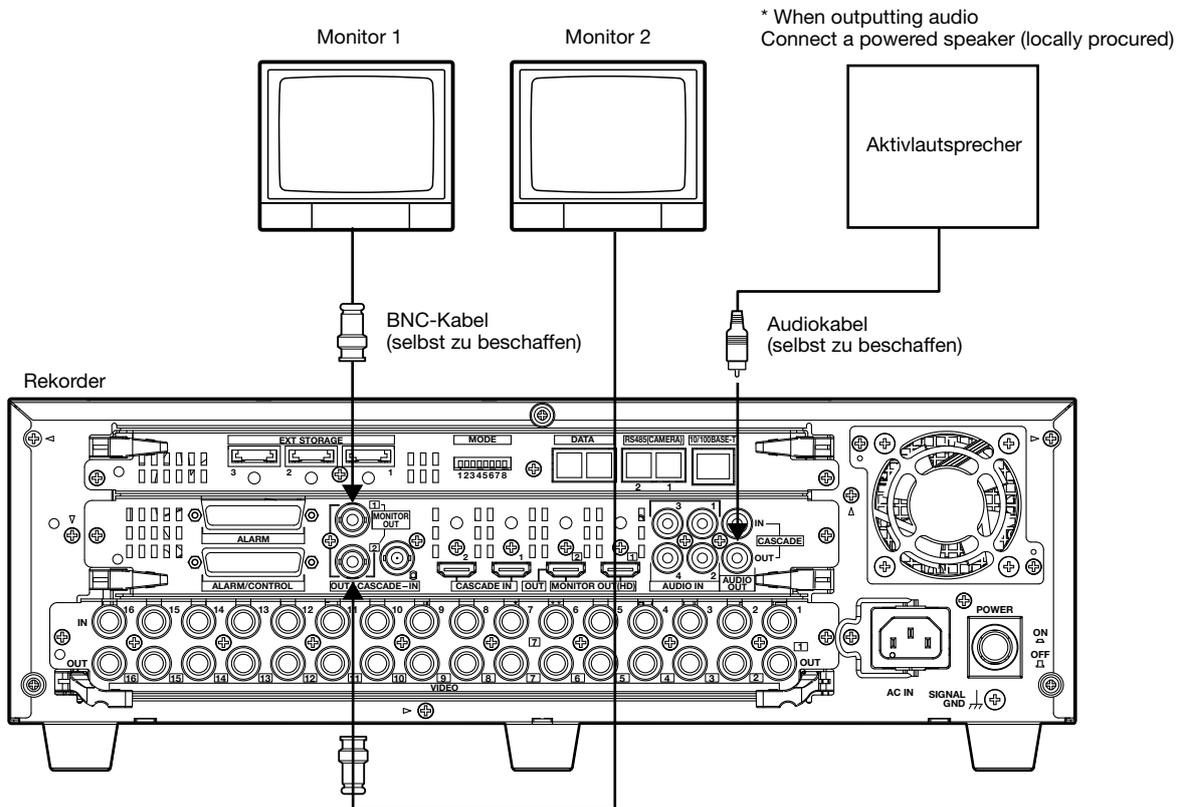
Monitore sind mit dem Monitor-Ausgangsanschluss zu verbinden.

Ein Monitor, der zur Anzeige von Live-Abbildungen verwendet werden soll, darf nur mit dem Monitor-Ausgangsanschluss 1 verbunden werden.

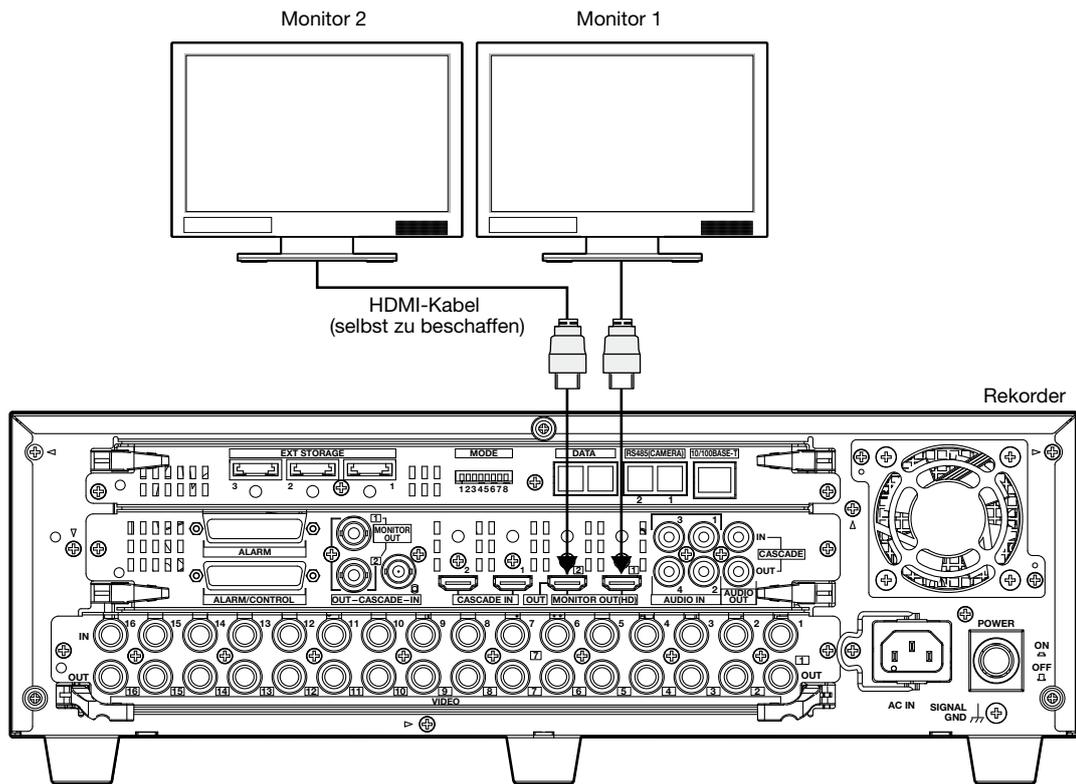
Ein Monitor, der nicht nur zur Anzeige von Live-Abbildungen, sondern auch für aufgezeichnetes Bildmaterial und dem Setup-Menü verwendet werden soll, muss mit dem Monitor-Ausgangsanschluss 2 verbunden werden.

Der Monitor kann über ein BNC- oder ein HDMI-Kabel angeschlossen werden. (Hierbei spielt die Art der Ausgabe an jedem Monitor keine Rolle.)

Anschliessen eines Monitors unter Verwendung eines BNC-Kabels



Anschliessen eines Monitors unter Verwendung eines HDMI-Kabels



Hinweis:

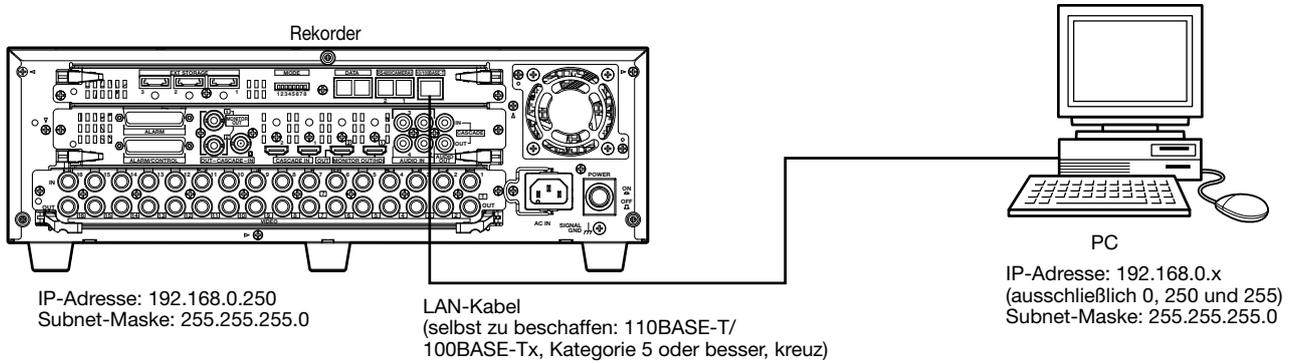
- Sich vergewissern, dass ein HDMI-Kabel verwendet wird, das dem HDMI-Standard entspricht (für Hochgeschwindigkeits-Übertragungen).
- Ein HDMI-Kabel verwenden, dessen Länge 10 m nicht überschreitet, um eine Verschlechterung der Bildqualität und Leistungsschwankungen zu vermeiden.
- Bei Verwendung eines HDMI-Kabels kann das Audiosignal am angeschlossenen Monitor mitgehört werden. Audiosignale können nur an Monitor 2 empfangen werden.

Anschließen eines PC

Einen PC und den Rekorder verbinden. Die hierzu erforderlichen Vorrichtungen und Kabel sind je nach Art des Anschlusses unterschiedlich. Vor den Anschlussarbeiten die entsprechenden Geräte und Kabel bereithalten.

Einen PC direkt mit dem Rekorder verbinden

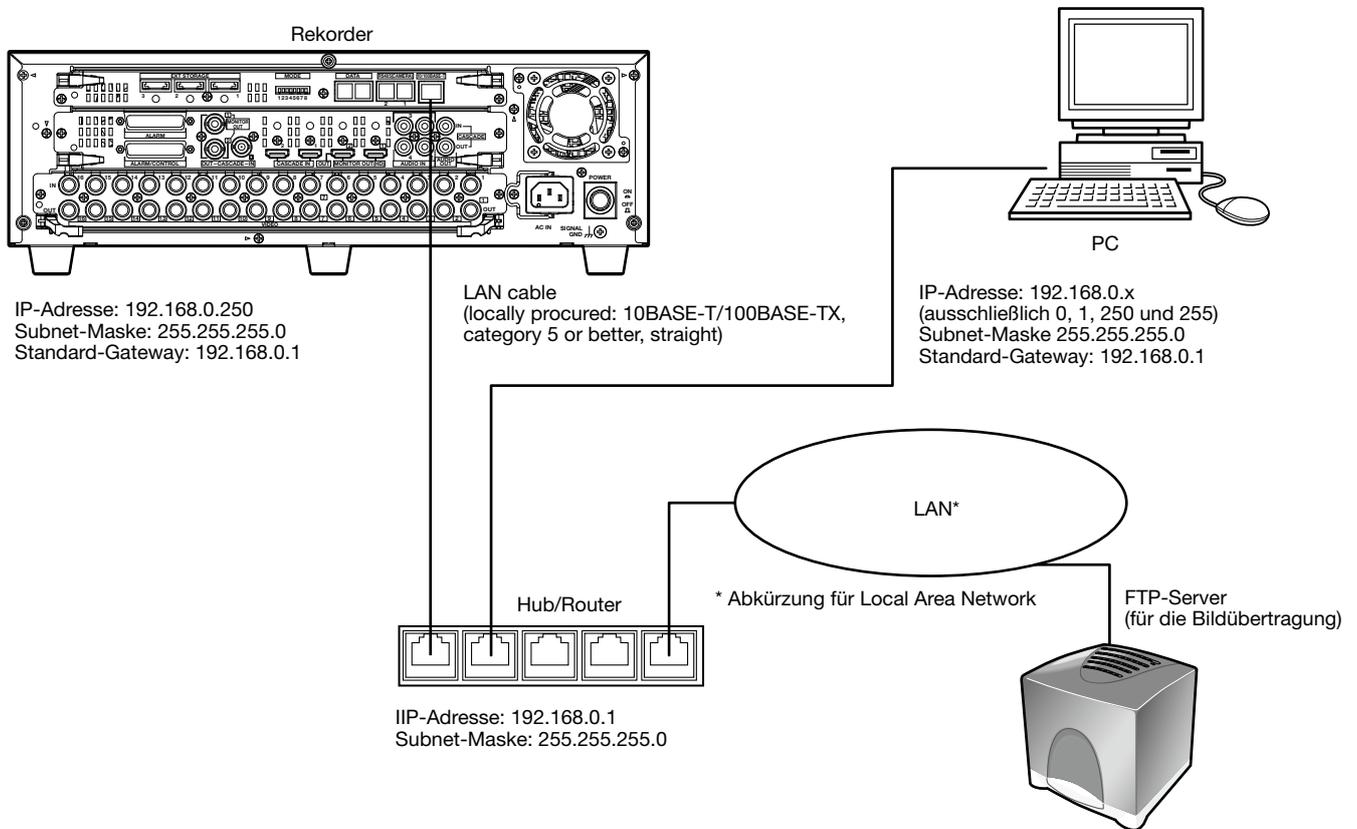
Ein LAN-Kabel verwenden, um den PC und den Rekorder direkt zu verbinden.



Wichtig:

- Wenn ein PC direkt mit einem Rekorder verbunden wird (ohne Verwendung eines Knotenpunkts/Routers), muss unbedingt ein LAN-Überkreuzkabel verwendet werden.
- Dieser Anschluss dient lediglich als Eingabe-Konfiguration. Der Rekorder kann mit diesem Anschluss nicht betrieben werden.

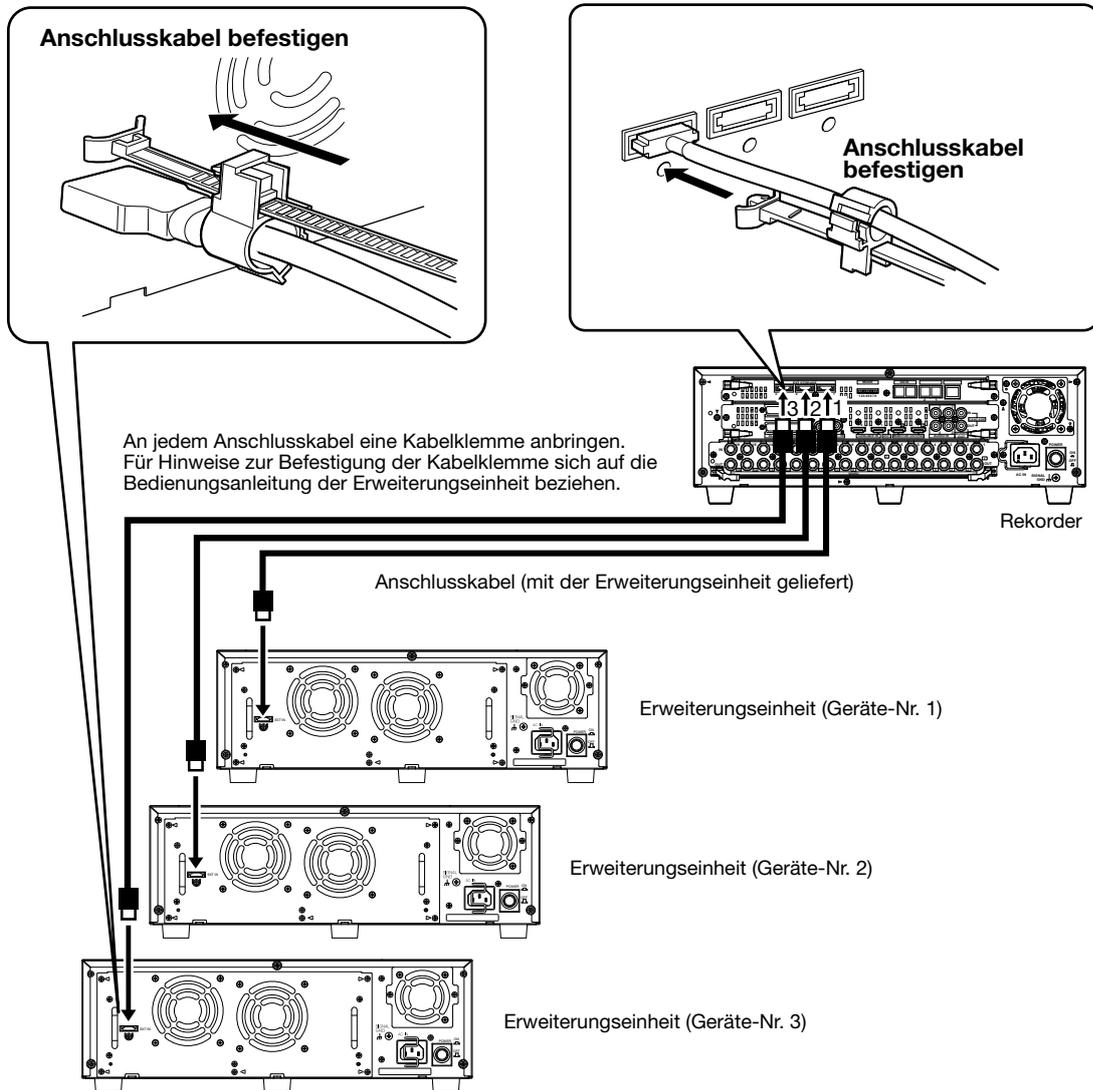
Anschalten des Rekorders an ein bestehendes Netzwerk



Anschluss einer Erweiterungseinheit

An einen Rekorder können bis zu 3 Erweiterungseinheiten (Option) angeschlossen werden. Das dedizierte Kabel (bei der Erweiterungseinheit mitgeliefert) verwenden, um die Verbindung zwischen der Erweiterungseinheit und dem Rekorder herzustellen.

Beim Anschließen mehrerer Erweiterungseinheiten (WJ-HDE400/G) oder beim Hinzufügen von neuen Erweiterungseinheiten sind die Verbindungen wie nachstehend beschrieben vorzunehmen. Sich ebenfalls auf die Bedienungsanleitung der Erweiterungseinheit beziehen.

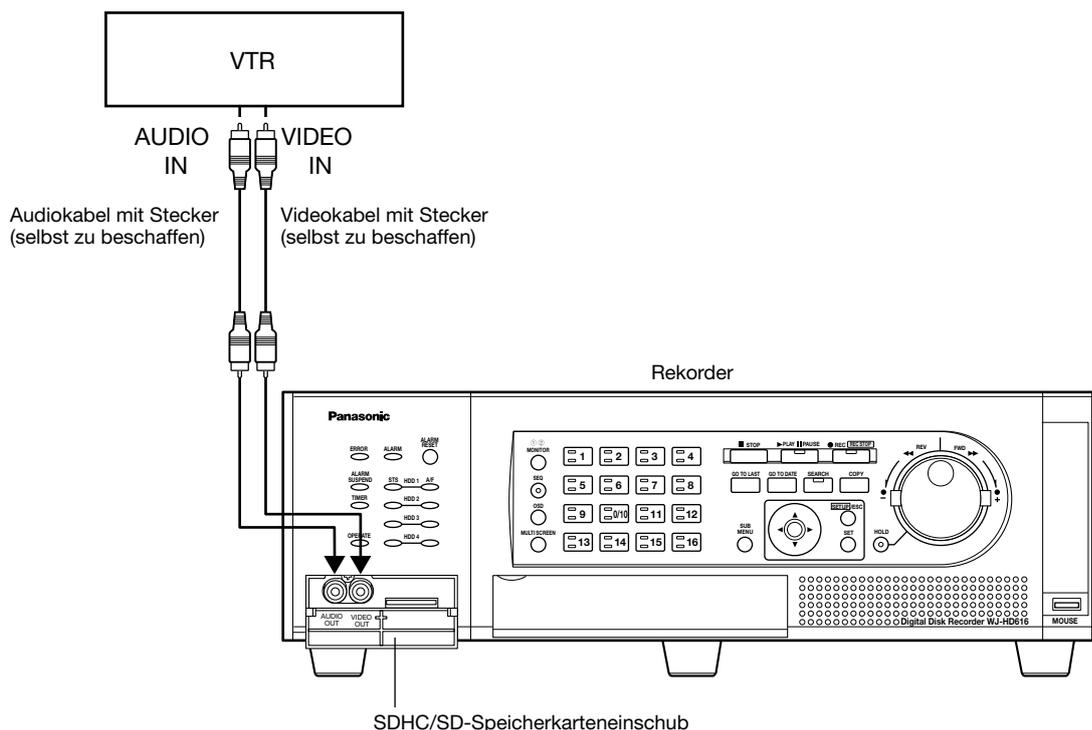


Wichtig:

- Sich vergewissern, dass zum Anschluss das bei der Erweiterungseinheit mitgelieferte, dedizierte Kabel verwendet wird.
- Das Anschlusskabel mit der der Erweiterungseinheit beiliegenden Kabelklemme gut sichern. Wenn das Kabel nicht einwandfrei angeschlossen oder unterbrochen ist, kann der Betrieb des Systems instabil werden oder die Aufzeichnung versagen.
- Das Kabel nicht aufrollen oder bündeln.
- Wenn der Rekorder oder die Erweiterungseinheit in einem Rack montiert werden sollen, muss zur besseren Belüftung ein Freiraum von 1U (44 mm) oberhalb und unterhalb des Rekorders vorhanden sein.

Anschluss eines VTR

Zum Kopieren von auf dem Rekorder gemachten Aufzeichnungen auf einen Videorekorder, die Kabel des Videorekorders an den Video-Ausgang bzw. Audio-Stecker unter der Abdeckung des SDHC/SD-Karteneinschubs an der Vorderseite des Rekorders anschließen.



Hinweis:

- Die gleichen Bildaufzeichnungen, die an Monitor 2 angezeigt werden, liegen am Video-Ausgangsstecker an der Vorderseite des Rekorders an (ausgenommen wenn ein weiterer Rekorder in einer Kaskaden-Konfiguration angeschlossen ist). Die Audio-Ausgangsstecker an der Vorder- und Rückseite dienen zur Ausgabe des gleichen Audiosignals.
- Wenn mehrere Rekorder in einer Kaskaden-Konfiguration verbunden werden, ist es nicht möglich, die Video-Ausgangssignale eines anderen WJ-HD616K/G / WJ-HD716K/G an einem anderen Video-Ausgangsstecker abzugreifen. An jedem Rekorder (WJ-HD616K/G / WJ-HD716K/G) muss ein VTR angeschlossen sein.

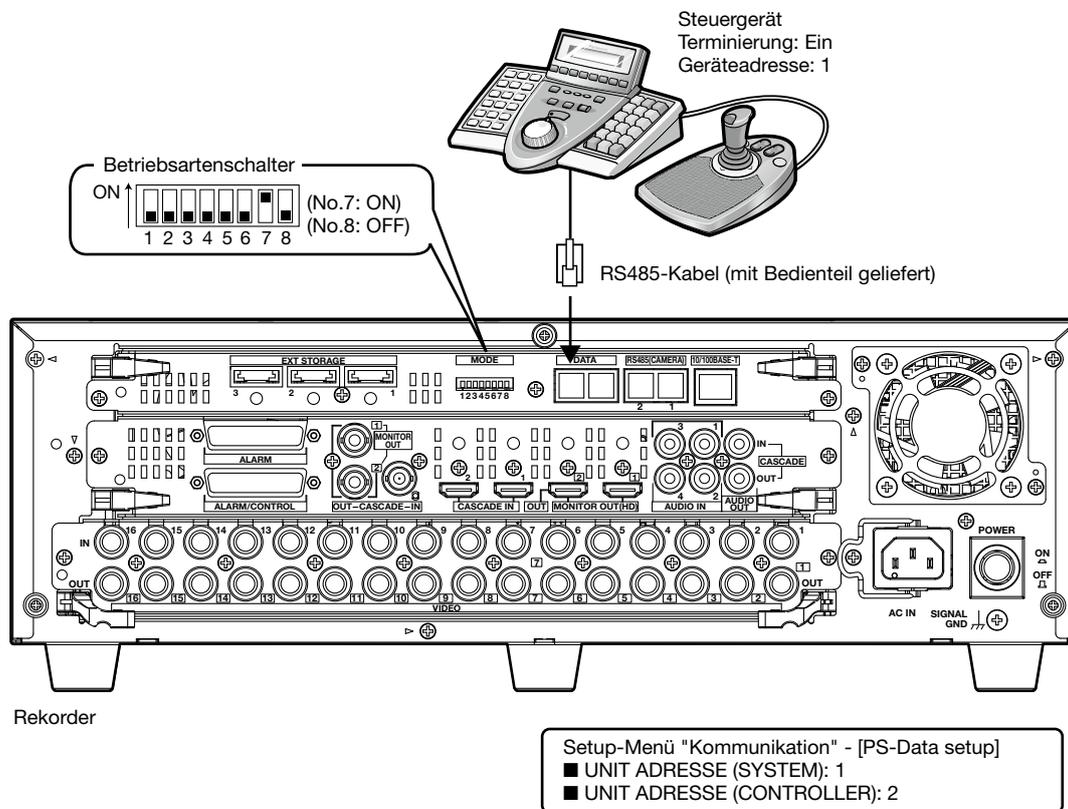
Anschluss einer PS-Data-kompatiblen Komponente

Nachfolgend werden einige Beispiele aufgeführt, die den Anschluss von PS-Data-kompatiblen Geräten an einem Rekorder beschreiben. Beim Anschließen einer PS-Data-kompatiblen Systemsteuereinheit ist es möglich, die am Rekorder angeschlossenen Zusatzgeräte über die Systemsteuereinheit zu bedienen.
Zum Anschluss einer PS-Data-kompatiblen Systemsteuereinheit ist ein RS485-Kabel zu verwenden.

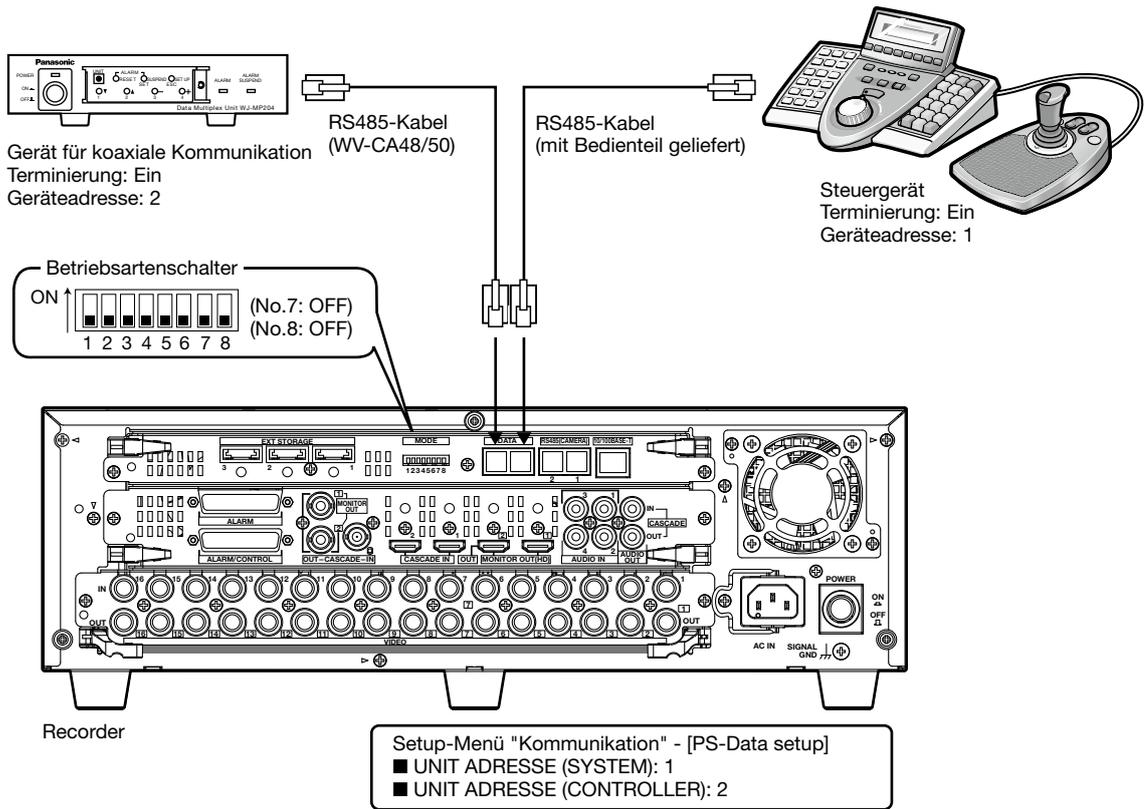
Wichtig:

- Für die Terminierungseinstellung der Geräte an beiden Enden der Anschlusskette ist die Position "Ein" zu wählen. Hierzu sich auf die Bedienungsanleitung der an beiden Enden der Anschlusskette befindlichen Geräte beziehen. Die Terminierungseinstellung des Rekorders kann mit dem Modusschalter eingegeben werden. (☞ Seite 51)
- Beim Anschluss einer PS-Data-Kompatiblen Systemsteuereinheit sind die Einstellungen entsprechend der vorgenommenen Verbindungen an der Schaltfläche [PS-Data setup] auf der "Kommunikation"-Seite des Setup-Menüs vorzunehmen. (☞ Seite 93)
- Bei "PS-Data" handelt es sich um Panasonic's gesetzlich geschütztes Protokoll. Für Geräte, die angeschlossen werden können, ziehen Sie bitte Ihren Fachhändler zu Rate.
- Die gleiche Geräteadresse darf nicht zwei oder mehr PS-Data-kompatible Komponenten zugeordnet werden.

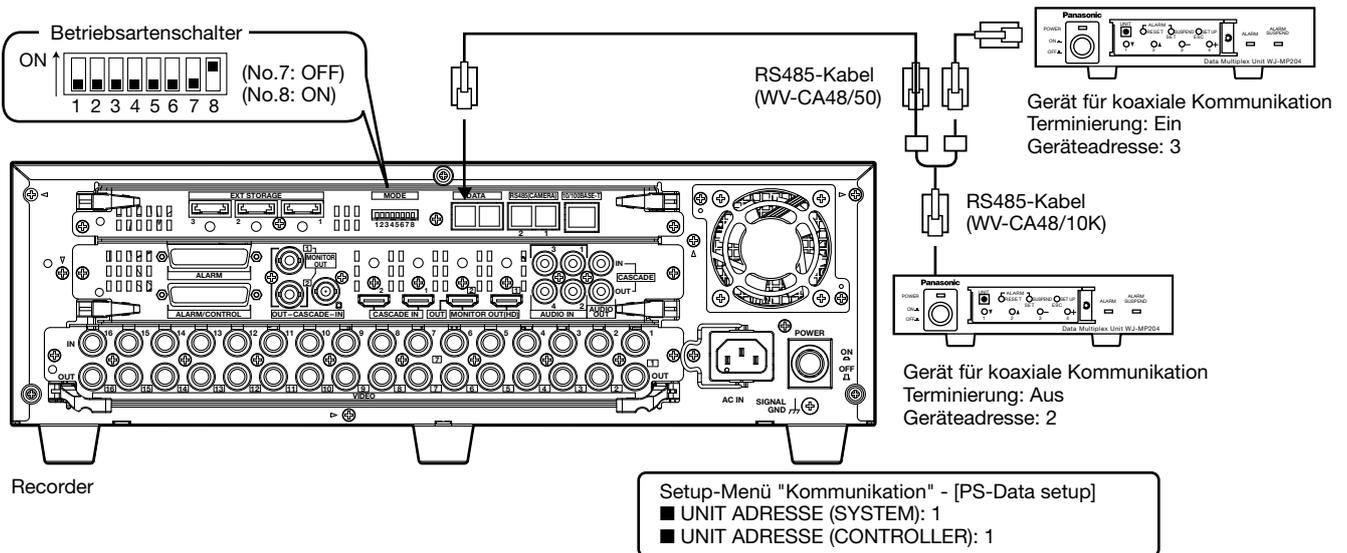
Anschließen einer Systemsteuereinheit an einen Rekorder



Anschließen eines Rekorders zwischen einer Systemsteuereinheit und einer System-Komponente



Anschließen einer System-Komponente an einen Rekorder



Kaskaden-Konfiguration von mehreren Rekordern

Es können bis zu 5 Rekorder in einer Kaskaden-Konfiguration verbunden werden.

Bei Anschluss mehrerer Rekorder in Kaskadenschaltung können die Bilder des zweiten und der darauf folgenden Rekorder umgeschaltet werden, so dass die Anzeige auf dem an den ersten Rekorder angeschlossenen Monitor 2 erfolgt.

Wenn eine Systemsteuereinheit angeschlossen wird, können zwei oder mehr Rekorder über die Systemsteuereinheit bedient werden.

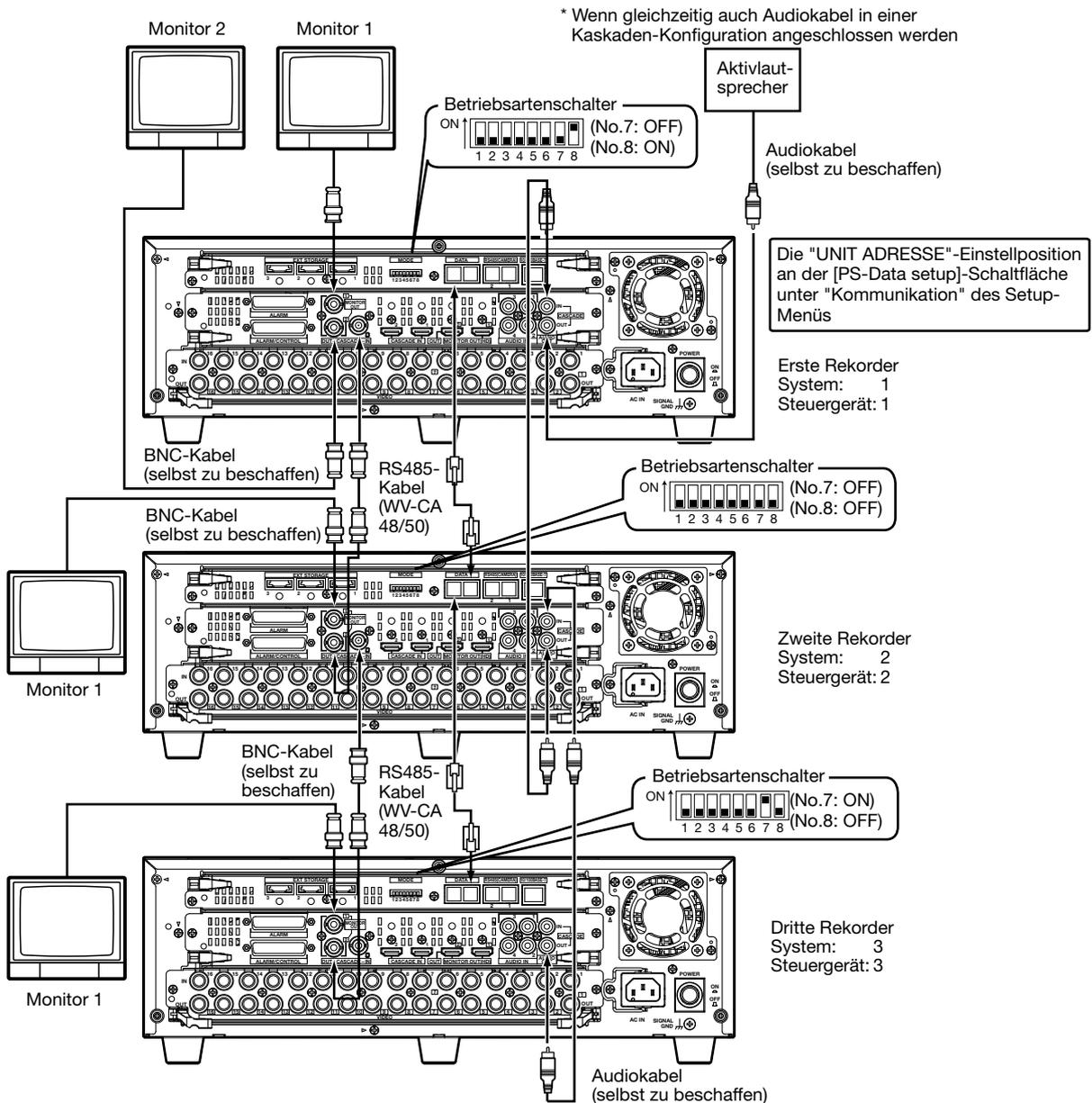
Bei dieser Konfiguration sind ein Kaskaden-Eingangsstecker, ein Kaskaden-Ausgangsstecker (Monitor-Ausgangsstecker 2 steht als Mehrzweckstecker zur Verfügung) und ein DATA-Port zu verwenden.

HDMI-Kabel und BNC-Kabel weisen eine unterschiedliche Anschlussmethode auf.

Wichtig:

- Wenn mehrere Rekorder in einer Kaskaden-Konfiguration angeschlossen werden sollen, muss "An" für die "KASKADIERUNG"-Einstellposition an der [KASKADIERUNG]-Schaltfläche der "Anzeige"-Seite des Setup-Menüs gewählt werden. (☞ Seite 91)
- Wenn der Anschluss in einer Kaskaden-Konfiguration erfolgt, müssen alle Kabel, die zum Anschluss des Monitors verwendet werden, entweder HDMI- oder BMC-Kabel sein. Diese Kabeltypen dürfen nicht gemischt werden.
- Die gleiche Geräteadresse darf nicht zwei oder mehr PS-Data-kompatible Komponenten zugeordnet werden.
- Die Geräteadresse (System) der Rekorder auf "1" bis "5" setzen.
- Bei einer Kaskaden-Konfiguration wird die Zeit der restlichen Rekorder automatisch auf die Zeit des Rekorders eingestellt, dessen Geräteadresse (System) auf "1" gesetzt wurde.
- Bei einer Kaskaden-Konfiguration müssen alle Rekorder die Modellbezeichnung WJ-HD616K/G aufweisen.

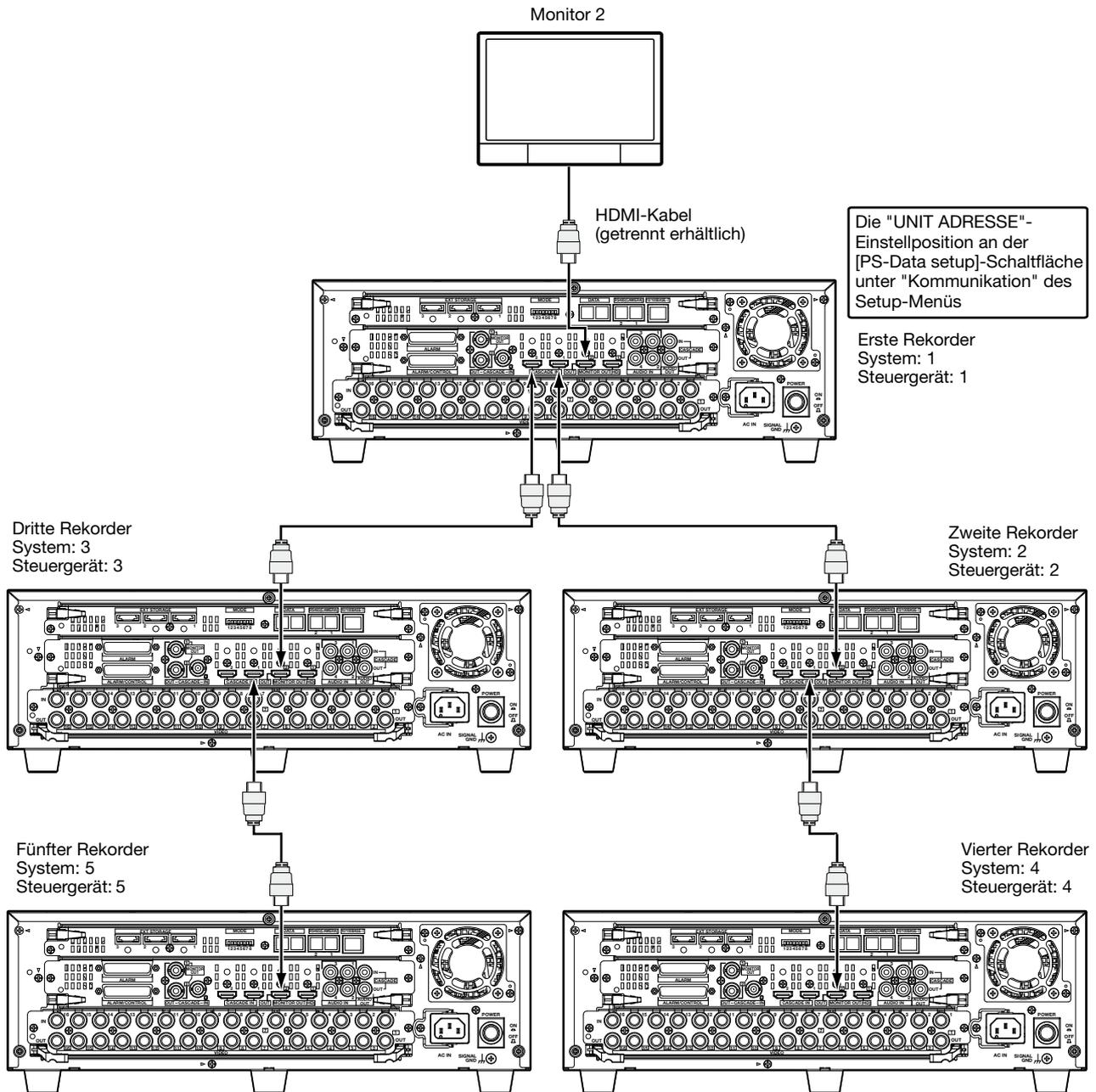
Kaskaden-Konfiguration unter Verwendung von BNC-Kabeln



Kaskaden-Konfiguration unter Verwendung von HDMI-Kabeln

Wichtig:

- Es können bis zu 5 Rekorder und eine einzelne Systemsteuereinheit angeschlossen werden.
- Der Rekorder mit der geraden Zahl als Geräteadresse (System) ist mit dem Kaskaden-Eingangsstecker 1 des ersten Rekorders zu verbinden. Den Rekorder mit der ungeraden Geräteadresse (System) mit Kaskaden-Eingang 2 des ersten Rekorders verbinden.
- Der vierte und fünfte Rekorder ist am Kaskaden-Eingangsstecker 1 des zweiten bzw. dritten Rekorders anzuschließen.

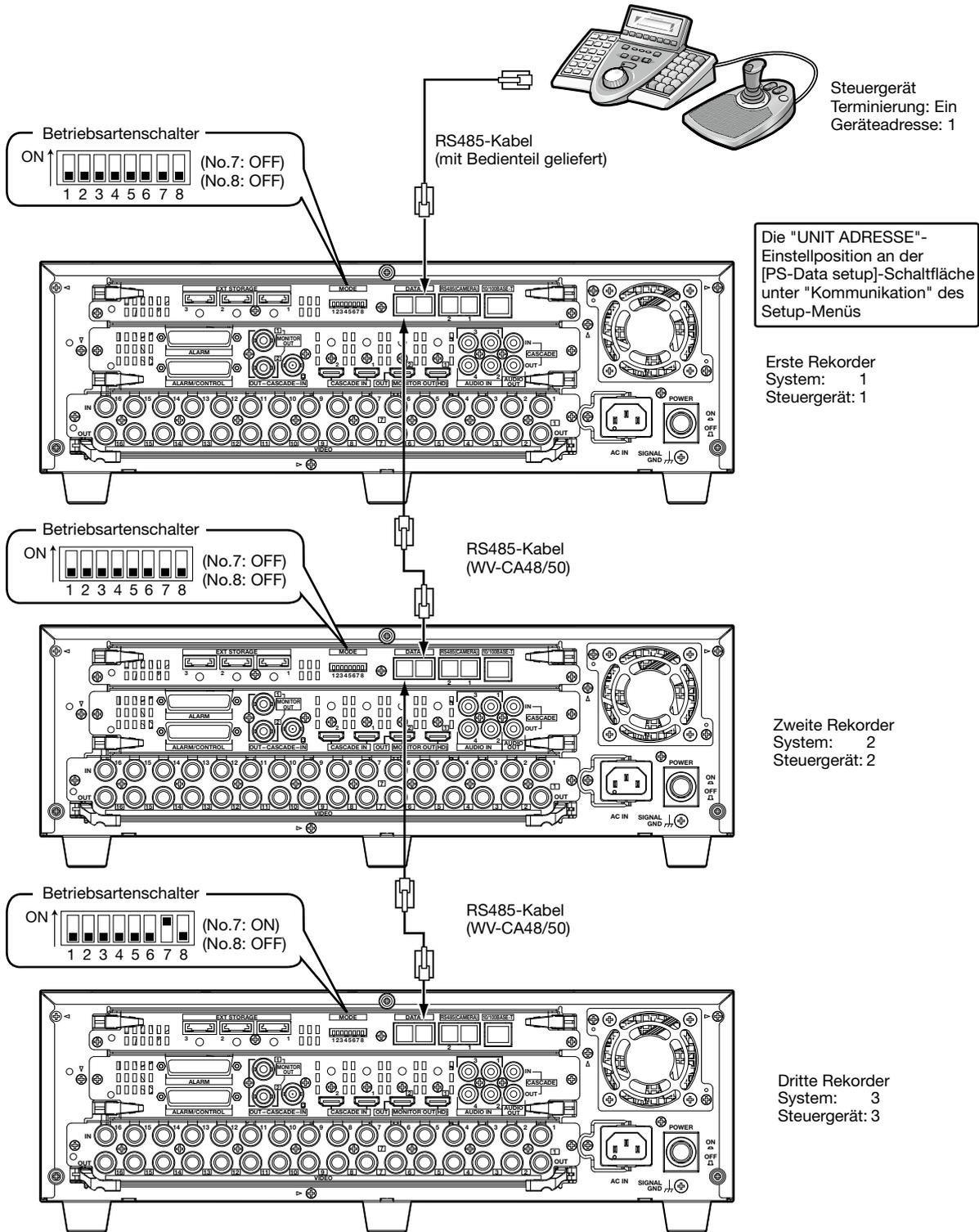


Hinweis:

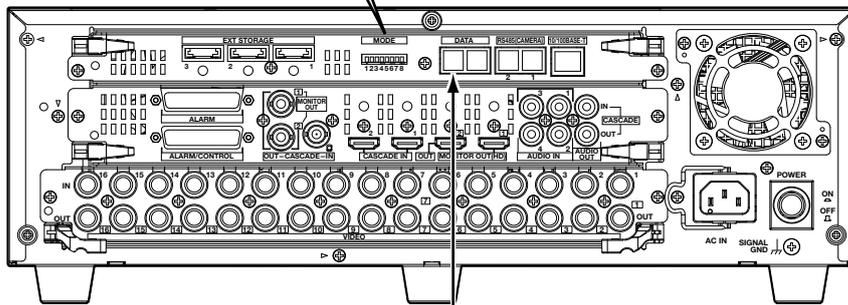
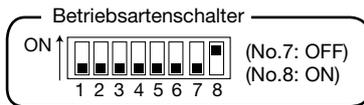
- Anschlüsse unter Verwendung des DATA-Ports (mit RS485-Kabeln) kann auf die gleiche Weise wie mit BNC-Kabeln vorgenommen werden (→ Seite 37).
- Bei Anschlüssen unter Verwendung von HDMI-Kabeln wird das Audiosignal zur gleichen Zeit ausgegeben (allerdings liegt kein Audiosignal am Audio-Ausgangsstecker an (RCA-Stiftstecker).)
- Bei einer Kaskaden-Konfiguration kann es eine gewisse Zeit dauern, bis sich die Monitor-Anzeige ändert.

Anschließen von PS-Data-kompatiblen Geräten

Anschluss einer mit PS-Data kompatiblen Systemsteuereinheit am ersten Rekorder

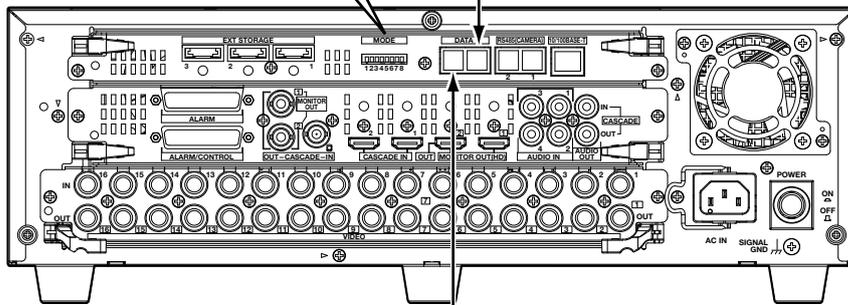
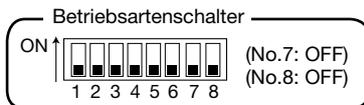


Anschluss einer mit PS-Data kompatiblen Systemsteuereinheit am dritten Rekorder

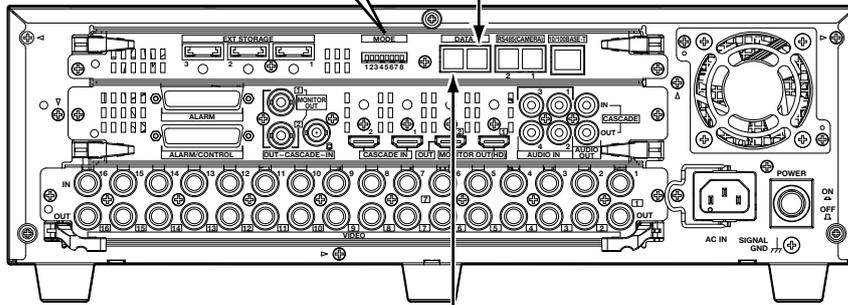
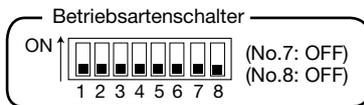


Die "UNIT ADRESSE"-Einstellposition an der [PS-Data setup]-Schaltfläche unter "Kommunikation" des Setup-Menüs

Erste Rekorder
System: 1
Steuergerät: 1

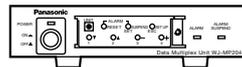


Zweite Rekorder
System: 2
Steuergerät: 2



Dritte Rekorder
System: 3
Steuergerät: 3

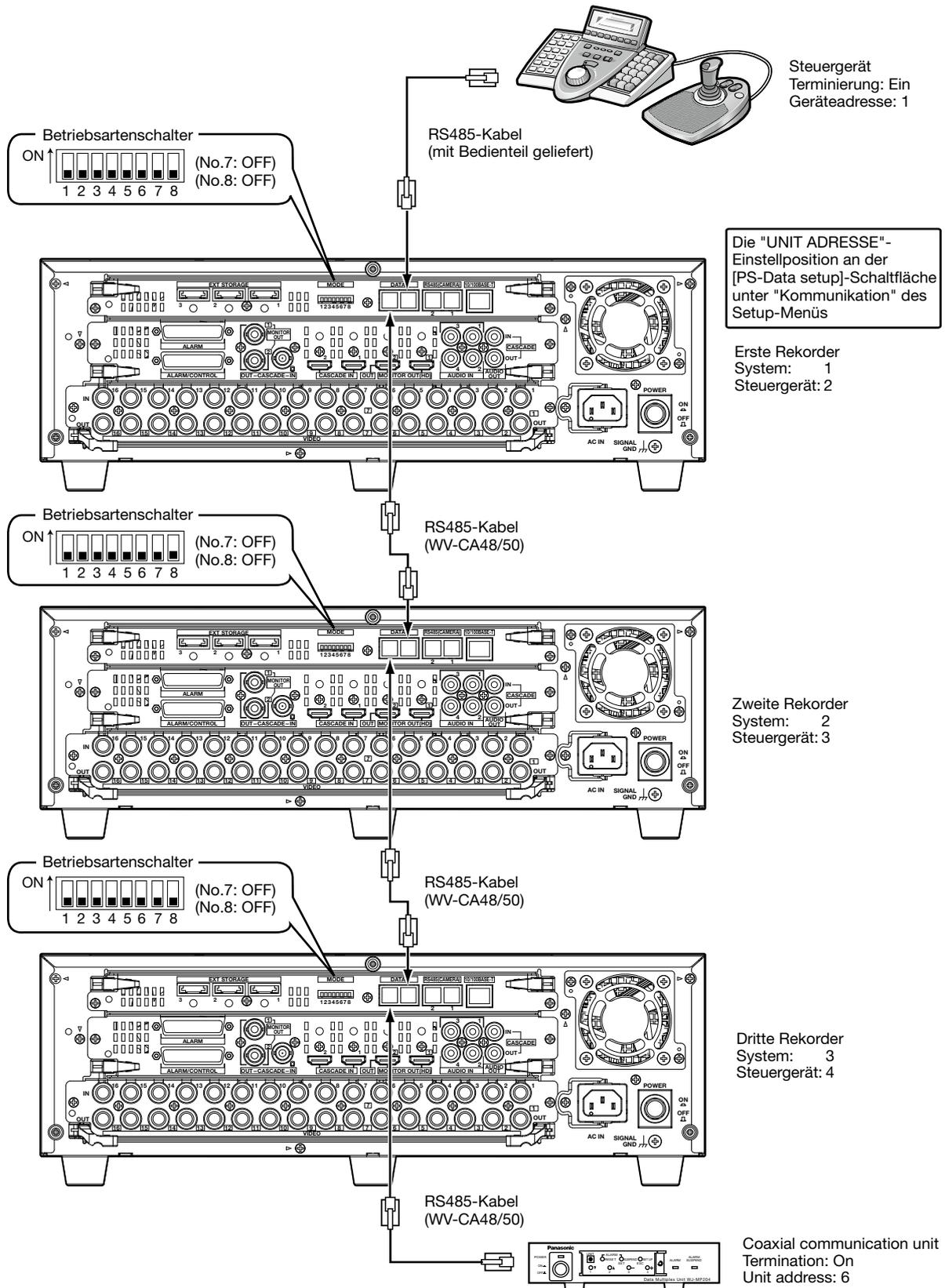
RS485-Kabel (WV-CA48/50)



Gerät für koaxiale Kommunikation
Terminierung: Ein
Geräteadresse: 6

* Für die Geräteadressen von System- Komponenten - wie zum Beispiel einer koaxialen Kommunikationseinheit - muss "6" oder eine höhere Zahl eingegeben werden.

Anschluss einer mit PS-Data kompatiblen Systemsteuereinheit am dritten Rekorder



* Für die Geräteadressen von System-Komponenten - wie zum Beispiel einer koaxialen Kommunikationseinheit - muss "6" oder eine höhere Zahl eingegeben werden.

Anschließen von RS485-Kameras

Nachfolgend werden einige Beispiele für das Anschließen von RS485-Kameras an den Rekorder aufgeführt. Es können bis zu 8 RS485-Kameras an einen einzelnen RS485-Port angeschlossen werden.

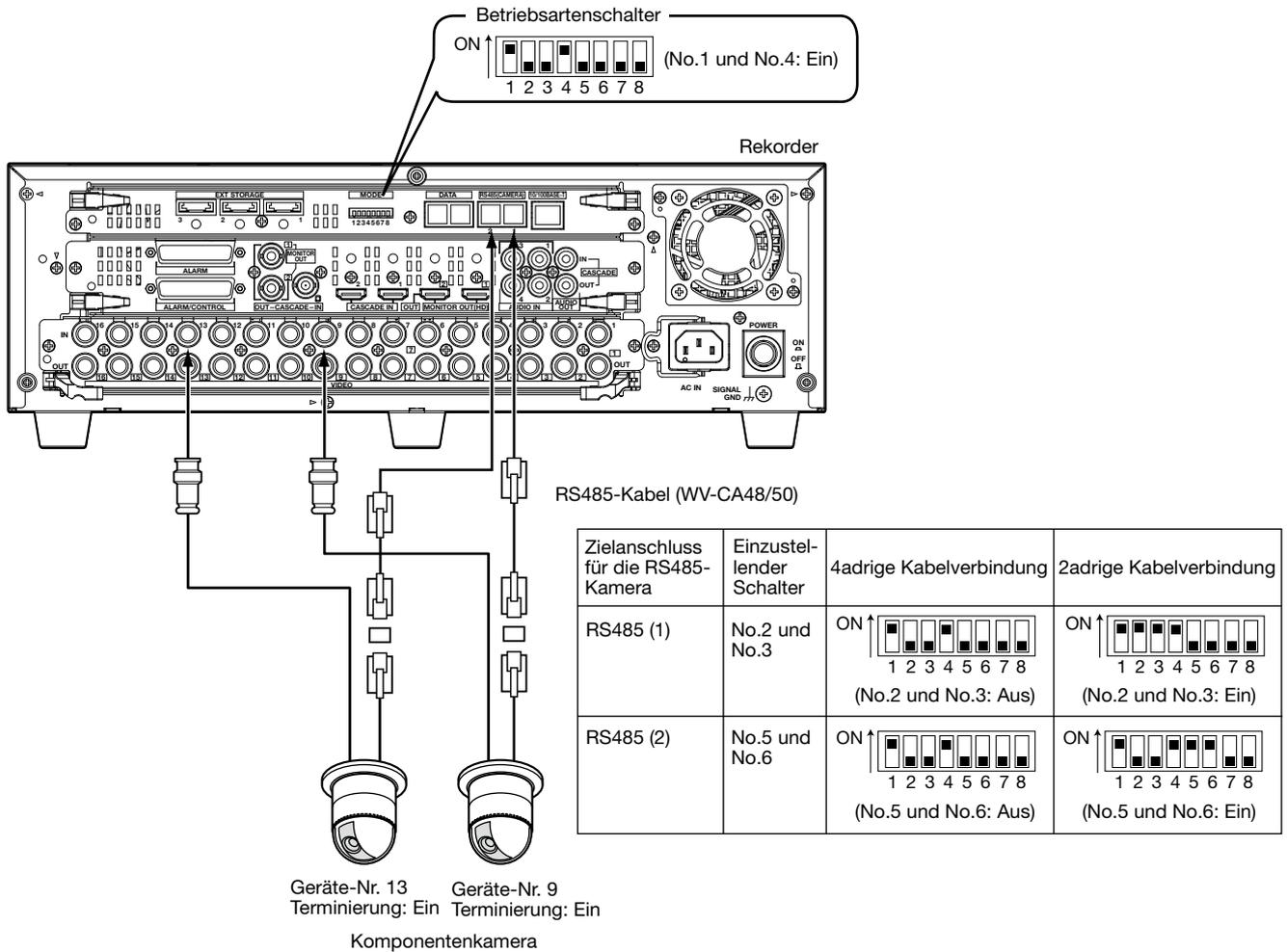
Wichtig:

- Für die Terminierungseinstellung der Geräte an beiden Enden der Anschlusskette ist die Position "On" zu wählen. Die Terminierungseinstellung des Rekorders kann mit dem Modusschalter eingegeben werden. (☞ Seite 51)
- Beim Anschluss von RS485-Kameras sind die Einstellungen entsprechend der vorgenommenen Verbindungen an der Schaltfläche [RS485 setup] auf der "Kommunikation"-Seite des Setup-Menüs zusammen mit den RS485-Einstellungen für jede Kamera vorzunehmen. (☞ Seite 94)
- Die maximale RS485-Kabellänge für diese Art von Anschlüssen beträgt 1 200 m.

Einzelverbindungen

Eine einzelne RS485-Kamera mit einem RS485-Port verbinden.

Beispiel: Wenn RS485-Kameras mit dem Video-Eingangstecker 9 und 13 verbunden werden sollen

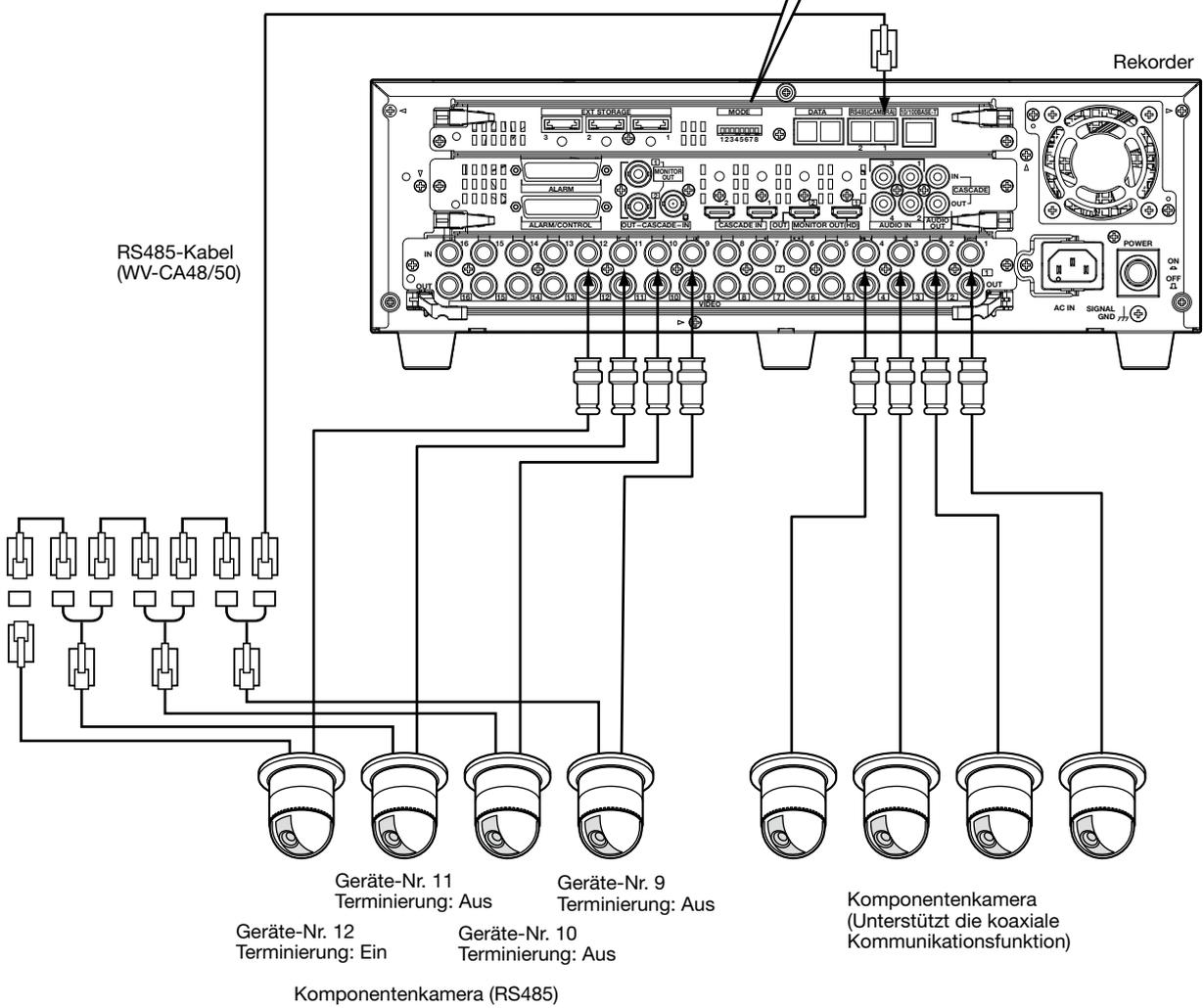
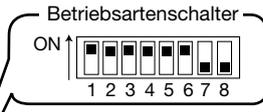


Daisy-Chain-Anschluss

Anschließen von mehreren RS485-Kameras an den RS485-Port.

Beispiel: Beispiel: Wenn die Kameras 1 - 4 (Koaxial-Kommunikation) mit den Video-Eingangssteckern 1 - 4, sowie die Kameras 9 - 12 (RS485) mit dem RS485-Port 1 verbunden werden sollen

Zielanschluss für die RS485-Kamera	Einzustellender Schalter	4adrige Kabelverbindung	2adrige Kabelverbindung
RS485 (1)	No.2 und No.3	 1 2 3 4 5 6 7 8 (No.2 und No.3: Aus)	 1 2 3 4 5 6 7 8 (No.2 und No.3: Ein)
RS485 (2)	No.5 und No.6	 1 2 3 4 5 6 7 8 (No.5 und No.6: Aus)	 1 2 3 4 5 6 7 8 (No.5 und No.6: Ein)

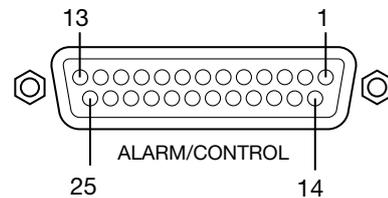


Verwendung des ALARM/CONTROL-Anschlusses

Diese Klemmen werden für Notaufzeichnungen, den automatischen Zeitabgleich, beim Installieren eines Warnsummers, einer Warnlampe oder einer ähnlichen Alarmeinrichtung verwendet.

Der verwendete Anschlussstecker muss mit der Stiftanordnung übereinstimmen.

Stiftanordnung Die Stiftanordnung ist anders als bei anderen Digital-Diskrekordern. Die Anschlüsse wie unten gezeigt richtig ausführen.

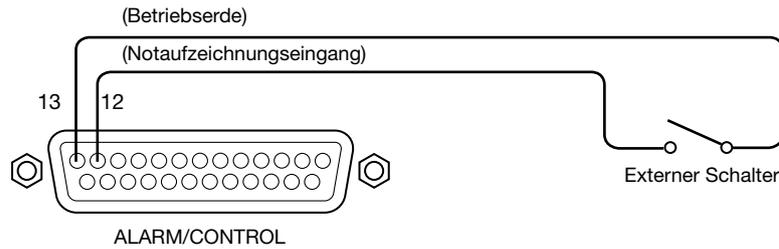


Pin-Nr.	Signal	Beschreibung	Bemerkungen
1	Alarmausgang 8	Bei Eintreten eines Ereignisses ausgegebenes Signal	Offener Kollektorausgang
2	Alarmausgang 9		
3	Alarmausgang 10		
4	Alarmausgang 11		
5	Alarmausgang 12		
6	Alarmausgang 13		
7	Alarmausgang 14		
8	Alarmausgang 15		
9	Alarmausgang 16		
10	N/A		
11	Alarmrückstelleingang	Aufhebung der Alarmanzeige	Spannungsfreier Arbeitskontakt-eingang/Pullup-Widerstand an 5 V
12	Notaufzeichnungseingang	Startet die Notaufzeichnung	
13	Betriebserde		
14	Betriebserde		
15	Ausgang für Restkapazitätswarnung	Weist auf ungenügende Restkapazität des Normalaufzeichnungs-/Ereignisaufzeichnungs hin	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 Rekorderfehlers ausgegebenes Signal	
19	Signalausgang am Ende einer Netzausfallmaßnahme	Am Ende einer Netzausfallmaßnahme ausgegebenes Signal	Hoch (+5 V bis +12 V, Max. 6,3 mA)
20	Zeitabgleich E/A	<ul style="list-style-type: none"> • Entsprechend dem von einer anderen Komponente erhaltenen Signal wird die Zeiteinstellung dieses Rekorders aktualisiert. (Slave) • Entsprechend dem vom Rekorder ausgegebenen Signal wird die Zeiteinstellung des anderen Rekorders aktualisiert. (Master) 	Spannungsfreier Arbeitskontakt/5 V-Pullup-Widerstand an 30 k Ω , Ausgangsstrom -100 mA
21	Bildfolgeumschaltung E/A	Entsprechend dem Signaleingang wird die Sequenz umgeschaltet; nach der erfolgreichen Sequenzumschaltung beginnt die Signalausgabe.	
22	Alarmunterdrückungs-Eingang	Dieser Signaleingang löst den Alarmunterdrückungszustand aus.	Spannungsfreier Arbeitskontakt/Pullup-Widerstand an 5 V, -100 mA
23	Netzausfallerfassungs-Eingang	Die Netzausfallmaßnahmen entsprechend dem Signaleingang ergreifen.	
24	Eingang für Umschaltung auf externen Aufzeichnungsmodus	Bewirkt Umschaltung auf den externen Aufzeichnungsmodus	
25	Ausgang +5 V	Ausgang +5 V	max. 200 mA

Anschluss für Notaufzeichnung

Die Notaufzeichnung beginnt mit der Einschaltung des externen Schalters.

Die Notaufzeichnung erfolgt auf unterschiedliche Weise, abhängig von den Einstellungen der [Notfall-REC]-Schaltfläche auf der "Allgemein"-Seite des Setup-Menüs. (☞ Seite 69)



Anschluss für Umschaltung auf externe Aufzeichnungsmodus

Wenn der externe Schalter auf "Ein" gesetzt ist, beginnt die Aufzeichnung nach dem Ändern des Aufzeichnungsprogramms.

Das Aufzeichnungsprogramm kann bei "Zeitplan-Setup(Ext.)" an der [Zeittabelle]-Schaltfläche auf der "Zeitplan"-Seite des Setup-Menüs eingegeben werden. (☞ Seite 81)



Anschlüsse zur Synchronisation der Sequenzumschaltung

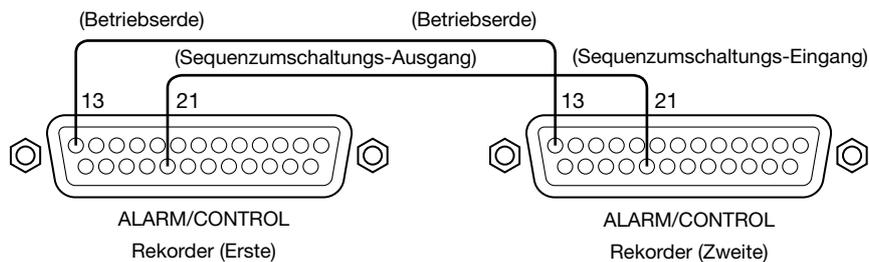
Der Kamerakanal des Sequenz-Displays wird je nach Signaleingang auf den Sequenzumschaltungs-Eingang umgeschaltet. Bei der Verwendung von mehreren Rekordern kann das Timing für die Umschaltung synchronisiert werden.

Der Wert für das Timing der Sequenzumschaltung kann unter "UMSCHALTZEIT" an der [Monitor 1]-Schaltfläche (oder der [Monitor 2]-Schaltfläche) auf der "Anzeige"-Seite des Setup-Menüs konfiguriert werden (☞ Seiten 86 und 88).

Beim Synchronisieren des Sequenzumschaltungs-Timings zwischen mehreren Rekordern wird die Einstellung für das Sequenzumschaltungs-Timing auf unterschiedliche Weise zwischen dem Master-Rekorder und dem Slave-Rekorder konfiguriert, wie nachfolgend beschrieben.

Master-Rekorder: Auf "Int" einstellen (funktioniert als Ausgangsklemme)

Slave-Rekorder: Auf "EXT" einstellen (funktioniert als Eingangsklemme)

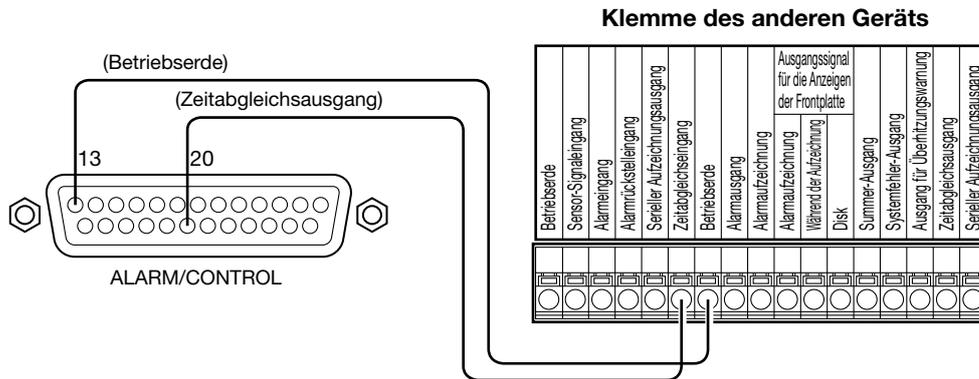


Anschluss-1 für automatischen Zeitabgleich (1)

Wenn "Master" für "Autom. Zeitabgleich" an der [Zeit & datum]-Schaltfläche auf der "Allgemein"-Seite des Setup-Menüs eingestellt wurde

Aktiviert "Zeitabgleichsausgang", so dass der Zeittakt des Rekorders an andere Geräte geliefert werden kann.

Die Signalausgabe für den Zeitabgleich wird an Stift Nr. 20 (Zeitabgleich-E/A) zu der Zeit generiert, die unter "Aktivierungszeit" eingegeben wurde.



Anschluss-1 für automatischen Zeitabgleich (2)

Wenn "Slave" für "Autom. Zeitabgleich" an der [Zeit & datum]-Schaltfläche auf der "Allgemein"-Seite des Setup-Menüs eingestellt wurde

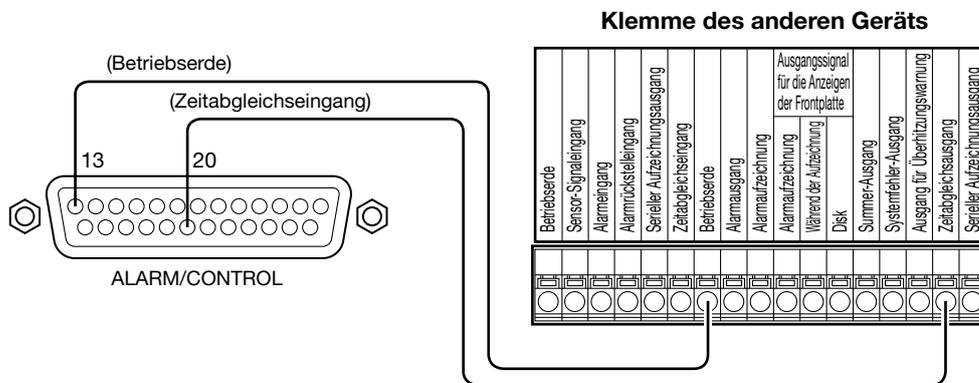
"Zeitabgleichseingang" wird nun aktiviert, und der Zeittakt der anderen Komponente wird an diesen Rekorder übermittelt.

Wenn an den E/A-Klemmen für Zeitabgleich (Pin-Nr. 20) 15 Minuten vor/nach dem unter "Aktivierungszeit" eingestellten Zeitpunkt ein von einem anderen Gerät kommendes Signal eingeht, wird die Uhr des Rekorders auf die unter "Aktivierungszeit" eingestellte Zeit abgeglichen.

Beispiel:

Wenn "Aktivierungszeit" auf "15:00" steht

- Das Signal wird um 2:50:00 (Stunde:Minute:Sekunde) nachmittags abgegeben → Einstellung auf 3:00:00 nachmittags
- Das Signal wird um 3:14:45 nachmittags abgegeben → Einstellung auf 3:00:00 nachmittags
- Das Signal wird um 3:20:00 nachmittags abgegeben → Kein Zeitabgleich.

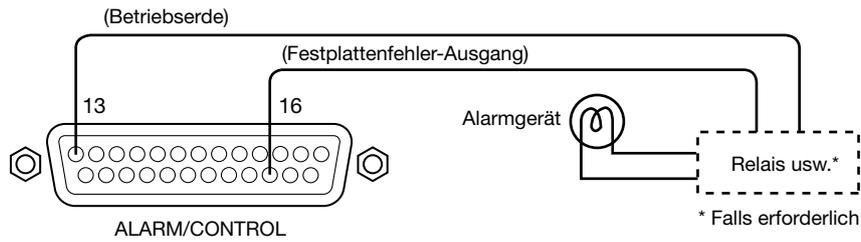


Wichtig:

- Wenn "Slave" gewählt wurde, wird der Zeittakt während einer Ereignis-Aufzeichnung oder Notaufzeichnung nicht abgeglichen.

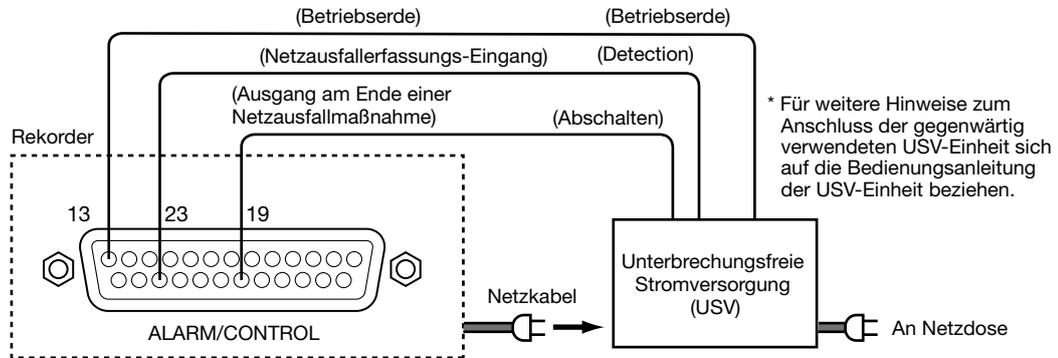
Anschluss des Steuerausgangs

Bei Anschluss eines Alarmgeräts, z.B. Summerr 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).



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 Netzausfallerfassung ein Signal von der unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) eintrifft, wird ein interner Prozess zur Abschaltung der Stromversorgung eingeleitet (sicherer Aufzeichnungsstopp). Am Ende dieses internen Prozesses gibt die Ausgangsklemme für Netzausfallmaßnahmen ein Signal an die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) ab. Die Stromversorgung des Rekorders kann nun unterbrochen werden.



Wichtig:

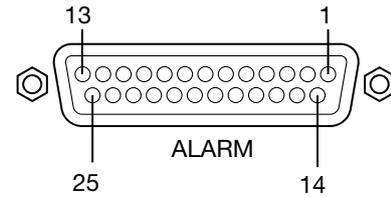
- Unbedingt eine USV mit Sinusausgang verwenden.
Eine USV mit Rechteckausgang darf nicht eingesetzt werden. Andernfalls könnte der Rekorder beschädigt werden.

Verwendung des ALARM-Anschlusses

Diese Klemmen werden zum Anschließen von Alarmgeräten wie Sensoren und Türschaltern verwendet. Der verwendete Anschlussstecker muss mit der Stiftanordnung übereinstimmen.

Stiftanordnung

Die Stiftanordnung ist anders als bei anderen Digital-Diskrekordern. Die Anschlüsse wie unten gezeigt richtig ausführen.

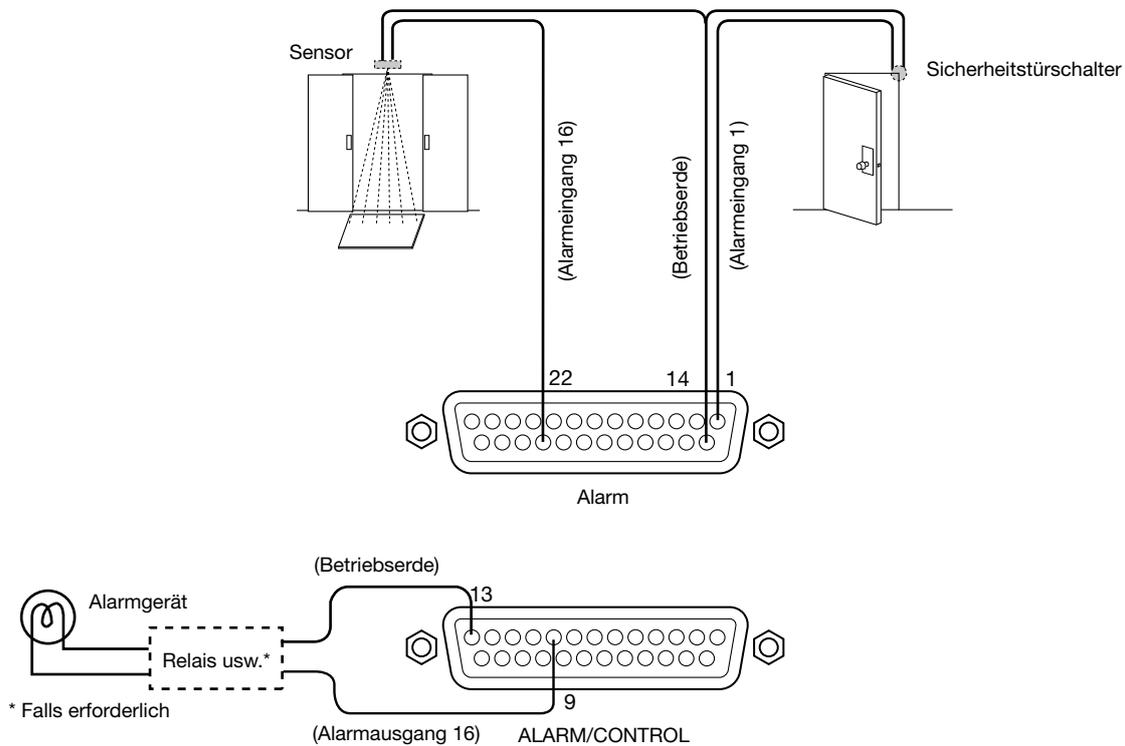


Pin-Nr.	Signal	Beschreibung	Bemerkungen
1	Alarimeingang 1	Alle eingestellten Ereignishandlungen werden durchgeführt.	Spannungsfreier Arbeitskontakt/ Pullup-Widerstand an 5 V, -100 mA
2	Alarimeingang 2		
3	Alarimeingang 3		
4	Alarimeingang 4		
5	Alarimeingang 5		
6	Alarimeingang 6		
7	Alarimeingang 7		
8	Alarimeingang 8		
9	Alarmausgang 1	Bei Eintreten eines Ereignisses ausgegebenes Signal	Offener Kollektorausgang max. 24 V Gleichstrom, -100 mA
10	Alarmausgang 2		
11	Alarmausgang 3		
12	Alarmausgang 4		
13	Betriebserde		
14	Betriebserde		
15	Alarimeingang 9	Alle eingestellten Ereignishandlungen werden durchgeführt.	Spannungsfreier Arbeitskontakt/ Pullup-Widerstand an 5 V, -100 mA
16	Alarimeingang 10		
17	Alarimeingang 11		
18	Alarimeingang 12		
19	Alarimeingang 13		
20	Alarimeingang 14		
21	Alarimeingang 15		
22	Alarimeingang 16		
23	Alarmausgang 5	Bei Eintreten eines Ereignisses ausgegebenes Signal	Offener Kollektorausgang, max. 24 V Gleichstrom, -100 mA
24	Alarmausgang 6		
25	Alarmausgang 7		

Alarmanschlüsse

Bei Eingang eines Signals an den Alarm-Eingangsklemmen 1 - 16 (Pin-Nummern 1 - 8, 15 - 22 des ALARM-Steckverbinders) erfolgt die Aufzeichnung und Anzeige der Kamerabilder 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 Pin-Nummern 1 - 9 des ALARM/CONTROL-Steckverbinders) anschließen.



Aktivierungsdauer und Polaritäten der ALARM/CONTROL- und ALARM-Anschlüsse

Klemme	Aktivierungsdauer	Bemerkungen
Alarমেingang	100 ms oder mehr	Schließer: niedrig aktiv Öffner: hoch aktiv
Alarmausgang	Gemäß Einstellung im Setupmenü	niedrig aktiv
Alarmrückstelleingang	100 ms oder mehr	niedrig aktiv
Notaufzeichnungseingang	100 ms oder mehr	niedrig aktiv
Ausgang für Restkapazitätswarnung	Unter "Summer"* eingestellte Zeit ab Zeitpunkt des Fehlervorfalls.	niedrig aktiv
Festplattenfehler-Ausgang	Unter "Summer"* eingestellte Zeit ab Zeitpunkt des Fehlervorfalls.	niedrig aktiv
Kamerafehler-Ausgang	Unter "Summer"* eingestellte Zeit ab Zeitpunkt des Fehlervorfalls oder bis zur Rückstellung der Kamera (vom Zeitpunkt des Fehlervorfalls).	niedrig aktiv
Fehlerausgang	Unter "Summer"* eingestellte Zeit ab Zeitpunkt des Fehlervorfalls.	niedrig aktiv
Zeitabgleich E/A	Eingang: 100 ms oder mehr, Ausgang: 1 s	Eingang/Ausgang: niedrig aktiv
Alarmunterdrückungs-Eingang	100 ms oder mehr	niedrig aktiv, je nach Pegel
Eingang für Umschaltung auf externen Aufzeichnungsmodus	100 ms oder mehr	niedrig aktiv, je nach Pegel
Bildfolgeumschaltung E/A	100 ms oder mehr	niedrig aktiv
Netzausfallerfassungs-Eingang	5 s oder mehr	niedrig aktiv
Signalausgang am Ende einer Netzausfallmaßnahme	10 s oder mehr	hoch aktiv

* "Summer" kann auf der "Allgemein" Seite des Setupmenüs eingestellt werden. (☰ Seite 65)

Hinweis:

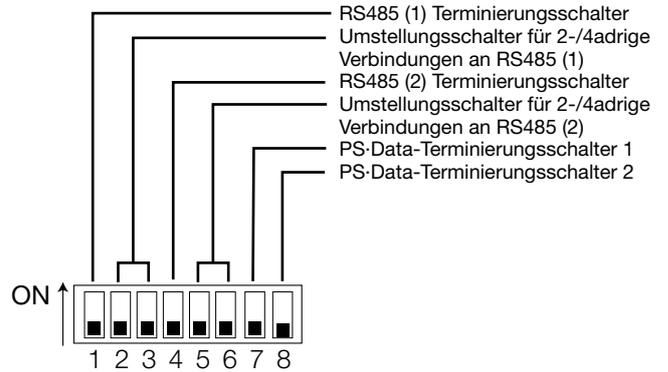
- Bei "niedrige aktiv" wird die Logik implementiert, wenn der Spannungspegel niedrig ist.
- Bei "hoch aktiv" wird die Logik implementiert, wenn der Spannungspegel hoch ist.

Betriebsartenschalter

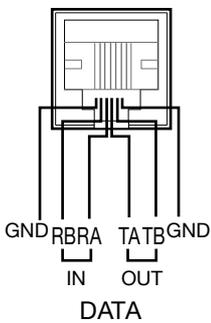
Um eine Kommunikation zwischen dem Rekorder und einer Systemkomponente unter Verwendung von PS-Data herzustellen, müssen die Komponenten an beiden Seiten des Anschlusses terminiert werden. Die Einstellung des Modusschalters hängt davon ab, ob der Rekorder als Empfänger oder als Systemsteuereinheit verwendet wird.

Wenn RS485-Kameras am Rekorder angeschlossen werden sollen, müssen die Komponenten an beiden Seiten des Anschlusses terminiert werden.

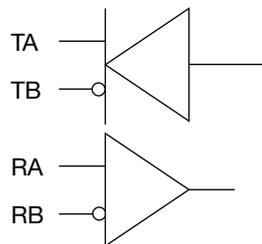
- Wenn sich der Rekorder am Ende der Anschlusskette mit einer Systemsteuereinheit befindet
PS-Data-Terminierungsschalter 1: Ein
- Wenn sich der Rekorder am Ende der Anschlusskette mit einem Systemsteuergerät befindet
PS-Data-Terminierungsschalter 2: Ein
- Bei Anschluss von RS485-Kameras
Den Terminierungsschalter des RS485-Ports einstellen, an dem die RS485-Kamera angeschlossen wurde.
Am RS485-Port 1 anschließen: Den Terminierungsschalter des RS485-Ports (1) auf "Ein" setzen.
Am RS485-Port 2 anschließen: Den Terminierungsschalter des RS485-Ports (2) auf "Ein" setzen.
- Anschluss eines 2adrigen Kabels
Am RS485-Port 1 anschließen: Nr. 2 und Nr. 3 auf "Ein" setzen.
Am RS485-Port 2 anschließen: Nr. 5 und Nr. 6 auf "Ein" setzen.
- Anschluss eines 4adrigen Kabels
Am RS485-Port 1 anschließen: Nr. 2 und Nr. 3 auf "Aus" setzen.
Am RS485-Port 2 anschließen: Nr. 5 und Nr. 6 auf "Aus" setzen.



RS485/DATA-Port



Internes Blockschaltbild

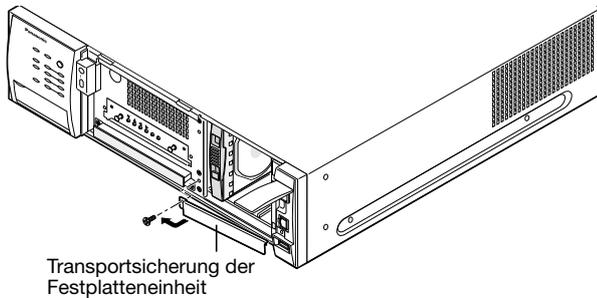


Festplatteneinheiten einbauen

Die Festplatteneinheiten im Rekorder installieren, und sich dabei auf die Disc-Nummern an den HDD-Steckplätzen beziehen. Die Frontplatte (Bedienungsbereich) vorher abnehmen. (☞ Seite 21)

Schritt 1

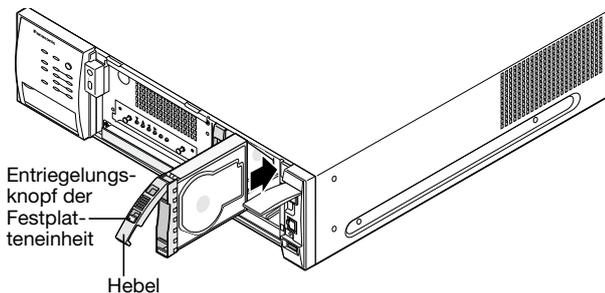
Die Transportsicherung der Festplatteneinheit entfernen.



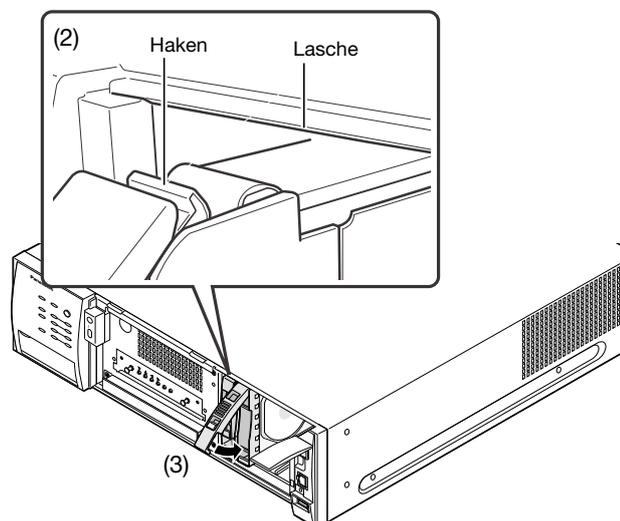
Schritt 2

Die Festplatteneinheiten in die HDD-Steckplätze installieren, und sich dabei auf die Disc-Nummern an den HDD-Steckplätzen beziehen.

- (1) Bei niedergehaltenem Ausbauknopf den Hebel an der Festplatteneinheit anheben und die Festplatteneinheit bis zum Anschlag in den Steckplatz schieben.



- (2) Die Lasche am Steckplatz mit dem Haken an der Festplatteneinheit gut festklemmen.
- (3) Den Hebel herunterdrücken, bis der Ausbauknopf hörbar einrastet.



Wichtig:

- Die ausgebaute Transportsicherung der Festplatteneinheit gut aufbewahren. Wenn der Rekorder später transportiert werden soll, muss die Sicherung wieder angebracht werden.
- Festplatten-Laufwerke sind Präzisionsgeräte. Vorsichtig behandeln, und die nachfolgenden Hinweise beachten.
 - Die Festplatteneinheit muss vor Vibrationen und Stößen geschützt werden.
Vor dem Berühren eines Festplatten-Laufwerks muss statische Elektrizität durch Berühren eines Stahlschranks o.ä. abgeleitet werden. Beim Anfassen eines Festplatten-Laufwerks stets beide Seiten des Laufwerks anfassen.
 - Die Leiterplatte oder die Stecker nicht berühren, um eine Beschädigung der Festplatteneinheit durch statische Elektrizität zu vermeiden.
 - Für Informationen zu Festplatten-Laufwerken, die mit dem Rekorder kompatibel sind, ziehen Sie Ihren Fachhändler zu Rate. Dabei ist zu beachten, dass bei einem Betrieb mit einem anderen als dem spezifizierten Festplatten-Laufwerk in keinem Fall ein Garantieanspruch besteht.
- Bei Verwendung mehrerer Festplatten-Laufwerke nur Platten desselben Modells einsetzen. Werden unterschiedliche Modelle gleicher Kapazität zusammen eingesetzt, kann sich eine um mehrere Prozent niedrigere Gesamtkapazität ergeben.
- Die Festplatten-Laufwerke nacheinander einsetzen, beginnend mit HDD1. (Der ganz links liegende Festplatten-Steckplatz ist HDD1 und der ganz rechts liegende HDD4.)
- Sobald RAID 5- oder RAID 6-Betrieb begonnen hat, darf die Position der Festplatten-Laufwerke nicht mehr geändert werden. Wenn sie versetzt werden, sind die Aufzeichnungen eventuell nicht abrufbar.

Hinweis:

- Festplatten-Laufwerke können im örtlichen Fachhandel erworben werden. Zum Kauf, der Installation und dem Austausch von Festplatten-Laufwerken wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.
- Für weitere Hinweise zur Installation der Festplatteneinheit in einer Erweiterungseinheit sich auf die Bedienungsanleitung der Erweiterungseinheit beziehen.

Die Festplatteneinheit ausbauen.

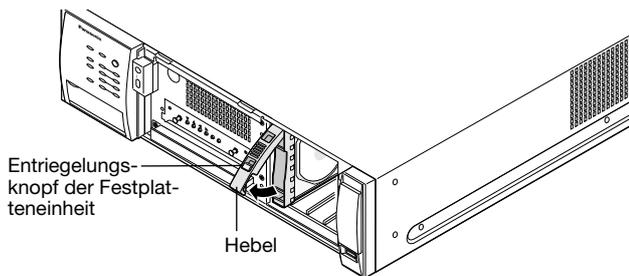
Schritt 1

Die Transportsicherung der Festplatteneinheit entfernen.
(☞ Seite 52)

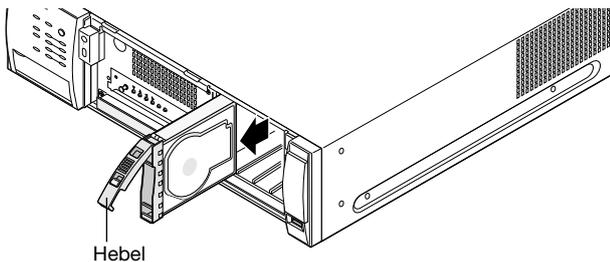
Bevor mit dem Ausbau einer Festplatteneinheit begonnen wird, muss die Stromversorgung zum Rekorder (☞ Seite 55) bzw. die Stromversorgung zur auszubauenden Festplatteneinheit abgeschaltet werden, indem die Abschaltsequenz durchgeführt wird (☞ Seite 133).

Schritt 2

- (1) Den Hebel hochziehen, während der Entriegelungsknopf an der Festplatteneinheit gedrückt gehalten wird.



- (2) Die Festplatteneinheit aus dem Festplatteneinheit-Steckplatz ziehen, während der Hebel festgehalten wird. Dabei vorsichtig vorgehen, damit die Festplatteneinheit nicht herunterfällt und keinen Erschütterungen oder Vibrationen ausgesetzt wird.



Installieren eines Festplatten-Laufwerks in einen Festplattenkanister

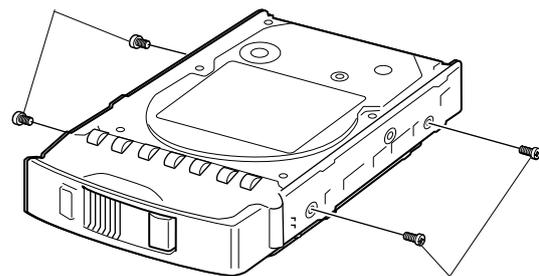
Festplatten-Laufwerke werden in Form einer Festplatteneinheit (in einem Festplattenkanister gekapseltes Festplatten-Laufwerk) in den Rekorder eingebaut.

Schritt 1

Das Festplatten-Laufwerk auf beiden Seiten mit den 4 mitgelieferten Befestigungsschrauben am dedizierten Festplattenkanister befestigen.

Anzugsmoment der Schrauben: 0,49 N·m (drehmomentschwachen Elektroschrauber oder Drehmomentschrauber verwenden)

Schrauben zur Befestigung der Festplatte am Kanister



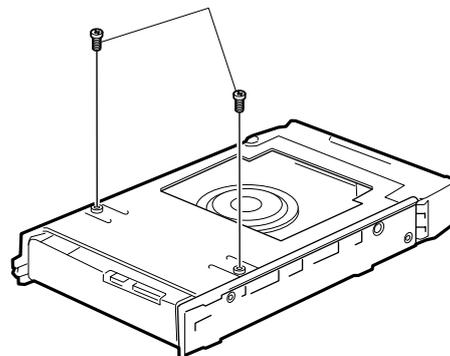
Schrauben zur Befestigung der Festplatte am Kanister

Schritt 2

Das Festplatten-Laufwerk an der Unterseite mit den 2 mitgelieferten Befestigungsschrauben am Festplattenkanister befestigen.

Anzugsmoment der Schrauben: 0,49 N·m (drehmomentschwachen Elektroschrauber oder Drehmomentschrauber verwenden)

Schrauben zur Befestigung der Festplatte am Kanister



Wichtig:

- Zum Anziehen von Schrauben auf ein vorgeschriebenes Anzugsmoment beim Einbau von Festplatten-Laufwerken einen drehmomentschwachen Elektroschrauber oder einen Drehmomentschrauber verwenden.

Hinweis:

- Festplatten-Laufwerke können im örtlichen Fachhandel erworben werden. Zum Kauf, der Installation und dem Austausch von Festplatten-Laufwerken wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Die Festplatten-Laufwerke auf den optimalen Betriebsmodus einstellen

Nach dem Installieren einer als Sonderausstattung erhältlichen RAID-Platine steht am Rekorder die RAID-Funktion zur Verfügung, die auch als HDD-Fehlertoleranzsystem bezeichnet wird. Für Hinweise zur Installation der RAID-Platine siehe die Bedienungsanleitung der RAID-Platine beziehen.

Die nachfolgenden Betriebsmodi sind über die RAID-Funktion des Rekorders verfügbar.

RAID 5-Modus: Aufgezeichnetes Bildmaterial kann wiederhergestellt werden, selbst wenn ein einzelnes Festplatten-Laufwerk ausfällt.

RAID 6-Modus: Aufgezeichnetes Bildmaterial kann wiederhergestellt werden, selbst wenn zwei Festplatten-Laufwerke ausfallen. Um den Betriebsmodus der RAID-Funktion umzuschalten, die nachfolgenden Anweisungen ausführen.

Schritt 1

Den Rekorder ausschalten. (☞ Seite 55)

Schritt 2

Die Frontplatte (Bedienungsbereich) abnehmen. (☞ Seite 21)

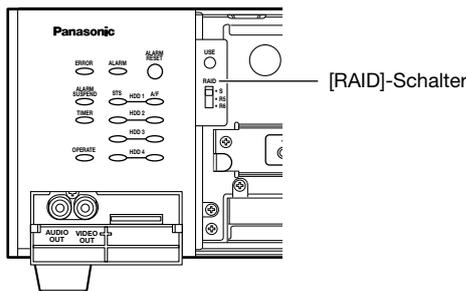
Schritt 3

Die Betriebsweise durch entsprechende Einstellung des [RAID]-Schalters festlegen.

S: Einfachbetrieb (Vorgabe)

R5: RAID 5-Modus

R6: RAID 6-Modus



Schritt 4

Wenn eine Erweiterungseinheit angeschlossen ist, zuerst die Erweiterungseinheit anlaufen lassen, bevor der Rekorder eingeschaltet wird.

Schritt 5

Den Hauptschalter drücken, während die [USE]-Taste gedrückt gehalten wird.

→ Wenn der Rekorder eingeschaltet wird, werden die Einstellwerte aktiviert, worauf die Festplatten-Laufwerke automatisch formatiert werden. Die [USE]-Taste gedrückt halten, bis der Warnsummer ertönt.

Wichtig:

- Der Betriebsmodus der Festplatten-Laufwerke darf nicht geändert werden, nachdem das System aktiviert wurde. Sobald RAID 5- oder RAID 6-Betrieb begonnen hat, darf die Position der Festplatten-Laufwerke nicht mehr geändert werden. Wenn der Modus geändert wird, sind die Aufzeichnungen eventuell nicht mehr abrufbar.

Hinweis:

- Der RAID 5-Modus ist nur dann verwendbar, wenn 3 oder mehr Festplatten-Laufwerk im Rekorder installiert sind. RAID 6-Betrieb setzt voraus, dass mindestens 4 Festplatten im Rekorder installiert sind.
- Bei Verwendung einer Erweiterungseinheit muss der Betriebsmodus nach dem Anschluss an den Rekorder geändert werden.

Schritt 6

Nachdem der Rekorder gestartet wurde, kann die Frontplatte (Bedienungsbereich) wieder am Rekorder angebracht werden. (☞ Seite 21)

Das Gerät einschalten

Den Rekorder einschalten.

Schritt 1

Den Netzstecker mit einer Wandsteckdose verbinden (220 V bis 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz).

Schritt 2

Den Rekorder durch Drücken des Netzschalters auf der Geräterückseite einschalten.

- Die [OPERATE]-Anzeige leuchtet auf, und die Systemprüfung (Überprüfung des Rekorders und der Festplatten-Laufwerke) beginnt.
Während die Systemprüfung abläuft, wird das Anfangsmenü an Monitor 2 angezeigt.
Nachdem die Systemprüfung beendet ist, werden Live-Bilder der Kamera angezeigt.

Hinweis:

- Wenn während des Betriebs nach dem Hochfahren das "ANMELDEN"-Fenster angezeigt wird, müssen Benutzername und Passwort eingegeben werden. Für die Bedienungsschritte sich auf die Bedienungsanleitung (PDF) beziehen.

Wichtig:

- Während des Hochfahrens darf die Stromversorgung nicht ausgeschaltet werden.
 - Bei Verwendung von Erweiterungseinheiten (WJ-HDE400/G) diese zuerst und anschließend den Rekorder einschalten.
-

Das Gerät ausschalten

Den Rekorder ausschalten. Um die Stromversorgung zum Rekorder während einer Aufzeichnung oder Wiedergabe abzuschalten, wie folgt vorgehen.

Während der Aufzeichnung

Schritt 1

Zum Stoppen aller laufenden Aufzeichnungen den Posten "Aufzeichnung" der Schaltfläche [Aufzeichnung] auf der "Allgemein"-Seite des Setup-Menüs auf "Aus" setzen. (☞ Seite 67)

Schritt 2

Vor dem Ausschalten des Rekorders sicherstellen, dass alle Festplatten-Zugriffsanzeigen (A/F (HDD-Zugriff/Defekt) erloschen sind.
→ Die [OPERATE]-Anzeige erlischt.

Hinweis:

- Nachdem die Stromversorgung zum Server eingeschaltet wurde, kann mit der Aufzeichnung begonnen werden.
-

Gegenwärtig aufgezeichnete Bilder werden wiedergegeben

Schritt 1

Die Wiedergabe stoppen.
(☞ Bedienungsanleitung (PDF))

Schritt 2

Vor dem Ausschalten des Rekorders sicherstellen, dass alle Festplatten-Zugriffsanzeigen (A/F (HDD-Zugriff/Defekt) erloschen sind.
→ Die [OPERATE]-Anzeige erlischt.

Wichtig:

- Falls der Rekorder längere Zeit nicht gebraucht wird, den Stecker aus der Netzdose ziehen.
 - Im Sinne der Wartung sollte das Gerät periodisch (ca. einmal wöchentlich) eingeschaltet und ein Aufzeichnungs-/Wiedergabetest durchgeführt werden.
 - Wenn die als Sonderausstattung erhältlichen Erweiterungseinheiten (WJ-HDE400/G) verwendet werden, muss zuerst die Stromversorgung zu allen Erweiterungseinheiten abgeschaltet, und erst dann der Rekorder ausgeschaltet werden.
-

Konfigurieren der zum Betrieb des Rekorders erforderlichen Mindesteinstellungen

Die zum Betrieb des Rekorders erforderlichen Mindesteinstellungen, wie zum Beispiel die Uhrzeit- und Datumseinstellungen, die Sprachenwahl und die mit den Aufzeichnungen und dem Terminplan zusammenhängenden Einstellwerte können auf der "Schnell"-Seite des Setup-Menüs konfiguriert werden.

Für weitere Informationen zu grundlegenden Bedienungsschritten am Setup-Menü sich auf Seite 59 beziehen.

Schritt 1

Die [SETUP/ESC]-Taste mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten.

→ Das Setup-Menü (Schaltfläche [Setup] auf der "Schnell"-Seite) wird nun an Monitor 2 angezeigt.



Hinweis:

- Sollte die Seite für das Setup-Kurzprogramm nicht angezeigt werden, muss die [Schnell]-Taste gewählt werden.

Schritt 2

Die einzelnen Menüposten einstellen. Für Beschreibungen zu den einzelnen Einstellposten sich auf Seite 63 beziehen.

Setupmenü

Die Konfigurierung des Setupmenüs muss vor der Inbetriebnahme des Rekorders vorgenommen werden.

Dafür stehen zwei Verfahren zur Wahl:

- Anzeige des Setupmenüs auf Monitor 2 mit den Tasten auf der Fronttafel (Bedientafel) oder mit der Maus.
- Anzeige des Setupmenüs im Browser eines Computermonitors (bei Steuerung des Rekorders über ein Netzwerk)

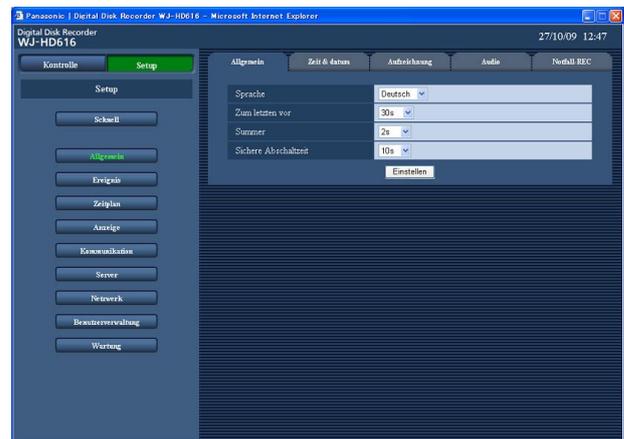
Bei Steuerung des Rekorders über einen Browser kann das Setupmenü durch Anklicken der [Setup]-Taste im Bedienfenster aufgerufen werden.

Das im Browser dargestellte Bedienfenster ist dasselbe wie das auf Monitor 2 angezeigte.

(Bitte beachten, dass die "SD5Link"-Seite nicht über den Browser bearbeitet werden kann.)



Anzeige auf Monitor 2



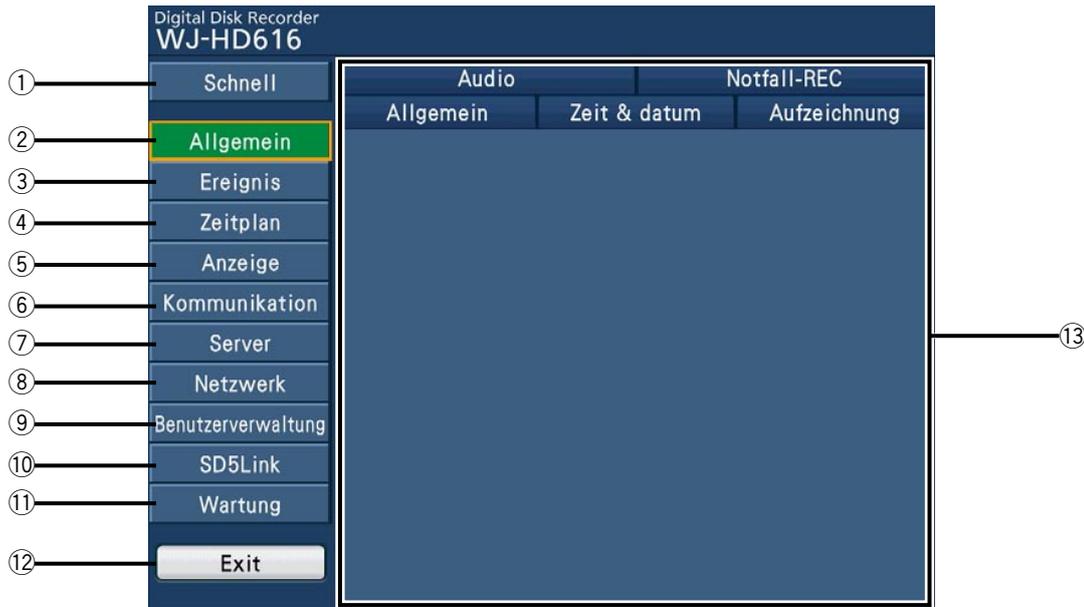
Anzeige im Browser

Im Folgenden wird beschrieben, wie das Setupmenü mit den Tasten auf der Fronttafel (Bedientafel) bearbeitet wird.

Zum Bedienen des Rekorders über einen Browser die auf die gewünschte Operation zutreffenden Tasten oder Register auf dem Computermonitor anklicken.

Die Einstellungen auf den einzelnen Seiten jeweils durch Anklicken der [Einstellen]-Taste und dem Einstellposten abschließen.

Setupmenüs



① [Schnell]-Taste

Mit dieser Taste die "Schnell"-Seite aufrufen (☞ Seite 63). Auf der "Schnell"-Seite können die zum Betrieb des Rekorders unbedingt erforderlichen Einstellungen, wie z.B. Zeit/Datum, Sprachwahl, Aufzeichnungsplan, vorgenommen werden.

② [Allgemein]-Taste

Durch Anklicken dieser Taste die "Allgemeine"-Seite aufrufen (☞ Seite 65). Auf der "Allgemein"-Seite werden grundlegende Einstellungen wie Zeit und Datum, Aufzeichnungsablauf und Audioaufzeichnung, sowie die Einstellungen für die Notaufzeichnung vorgenommen.

③ [Ereignis]-Taste

Durch Anklicken dieser Taste die "Ereignis"-Seite aufrufen (☞ Seite 70). Den Alarmfall betreffende Einstellungen wie die im Alarmfall durchzuführende Alarmoperation, die Festlegung von VMD-Bereichen und die Alarmbenachrichtigung erfolgen auf der "Ereignis"-Seite.

④ [Zeitplan]-Taste

Durch Anklicken dieser Taste die "Zeitplan"-Seite aufrufen (☞ Seite 79). Hier erfolgt die Einstellung der Aufzeichnungspläne und Ereignisoperationen für festgelegte Zeiten und Wochentage.

⑤ [Anzeige]-Taste

Mit dieser Taste die "Anzeige"-Seite aufrufen (☞ Seite 83). Auf der "Anzeige"-Seite erfolgen die Einstellungen für die Anzeige auf Monitor 1, Monitor 2, auf einem Computermonitor, die auf dem Multibildschirm anzuzeigenden Kamerakanäle und die Sequenzanzeige.

⑥ [Kommunikation]-Taste

Mit dieser Taste die "Kommunikation"-Seite aufrufen (☞ Seite 92). Auf der "Kommunikation"-Seite erfolgen die Einstellungen, die die Kommunikation mit anderen Geräten betreffen, wie z.B. den Austausch von Daten zur Steuerung der Kameras sowie die PS-Data- und RS485-Kommunikation.

⑦ [Server]-Taste

Mit dieser Taste die "Server"-Seite aufrufen (☞ Seite 95). Auf der "Server"-Seite erfolgen die Einstellungen für Netzwerk-Zeit und -Datum, den FTP-Server und die Email-Benachrichtigung.

⑧ [Netzwerk]-Taste

Mit dieser Taste die "Netzwerk"-Seite aufrufen (☞ Seite 99). Auf der "Netzwerk"-Seite erfolgen die Netzwerkeinstellungen sowie die DNS, DDNS, SNMP, FTP, das Panasonic-Alarmprotokoll und die Übertragung von Live-Bildern betreffenden Einstellungen.

⑨ [Benutzerverwaltung]-Taste

Mit dieser Taste die "Benutzerverwaltung" (Benutzerverwaltung)-Seite aufrufen (☞ Seite 106). Auf der "Benutzerverwaltung"-Seite erfolgen die die Authentifizierung betreffenden Einstellungen wie Rekorder-Zugriffskontrolle für Benutzer und PCs sowie die Festlegung von Berechtigungssebenen.

⑩ [SD5Link]-Taste

* **Die Einstellungen können über den Browser erfolgen.**

Mit dieser Taste die "SD5Link"-Seite aufrufen (☞ Seite 113). Auf der "SD5Link"-Seite erfolgt die Einstellung des Erkennungsmodus und der Erkennungsempfindlichkeit für SD5-Kameras.

⑪ [Wartung]-Taste

Mit dieser Taste die "Wartung"-Seite aufrufen (☞ Seite 119).

Auf der "Wartung"-Seite können folgende Operationen erfolgen:

- Informationen über die Festplatten des Rekorders und der Erweiterungseinheiten können eingesehen werden.
- Die Setupdaten können verwaltet und Protokolle eingesehen werden.
- SD-Karten können formatiert und die Festplatten-Konfigurationsseite kann angezeigt werden.

⑫ [Exit]-Taste

Schließt das Setupmenü anschließend an die Bearbeitung. Hiermit werden die Einstellungen gültig.

⑬ Setupseite

Gewährt Zugang zu den einzelnen Setupseiten. Einige Setupseiten enthalten Registerkarten.

Einstellungen im Setupmenü

Der Rekorder muss vor der Inbetriebnahme über das Setupmenü eingerichtet werden. Das Setupmenü wird auf Monitor 2 angezeigt.

Hinweis:

- Das Setupmenü kann auch aufgerufen werden, indem die [SETUP/ESC]-Taste auf der Fronttafel des Rekorders (mindestens 2 Sekunden lang) gedrückt wird.
- Beim ersten Aufruf des Setupmenüs erscheint die "Schnell"-Seite oben im Setupmenü. Nachdem der Rekorder über die "Schnell"-Seite oder die einzelnen Setupseiten bedient worden ist, erscheint ab dem nächsten Mal die "Allgemein"-Seite (☞ Seite 65) oben im Setupmenü.

Bedienung über die Tasten der Frontplatte

Schritt 1

SUB
MENU



Das Setupmenü aufrufen.

Durch Drücken der [SUB MENU]-Taste das Untermenü aufrufen, den Cursor mit den Pfeiltasten (▼ ▲ ◀ ▶) auf "Untermenü" bewegen und die [SET]-Taste drücken.



+

SET



→ Das Setupmenü-Fenster erscheint.

Hinweis:

- Bei Anzeige von Live-Bildern die [SETUP/ESC]-Taste mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten.

Bedienung über die Maus

Schritt 1

Das Setupmenü aufrufen.

Auf der Statusleiste am unteren Bildschirmrand "S.Menu" und anschließend im "Untermenü"-Fenster "Setupmenü" anklicken.

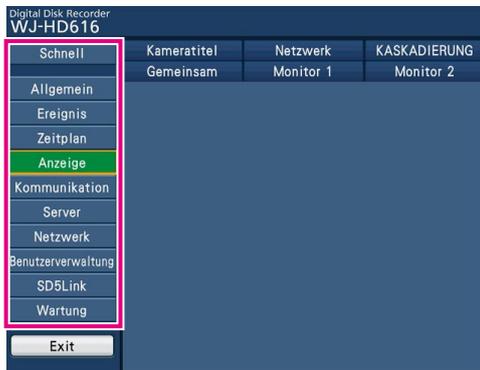


Bedienung über die Tasten der Frontplatte

Schritt 2



Das gewünschte Setupmenü wählen.
Den Cursor mit den Pfeiltasten (▼ ▲ ◀ ▶) auf das gewünschte Setupmenü bewegen und die [SET]-Taste drücken.



Schritt 3



Ein Register wählen.
Den Cursor mit den Pfeiltasten (▼ ▲ ◀ ▶) auf das gewünschte Register bewegen und die [SET]-Taste drücken.



→ Die dem gewählten Register zugeordnete Setupmenü-Seite wird angezeigt.

Bedienung über die Maus

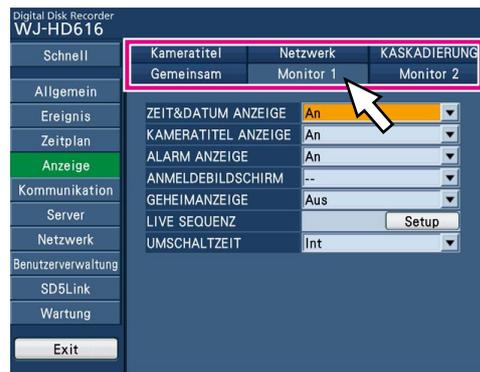
Schritt 2

Das gewünschte Setupmenü wählen.
Den Mauscursor auf das gewünschte Setupmenü bewegen und die Maustaste klicken.



Schritt 3

Ein Register wählen.
Den Mauscursor auf das gewünschte Register bewegen und die Maustaste klicken.



→ Die dem gewählten Register zugeordnete Setupmenü-Seite wird angezeigt.

Schritt 4

Die einzelnen Menüposten einstellen.

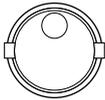


Wählen eines Einstellpostens

Den Cursor mit den Pfeiltasten (▼ ▲ ◀ ▶) auf den gewünschten Einstellposten bewegen und die [SET]-Taste drücken.

Anzeige der erweiterten Popup-Seite

Den Cursor auf "Setup" neben dem Einstellposten bewegen und die [SET]-Taste drücken.



Ändern der Seite

Den Cursor mit den Pfeiltasten (▼ ▲ ◀ ▶) auf das gewünschte Setupmenü bewegen und die [SET]-Taste drücken.

Ändern von Einstellungen (Einstellwerten)

Hierfür stehen zwei Verfahren zur Verfügung:

- Das Jog-Dial (innen) drehen.
- Den Cursor auf den Einstellposten bewegen und die [SET]-Taste drücken. Die wählbaren Werte werden angezeigt. Dann den Cursor auf den gewünschten Einstellposten (bzw. Einstellwert) bewegen und die [SET]-Taste drücken.

Wert eingeben



Zahlenwerte können auch durch Drücken einer der Kamera-Wahltasten ([1] - [0/10]) eingegeben werden.

oder



Folgende Einstellwerte sind wählbar:
Kamera-Presetposition, HTTP-Portnummer, FTP-Portnummer, IP-Adresse, Subnet-Maske, Standard-Gateway, Primärserver-Adresse, Sekundärserver-Adresse

SETUP/ESC



Zurück zur Registerwahl

Mit der [SETUP/ESC]-Taste zur Registerwahl in Schritt 3 zurückgehen.

Schritt 4

Die einzelnen Menüposten einstellen.

Anzeige der erweiterten Popup-Seite

Auf "Setup" neben dem Einstellposten klicken.

Ändern der Seite

[▲ Vorher] oder [Nachher ▼] anklicken.

Ändern von Einstellungen (Einstellwerten)

Die Einstellung (bzw. den Einstellwert) durch Anklicken von ▲ oder ▼ ändern.

Die gewünschte Einstellung (bzw. den Einstellwert) durch Anklicken von ▼ ändern.

Schritt 5

SETUP/ESC



Taste
niederhalten
(mindestens 2
Sekunden)

oder



+

SET



Die Rekordereinstellungen abspeichern und das Setupmenü schließen.

Die [SETUP/ESC]-Taste mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten.

→ Der Monitor zeigt wieder Live-Bilder an.

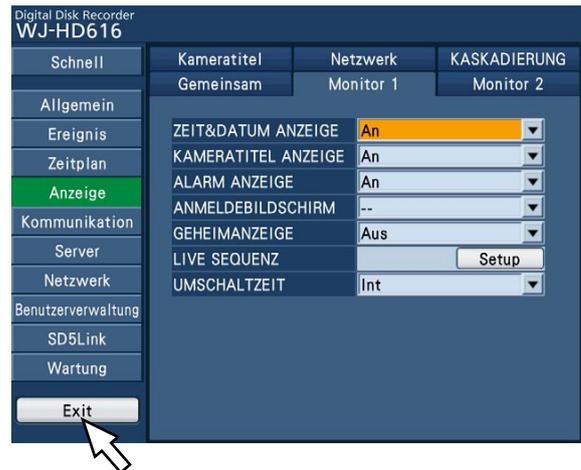
Den Cursor mit den Pfeiltasten (▼ ▲ ◀ ▶) auf die [Exit]-Taste bewegen und die [SET]-Taste drücken.

→ Ein Dialogfeld fragt, ob die Einstellungen abgespeichert werden sollen.

Schritt 5

Die Rekordereinstellungen abspeichern und das Setupmenü schließen.

Auf die [Exit]-Taste klicken.



→ Ein Dialogfeld fragt, ob die Einstellungen abgespeichert werden sollen.

Wichtig:

- Zum Schließen des Setupmenüs, ohne die Einstellungen abzuspeichern, im Dialogfeld [Nein] wählen.
- Mit dem Gültigwerden der Einstellungen werden alle eingeloggtten Benutzer zwangsweise ausgeloggt.

Gebrauch der Onscreen-Tastatur (für Zeicheneingabe)

Mit der der Onscreen-Tastatur (für Zeicheneingabe) können Einstellwerte eingegeben werden. Den Cursor auf das Eingabefeld bewegen und die [SET]-Taste drücken. Damit wird die Onscreen-Tastatur (für Zeicheneingabe) aufgerufen, über die Zeichen eingegeben werden können.

Bei Verwendung der Maus das Symbol  anklicken.



Mindest erforderliche Einstellungen für den Betrieb des Rekorders [Schnell]

Auf der "Schnell"-Seite können die zum Betrieb des Rekorders unbedingt erforderlichen Einstellungen, wie z.B. Sprachwahl, Zeit/Datum, Netzwerk und Zeitplan, vorgenommen werden. Die "Schnell"-Seite hat ein [Setup]-Register.
Zunächst die mindest erforderlichen Einstellungen "Schnell"-Seite vornehmen und anschließend für detailliertere Einstellungen das jeweilige Setupmenü aufrufen.



[Sprache]

Eine Sprache für das Setupmenü wählen.
English/Français/Español/Deutsch/Italiano/Russian
Vorgabe: Deutsch

[Zeit/Datum]

Die aktuelle Zeit und das Datum einstellen.
Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute eingeben.
Bei Verwendung der Maus das Symbol anklicken.
Abschließend auf die [OK]-Taste klicken.
Mit Anklicken der [OK]-Taste werden die Sekunden auf "00" gesetzt.

■ REC-Setup

[AUFLÖSUNG]

Eine der folgenden Auflösungen für die Aufzeichnung wählen:

- Field: Standard-Auflösung (704 x 240)
- Frame 3D On: Hohe Auflösung (704 x 480) mit Bewegungsunschärferkorrektur
- Frame 3D Off: Standard-Auflösung (704 x 480)

Vorgabe: Field

Wichtig:

- Die gewählte Auflösung wird auf den Posten "AUFLÖSUNG" im nächsten Setupmenü angewendet.
 - "AUFLÖSUNG" auf dem [Notfall-REC]-Register der "Allgemein"-Seite
 - "AUFLÖSUNG" für Programm 1-4 auf dem [Programm]-Register der "Zeitplan"-Seite

■ ZEITPLAN

Zum erstellen von Aufzeichnungsprogrammen unter Angabe des Wochentags, an dem die Aufzeichnung stattfinden soll, der Bildqualität und der Bildratenrate.

Wird nach der Erstellung des Aufzeichnungsprogramms die [OK]-Taste angeklickt, so wird das erstellte Programm auf ein Programm und eine Zeittabelle auf der "Zeitplan"-Seite des Setupmenüs angewendet.

Es können bis zu 4 Aufzeichnungsprogramme erstellt werden. (Programm 1 bis 4)

[Modus]

Einen Wochentag wählen.
Steht der Posten auf "Aus", wird der Zeitplan nicht gültig.
Aus/Mo/Di/Mi/Do/Fr/Sa/So/Mo - Fr/Mo - Sa/Mo - So/Täglich

Vorgabe: Täglich (nur Programm 1 (Priorität 1))

[Start]

Die Startzeit der Zeitzone einstellen.
0:00 bis 23:45 / --:-- (in Schritten von 15 Minuten)

Vorgabe: 0:00 (nur Programm 1 (Priorität 1))

[Ende]

Die Endzeit der Zeitzone einstellen. Die Endzeit muss mindestens 15 Minuten nach der Startzeit liegen.

0:15 to 24:00 / --:-- (in Schritten von 15 Minuten)

Vorgabe: 24:00 (nur Programm 1 (Priorität 1))

[QLT]

Eine der folgenden Bildqualitäten für Aufzeichnungen wählen:

- XF (Extrafein): Extra Qualität
- SF (Superfein): Sehr hohe Qualität
- FQ (Fein): Hohe Qualität
- NQ (Normal): Standardqualität
- EX (Verlängert): Niedrige Qualität (für lange Aufzeichnungen)

Vorgabe: FQ

[Rate(ips)]

Die Bilddatenrate für die einzelnen Kamerakanäle wählen. Vorgabe- und wählbare Einstellwerte sind je nach "AUFLÖSUNG" unterschiedlich. Das Bild einer Kamera, deren Kanal auf "Aus" steht, kann nicht aufgezeichnet werden.

• **Bei Einstellung von "AUFLÖSUNG" auf "Frame 3D On" oder "Frame 3D Off"**

Aus/1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips (nur HD716K/G)

Vorgabe: 6.25ips (12.5ips für HD716K/G)

• **Bei Einstellung von "AUFLÖSUNG" auf "Field"**

Off/1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips/25ips (nur HD716K/G)

Vorgabe: 12.5ips (25ips für HD716K/G)

[Anzeige]-Taste

Die Zeittabelle für den auf dieser Seite eingestellten Zeitplan wird in einem Pop-up-Fenster angezeigt.

[OK]-Taste

Die gewählte Auflösung und der Aufzeichnungsplan werden auf die Programme und Zeittabellen auf der "Zeitplan" Seite des Setupmenüs angewendet (☞ Seite 79).

Wichtig:

- Die gewählte Bildqualität und Bilddatenrate werden auf PROG1 bis 4, die Bildqualität in allen Aufzeichnungsmodi und die Bilddatenrate auf der "Zeitplan"-Seite des Setupmenüs angewendet.
- Wenn der Aufzeichnungsplan zuerst auf der "Schnell"-Seite eingestellt worden ist und anschließend auf der "Zeitplan"-Seite des Setupmenüs geändert wird, werden die im Setupmenü gemachten Einstellungen angewendet.

Beispiel eines Zeitplans

(Überschneidung von Wochentag und Zeitbereich in den Zeitplänen)

Wenn sich Wochentag und Zeitbereich der Programme 1 und 2 überschneiden, wird die Zeittabelle nach Priorität festgelegt (Programm 1 bis Programm 4).

<Zeitplanerstellung unter "Schnell">

	Modus	Start	Ende	Qualität	Rate(ips)
1	Mo - Fr	9:00	20:00	SF	25
2	Mo - Fr	0:00	24:00	FQ	12.5
3	Sa	0:00	24:00	FQ	12.5
4	So	0:00	24:00	FQ	6.25



<Zeittabelle>

Folgende Einstellungen werden auch auf der "Zeitplan"-Seite des nächsten Setupmenüs angewendet.

	0:00	6:00	12:00	18:00	24:00
Mo	PROG2		PROG1		PROG2
Di	PROG2		PROG1		PROG2
Mi	PROG2		PROG1		PROG2
Do	PROG2		PROG1		PROG2
Fr	PROG2		PROG1		PROG2
Sa	PROG3				
So	PROG4				
Täglich	Keine				

Die Zeittabelle für Montag sieht wie folgt aus:

Zeitbereich	Start	Ende	Programm	Ereignis	Alarmmeldung	Durch Alarmbild ausgelöste FTP-Übertragung	Panasonic-Alarmprotokoll	Mail
1	0:00	9:00	PROG2	An	An	Aus	Aus	Aus
2	9:00	20:00	PROG1	An	An	Aus	Aus	Aus
3	20:00	24:00	PROG2	An	An	Aus	Aus	Aus
4	-:--	-:--	PROG1	An	An	Aus	Aus	Aus
5	-:--	-:--	PROG1	An	An	Aus	Aus	Aus
6	-:--	-:--	PROG1	An	An	Aus	Aus	Aus

Grundeinstellung des Rekorders [Allgemein]

Grundlegende Einstellungen wie Zeit und Datum, Aufzeichnungsablauf und Audioaufzeichnung, sowie die Einstellungen für die Notaufzeichnung vorgenommen erfolgen auf der "Allgemein"-Seite.
Die "Allgemein"-Seite weist die Register [Allgemein], [Zeit & datum], [Aufzeichnung], [Audio] und [Notfall-REC] auf.

Einstellen der Grundoperationen des Rekorders [Allgemein]

Auf der "Allgemein"-Seite das [Allgemein]-Register anwählen. (☰ Seite 60)
Auf diesem Register erfolgt z.B. die Einstellung der Sprache sowie der Zeit, zu der bei Betätigung der [GO TO LAST]-Taste gesprungen werden soll.



[Sprache]

Eine Sprache für das Setupmenü wählen.
English/Français/Español/Deutsch/Italiano/Russian

Vorgabe: Deutsch

[Zum letzten vor]

Den Zeitpunkt wählen, zu dem gesprungen werden soll, wenn die [GO TO LAST]-Taste bei der Wiedergabe betätigt wird:

5s/10s/30s/1Min./5Min. (vor Aufzeichnungsbeginn des letzten Bildes)

Vorgabe: 30s

Hinweis:

- Die Einstellung dient nur als Richtwert.
Der Wiedergabestartpunkt, an den gesprungen wird, kann ein Mehrfaches von 10 Sekunden vor dem Sollpunkt liegen.

[Summer]

Die Einstellung des Summertons bei Eintreten eines Fehlers vornehmen.

Aus: Kein Summertone bei Eintreten eines Fehlers.
2s (Vorgabe)/5s/10s/20s/30s/1Min.: Bei Fehlerzustand ertönt der Summer für die hier gewählte Dauer.

Ext.: Der Fehler-Summer ertönt, bis die [ALARM RESET]-Taste auf der Fronttafel gedrückt oder das Fehlersymbol im Status-Anzeigebereich angeklickt wird.

Vorgabe: 2s

[Sichere Abschaltzeit]

Hier wird die Wartezeit gewählt, nach deren Ablauf der Rekorder bei Eingang eines Netzausfallsignals heruntergefahren wird.

10s/20s/30s/1Min./2Min./3Min./4Min./5Min.

Vorgabe: 10s

Einstellen von Zeit/Datum [Zeit & datum]

Auf der "Allgemein"-Seite das [Zeit & datum]-Register anwählen. (☞ Seite 60)
Über dieses Register erfolgt die Einstellung von Zeit/Datum.



[Datumsanzeigeformat]

Ein Anzeigeformat für das Datum wählen. (Beispiel: April 1, 2009)

YY/MM/DD: 09/04/01
MMM/DD/YY: APR/01/09
DD/MMM/YY: 01/APR/09
MM/DD/YY: 04/01/09
DD/MM/YY: 01/04/09

Vorgabe: DD/MM/YY

[Zeitanzeigeformat]

Ein Anzeigeformat wählen. (Beispiel: 3 Uhr nachmittags)

24h: 15:00:00
12h: 3:00:00PM

Vorgabe: 24h

[Zeit/Datum]

Die aktuelle Zeit und das Datum einstellen. Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute eingeben.

Bei Verwendung der Maus das Symbol  anklicken.
Abschließend auf die [OK]-Taste klicken.

[Zeitzone]

Die Zeitzone wählen.

Für den Standort Großbritannien z.B. "(GMT) Greenwich Mean Time: Dublin, Edinburgh, Lisbon, London" wählen.

GMT-12:00 - GMT+13:00

Vorgabe: GMT+0:00

[Autom. Zeitabgleich]

Eines der folgenden Verfahren für den automatischen Zeitabgleich wählen. (☞ Seite 46)

Aus: Die Zeit wird nicht automatisch abgeglichen.

Slave: Erhält zum Zeitabgleich ein Synchronisationssignal vom Anschluss ALARM/CONTROL und gleicht die Uhr an.

Master: Der Anschluss ALARM/CONTROL auf der Rückseite des Rekorders liefert ein Synchronisationssignal an die anderen angeschlossenen Geräte, an dem diese ihre Uhr abgleichen.

Vorgabe: Aus

[Aktivierungszeit]

Bei Einstellung von "Autom. Zeitabgleich" auf "Master" die Uhr so einstellen, dass über den Anschluss ALARM/CONTROL (Zeitabgleich E/A, Pin 20) auf der Rückseite des Rekorders ein Synchronisationssignal geliefert wird. Bei Einstellung auf "Slave" den Zeitpunkt einstellen, zu dem der Rekorder ein Synchronisationssignal zum Abgleich der Uhrzeit vom Master-Rekorder erhält und die Uhr abgleicht. (☞ Seite 46)

[Sommerzeit(DST)]

Das Verfahren der Umschaltung auf Sommerzeit festlegen.

Aus: Keine Umschaltung auf Sommerzeit.

Autom.: Automatische Umschaltung auf Sommerzeit entsprechend den für die Sommerzeit getroffenen Einstellungen.

Vorgabe: Autom.

[Sommerzeit-Tabelle(DST)]

Die Start- und Endzeit für die Anwendung von Sommerzeit kann eingestellt werden.

Bei Anwählen der [Setup]-Taste erscheint folgende Seite.



Jahr, Monat, Tag und Zeit für den Start- und Endpunkt der Sommerzeit eingeben. Das Symbol an Ende des Eingabefelds anwählen. Damit wird die Onscreen-Tastatur (für Zeit/Datumseingabe) aufgerufen, über die Zeit/Datum eingegeben werden können. Siehe die Bedienungsanleitung (PDF) zu Einzelheiten über den Gebrauch der Onscreen-Tastatur.

Es können bis zu 10 Zeiten und Tage für die Umstellung auf Sommerzeit eingegeben werden.

Hinweis:

- Die Einstellung ist nicht möglich, wenn zwischen "Aus" und "Ein" weniger als eine Stunde liegt.
- Durch Drücken der [STOP]-Taste auf der Frontplatte (Bedientafel) für mindestens 2 Sekunden kann die Sommerzeiteinstellung, auf die der Cursor zeigt, gelöscht werden.

Allgemeine Einstellungen für die Aufzeichnung [Aufzeichnung]

Auf der "Allgemein"-Seite das [Aufzeichnung]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Grundlegende Einstellungen für die Aufzeichnung wie Ein-/Ausschalten der Aufzeichnung und Mitaufzeichnung von Titel und Zeit/ Datum werden auf diesem Register festgelegt.



[Aufzeichnung]

Mit "An" oder "Aus" die Aufzeichnungsfunktion aktivieren- bzw. deaktivieren.

Vorgabe: An

Wichtig:

- In der Stellung "Aus" findet keine Aufzeichnung statt. Gewöhnlich "An" wählen, außer in Fällen, wo die Aufzeichnung auf Grund einer Störung des Rekorders zwangsweise abgebrochen werden muss.

[KAMERATITEL MIT AUFZEICHNEN]

Durch Wahl von "An" oder "Aus" kann die Einbeziehung des Kameratitels in die Aufzeichnung aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Vorgabe: An

[ZEIT & DATUM MIT AUFZEICHNEN]

Durch Wahl von "An" oder "Aus" kann die Einbeziehung der Zeit/Datumsanzeige in die Aufzeichnung aktiviert bzw. deaktiviert werden..

Vorgabe: An

Hinweis:

- Unabhängig von der Einstellung von "KAMERATITEL MIT AUFZEICHNEN" oder "ZEIT & DATUM MIT AUFZEICHNEN" auf "Aus" kann die Mitaufzeichnung von Kameratitel bzw. Zeit & Datum aktiviert bzw. deaktiviert werden. (☞ Seite 88)
- In Abhängigkeit von den Einstellungen der Aufzeichnung und dem Objekt können die mitaufgezeichneten Zeichen unklar erscheinen.

Toneinstellungen [Audio]

Auf der "Allgemein"-Seite das [Audio]-Register anwählen. (☰ Seite 60)

Auf diesem Register können die an den Anschlüssen AUDIO IN (1 – 4) auf der Rückseite des Rekorders eingehenden Audiosignale den vorgegebenen Kamerakanälen zugeordnet und das Empfangsintervall festgelegt werden.



[AUDIO1] - [AUDIO4]

Die an den AUDIO IN (1 – 4) auf der Rückseite des Recorders eingehenden Audiosignale Kamerakanälen zuweisen. Das Audiosignal den Kanälen zuweisen, an die Kameras angeschlossen sind. Bei Einstellung auf "Aus" erfolgt kein Ton.

Vorgabe: Aus

Hinweis:

- Einem Kanal kann jeweils nur einer der Audio-Eingänge "AUDIO1" bis "AUDIO4" zugewiesen werden.
-

[Int. Empf. (für PC)]

Das Empfangsintervall für den Empfang von Audiosignalen der Kamera zum Abhören über den Browser des PCs wählen.

120ms/240ms/360ms

Vorgabe: 120ms

Hinweis:

- Wenn ein kürzeres Intervall gewählt wird, ergibt sich eine kürzere Verzögerungszeit bei der Audio-Übertragung. Wenn ein längeres Intervall gewählt wird, verlängert sich die Verzögerungszeit, aber Tonunterbrechungen nehmen ab. Das Intervall sollte an die Netzwerkumgebung angepasst werden.
-

Einstellungen für die Notaufzeichnung [Notfall-REC]

Auf der "Allgemein"-Seite das [Notfall-REC]-Register anwählen. (☰ Seite 60)

Auf diesem Register können die Einstellungen für die Notaufzeichnung, wie z.B. Aufzeichnungsdauer und Bilddatenrate, festgelegt werden. Siehe die Bedienungsanleitung (PDF) zu Einzelheiten über die Notaufzeichnung.



[AUFLÖSUNG]

Eine der folgenden Auflösungen für die Aufzeichnung wählen:

- Field: Standard-Auflösung (704 x 240)
- Frame 3D On: Hohe Auflösung (704 x 480) mit Bewegungsunschärfenkorrektur
- Frame 3D Off: Standard-Auflösung (704 x 480)

Vorgabe: Field

[Aufzeichnungsdauer]

Die Aufzeichnungsdauer für Notaufzeichnungen festlegen.

Folgende Aufzeichnungsdauern sind wählbar:

- 2s/5s/10s/20s/30s/1Min./3Min./5Min./10Min./30Min.
- Manuell: Die Aufzeichnung wird fortgesetzt, solange der externe Schalter gedrückt bleibt. Eine mindestens 8 Sekunden lange Aufnahme findet statt.

Weiter: Die Aufnahme wird fortgesetzt, bis die [ALARM RESET]-Taste auf der Fronttafel (Bedientafel) des Rekorders gedrückt oder die [ALM]-Taste im Status-Anzeigebereich angeklickt wird.

Vorgabe: 10s

[Rate(ips)]

Die Bilddatenrate für die einzelnen Kamerakanäle wählen. Vorgabe- und wählbare Einstellwerte sind je nach "AUFLÖSUNG" unterschiedlich.

Das Bild einer Kamera, deren Kanal auf "Aus" steht, kann nicht aufgezeichnet werden.

- **Bei Einstellung von "AUFLÖSUNG" auf "Frame 3D On" oder "Frame 3D Off"**

Aus/1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips (nur HD716K/G)

Vorgabe: 6.25ips (12.5ips für HD716K/G)

- **Bei Einstellung von "AUFLÖSUNG" auf "Field"**

Aus/1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips/25ips (nur HD716K/G)

Vorgabe: 12.5ips (25ips für HD716K/G)

[QLT]

Folgende Bildqualitäten sind wählbar.

- XF (Extrafein): Extrafeine Qualität
- SF (Superfein): Superfeine Qualität
- FQ (Fein): Hohe Qualität
- NQ (Normal): Standardqualität
- EX (Verlängert): Niedrige Qualität (für lange Aufzeichnungen)

Vorgabe: FQ

Einstellen der Ereignisaufzeichnung [Ereignis]

Auf der "Ereignis"-Seite erfolgen die Einstellung der den einzelnen Ereignisarten (Schnittstellenalarm, Video-Bewegungsmeldung (VMD), Video-Ausfall und Kamerastandort-Alarm) zugeordneten Ereignisoperationen.
Zu Einzelheiten über die einzelnen Ereignisse siehe die Bedienungsanleitung (PDF).
Die "Ereignis"-Seite weist die Register [Gemeinsam], [Terminal/koax befehl], [Standortalarm], [Videoverlust setup] und [VMD] auf.

Den Ereignisoperationen gemeinsame Einstellungen [Gemeinsam]

Auf der "Ereignis"-Seite das [Gemeinsam]-Register anwählen. (☞ Seite 60)
Auf diesem Register erfolgen die allen Ereignissen gemeinsamen Einstellungen wie Alarmausgangs- und Summerdauer.



[Alarmausgang]

Die Alarmausgangsdauer wählen.

Aus: Kein Alarmausgang.

2s/5s/10s/20s/30s/1Min.

Ext.: Alarmausgang hält an, bis die Alarmoperation rückgesetzt wird.

Zu Einzelheiten über die Alarm-Rücksetzung siehe die Bedienungsanleitung (PDF).

REC: Der Alarmausgang liegt für die Dauer der Ereignisaufzeichnung an.

Vorgabe: 2s

Hinweis:

- Video-Ausfall löst keinen Alarm-Ausgang aus.

[Summerdauer]

Hier kann das Ertönen des Summers im Ereignisfall aktiviert bzw. deaktiviert werden. Folgende Werte sind für die Summerdauer wählbar.

Aus: Der Summer ertönt nicht.

2s/5s/10s/20s/30s/1Min.

Ext.: Der Summertone hält an, bis die Alarmoperation rückgesetzt wird.

Zu Einzelheiten über die Alarm-Rücksetzung siehe die Bedienungsanleitung (PDF).

REC: Der Summer ertönt, solange eine Ereignisaufzeichnung läuft.

Vorgabe: 2s

[AUTO RESET ALARM]

Für die Alarmanzeigedauer sind folgende Werte wählbar. Bei Einstellung auf "Aus" verschwindet die Alarmanzeige nicht automatisch.

Aus/2s/5s/10s/20s/30s/1Min./3Min./5Min.

Vorgabe: Aus

Hinweis:

- Folgende Vorgänge laufen automatisch ab, es sei denn die Einstellung "Aus" wurde gewählt.
- Die [ALARM]-Anzeige geht von Blinken zu Dauerlicht über.
- Die angezeigten Ereignisinformationen verschwinden.
- Der Summer verstummt, und das Alarmsignal stoppt.

[ALARM ABBRECHEN]

Durch Aussetzen des Alarms wird erreicht, dass die eingestellte Alarmdauer abgebrochen und die Alarmoperation nicht jedes Mal durchgeführt wird, wenn dasselbe Ereignis (Schnittstellenalarm, Video-Bewegungsmeldung, Video-Ausfall oder Kamerastandort-Alarm) in demselben Kamera-kanal in rascher Aufeinanderfolge mehrmals eintritt. Für die Alarmaussetzungsdauer sind folgende Werte wählbar.

2s/3s/4s/5s/6s/7s/8s/9s/10s

Vorgabe: 2s

Einstellen der Ereignisoperation bei Schnittstellenalarm [Terminal/koax befehl]

Auf der "Ereignis"-Seite das [Terminal/koax befehl]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgt die Einstellung der bei Schnittstellenalarm durchzuführenden Ereignisoperation (☞ Bedienungsanleitung (PDF)).



[AKTIONSMODUS]

Die Betriebsart wählen.

Zu Einzelheiten über die Betriebsarten siehe die Bedienungsanleitung (PDF).

ADM (Aktivitätserfassungsmodus): Im Ereignisfall erfolgt Aufzeichnung, Erstellen eines Ereignisprotokolls und Fahren der Kamera in Presetposition.

Andere Ereignisoperationen erfolgen nicht.

ALM (Alarmmodus): Alle eingestellten Ereignisoperationen werden durchgeführt.

Aus: Es wird lediglich ein Ereignisprotokoll erstellt.

Andere Ereignisoperationen erfolgen nicht.

Vorgabe: ALM

Folgende Einstellungen für die einzelnen Alarmeingänge (1 bis 16) des Anschlusses "ALARM/CONTROL" auf der Rückseite des Rekorders vornehmen.

[Aufz. Kam.]

Einen Kamerakanal (1 bis 16) für die Aufzeichnung wählen. Bei Einstellung auf "Aus" erfolgt keine Aufzeichnung. Wenn im erweiterten Kamera-Setup-Menü für mehrere Kameras "REC" auf "An" gesetzt worden ist, erscheint die Anzeige "***", d.h. es sind keine Werte wählbar.

[Preset]

Eine Presetposition (1 bis 256) wählen, die die Kamera im Ereignisfall anfahren soll.

Wenn im erweiterten Kamera-Setup-Menü für mehrere Kameras Presetpositionen eingestellt worden sind, erscheint die Anzeige "***", d.h. es sind keine Werte wählbar.

[Ausgangsschnittstelle]

Die Klemme wählen (TRM1 bis TRM16), über die das Alarmsignal abgehen soll.

[TERMINAL SETUP]

Hier werden die Bedingungen für die Signalgabe an die Alarmklemme festgelegt.

N.C.: Signalgabe erfolgt bei Ruhestrom. (Ruhekontakt)

N.O.: Signalgabe erfolgt bei Arbeitsstrom. (Arbeitskontakt)

Vorgabe: N.O.

[Erweitert]-Taste

Erweiterte Einstellung, wie z.B. auf Monitor 1 oder 2 anzuzeigenden Kamerakanäle, Aufzeichnung und Aktivierung von Presetpositionen, können für die einzelnen Alarmeingänge (1 bis 16) des Anschlusses "ALARM" auf der Rückseite des Rekorders vorgenommen werden.

Bei Anwählen dieser Taste erscheinen folgende Seiten.



• [Terminal/koax befehl]

Den Alarmeingang (1 bis 16) des Anschlusses "ALARM/CONTROL" zum Aktivieren der Einstellung wählen.

• [AKTION MONITOR 1]

Einen Kamerakanal wählen, dessen Bild im Ereignisfall im Multibildformat auf Monitor 1 angezeigt werden soll. Bei Wahl von "Aus" werden die auf Monitor 1 angezeigten Bilder im Ereignisfall nicht umgeschaltet.

- **[AKTION MONITOR 2]**
Einen Kamerakanal wählen, dessen Bild im Ereignisfall im Multibildformat auf Monitor 2 angezeigt werden soll. Bei Wahl von "Aus" werden die auf Monitor 2 angezeigten Bilder im Ereignisfall nicht umgeschaltet.
- **[REC]**
Einen Kamerakanal (1 bis 16) für die Aufzeichnung wählen. Bei Einstellung auf "Aus" erfolgt keine Aufzeichnung.
Die gewählte Einstellung wird auf "Aufz. Kam." auf dem [Terminal/koax befehl]-Register angewendet (☞ Seite 71).
- **[Preset]**
Eine Presetposition (1 bis 256) wählen, die die Kamera im Ereignisfall anfahren soll.
Die gewählte Einstellung wird auf "Preset" auf dem [Terminal/koax befehl]-Register angewendet (☞ Seite 71).
- **[Zurück]-Taste**
Schließt die erweiterte Setupseite und schaltet zurück auf das [Terminal/koax befehl]-Register (☞ Seite 71).

Einstellen der Ereignisoperation bei Kamerastandort-Alarm [Standortalarm]

Auf der "Ereignis"-Seite das [Standortalarm]-Register anwählen. (☞ Seite 60)
Auf diesem Register erfolgt die Einstellung der bei Kamerastandort-Alarm durchzuführenden Ereignisoperation (☞ Bedienungsanleitung (PDF)); dies gilt auch für Alarm, der von einer SD5-Kamera ausgeht.



[AKTIONSMODUS]

Die Betriebsart wählen. Zu Einzelheiten über die Betriebsarten siehe die Bedienungsanleitung (PDF).

ADM (Aktivitätserfassungsmodus): Im Ereignisfall erfolgt Aufzeichnung, Erstellen eines Ereignisprotokolls und Fahren der Kamera in Presetposition. Andere Ereignisoperationen erfolgen nicht.

ALM (Alarmmodus): Alle eingestellten Ereignisoperationen werden durchgeführt.

AUS: Es wird lediglich ein Ereignisprotokoll erstellt. Andere Ereignisoperationen erfolgen nicht.

Vorgabe: ADM

Folgende Einstellungen für jeden Kamerakanal (1 bis 16) durchführen.

[Aufz. Kam.]

Einen Kamerakanal (1 bis 16) für die Aufzeichnung wählen. Bei Einstellung auf "Aus" erfolgt keine Aufzeichnung.

[Preset]

Eine Presetposition (1 bis 256) wählen, die die Kamera im Ereignisfall anfahren soll.
Wenn im erweiterten Kamera-Setup-Menü für mehrere Kameras Presetpositionen eingestellt worden sind, erscheint die Anzeige "***", d.h. es sind keine Werte wählbar.

[Ausgangsschnittstelle]

Die Klemme wählen (TRM1 bis TRM16), über die das Alarm-signal abgehen soll.

[Erweitert]-Taste

Erweiterte Einstellung, wie z.B. auf Monitor 1 oder 2 anzuzeigenden Kamerakanäle, Aufzeichnung und Aktivierung von Presetpositionen, können für die einzelnen Alarmeingänge (1 bis 16).

Bei Anwählen dieser Taste erscheinen folgende Seiten.



- **[Kam.]**
Einen Kamerakanal (1 bis 16) für die Aufzeichnung wählen.
- **[AKTION MONITOR 1]**
Einen Kamerakanal wählen, dessen Bild im Ereignisfall im Multibildformat auf Monitor 1 angezeigt werden soll. Bei Wahl von "Aus" werden die auf Monitor 1 angezeigten Bilder im Ereignisfall nicht umgeschaltet.
- **[AKTION MONITOR 2]**
Einen Kamerakanal wählen, dessen Bild im Ereignisfall im Multibildformat auf Monitor 2 angezeigt werden soll. Bei Wahl von "Aus" werden die auf Monitor 2 angezeigten Bilder im Ereignisfall nicht umgeschaltet.
- **[REC]**
Einen Kamerakanal (1 bis 16) für die Aufzeichnung wählen. Bei Einstellung auf "Aus" erfolgt keine Aufzeichnung. Die gewählte Einstellung wird auf "Aufz. Kam." auf dem [Standortalarm]-Register angewendet.
- **[Preset]**
Eine Presetposition (1 bis 256) wählen, die die Kamera im Ereignisfall anfahren soll. Die gewählte Einstellung wird auf "Presetposition" auf dem [Standortalarm]-Register angewendet.
- **[Zurück]-Taste**
Schließt die erweiterte Setupseite und schaltet zurück auf das [Standortalarm]-Register (☞ Seite 72).

Einstellen der Ereignisoperation bei Video-Ausfall [Videoverlust setup]

Auf der "Ereignis"-Seite das [Videoverlust setup]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgt die Einstellung der bei Video-Ausfall durchzuführenden Ereignisoperation (☞ Bedienungsanleitung (PDF)).



[AKTIONSMODUS]

Die Betriebsart wählen.

Zu Einzelheiten über die Betriebsarten siehe die Bedienungsanleitung (PDF).

ADM (Aktivitätserfassungsmodus): Im Ereignisfall erfolgt Aufzeichnung, Erstellen eines Ereignisprotokolls und Fahren der Kamera in Presetposition. Andere Ereignisoperationen erfolgen nicht.

ALM (Alarmmodus): Alle eingestellten Ereignisoperationen werden durchgeführt.

AUS: Es wird lediglich ein Ereignisprotokoll erstellt. Andere Ereignisoperationen erfolgen nicht.

Vorgabe: ALM

Folgende Einstellungen für jeden Kamerakanal (1 bis 16) durchführen.

[Aufz. Kam.]

Einen Kamerakanal (1 bis 16) für die Aufzeichnung wählen. Bei Einstellung auf "Aus" erfolgt keine Aufzeichnung.

[Preset]

Eine Presetposition (1 bis 256) wählen, die die Kamera bei Video-Ausfall anfahren soll.

Wenn im erweiterten Kamera-Setupmenü für mehrere Kameras Presetpositionen eingestellt worden sind, erscheint die Anzeige "***", d.h. es sind keine Werte wählbar.

[Erweitert]-Taste

Erweiterte Einstellung, wie z.B. auf Monitor 1 oder 2 anzuzeigenden Kamerakanäle, Aufzeichnung und Aktivierung von Presetpositionen, können für die einzelnen Alarmeingänge (1 bis 16).

Bei Anwählen dieser Taste erscheinen folgende Seiten.



- **[Videoverlust setup]**

Einen Kamerakanal (1 bis 16) für die Aufzeichnung wählen.

- **[AKTION MONITOR 1]**

Einen Kamerakanal wählen, dessen Bild im Ereignisfall im Multibildformat auf Monitor 1 angezeigt werden soll. Bei Wahl von "Aus" werden die auf Monitor 1 angezeigten Bilder im Ereignisfall nicht umgeschaltet.

- **[AKTION MONITOR 2]**

Einen Kamerakanal wählen, dessen Bild im Ereignisfall im Multibildformat auf Monitor 2 angezeigt werden soll. Bei Wahl von "Aus" werden die auf Monitor 2 angezeigten Bilder im Ereignisfall nicht umgeschaltet.

- **[REC]**
Einen Kamerakanal (1 bis 16) für die Aufzeichnung wählen. Bei Einstellung auf "Aus" erfolgt keine Aufzeichnung.
Die gewählte Einstellung wird auf "Aufz. Kam." auf dem [Videoverlust setup]-Register angewendet (☞ Seite 74).
- **[Preset]**
Eine Presetposition (1 bis 256) wählen, die die Kamera bei Video-Ausfall anfahren soll.
Die gewählte Einstellung wird auf "Preset" auf dem [Videoverlust setup]-Register angewendet (☞ Seite 74).
- **[Zurück]-Taste**
Schließt die erweiterte Setupseite und schaltet zurück auf das [Videoverlust setup]-Register (☞ Seite 74).

Einstellen der Ereignisoperation bei Bewegungsmeldung [VMD]

Auf der "Ereignis"-Seite das [VMD]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgt die Einstellung der bei Bewegungsmeldung durchzuführenden Ereignisoperation (☞ Bedienungsanleitung (PDF)).



[AKTIONSMODUS]

Die Betriebsart wählen. Zu Einzelheiten über die Betriebsarten siehe die Bedienungsanleitung (PDF).

ADM (Aktivitätserfassungsmodus): Im Alarmfall wird nur eine Aufnahme und ein Alarm-Log erstellt. Andere Ereignisoperationen erfolgen nicht.

ALM (Alarmmodus): Alle eingestellten Ereignisoperationen werden durchgeführt.

Aus: Es wird lediglich ein Ereignisprotokoll erstellt.

Andere Ereignisoperationen erfolgen nicht.

Vorgabe: ALM

Folgende Einstellungen für jeden Kamerakanal (1 bis 16) durchführen.

[Aufz. Kam.]

Einen Kamerakanal (1 bis 16) für die Aufzeichnung wählen. Bei Einstellung auf "Aus" erfolgt keine Aufzeichnung.

[Preset]

Eine Presetposition (1 bis 256) wählen, die die Kamera bei Bewegungsmeldung anfahren soll.

Wenn im erweiterten Kamera-Setup-Menü für mehrere Kameras Presetpositionen eingestellt worden sind, erscheint die Anzeige "***", d.h. es sind keine Werte wählbar.

[Ausgangsschnittstelle]

Die Klemme wählen (TRM1 bis TRM16), über die das Alarmsignal abgehen soll.

[Suche]

Mit "An" oder "Aus" die Video-Bewegungsmeldung aktivieren- bzw. deaktivieren.

Bei Einstellung auf "Aus" erfolgt keine Video-Bewegungsmeldung. Bei Einstellung auf "An" können VMD-Bereiche eingerichtet werden.

Es können bis zu 4 Erkennungsbereiche pro Kamerakanal eingestellt werden. Zu Einzelheiten über die Video-Bewegungsmeldung siehe die Bedienungsanleitung (PDF).

[Bereich]-Taste

Folgende Einstellungen für jeden Kamerakanal (1 bis 16) durchführen. (☞ Seite 77)

[Erweitert]-Taste

Erweiterte Einstellung, wie z.B. auf Monitor 1/2 anzuzeigenden Kamerakanäle, Aufzeichnung und Aktivierung von Presetpositionen, können für die einzelnen Alarmeingänge (1 bis 16).
Bei Anwählen dieser Taste erscheinen folgende Seiten.

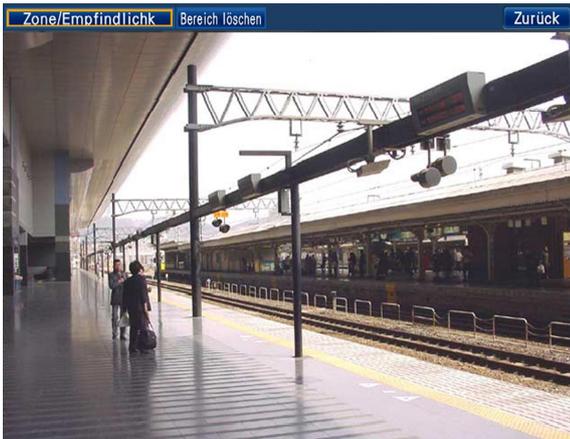


- **[Kam.]**
Einen Kamerakanal (1 bis 16) für die Aufzeichnung wählen.
- **[AKTION MONITOR 1]**
Einen Kamerakanal wählen, dessen Bild im Ereignisfall im Multibildformat auf Monitor 1 angezeigt werden soll. Bei Wahl von "Aus" werden die auf Monitor 1 angezeigten Bilder im Ereignisfall nicht umgeschaltet.
- **[AKTION MONITOR 2]**
Einen Kamerakanal wählen, dessen Bild im Ereignisfall im Multibildformat auf Monitor 2 angezeigt werden soll. Bei Wahl von "Aus" werden die auf Monitor 2 angezeigten Bilder im Ereignisfall nicht umgeschaltet.
- **[REC]**
Einen Kamerakanal (1 bis 16) für die Aufzeichnung wählen. Bei Einstellung auf "Aus" erfolgt keine Aufzeichnung.
Die gewählte Einstellung wird auf "Aufz. Kam." auf dem [VMD]-Register angewendet (☞ Seite 75).
- **[Preset]**
Eine Presetposition (1 bis 256) wählen, die die Kamera bei Bewegungsmeldung anfahren soll.
Die gewählte Einstellung wird auf "Preset" auf dem [VMD]-Register angewendet.
- **[Zurück]-Taste**
Schließt die erweiterte Setupseite und schaltet zurück auf das [VMD]-Register (☞ Seite 75).

Einstellung der Video-Bewegungsmeldung

Hier wird beschrieben, wie für die einzelnen Kamerakanäle Erkennungsbereiche für die Video-Bewegungsmeldung eingerichtet werden. Es können bis zu 4 Erkennungsbereiche pro Kamerakanal eingestellt werden.

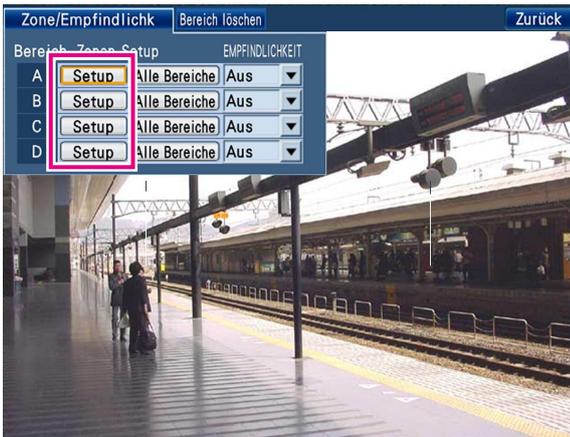
Auf dem [VMD]-Register "Suche" auf "An" setzen und "Bereich" wählen, um die Setupseite für Erkennungsbereiche aufzurufen. (☰ Seite 75)



Nach dem unten beschriebenen Verfahren VMD-Bereiche einrichten.

Schritt 1

Das [Zone/Empfindlich]-Register und die neben einem der Erkennungsbereiche (A bis D) vorhandene [Setup]-Taste anwählen.



→ Die Setupseite für Erkennungsbereiche öffnet.

Schritt 2

Den Startpunkt des Erkennungsbereichs festlegen. Den Cursor mit den Pfeiltasten (▼ ▲ ◀ ▶) auf den gewünschten Startpunkt des Erkennungsbereichs bewegen und die [SET]-Taste drücken. Bei Verwendung der Maus den Startpunkt anklicken.



Hinweis:

- Bei Wahl der [Alle Bereiche]-Taste wird der Gesamtbereich des angezeigten Bilds als Erkennungsbereich festgelegt.

Schritt 3

Den Endpunkt des Erkennungsbereichs festlegen.
Den Cursor mit den Pfeiltasten (▼ ▲ ◀ ▶) auf den gewünschten Startpunkt des Erkennungsbereichs bewegen und die [SET]-Taste drücken. Bei Verwendung der Maus den Endpunkt anklicken. Das Festlegen der Erkennungsbereiche durch Druck auf die [Zurück]-Taste abschließen.



Hinweis:

- Zum Einrichten von Erkennungsbereichen wird die Bildfläche in 16 x 14 Segmente gerastert. Die eingerichteten Erkennungsbereiche stimmen in Start- und Endpunkt eventuell nicht genau mit der Vorgabe überein.
- Zum Löschen eines Erkennungsbereichs, auf der Seite zum Einrichten von Erkennungsbereichen das [Bereich löschen]-Register anwählen und anschließend die [Löschen]-Taste neben dem zu löschenden Bereich (◀ bis ▲) anklicken.
- Bei Verwendung der Maus den Endpunkt anklicken. Durch Wiederholen der Schritte 1 bis 3 können bis zu 4 Erkennungsbereiche festgelegt werden.

Schritt 4

Für jeden Erkennungsbereich eine Empfindlichkeit einstellen.



Den Cursor mit den Pfeiltasten (▼ ▲ ◀ ▶) auf das Pulldown-Menü "EMPFINDLICHKEIT" neben dem einzustellenden Bereich (A bis D) bewegen. Dann durch Drehen des Jog-Dials (innen) einen der folgenden Empfindlichkeitswerte wählen.

- Aus: Bewegung im gewählten Bereich wird ignoriert
- Low: Niedrige Empfindlichkeit
- Mid: Standard-Empfindlichkeit
- High: Hohe Empfindlichkeit

Schritt 5

Nach der Einstellung die [Zurück]-Taste anwählen.
→ Hiermit wird die Setupseite für Erkennungsbereiche geschlossen.

Einstellen von Aufzeichnungs-/Ereignis-Zeitplänen [Zeitplan]

Die Einstellung von Aufzeichnungsplänen und Ereignisoperationen für festgelegte Wochentage und Zeiten erfolgt auf der "Zeitplan"-Seite.

Zur Erstellung von Zeittabellen und Aufzeichnungsplänen wird der Tag in bis zu 6 Zeitzonen unterteilt, den somit geschaffenen Zeitzonen werden jeweils Programme zugeordnet und die einzelnen Ereignisoperationen werden auf "An" oder "Aus" gesetzt. Für den Rekorder können bis zu 4 Programme erstellt werden.

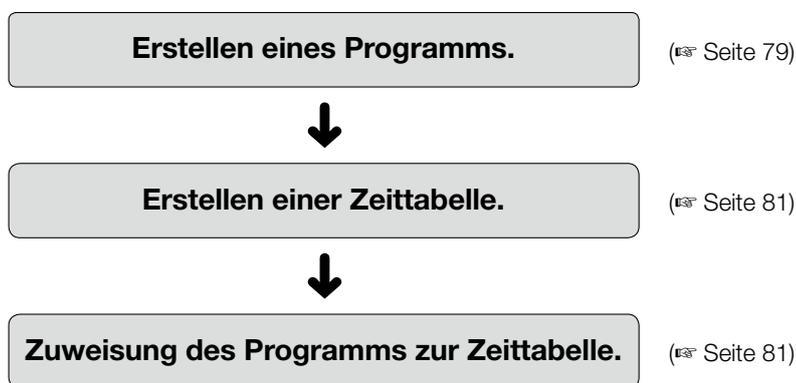
Auf dem [Programm]-Register kann jedem Programm durch Wahl von Bilddatenrate, Bildqualität usw. für die einzelnen Kamerakanäle eine Auflösung zugeordnet werden.

Getrennt von den gewöhnlichen Zeitplänen können auch Spezialtage eingerichtet werden, und das Aufzeichnungsprogramm eines anderen Wochentages kann automatisch einem Spezialtag zugewiesen werden.

Die "Zeitplan"-Seite enthält die Register [Programm] und [Spezialtage].

Flussdiagramm zum Erstellen eines Zeitplans

Nach dem unten gezeigten Verfahren können Zeitpläne erstellt werden.



Erstellen eines Programms [Programm]

Auf der "Zeitplan"-Seite das [Zeittabelle]-Register anwählen. (Seite 60)

Anwählen einer der Tasten [PROG1] bis [PROG4] ruft die "Programm" Seite auf.

Auf diesem Register können Bilddatenrate und Bildqualität für die einzelnen Kamerakanäle festgelegt werden, indem jedem Programm eine Auflösung, max. Bilddatenrate (nur HD716K/G) und ein Aufzeichnungsmodus zugeordnet wird.

	Manuell REC		Zeitplan-REC		Ereignis-REC		Voralarm Dauer	Nachalarm Dauer
	QLT	Rate(ips)	QLT	Rate(ips)	QLT	Rate(ips)		
1	FQ	12.5	FQ	12.5	FQ	12.5	0s	30s
2	FQ	12.5	FQ	12.5	FQ	12.5	0s	30s
3	FQ	12.5	FQ	12.5	FQ	12.5	0s	30s
4	FQ	12.5	FQ	12.5	FQ	12.5	0s	30s

Navigation: ▲ Vorher 1/4 Nachher ▼ Zurück

[AUFLÖSUNG]

Eine der folgenden Auflösungen für die Aufzeichnung wählen:

- Field: Standard-Auflösung (704 x 240)
- Frame 3D On: Hohe Auflösung (704 x 480) mit Bewegungsunschärferkorrektur
- Frame 3D Off: Standard-Auflösung (704 x 480)

Vorgabe: Field

[MAXIMALE AUFNAHMERATE] (nur HD716K/G)

Die für die einzelnen Kamerakanäle verfügbare maximale Bilddatenrate wählen.

Vorgabe- und wählbare Einstellwerte sind je nach "AUFLÖSUNG" unterschiedlich.

- Bei Einstellung von "AUFLÖSUNG" auf "Frame 3D On" oder "Frame 3D Off"
16ch-12.5ips: Der Maximalwert für die einzelnen Kanäle ist 12.5ips.
8ch-25ips: Der Maximalwert für die einzelnen Kanäle ist 25 ips.
Die Zahl der Kamera, deren Bilder aufgezeichnet werden können, ist jedoch auf 8 beschränkt.
- Bei Einstellung von "AUFLÖSUNG" auf "Field"
16ch-25ips: Der Maximalwert für die einzelnen Kanäle ist 25ips.

Folgende Einstellungen für die einzelnen Aufzeichnungsmodi (manuelle, Zeitplan-, Ereignisaufzeichnung, Voralarm- und Nachalarmaufzeichnungsdauer) durchführen.

Auf der ersten Seite sind die Einstellposten für KAM 1 bis 4 angezeigt. Mit der [▼ Nachher]-Taste kann zur nächsten Seite weitergeblättert werden.

■ Manuell REC/Zeitplan-REC/Ereignis-REC

[QLT]

Eine der folgenden Bildqualitäten wählen.

- XF (Extrafein): Extrafeine Qualität
- SF (Superfein): Superfeine Qualität
- FQ (Fein): Hohe Qualität
- NQ (Normal): Standardqualität
- EX (Verlängert): Niedrige Qualität (für lange Aufzeichnungen)

Vorgabe: FQ

[Rate(ips)]

Vorgabe- und wählbare Einstellwerte sind je nach "AUFLÖSUNG" unterschiedlich.

Das Bild einer Kamera, deren Kanal auf "Aus" steht, kann nicht aufgezeichnet werden.

- Bei Einstellung von "AUFLÖSUNG" auf "Frame 3D On" oder "Frame 3D Off"
Aus/1ips/2.1ips/3.1ips/6,25ips/12.5ips (nur HD716K/G)
Vorgabe: 6.25ips (12.5ips für HD716K/G)
- Bei Einstellung von "AUFLÖSUNG" auf "Field"
Aus/1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips/25ips (nur HD716K/G)
Vorgabe: 12.5ips (25ips für HD716K/G)

Wenn "MAXIMALE AUFNAHMERATE" auf "8ch-25ips" steht kann "Rate" auf "25ips" gesetzt werden.

Hinweis:

- Wenn zu Beginn der Aufzeichnung kein Video-Eingang anliegt, erfolgt auf dem betreffenden Kamerakanal keine Aufzeichnung, auch wenn ein Wert für "Rate(ips)" gewählt wurde.
-

[Voralarm Dauer]

Die Aufzeichnungsdauer für die Voralarmaufzeichnung wählen.

0s/2s/5s/10s/20s/30s/1Min./3Min./5Min./10Min./15Min.

Vorgabe: 0s

Hinweis:

- Falls die eingestellte Voralarm-Aufzeichnungsdauer nicht anwendbar ist, wird der Einstellwert rot angezeigt. In diesem Fall eine kürzere Dauer wählen oder den Voralarm-Aufzeichnungsbereich formatieren. (☞ Seite 131)
 - Die tatsächliche Aufzeichnungsdauer ist eventuell länger, als die für die Voralarm-Aufzeichnung eingestellte Dauer.
 - Bei Wahl von "0s" erfolgt keine Aufzeichnung.
 - Bei Bildern, die gemäß Einstellung mit Audio aufgezeichnet werden sollen, beginnt die Aufzeichnung von Audio u.U. nicht ab Anfang der Voralarm-Aufzeichnung.
-

[Nachalarm Dauer]

Die Aufzeichnungsdauer ab Eintreten eines Ereignisses wählen (Nachalarm-Aufzeichnungsdauer).

2s/5s/10s/20s/30s/1Min./3Min./5Min./10Min./30Min.

Man. (Manuell): Den verschiedenen Ereignisarten sind folgende Aufzeichnungsdauern zugeordnet:

Video-Bewegungsmeldung (VMD): Eine 8 Sekunden lange Aufzeichnung findet statt.

Bei Video-Ausfall: Video-Ausfall löst eine Aufzeichnung aus.

Alarmeingänge: Die Aufzeichnung wird fortgesetzt, solange das Schnittstellen-Alarmsignal anliegt.

Standortalarm: Eine 8 Sekunden lange Aufzeichnung findet statt.

Con. (Weiter): Die Aufzeichnung erfolgt solange, bis die ALARM RESET-Taste gedrückt wird.

Hinweis:

- Bei Einstellung auf "Man." wird die Aufzeichnung mindestens 8 Sekunden oder bis zum Rücksetzen der Alarmoperation fortgesetzt.
-

[Zurück]-Taste

Schließt die "Programm" Seite und führt zurück zum [Zeittabelle]-Register.

Programmzuweisung nach Einstellung der Zeitzone [Zeittabelle]

Auf der "Zeitplan"-Seite das [Zeittabelle]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Eine Zeittabelle für programmierte Operationen kann für jeden Wochentag erstellt werden, und jeder Zeittabelle können Programme zugewiesen werden. Für jeden Wochentag können bis zu 6 Zeittabellen erstellt werden.

Wenn ein Signal über den Anschluss ALARM/CONTROL (Pin 24, Klemme für externe Umschaltung des Aufzeichnungsmodus) eingeht, arbeitet der Rekorder entsprechend dem "Ext." zugeordneten Zeitplan unabhängig vom Wochentag.

Die Vorgabe "Täglich" ist 0:00 bis 24:00, PROG1.

Schritt 1

Den gewünschten Wochentag wählen.



→ Die Zeittabelle für den angewählten Wochentag wird angezeigt.

Schritt 2

Die einzelnen Menüposten einstellen.

Das Setupmenü hat 2 Seiten. Mit der [<] bzw. [>]-Taste kann die andere Seite aufgerufen werden.



[Programm kopieren]

Um eine für einen anderen Wochentag eingestellte Zeittabelle zu kopieren, den gewünschten Wochentag und anschließend die [Kopieren]-Taste anwählen.

■ Setup neuer Zeitplan

Folgende Posten für jede Zeitzone einstellen.

[Start]

Die Startzeit der Zeitzone einstellen.

[Ende]

Die Endzeit der Zeitzone einstellen.

Hinweis:

- Die Zeit kann in Schritten von 1 Minute eingestellt werden. Die Endzeit muss jedoch mindestens 15 Minuten nach der Startzeit liegen.
- "23:46" oder später kann nicht als Startzeit eingestellt werden.
- "Start" und "Ende" im 24-Stunden-Format einstellen.

[Programm]

Ein Programm (PROG1 bis 4) anwählen.

[Ereignis]

Mit "An" oder "Aus" die Durchführung von Ereignisoperationen im Ereignisfall aktivieren bzw. deaktivieren.

[Alarmmeldung]

Mit "An" oder "Aus" die Anzeige des Popup-Fensters, das das Ereignis durch eine Meldung auf dem Computermonitor anzeigt, aktivieren bzw. deaktivieren.

[FTP Alarmbild senden]

Mit "An" oder "Aus" die Übertragung von Bildern im Alarmfall zum FTP-Server gemäß Einstellung unter "Alarm ausgelöste Bildübertragung" (☞ Seite 96) auf dem [FTP]-Register der "Server"-Seite aktivieren bzw. deaktivieren.

[Panasonic Alarmprotokoll]

Mit "An" oder "Aus" die automatische Meldung eines Ereignisses über Panasonic-Alarmprotokoll an den PC aktivieren bzw. deaktivieren.

[E-Mail]

Mit "An" oder "Aus" das Verschicken einer Alarm-Email gemäß Einstellung auf dem [E-Mail]-Register der "Server"-Seite (☞ Seite 97) aktivieren bzw. deaktivieren.

[Zurück]-Taste

Schließt die Zeittabelle für den gewählten Wochentag und führt zurück zum [Zeittabelle]-Register.

Einstellen von Aufzeichnungsprogrammen für Spezialtage [Spezialtage]

Auf der "Zeitplan"-Seite das [Spezialtage]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Spezialtagen können die Zeittabellen anderer Tage zugeordnet werden. Es können bis zu 30 Zeittabellen für Spezialtage eingestellt werden.

Dazu wird das Datum der Spezialtage angegeben und jedem Spezialtag ein Zeitplan zugeordnet.



Für Spezialtage sind folgende Posten einzustellen.

[Datum]

Das Datum des als Spezialtag einzustellenden Tags eingeben.

[Modus]

Den Wochentag wählen, dem der gewünschte Zeitplan zugeordnet ist.

Hinweis:

- Es werden nur diejenigen Wochentage angezeigt, denen auf dem [Zeittabelle]-Register Programme zugewiesen worden sind. Dieser Posten ist nicht wählbar, wenn keiner der Wochentage zur Verfügung steht.

Anzeigeeinstellungen [Anzeige]

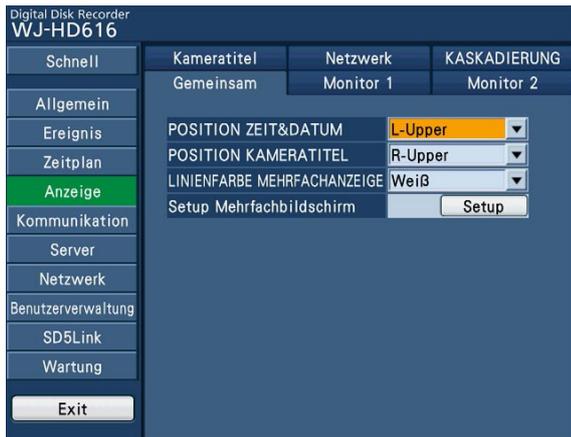
Auf der "Anzeige"-Seite erfolgen die Einstellungen für die Anzeige auf dem an den Rekorder angeschlossenen Monitor 1 und Monitor 2 sowie auf einem über ein Netzwerk an den Rekorder angeschlossenen Computermonitor. Hier erfolgen auch die Einstellungen für die Umschaltung zwischen verschiedenen Anzeigeformaten wie Multibildanzeige und Sequenzanzeige von Live-Bildern.

Die "Anzeige"-Seite enthält die Register [Gemeinsam], [Monitor 1], [Monitor 2], [Kameratitel], [Netzwerk] and [KASKADIERUNG].

Den Monitoren gemeinsame Einstellungen [Gemeinsam]

Auf der "Anzeige"-Seite das [Gemeinsam]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgen Einstellungen für Monitor 1 und 2, wie der Kameratitel und die Position der Zeitanzeige. Auch die Einstellungen für die Anzeige auf dem Multibildschirm erfolgen auf diesem Register.



[POSITION ZEIT&DATUM]

Die Stelle auf dem Bildschirm wählen, an der die Zeit/Datumsanzeige erscheinen soll.

Wenn die Aufzeichnung von Zeit/Datum zusammen mit dem Bild aktiviert ist, erfolgt die Aufzeichnung mit der hier gewählten Anzeigeposition. Siehe "ZEIT & DATUM MIT AUFZEICHNEN" (☞ Seite 67) auf dem [Aufzeichnung]-Register der "Allgemein"-Seite.

L-Upper: Die Zeit wird links oben auf dem Bildschirm angezeigt.

R-Upper: Die Zeit wird rechts oben auf dem Bildschirm angezeigt.

L-Lower: Die Zeit wird links unten auf dem Bildschirm angezeigt.

R-Lower: Die Zeit wird rechts unten auf dem Bildschirm angezeigt.

Vorgabe: L-Upper

Hinweis:

- Auf dem [Monitor 1]-Register die Anzeige von Zeit/Datum auf Monitor 1 festlegen. (☞ Seite 86)

[POSITION KAMERATITEL]

Die Stelle auf dem Bildschirm wählen, an der der Kameratitel erscheinen soll.

Durch folgende Einstellungen wird die Position des zusammen mit den Bildern aufgezeichneten Kameratitels festgelegt. Siehe "KAMERATITEL MIT AUFZEICHNEN" (☞ Seite 67) auf dem [Aufzeichnung]-Register der "Allgemein"-Seite.

L-Upper: Der Kameratitel wird links oben auf dem Bildschirm angezeigt.

R-Upper: Der Kameratitel wird rechts oben auf dem Bildschirm angezeigt.

L-Lower: Der Kameratitel wird links unten auf dem Bildschirm angezeigt.

R-Lower: Der Kameratitel wird rechts unten auf dem Bildschirm angezeigt.

Vorgabe: R-Upper:

Hinweis:

- Auf dem [Monitor 1]- oder [Monitor 2]-Register die Anzeige des Kameratitels auf Monitor 1 festlegen. (☞ Seite 86 und 88)

[LINIENFARBE MEHRFACHANZEIGE]

Eine der folgenden Farben für die Trennlinien zwischen den Segmenten auf dem Multibildschirm wählen.

Weiß: Weiße Trennlinien.

Grau: Graue Trennlinien.

Schwarz: Schwarze Trennlinien.

Vorgabe: Weiß

[Setup Mehrfachbildschirm]

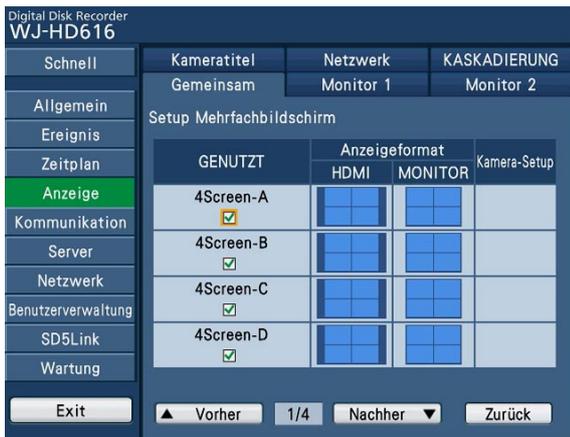
Das Anzeigeformat für die Multibildanzeige festlegen, und den Segmenten des Multibildschirms jeweils einen Kamerakanal zuweisen.

Zum Einstellen die [Setup]-Taste anwählen. (☞ Seite 84)

Festlegen des Multibild-Anzeigeformats und Zuweisung von Kamerakanälen

Bei Umschaltung auf Multibildanzeige muss das Anzeigeformat festgelegt werden. Außerdem muss den Segmenten des Multibildschirms jeweils ein Kamerakanal zugewiesen werden.

Zum Aufrufen der Seite für die Zuweisung von Kamerakanälen, auf dem [Gemeinsam]-Register die [Setup]-Taste neben "Setup Mehrfachbildschirm" anwählen.



Die Einstellungen sind im Folgenden beschrieben.

Schritt 1

In der Spalte "GENUTZT" das gewünschte Anzeigeformat ankreuzen.

Zum Wählen anderer Anzeigeformate mit den Tasten "Vorher" oder "Nachher" die Seite wechseln. Anwählen der [Zurück]-Taste führt zurück zum [Gemeinsam]-Register.

- 4Screen-A: Die Bilder von Kamerakanälen werden auf einem 4fach-Bildschirm angezeigt.
- 4Screen-B: Die Bilder der Kamerakanäle 5 - 8 werden auf einem 4fach-Bildschirm angezeigt.
- 4Screen-C: Die Bilder der Kamerakanäle 9 - 12 werden auf einem 4fach-Bildschirm angezeigt.
- 4Screen-D: Die Bilder der Kamerakanäle 13 - 16 werden auf einem 4fach-Bildschirm angezeigt.
- 4Screen(WD): Die Bilder von Kamerakanälen werden auf einem 4fach-Bildschirm angezeigt. Zur Anzeige können die Bilder beliebiger Kamerakanäle gewählt werden.

7Screen(WD): Die Bilder von Kamerakanälen werden auf einem 7fach-Bildschirm angezeigt. Zur Anzeige können die Bilder beliebiger Kamerakanäle gewählt werden.

8Screen: Die Bilder von Kamerakanälen werden auf einem 8fach-Bildschirm angezeigt. Zur Anzeige können die Bilder beliebiger Kamerakanäle gewählt werden.

9Screen-A: Die Bilder der Kamerakanäle 1 - 9 werden auf einem 9-fach-Bildschirm angezeigt.

9Screen-B: Die Bilder der Kamerakanäle 10 - 16 werden auf einem 9fach-Bildschirm angezeigt.

9Screen(WD): Die Bilder von Kamerakanälen werden auf einem 9fach-Bildschirm angezeigt. Zur Anzeige können die Bilder beliebiger Kamerakanäle gewählt werden.

12Screen(WD)-A: Die Bilder der Kamerakanäle 1 - 12 werden auf einem 12fach-Bildschirm angezeigt.

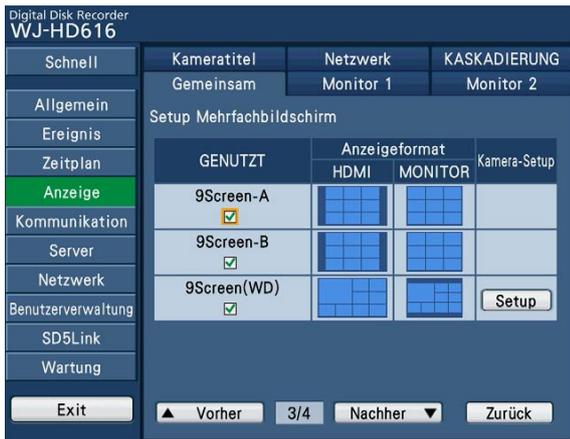
12Screen(WD)-B: Die Bilder der Kamerakanäle 13 - 16 werden auf einem 12fach-Bildschirm angezeigt.

16Screen: Die Bilder der Kamerakanäle 1 - 16 werden auf einem 16fach-Bildschirm angezeigt.

Schritt 2

Die Kamerakanäle für die Anzeige auf dem Multibildschirm wählen.

Die [Setup]-Taste neben "Kamera-Setup" anwählen.



→ Die Seite für die Zuweisung von Kamerakanälen erscheint.

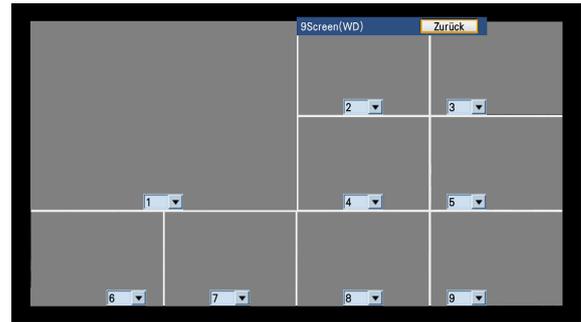
Hinweis:

- Die [Setup]-Taste erscheint nur neben denjenigen Anzeigeformaten, für die Kamerakanäle gewählt werden können. Neben Anzeigeformaten, für die keine Kamerakanäle gewählt werden können, erscheint die [Setup]-Taste nicht.

Schritt 3

Kamerakanäle für jedes der Anzeigesegmente auf dem Multibildschirm wählen.

Anwählen der [Zurück]-Taste führt zurück zum [Gemeinsam]-Register.



Hinweis:

- Die Bilder eines Kamerakanals können nicht auf mehreren Anzeigesegmenten des Multibildschirms dargestellt werden.
- Erfolgt die Einstellung über einen PC (Browser), werden keine Kamerabilder angezeigt.

Einstellen der Anzeige auf Monitor 1 [Monitor 1]

Auf der "Anzeige"-Seite das [Monitor 1]-Register wählen. (☞ Seite 60)

Mit "An" bzw. "Aus" die Zeit-, Kameratitel- und Alarmanzeige auf Monitor 1 ein- bzw. ausschalten.

Auch die Einstellungen für die Sequenzanzeige auf Monitor 1 erfolgen auf diesem Register.



[ZEIT&DATUM ANZEIGE]

Mit "An" bzw. "Aus" die Zeitanzeige ein- bzw. ausschalten.

Vorgabe: An

[KAMERATITEL ANZEIGE]

Mit "An" bzw. "Aus" die Anzeige des Kameratitels aktivieren bzw. deaktivieren.

Vorgabe: An

[ALARM ANZEIGE]

Mit "An" bzw. "Aus" die Alarmanzeige im Alarmfall ein- bzw. ausschalten.

Vorgabe: An

[ANMELDEBILDSCHIRM]

Ein Kamerabild zur Anzeige während des Login wählen.

--: Keine Bildanzeige (schwarzer Bildschirm).

Kam. 1 bis Kam. 16: Das Bild des ausgewählten Kamerakanals wird auf dem 1fach-Bildschirm angezeigt.

4Screen-A/4Screen-B/4Screen-C/4Screen-D/
4Screen(WD)/7Screen(WD)/8Screen/9Screen-A/
9Screen-B/9Screen(WD)/12Screen(WD)-A/
12Screen(WD)-B/16Screen/SEQ

Zu Einzelheiten über Anzeigeformate und Sequenzanzeige siehe jeweils Seite 84 und 87.

Vorgabe: --

[GEHEIMANZEIGE]

Die Geheimanzeige- oder Ausblendefunktion bewirkt, dass Kamerabilder, die im 1fach-Bildformat auf Monitor 2 angezeigt werden, auf Monitor 1 ausgeblendet werden (Bildschirm bleibt schwarz). Die Geheimanzeige mit "An" oder "Aus" ein- bzw. ausschalten.

An: Geheimanzeige aktiviert. (Ein im 1fach-Bildformat angezeigtes Kamerabild erscheint schwarz auf Monitor 2.) Wenn jedoch Aufzeichnungen auf Monitor 2 wiedergegeben werden, erscheint kein schwarzes Bild.

Aus: Geheimanzeige deaktiviert.

Vorgabe: Aus

[LIVE SEQUENZ]

Hier erfolgen die Einstellungen für die sequentielle Anzeige von Live-Bildern.

Zum Einstellen die [Setup]-Taste anwählen. (☞ Seite 87)

[UMSCHALTZEIT]

Die Umschaltung der Kamerabilder festlegen.

Int: Die Bildumschaltung erfolgt entsprechend den unter "Verweilzeit" unter "LIVE SEQUENZ" getroffenen Einstellungen.

EXT: Die Bildumschaltung erfolgt durch von einem externen Gerät eingehende Signale.

Mon2: Die Bildumschaltung erfolgt entsprechend der Umschaltzeit von Monitor 2.

Vorgabe: Int

Hinweis:

- Wenn ein externes Gerät angeschlossen ist, kann das Sequenzsignal über "EXT" ausgegeben werden.
 - Pin 21 (Sequenz-Umschaltung) des ALARM/CONTROL-Anschlusses auf der Rückseite des Rekorders fungiert als Eingangsklemme wenn "UMSCHALTZEIT" auf "Int" steht, und als Ausgangsklemme, wenn es auf "EXT" steht. (☞ Seite 44)
-

Einstellung der Sequenzanzeige

Hier erfolgen die Einstellungen für die sequentielle Anzeige von Live-Bildern.

Zum Aufrufen der Setupseite für die Live-Sequenz, auf dem [Monitor 1]-Register die [Setup]-Taste neben "LIVE SEQUENZ" anwählen. (☞ Seite 86)



Für jeden Schritt der Sequenzanzeige die unten aufgeführten Einstellungen durchführen.

Bis zu 16 Schritte können abgespeichert werden.

[Kam.]

Für jeden Schritt ein anzuzeigendes Kamerabild wählen.

Cam.1 bis Cam.16: Das Bild des angewählten Kamerakanals wird auf dem 1fach-Bildschirm angezeigt.

4Screen-A/4Screen-B/4Screen-C/4Screen-D/4Screen(WD)/7Screen(WD)/8Screen/9Screen-A/9Screen-B/9Screen(WD)/12Screen(WD)-A/12Screen(WD)-B/16Screen

Zu Einzelheiten über die einzelnen Einstellposten siehe Seite 84.

[Preset]

Eine Kamera-Presetposition (---, 1 bis 256) wählen. Bei Wahl von "---" wird die Kamera nicht in Presetposition bewegt.

[Verweilzeit]

Eine Dauer für die Schritte der Sequenz wählen.

2s/3s/5s/10s/20s

Vorgabe: 2s

[Zurück]-Taste

Schließt die Setupseite für die Sequenzanzeige und führt zurück zum [Monitor 1]-Register.

Hinweis:

- Ein Schritt, an dem wegen fehlender Kamera kein Video-Eingang anliegt, oder das gewählte Anzeigeformat für den Multibildschirm nicht aktiviert worden ist, wird bei der Sequenzanzeige übersprungen. (Autom. Sequenzsprung)
-

Einstellen der Anzeige auf Monitor 2 [Monitor 2]

Auf der "Anzeige"-Seite das [Monitor 2]-Register wählen. (☰ Seite 60)

Die Anzeigeposition der Statusleiste wählen und mit "An" bzw. "Aus" die Kameratitelanzeige ein- bzw. ausschalten. Auch die Einstellungen für die Sequenzanzeige auf Monitor 2 erfolgen auf diesem Register.



[Statusanzeige]

Die Anzeigeposition der Statusleiste wählen.

Upper: Die Statusleiste wird am oberen Bildschirmrand angezeigt.

Lower: Die Statusleiste wird am unteren Bildschirmrand angezeigt.

Vorgabe: Lower

[KAMERATITEL ANZEIGE]

Mit "An" bzw. "Aus" die Anzeige des Kameratitels aktivieren bzw. deaktivieren.

Vorgabe: An

[ANMELDEBILDSCHIRM]

Ein Kamerabild zur Anzeige während des Login wählen. Die wählbaren Werte sind dieselben wie bei Monitor 1. Siehe Seite 86.

Vorgabe: - -

[LIVE SEQUENZ]

Hier erfolgen die Einstellungen für die sequentielle Anzeige von Live-Bildern. Das Setupverfahren ist dasselbe wie bei Monitor 1. Siehe Seite 86.

[UMSCHALTZEIT]

Die Umschaltung der Kamerabilder festlegen.

Int: Die Bildumschaltung erfolgt entsprechend den unter "Verweilzeit" unter "LIVE SEQUENZ" getroffenen Einstellungen.

EXT: Die Bildumschaltung erfolgt durch von einem externen Gerät eingehende Signale.

Vorgabe: Int

Hinweis:

- Wenn ein externes Gerät angeschlossen ist, kann das Sequenzsignal über "EXT" ausgegeben werden.
 - Pin 21 (Sequenz-Umschaltung) des ALARM/CONTROL-Anschlusses auf der Rückseite des Rekorders fungiert als Eingangsklemme wenn "UMSCHALTZEIT" auf "Int" steht, und als Ausgangsklemme, wenn es auf "EXT" steht.
-

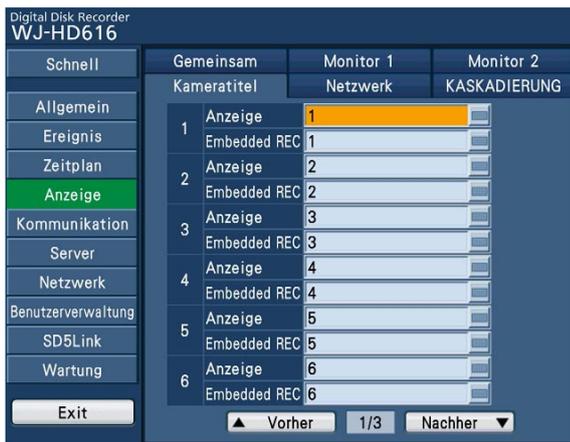
Einstellung der Sequenzanzeige

Hier erfolgen die Einstellungen für die sequentielle Anzeige von Live-Bildern.

Zum Aufrufen der Setupseite für die Live-Sequenz, auf dem [Monitor 2]-Register die [Setup]-Taste neben "LIVE SEQUENZ" anwählen. Das Setupverfahren ist dasselbe wie bei Monitor 1. Siehe Seite 87.

Einstellen des Kameratitels [Kameratitel]

Auf der "Anzeige"-Seite das [Kameratitel]-Register anwählen. (☞ Seite 60)
Auf diesem Register wird der Kameratitel eingestellt.



[Anzeige]

Einen auf Monitor 2 anzuzeigenden Kameratitel eingeben.
Den Kameranamen in bis zu 14 alphanumerischen Zeichen eingeben.

Hinweis:

- Zulässige Zeichen:
!"#\$%&'()*+,-./:;<=>@[¥]^_`{|}~ (Leerstelle)

[Embedded REC]

Den Kameratitel eingeben, der mit den Bildern aufgezeichnet werden soll.

Die Einstellung wird auch auf den Kameratitel angewendet, der auf Monitor 1 angezeigt wird.
Den Kameranamen in bis zu 14 alphanumerischen Zeichen eingeben.

Wichtig:

- Zum Aufzeichnen des Kameratitels mit den Bildern, "KAMERATITEL MIT AUFZEICHNEN" (☞ Seite 67) auf dem [Aufzeichnung]-Register der "Allgemein"-Seite auf "An" setzen.

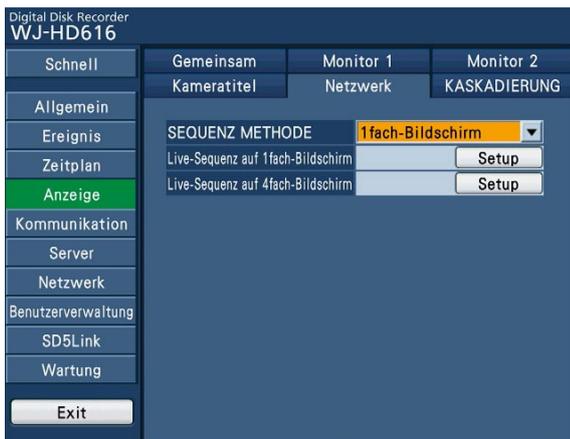
Hinweis:

- Zulässige Zeichen:
"#&()*+,-./:;<=? (Leerstelle)

Einstellen der Sequenzanzeige auf dem Computermonitor [Netzwerk]

Auf der "Anzeige"-Seite das [Netzwerk]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgt die Einstellung des Sequenzanzeige bei Anzeige von Bildern auf dem Monitor eines PC, der über ein Netzwerk an den Rekorder angeschlossen ist.



[SEQUENZ METHODE]

Eins der folgenden Sequenzanzeigeformate wählen.

1fach-Bildschirm: Eine Bildsequenz wird im Vollbildformat angezeigt.

4fach-Bildschirm: Die Bildsequenz wird auf dem 4fach-Bildschirm angezeigt.

Vorgabe: 1fach-Bildschirm

[Live-Sequenz auf 1fach-Bildschirm]

Hier erfolgen die Einstellungen für die Anzeige einer Bildsequenz im Vollbildformat.

Zum Einstellen der einzelnen Posten, mit der [Setup]-Taste folgende Setupseite aufrufen.

- **[Kam.]**
Für jeden Sequenzschritt ein anzuzeigendes Kamerabild (---, Cam.1 - Cam.16) wählen. Bei Wahl von "---" wird der Sequenzschritt übersprungen.
- **[Preset]**
Eine Kamera-Presetposition (---, 1 bis 256) wählen. Bei Wahl von "---" wird die Kamera nicht in Presetposition bewegt.
- **[Verweilzeit]**
Eine Dauer für die Schritte der Sequenz wählen.
2s/3s/5s/10s/20s
- **[Zurück]-Taste**
Schließt die Setupseite für die Sequenzanzeige auf dem 1fach-Bildschirm und führt zurück zum [Netzwerk]-Register.



[Live-Sequenz auf 4fach-Bildschirm]

Die Einstellungen für die Sequenzanzeige auf dem 4fach-Bildschirm durchführen.
Zum Einstellen der einzelnen Posten, mit der [Setup]-Taste folgende Setupseite aufrufen.



- **[Kam.]**
Für jeden Schritt ein anzuzeigendes Kamerabild wählen.
--: Der gewählte Schritt wird übersprungen.
Quad1-4: Die Bilder der Kamerakanäle 1 - 4 werden auf einem 4fach-Bildschirm angezeigt.
Quad5-8: Die Bilder der Kamerakanäle 5 - 8 werden auf einem 4fach-Bildschirm angezeigt.
Quad9-12: Die Bilder der Kamerakanäle 9 - 12 werden auf einem 4fach-Bildschirm angezeigt.
Quad13-16: Die Bilder der Kamerakanäle 13 - 16 werden auf einem 4fach-Bildschirm angezeigt.

- **[Verweilzeit]**
Eine Dauer für die Schritte der Sequenz wählen.
2s/3s/5s/10s/20s
- **[Zurück]-Taste**
Schließt die Setupseite für die Sequenzanzeige auf dem 4fach-Bildschirm und führt zurück zum [Netzwerk]-Register.

Hinweis:

- In Abhängigkeit vom Netzverkehr kann die Schrittdauer der Bildsequenz von dem für [Verweilzeit] eingestellten Wert geringfügig abweichen

Einstellungen für die Kaskadenschaltung [KASKADIERUNG]

Auf der "Anzeige"-Seite das [KASKADIERUNG]-Register anwählen. (☞ Seite 60)
Auf diesen Register erfolgen die Einstellungen für Kaskadenschaltung, die den Einsatz von mehreren Rekordern im System ermöglicht.



Hinweis:

- Wenn "KASKADIERUNG" auf "An" steht, wird die Uhrzeit der Rekorder mit den Geräteadressen "002" bis "004" ("UNIT ADRESSE (SYSTEM)", ☞ Seite 93) regelmäßig an der des Rekorders mit der Geräteadresse "001" abgeglichen (Kaskaden-Zeitabgleich).
Steht jedoch "Zeitabgleich" (☞ Seite 95) auf "An", so wird die Zeit am NPT-Server abgeglichen.

[Kaskadensequenz]

Mit "An" oder "Aus" die Sequenzanzeige bei in Kaskade geschalteten Rekordern aktivieren bzw. deaktivieren.
Die Sequenzanzeige kann in der Reihenfolge der in Kaskade geschalteten Rekorder erfolgen.

[KASKADIERUNG]

Mit "An" oder "Aus" die Kaskadenschaltung für den Einsatz mehrerer Rekorder aktivieren bzw. deaktivieren. Bei Anschluss von mehreren Rekordern in Kaskadenschaltung "An" wählen.

Einstellen der Parameter für die Kommunikation mit anderen Geräten betreffen [Kommunikation]

Die Einstellungen wie Übertragungsgeschwindigkeit und -protokoll müssen für Rekorder und externe Geräte dieselben sein. Die Einstellung des Überfahrens zum Steuern der Kameras und zur Kommunikation mit externen Geräten erfolgt auf der "Kommunikation"-Seite.

Die "Kommunikation"-Seite enthält die Register [Kamera kontr.], [PS-Data setup] und [RS485 setup].

Einstellen der Kommunikationsparameter für die Kamerasteuerung [Kamera kontr.]

Auf der "Kommunikation"-Seite das [Kamera kontr.]-Register anwählen. (☰ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgen die Einstellungen für die Steuerung der an die einzelnen Kamerakanäle angeschlossenen Kameras.



[KABEL-Komp]

Der durch die Übertragung des Videosignals von der Kamera bedingte Verlust kann kompensiert werden. Den Einstellwert entsprechend der Kabellänge wählen. Bei Modell HD616K/G steht die Einstellung für Kamera 1 bis 8 zur Verfügung, bei Modell HD716K/G, für Kamera 1 bis 16.

S: Kabellängen bis 500 m

M: Bei Kabellängen zwischen 500 m und 900 m

L: Bei Kabellängen zwischen 900 m und 1 200 m

Vorgabe: S

[Typ]

Hier werden die Kommunikationsparameter zum Steuern der an die einzelnen Kamerakanäle angeschlossenen Kameras eingestellt.

COAX.: Zum Steuern der Kameras über Koaxialkabel.

Bei Modell HD616K/G steht die Einstellung für Kamera 1 bis 8 zur Verfügung, bei Modell HD716K/G, für Kamera 1 bis 16.

PSD: Zum Steuern der Kameras über das PS-Data-Protokoll.

RS485: Zum Steuern der Kameras über die RS485-Schnittstelle.

Aus: Keine Kamerasteuerung.

Vorgabe: Kamera 1 bis 8: Koax, Kamera 9 bis 16: PS-Data (Koax bei HD716K/G)

Hinweis:

- Die Einstellungen an die an den Rekorder angeschlossenen Kameras anpassen.
- Bei Steuerung über ein Koaxialkabel müssen die Kameras an die Videoeingänge 1 bis 8 (geeignet für die Kommunikation über Koaxialkabel) angeschlossen werden. Für die Steuerung von Kameras, die über ein Koaxialkabel an andere Kamerakanäle angeschlossen sind, ist ein Datenmultiplexer von Panasonic erforderlich. Für Kameras, die über den Datenmultiplexer gesteuert werden, muss als Kommunikationsverfahren "PSD" eingestellt werden.
- Bei Modell HD716K/G können an die Video-Eingänge 1 bis 16 angeschlossene Kameras über Koaxialkabel gesteuert werden.
- Nicht belegte Kamerakanäle auf "Aus" setzen.

Einstellen der PS-Data-Kommunikation [PS-Data setup]

Auf der "Kommunikation"-Seite das [PS-Data setup]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgen die Einstellungen für die PS-Data-Kommunikation.



[UNIT ADRESSE (SYSTEM)]

Eine Geräteadresse ist eine einem PS-Data-fähigen Gerät zugewiesene eindeutige Nummer. Die Adresse dient als Identifizierung, wenn im System mehrere PS-Data-fähige Geräte angeschlossen sind.

Geräteadressen für Systemgeräte können im Bereich von "001" - "099" vergeben werden.

[UNIT ADRESSE (CONTROLLER)]

Die Geräteadresse (Bediengerät) dient zur Steuerung eines an das Gerät angeschlossenen PS-Data-Geräts. Eine Geräteadresse im Bereich von "001" - "099" zuweisen.

[BAUD RATE]

Eine Datenübertragungsgeschwindigkeit für die Kommunikation mit angeschlossenen Geräten wählen.

2400/4800/9600/19200/38400 (bps)

Vorgabe: 9600

[DATA BIT]

Die bei der Kommunikation anzuwendende Datenlänge wird angezeigt.

Der Wert dieser Einstellung kann nicht geändert werden.

[PARITY]

Das Verfahren der bei der Übertragung anzuwendenden Fehlerprüfung wird angezeigt.

Der Wert dieser Einstellung kann nicht geändert werden.

[STOP BIT]

Die Zahl der Stoppbits wird angezeigt.

Der Wert dieser Einstellung kann nicht geändert werden.

[WIEDERHOLUNGSZEIT]

Nach nicht bestätigtem Datenempfang wird ein Intervall für den Wiederholversuch angezeigt.

Der Wert dieser Einstellung kann nicht geändert werden.

[ALARM DATEN]

Das Intervall bis zur Meldung eines Ereignisses an das angeschlossene Bediengerät wird angezeigt.

Der Wert dieser Einstellung kann nicht geändert werden.

[KAMERANUMMER SETUP]

Jedem Kamerakanal für die Steuerung der Kameras kann über ein PS-Data-fähiges Bediengerät eine Kameranummer zugewiesen werden.

Bei Anwählen der [Setup]-Taste erscheint folgende Seite.



• [NR.]

Für jeden Kamerakanal eine Kameranummer (1 bis 999) wählen.

Hinweis:

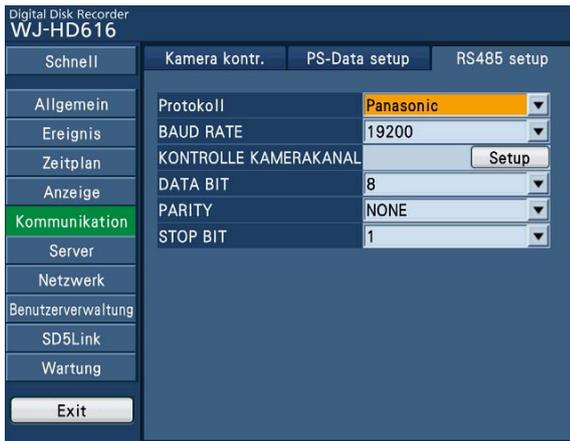
- Bei Anschluss von mehreren Rekordern im PS-Data-Modus müssen den Kameras andere Nummern als den Rekordern zugewiesen werden.

• [Zurück]-Taste

Schließt die Setupseite und führt zurück zum [PS-Data setup]-Register.

Einstellen der RS485-Schnittstelle [RS485 setup]

Auf der "Kommunikation"-Seite das [RS485 setup]-Register anwählen. (☰ Seite 60)
 Auf diesem Register erfolgen die Einstellungen für die Kommunikation über die RS485-Schnittstelle.



[Protokoll]

Das Datenübertragungsprotokoll für die RS485-Schnittstelle wählen.

Panasonic/Pelco-D

Vorgabe: Panasonic

[BAUD RATE]

Eine Datenübertragungsgeschwindigkeit für die Kommunikation mit angeschlossenen Geräten wählen.

2400/4800/9600/19200 (bps)

Vorgabe: 19200

[KONTROLLE KAMERAKANAL]

Die Anschlüssen 1 und 2 der RS485-Schnittstelle Kamerakanälen zuweisen.

Bei Anwählen der [Setup >>]-Taste erscheint folgende Seite.



- **[RS485]**

Für jeden Kamerakanal einen der folgenden Steueranschlüsse wählen.
 PORT1: Steuerung über RS485-Anschluss 1.
 PORT2: Steuerung über RS485-Anschluss 2.

- **[Zurück]-Taste**

Schließt die Setupseite und führt zurück zum [RS485 Setup]-Register.

[DATA BIT]

Die bei der Kommunikation anzuwendende Datenlänge wird angezeigt.

7/8 (Bit)

Vorgabe: 8

[PARITY]

Das Verfahren der bei der Übertragung anzuwendenden Fehlerprüfung wird angezeigt.

NONE: Keine Paritätsprüfung

EVEN: Gerade Parität

ODD: Ungerade Parität

Vorgabe: NONE

[STOP BIT]

Die Zahl der Stoppbits wird angezeigt.

1/2 (Bit)

Vorgabe: 1

Server-Einstellungen [Server]

Die den NTP-, FTP- und Email-Server betreffenden Einstellungen erfolgen auf der "Server"-Seite.
Die "Server"-Seite enthält die Register [NTP], [FTP] und [Mail].

Einstellen der Parameter für den Zeitabgleich am NTP-Server [NTP]

Auf der Seite "Server" das [NTP]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgen die Einstellungen für den Zeitabgleich am NTP-(Network Time Protocol)-Server.



[Zeitabgleich]

Mit "An" oder "Aus" die Synchronisierung der Zeit am NTP-Server ein- bzw. ausschalten.

Vorgabe: Aus

[NTP-Serveradresse]

Adresse oder Namen der NTP-Servers zum Synchronisieren der Zeit am NTP-Server eingeben.

Der Name des NPT-Servers ist nur dann wählbar, wenn auf dem [DNS]-Register der "Netzwerk"-Seite "Manuell" oder "Autom." gewählt ist.

Bis zu 255 alphanumerische Zeichen, einschließlich Bindestrichen (-) und Punkten (.) sind zulässig.

Wichtig:

- Wenn beim Rekorder die DHCP-Funktion auf "An" steht, wird "Zeitabgleich" nicht aktiviert, falls der Zeitunterschied zwischen Rekorder und NTP-Server mehr als $\pm 1\ 000$ Sekunden beträgt.
-

FTP-Server-Einstellungen [FTP]

Auf der Seite "Server" das [FTP]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgen grundlegende Einstellungen, wie z.B. die Einstellung der FTP-Serveradresse und die Festlegungen zur Übertragung von Alarmbildern im Ereignisfall.



[FTP-Serveradresse]

Adresse oder Namen des FTP-Servers eingeben, zu dem Bilder übertragen werden sollen. Der Name des FTP-Servers ist nur dann wählbar, wenn auf dem [DNS]-Register der "Netzwerk"-Seite "Manuell" oder "Auto" gewählt ist. Bis zu 255 alphanumerische Zeichen, einschließlich Bindestrichen (-) und Punkten (.) sind zulässig.

[Benutzername]

Einen Benutzernamen (Login-Namen) für den Zugriff auf den FTP-Server eingeben. Dieser kann aus bis zu 32 der unten aufgeführten alphanumerischen Zeichen außer (&) bestehen.

Hinweis:

- Zulässige Zeichen:
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a
b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6
7 8 9 ! " # \$ % ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ { | } ~

[Passwort]

Ein Passwort für die Übertragung von Bildern zum FTP-Server eingeben. In bis zu 32 der in "Zulässige Zeichen" aufgeführten alphanumerischen Zeichen außer "&" eingeben. Die für das Passwort eingegebenen Zeichen werden als "*" oder "•" angezeigt.

[Modus]

Den Modus für die Übertragung von Bildern zum FTP-Server wählen. Falls die Übertragung von Bildern im Modus "Aktiv" nicht gut funktioniert, den Modus "Passiv" wählen.

Vorgabe: Passiv

■ Alarmausgelöste Bildübertragung

[Serververzeichnis]

Ein Server-Verzeichnis eingeben. In bis zu 255 der in "Zulässige Zeichen" aufgeführten alphanumerischen Zeichen außer "& * : < > ? \ | ~ " eingeben.

[Voralarmdauer]

Eine Dauer für die Übertragung von Voralarm-Aufzeichnungen wählen.

Aus/1s - 10s (in Inkrementen von 1 Sekunde)

Vorgabe: Aus

Wichtig:

- Der unter "Voralarmdauer" eingestellte Wert ist die mindesterforderliche Zeit zur Dauer ist die Dauer für die Übertragung von Voralarm-Aufzeichnungen. Die eigentliche Dauer der Übertragung ist länger als der eingestellte Wert.
- Voralarm-Aufzeichnungen werden nicht übertragen, wenn die Voralarm-Aufzeichnung nicht aktiviert ist. Die Einstellungen für die Übertragung von Voralarm-Aufzeichnungen durchführen. Zu Einzelheiten über die Einstellungen für die Voralarm-Aufzeichnung siehe Seite 80.

[Nachalarmdauer]

Eine Dauer für die Übertragung von Nachalarm-Aufzeichnungen wählen.

Aus/1s - 10s (in Inkrementen von 1 Sekunde)

Vorgabe: 5s

[Änderungssuche]

Mit "An" oder "Aus" das Anfügen eines Änderungssuchcodes an die bei Alarmeingang über die Viewer-Software zu übertragenden Aufzeichnungen ein- bzw. ausschalten.

Einstellen der Email-Benachrichtigung [Mail]

Auf der Seite "Server" das [Mail]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgen Einstellungen für die Fehler-Email (☞ Bedienungsanleitung (PDF)) und für die Anwendung der Emailfunktionen.



[SMTP-Serveradresse]

Die IP-Adresse oder den Namen des SMTP-Servers, an den Emails geschickt werden sollen, eingeben. Der Name des SMTP-Servers ist nur dann wählbar, wenn auf dem [DNS]-Register der "Netzwerk"-Seite "Manuell" oder "Auto" gewählt ist. Bis zu 255 alphanumerische Zeichen, einschließlich Bindestrichen (-) und Punkten (.) sind zulässig.

[SMTP-Portnummer]

Die Portnummer des SMTP-Servers eingeben.
00001 - 65535

Vorgabe: 00025

[POP-Serveradresse]

Die IP-Adresse oder den Namen des POP-Servers, über den die Authentifizierung POP-before-SMTP erfolgen soll, eingeben.

Der Name des POP-Servers ist nur dann wählbar, wenn auf dem [DNS]-Register der "Netzwerk"-Seite "Manuell" oder "Autom." gewählt ist.

Bis zu 255 alphanumerische Zeichen, einschließlich Bindestrichen (-) und Punkten (.) sind zulässig.

[Typ]

Das beim Verschicken von Emails anzuwendende Authentifizierungsverfahren wählen.

Keine/POP vor SMTP/SMTP

Vorgabe: Keine

[Typ - Benutzername]

Den zur Authentifizierung erforderlichen Benutzernamen eingeben. In bis zu 32 der in "Zulässige Zeichen" aufgeführten alphanumerischen Zeichen außer "&" eingeben. (☞ Seite 96)

[Typ - Passwort]

Das zur Authentifizierung zusammen mit dem Benutzernamen erforderliche Passwort eingeben. In bis zu 32 der in "Zulässige Zeichen" aufgeführten alphanumerischen Zeichen außer "&" eingeben (☞ Seite 96). Die für das Passwort eingegebenen Zeichen werden als "*" oder "." angezeigt.

[Absender-Mailadresse]

Die Email-Adresse des Absenders eingeben. Die eingegebenen Mail-Adressen werden in der Zeile "Von" (Absender) angezeigt. Bis zu 255 alphanumerische Zeichen, einschließlich Bindestrichen (-), Punkten (.), Unterstrichung (_) und @ sind zulässig. Die eingegebene Email-Adresse wird in der Absenderzeile ("Absender"-Feld) der empfangenen Email angezeigt.

■ Bestimmungsadresse

[Adresse1]

Die Email-Adressen der Empfänger von Alarm-Emails (☞ Bedienungsanleitung (PDF)) und Warnungs-Emails eingeben (☞ Bedienungsanleitung (PDF)). Bis zu 255 alphanumerische Zeichen, einschließlich Bindestrichen (-), Punkten (.), Unterstrichung (_) und @ sind zulässig.

Die Art der zu verschickenden Emails (Warnung/Alarm) ankreuzen.

Bis zu 4 Zieladressen können registriert werden. Zum Festlegen weiterer Zieladressen [Setup] neben "Sonstige" anwählen.

[Sonstige]

Weitere Zieladressen hinzufügen. Bei Anwählen der [Setup]-Taste erscheint folgende Seite.

Digital Disk Recorder
WJ-HD616

Schnell

Allgemein

Ereignis

Zeitplan

Anzeige

Kommunikation

Server

Netzwerk

Benutzerverwaltung

SD5Link

Wartung

Exit

NTP

FTP

Mail

Bestimmungsadresse

Adresse1 Warnung Alarm

Adresse2 Warnung Alarm

Adresse3 Warnung Alarm

Adresse4 Warnung Alarm

Zurück

Unter "Adresse1" - "Adresse4" die Mail-Adressen der Empfänger eingeben.

Das Einstellverfahren ist dasselbe wie für [Adresse1].

Anwählen der [Zurück]-Taste schließt die Setupseite und führt zurück zum [Mail]-Register.

Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]

Auf der "Netzwerk"-Seite erfolgen die allgemeinen Netzwerkeinstellungen für den Betrieb des Geräts über einen an ein Netzwerk wie ein LAN angeschlossenen PC. Weiterhin erfolgen auf dieser Seite die Einstellungen für das Panasonic-Alarmprotokoll sowie die Auflösung und Bildratenrate für die Übertragung von Live-Bildern. Die "Netzwerk"-Seite enthält die Register [Allgemein], [DNS], [DDNS], [SNMP], [Panasonic-Alarmprotokoll] und [Übertragung].

Allgemeine Netzwerkeinstellungen [Allgemein]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [Allgemein]-Register anwählen. (☞ Seite 60)
Auf dieser Seite erfolgen die allgemeinen Netzwerkeinstellungen.



[HTTP-Portnummer]

Die für die Übertragung von Bildern zu verwendende HTTP-Portnummer angeben.

Eine Änderung dieser Einstellung ist gewöhnlich nicht notwendig.

1 - 65535

Vorgabe: 80

Hinweis:

- In Abhängigkeit von den Einstellungen des Netzwerks kann bei Änderung der HTTP-Portnummer die Kommunikation über das Netzwerk unmöglich werden. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Administrator des Netzwerks.
- Folgende Nummern sowie die FTP-Portnummer können nicht als HTTP-Portnummern verwendet werden. 20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 79, 105, 110, 123, 161, 162, 546, 547, 995, 10001, 10002, 10003, 10004, 10005, 10006, 10007

[FTP-Portnummer]

Die FTP-Portnummer des Rekorders vorgeben.

Eine Änderung dieser Einstellung ist gewöhnlich nicht notwendig.

1 - 65535

Vorgabe: 21

Hinweis:

- Folgende Nummern sowie die HTTP-Portnummer können nicht als FTP-Portnummern verwendet werden. 20, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 79, 80, 105, 110, 123, 161, 162, 546, 547, 995, 10001, 10002, 10003, 10004, 10005, 10006, 10007

■ NETZWERK PORT

Hier erfolgt die Einstellung des Netzports auf der Rückseite des Rekorders.

Die Einstellung ist erforderlich, wenn der Rekorder von einem an ein Netzwerk angeschlossenen PC aus über die Netzports betrieben werden soll.

[DHCP]

Mit "An" oder "Aus" die Anschaltung an den DHCP-Server ein- bzw. ausschalten.

"An" wählen, um eine IP-Adresse, Subnet-Maske und Gateway-Adresse vom DHCP-Server zugeteilt zu bekommen.

"Aus" wählen, wenn die obigen Adressen manuell eingegeben werden.

Die vom DHCP-Server zugeteilte IP-Adresse, Subnet-Maske und Standard-Gateway werden jeweils neben dem Einstellposten angezeigt.

Vorgabe: Aus

Hinweis:

- Wird DHCP von "An" auf "Aus" gesetzt, so ändert sich die DNS-Einstellung automatisch von "Autom." auf "Aus".

[IP-Adresse]

Bei Einstellung von "DHCP" auf "Aus" muss eine IP-Adresse eingegeben werden. In 4 Zahlengruppen im Bereich von 0 bis 255 eingeben.

Vorgabe: 192.168.0.250

[Subnet Maske]

Bei Einstellung von "DHCP" auf "Aus" eine der Netzwerkumgebung entsprechende Subnet-Maske eingeben. In 4 Zahlengruppen im Bereich von 0 bis 255 eingeben.

Vorgabe: 255.255.255.0

[Standard-Gateway]

Bei Einstellung von "DHCP" auf "Aus" eine der Netzwerkumgebung entsprechende IP-Adresse für das Gateway eingeben. In 4 Zahlengruppen im Bereich von 0 bis 255 eingeben.

Vorgabe: 192.168.0.1

[Übertragungsgeschwindigkeit]

Eine Geschwindigkeit für die Datenübertragung wählen.

Autom.: Die Übertragungsgeschwindigkeit wird automatisch wirksam.

10MH: 10 Mbps Halb-Duplex

10MF: 10 Mbps Vollduplex

100MH: 100 Mbps Halb-Duplex

100MF: 100 Mbps Vollduplex

Vorgabe: Autom.

■ Wartungs-Port

Hier erfolgt die Einstellung des Wartungsports hinter der Frontplatte (Bedientafel) des Rekorders.

Diese Einstellung ist erforderlich, wenn der Rekorder von einem an ein Netzwerk angeschlossenen PC aus über den Wartungsport gewartet und aktualisiert werden soll.

[IP-Adresse]

Bei Einstellung von "DHCP" auf "Aus" muss eine IP-Adresse eingegeben werden. In 4 Zahlengruppen im Bereich von 0 bis 255 eingeben.

Vorgabe: 192.168.2.250

[Subnet Maske]

Bei Einstellung von "DHCP" auf "Aus" eine der Netzwerkumgebung entsprechende Subnet-Maske eingeben. In 4 Zahlengruppen im Bereich von 0 bis 255 eingeben.

Vorgabe: 255.255.255.0

Wichtig:

- Die Einstellungen unter "NETZWERK PORT" und "Wartungs-Port" müssen jeweils in einem anderen Subnet erfolgen.
-

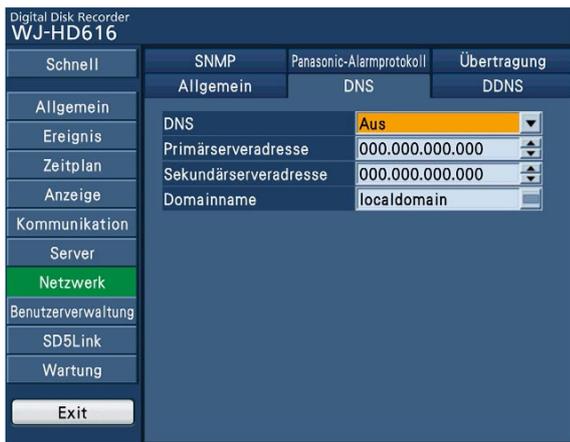
[Übertragungsgeschwindigkeit]

Zeigt die Datenübertragungsgeschwindigkeit an.

Der Wert dieser Einstellung kann nicht geändert werden.

DNS-Einstellungen [DNS]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [DNS]-Register anwählen. (☞ Seite 60)
Über dieses Register erfolgen die DNS betreffenden Einstellungen.



[DNS]

Die Anwendung von DNS aktivieren bzw. deaktivieren.

Aus/Autom./Manuell

- "Manuell" oder "Autom." für die IP-Adressensuche nach Hostnamen über DNS-Server aktivieren.
- Auf "Aus" setzen, wenn der DNS-Server nicht benutzt wird.
- "Autom." ist nur wählbar, wenn "DHCP" auf "An" steht (mit DHCP-Server).
- "Manuell" ist unabhängig von der Einstellung von "DHCP" (mit oder ohne DHCP-Server) wählbar.
- Bei Einstellung von "DNS" auf "Manuell", die DNS-Serveradressen unter "Primärserveradresse" und "Sekundärserveradresse" eingeben.

[Primärserveradresse], [Sekundärserveradresse]

Die IP-Adressen des DNS-Primär- und Sekundärserver eingeben. In 4 Zahlengruppen im Bereich von 0 bis 255 eingeben.

Vorgabe: 000.000.000.000

[Domainname]

Den Domain-Namen des Rekorders eingeben. Der Domain-Name muss mit einem Buchstaben beginnen. 3 bis 63 alphanumerische Zeichen, einschließlich Bindestrichen (-) und Punkten (.) sind zulässig.

Vorgabe: localdomain

DDNS-Einstellungen [DDNS]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [DDNS]-Register anwählen. (☞ Seite 60)

Über dieses Register erfolgen die DDNS (Dynamic Domain Name System) betreffenden Einstellungen.



[DDNS]

Mit "An" oder "Aus" die Anschaltung an den DDNS-Server ein- bzw. ausschalten.

Bei Wahl von "An" sind folgende Einstellungen zu machen.

[Benutzername]

Einen beim DDNS registrierten Benutzername eingeben.

In bis zu 32 der in "Zulässige Zeichen" aufgeführten alphanumerischen Zeichen außer "&" eingeben (☞ Seite 96).

[Passwort]

Das registrierte Passwort und den Benutzernamen eingeben.

In bis zu 32 der in "Zulässige Zeichen" aufgeführten alphanumerischen Zeichen außer "&" eingeben (☞ Seite 96).

[Zugriffsintervall]

Eins der folgenden Intervalle für die DNS-Aktualisierung wählen:

10Min./30Min./1h/6h/24h

Vorgabe: 1h

[Host-Name]

Einen beim DDNS registrierten Hostnamen eingeben. Bis zu 255 alphanumerische Zeichen, einschließlich Bindestrichen (-) und Punkten (.) sind zulässig.

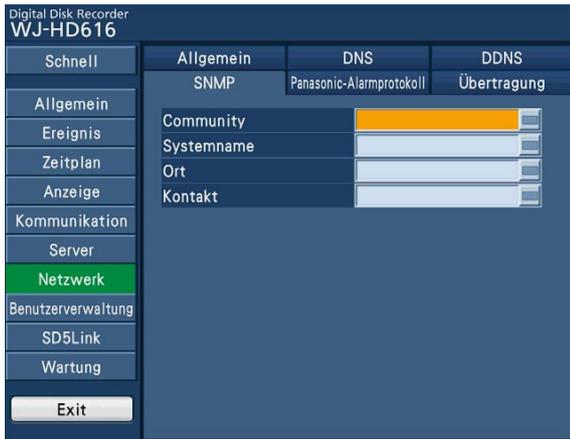
Wichtig:

- Wenn die eingegebene Hostadresse mit einer Ziffer oder einem Symbol beginnt, kann kein Hostname eingestellt werden.
-

SNMP-Einstellungen [SNMP]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [SNMP]-Register wählen. (☞ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgen die SNMP betreffenden Einstellungen. Dies ist erforderlich, um den Status usw. des Rekorders durch Anbinden an den SNMP-Server überprüfen zu können.



[Community]

Den Namen für die SNMP-Authentifizierung in alphanumerischen Zeichen eingeben. In bis zu 32 der in "Zulässige Zeichen" aufgeführten alphanumerischen Zeichen außer "&" eingeben. (☞ Seite 96)

[Systemname]

Einen Systemnamen für die Verwaltung des Geräts durch das SNMP-System in alphanumerischen Zeichen eingeben, z.B.Nr.1. In bis zu 255 der in "Zulässige Zeichen" aufgeführten alphanumerischen Zeichen eingeben (☞ Seite 96).

[Ort]

Den Ort eingeben, an dem die Kamera installiert ist, z.B. 2. Stock. In bis zu 255 der in "Zulässige Zeichen" aufgeführten alphanumerischen Zeichen eingeben (☞ Seite 96).

[Kontakt]

Die Kontaktinformationen eingeben, z.B. Email-Adresse des Administrators des Rekorders. In bis zu 255 der in "Zulässige Zeichen" aufgeführten alphanumerischen Zeichen eingeben. (☞ Seite 96)

Einstellungen zum Panasonic-Alarmprotokoll [Panasonic-Alarmprotokoll]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [Panasonic-Alarmprotokoll]-Register wählen. (☰ Seite 60)

Auf diesem Register erfolgen Einstellungen zur Übermittlung von Ereignis- und Fehlerinformationen an den PC, wenn ein Ereignis oder Fehler eintritt.

Die Anzeige dieser Ereignis- bzw. Fehlermeldungen setzt voraus, dass die dedizierte Software auf dem PC installiert ist.

Zu Einzelheiten über die dedizierte Software siehe "readme.txt" auf der mitgelieferten CD-ROM.



[Portnummer(zum PC)]

Die Adressen der Ziel-PCs eingeben.

Vorgabe: 01818

[Wiederholversuch]

Die Anzahl von Wiederholversuchen bei der Übertragung zum PC einstellen.

0 bis 8(mal) (in Schritten von 1)

Vorgabe: 2

■ Zieladresse

[Adresse1 bis Adresse8]

Die IP-Adressen der empfangenden PCs eingeben. Unter "Adresse1" - "Adresse8" die IP-Adresse oder den Hostnamen eingeben.

Der Hostname ist nur dann wählbar, wenn auf dem [DNS]-Register der "Netzwerk"-Seite "Manuell" oder "Autom." gewählt ist.

Bis zu 8 Zieladressen können registriert werden.

Bis zu 255 alphanumerische Zeichen, einschließlich Bindestrichen (-) und Punkten (.) sind zulässig.

Einstellungen zur Netzübertragung [Übertragung]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [Übertragung]-Register anwählen. (Seite 60)

Weiterhin erfolgen auf diesem Register die Einstellung der Auflösung und Bilddatenrate für die Übertragung von Live-Bildern an einen PC.



[Auflösung Live-Video]

Eine der folgenden Auflösungen für Live-Bilder wählen:

REC resolution: Live-Bilder werden mit der bei der Aufzeichnung verwendeten Auflösung übertragen.

QVGA: Live-Bilder werden im QVGA-Format übertragen.

Vorgabe: REC resolution

[Live-Videorate (Auflös. der Aufzeichn.)]

Bei Wahl von "REC resolution" für "Auflösung Live-Video", eine Bildübertragungsrate für Live-Bilder (aktiviert, wenn keine Aufzeichnung läuft) wählen. Während der Aufzeichnung wird die eingestellte Bilddatenrate für Live-Bildübertragung aktiviert.

1ips/2.1ips/3.1ips/6.25ips/12.5ips (nur HD716K/G)

Vorgabe: 6.25ips

[Live-Videoqualität (Auflös. der Aufzeichn.)]

Bei Wahl von "REC resolution" für "Auflösung Live-Video", eine Bildqualität für Live-Bilder (aktiviert, wenn keine Aufzeichnung läuft) wählen. During recording, recording image quality is activated for live image transmission.

XF (Extrafein): Extra Qualität

SF (Superfein): Sehr hohe Qualität

FQ (Fein): Hohe Qualität

NQ (Normal): Standardqualität

EX (Verlängert): Niedrige Qualität (für lange Aufzeichnungen)

Vorgabe: FQ

[Live-Videorate (QVGA)]

Bei Wahl von "QVGA" für "Auflös. der Aufzeichn." muss die Übertragungsbitrate gewählt werden.

128Kbps/192Kbps/256Kbps/384Kbps*/512Kbps*

* Nur HD716K/G

Vorgabe: 256Kbps

[Bandbreitenskalierung]

Die maximale Übertragungsrate für die Datenübertragung wählen.

Unbegrenzt /512Kbps/1024Kbps/2Mbps/3Mbps/

5Mbps/8Mbps

Vorgabe: Unbegrenzt

Hinweis:

- Unabhängig von der unter "Auflösung Live-Video" getroffenen Einstellung wird bei der Anzeige von Bildern im Multibildformat (4fach-/9fach-/16fach-Bildschirm) und bei der Sequenzanzeige als Auflösung "QVGA" aktiviert und bei der Bildübertragung die unter "Live-Videorate (QVGA)" getroffene Einstellung.
- Bei Anzeige von Bildern auf dem 1fach-Bildschirm wird die unter "Auflösung Live-Video" getroffene Einstellung aktiviert, wenn Bilder übertragen werden.
- Die unter "Live-Videorate (Auflös. der Aufzeichn.)", "Live-Videoqualität (Auflös. der Aufzeichn.)" and "Live-Videorate (QVGA)" getroffenen Einstellungen werden auf alle Bildsegmente angewendet.

Beispiel: Wenn "Live-Videorate (QVGA)" bei Anzeige auf dem 4fach-Bildschirm auf "128Kbps" steht, beträgt die Gesamtübertragungsrate 512 Kbps.

- Den Wert für "Bandbreitenskalierung" so hoch wählen, dass die Gesamtübertragungsrate für das Netzwerk gedeckt ist. Wenn der gewählte Wert die Gesamtübertragungsrate nicht abdeckt, werden die Bilddaten u.U. nicht korrekt angezeigt.

Beispiel: Wenn "Auflösung Live-Video" auf "QVGA" steht und "Live-Videorate (QVGA)" auf "128Kbps", während 4 PCs mit 1fach-Bildanzeige gleichzeitig auf den Rekorder zugreifen, muss "Bandbreitenskalierung" auf einen Wert größer als "512Kbps" eingestellt werden.

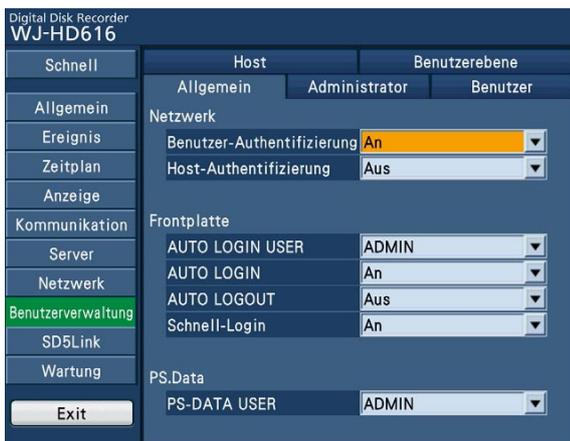
Wenn "Auflösung Live-Video" auf "REC resolution" steht, sollte "Bandbreitenskalierung" auf "Unbegrenzt" eingestellt werden, um sicherzustellen, dass die Bilddaten korrekt angezeigt werden, falls die gewählten Aufzeichnungsparameter eine Änderung der Übertragungsrate bewirken. Sollten Bilddaten auch bei Einstellung von "Bandbreitenskalierung" auf "Unbegrenzt" noch nicht korrekt angezeigt werden, eine niedrigere Bildqualität oder Bilddatenrate wählen.

Konfigurieren der Einstellungen für die Benutzerverwaltung [Benutzerverwaltung]

Einstellungen, die mit Benutzer-Authentisierung ein/aus, PS-Daten-Benutzer, Administrator-Registrierung und Bedienungsebenen zusammenhängen, können auf der "Benutzerverwaltung"-Seite konfiguriert werden. Der Zugriff auf das Gerät durch Benutzer und Hosts (PCs) kann im Voraus durch Registrierung von zugriffsberechtigten Benutzern und Hosts (PCs) eingeschränkt werden; dies setzt voraus, dass Benutzer- und Host-Authentifizierung auf "An" stehen.
Die "Benutzerverwaltung"-Seite enthält die Register [Allgemein], [Administrator], [Benutzer], [Host] und [Benutzerebene].

Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen, die mit dem Benutzer-Management zusammenhängen [Allgemein]

Auf der "Benutzerverwaltung"-Seite das [Allgemein]-Register wählen. (☰ Seite 60)
Die Einstellung kann mit Hilfe dieses Registers konfiguriert werden, um die Benutzer- bzw. die Host-Authentifizierung für den Netzwerkbetrieb zu aktivieren bzw. zu deaktivieren; ebenso lassen sich Einstellungen für Login-Benutzer ändern, die den Rekorder mit den Tasten der Rekorder-Fronttafel (Bedienfeld) bzw. mit einem PS-Daten-kompatiblen Steuergerät bedienen.



■ Netzwerk

Wenn der Rekorder mit einem PC über ein Netzwerk verwendet wird, muss bestimmt werden, ob die Benutzer- und Host-Authentifizierung aktiviert bzw. deaktiviert werden soll.

[Benutzer-Authentifizierung]

Mit "An" oder "Aus" die Benutzer-Authentifizierung ein- bzw. ausschalten.

Vorgabe: An

[Host-Authentifizierung]

Mit "An" oder "Aus" die Host-Authentifizierung aktivieren bzw. deaktivieren.

Vorgabe: Aus

■ Frontplatte

Die Einstellungen entsprechend konfigurieren, um die automatische Login-Funktion zu aktivieren; dadurch wird der Rekorder beim Einschalten der Stromversorgung automatisch eingeschaltet.

[AUTO LOGIN USER]

Bei Wahl von "An" für "AUTO LOGIN" wird ein für den Rekorder als Login-Benutzer registrierter Benutzer automatisch eingeloggt. Der AUTO-LOGIN-Benutzer muss einer der für diesen Rekorder registrierten Benutzer sein.

Vorgabe: ADMIN

[AUTO LOGIN]

Mit "An" oder "Aus" das automatische Login ein- bzw. ausschalten.

Aus: Es kann nicht automatisch in den Rekorder eingeloggt werden. Wenn sich der Rekorder im Logout-Status befindet, ist zum Betrieb ein Login erforderlich.

An: Zum automatischen Einloggen in den Rekorder.

Vorgabe: An

[AUTO LOGOUT]

Hier kann festgelegt werden, dass ein Benutzer nach Ablauf einer eingestellten Zeit nach dem Login automatisch ausgeloggt wird.

Aus/1Min./2Min./3Min./4Min./5Min./30Min.

Vorgabe: Aus

Hinweis:

- Wenn "An" für "AUTO LOGIN" gewählt wurde, wird der Benutzer auch dann nicht automatisch ausgeloggt, selbst wenn "1Min.", "2Min.", "3Min.", "4Min.", "5Min." oder "30Min." bei "AUTO LOGOUT" eingestellt ist.
- Um eine Funktionsstörung zu vermeiden, wird empfohlen, "1Min.", "2Min.", "3Min.", "4Min.", "5Min." oder "30Min." zu wählen.

[Schnell-Login]

Mit "An" oder "Aus" bestimmen, ob ein Benutzername eingegeben oder gewählt werden soll.

Aus: Zum Eingeben eines Benutzernamens.

An: Zur Wahl eines Benutzernamens.

Vorgabe: An

■ PS.Data:

[PS-DATA USER]

Bei Verwendung eines PS-Data-kompatiblen Bediengeräts folgende Einstellungen für einen Benutzer vornehmen. Der PSD-Benutzer muss einer der für dieses Rekorder registrierten Benutzer sein. Der PSD-Benutzer muss einer der für diesen Rekorder registrierten Benutzer sein.

Registrieren, Bearbeiten oder Ändern der Administrator-Informationen [Administrator]

Auf der "Benutzerverwaltung"-Seite das [Administrator]-Register wählen. (☞ Seite 60)

Die Administrator-Informationen in Bezug auf das Passwort und das Vorgabemenü usw. können unter diesem Register eingegeben werden.

Zum Bearbeiten der registrierten Administrator-Informationen, die einzelnen Posten bearbeiten und anschließend die [Bearbeiten]-Taste anwählen.

Host		Benutzerebene	
Allgemein		Administrator	Benutzer
Allgemein	Administrator-Name	ADMIN	
Ereignis	Neues Passwort	*****	
Zeitplan	Passwort erneut eingeben	*****	
Anzeige	Ebene	LV1	
Kommunikation	Zugriffspriorität	0	
Server	Standardansicht	Cam.1	
Netzwerk	Kamera-Zuordnung		
Benutzerverwaltung	CAM1	View/Operate	CAM5 View/Operate
SD5Link	CAM2	View/Operate	CAM6 View/Operate
Wartung	CAM3	View/Operate	CAM7 View/Operate
Exit	CAM4	View/Operate	CAM8 View/Operate

[Administrator-Name]

Den Administrator-Namen eingeben. Den Administratornamen in 5 bis 14 alphanumerischen Zeichen eingeben.

[Neues Passwort]

Ein Passwort für den Administrator eingeben. Ein aus 5 bis 8 alphanumerischen Zeichen bestehendes Administrator-Passwort eingeben.

Wichtig:

- Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern. Das Passwort sollte in periodischen Abständen geändert werden.

[Passwort erneut eingeben]

Zur Bestätigung das für "Neues Passwort" eingegebene Passwort erneut eingeben.

[Ebene]

Die Berechtigungsebene des Administrators anzeigen. Die Einstellung "LV1" kann nicht geändert werden.

[Zugriffspriorität]

Zeigt die Einstellwerte an, die zum Festlegen der Prioritäten bei der Bedienung des Rekorders dienen; dies ist für den Fall erforderlich, dass zwei oder mehr Benutzer gleichzeitig auf den Rekorder zugreifen.

Der Einstellwert für einen Administrator kann nicht geändert werden. "LV1" wurde für den Administrator eingegeben.

[Standardansicht]

Einen der folgenden Inhalte für den Start-Bildschirm nach dem Login wählen.

Cam.1 bis 16: Das Bild des angewählten Kamerakanals wird im Vollbildformat angezeigt.

4Screen-A/4Screen-B/4Screen-C/4Screen-D/
4Screen(WD)/7Screen(WD)/8Screen/9Screen-A/
9Screen-B/9Screen(WD)/12Screen(WD)-A/
12Screen(WD)-B/16Screen

Zu weiteren Informationen über die einzelnen Einstellwerte siehe Seite 84.

SEQ: Bilder von Kamerakanälen werden nacheinander entsprechend den vorher eingegebenen Einstellwerten angezeigt.

Hinweis:

- Wenn die gewählte Multiscreen-Einstellung für den Browser nicht verfügbar ist, werden Live-Bilder von "Cam.1" nach dem Login über den Browser angezeigt.

[Kamera-Zuordnung]

Die bedienbaren Funktionen für die einzelnen Kamerakanäle wählen.

Die Berechtigungsebene eines Administrators kann nicht geändert werden.

Für den Administrator ist "View/Operate" festgelegt.

[Bearbeiten]-Taste

Die Administrator-Informationen festlegen.

Registrieren, Bearbeiten oder Löschen von Benutzerinformationen [Benutzer]

Auf der "Benutzerverwaltung"-Seite das [Benutzer]-Register wählen. (☞ Seite 60)

Die Benutzerinformationen, wie zum Beispiel der Benutzername, das Passwort und die Berechtigungsebene, können an diesem Register bearbeitet und gelöscht werden.

Registrieren von Benutzerinformationen

Zum Registrieren von Benutzerinformationen, wie zum Beispiel Benutzername, Passwort und Berechtigungsebene.

Es können maximal 8 Benutzer registriert werden.

Nach der Einstellung jedes Postens die [Registrierung]-Taste wählen.



[Benutzername]

Einen Benutzernamen eingeben. Einen aus 5 - 14 alphanumerischen Zeichen bestehenden Benutzernamen eingeben.

[Passwort]

Ein Passwort eingeben. Ein aus 5 bis 8 alphanumerischen Zeichen bestehendes Passwort eingeben.

Wichtig:

- Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern.

[Ebene]

Zeigt die Berechtigungsebene des Benutzers an. Die Bedienungsfunktionen können im "Benutzerebene"-Register (☞ Seite 112) festgelegt werden..

LV1/LV2/LV3

Vorgabe: LV1

[Zugriffspriorität]

Zeigt die Einstellwerte an, die zum Festlegen der Prioritäten bei der Bedienung des Rekorders dienen; dies ist für den Fall erforderlich, dass zwei oder mehr Benutzer gleichzeitig auf den Rekorder zugreifen.

1 (hoch) - 16 (niedrig)

Vorgabe: 1

[Standardansicht]

Einen der folgenden Inhalte für den Start-Bildschirm nach dem Login wählen. Die verfügbaren Einstellwerte sind die gleichen wie an der "Standardansicht" des [Administrator]-Registers.

Hinweis:

- Wenn die gewählte Multiscreen-Einstellung für den Browser nicht verfügbar ist, werden Live-Bilder von "Cam.1" nach dem Login über den Browser angezeigt.

[Kamera-Zuordnung]

Die bedienbaren Funktionen für die einzelnen Kamerakanäle festlegen.

View/Operate: Die Anzeige von Live-Bildern, aufgezeichneten Bildern und die Steuerung der Kameras ist möglich.

View: Die Anzeige von Live-Bildern und aufgezeichneten Bildern ist möglich, eine Steuerung der Kameras jedoch nicht.

--: Die Anzeige von Live-Bildern, aufgezeichneten Bildern und die Steuerung der Kameras ist nicht möglich.

Vorgabe: View/Operate

[Bearbeiten/Löschen]-Taste

Diese Taste wählen, um die "Benutzer bearbeiten"-Seite aufzurufen.

Diese Taste wählen, um registrierte Benutzerinformationen zu bearbeiten oder zu löschen.

[Registrierung]-Taste

Diese Taste wählen, um neue Benutzerinformationen zu registrieren.

Bearbeiten oder Löschen von Benutzerinformationen

Bearbeiten oder Löschen von registrierten Benutzerinformationen.

Schritt 1

Die [Bearbeiten/Löschen]-Taste am [Benutzer]-Register wählen.

Schnell	Host		Benutzerebene	
	Allgemein	Administrator	Benutzer	
Allgemein	Benutzername			
Ereignis	Passwort			
Zeitplan	Ebene	LV1		
Anzeige	Zugriffspriorität	1		
Kommunikation	Standardansicht	Cam.1		
Server	Kamera-Zuordnung			
Netzwerk	CAM1	View/Operate	CAM5	View/Operate
Benutzerverwaltung	CAM2	View/Operate	CAM6	View/Operate
SD5Link	CAM3	View/Operate	CAM7	View/Operate
Wartung	CAM4	View/Operate	CAM8	View/Operate
Exit	▲ Vorher 1/2		Nachher ▼	
	Bearbeiten/Löschen		Registrierung	

→ Die "Benutzer bearbeiten"-Seite wird angezeigt.

Schritt 2

Den "Benutzername" des Benutzers wählen, dessen Informationen bearbeitet oder gelöscht werden sollen.

Schnell	Host		Benutzerebene	
	Allgemein	Administrator	Benutzer	
Allgemein	Benutzername	USER01		
Ereignis	Neues Passwort	*****		
Zeitplan	Ebene	LV1		
Anzeige	Zugriffspriorität	1		
Kommunikation	Standardansicht	Cam.1		
Server	Kamera-Zuordnung			
Netzwerk	CAM1	View/Operate	CAM5	View/Operate
Benutzerverwaltung	CAM2	View/Operate	CAM6	View/Operate
SD5Link	CAM3	View/Operate	CAM7	View/Operate
Wartung	CAM4	View/Operate	CAM8	View/Operate
Exit	▲ Vorher 1/2		Nachher ▼	
	Löschen		Bearbeiten	
			Zurück	

→ Die Benutzerinformationen des gewählten Benutzers werden angezeigt.

Hinweis:

- Die [Zurück]-Taste wählen, um zum Registrieren eines weiteren Benutzers auf das Menü zurückzuschalten.

Schritt 3

Um die Benutzerinformationen zu ändern, die gleichen Schritte wie bei der Benutzer-Registrierung durchführen, dann die [Bearbeiten]-Taste wählen. (☞ Seite 108)
Die [Löschen]-Taste verwenden, um den angewählten Benutzer zu löschen.

Schnell	Host		Benutzerebene	
	Allgemein	Administrator	Benutzer	
Allgemein	Benutzername	USER01		
Ereignis	Neues Passwort	*****		
Zeitplan	Ebene	LV1		
Anzeige	Zugriffspriorität	1		
Kommunikation	Standardansicht	Cam.1		
Server	Kamera-Zuordnung			
Netzwerk	CAM1	View/Operate	CAM5	View/Operate
Benutzerverwaltung	CAM2	View/Operate	CAM6	View/Operate
SD5Link	CAM3	View/Operate	CAM7	View/Operate
Wartung	CAM4	View/Operate	CAM8	View/Operate
Exit	▲ Vorher 1/2		Nachher ▼	
	Löschen		Bearbeiten	
			Zurück	

Registrieren, Bearbeiten oder Löschen eines zum Zugriff auf den Rekorder berechtigten PC [Host]

Auf der "Benutzerverwaltung"-Seite das [Host]-Register wählen. (☞ Seite 60)

Die Informationen eines Hosts, die zum Zugreifen auf einen Rekorder über ein Netzwerk dienen, können an diesem Register eingegeben, bearbeitet und gelöscht werden.

Registrieren von Host-Informationen

Dient zum Registrieren von Host-Informationen, wie zum Beispiel die IP-Adressen, die Berechtigungsebene und die Priorität. Es können maximal 32 Hosts registriert werden.

Nach der Einstellung jedes Postens die [Registrierung]-Taste wählen.



[Host-IP-Adresse]

Eine IP-Adresse eingeben. In 4 Zahlengruppen im Bereich von 0 bis 255 eingeben.

Hinweis:

- Wenn die Eingaben unter Verwendung des Web-Browsers vorgenommen werden, ist es möglich, "*" als Jokerzeichen für alle Nummern zu benutzen.
- Die Registrierung von "000.000.000.000" und " *.*.*.* " ist nicht möglich.

[Ebene]

Die Berechtigungsebene eines Hosts anzeigen. Die Bedienungsfunktionen können im "Benutzerebene"-Register (☞ Seite 112).

LV1/LV2/LV3

Vorgabe: LV1

[Zugriffspriorität]

Zeigt die Einstellwerte an, die zum Festlegen der Prioritäten bei der Bedienung des Rekorders dienen; dies ist für den Fall erforderlich, dass zwei oder mehr Benutzer gleichzeitig auf den Rekorder zugreifen.

1 (hoch) - 16 (niedrig)

Vorgabe: 1

[Standardansicht]

Einen der folgenden Inhalte für den Start-Bildschirm nach dem Login wählen.

Cam.1 bis 16: Das Bild des angewählten Kamerakanals wird im Vollbildformat angezeigt.
4Screen-A/4Screen-B/4Screen-C/4Screen-D/
9Screen-A/9Screen-B/16Screen

Zu weiteren Informationen über die einzelnen Einstellwerte siehe Seite 84.

SEQ: Sequentielle Anzeige von Bildern der Kamerakanäle.

[Kamera-Zuordnung]

Die bedienbaren Funktionen für die einzelnen Kamerakanäle festlegen.

View/Operate: Die Anzeige von Live-Bildern, aufgezeichneten Bildern und die Steuerung der Kameras ist möglich.

View: Die Anzeige von Live-Bildern und aufgezeichneten Bildern ist möglich, eine Steuerung der Kameras jedoch nicht.

--: Die Anzeige von Live-Bildern, aufgezeichneten Bildern und die Steuerung der Kameras ist nicht möglich.

Vorgabe: View/Operate

[Bearbeiten/Löschen]-Taste

Diese Taste wählen, um die "Host bearbeiten"-Seite aufzurufen.

Diese Taste wählen, um registrierte Host-Informationen zu bearbeiten oder zu löschen.

[Registrierung]-Taste

Mit dieser Taste die bearbeiteten Host-Informationen abspeichern.

Bearbeiten oder Löschen von Host-Informationen

Bearbeiten oder Löschen von bereits registrierten Host-Informationen.

Schritt 1

Die [Bearbeiten/Löschen]-Taste am [Host]-Register wählen.



→ Die "Host bearbeiten"-Seite wird angezeigt.

Schritt 2

Die "Host IP-Adresse" des Hosts wählen, die bearbeitet oder gelöscht werden soll.



→ Die Host-Informationen des gewählten Hosts werden angezeigt.

Hinweis:

- Die [Zurück]-Taste wählen, um zum Registrieren eines weiteren Hosts auf das Menü zurückzuschalten.

Schritt 3

Zum Ändern der Host-Informationen diese nach demselben Verfahren wie bei der Host-Registrierung bearbeiten und anschließend die [Bearbeiten]-Taste auswählen. (☞ Seite 110)
Mit der [Löschen]-Taste den angewählten Host löschen.



Einstellen der Berechtigungsebene [Benutzerebene]

Auf der "Benutzerverwaltung"-Seite das [Benutzerebene]-Register wählen. (☞ Seite 60)

Jedem Benutzer kann eine Ebene (LV2/LV3) zugeordnet werden, um den Zugang zu Bedienungsfunktionen dieses Registers zu beschränken. Um die Verwendung durch Benutzer zu blockieren, diesen Bereich einfach freilassen. Der Einstellwert für "LV1" kann nicht geändert werden.



Hinweis:

- Die folgenden Funktionen stehen für jede Benutzerebene zur Verfügung:
 LV1: Alle Funktionen sind durchführbar (Administratoren)
 LV2: Ein Teil der Rekorder-Einstellungen und die Alarmrückstellung können durchgeführt werden (Bediener-Gruppenleiter)
 LV3: Bilder können überwacht oder wiedergegeben werden (Bediener)
- Die Abbildung zeigt die Vorgabe-Einstellung.
- Wenn ein Benutzer versucht, eine Funktion zu verwenden, die unausgefüllt geblieben ist (die Funktion ist für Benutzer der gleichen Berechtigungsebene gesperrt), erscheint unter Umständen das Login-Fenster erneut; in diesem Fall ist ein Login eines Benutzers erforderlich, der über eine dieser Funktion entsprechenden Berechtigungsebene verfügt.

Funktionen mit beschränkbarem Zugriff

Der Zugriff auf folgende Funktionen kann je nach Berechtigungsebene eingeschränkt werden.

Funktion	Beschreibung
Setup	Setup-Menüs können zum Konfigurieren der Einstellwerte angezeigt werden.
Kurz	Die "Kurz"-Seite wird angezeigt, und die Einstellwerte können konfiguriert werden.
Server	Die "Server"-Seite wird angezeigt, und die Einstellwerte können konfiguriert werden.
Netzwerk	Die "Netzwerk"-Seite wird angezeigt, und die Einstellwerte können konfiguriert werden.
Benutzerverwaltung	Die "Benutzerverwaltung"-Seite wird angezeigt, und die Einstellwerte können konfiguriert werden.
Wartung	Die "Wartung"-Seite wird angezeigt, und die Einstellwerte können konfiguriert werden.
Kamerasteuerung	Bedienungsvorgänge an der Kamera, wie zum Beispiel Horizontal- und Vertikal-Schwenken, können ausgeführt werden. (☞ Bedienungsanleitung (PDF))
Alarmrücksetzen	Eine Alarmoperation kann aufgehoben werden. (☞ Bedienungsanleitung (PDF))
Fehlerrückstellung	Eine Fehleroperation kann aufgehoben werden. (☞ Bedienungsanleitung (PDF))
Alarm-Unterdrückung	Eine Alarmoperation kann vorübergehend ausgesetzt werden. (☞ Bedienungsanleitung (PDF))
Kopieren	Eine Aufzeichnung kann manuell kopiert werden. (☞ Bedienungsanleitung (PDF))
Manuelle Aufzeichnung	Die manuelle Aufzeichnung kann gestartet und gestoppt werden. (☞ Bedienungsanleitung (PDF))
Wiedergabebetrieb	Eine Aufzeichnung kann wiedergegeben werden. (☞ Bedienungsanleitung (PDF))

Einstellwerte an der SD5-Kamera konfigurieren [SD5Link]

Die Einstellwerte, die sich auf die intelligente Video-Bewegungserfassungsfunktion (nachher als i-VMD bezeichnet) von im Verbund am Rekorder angeschlossenen SD5-Kameras beziehen, können auf der "SD5Link"-Seite konfiguriert werden. Die Einstellwerte können dann zu SD5-Kameras hochgeladen und dann die gleichen Einstellwerte auf den Rekorder heruntergeladen werden.

Die "SD5Link"-Seite verfügt über die beiden Register [i-VMD-Setup] und [Setupdaten].

Um die Einstellwerte für die SD5Link-Funktion zu konfigurieren, muss für die Kamerakanäle, ab denen SD6Link-Kameras angeschlossen sind, unter "Typ" die Einstellung "COAX" gewählt werden (☞ Seite 92)

Bitte beachten, dass bei Modell HD616K/G die Steuerung von "Cam.1" bis "Cam.16" über Koaxialkabel nicht möglich ist. Die an diesen Kanälen angeschlossenen Kamera können daher nicht gesteuert werden.

Einstellwerte an der SD5-Kamera konfigurieren, die mit der i-VMD-Funktion zusammenhängen [i-VMD-Setup]

Wichtig:

- Die mit i-VMD zusammenhängenden Einstellwerte lassen sich nur mit Hilfe einer am Rekorder angeschlossenen Maus konfigurieren.
- Diese Einstellungen können nicht über einen PC (Web-Browser) konfiguriert werden.

Auf der "SD5Link"-Seite das [i-VMD-Setup]-Register wählen. (☞ Seite 60)

Die mit der i-VMD-Funktion von SD5-Kameras zusammenhängenden Einstellwerte, wie zum Beispiel Erfassungsbereiche, Empfindlichkeit, Modus und Tiefenschärfe, können an diesem Register konfiguriert werden.



Hinweise zur i-VMD-Funktion von SD5-Kameras

Für die Erfassungsparameter der i-VMD-Funktion von SD5-Kameras können die folgenden Funktionen eingestellt werden: "Bewegungserkennung", "Objekterkennung" (Objekterfassung, Erscheinen/Verschwenden eines stationären Objects), sowie "Szenenwechsel". "Bewegungserkennung" dient dazu, die Bewegung eines Objekts ("Bewegung"/"Verweilen"/"Richtung") innerhalb eines bestimmten Bereichs zu registrieren. "Objekterkennung" dient dazu, ein stationäres Objekt zu registrieren, das in einem bestimmten Bereich erschienen oder daraus verschwunden ist. (Dabei wird zwischen dem Erscheinen und Verschwinden von stationären Objekten nicht unterschieden) Bei Live-Bildern kann der Bildrahmen aufgerufen werden, nachdem eine Bewegung oder das Erscheinen/Verschwenden eines stationären Objects registriert wurde. Außerdem lässt sich durch Einstellen der Erfassungstiefe die Größe eines Objekts und der Bewegungsbereich einer Person bestimmen.

Für weitere Einzelheiten zur i-VMD-Funktion siehe auf die Bedienungsanleitung der betreffenden SD5-Kameras beziehen. Zu Einzelheiten über die geeigneten SD5-Kameras siehe "readme.txt" auf der mitgelieferten CD-ROM.

Eingabe der Erfassungszonen und Empfindlichkeit

Wichtig:

- Wenn "Alle Bereiche" markiert wird, kann der ganze, am Display gezeigte Bereich als Erfassungszone definiert werden.
- Wenn "Alle Bereiche" nicht markiert und jeder Einzelbereich nicht separat konfiguriert wird, wird der gesamte auf der Abbildung gezeigte Bereich als Erfassungszone festgelegt.

Schritt 1

Die [Setup]-Taste des Registers [i-VMD-Setup] wählen.



→ Die Setup-Seite für die i-VMD-Funktion der Kamera wird nun angezeigt.

Hinweis:

- Wenn auf der Setup-Seite für die i-VMD-Funktion der Kamera während ungefähr 5 Minuten kein Bedienungsschritt eingegeben wird, schaltet das Display automatisch auf Schritt 1 zurück.

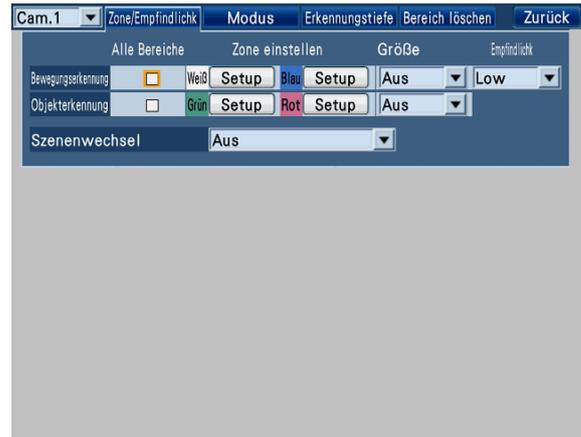
Schritt 2

Wählen Sie die gewünschte Kamera. Zuerst das Register [Cam.1], dann die gewünschte Kamera (Cam.1/Cam.2 Cam.16) aus dem Pulldown-Menü wählen.



Schritt 3

Das Register [Zone/Empfindlich] wählen.
→ Das [Zone/Empfindlich]-Register erscheint.



Schritt 4

Eingabe der Erfassungsbereiche und Empfindlichkeit für "Bewegungserkennung" und "Objekterkennung". Zum Eingeben des Parameters für "Bewegungserkennung", die [Setup]-Taste neben "Weiß" oder "Blau" unter "Bewegungserkennung" auswählen (die Erkennungsbereiche für "Bewegungserkennung" werden in einem weißen oder blauen Rahmen angezeigt). Zum Einstellen von "Objekterkennung", die [Setup]-Taste neben "Grün" oder "Rot" unter "Objekterkennung" auswählen (die Erkennungsbereiche für "Objekterkennung" werden in einem grünen oder roten Rahmen angezeigt).

Schritt 5

Dem Anfangspunkt der Erfassungszone bestimmen.
Den Cursor auf den gewünschten Anfangspunkt bewegen, dann die Maustaste klicken.



Schritt 6

Den Endpunkt der Erfassungszone bestimmen.
Den Cursor auf den gewünschten Endpunkt bewegen, dann die Maustaste klicken. Um die Erfassungszone zu sehen, die [Zurück]-Taste wählen.



Hinweis:

- Die Erfassungszonen werden entsprechend dem Raster für die Erfassungszonen der SD5-Kamera festgelegt. Es kann möglich sein, dass die tatsächlich erfasste Erfassungszone nicht genau mit den eingegebenen Anfangs- und Endpunkten übereinstimmt.
- Es können bis zu 2 Zonen für "Bewegungserkennung" und "Objekterkennung" festgelegt werden, indem die Schritte 4 bis 6 wiederholt werden.

Hinweis:

- Um eine vorher eingegebene Erfassungszone zu löschen, das Register [Bereich löschen] auf der Setup-Seite für die i-VMD-Funktionen der Kamera wählen, dann die [Löschen]-Taste der betreffenden Zone (Weiß/Blau/Grün/Rot) drücken, um die Zone zu entfernen.



Schritt 7

Die Größe eines zu erkennenden Objekts festlegen ("Größe"). Diese Einstellung kann auf auf "Bewegungserkennung" bzw. "Objekterkennung" angewandt werden.

Aus: Erkennt jedes sich bewegende Objekt, unabhängig von dessen Größe.

Small/Medium/Large: Dient zum Bestimmen der Mindestgröße eines Objekts, das von der SD5-Kamera erkannt werden kann.

On(Depth): Dient zur Korrektur der Tiefenschärfe an der SD5-Kamera.

Für weitere Informationen zum Einstellen der Erfassungstiefe sich auf Seite 117 beziehen.



Schritt 8

SDie Erfassungsempfindlichkeit für die unter "Bewegungserkennung" eingegebenen Erfassungszonen wählen.

Low: Niedrige Empfindlichkeit

Mid: Standard-Empfindlichkeit

High: Hohe Empfindlichkeit

Vorgabe: Low

Einstellung der Szenenveränderung

Mit "An" oder "Aus" die Ausgabe eines Alarmsignals, wenn sich die Szene verändert, z.B. durch Abdecken der Kamera mit einem Tuch, einem Objektivdeckel oder sonstigen Gegenstand, oder die Aufnahmerichtung der Kamera erheblich verändert wird, aktivieren bzw. deaktivieren.

Einstellen des Erfassungsmodus

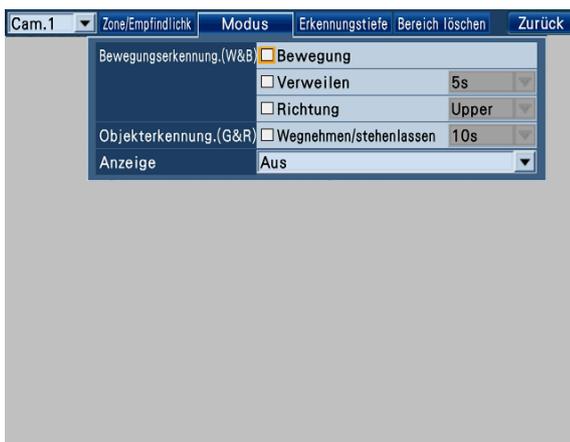
Die Erfassungsbedingungen für "Bewegungserkennung" und "Objekterkennung" eingeben. Außerdem muss bestimmt werden, ob die Vollbilder der Erfassungszonen am Bildschirm angezeigt werden sollen oder nicht.

Schritt 1

Die Setup-Seite für die i-VMD-Funktion der Kamera anzeigen, dann die gewünschte Kamera wählen. (Seite 114)

Schritt 2

Das [Modus]-Register wählen.
→ Das [Modus]-Register erscheint.



[Anzeige]

Bestimmen, ob die Vollbilder für die Erfassungszonen angezeigt werden sollen oder nicht.

Aus: Vollbilder werden nicht angezeigt.

On(All): Die Vollbilder für "Bewegungserkennung", "Objekterkennung" und "Szenenwechsel" werden angezeigt.

On(Obj): Es werden nur die Vollbilder für "Objekterkennung" angezeigt.

Hinweis:

- Nachdem "An" gewählt wurde, werden die Vollbilder zusammen mit den Abbildungen aufgezeichnet. Es ist nicht möglich, nur die Vollbilder aus den Aufzeichnungen zu löschen.

[Bewegungserkennung.(W&B)]

Nachdem "Bewegungserkennung" eingegeben wurde, sind aus den folgenden Positionen die Erfassungsbedingungen zu wählen.

Bewegung: Ein Alarm wird ausgelöst, sobald in den Erfassungszonen ein sich bewegendes Objekt auftaucht.

Verweilen: Ein Alarm wird ausgelöst, sobald ein Objekt in der Erfassungszone auftaucht und länger als die spezifizierte Zeit verweilt. Es ist möglich, die Verweilzeit aus den folgenden Werten auszuwählen. (Ein Alarm wird ausgelöst, wenn das Objekt länger als die gewählte Verweilzeit verbleibt.)
5s/10s/20s/30s/40s/50s/1Min.

Richtung: Ein Alarm wird ausgelöst, sobald ein Objekt in der Erfassungszone auftaucht und sich in eine bestimmte Richtung bewegt. Eine Erfassungsrichtung aus den folgenden Positionen wählen. Eine der Berechtigungsstufen aus den folgenden Positionen wählen.
Aus/Right/R-Lower/Lower/L-Lower/Left/L-Upper/Upper/R-Upper

[Objekterkennung.(G&R)]

Nachdem "Objekterkennung" eingegeben wurde, die Position "Wegnehmen/stehenlassen" markieren, dann die Erfassungszeit aus den nachfolgenden Werten auswählen.
10s/20s/30s/40s

Einstellen des Erkennungstiefe

Die Erfassungstiefe der überwachten Bereiche festlegen. Durch Eingabe der Erfassungstiefe kann die Größe eines am Bildschirm aufgetauchten Objekts automatisch berechnet werden, wodurch Erfassungsfehler reduziert werden. Um die Erkennungstiefe korrekt berechnen zu können, muss die Kamera horizontal montiert werden.

Schritt 1

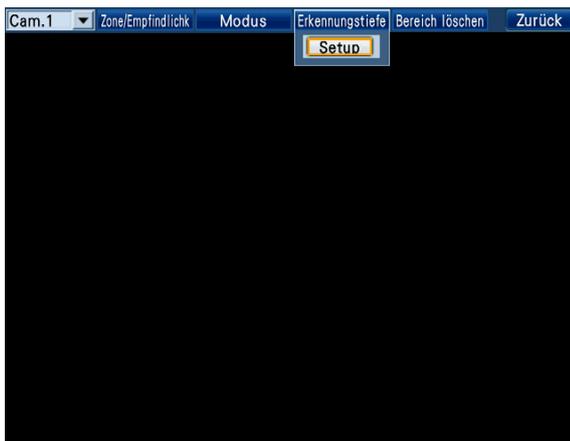
Die Setup-Seite für die i-VMD-Funktion der Kamera anzeigen und die gewünschte Kamera wählen. (☞ Seite 114)

Schritt 2

Das [Erkennungstiefe]-Register wählen.
→ Das [Erkennungstiefe]-Register erscheint.

Schritt 3

Die [Setup]-Taste wählen.



→ Die Setup-Seite für die Erfassungstiefe wird angezeigt.

Schritt 4

Zwei viereckige Markierungen zwischen den näheren Seiten (untere Bereiche im Bild) und den fernen Seiten (obere Bereiche im Bild) ziehen. Die obere linke und die untere rechte Ecke jeder Viereck-Markierung anklicken.

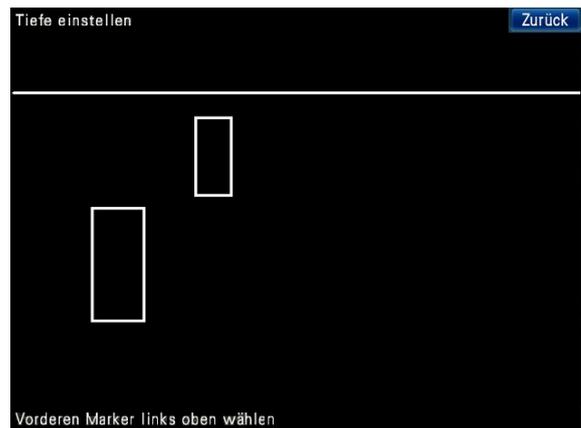


Unter der Annahme, dass sich Personen gewöhnlich vorwärts und rückwärts bewegen, kann die korrekte Tiefe berechnet werden, indem die größere Markierung im unteren Teil des Bildes und die kleinere Markierung im oberen Teil des Bildes angelegt wird.

Hinweis:

- Die Markierungen werden entsprechend dem Raster für die Einstellwerte der SD5-Kamera festgelegt. Es kann möglich sein, dass die tatsächlich Markierungen nicht genau mit den eingegebenen Positionen übereinstimmen.
- Die Markierungen werden im Verhältnis 1:3 (Breite : Höhe) angezeigt.
- Die [Abbrechen]-Taste wählen, um die Markierungen erneut zu zeichnen.

→ Nachdem die Markierungen angebracht wurden, wird das Berechnungsergebnis mit einem virtuellen Horizont angezeigt. (Abhängig von den Markierungsgrößen und den Positionen wird die Linie unter Umständen nicht angezeigt.)



Schritt 5

Zum Schließen der Setup-Seite für die Tiefeneinstellung, die Taste [Zurück] in der rechten oberen Ecke des Bildschirms wählen.

→ Zum Schließen der Setup-Seite für die Tiefeneinstellung und zum Zurückschalten auf das [Erkennungstiefe]-Register.

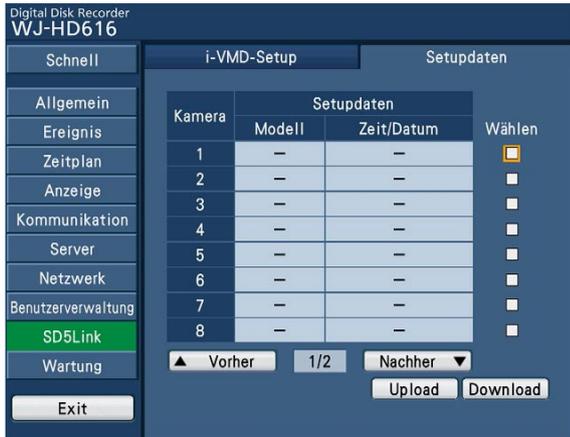
Wichtig:

- Vor der Verwendung der Tiefenkorrektur-Funktion die Erfassung auf korrektes Funktionieren überprüfen, bevor die Einstellung vorgenommen wird.

Hoch- oder Herunterladen der Einstellungen für SD5-Kameras [Setupdaten]

Auf der "SD5Link"-Seite das [Setupdaten]-Register wählen. (☞ Seite 60)

Setupdaten von SD5-Kameras können heruntergeladen/hochgeladen bzw. Setupdaten vom Rekorder können hochgeladen/abgespeichert werden.



[Setupdaten]

Die von einer SD5-Kamera heruntergeladenen Daten (download) werden angezeigt.

Die Modellnummern der Kameras und die Zeit bzw. das Datum des Herunterladens der Setup-Daten werden angezeigt. "-" wird angezeigt, wenn keine Setup-Daten heruntergeladen wurden.

[Wählen]

Die Kameras ankreuzen, in die Setupdaten hochgeladen und abgespeichert werden sollen.

[Upload]-Taste

Die Setup-Daten werden zu den gewählten Kameras hochgeladen. Wenn diese Taste gewählt wird, erscheint ein Pop-up-Fenster zur Bestätigung. Wenn die [OK]-Taste gewählt wird, werden die Setup-Daten zu den gewählten Kameras hochgeladen.

Nachdem der Upload-Vorgang abgeschlossen ist, wird das Ergebnis in einem Pop-up-Fenster angezeigt.

[Download]-Taste

Die Setup-Daten werden zu den gewählten Kameras heruntergeladen.

Wenn diese Taste gewählt wird, erscheint ein Pop-up-Fenster zur Bestätigung. Wenn die [OK]-Taste gewählt wird, werden die Setup-Daten zu den gewählten Kameras heruntergeladen.

Nachdem der Download-Vorgang abgeschlossen ist, wird das Ergebnis in einem Pop-up-Fenster angezeigt.

Kamera	Ergebnis	Kamera	Ergebnis
1	OK	9	-
2	ERR	10	-
3	-	11	-
4	-	12	-
5	-	13	-
6	-	14	-
7	-	15	-
8	-	16	-

Schließen

Konfigurieren der mit der Wartung zusammenhängenden Einstellungen [Wartung]

Die Rekorder-Version und die Disc-Informationen werden angezeigt; die mit den Festplatten-Laufwerken zusammenhängenden Einstellwerte können auf der "Wartung"-Seite konfiguriert werden. Ebenso können auf dieser Seite die Setup-Daten der Setup-Seite initialisiert, SD-Speicherkarten formatiert und die System-Protokoll überprüft werden. Die "Wartung"-Seite enthält die Register [Produkt-Info], [HDD-Info], [Netzwerk-Info], [Platte], [Einstellungsverwaltung] und [Listen].

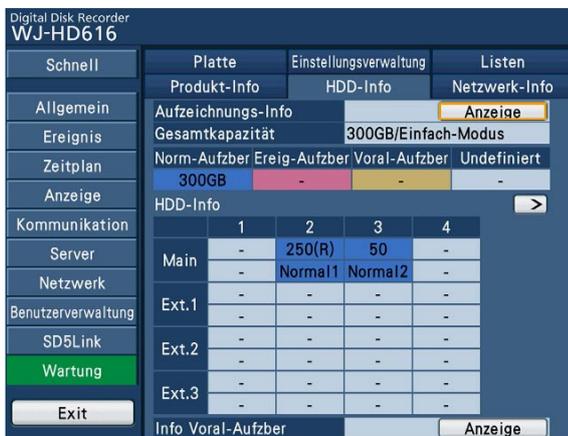
Produktinformationen, wie zum Beispiel die Version, überprüfen [Produkt-Info]

Auf der "Wartung"-Seite das [Produkt-Info]-Register wählen. (☞ Seite 60)
Die Version des Rekorders (Soft- und Hardware), die Software-Versionen der am Rekorder angeschlossenen Erweiterungseinheiten, die MAC-Adresse und die Innentemperatur des Rekorders usw. werden an diesem Register angezeigt.



Die verfügbare Speicherkapazität feststellen [HDD-Info]

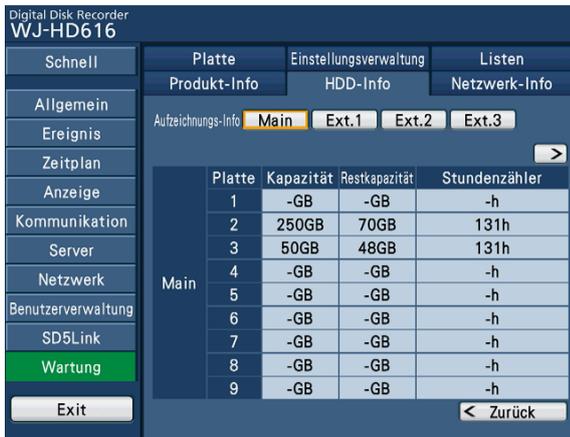
Auf der "Wartung"-Seite das [HDD-Info]-Register wählen. (☞ Seite 60)
Angezeigt werden die Ausgangs- und Restkapazität der im Rekorder oder in den Erweiterungseinheiten ("Ext.1" bis "Ext.3") vorhandenen Festplatten, sowie die Kapazitäten der einzelnen Aufzeichnungsbereiche. Es können auch die Restkapazitäten der Festplatten, der Zeitbereich der auf den Festplatten aufgezeichneten Bilder sowie die Betriebsstunden der Festplatten (Betriebsstundenzähler) eingesehen werden.



[Aufzeichnungs-Info]

Wenn die [Anzeige]-Taste angewählt wird, erscheint die Seite "Aufzeichnungs-Info", auf der die Ausgangs- und Restkapazität der einzelnen Festplatten, der Betriebsstunden-zähler der Zeitbereich der auf den Festplatten aufgezeichneten Bilder angegeben ist.

Es sind 2 Setup-Seiten vorhanden. Um auf die andere Seite umzuschalten, die [<]- oder [>]-Taste wählen.



Hinweis:

- Die Informationen werden an "HDD1" im RAID 5- oder RAID 6-Modus angezeigt.

[Main]-Taste/[Ext.1] - [Ext.3]-Tasten

Eine Taste wählen, um die Disc (den Rekorder bzw. die (Haupt-)/Erweiterungseinheit) zu bestimmen, deren aufgezeichnete Informationen angezeigt werden sollen.

- **Kapazität**
Zur Anzeige der Festplattenkapazität.
- **Restkapazität**
Zur Anzeige der Festplatten-Restkapazität.

Hinweis:

- Die angezeigte Restkapazität berücksichtigt nicht den für die Datenverwaltung erforderlichen Speicherplatz. Der tatsächliche Wert ist deshalb kleiner als die angezeigte Restkapazität der Festplatte.
- Die Kapazität für den Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich wird nicht angezeigt.

• Stundenzähler

Die Betriebsstunden des Festplatten-Laufwerks werden angezeigt.

• Zeitbereich der Aufzeichnung

Der Zeitbereich der aufgezeichneten Abbildungen wird angezeigt.

Hinweis:

- Die Zeitspanne für den Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich wird nicht angezeigt.

• [<Zurück]-Taste

Dient zum Schließen der "Aufzeichnungs-Info"-Seite, und schaltet auf das Register [HDD-Info] zurück.

[Gesamtkapazität]

Zeigt die Gesamtkapazität aller Aufzeichnungsbereich und die Betriebsmodi (Einzelmodus/RAID5-Modus/RAID6-Modus) der Festplatten-Laufwerke an.

• [Norm-Aufzber]

Zeigt die Gesamtkapazität der manuellen Aufzeichnungsbereiche und die Zeitplan-Aufzeichnungsbereiche an.

• [Ereig-Aufzber]

Zeigt die Gesamtkapazität der Notfall-Aufzeichnungsbereiche und der Nach-Ereignis-Aufzeichnungsbereiche an.

• [Voral-Aufzber]

Zeigt die Gesamtkapazität der Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereiche an.

• [Undefiniert]

Zeigt die Gesamtkapazität der Freiräume an, die keinen Aufzeichnungsbereichen zugeordnet wurden.

Hinweis:

- Die Betriebsmodi der Festplatten-Laufwerke werden separat am Web-Browser angezeigt.

[HDD-Info]

Zeigt die Kapazität der Festplatten-Laufwerke des Rekorders bzw. der Erweiterungseinheiten und den Typ des Aufzeichnungsbereichs an.

Normal: Formatierung für Normal-Aufzeichnungsbereich
Ereignis: Formatierung für Ereignis-Aufzeichnungsbereich

Voralarmaufzeichnung: Formatierung für Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich

Entfernen: Festplatten-Laufwerke, die wegen eines Fehlers nicht betriebsbereit sind

Fehler: Festplatten-Laufwerke, die während des Formatierungsvorgangs defekt wurden

N-Belegt: Den normalen Aufzeichnungsbereich einer anderen HD616K/G / HD716K/G-Einheit formatieren (Aufzeichnung ist nicht möglich, aber die Wiedergabe funktioniert.)

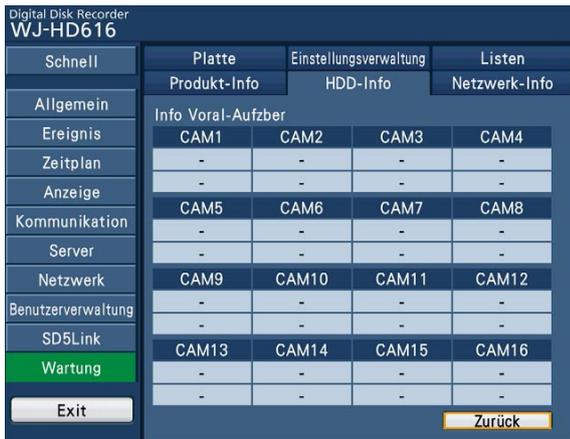
E-Belegt: Den Ereignis-Aufzeichnungsbereich einer anderen HD616K/G / HD716K/G-Einheit formatieren (Aufzeichnung ist nicht möglich, aber die Wiedergabe funktioniert.)

V-Belegt: Den Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich einer anderen HD616K/G / HD716K/G-Einheit formatieren (Aufzeichnung ist nicht möglich, aber die Wiedergabe funktioniert.)

* "(R)" kennzeichnet die für die Aufzeichnung festgelegte Festplatte.

[Info Voral-Aufzber]

Wenn die [Display]-Taste gewählt wird, erscheint die Seite für "Info Voral-Aufzber", auf der die Kapazität des Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereichs angezeigt wird, der jedem Kamerakanal zugeordnet wurde.



Wenn die [Zurück]-Taste gewählt wird, verschwindet die Seite für "Info Voral-Aufzber", und das Display schaltet auf das Register [HDD-Info] zurück.

Überprüfen der Netzwerk-Informationen [Netzwerk-Info]

Auf der "Wartung"-Seite das [Netzwerk-Info]-Register wählen. (Seite 60)

Die IP-Adressen und Einstellungen für die Übertragungsgeschwindigkeiten der Netzwerk-Schnittstelle an der Rückseite, sowie für den Wartungs-Port unter der Fronttafel (Bedienfeld) des Rekorders können mit Hilfe dieses Registers überprüft werden. Die Netzwerk-Einstellungen für die Netzwerk-Schnittstelle und den Wartungs-Port können auf der "Netzwerk"-Seite des [Allgemein]-Registers konfiguriert werden.



Hinweis:

- Die Anzahl der Benutzer, die sich am Rekorder einloggen, wird am Web-Browser angezeigt.

Benutzer: Anzahl der Benutzer, die sich am Rekorder einloggen

FTP-Benutzerzahl: Anzahl der Benutzer, die sich am Rekorder über ein FTP einloggen.

Konfigurieren der Einstellungen und Bedienungsschritte für die Festplatten-Laufwerke [Platte]

Auf der "Wartung"-Seite das [Platte]-Register wählen. (☰ Seite 60)

Einstellwerte, die mit auszuführenden Bedienungsschritten zusammenhängen, wenn die verfügbare Kapazität eines Festplatten-Laufwerks aufgebraucht ist (HDD-Endmodus), bzw. wenn eine Warnung wegen zu geringer Festplatten-Kapazität ausgegeben wird (HDD-Kapazitätswarnung), können an diesem Register konfiguriert werden; ebenso ist es möglich, die auf den Festplatten-Laufwerken gespeicherten Daten zu löschen, sowie SD-Speicherkarten zu formatieren.

Außerdem lässt über dieses Register die HDD-Konfigurationsseite aufrufen, die zur Verwaltung der Festplatten-Laufwerke dient, zum Beispiel wenn Aufzeichnungsbereiche konfiguriert und Festplatten-Laufwerke formatiert werden sollen.



■ HDD-Endmodus

[Norm-Aufzber]

Dient zum Anzeigen des HDD-Endmodus für die normalen Aufzeichnungsbereiche. Normalerweise ist die Funktion "Weiter" gewählt; der Einstellwert kann nicht verändert werden.

Wenn im Normal-Aufzeichnungsbereich kein Speicherplatz mehr vorhanden ist, werden die ältesten Daten überschrieben und als neue Daten abgespeichert.

[Ereig-Aufzber]

Den HDD-Endmodus für die Ereignis-Aufzeichnungsbereiche wählen.

Weiter: Wenn kein Speicherplatz mehr vorhanden ist, werden die ältesten Daten überschrieben und als neue Daten abgespeichert.

Stop: Wenn kein Speicherplatz mehr vorhanden ist, werden Aufzeichnungsvorgänge gestoppt.

Vorgabe: Weiter

■ HDD-Kapazitätswarnung

[Norm-Aufzber]

Eine Speicherplatz-Warnanzeige wird ausgelöst, wenn die Restkapazität der normalen Aufzeichnungsbereiche einen spezifizierten Wert erreicht.

Bei Einstellung auf "Off" erfolgt keine Warnanzeige.

1% - 10%

Vorgabe: Off

[Ereig-Aufzber]

Eine Speicherplatz-Warnanzeige wird ausgelöst, wenn die Restkapazität der Ereignis-Aufzeichnungsbereiche einen spezifizierten Wert erreicht. Bei Einstellung auf "Off" erfolgt keine Warnanzeige.

1% - 10%

Vorgabe: Off

[Betriebsstundenzähler-Warnung]

Nachdem die Gesamtbetriebszeit eines Festplatten-Laufwerks einen spezifizierten Wert erreicht hat, wird eine Warnmeldung ausgelöst. Bei Einstellung auf "Aus" erfolgt keine Warnanzeige.

10000h/20000h/30000h/40000h/50000h

Vorgabe: 20000h

■ Datenlöschung

Dient zum Löschen der Daten auf den Festplatten-Laufwerken.

Die Löschung kann automatisch oder manuell erfolgen, nachdem das Datum eingegeben wurde.

• [Autom. Löschung HDD]

Hier kann konfiguriert werden, wann Bilddaten nach Ablauf einer einzustellenden Frist automatisch gelöscht werden, gerechnet vom Aufzeichnungstag. Bei Einstellung auf "Off" erfolgt keine automatische Löschung.

1Tag/2Tage/3Tage/4Tage/5Tage/6Tage/7Tage/8Tage/9Tage/10Tage/14Tage/30Tage/1Monat45Tage/60Tage/90Tage/120Tage/150Tage/180Tage

Vorgabe: Off

• [Man. Löschung HDD]

Durch Eingabe von Zeit, Datum und des Aufzeichnungsbereichs (Normal-/Ereignis-Aufzeichnungsbereich) können Bilddaten des Festplatten-Laufwerks, die bis einen Tag vor dem eingegebenen Tag bzw. der Uhrzeit aufgezeichnet worden sind, gelöscht werden.

Nach der Einstellung von Zeit und Datum die [Löschen]-Taste anklicken.

[Formtierung SD-Karte]

Dient zum Formatieren einer eingesetzten SD-Speicherkarte. Zum Formatieren die [Ausführ.]-Taste wählen.

[HDD MENÜ]

Die Festplatten-Konfigurierungsseite wird angezeigt. Die [Setup]-Taste wählen, um die HDD-Konfigurationsseite aufzurufen. Durch Anklicken der [Setup]-Taste öffnet sich das Kamera-Registrierungsfenster.

Für weitere Einzelheiten zur HDD-Konfigurationsseite siehe Seite 127.

Verwalten der Einstellungen [Einstellungsverwaltung]

Auf der "Wartung"-Seite das [Einstellungsverwaltung]-Register wählen. (☰ Seite 60)

Die Einstellwerte der Setup-Seiten können auf der SD-Speicherkarte registriert werden; abgespeicherte Einstellungen können mit diesem Register aus dem Rekorder abgerufen (geladen) werden. Ebenso lassen sich die Vorgabewerte (Initialisierung) mit Hilfe dieses Registers wiederherstellen.



[Auf Vorgaben rücksetzen]

Zum Initialisieren der Einstelldaten. Den Rücksetzvorgang durch Anwählen der [Ausführ.]-Taste starten.

Hinweis:

- Die nachfolgenden Einstelldaten können nicht auf die Vorgabe zurückgesetzt oder geladen werden.
 - HTTP-Portnummer
 - FTP-Portnummer
 - Netzwerk-Port
 - Wartungsport
 - DNS-Einstellungen
 - Bandbreitenskalierung

[Einstellungen auf SD-Karte abspeichern]

Dient zum Abspeichern der Daten auf der SD-Speicherkarte. Um den Abspeichervorgang zu starten, die [Ausführ.]-Taste wählen.

[Einstellungen in SD-Karte laden]

Lädt die auf SD-Karte gespeicherten Setupdaten und speichert sie im Rekorder. Zum Laden die [Ausführ.]-Taste anwählen.

[Aktualisierung der Firmware]

Dient zum Aktualisieren von auf SD-Karte gespeicherter Software und überträgt diese zum Rekorder zum Aktualisieren der Firmware. Um den Aktualisierungsvorgang zu starten, die [Ausführ.]-Taste wählen. U Eine Firmware-Aktualisierung kann nur von einem Administrator ausgeführt werden.

Aufrufen von Protokoll-Informationen [Listen]

Auf der "Wartung"-Seite das [Listen]-Register wählen. (☞ Seite 60)
Folgende Protokolle können eingesehen werden.

- Fehler: Protokolle der aufgetretenen Fehler
- Zugriffe: Protokolle der Zugriffe auf den Rekorder
- Ereignisse: Ereignisprotokoll plus Zeit und Details von Ereignissen
- Netzwerk: Prüfen der Netzwerk-Logliste

Einsehen des Fehlerprotokolls

Das Fehlerprotokoll wird in Listenform angezeigt. Wenn die [Fehler]-Taste des [[Listen]-Registers gewählt wird, kann die nachfolgende Seite aufgerufen werden. Wenn die [Zugriffe]-Taste des [Listen]-Registers gewählt wird, kann die nachfolgende Seite aufgerufen werden. Es können bis zu 100 Protokolle abgespeichert werden.
Für weitere Einzelheiten zu den Fehlerprotokollen siehe Seite 140.



Einsehen des Zugriffsprotokolls

Zeigt die Login- und Logout-Zeiten und das Datum für den Rekorder, den Benutzernamen und die IP-Adresse an. Wenn die [Zugriffe]-Taste des [Listen]-Registers gewählt wird, kann die nachfolgende Seite aufgerufen werden. Es können bis zu 100 Protokolle abgespeichert werden.



Hinweise zum Zugriffsprotokoll

- **LOGIN/**LOGOUT: Ein Benutzer oder Host hat sich am Rekorder ein-/ausgeloggt.
- CONFIG LOGIN/CONFIG LOGOUT: Ein Benutzer oder Host hat sich an der "HDD-Konfig."-Seite ein-/ausgeloggt.
- USE BUTTON PUSHED: Ein Benutzer hat die [USE]-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt gehalten.
- UPDATE SETTINGS: Die Einstellungen haben sich geändert.
- ** weist auf den Benutzernamen oder eine IP-Adresse hin.

Einsehen der Ereignisprotokolle

Die Ereignisprotokolle (Ereigniszeit, Datum und Ereignis-Details) werden in Listenform angezeigt. Für weitere Einzelheiten zu den Ereignissen siehe die Bedienungsanleitung (PDF). Wenn die [Ereignisse]-Taste des [Listen]-Registers gewählt wird, kann die nachfolgende Seite aufgerufen werden. Es können bis zu 750 Protokolle abgespeichert werden.



Hinweise zu den Ereignisprotokollen

- VMD-*: Es wurde eine Bewegung erkannt.
- LOSS-*: Ein Videoausfall ist eingetreten.
- COM-**: Ein Befehlsalarm wurde ausgelöst.
- TRM-**: Ein Schnittstellenalarm wurde ausgelöst.
- SITE-*: Ein Kamerastandort-Alarm wurde ausgelöst.
- CMTN-*: Es wurde eine Bewegung erkannt. (SD5-Kameras)
- CRMV-*: Das Erscheinen/Verschwinden eines stationären Objekts wurde registriert. (SD5-Kameras)
- CSTY-*: Das Objekt hält sich länger als die spezifizierte Zeit auf. (SD5-Kameras)
- CDRT-*: Ein Objekt bewegt sich in der spezifizierten Richtung. (SD5-Kameras)
- CTRM-*: Ein Kamera-Schnittstellenalarm wurde ausgelöst. (SD5-Kameras)
- CSCD-*: Eine Szenenveränderung wurde erkannt. (SD5-Kameras)
- EMR: Eine Notfall-Aufzeichnung hat stattgefunden.
- * "*" weist auf die Kamerakanal-Nummern hin (1 bis 16).
- * "**" weist auf die Alarmnummern hin.

Einsehen des Netzwerk-Fehlerprotokolls

Die Netzwerk-Fehlerprotokolle (Ereigniszeit, Datum und Fehler-Details) werden in Listenform angezeigt. Für weitere Einzelheiten zu den Ereignissen siehe die Bedienungsanleitung (PDF). Wenn die [Netzwerk]-Taste des [Listen]-Registers gewählt wird, kann die nachfolgende Seite aufgerufen werden. Es können bis zu 1 000 Protokolle abgespeichert werden. Für weitere Einzelheiten zu den Fehlerprotokollen siehe Seite 140.



Hinweise zu den Festplatten-Laufwerken

Von den Kameras gelieferte Bilder werden auf der Festplatte (den Festplatten) des Rekorders aufgezeichnet. Der Rekorder verwaltet die Festplatten-Laufwerke, indem diese in die folgenden virtuellen Aufzeichnungsbereiche aufgeteilt werden.

- Normal-Aufzeichnungsbereich: Dieser Aufzeichnungsbereich wird für Standardaufzeichnungen ohne besondere Ereignisse verwendet (manuelle Aufzeichnung, Zeitplan-Aufzeichnung)
- Ereignis-Aufzeichnungsbereich: Dieser Aufzeichnungsbereich wird verwendet, wenn ein Ereignis eintritt (Nach-Ereignis-Aufzeichnung, Notfall-Aufzeichnung)
- Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich: Dieser Aufzeichnungsbereich wird zum Aufzeichnen von Bildern verwendet, bevor ein Ereignis eintritt

Einer Festplatte kann auf Wunsch nur ein einziger Aufzeichnungsbereich zugeordnet werden.

Die Einstellungen für jeden Aufzeichnungsbereich können auf der HDD-Konfigurationsseite konfiguriert werden. (☞ Seite 127)
Die Restkapazitäten jedes Aufzeichnungsbereichs können an der HDD-Konfigurationsseite oder der "Wartung"-Seite am Register "HDD-Info" überprüft werden. (☞ Seite 119)

Hinweise zum RAID5/RAID6-Modus

Der RAID 5/RAID 6-Modus wird verfügbar, wenn die als Sonderausstattung erhältlichen Platinen (WJ-HDB601E) am Rekorder bzw. den Erweiterungseinheiten installiert sind.

Wenn der RAID 5/RAID 6-Modus aktiviert ist, werden 3 oder mehr Festplatten-Laufwerke logisch als ein einzelnes Laufwerk betrachtet. Wenn eines der Festplatten-Laufwerke ausfällt, können die auf den defekten Festplatten enthaltenen Daten anhand der auf den übrigen Festplatten automatisch aufgezeichneten Fehlerkorrekturdaten gerettet werden.

Der RAID 5-Modus verfügt über einen Satz von Fehlerkorrekturdaten, mit denen eine Wiederherstellung von Fehlerkorrekturdaten möglich ist, sollte eines der Festplattenlaufwerke ausfallen. Der RAID 6-Modus verfügt über zwei Sätze von Fehlerkorrekturdaten, mit denen eine Wiederherstellung von Fehlerkorrekturdaten möglich ist, sollten zwei der Festplattenlaufwerke zur gleichen Zeit ausfallen.

- **Logische HDD-Kapazität im RAID 5-Modus**
Logische HDD-Kapazität im RAID 5-Modus = Kapazität des kleinsten Festplatten-Laufwerks aller Einheiten x (Gesamtzahl der Festplatten in Einheit - 1)
 - **Logische HDD-Kapazität im RAID 6-Modus**
Logische HDD-Kapazität im RAID 5-Modus = Kapazität des kleinsten Festplatten-Laufwerks aller Einheiten x (Gesamtzahl der Festplatten in Einheit - 2)
- * Abhängig von den Modellen der Festplatten-Laufwerke, die im Rekorder installiert sind, kann die Kapazität um einige Prozentpunkte niedriger liegen.

Wichtig:

- Um den RAID 5-Modus aktivieren zu können, müssen 3 oder mehr Festplatten-Laufwerke im Rekorder installiert sein. Um den RAID 6-Modus aktivieren zu können, müssen 4 oder mehr Festplatten-Laufwerke im Rekorder installiert sein.
 - Wenn eine als Sonderausstattung erhältliche RAID-Platine (WJ-HDB601E) nicht im Rekorder installiert ist, kann der RAID 5/RAID 6-Modus nicht unter ausschließlicher Verwendung des Rekorders aktiviert werden.
 - Der unter der Fronttafel (Bedienfeld) befindliche [RAID]-Schalter dient dazu, den Rekorder auf den RAID 5/RAID 6-Modus umzuschalten. (☞ Seite 20)
 - Für weitere Informationen zum Aktivieren des RAID 5/RAID 6-Modus sich auf die Bedienungsanleitungen der Erweiterungseinheiten beziehen.
-

Festlegen des Betriebsmodus

Der unter der Fronttafel (Bedienfeld) befindliche [RAID]-Schalter (☞ Seite 20) dient dazu, den Rekorder auf den RAID 5/RAID 6-Modus umzuschalten.

Zum Festlegen des Betriebsmodus sich auf Seite 54 beziehen.

Hinweise zur Konfigurationsseite

Bedienungsschritte, die sich auf die Festplatten-Laufwerke beziehen, wie zum Beispiel das Überprüfen der Kapazität jedes Aufzeichnungsbereichs, sowie das Formatieren der Laufwerke, kann auf der Konfigurationsseite vorgenommen werden.

Wichtig:

- Durch Aufrufen der Festplatten-Konfigurationsseite werden alle anderen Bedienungsschritte, wie zum Beispiel Aufzeichnung und Wiedergabe, sofort gestoppt.
- Aktuelle Benutzer des Rekorders werden durch Aufrufen der Festplatten-Konfigurationsseite zwangsmäßig ausgeloggt.

Aufrufen der Festplatten-Konfigurationsseite

Schritt 1

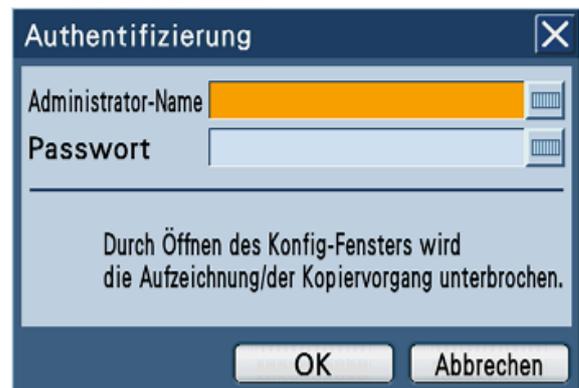
Die [Setup]-Taste des "HDD MENÜ" auf der "Wartung"-Seite am Register [Platte] wählen.



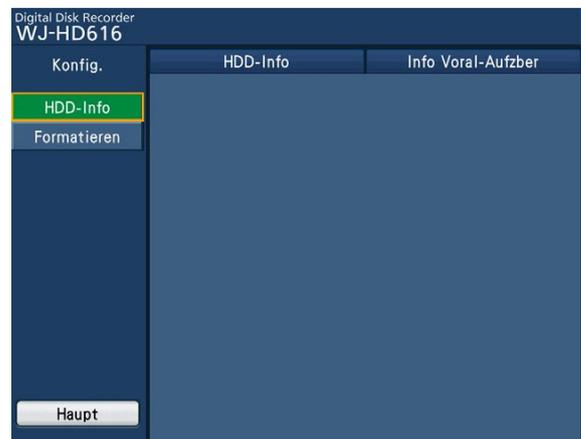
→ Das Fenster mit Eingabefeldern für Benutzernamen und Passwort erscheint.

Schritt 2

Die [OK]-Taste wählen, nachdem der Benutzername und das Passwort eines Administrators eingegeben wurden.



→ Die Festplatten-Konfigurierungsseite wird angezeigt. Die [Haupt]-Taste wählen, um von der Festplatten-Konfigurationsseite auf die beim Normalbetrieb angezeigte Seite zurückzuschalten.



Einsehen der Informationen über das Festplatten-Laufwerk

Anzeige der Ausgangs- und Restkapazität der Festplatten im Rekorder oder in der Erweiterungseinheiten (Einheiten 1 bis 3), sowie der Kapazität der einzelnen Aufzeichnungsbereiche.

Hierzu auf der Festplatten-Konfigurationsseite das Register [HDD-Info] auf der "HDD-Info"-Seite wählen.

Digital Disk Recorder
WJ-HD616

Konfig. HDD-Info Info Voral-Aufzber

HDD-Info Gesamtkapazität 300GB/Einfach-Modus

Formatieren Norm-Aufzber Ereig-Aufzber Voral-Aufzber undefiniert

 300GB - - -

HDD-Info >

	1	2	3	4
Main	-	250(R)	50	-
	-	Normal1	Normal2	-
Ext.1	-	-	-	-
	-	-	-	-
Ext.2	-	-	-	-
	-	-	-	-
Ext.3	-	-	-	-
	-	-	-	-

Haupt

Digital Disk Recorder
WJ-HD616

Konfig. HDD-Info Info Voral-Aufzber

HDD-Info Gesamtkapazität 300GB/Einfach-Modus

Formatieren Norm-Aufzber Ereig-Aufzber Voral-Aufzber undefiniert

 300GB - - -

HDD-Info <

	5	6	7	8	9
Main	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Ext.1	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Ext.2	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Ext.3	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

Haupt

Für weitere Informationen über die im [HDD-Info]-Register aufgelisteten Positionen sich auf die "Wartung"-Seite im [HDD-Info]-Register beziehen. (☞ Seite 119)

Bei der Wahl des Registers [Info Voral-Aufzber] wird die Kapazität des Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereichs angezeigt, der jedem Kamerakanal zugeordnet wurde.

Digital Disk Recorder
WJ-HD616

Konfig. HDD-Info **Info Voral-Aufzber**

HDD-Info Info Voral-Aufzber

Formatieren

CAM1	CAM2	CAM3	CAM4
-	-	-	-
-	-	-	-
CAM5	CAM6	CAM7	CAM8
-	-	-	-
-	-	-	-
CAM9	CAM10	CAM11	CAM12
-	-	-	-
-	-	-	-
CAM13	CAM14	CAM15	CAM16
-	-	-	-
-	-	-	-

Haupt

Formatieren der Festplatten-Laufwerke [Formatieren]

Die Festplatten-Laufwerke sind bereits formatiert, und einer des normalen Aufzeichnungsbereichs, des Ereignis-Aufzeichnungsbereichs oder des Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereichs wurde jedem Laufwerk zugeordnet. Ein Festplatten-Laufwerk muss im Falle von einem der nachfolgenden Umstände formatiert werden

- Wenn ein im Rekorder installiertes Festplatten-Laufwerk ausgebaut bzw. ein Laufwerk hinzugefügt wurde
- Wenn eine als Sonderausstattung erhältliche Erweiterungseinheit angeschlossen und zum ersten Mal in Betrieb genommen wird

Wichtig:

- Durch das Formatieren eines Festplatten-Laufwerks werden alle aufgezeichneten Bilder gelöscht.
- Im Einzelmodus wird die Kapazität jedes Festplatten-Laufwerks konfiguriert und formatiert. Im RAID 5/RAID 6-Modus wird die Kapazität jedes Festplatten-Laufwerks durch die Geräte-Einheit konfiguriert und formatiert.
- Neu installierte Festplatten-Laufwerke werden automatisch als Normal-Aufzeichnungsbereich formatiert, sobald sie erkannt werden.
- Es ist nicht möglich, zwei oder mehr Aufzeichnungsbereiche einem Festplatten-Laufwerk zuzuordnen.

Schritt 1

Die [Formatieren]-Taste an der Festplatten-Konfigurationsseite wählen.



→ Das [Formatieren]-Register wird nun angezeigt.

Schritt 2

Den Aufzeichnungsbereich wählen, der jedem Festplatten-Laufwerk zugeordnet werden soll (zu jeder Einheit im RAID 5/RAID 6-Modus).



Normal: Wird dem normalen Aufzeichnungsbereich zugeordnet

Ereignis: Wird dem Ereignis-Aufzeichnungsbereich zugeordnet

-: Nicht formatiert

Schritt 3

Die [Formatieren]-Taste wählen, nachdem die Aufzeichnungsbereiche für die Festplatten-Laufwerke eingegeben wurden.

→ Ein Dialogfeld fordert zur Bestätigung auf.

Schritt 4

Die [OK]-Taste wählen.

- Der Formatierungsvorgang beginnt, und es erscheint eine Mitteilung, die auf das Formatieren des Laufwerks hinweist. Nach Abschluss der Formatierung wird das Ergebnis des Formatierungsvorgangs angezeigt.



Schritt 5

Um auf das [Formatieren]-Register zurückzuschalten, die [Schließen]-Taste wählen.

Formatieren des Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereichs

Die folgenden, mit dem Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich zusammenhängenden Einstellungen konfigurieren.

- Die Kapazität des Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereichs jedem der Kamerakanäle zuordnen.
- Ein für einen anderen Aufzeichnungsbereich konfiguriertes Festplatten-Laufwerk noch einmal formatieren, um den Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich zu bestimmen.
- Das Festplatten-Laufwerk formatieren, um einen Kamerakanal hinzuzufügen, der noch keinem der vorhandenen Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereichs zugeordnet wurde.

Wichtig:

- Bevor das Festplatten-Laufwerk konfiguriert wird, um einen Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich zu definieren, muss die Einstellung für die Vor-Ereignisdauer (☞ Seite 80) des Kamerakanals eingegeben werden, der einem Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich zugeordnet werden soll.

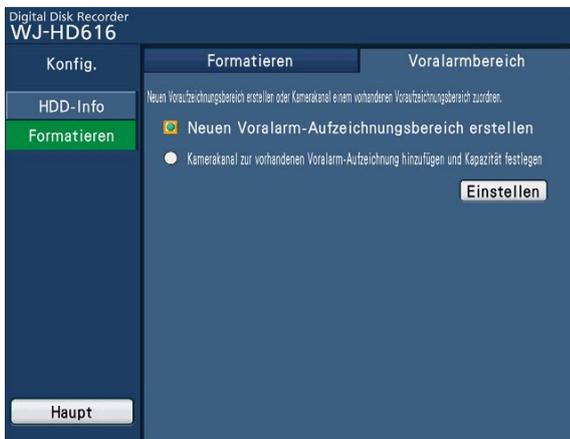
Schritt 1

Die [Formatieren]-Taste an der Festplatten-Konfigurationsseite wählen.

- Das [Formatieren]-Register wird nun angezeigt.
(☞ Seite 129)

Schritt 2

Das [Voralarmbereich]-Register wählen.

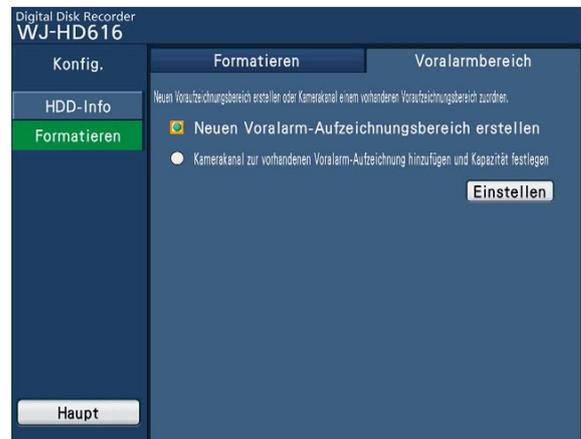


Schritt 3

Wählen, nach welchem Verfahren der Voralarm-Aufzeichnungsbereich erstellt werden soll, und die [Einstellen]-Taste wählen.

Neuen Voralarm-Aufzeichnungsbereich erstellen: Auf diese Weise kann ein Festplatten-Laufwerk für einen Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich neu festgelegt werden.

Kamerakanal zur vorhandenen Voralarm-Aufzeichnung hinzufügen und Kapazität festlegen: Ein Kamerakanal wird einem bereits bestehenden Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich neu zugeordnet.



Schritt 4

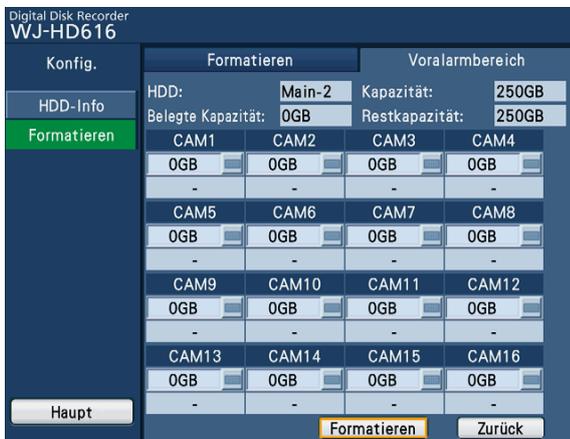
Das Festplatten-Laufwerk wählen, bei dem der Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich erstellt (oder hinzugefügt) werden soll, dann die [Einstellen]-Taste anklicken.



Schritt 5

Den gewünschten Kamerakanal für das vorgesehene Festplatten-Laufwerk wählen, dann die Kapazität eingeben, die dem Kanal zugeordnet werden soll.

- Auf einer einzigen Festplatte können Voralarm-Aufzeichnungsbereiche für bis zu 16 Kamerakanäle eingerichtet werden.
- Es ist nicht möglich, Kamerakanäle zu wählen, die bereits bestehenden Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereichen von anderen Festplatten-Laufwerken zugeordnet wurden.
- Für die Voralarm-Aufzeichnungsbereiche der einzelnen Kameras einen Wert von 15 GB oder größer eingeben. Wo keine Kapazität erforderlich ist, "0" eingeben.



Schritt 6

Die [Formatieren]-Taste wählen.

→ Der Formatierungsvorgang beginnt nun. Nach die Formatierung abgeschlossen ist, wird das Ergebnis angezeigt.

Hinweis:

- Kapazitäten, die für Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereiche angezeigt werden, können unter Umständen kleiner als der eingegebene Wert sein.

Ersetzen/Hinzufügen von Festplatten-Laufwerken

Ersetzen von Festplatten-Laufwerken

Zum Ersetzen von HDD-Einheiten die nachfolgend angegebenen Schritte ausführen.
HDD-Einheiten können ersetzt werden, ohne dass hierzu der Betrieb unterbrochen werden muss.

Vorbereitungen zum Entfernen der Festplatten-Laufwerke. (HDD-Shutdown-Verfahren)

(☞ Seite 133)



Die Festplatten-Laufwerke aus dem Rekorder entfernen.

(☞ Seite 53)



Die Festplatten-Laufwerke entsprechend den nachfolgenden Anweisungen in der HDD-Einheit installieren.

(☞ Seite 52)

Hinweis:

- Zum Ersetzen der Festplatteneinheiten in den Erweiterungseinheiten sind sinngemäß die gleichen Schritte wie am Rekorder auszuführen. Beim Installieren der Festplatteneinheit in den Erweiterungseinheiten sich auf die Bedienungsanleitung der Erweiterungseinheit beziehen.
- Zum Ersetzen eines defekten Festplatten-Laufwerks im RAID-Modus sich auf Seite 146 beziehen.

Vorgehensweise beim Shutdown der Festplatten-Laufwerke

Bevor die Festplatten-Laufwerke ausgebaut werden, müssen sie zuerst durch Ausführen der Shutdown-Schritte heruntergefahren werden.

Bevor diese Schritte ausgeführt werden, muss die Fronttafel (Bedienfeld) vom Rekorder abgenommen werden. (☞ Seite 146)

Schritt 1

Die [USE]-Taste mindestens 2 Sekunden gedrückt halten.
→ Der Summer ertönt. Das HDD-Konfigurationsmenü wird nun an Monitor 2 angezeigt.

Schritt 2

Die "Ausführen >"-Taste unter "HDD entfernen" wählen.
→ Das "HDD ausbauen"-Fenster wird nun angezeigt.



Schritt 3

Das Festplatten-Laufwerk bestimmen, das heruntergefahren werden soll, dann die [OK]-Taste wählen.

Wenn ein Festplatten-Laufwerk am Rekorder heruntergefahren werden soll:

Haupt-y (wobei "y" die Nummer des Festplatten-Laufwerks bedeutet)

Wenn ein Festplatten-Laufwerk an der Erweiterungseinheit zum System hinzugefügt werden soll: Ext. x-y (wobei "x" die Nummer der Einheit, und "y" die Nummer des Festplatten-Laufwerks bedeutet.)



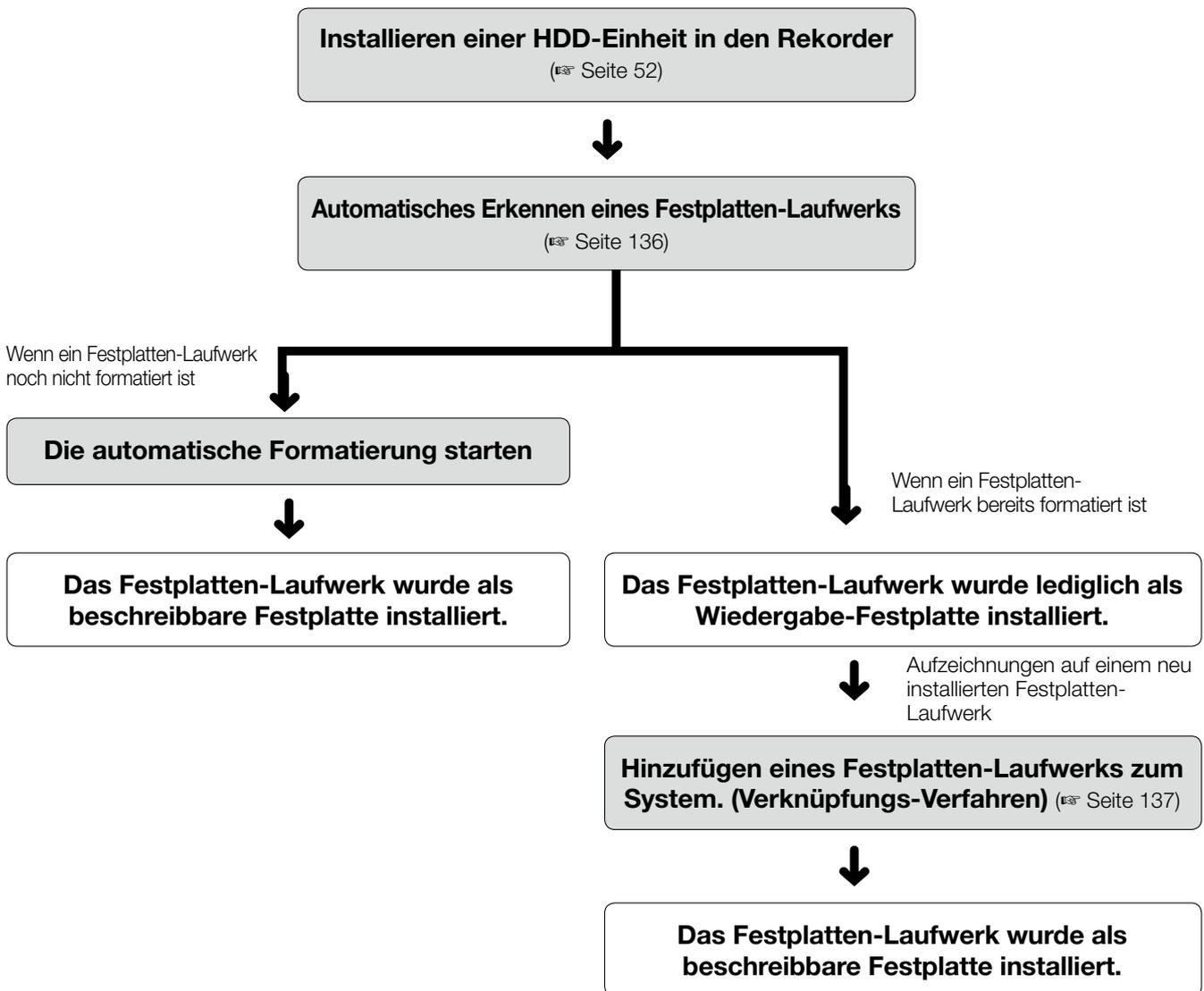
→ Nachdem das Herunterfahren abgeschlossen ist, erlischt die HDD-Anzeige (STS-Status) an der Fronttafel.

Hinweis:

- Wenn die Schritte zum Herunterfahren an einem Festplatten-Laufwerk initiiert werden, das noch zur Aufzeichnung verwendet wird, schaltet das Gerät auf ein anderes Festplatten-Laufwerk um. In diesem Fall können unter Umständen einige Sekunden lang keine Daten aufgezeichnet werden, bedingt durch den Umschaltvorgang. Wenn sich kein zur Aufzeichnung geeignetes Festplatten-Laufwerk im Rekorder befindet, wird der Aufzeichnungsvorgang gestoppt.
 - Bei Betrieb im RAID-Modus kann der Vorgang zum Herunterfahren nicht aktiviert werden.
-

Hinzufügen eines Festplatten-Laufwerks

Festplatten-Laufwerke können im örtlichen Fachhandel erworben werden.
Zum Hinzufügen von HDD-Einheiten die nachfolgend angegebenen Schritte ausführen.
Eine HDD-Einheit kann hinzugefügt werden, ohne dass hierzu der Betrieb unterbrochen werden muss.



Die Festplatten-Laufwerke können in die von der Fronttafel (Bedienfeld) abgedeckten HDD-Einschübe installiert bzw. daraus ausgebaut werden.
Zum Kauf von Festplatten-Laufwerken wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Wichtig:

- Festplatten-Laufwerke sind Präzisionsgeräte. Vorsichtig behandeln, und die nachfolgenden Hinweise beachten.
 - Die Festplatteneinheit muss vor Vibrationen und Stößen geschützt werden.
 - Vor dem Berühren eines Festplatten-Laufwerk muss statische Elektrizität durch Berühren eines Stahlschranks o.ä. abgeleitet werden. Beim Anfassen eines Festplatten-Laufwerks stets beide Seiten des Laufwerks anfassen.
 - Die Leiterplatte oder die Stecker nicht berühren, um eine Beschädigung der Festplatteneinheit durch statische Elektrizität zu vermeiden.
- Für Informationen zu Festplatten-Laufwerken, die mit dem Rekorder kompatibel sind, ziehen Sie Ihren Fachhändler zu Rate. Dabei ist zu beachten, dass bei einem Betrieb mit einem anderen als dem spezifizierten Festplatten-Laufwerk in keinem Fall ein Garantieanspruch besteht.
- Bei Verwendung mehrerer Festplatten-Laufwerke nur Platten desselben Modells einsetzen. Werden unterschiedliche Modelle gleicher Kapazität zusammen eingesetzt, kann sich eine um mehrere Prozent niedrigere Gesamtkapazität ergeben.
- Die Festplatten-Laufwerk nacheinander einsetzen, beginnend mit HDD1.
(Der ganz links liegende Festplatten-Steckplatz ist HDD1 und der ganz rechts liegende HDD4.)
- Sobald RAID 5- oder RAID 6-Betrieb begonnen hat, darf die Position der Festplatten-Laufwerke nicht mehr geändert werden. Wenn sie versetzt werden, sind die Aufzeichnungen eventuell nicht abrufbar.

Automatische Erkennung der Festplatten-Laufwerken

Wenn eine HDD-Einheit installiert wird, während die Stromversorgung zum Festplatten-Laufwerk eingeschaltet ist, läuft der Erkennungsvorgang für das Festplatten-Laufwerk automatisch ab.

Während der Erkennungsvorgang für das Festplatten-Laufwerk abläuft, blinkt die orangefarbene HDD-Anzeige (STS-Status) an der Fronttafel.

Wenn ein nicht formatiertes Festplatten-Laufwerk installiert ist

Das Formatieren des Festplatten-Laufwerk beginnt automatisch. Nachdem die Formatierung des Festplatten-Laufwerks beendet ist, leuchtet die HDD-Anzeige (STS-Status) an der Fronttafel auf; danach ist dieses Festplatten-Laufwerk zur Aufzeichnung bereit. Nach der Formatierung funktioniert das Festplatten-Laufwerk als ein normaler Aufzeichnungsbereich.

Wenn ein formatiertes Festplatten-Laufwerk installiert ist

Das installierte Festplatten-Laufwerk wird als nur für die Wiedergabe geeignetes Laufwerk erkannt. Die HDD-Anzeige (STS-Status) an der Fronttafel blinkt grün.

Wichtig:

- Eine HDD-Einheit kann nicht hinzugefügt (installiert) werden, während der RAID-Modus des Rekorders aktiviert ist. (Der RAID-Modus kann nicht aktiviert werden, selbst wenn eine HDD-Einheit in einen leeren HDD-Einschub eingebaut wird.)

Hinweis:

- Nach dem Einbauen eines Festplatten-Laufwerks leuchtet die HDD-Anzeige (STS-Status) unter Umständen zuerst grün auf, bevor sie orangefarben blinkt.
-

Hinzufügen eines Festplatten-Laufwerks zum System

Um eine erkannte, aber nur zur Wiedergabe bestimmte Festplatte als beschreibbare Festplatte zu verwenden, muss diese zum System hinzugefügt werden. (Link-Verfahren) Das Hinzufügen einer nur zur Wiedergabe bestimmten Festplatte zum System kann am HDD-Konfigurationsmenü vorgenommen werden.

Vor dem Beginn der nachfolgend beschriebenen Schritte muss die Fronttafel (Bedienfeld) vom Rekorder abgenommen werden. (Seite 21)

Schritt 1

Die [USE]-Taste mindestens 2 Sekunden gedrückt halten.

→ Der Summer ertönt. Das HDD-Konfigurationsmenü wird nun an Monitor 2 angezeigt.



Schritt 2

Die "Ausführen >"-Taste neben "HDD hinzufügen" anwählen.

→ Das "HDD hinzufügen"-Fenster wird nun angezeigt.

Schritt 3

Das Festplatten-Laufwerk bestimmen, das zum System hinzugefügt werden soll, dann die [OK]-Taste wählen.

Wenn ein Festplatten-Laufwerk am Rekorder zum System hinzugefügt werden soll: Haupt-y (wobei "y" die Nummer des Festplatten-Laufwerks bedeutet).

Wenn ein Festplatten-Laufwerk an der Erweiterungseinheit zum System hinzugefügt werden soll: Ext.x-y (wobei "x" die Nummer der Einheit, und "y" die Nummer des Festplatten-Laufwerks bedeutet.)



→ Der Verknüpfungsprozess beginnt nun. Nachdem der Verknüpfungsprozess abgeschlossen ist, kann das Festplatten-Laufwerk zur Aufzeichnung verwendet werden.
Die HDD-Anzeige (STS-Status) an der Fronttafel leuchtet nun grün auf.

Hinweis:

- Es ist nicht möglich, ein Festplatten-Laufwerk zum System hinzuzufügen, wenn ein Vor-Ereignis-Aufzeichnungsbereich an diesem Festplatten-Laufwerk eingerichtet wurde. In diesem Fall ist ein Formatieren des Festplatten-Laufwerks erforderlich.

Verwendung der Erweiterungseinheit

Beim Anschließen einer Erweiterungseinheit muss diese zum System hinzugefügt werden. (Verknüpfungs-Verfahren) Ebenso ist es erforderlich, die Shutdown-Schritte für eine Erweiterungseinheit auszuführen, wenn diese aus dem System herausgenommen werden soll.

Hinzufügen einer Erweiterungseinheit zum System

Die Erweiterungseinheit wird unmittelbar nach dem Anschluss an den Rekorder als eine nur zur Wiedergabe bestimmte Festplatte erkannt.

Um diese Einheiten als beschreibbare Festplatten verwenden zu können, müssen die betreffenden Erweiterungseinheiten zum System hinzugefügt werden. Alle Festplatten-Laufwerke einer Erweiterungseinheit können als beschreibbare Festplatte verwendet werden, wenn die betreffende Erweiterungseinheit entsprechend den nachfolgenden Anweisungen zum System hinzugefügt wird. Das Hinzufügen einer nur zur Wiedergabe bestimmten Festplatte zum System kann am HDD-Konfigurationsmenü vorgenommen werden.

Bevor diese Schritte ausgeführt werden, muss die Fronttafel (Bedienfeld) vom Rekorder abgenommen werden. (☞ Seite 21)

Schritt 1

Die [USE]-Taste mindestens 2 Sekunden gedrückt halten.

→ Der Summer ertönt. Das "HDD-Einstellmenü"-Fenster wird nun an Monitor 2 angezeigt.



Schritt 2

Den Cursor auf die "Ausführen >"-Taste von "HDD-Einheit hinzufügen" bewegen.

→ Das "HDD-Einheit hinzufügen"-Fenster wird nun angezeigt.

Schritt 3

Die Erweiterungseinheit wählen, die dem System zugefügt werden soll, dann die [OK]-Taste wählen.

Erweiterungseinheit: Ext.x (x: Nummer der Einheit)



→ Der Verknüpfungsprozess beginnt nun. Nachdem die Verknüpfung beendet ist, sind alle Festplatten-Laufwerke der Erweiterungseinheit zur Aufzeichnung bereit. Die HDD-Anzeige (STS-Status) an der Fronttafel leuchtet nun grün auf.

Hinweis:

- Es ist nicht möglich, eine in einer Erweiterungseinheit installierte Festplatte zum System hinzuzufügen, wenn auf dieser ein Voralarm-Aufzeichnungsbereich eingerichtet worden ist. In diesem Fall ist ein Formatieren des Festplatten-Laufwerks erforderlich.

Vorgehensweise beim Shutdown der Erweiterungseinheit

Ebenso ist es erforderlich, die Shutdown-Schritte für eine Erweiterungseinheit auszuführen, wenn diese aus dem System herausgenommen werden soll.

Alle Festplatten-Laufwerke der Erweiterungseinheit können durch Ausführen der nachfolgenden Schritte heruntergefahren werden.

Der Shutdown-Ablauf kann unter Verwendung des HDD-Modussänderungsmenü gestartet werden.

Vor dem Beginn der nachfolgend beschriebenen Schritte muss die Fronttafel (Bedienfeld) vom Rekorder abgenommen werden.

(☞ Seite 21)

Schritt 1

Die [USE]-Taste mindestens 2 Sekunden gedrückt halten.

→ Der Summer ertönt. Das "HDD-Einstellmenü"-Fenster wird nun an Monitor 2 angezeigt.



Schritt 2

Den Cursor auf die "Ausführen >"-Taste von "HDD-Einheit entfernen" bewegen.

→ Das "HDD-Einheit entfernen"-Fenster wird nun angezeigt.

Schritt 3

Die Erweiterungseinheit wählen, die heruntergefahren werden soll, dann die [OK]-Taste wählen.

Erweiterungseinheit: Ext.x (x: Nummer der Einheit)



→ Nachdem die Shutdown-Sequenz abgeschlossen ist, erlöschen alle HDD-Anzeige (STS-Status) an der Fronttafel der Erweiterungseinheit.

Hinweis:

- Wenn die Schritte zum Herunterfahren an einer Erweiterungseinheit initiiert werden, die noch zur Aufzeichnung verwendet wird, schaltet das Gerät auf ein anderes Festplatten-Laufwerk um. Während der Umschaltung auf die andere Festplatte kann es zur Auslassung mehrerer Bilder kommen. Wenn sich kein zur Aufzeichnung geeignetes Festplatten-Laufwerk im Rekorder befindet, wird der Aufzeichnungsvorgang gestoppt.
- Bei Betrieb im RAID-Modus kann der Vorgang zum Herunterfahren einer Erweiterungseinheit nicht aktiviert werden.

Fehlerprotokoll

Im Folgenden wird der Inhalt der Fehler- und Netzwerkprotokolle beschrieben.

- "x" ist die Nummer der Erweiterungseinheit.
- "y" bedeutet die Nummer des Festplatten-Laufwerks.
- "f" bedeutet die Nummer des Kühlgebläses.
- "cc" bedeutet die Nummer der Kamera.

Inhalt	Fehlerprotokoll	Netzwerkprotokoll	Anzeige auf Monitor 2	Ausgang am Stecker auf der Rückwand
Stromausfall-Erkennung	POWER LOSS	–	POWER	Ende der Fehler- + Stromausfall-Verarbeitung*
Behebung eines Netzausfalls	POWER RECOVERED	–	–	–
Änderungssuche	ALTERED cc CH	–	ALT-cc	Fehler
Keine Rückmeldung von einer Adresse eines Panasonic-Alarmprotokolls	PANASONIC_ALM_RES_ERR	–	–	–
Keine Auflösung der Adresse des Panasonic-Alarmprotokolls von DNS	PANASONIC_ALM_ADD_ERR	–	–	–
Anderer Fehler in der Adresse des Panasonic-Alarmprotokolls	PANASONIC_ALM_OTHER_ERR	–	–	–
Parameter-Initialisierungsfehler	–	–	–	–
Lüfterwarnung	Rekorder: MAIN FANf Fehler Erweiterungseinheit: EXTx FANf Fehler	–	FAN	Fehler
Überhitzungswarnung	Rekorder: MAIN THERMAL ERROR Erweiterungseinheit: EXTx THERMAL ERROR	–	THERMAL	Fehler
Neustart wegen Systemfehler	SYSTEM REBOOT	–	–	–
Fehler beim Herausnehmen der HDD (eine korrekt erkannte HDD wurde ohne Eingaben an der Fronttafel herausgenommen)	Rekorder: MAIN-y SWAP WARNING Erweiterungseinheit: EXTx-y SWAP WARNIN	–	SWAP_ERR	Festplattenfehler
HDD-Schreibfehler	<ul style="list-style-type: none"> • Pro HDD (im Einzelmodus) Rekorder: MAIN-y WRITE ERROR Erweiterungseinheit: EXTx-y WRITE ERROR • Per Einheit (im RAID 5- oder RAID 6-Modus) Rekorder: MAIN WRITE ERROR Erweiterungseinheit: EXTx WRITE ERROR 	–	–	–

Inhalt	Fehlerprotokoll	Netzwerkprotokoll	Anzeige auf Monitor 2	Ausgang am Stecker auf der Rückwand
HDD-Lesefehler	<ul style="list-style-type: none"> • Pro HDD (im Einzelmodus) Rekorder: MAIN-y READ ERROR Erweiterungseinheit: EXTx-y READ ERROR • Per Einheit (im RAID 5- oder RAID 6-Modus) Rekorder: MAIN READ ERROR Erweiterungseinheit: EXTx READ ERROR 	–	–	–
Einfachmodus-Formatierung misslungen	Rekorder: MAIN-y SINGLE FORMAT ERROR Erweiterungseinheit: EXTx-y SINGLE FORMAT ERRO	–	F–FAIL	Festplattenfehler
RAID5-Formatfehler	Rekorder: MAIN RAID5 FORMAT ERROR Erweiterungseinheit: EXTx RAID5 FORMAT ERRO	–	F–FAIL	Festplattenfehler
RAID6-Formatfehler	Rekorder: MAIN RAID6 FORMAT ERROR Erweiterungseinheit: EXTx RAID6 FORMAT ERRO	–	F–FAIL	Festplattenfehler
RAID5 1 Ausfälle	Rekorder: MAIN RAID5 1DOWN Erweiterungseinheit: EXTx RAID5 1 DOWN	–	1DOWN	Festplattenfehler
RAID5 2 Ausfälle	Rekorder: MAIN RAID5 2DOWN Erweiterungseinheit: EXTx RAID5 2 DOW	–	2DOWN	Festplattenfehler
RAID6 1 Ausfälle:	Recorder: MAIN RAID6 1DOWN Erweiterungseinheit: EXTx RAID6 1 DOW	–	1DOWN	Festplattenfehler
RAID6 2 Ausfälle:	Recorder: MAIN RAID6 2DOWN Erweiterungseinheit: EXTx RAID6 2 DOW	–	2DOWN	Festplattenfehler
RAID6 3 Ausfälle:	Recorder: MAIN RAID6 3DOWN Erweiterungseinheit: EXTx RAID6 3 DOW	–	3DOWN	Festplattenfehler
HDD S.M.A.R.T.-Warnung	Recorder: MAIN-y SMART WARNING Erweiterungseinheit: EXTx-y SMART WARNIN	–	SMART	Festplattenfehler
HDD hour meter warning	Recorder: MAIN-y HOUR METER WARNING Erweiterungseinheit: EXTx-y HOUR METER WARNING	–	H–METER	Festplattenfehler
HDD SKIP-Warnung	<ul style="list-style-type: none"> • Pro HDD (im Einzelmodus) Recorder: MAIN-y HDD SKIPHDD Erweiterungseinheit: EXTx-y HDD SKIP • Per Einheit (im RAID 5- oder RAID 6-Modus) Recorder: MAIN HDD SKIP Erweiterungseinheit: EXTx HDD SKIP 	–	–	–

Inhalt	Fehlerprotokoll	Netzwerkprotokoll	Anzeige auf Monitor 2	Ausgang am Stecker auf der Rückwand
Verlinkung autom. abtrennen (je HDD)	Recorder: MAIN-y LOGICALLY REMOVED Erweiterungseinheit: EXTx-y LOGICALLY REMOVED	–	REMOVE	Festplattenfehler
Verlinkung autom. abtrennen (je Rekorder bzw. Erweiterungseinheit)	Recorder: MAIN LOGICALLY REMOVED Erweiterungseinheit: EXTx LOGICALLY REMOVED	–	REMOVE	Festplattenfehler
Partitionierungsfehler (pro HDD)	Recorder: MAIN-y PARTITION ERROR Erweiterungseinheit: EXTx-y PARTITION ERROR	–	–	–
Partitionierungsfehler (pro Einheit)	Recorder: MAIN PARTITION ERROR Erweiterungseinheit: EXTx PARTITION ERROR	–	–	–
HDD RAID5-Wiederherstellung gescheitert	Recorder: MAIN RAID5 RECOVERY FAILURE Erweiterungseinheit: EXTx RAID5 RECOVERY FAILUR	–	R-FAIL	Festplattenfehler
HDD RAID6-Wiederherstellung gescheitert	Recorder: MAIN RAID6 RECOVERY FAILURE Erweiterungseinheit: EXTx RAID6 RECOVERY FAILUR	–	R-FAIL	Festplattenfehler
Normalbereich-Restkapazitätswarnung	NORMAL-HDD CAPACITY REMAINS **%	–	EVT-**% (**): Restkapazität)	HDD-Kapazitätswarnung
Ereignisbereich-Restkapazitätswarnung	EVENT-HDD CAPACITY REMAINS ** %	–	EVT-**% (**): Restkapazität)	HDD-Kapazitätswarnung
Ereignisbereich-Restkapazitätswarnung (FULL)	EVENT-HDD FULL	–	EVT-FULL	HDD-Kapazitätswarnung
Videoausfall	CAMcc VIDEO LOSS	–	–	Kamerafehler
Video-Ausfall behoben	CAMcc VIDEO RECOVERED	–	–	–
Schreiben der Daten auf das Medium ist fehlgeschlagen	SD WRITE ERROR DVD WRITE ERROR	–	CPY-ERR	–
Lesen der Daten auf dem Medium ist fehlgeschlagen	SD READ ERROR DVD READ ERROR	–	–	–
Medium kopieren FULL	SD FULL DVD FULL	–	CPY-FULL	HDD-Kapazitätswarnung
E-Mail-Übertragung beendet	–	<SMTP>MAIL_SEND	–	–
SMTP-Authentifizierungsfehler	–	<SMTP>SMTP_ATTEST_ ERR	–	–
Die POP3-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst	–	<SMTP>POP3_ADD_ ERR	–	–
Der POP3-Server konnte nicht gefunden werden	–	<SMTP>POP3_ADD_ ERR	–	–
POP3-Authentifizierungsfehler	–	<SMTP>POP3_ATTEST_ ERR	–	–

Inhalt	Fehlerprotokoll	Netzwerkprotokoll	Anzeige auf Monitor 2	Ausgang am Stecker auf der Rückwand
Die SMTP-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst	-	<SMTP>SMTP_ADD_ERR	-	-
Der SMTP-Server konnte nicht gefunden werden	-	<SMTP>SMTP_SVR_ERR	-	-
MAIL FROM-Befehlsfehler	-	<SMTP>MAIL_FROM_ERR	-	-
RCPT TO-Befehlsfehler	-	<SMTP>RCPT_TO_ERR	-	-
Sonstiger SMTP-Fehler	-	<SMTP>OTHER_ERR	-	-
FTP-Client-Übertragung beendet	-	<FTP>CLIENT_OK	-	-
FTP-Server-Übertragung beendet	-	<FTP>SVR_FWD_OK	-	-
Die FTP-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst	-	<FTP>SVR_ADD_ERR	-	-
Der FTP-Server konnte nicht gefunden werden	-	<FTP>SVR_ERR	-	-
FTP-Uploading-Fehler	-	<FTP>UPLOAD_ERR	-	-
FTP-Passivmodusfehler	-	<FTP>PASSIVE_ERR	-	-
FTP-Login fehlgeschlagen	-	<FTP>LOGIN_FAULT	-	-
Sonstiger FTP-Fehler	-	<FTP>OTHER_ERR	-	-
Aktualisierung DDNS IP-Adresse	-	<DDNS>IP_ADD_UPDATE_OK	-	-
Der DDNS-Server konnte nicht gefunden werden	-	<DDNS>SVR_ERR	-	-
DDNS-Benutzername Passwortfehler	-	<DDNS>USER_PASS_ERR	-	-
Aktualisierungsfehler DDNS IP-Adresse	-	<DDNS>IP_ADD_UPDATE_ERR	-	-
Sonstiger DDNS-Fehler	-	<DDNS>OTHER_ERR	-	-
Synchronisierung am NTP-Server beendet	-	<NTP>GET_TIME_OK	-	-
Die NTP-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst	-	<NTP>SVR_ADD_ERR	-	-
Zeitabgleich fehlgeschlagen	-	<NTP>SET_TIME_ERR	-	-
Der NTP-Server konnte nicht gefunden werden	-	<NTP>SVR_ERR	-	-
Die vom NTP-Server gelieferte Zeit ist ungültig.	-	<NTP>TIME_INVALID	-	-
Andere NTP-Fehler	-	<NTP>OTHER_ERR	-	-
SNMP-Benutzername Passwortfehler	-	<SNMP>USER_PASS_ERR	-	-
Sonstiger SNMP-Fehler	-	<SNMP>OTHER_ERR	-	-

Inhalt	Fehlerprotokoll	Netzwerkprotokoll	Anzeige auf Monitor 2	Ausgang am Stecker auf der Rückwand
DHCP IP-Adresse komplett	–	<DHCP>IP_ADD_OK	–	–
Unterbrechung DHCP IP-Adresse	–	<DHCP>IP_ADD_LOST	–	–
DHCP IP-Adressen-Aktualisierung fehlgeschlagen **%	–	<DHCP>IP_ADD_UPDATE_ERR	–	–
DHCP IP-Adressenregistrierung fehlgeschlagen	–	<DHCP>IP_ADD_ENT_ERR	–	–
ÜBERLAGERUNG DER DHCP IP-Adresse mit einem anderen Gerät	–	<DHCP>DUPLICATE_IP_ADD	–	–
Sonstiger DHCP-Fehler	–	<DHCP>OTHER_ERR	–	–
HTTP-Benutzername Passwortfehler	–	<HTTP>USER_PASS_ERR	–	–
HTTP-Download fehlgeschlagen	–	<HTTP>DOWNLOAD_ERR	–	–
HTTP-Anforderung ungültig	–	<HTTP>REQUEST_ERR	–	–
Sonstige HTTP-Fehler	–	<HTTP>OTHER_ERR	–	–

Fehler-Rückstellung an einem Festplatten-Laufwerk (bei Betrieb im RAID-Modus)

Wird im RAID 5- oder RAID 6-Modus eine Festplatte defekt, erscheint eine Fehlermeldung gemäß folgender Tabelle. Im RAID 5-Modus können bei Ausfall einer Festplatte [1 Ausfall] die Daten aus den anderen Festplatten-Laufwerken ausgelesen und Daten wiederhergestellt werden.

Im RAID 6-Modus können auch bei Ausfall von 2 Festplatten [2 Ausfälle] die Daten aus den anderen Festplatten-Laufwerken ausgelesen und Daten wiederhergestellt werden.

Falls an einem Festplatten-Laufwerk eine Störung auftritt (Ausfall), ist dieses unverzüglich zu ersetzen.

Siehe die Bedienungsanleitung der Erweiterungseinheit.

* Zum Auswechseln von HDD-Einheiten ziehen Sie Ihren Fachhändler zu Rate.

Wichtig:

- Im RAID 5-Modus:
Wenn 2 oder mehr Festplatten-Laufwerke defekt werden (2 Ausfälle) oder ein weiteres Festplatten-Laufwerk während der Wiederherstellung von Daten defekt wird, können die Daten nicht wiederhergestellt werden.
- Im RAID 6-Modus:
Wenn 3 oder mehr Festplatten-Laufwerke defekt werden (3 Ausfälle) oder ein weiteres Festplatten-Laufwerk während der Wiederherstellung von Daten defekt wird, können die Daten nicht wiederhergestellt werden.

Quelle		Bei einem Fehler des Festplatten-Laufwerk (Ausfall)	Wiederherstellungsvorgang läuft ab
Rekorder/ Erweiterungs- einheit	Monitor 2 (Rekorder) LCD (Erweiterungs- einheit)	RAID 1 DOWN: [1Ausfälle] RAID 2 DOWN: [2Ausfälle] RAID 3 DOWN (nur im RAID 6-Betrieb): [3Ausfälle]	
	HDD-Anzeige (AVF (HDD-Zugriff/ Ausfall))	Leuchtet rot: Die entsprechende Festplatte ist defekt (wiederherstellbar durch Austausch der Festplatte) <ul style="list-style-type: none"> • Im RAID 5-Betrieb zeigt dies an, dass die betreffende Festplatte die erste defekte ist. • Im RAID 6-Betrieb zeigt dies an, dass die betreffenden Festplatten die erste und zweite defekte sind. Blinkt rot: Die betreffende Festplatte ist defekt (nicht wiederherstellbar, auch nicht durch Austausch der Festplatte) <ul style="list-style-type: none"> • Im RAID 5-Betrieb zeigt dies an, dass die betreffende Festplatte die zweite defekte ist. • Im RAID 6-Betrieb zeigt dies an, dass die betreffende Festplatte die dritte defekte ist. 	Leuchtet abwechselnd rot und orange: Die betreffende Festplatte wird gerade im RAID 5/RAID 6-Betrieb wiederhergestellt.
Rekorder	[Fehler] (Zu Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung (PDF)).	RAID 1 DOWN: Recorder: MAIN RAIDm 1 DOWN Erweiterungseinheit: EXTu RAIDm 1 DOWN RAID 2 DOWN: Recorder: MAIN RAIDm 2 DOWN Erweiterungseinheit: EXTu RAIDm 2 DOWN RAID 3 DOWN: Recorder: MAIN RAID6 3DOWN Erweiterungseinheit: EXTu RAID6 3DOWN m: Betriebsweise u: Gerätenummer	RAID-Wiederherstellung erfolglos: Recorder: MAIN RAIDm RECOVERY FAILURE Erweiterungseinheit: EXTu RAIDm RECOVERY FAILURE m: Betriebsweise u: Gerätenummer

Ersetzen eines defekten Festplatten-Laufwerks im RAID-Modus

Im RAID 5-Modus können bei Ausfall einer Festplatte [1 Ausfall] die Daten aus den anderen Festplatten-Laufwerken ausgelesen und Daten wiederhergestellt werden.

Im RAID 6-Modus können auch bei Ausfall von 2 Festplatten [2 Ausfälle] die Daten aus den anderen Festplatten-Laufwerken ausgelesen und Daten wiederhergestellt werden.

Hinweis:

- Wenn im RAID 6-Betrieb eine Festplatte defekt wird (1 Ausfall), diese sofort auswechseln und die Daten wiederherstellen.
-

Wichtig:

- Während der Wiederherstellung von Daten den Strom nicht ausschalten. Andernfalls kann die Wiederherstellung erfolglos bleiben.
-

Schritt 1

Das Festplatten-Laufwerk, dessen HDD-Anzeige (A/F (HDD-Zugriff/Ausfall)) aufleuchtet oder rot blinkt, muss ersetzt werden. Für den Ausbau des Festplatten-Laufwerks siehe Seite 53 beziehen.

Schritt 2

Ein neues Festplatten-Laufwerk in den Einschub einsetzen, aus dem das defekte Festplatten-Laufwerk ausgebaut wurde; hierbei siehe die Nummer des Einschubs beziehen.

Zum Einbau des Festplatten-Laufwerks und zum Austauschen der defekten Festplatte siehe Seite 52 beziehen.

Schritt 3

Erkennungsvorgang und Fehler-Wiederherstellung des Festplatten-Laufwerks beginnt nun automatisch. Nach Beginn der Fehler-Wiederherstellung leuchtet die HDD-Anzeige (A/F (HDD-Zugriff/Ausfall)) abwechselnd orange-farben und rot auf.

(Wenn die Wiederherstellung mit hoher Geschwindigkeit abläuft, entsteht der Eindruck, dass die Anzeige orange-farben aufleuchtet.)

Schritt 4

Nachdem die Wiederherstellung der Daten abgeschlossen ist, erlischt die HDD-Anzeige (A/F (HDD-Zugriff/Ausfall)), oder leuchtet grün auf.

Wenn 2 der Festplatten-Laufwerke defekt sind (2 Ausfälle), beginnt die Daten-Wiederherstellung des zweiten defekten Festplatten-Laufwerks nachdem die Daten-Wiederherstellung des ersten defekten Laufwerks beendet ist.

Fehlersuche

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

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.

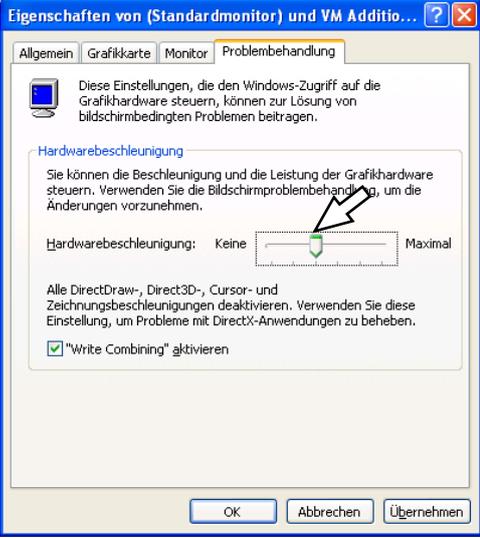
Symptom	Kontrolle/Abhilfe	Seitenverweis
Der Strom lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> Ist das Netzkabel fest an den Netzeingang des Geräts angeschlossen? Netzstecker auf festen Sitz prüfen. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> Sitzt der Netzstecker (mitgeliefert) fest in der Steckdose des Rekorders? Sicherstellen, dass das Kabel fest angeschlossen ist. 	–
Die Fehleranzeige leuchtet orange. Das Rekorders stoppt wegen Überhitzung.	<ul style="list-style-type: none"> Der Kühllüfter ist defekt und funktioniert nicht. Mit Fachhändler beraten. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen, ob die Belüftungsöffnungen an der Vorderseite und die Einlässe für das Kühlgebläse an der Rückwand nicht blockiert sind. 	14
	<ul style="list-style-type: none"> Die Temperatur im Innern des Rekorders ist zu hoch/niedrig. Den Rekorder innerhalb der vorgeschriebenen Temperaturgrenzen betreiben. 	12
	<ul style="list-style-type: none"> Wenn die Fehleranzeige orange blinkt, kann die Temperatur im Rekorderinneren zu hoch sein Prüfen, ob der Bereich um die Lüftungsschlitze herum verstaubt ist. 	–
Kein Bild der Kamera wird an Monitor 1 oder mon 2 angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Wurde der Objektivdeckel von der Kamera abgenommen? Überprüfen, ob der Objektivdeckel von der Kamera abgenommen wurde. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> Ist die Stromversorgung zur Kamera bzw. zum angeschlossenen Gerät eingeschaltet? Prüfen, ob die Stromversorgung zu den Geräten eingeschaltet ist. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> Sind die Kabel korrekt angeschlossen? Die Kabel auf korrekten Anschluss prüfen. 	30, 31
	<ul style="list-style-type: none"> Sind Helligkeit und Kontrast des Monitors richtig eingestellt? Die Einstellungen überprüfen. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> Berechtigt die Benutzerebene des gegenwärtig eingeloggten Benutzers zum Anzeigen von Kamerabildern? Die Benutzerebene des gegenwärtig eingeloggten Benutzers überprüfen. 	108
Das angezeigte Bild entspricht nicht dem Bildschirmformat.	<ul style="list-style-type: none"> Dies kann durch Variationen im Display-Bereich des Monitors verursacht werden. Dies ist keine Funktionsstörung. 	–
Das "ANMELDEN"-Fenster wird nicht angezeigt, selbst wenn die Taste am Rekorder gedrückt wird.	<ul style="list-style-type: none"> Verwendet ein Benutzer den Rekorder über die System-Steuereinheit? Überprüfen, ob der Rekorder von einem Benutzer über die Steuereinheit verwendet wird. 	–
Die Abbildungen sind verschwommen.	<ul style="list-style-type: none"> Ist das Kamera-Objektiv sauber? Sicherstellen, dass das Objektiv nicht verstaubt oder verschmutzt ist. 	–

Symptom	Kontrolle/Abhilfe	Seitenverweis
Das Setup-Menü kann nicht geöffnet werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Berechtigt die Benutzerebene des gegenwärtig eingeloggten Benutzers zum Anzeigen des Setup-Menüs? Die Benutzerebene des gegenwärtig eingeloggten Benutzers überprüfen. 	108
	<ul style="list-style-type: none"> • Wird Monitor 2 gegenwärtig benutzt? Das Setup-Menü kann an Monitor 1 nicht aufgerufen werden. 	57
Keine Aufzeichnung möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist ausreichend Restkapazität auf dem Festplatten-Laufwerk vorhanden? Die Restkapazität der Platte überprüfen. 	119
	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Aufzeichnungsfunktion auf "An" gesetzt? Die Einstellungen überprüfen. 	67
	<ul style="list-style-type: none"> • Wurden die Zeitpläne korrekt eingegeben? Die Einstellungen überprüfen. 	79
Das Setup-Menü des Matrix-Schaltgeräts kann nicht aufgezeichnet werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn zum Anzeigen des Setup-Menüs ein nicht verkettetes Signal verwendet wird, kann das Setup-Menü unter Umständen nicht aufgezeichnet/angezeigt werden. Da das Setup-Menü des Matrix-Schaltgeräts auf einem nicht verketteten Signal basiert, ist es möglich, dass der Rekorder dies nicht aufzeichnen/anzeigen kann. 	-
Die am Monitor angezeigten Bilder oder eingelagerten Zeichen sind verschwommen.	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig vom fotografierten Objekt bzw. dem angeschlossenen HDMI-Monitor können Bilder bzw. eingelagerte Zeichen unscharf erscheinen Dies ist keine Funktionsstörung. 	-
Aufgezeichnete Bilder können nicht wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Wurden die Bilder mit Sicherheit aufgezeichnet? Überprüfen, ob sich die aufgezeichneten Bilder auf dem Festplatten-Laufwerk befinden. 	119
	<ul style="list-style-type: none"> • Berechtigt die Benutzerebene des gegenwärtig eingeloggten Benutzers zur Wiedergabe von aufgezeichneten Bildern? Die Benutzerebene des gegenwärtig eingeloggten Benutzers überprüfen. 	108
	<ul style="list-style-type: none"> • Berechtigt die Benutzerebene des gegenwärtig eingeloggten Benutzers zum Anzeigen von Kamerabildern? Die Benutzerebene des gegenwärtig eingeloggten Benutzers überprüfen. 	108
Steuerung der Kamera ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist das Kabel korrekt angeschlossen? Die Kameras, die über Kamerakanäle für eine koaxiale Kommunikation verfügen, sind mit den Video-Eingangsanschlüssen 1 - 8 (ch) verbunden. (HD616K/G) Den zu steuernden Kamerakanal überprüfen. 	29
	<ul style="list-style-type: none"> • Soll die Kombi-Kamera gesteuert werden? Den zu steuernden Kameratyp überprüfen. 	29
	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Kamera korrekt eingestellt? Die Einstellungen überprüfen. 	92

Symptom	Kontrolle/Abhilfe	Seitenverweis
Steuerung der Kamera ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Berechtigt die Benutzerebene des gegenwärtig eingeloggt Benutzers zum Steuern der Kamera? Die Einstellungen überprüfen. 	108
	<ul style="list-style-type: none"> Leuchtet die "BUSY"-Anzeige auf dem Bedienfeld der Kamera? Wenn die "BUSY"-Anzeige am Bedienfeld aufleuchtet, ist ein Benutzer mit einer höheren Benutzerebene zum Steuern der Kamera eingeloggt. 	Bedienungsanleitung (PDF)
Die Alarmoperationen werden nicht aktiviert.	<ul style="list-style-type: none"> Werden die Signale korrekt zum "ALARM/CONTROL"-Stecker und dem "ALARM"-Stecker an der Rückseite übermittelt? 	44, 48
	<ul style="list-style-type: none"> Wurde der "ALARM"-Stecker korrekt konfiguriert? 	48
	<ul style="list-style-type: none"> Wurde der Alarmbetriebs-Modus auf "ALM" gesetzt? Die Einstellungen überprüfen. 	71, 72, 74, 75
	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen, ob die Alarm-Aussetzung aktiviert wurde. Rückstellung des Alarm-Aussetzung 	Bedienungsanleitung (PDF)
Die [LOSS-cc]-Anzeige wird an Monitor 2 angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Sind die Kameras korrekt angeschlossen? Die Kamera-Anschlüsse überprüfen. 	29
	<ul style="list-style-type: none"> Wenn die Kamera-Anschlüsse in Ordnung sind, wird empfohlen, den Fachhändler zu Rate zu ziehen, da die Ursache ein gelockertes Kabel oder eine Funktionsstörung der Kamera sein könnte. 	-
Die [THERMAL]-Anzeige wird an Monitor 2 angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Der Betriebstemperaturbereich liegt zwischen +5 und +45 °C. Allerdings wird die "THERMAL"-Anzeige aktiviert, sobald eine Umgebungstemperatur von mehr als +40 °C registriert wird. Sollte die "THERMAL"-Anzeige des öfteren aktiviert werden, sollte ein anderer Aufstellungsort gewählt werden, um die Festplatten-Laufwerke zu schützen; alternativ können Maßnahmen eingeleitet werden, um die Umgebungstemperatur zwischen +20 und +30 °C zu halten. Wenn die "THERMAL"-Anzeige wiederholt aktiviert wird, ziehen Sie Ihren Fachhändler zu Rate. 	12
Die Zeituhr geht nach.	<ul style="list-style-type: none"> Ist die eingebaute Batterie ausreichend aufgeladen? Den Rekorder mindestens 48 Stunden laufenlassen, um die Batterie wieder aufzuladen. 	12
	<ul style="list-style-type: none"> Ist die Batterie defekt? Die eingebaute Batterie hat eine Betriebsdauer von ca. 5 Jahren, wonach sie ausgewechselt werden sollte. (Die Standzeit der eingebauten Batterie kann sich je nach Verwendungsbedingungen verkürzen.) 	12
Die Erweiterungseinheit wird nicht erkannt (selbst wenn eine Erweiterungseinheit angeschlossen ist).	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, dass das mit der Erweiterungseinheit gelieferte Anschlusskabel verwendet wird. 	33
	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, dass die Verbindungen zwischen Erweiterungseinheiten und Rekorder einwandfrei ausgeführt sind. 	33

Symptom	Kontrolle/Abhilfe	Seitenverweis
<p>Die Erweiterungseinheit wird nicht erkannt (selbst wenn eine Erweiterungseinheit angeschlossen ist).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wurde die Erweiterungseinheit vor dem Rechner eingeschaltet? System neu starten und anschließend die Erweiterungseinheit zuerst einschalten. 	55, Bedienungsanleitung der Erweiterungseinheit
	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Verwendung eines Unterbrechers oder eines ähnlichen Geräts zur Ein-/Ausschaltung des gesamten Systems müssen alle Geräte an dieselbe Stromquelle angeschlossen sein. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Verwendung einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) müssen alle Geräte an dieselbe USV angeschlossen werden. 	–
<p>Festplatten-Laufwerk wird nicht erkannt. Die HDD-Anzeige (STS-Status) leuchtet nicht auf.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, dass die Festplatteneinheit bis zum Anschlag in den Steckplatz eingeschoben ist. 	52
	<ul style="list-style-type: none"> • Das Festplatten-Laufwerk ist defekt. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Festplatteneinheit wird nicht mit Strom versorgt. Die Festplatteneinheit neu einbauen. 	52
<p>Die Festplatteneinheit wird nicht erkannt, obwohl die HDD-Anzeige (STS-Status) aufleuchtet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Festplatteneinheit erneut zum System hinzufügen. 	138
<p>Die HDD-Anzeige (A/F (HDD-Zugriff/Ausfall)) leuchtet rot auf/blinkt rot.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob die Festplatteneinheiten der Reihe nach (HDD1 bis HDD4) eingebaut worden sind. Die Festplatten-Laufwerke der Reihe nach einsetzen, beginnend mit HDD1. 	52
	<ul style="list-style-type: none"> • Die betreffende Festplatte ist im RAID 5/RAID 6-Betrieb defekt geworden. Im RAID5-Modus leuchtet die Anzeige für das zuerst ausgefallene Festplatten-Laufwerk rot auf, während die Anzeigen für die anderen ausgefallenen Laufwerke rot blinken. Im RAID6-Modus leuchten die HDD-Zugriffsanzeigen für das erste und zweite defekte Festplatten-Laufwerk auf, während die Anzeige für das dritte und nachfolgende defekte Laufwerk blinken. 	126
<p>Wiederherstellung der Daten nach Austausch der Festplatteneinheiten im RAID 5/RAID 6-Modus nicht möglich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, dass die Festplatteneinheit bis zum Anschlag in den Steckplatz eingeschoben ist. 	52
	<ul style="list-style-type: none"> • Das Festplatten-Laufwerk, dessen Daten wiederhergestellt werden sollen, ist defekt. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob die Kapazität der neuen Festplatte geringer ist als die der ursprünglichen. Werden unterschiedliche Modelle gleicher Kapazität zusammen eingesetzt, kann sich eine um mehrere Prozent niedrigere Gesamtkapazität ergeben. Bei Verwendung mehrerer Festplatten-Laufwerke nur Platten desselben Modells einsetzen. Ebenso sind Festplatten-Laufwerke erhältlich, deren Kapazität größer als die des Original-Laufwerks ist. 	128
<p>Die (A/F (HDD-Zugriff/Ausfall))-Anzeige leuchtet abwechselnd orange und rot, auch wenn gerade keine Aufzeichnung oder Wiedergabe läuft.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob nicht gerade im RAID 5/RAID 6-Betrieb wiederhergestellte Daten verarbeitet werden. 	145

Symptom	Kontrolle/Abhilfe	Seitenverweis
Eine Verbindung mit dem Netzwerk ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Sind die Netzwerkeinstellungen für den Rekorder und den PC richtig konfiguriert? Die Einstellungen überprüfen. 	Bedienungsanleitung (PDF)
	<ul style="list-style-type: none"> • Wurde die Host-Registrierung korrekt konfiguriert? Wenn im Setup-Menü "Host-Authentifizierung" auf ON steht, ist ohne registrierte IP-Adresse der Zugriff über einen PC auf das Gerät nicht möglich. 	106
Gewisse Pop-ups können am Web-Browser nicht angezeigt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Es kann möglich sein, dass der Pop-up-Blocker von einem anderen Programm als Internet Explorer aktiviert wurde. Den Installationsstatus überprüfen, und den Pop-up-Blocker nötigenfalls deaktivieren. 	–
Kein Zugriff über den Web-Browser.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist das 10BASE-T/100BASE-TX-Kabel fest an den 10/100BASE-T-Port angeschlossen? Kabel auf festen Sitz prüfen. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> • Leuchtet die Anschluss-Anzeige am 10BASE-T/-100BASE-TX-Port auf? Wenn sie nicht leuchtet, besteht kein Anschluss an das LAN oder das Netzwerk ist gestört. Sicherstellen, dass die Anzeige am 10/100BASE-T-Port leuchtet. Falls sie nicht leuchtet, an System-Administrator wenden. 	–
	<ul style="list-style-type: none"> • Ist eine gültige IP-Adresse eingestellt? Weitere Einzelheiten vom System-Administrator erfragen. 	100
	<ul style="list-style-type: none"> • Wird versucht, eine Verbindung zu einer falschen IP-Adresse aufzubauen? Den Anschluss wie folgt überprüfen: >ping "IP-Adresse des Rekorders" Wenn der Rekorder antwortet, ist die Einstellung in Ordnung. Falls nicht, eingestellte IP-Adresse und Subnetz-Maske überprüfen. 	100
	<ul style="list-style-type: none"> • Ist dieselbe IP-Adresse noch anderen Geräten zugewiesen worden? Weitere Einzelheiten vom System-Administrator erfragen. 	100
	<ul style="list-style-type: none"> • Stimmt die Adresse mit dem Subnetz überein, an das angebunden werden soll? Bei einem Rekorder, der im demselben Subnetz liegt wie der Client (PC), ist für die IP-Adresse des Rekorders und den PC dasselbe Subnetz eingestellt? Ist der Web-Browser auf "Proxy-Server verwenden" eingestellt? Beim Zugriff auf den Rekorder im selben Subnetz wird empfohlen, die Adresse des Rekorders in das Feld "Keinen Proxy-Server verwenden" einzutragen. 	100
Ein Kopieren auf die SDHC/SD-Speicherkarte ist nicht möglich. Verwendung der Such- und Wiedergabefunktionen ist für die SDHC/SD-Speicherkarte nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Wird die empfohlene SDHC/SD-Speicherkarte verwendet? • Abhängig vom Modell oder dem Hersteller ist es möglich, dass diese SDHC/SD-Speicherkarte in diesem Produkt nicht verwendet werden kann. Eine empfohlene SDHC/SD-Speicherkarte einsetzen. • Ist die SD-Speicherkarte formatiert? • Wurden die Daten korrekt auf die SD-Speicherkarte kopiert? 	–

Symptom	Kontrolle/Abhilfe	Seitenverweis
<p>Bei der Wiedergabe von Bildern im Mehrfachbildformat werden die Bilder von zwei oder mehr Kameras nacheinander in einem Bildsegment des Mehrfachbildschirms dargestellt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dies kann eintreten, wenn die Treiber-Software nicht mit dem Bildschirm-Adapter kompatibel ist. In diesem Fall zuerst die Treiber-Software des Bildschirm-Adapters auf die neueste Version aktualisieren. Falls die Aktualisierung der Treiber-Software das Problem nicht behebt, die Hardwarebeschleunigung wie folgt einstellen. Folgende Anleitung gilt für Windows XP. <ol style="list-style-type: none"> 1. Nachdem alle Web-Browser-Fenster geschlossen wurden, durch Rechtsklick auf den Arbeitsplatz das Popup-Menü öffnen und darin "Eigenschaften" wählen. 2. Unter "Eigenschaften anzeigen" das Register "Einstellungen" wählen und dann auf die [Erweitert]-Taste klicken. 3. Auf das [Problembehandlung]-Register klicken und durch Verstellen von "Hardwarebeschleunigung" die DirectDraw-Beschleunigung deaktivieren. 	<p>–</p>

Netzkabel, Steckverbinder und Netzstecker regelmäßig überprüfen.

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

Technische Daten

• Allgemeines

Stromversorgung:	220 V bis 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz
Leistungsaufnahme:	130 W
Umgebungstemperatur:	+5 °C bis +45 °C
Luftfeuchtigkeit:	5 % bis 90 % (nicht kondensierend) Wenn WJ-HDB611E installiert ist: 10 % bis 80 % (nicht kondensierend)
Max. Höhenlage:	2 000 m oder weniger
Abmessungen (ohne Gummifüße und Vorsprünge):	430 mm (B) x 132 mm (H) x 400 mm (T)
Masse:	Wenn kein Festplatten-Laufwerk installiert ist: 14 kg Wenn 4 Festplatten-Laufwerk installiert sind: 17 kg
Ausführung:	Fronttafel: Metallische Ganzbeschichtung Obere Abdeckung: Metallische Ganzbeschichtung Rückwand: Verzinktes Stahlblech

• HDD ((vor Ort zu beschaffen - Zum Erwerb von Festplatten-Laufwerken wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.)

Festplatten-Laufwerk:	3,5-Typ-Festplatten-Laufwerk (es können bis zu 4 Festplatten-Laufwerke installiert werden.)
-----------------------	---

• Eingang/Ausgang

Video	
Video-Eingangsstecker:	1 V [p-p]/75 Ω, x 16 (Kanal 1 bis 16) (BNC) Multiplex-Vertikal-Synchronimpuls, HD616K/G: x 8 (Kanal 1 bis 8), HD716K/G: x 16
Kaskaden-Eingangsstecker:	1 V [p-p]/75 Ω (BNC) HDMI, x 2
Video-Ausgangsstecker:	1 V [p-p]/75 Ω, aktiv durchgeschleifter Ausgang, x16 (Kanal 1 bis 16) (BNC)*1
Monitor-Ausgangsstecker:	1 V [p-p]/75 Ω, x2 (BNC)
Monitor (HDMI)-Stecker:	HDMI, x2*8
Video-Ausgangsstecker (vorne):	1 V [p-p]/75 Ω, x1 (RCA-Stecker)
Audio	
Audioeingangsstecker:	-10 dBV, 10 kΩ, x4 (RCA-Stecker)
Kaskaden-Eingangsstecker:	-10 dBV, 10 kΩ, unsymmetrisch, x1 (RCA-Stecker)
Audioausgangsstecker:	-10 dBV, 600 Ω, unsymmetrisch, x1 (RCA-Stecker)
Audioausgangsstecker (Front):	-10 dBV, 600 Ω, unsymmetrisch, x1 (RCA-Stecker)
Sonstiges	
Externspeicher-Stecker:	x3
Maus-Anschlussbuchse:	x1
Alarm/Steueranschluss:	Alarmausgang Kanal 8 bis 16*3, Alarmrückstelleingang*2, Notaufzeichnungseingang*2, Alarmausgang bei mangelndem Speicherplatz*3, Festplattenfehler-Ausgang*3, Kamerafehler-Ausgang*3, Fehlerausgang*3, Signalausgang am Ende einer Netzausfallmaßnahme*4, Eingang/Ausgang für Zeitabgleich*5, Eingang/Ausgang für Sequenzumschaltung*5, Alarmaussetzungs-Eingang*2, Netzausfallerkennungs-Eingang*2, Eingang für Umschaltung auf externen Aufzeichnungsmodus*2, +5 V Ausgang*6 (25-Pin D-Sub)
RS485-Port:	RS-485 (Voll duplex/Halbduplex*7), x2 (RJ-11)
DATA-Anschluß:	RS-485, x2 (RJ-11)
Netzwerk-Port:	10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45)
Wartungsport:	10BASE-T (RJ-45)
SDHC/SD-Speicherkarteneinschub:	SDHC/SD-Speicherkarten sind verwendbar (miniSD- und microSD-Karten sind nicht verwendbar)

*1 Wenn der Rekorder nicht eingeschaltet ist, wird auch bei Anliegen eines Video-Eingangssignals kein Video-Ausgangssignal übermittelt.

*2 Spannungsfreier Arbeitskontakt, 50 kΩ +5 V Gleichstrom Pullup-Widerstand

*3 Offener Kollektorausgang, 24 V Gleichstrom, Max. -100 mA

*4 Hoch (+5V bis +12 V, Max. 6,3 mA)

*5 Entweder *2 oder *3 oben (je nach Einstellung)

*6 Max. 200 mA

*7 Umschaltbar mit Betriebsartschalter

*8 Kein Audiosignal von MONITOR OUT 1

Standardzubehör

CD-ROM*1	1 St.
Installationshandbuch (vorliegendes Buch)	1 St.
Schnellanleitung	1 St.

Folgende Teile werden bei der Installation benötigt.

Netzkabel*2	2 St.
Rack-Einbauwinkel	2 St.
Schrauben für Rack-Einbauwinkel	6 St.
Rack-Griff	2 St.
Schraube für Rack-Griff	4 St.
Unterlegscheibe	4 St.
Schrauben zur Befestigung der Festplatte am Kanister	6 St.

*1 Die CD-ROM enthält die Bedienungsanleitung (PDF-Dateien) und andere Anleitungen.

*2 Ein den örtlichen Gegebenheiten entsprechendes Netzkabel verwenden.

Sonderzubehör

Eingebautes DVD-Laufwerk	WJ-HDB611E
RAID-Board	WJ-HDB601E
Erweiterungseinheit	WJ-HDE400/G
Festplattenkanister	WJ-HDU40KE
SDHC/SD-Speicherkarte	Hergestellt von Panasonic
	SDHC-Speicherkarte: 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB
	SD-Speicherkarte: 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB

Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien



Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen. Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten. Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.

Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgeelder verhängt werden.

Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union



Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

[Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union]

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.



Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):

Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.

Panasonic Corporation

<http://panasonic.net>

Importer's name and address to follow EU rules:

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