

HRDE4X4
Digitaler
Videorekorder
Benutzerhandbuch

Überarbeitungen

Version	Datum	Überarbeitungen
1.00	09/05	Neues Benutzerhandbuch

FCC-Erklärung

Informationen für den Benutzer: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden für einen angemessenen Schutz gegen Radiostörstrahlungen entwickelt, um den sicheren Betrieb der Geräte in kommerziellen Umgebungen sicherzustellen. Dieses Gerät kann Radiofrequenzenergie generieren, verwenden und ausstrahlen. Wenn das Gerät nicht gemäß den Anweisungen im Benutzerhandbuch installiert und verwendet wird, können Radiostörstrahlungen bei Funkübertragungen auftreten. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann Störstrahlungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer auf eigene Kosten geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Störstrahlungen ergreifen.

Achtung Änderungen und Abwandlungen, die nicht explizit von der verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können zum Verlust der Betriebsgenehmigung des Benutzers für dieses Produkt führen.

Dieses digitale Gerät der Klasse A erfüllt alle Anforderungen der kanadischen Richtlinie ICES-003.

Cet appareil numérique de la Classe A est conforme à norme NMB-003 du Canada.

Bedeutung der Grafiksymbole



Dieses Symbol zeigt an, dass sich im Gehäuse eine nicht isolierte „gefährliche Spannungsquelle“ befindet, die möglicherweise stark genug ist, um für Personen die Gefahr eines Elektroschocks hervorzurufen.



Dieses Symbol zeigt an, dass die Produktdokumentation wichtige Anweisungen zum Betrieb und zur Wartung enthält.

	ACHTUNG GEFAHR EINES ELEKTROSCHOCKS – NICHT ÖFFNEN	
ACHTUNG: ENTFERNEN SIE NICHT DIE ABDECKUNG (ODER RÜCKWAND), UM DIE GEFAHR EINES ELEKTROSCHOCKS ZU REDUZIEREN. DIE ENTHALTENEN KOMPONENTEN KÖNNEN NICHT VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN. ÜBERTRAGEN SIE WARTUNGSARBEITEN EINEM QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKER.		

Warnhinweise

Die Installation und Wartung sollte nur von qualifizierten und erfahrenen Technikern durchgeführt werden.

Trennen Sie den digitalen Videorekorder von der Stromversorgung, wenn Sie Kameras, Audio- oder Sensorkabel anschließen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die inkorrekte Verwendung des Produkts oder die Nichtbeachtung der Produkthanweisungen entstehen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Probleme, die dadurch verursacht oder hervorgerufen werden, dass der Benutzer den digitalen Videorekorder zur Fehlersuche öffnet oder versucht, das Gerät selbst zu reparieren. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Probleme, die an dem Gerät auftreten, wenn das Garantiesiegel entfernt wurde.

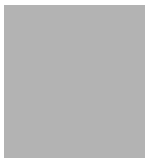
Vorsichtsmaßnahmen

Dieses Produkt kann mit verschiedenen Spannungswerten betrieben werden (110 V und 220 V). Lesen Sie die Installationsanweisungen, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung anschließen.

Bei diesem Produkt wird eine Lithium-Batterie verwendet. Tauschen Sie die Batterie der Hauptplatine nur durch eine andere Lithium-Batterie aus, andernfalls entsteht Explosionsgefahr. Befolgen Sie bei der Entsorgung alter Batterien die Anweisungen des Herstellers.

Dieses Gerät und sämtliche Anschlusskabel dürfen ausschließlich in Innenräumen verwendet werden. Vermeiden Sie den Kontakt des Geräts mit Regen oder Feuchtigkeit, um die Gefahr von Feuer und Elektroschock zu reduzieren.

WEEE (Elektro- und Elektronik-Altgeräte)



Kunden in Ländern der Europäischen Union werden darauf hingewiesen, dass bei der Entsorgung dieses Produkt die vor Ort geltenden Gesetze, Vorschriften und Verfahren eingehalten werden müssen.

Inhalt

1	Einleitung	1
	Merkmale	1
	Technische Übersicht	1
	Inhaltsübersicht	2
	Wichtige Sicherheitshinweise	2
2	Installation des digitalen Videorekorders	5
	Vor der Installation	5
	Komponenten auspacken	5
	Typische Installation des digitalen Videorekorders	6
	Gerät für NTSC oder PAL einrichten	6
	Peripheriegeräte anschließen	7
	Stromkabel anschließen	8
3	Konfiguration des digitalen Videorekorders	9
	LEDs und Bedienelemente der Frontblende	9
	USB-Anschluss	10
	Digitalen Videorekorder erstmalig einrichten	11
	Menüstruktur	11
	Live-Modus	11
	Aufzeichnungsmodus	13
	Bewegungszonen einrichten	14
	Aufzeichnungspläne einrichten	15
	Systemparameter einrichten	16
	PTZ-Kamera steuern	18
	Netzwerkparameter einrichten	19
	Speichereinstellungen einrichten	21
	Speichereinstellungen speichern	22
4	Betrieb über die Frontblende	23
	Bildschirm für die Live-Anzeige	23
	Suchfenster	24
	Suche über die Zeitleiste	26
	Suche nach Datum und Uhrzeit	27
	Suche nach ältesten Daten	28
	Suche nach aktuellsten Daten	28
	Suche in der Protokollliste	28
	Suche im Archiv	29
	Wiedergabemodus	30
	Netzwerkmodus	31
	Videos archivieren	32
	Bilder oder Videos auf Festplatte archivieren	32
	Bilder oder Videos auf USB-Stick übertragen	32
5	RAS-Installation	35
	Mindestvoraussetzungen des PCs	35
	RAS-Programm installieren	35

6	RAS-Betrieb	37
	Live-Anzeige	37
	Bildschirm für die Live-Anzeige	37
	Such- und Wiedergabeanzeige	40
	Such- und Wiedergabefenster	40
	Videos sichern	42
7	RAS-Konfiguration	45
	Allgemeine Softwareeinrichtung	45
	Standort einrichten	46
	Ereignis einrichten	46
	Aufzeichnungsmenü	47
	Festplattenmenü	49
	Videomenü	49
	Infomenü	50
Anhang A	Firmware-Aktualisierung für den digitalen Videorekorder	51
	1. Firmware-Aktualisierung auf einen USB-Stick kopieren	51
	2. Engineering-Modus starten	51
	3. Firmware über USB-Stick aktualisieren	52
Anhang B	Wiedergabe archivierter AVI-Videos	53
Anhang C	Optionales Zubehör	55
	Betrieb der Fernbedienung	55
Anhang D	Technische Daten	57

Einleitung

Merkmale

Der digitale Videorekorder HRDE4X4 ist ein Aufzeichnungsgerät für Video- und Audiodaten, das eigenständig verwendet und/oder in ein Netzwerk eingebunden werden kann. Es stehen Aufzeichnungsfunktionen für vier Kameras zur Verfügung, und es können Ereignis-, Überwachungs- und Zeitrafferaufzeichnungen erstellt werden. Der digitale Videorekorder verfügt über einen Semi-Triplex-Modus, das heißt, Sie können in einer Netzwerkkonfiguration Videos wiedergeben und gleichzeitig Daten aufzeichnen. Über alle vier Kanäle können Daten gleichzeitig und unabhängig voneinander aufgezeichnet werden. Weitere Merkmale des Geräts:

- Vier Composite-Eingänge
- NTSC- oder PAL-Konfiguration
- Aufzeichnung von bis zu 30 Bildern/Sekunde bei NTSC oder 25 Bildern/Sekunde bei PAL. Der Gesamtwert der maximalen Bildrate beträgt 120 Bilder/Sekunde für die Quadanzeige und 30 Bilder/Sekunde für die Vollbildanzeige.
- Videoauflösung (Anzeige und Aufzeichnung):
 - Vollbildmodus – 720 x 480 Pixel (NTSC), 720 x 576 Pixel (PAL)
 - Quadmodus – 360 x 240 Pixel (NTSC), 360 x 288 Pixel (PAL)
- Aufzeichnungsmodi – manuell, geplant, Alarmereignisse, zeitlich geplante und durch Bewegungen ausgelöste Ereignisse.
- Videokomprimierung MPEG-4 für ein optimiertes Speicher- und Videostreaming über das Internet.
- Die Remote Access Software (RAS) unterstützt Remote-Funktionen für die Live-Anzeige, Suche, Archivierung und Videowiedergabe. Wenn Sie die Remote-Software des digitalen Videorekorders auf einem Microsoft Windows®-PC installieren, können Sie Echtzeitvorgänge und aufgezeichnete Videos über ein optionales Ethernet-Netzwerk überwachen.
- Eine Archivierungsfunktion über USB ermöglicht die Speicherung von Bildern und AVI-Videos.
- Mithilfe der RAS können Sie auf einem USB-Stick archivierte Videos wiedergeben, ohne die Daten zunächst auf die lokale Festplatte des PCs zu übertragen.
- Betrieb auf einem eingebetteten Echtzeitbetriebssystem mit einer benutzerfreundlichen grafischen Benutzeroberfläche.
- Integrierter PTZ-Controller für das Schwenken, Drehen und Zoomen.

Technische Übersicht

Der digitale Videorekorder HRDE4X4 verfügt über einen Schalter und einen Multiplexer zur Auswahl von Multimodusanzeige, digitaler Bewegungserkennung, Kamera-Tiling oder Ereignis-, Überwachungs- und Zeitrafferaufzeichnungen.

Der digitale Videorekorder wandelt analoge NTSC- oder PAL-Videos in digitale Bilder um und speichert diese auf einer Festplatte. Sie können aufgezeichnete Videos über die Festplatte und zuvor archivierte Videos über einen USB-Stick anzeigen. Sie können auch Live-Videos anzeigen und gleichzeitig Daten aufzeichnen.

Mit der Remote Access Software haben Administratoren die Möglichkeit, eine Remote-Verbindung herzustellen und gleichzeitig mehrere vernetzte digitale Videorekorder zu überwachen. Die Software protokolliert einmal pro Tag den Betriebs- und Alarmstatus der

Standorte, sodass dieser später analysiert werden kann. Sie können nach den Daten zu einem bestimmten Zeitpunkt suchen und Videos von Remote-Standorten abrufen.

Inhaltsübersicht

Dieses Benutzerhandbuch enthält die folgenden Kapitel und Anhänge:

- In **Kapitel 1, Einleitung** werden der digitale Videorekorder HRDE4X4 und dessen Merkmale vorgestellt, und Sie erhalten eine technische Übersicht über die Komponenten.
- In **Kapitel 2, Installation des digitalen Videorekorders** erfahren Sie, wie Sie den digitalen Videorekorder installieren und die Systemkomponenten anschließen.
- In **Kapitel 3, Konfiguration des digitalen Videorekorders** erhalten Sie eine Übersicht über die Bedienelemente der Frontblende und die LCD-Anzeige sowie Anweisungen zur Konfiguration des digitalen Videorekorders.
- In **Kapitel 4, Betrieb über die Frontblende** erhalten Sie Informationen zur Live-Überwachung, zur Aufzeichnung von Video- und Audiodaten, zur Wiedergabe aufgezeichneter Videos und zur Suche nach Videos.
- In **Kapitel 5, RAS-Installation** wird die Installation der Remote Access Software für den digitalen Videorekorder beschrieben.
- In **Kapitel 6, RAS-Betrieb** erhalten Sie eine Übersicht über den Betrieb des RAS-Programms.
- In **Kapitel 7, RAS-Konfiguration** wird die Konfiguration des RAS-Programms beschrieben.
- In **Anhang A, Firmware-Aktualisierung für den digitalen Videorekorder** wird erklärt, wie Sie die Firmware für den digitalen Videorekorder aktualisieren.
- In **Anhang B, Wiedergabe archivierter AVI-Videos** erfahren Sie, wie Sie AVI-Videos auf Ihrem PC wiedergeben.
- In **Anhang C, Optionales Zubehör** erhalten Sie Informationen zu Elementen, die beim HRDE4X4 optional zur Verfügung stehen.
- In **Anhang D, Technische Daten** finden Sie die technischen Daten für den digitalen Videorekorder HRDE4X4.

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Anweisungen lesen
Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts alle Sicherheits- und Betriebsanweisungen.
2. Anweisungen aufbewahren
Bewahren Sie die Sicherheits- und Betriebsanweisungen als Nachschlagewerk auf.
3. Reinigen
Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät reinigen. Verwenden Sie keine flüssigen Sprühreiniger. Verwenden Sie zur Reinigung ein feuchtes weiches Tuch.
4. Anschluss zusätzlicher Komponenten
Schließen Sie zusätzliche Komponenten und/oder Geräte niemals ohne vorherige Genehmigung des Herstellers an, denn dadurch entsteht die Gefahr von Feuer, Elektroschock oder sonstigen Verletzungen.
5. Wasser und/oder Feuchtigkeit
Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser, und vermeiden Sie, dass das Gerät mit Wasser in Kontakt kommt.
6. Geräteinstallation
Stellen Sie dieses Gerät nicht auf einem unstabilen Wagen, Ständer oder Tisch auf. Wenn das Gerät herunterfällt, können Kinder oder Erwachsene schwer verletzt werden und es können schwerwiegende Beschädigungen am Gerät auftreten. Folgen Sie bei der Wand- oder Regalmontage den Anweisungen des Herstellers, und verwenden Sie ein vom Hersteller genehmigtes Montagekit.



Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Wagen mit dem Gerät an eine andere Position befördern. Abruptes Anhalten, übermäßiger Kraftaufwand und unebene Böden können dazu führen, dass der Wagen mit dem Gerät umkippt.

7. **Stromversorgung**
Verwenden Sie für den Gerätebetrieb nur die auf dem Produktschild angegebene Art der Stromversorgung. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Art der Stromversorgung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Gerätehändler oder an Ihren Stromversorger vor Ort.
8. **Stromkabel**
Trennen Sie Strom-, BNC- und Alarmskabel sowie weitere Verbindungen, bevor Sie das Gerät an eine andere Position befördern.
9. **Blitzschutz**
Um das Gerät während eines Unwetters oder bei Nichtverwendung über einen längeren Zeitraum zusätzlich zu schützen, ziehen Sie das Stromkabel aus der Steckdose und entfernen Sie das Antennen- oder Kabelsystem. Damit vermeiden Sie, dass das Gerät durch Blitzeinschläge und Spannungsschläge beschädigt wird.
10. **Überlastung**
Achten Sie darauf, Steckdosen und Mehrfachstecker nicht zu überlasten, denn dadurch entsteht die Gefahr von Feuer und Elektroschock.
11. **Externe Gegenstände und Flüssigkeiten**
Führen Sie niemals externe Gegenstände durch Öffnungen in das Gerät ein. Dabei können gefährliche Spannungspunkte berührt oder Kurzschlüsse verursacht werden, sodass die Gefahr von Feuer und Elektroschock entsteht. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt des Geräts mit Flüssigkeiten.
12. **Wartung**
Versuchen Sie nicht, das Gerät selbstständig zu warten. Stellen Sie sicher, dass alle Wartungsarbeiten von qualifizierten Wartungstechnikern durchgeführt werden.
13. **Erforderlichkeit von Wartungsarbeiten**
Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, und beauftragen Sie qualifizierte Wartungstechniker mit der Durchführung von Wartungsarbeiten, wenn folgende Umstände vorliegen:
 - Das Stromkabel oder der Netzstecker sind beschädigt.
 - Das Gerät ist mit Flüssigkeiten in Kontakt gekommen, oder externe Gegenstände sind in das Gerät gefallen.
 - Das Gerät ist mit Regen oder Wasser in Kontakt gekommen.
 - Wenn das Gerät trotz Befolgung der Betriebsanweisungen nicht ordnungsgemäß funktioniert, verändern Sie nur die in den Betriebsanweisungen beschriebenen Einstellungen. Die inkorrekte Veränderung anderer Einstellungen erfordert häufig umfangreiche Arbeiten durch einen qualifizierten Techniker, um den normalen Betrieb des Geräts wiederherzustellen.
 - Das Gerät ist heruntergefallen, oder die Geräteaufnahme wurde beschädigt.
 - Das Gerät weist eine erhebliche Leistungsveränderung auf – dies deutet auf eine erforderliche Wartung hin.
14. **Ersatzteile**
Wenn Ersatzteile eingebaut werden müssen, stellen Sie sicher, dass der Wartungstechniker vom Hersteller angegebene Ersatzteile oder solche Ersatzteile verwendet, die den Originalteilen entsprechen. Wenn nicht genehmigte Teile eingebaut werden, entsteht die Gefahr von Feuer, Elektroschock oder sonstigen Beschädigungen und Verletzungen.
15. **Sicherheitstest**
Fordern Sie den Wartungstechniker nach der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät dazu auf, Sicherheitstests durchzuführen, um den einwandfreien Betriebszustand des Geräts sicherzustellen.
16. **Installation vor Ort**
Die Installation sollte unter Berücksichtigung aller vor Ort geltenden Vorschriften von einem qualifizierten Wartungstechniker durchgeführt werden.
17. **Batterien**

HINWEIS!

Wenn Batterien eines anderen Typs eingesetzt werden, besteht Explosionsgefahr. Befolgen Sie bei der Entsorgung alter Batterien die entsprechenden Anweisungen.

18. Betriebstemperatur
Es wird ein zulässiger Bereich für die Betriebstemperatur angegeben (siehe *Anhang D, Technische Daten*), sodass Kunde und Installateur für das Gerät eine geeignete Betriebsumgebung einrichten können.
19. Hohe Temperatur der Betriebsumgebung
Wenn das Gerät in einer geschlossenen Einheit oder als Teil einer Rack-Montage mit mehreren Geräten installiert wird, kann die in einer solchen Umgebung herrschende Temperatur höher sein als die jeweilige Raumtemperatur. Achten Sie deswegen darauf, das Gerät in einer Umgebung zu installieren, die dem angegebenen Bereich für die Betriebstemperatur entspricht.
20. Eingeschränkte Luftzirkulation
Berücksichtigen Sie bei der Rack-Installation des Geräts, dass die für einen sicheren Betrieb des Geräts erforderliche Luftzirkulation nicht eingeschränkt wird.
21. Mechanische Ladung
Achten Sie bei der Rack-Installation des Geräts darauf, dass durch eine ungleiche mechanische Ladung keine gefährlichen Bedingungen entstehen.
22. Überlastung des Stromkreises
Berücksichtigen Sie beim Anschluss des Geräts den jeweiligen Stromkreis und die möglichen Auswirkungen von Überlastungen des Stromkreises auf den Überstromschutz sowie die Stromleitungen. Ziehen Sie hierzu die Leistungsdaten auf dem Produktschild heran.
23. Zuverlässige Erdung
Bei rackmontierten Geräten ist eine zuverlässige Erdung zu gewährleisten. Achten Sie besonders auf Anschlüsse, die nicht direkt mit der Zweigleitung verbunden sind (z. B. bei Verwendung von Mehrfachsteckern).

Installation des digitalen Videorekorders

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zu folgenden Themen:

- Gerät für NTSC oder PAL einrichten
- Peripheriegeräte anschließen

Vor der Installation

Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch bitte sorgfältig durch, bevor Sie den digitalen Videorekorder installieren.
Bewahren Sie das Dokument als Nachschlagewerk auf.

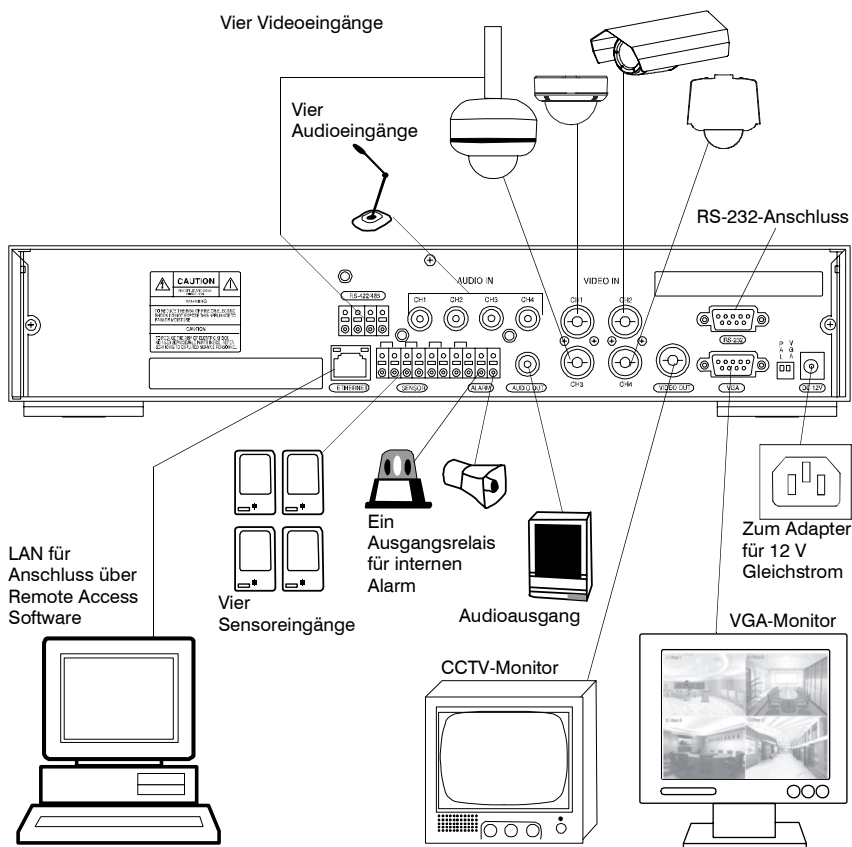
Komponenten auspacken

Prüfen Sie, ob die enthaltenen Komponenten mit den auf dem Bestellschein und dem Packzettel aufgeführten Komponenten übereinstimmen. Zum Lieferumfang des HRDE4X4 gehören folgende Komponenten:

- Ein vollständig montierter digitaler Videorekorder HRDE4X4
- Ein Stromkabel
- Ein Umschaltadapter für 12 V Gleichstrom
- Eine Remote Access Software-CD
- Dieses Benutzerhandbuch

Sollten Komponenten fehlen oder beschädigt sein, setzen Sie sich mit dem Händler, bei dem Sie den digitalen Videorekorder gekauft haben, oder mit dem Kundendienst von Honeywell in Verbindung (die Kontaktinformationen finden Sie am Ende dieses Benutzerhandbuchs).

Typische Installation des digitalen Videorekorders

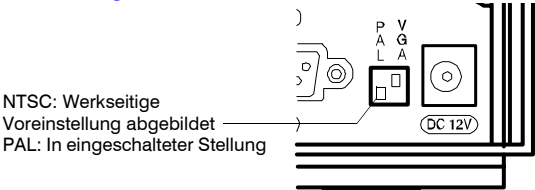


Gerät für NTSC oder PAL einrichten

Stellen Sie vor dem Einschalten den Auswahlschalter (siehe **Abbildung 2-1**) entsprechend Ihrem Gerät auf NTSC oder PAL. Wenn der digitale Videorekorder bereits an die Stromversorgung angeschlossen ist, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Warten Sie einige Sekunden, stellen Sie den Auswahlschalter (siehe **Abbildung 2-1**) auf die gewünschte Position und schließen Sie das Gerät dann wieder an die Stromversorgung an.

Hinweis NTSC- und PAL-Geräte können nicht gemeinsam verwendet werden. Schließen Sie beispielsweise keine NTSC-Kameras an, wenn der digitale Videorekorder auf PAL gestellt ist. Schließen Sie auch keine PAL-Kamera gemeinsam mit einem NTSC-Monitor an.

Abbildung 2-1 Auswahlschalter für NTSC/PAL

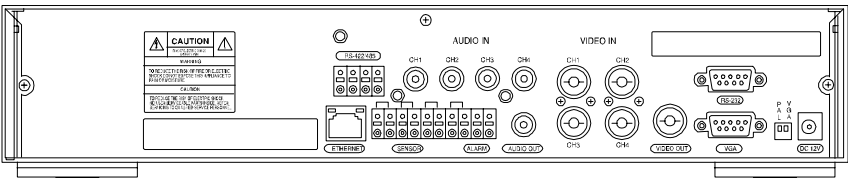


NTSC: Werkseitige
Voreinstellung abgebildet
PAL: In eingeschalteter Stellung

Peripheriegeräte anschließen

Abbildung 2-2 zeigt die Anschlüsse an der Rückseite des Geräts. In der **Tabelle 2-1** erhalten Sie Informationen für den Anschluss Ihrer Netzwerksystemkomponenten.

Abbildung 2-2 Anschlüsse an der Rückseite des Geräts



Die **Tabelle 2-1** enthält Informationen zu den Anschlüssen an der Rückseite des Geräts. Die Anschlüsse werden dabei gegenüber der **Abbildung 2-2** von links nach rechts beschrieben.

Tabelle 2-1 Anschlüsse an der Rückseite des Geräts

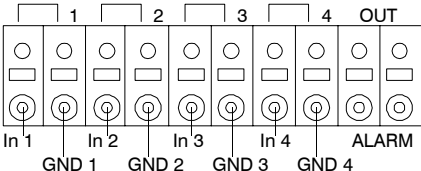
Anschluss	Beschreibung
RS-422/485	Remote-Kamerasteuerung (siehe <i>PTZ-Kamera steuern</i> , Seite 18).
ETHERNET	Anschließen des digitalen Videorekorders an ein Netzwerk über 10/100-MB-Ethernet-Anschluss. Schließen Sie das Gerät zur Remote-Überwachung und Suche über ein Netzwerk an einen PC an (siehe <i>Netzwerkparameter einrichten</i> , Seite 19).
AUDIO IN	Anschließen an Audioquellen (bis zu vier). Hinweis Benutzer müssen eigenverantwortlich feststellen, ob die vor Ort geltenden Gesetze und Vorschriften eine Audioaufzeichnung zulassen.
AUDIO OUT	Anschließen an einen Verstärker.
SENSOR IN	Anschließen an einen externen Alarmsensor, der Signale an den digitalen Videorekorder sendet, sodass auf Ereignisse reagiert werden kann. Es können vier Sensoren an die Gerätesensoren 1–4 angeschlossen werden. Diese entsprechen den Videokanälen 1–4. Über einfaches Ein-/Ausschalten können alle Sensoren entweder für die normal offene (NO) oder die normal geschlossene (NC) Stellung gesteuert werden (siehe <i>Aufzeichnungsmodus</i> , Seite 13 zum Einrichten der Sensoraufzeichnung).
Anschlüsse für den Sensoreingang	
	

Tabelle 2-1 Anschlüsse an der Rückseite des Geräts (Fortsetzung)

Anschluss	Beschreibung
ALARM OUT	Anschließen an ein externes Alarmgerät. Ein-/Ausschalten über ein internes Relais, 0,5 A/125 V, 1 A/30 V. Wenn das Relais nicht ausgelöst wird, ist es in offener Stellung. Wenn das Relais im Menü zur Aufzeichnungseinrichtung aktiviert wird, kann es entweder durch Bewegungen oder durch eine Sensoreingabe ausgelöst und geschlossen werden.
VIDEO IN	Anschließen von Koaxialausgängen von NTSC- oder PAL-Kameras (bis zu vier) an die BNC-Anschlüsse für den Videoeingang. Achtung Schließen Sie NTSC- und PAL-Kameras nicht gemeinsam an.
VIDEO OUT	Anschließen an einen Monitor.
RS-232	Nur zur internen Verwendung.
VGA	Anschließen an einen VGA-Monitor. Hinweis Vergewissern Sie sich, dass Sie bei der Verwendung eines VGA-Monitors den VGA-Schalter einschalten und die Stromversorgung des Geräts zurücksetzen (schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein).
SCHALTER	
PAL	Stellen Sie den Schalter auf die eingeschaltete Stellung, wenn PAL-Kameras angeschlossen sind. Hinweis Wenn Sie die Stellung des PAL-Schalters ändern, starten Sie den digitalen Videorekorder erneut, um die neue Einstellung zu übernehmen.
VGA	Stellen Sie den Schalter auf die eingeschaltete Stellung, wenn ein VGA-Monitor angeschlossen ist. Hinweis Wenn Sie die Stellung des VGA-Schalters ändern, starten Sie den digitalen Videorekorder erneut, um die neue Einstellung zu übernehmen. Wenn VGA aktiviert ist, ist der Videoausgang deaktiviert.
DC 12V	Verwenden von 12 V Gleichstrom über den im Lieferumfang enthaltenen Umschaltadapter.

Stromkabel anschließen

- Schließen Sie das Gleichstromkabel des Adapters an den digitalen Videorekorder an.
- Schließen Sie das Wechselstromkabel an den Adapter und dann an die Steckdose an. Der digitale Videorekorder kann jetzt verwendet werden. Weitere Informationen erhalten Sie in *Kapitel 3, Konfiguration des digitalen Videorekorders* und *Kapitel 4, Betrieb über die Frontblende*.

HINWEIS! **Verlegen Sie die Stromkabel sorgfältig, sodass sie keine Stolpergefahr darstellen. Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel nicht durch Gegenstände verletzt oder abgerieben wird. Verlegen Sie Stromkabel nicht unter Teppichen.**

Das Stromkabel verfügt über einen Erdungsstecker. Wenn Ihre Steckdose nicht über eine Aufnahme für den Erdungsstecker verfügt, nehmen Sie keine Veränderungen am Netzstecker vor.

Achten Sie darauf, den Stromkreis nicht zu überlasten, indem Sie zu viele Geräte an einen Stromkreis anschließen.

Konfiguration des digitalen Videorekorders

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zu folgenden Themen:

- LEDs und Bedienelemente der Frontblende
- Digitalen Videorekorder erstmalig einrichten
- Live- und Aufzeichnungsmodi konfigurieren
- Bewegungszonen einrichten
- Aufzeichnungspläne einrichten
- Systemparameter einrichten
- Remote-Netzwerksteuerung konfigurieren
- Speicherparameter einrichten

Hinweis Vergewissern Sie sich, dass der digitale Videorekorder vollständig installiert und sämtliche Komponenten angeschlossen sind, bevor Sie mit der Konfiguration fortfahren.

LEDs und Bedienelemente der Frontblende

Abbildung 3-1 zeigt die Frontblende, und **Tabelle 3-1** und **Tabelle 3-2** enthalten Beschreibungen zu den LEDs und Bedienelementen.

Abbildung 3-1 Frontblende

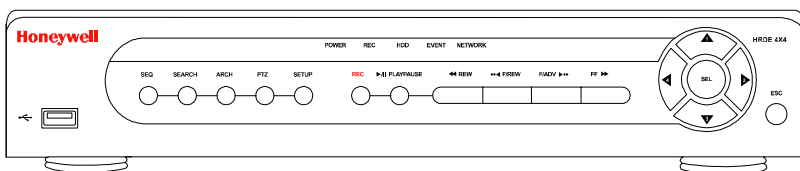


Tabelle 3-1 LEDs der Frontblende

LED	Funktion
POWER	EIN zeigt an, dass das Gerät mit Strom versorgt wird.
REC	EIN zeigt an, dass das System gerade Daten aufzeichnet.
HDD	EIN zeigt an, dass das System gerade auf das Festplattenlaufwerk zugreift.
EVENT	EIN zeigt an, dass der/die Alarmsensor(en) ausgelöst oder Bewegungen festgestellt wurden.
NETWORK	EIN zeigt an, dass ein Benutzer über die RAS-Software mit dem System verbunden ist.

Tabelle 3-2 Bedienelemente der Frontblende

Bedienelement	Funktion
SEQ	Starten der automatischen Sequenzierung (nur im Vollbildmodus möglich). Diese Funktion lässt sich ein- und ausschalten.
SEARCH	Öffnen des Suchmenüs.
REC	Starten/Unterbrechen von manuellen Aufzeichnungen (Passworteingabe erforderlich).
ARCH	Starten der Archivierung eines Videos oder Bilds auf einen USB-Stick.
PTZ	Steuern von Vorgängen zum Schwenken, Drehen und Zoomen von Bildern.
SETUP	Öffnen des Menüs SETUP .
ESC	• Temporäres Speichern des geänderten Werts. • Zurückkehren zum vorhergehenden Menüfenster.
◀◀ REW	• Zurückspulen des Videos im Wiedergabemodus. Drücken Sie die Taste erneut, um zwischen 1-, 2-, 4-, 8- und 16-facher Geschwindigkeit umzuschalten. • Siehe Liste unter LOG LIST.
●●◀ F/REV	Schnelles Zurückspulen des Videos. Im Wiedergabemodus wird die Wiedergabeposition um eine Minute zurückgespult.
▶/ PLAY/PAUSE	Starten oder Unterbrechen der Videowiedergabe im Wiedergabemodus.
F/ADJ ▶●●	Schnelles Vorspulen des Videos. Im Wiedergabemodus wird die Wiedergabeposition um eine Minute vorgespult.
FF ▶▶	• Vorspulen des Videos im Wiedergabemodus. Drücken Sie die Taste erneut, um zwischen 1-, 2-, 4-, 8- und 16-facher Geschwindigkeit umzuschalten. • Siehe Liste unter ARCHIVE LIST.
	• Bewegen der Anzeige in der Menüstruktur des Setup-Modus nach oben. • Auswählen von Kamera 1 in den Live- und Wiedergabemodi. • Eingeben der Ziffer 1 bei der Passworteingabe.
	• Bewegen der Anzeige in der Menüstruktur des Setup-Modus nach rechts. • Auswählen der Kamera 2 in den Live- und Wiedergabemodi. • Eingeben der Ziffer 2 bei der Passworteingabe.
	• Bewegen der Anzeige in der Menüstruktur des Setup-Modus nach unten. • Auswählen der Kamera 3 in den Live- und Wiedergabemodi. • Eingeben der Ziffer 3 bei der Passworteingabe.
	• Bewegen der Anzeige in der Menüstruktur des Setup-Modus nach links. • Auswählen der Kamera 4 in den Live- und Wiedergabemodi. • Eingeben der Ziffer 4 bei der Passworteingabe.
	• Auswählen der Vollbild- oder Quadanzeige in den Live- und Wiedergabemodi. • Auswählen des gewünschten Menüelements. • Speichern des Setup-Werts im Menü.

USB-Anschluss

Auf der linken Seite der Frontblende befindet sich ein USB-Anschluss. Über diesen Anschluss können Sie Videos auf einen USB-Stick archivieren (siehe [Videos archivieren](#), Seite 32) und die Firmware für den digitalen Videorekorder aktualisieren.

Digitalen Videorekorder erstmalig einrichten

Vor der erstmaligen Verwendung des digitalen Videorekorders sollten Sie einige Grundeinstellungen vornehmen (zum Beispiel Datum und Uhrzeit, Anzeigesprache, Kameraeinstellungen, Aufzeichnungsmodus und -planung sowie die spezifische Netzwerkeinrichtung). In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie den digitalen Videorekorder mithilfe der Setup-Menüs schnell einrichten können.

1. Drücken Sie auf der Frontblende die Taste **SETUP**, um das Setup-Menü zu öffnen.
2. Geben Sie nach der entsprechenden Aufforderung über die Pfeiltasten Ihr Passwort ein. Das Standardpasswort ist **1111**. Drücken Sie die Taste **SEL**, um Ihr Passwort einzugeben.
3. Nach der Passworteingabe wird wie in **Abbildung 3-2** dargestellt das Hauptmenüfenster **SETUP** angezeigt. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um durch die Menüelemente zu navigieren. Drücken Sie die Taste **SEL**, um das gewünschte Untermenü zu öffnen. Um das System Ihres digitalen Videorekorders zu schützen, sollten Sie sofort ein neues Passwort auswählen. Folgen Sie hierzu den Anweisungen unter **Systemparameter einrichten**, Seite **16**.

Abbildung 3-2 Menüfenster „SETUP“



Menüstruktur

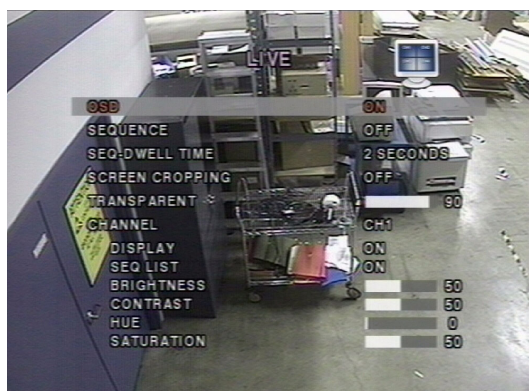
Das Menü **SETUP** ist folgendermaßen aufgebaut:

Menü „SETUP“					
LIVE	RECORD	SYSTEM	NETWORK	STORAGE	SAVE SETUP
CHANNEL NAME	MOTION ZONE SCHEDULE	DVR ID DESCRIPTION ADMIN PASSWORD NETWORK PASSWORD SET DATE & TIME PTZ CONTROL	PORT IP GATEWAY SUBNET MASK DNS SERVER IP DDNS SERVER NAME MAIL ADDRESS MAIL SERVER IP		

Live-Modus

Verwenden Sie zur Einrichtung von Werten für die Live-Videoanzeige die Tasten **Nach oben** und **Nach unten**, um durch die Menüelemente zu navigieren. Verwenden Sie die Tasten **Nach links** und **Nach rechts**, um den Wert der Menüelemente zu ändern.

Abbildung 3-3 Fenster zum Einrichten des Live-Modus



Verwenden Sie zum Einrichten der Parameter für den Live-Modus die Informationen in **Tabelle 3-3**.

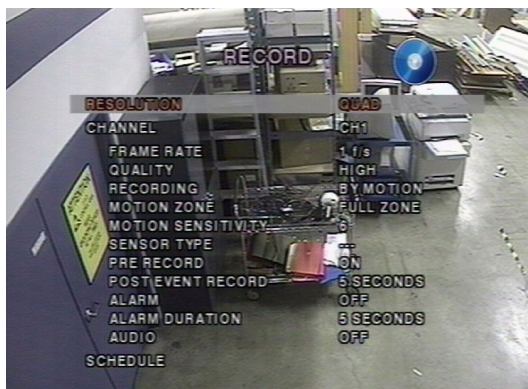
Tabelle 3-3 Felder zum Einrichten des Live-Modus

Feld	Beschreibung
OSD	Aktivieren/Deaktivieren der Bildschirmanzeige.
SEQUENCE	Aktivieren/Deaktivieren der Sequenzanzeige eines Videos im Vollbildmodus.
SEQ-DWELL TIME	Einrichten der Dwell-Zeit für die Anzeige aller Kanäle im Sequenzanzeigemodus (wählen Sie zwischen 1–60 Sekunden aus).
SCREEN CROPPING	Aktivieren/Deaktivieren von Cropping zur Anpassung der Anzeige an die Bildschirmgröße.
TRANSPARENT	Ändern der Transparenzstufe der Bildschirmanzeige.
CHANNEL	Auswählen des Kanals (Kamera 1–4), für den die nachfolgenden sechs Einstellungen vorgenommen werden. Alle Änderungen werden unmittelbar auf den ausgewählten Kanal übernommen. Drücken Sie die Taste SEL , um ein Fenster zur Texteingabe zu öffnen, und geben Sie einen neuen Namen für den Kanal ein. Verwenden Sie die Tasten Nach links und Nach rechts , um durch die Namen der Kanäle zu navigieren und die Tasten Nach oben und Nach unten , um das ausgewählte Zeichen zu ändern. Drücken Sie die Taste SEL , um den Namen zu bestätigen.
DISPLAY	Aktivieren/Deaktivieren der Anzeige des Videokanals im Live-Anzeigemodus.
SEQ LIST	Aktivieren/Deaktivieren des ausgewählten Kanals zur Anzeige im Sequenzanzeigemodus.
BRIGHTNESS	Ändern des Helligkeitswerts für den ausgewählten Kanal.
CONTRAST	Ändern des Kontrastwerts für den ausgewählten Kanal.
HUE	Ändern des Farbtonwerts für den ausgewählten Kanal.
SATURATION	Ändern des Sättigungswerts für den ausgewählten Kanal.

Aufzeichnungsmodus

Verwenden Sie zur Einrichtung von Werten zur Videoaufzeichnung die Tasten **Nach oben** und **Nach unten**, um durch die Menüelemente zu navigieren. Verwenden Sie die Tasten **Nach links** und **Nach rechts**, um den Wert der Menüelemente zu ändern.

Abbildung 3-4 Fenster zum Einrichten des Aufzeichnungsmodus



Verwenden Sie zum Einrichten der Parameter für den Aufzeichnungsmodus die Informationen in **Tabelle 3-4**.

Tabelle 3-4 Felder zum Einrichten des Aufzeichnungsmodus

Feld	Beschreibung
RESOLUTION	Einrichten der Auflösung entweder auf die Anzeigeart FULL oder QUAD .
CHANNEL	Auswählen des Kanals (Kamera 1–4), für den die nachfolgenden sechs Einstellungen vorgenommen werden. Alle Änderungen werden unmittelbar auf den ausgewählten Kanal übernommen.
FRAME RATE	Einrichten der Bildrate für den ausgewählten Kanal (wählen Sie entweder die Einstellung OFF oder einen Wert zwischen 1–30 Bilder/Sekunde). Der Gesamtwert der Bildraten aller Kanäle kann die maximale Bildrate für eine spezifische Aufzeichnungsauflösung nicht überschreiten. Der Gesamtwert der maximalen Bildrate für Videos im NTSC-Standard beträgt für die Quadanzeige 120 Bilder/Sekunde und für die Vollbildanzeige 30 Bilder/Sekunde.
QUALITY	Auswählen der Aufzeichnungsqualität für den ausgewählten Kanal. Mögliche Optionen: NORMAL HIGH SUPER
RECORDING	Zuweisen eines Aufzeichnungsmodus für alle Kanäle. Mögliche Optionen: CONTINUOUS BY MOTION BY SENSOR (Aufzeichnung basierend auf Sensorsignalen) BY SCHEDULE DISABLE
MOTION ZONE	Auswählen von Bewegungszonen. Mögliche Optionen: FULL ZONE PARTIAL ZONE Hinweis Wenn Sie PARTIAL ZONE auswählen (drücken Sie dazu die Taste SEL), wird der Bildschirm wie in Abbildung 3-5 angezeigt.

Tabelle 3-4 Felder zum Einrichten des Aufzeichnungsmodus

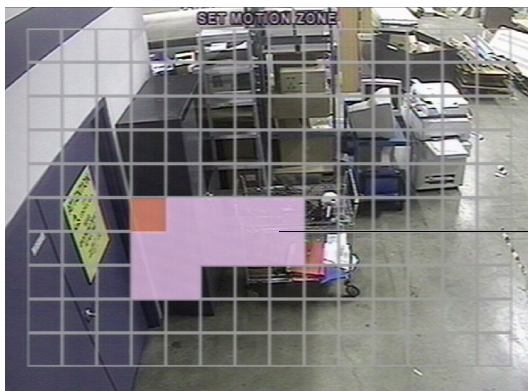
Feld	Beschreibung
MOTION SENSITIVITY	Ändern der Bewegungsempfindlichkeit für den ausgewählten Kanal von Wert 1 bis 9 .
SENSOR TYPE	Ändern des Sensortyps für den ausgewählten Kanal. Mögliche Optionen: None N/O : Normal open (geerdeter Anschluss an Eingang startet die Aufzeichnung) N/C : Normal geschlossen (geerdeter Anschluss an Eingang unterbricht die Aufzeichnung)
PRE RECORD	Aktivieren/Deaktivieren der Voraufzeichnung. Die Voraufzeichnungszeit beträgt fünf Sekunden, und bei der Voraufzeichnung werden nur Intra-Frames aufgezeichnet.
POST EVENT RECORD	Einrichten der Nachaufzeichnungsdauer für den ausgewählten Kanal (wählen Sie zwischen 2–30 Sekunden).
ALARM	Aktivieren/Deaktivieren der Alarmausgabe für den ausgewählten Kanal. Das Relais der Alarmausgabe kann bei Aktivierung entweder durch eine Bewegung oder durch ein Sensorsignal geschlossen werden.
ALARM DURATION	Einrichten der Alarmdauer für den ausgewählten Kanal (wählen Sie zwischen 1–60 Sekunden).
AUDIO	Aktivieren/Deaktivieren der Audioaufzeichnung für den ausgewählten Kanal.
SCHEDULE	Einrichten des Aufzeichnungsplans. Über dieses Menüelement wird das Fenster Schedule geöffnet (siehe Abbildung 3-6).

Bewegungszonen einrichten

Wenn Sie im Menü **MOTION ZONE** die Option **PARTIAL ZONE** wählen, können Sie Bewegungszonen einrichten (siehe **Abbildung 3-5**).

Verwenden Sie die Pfeiltasten, um zwischen den einzelnen Quadraten hin- und herzuwechseln. Drücken Sie die Taste **SEL** bei jedem Quadrat, das Sie in die Bewegungszone aufnehmen möchten. Wenn Sie ein Quadrat auswählen, ändert sich dessen Farbe. Drücken Sie die Taste **ESC**, um zum Menü **RECORD** zurückzukehren.

Abbildung 3-5 Fenster zum Einrichten von Bewegungszonen



Ausgewählte
Quadrat

Hinweis Bewegungen werden nur in den ausgewählten Quadraten aufgezeichnet.

Aufzeichnungspläne einrichten

Um einen Aufzeichnungsplan einzurichten, wählen Sie im Menü **RECORD** die Option **SCHEDULE**.

Verwenden Sie die Pfeiltasten, um durch die Menüelemente zu navigieren und einen Aufzeichnungsplan einzurichten (siehe *Tabelle 3-5*).

Tabelle 3-5 Tastenfunktionen im Modus zur Aufzeichnungsplanung

Bedienelement	Funktion
◀◀ REW	Einrichten des kontinuierlichen Aufzeichnungsmodus.
••◀ F/REV	Deaktivieren der Aufzeichnungseinstellung.
▶/ PLAY/PAUSE	Aktivieren der durch Bewegungen ausgelösten Aufzeichnung.
FF ▶▶	Aktivieren der durch ein Sensorsignal ausgelösten Aufzeichnung.
	Nach oben.
	Nach rechts.
	Nach unten.
	Nach links.
ESC	Beenden des Planungsmodus.

Abbildung 3-6 Fenster zum Einrichten eines Aufzeichnungsplans



Sie können die Aufzeichnung in Stundenschritten von **0** bis **24** (0:00 bis 24:00 Uhr) planen. Sie können individuelle Zeitblöcke, Zeitblöcke für alle Kanäle, gesamte Kanäle oder den gesamten Plan auswählen. Durch Bewegungen und Sensoren ausgelöste und kontinuierliche Aufzeichnungen können je nach Bedarf ausschließlich oder gemeinsam verwendet werden. In der *Tabelle 3-6* finden Sie vier Möglichkeiten zum Einrichten eines Aufzeichnungsplans.

Tabelle 3-6 Felder zum Einrichten eines Aufzeichnungsplans

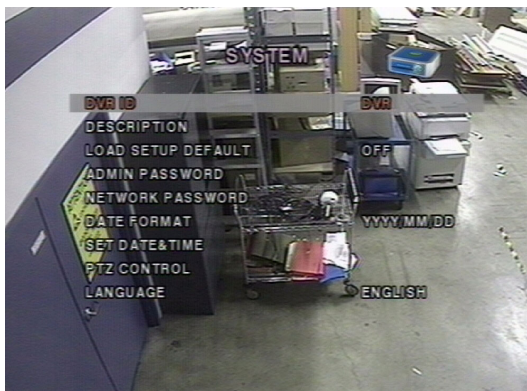
Feld	Beschreibung
ALL	Der ausgewählte Aufzeichnungsmodus wird auf die gesamte Zeitzone und auf alle Kanäle (Kameras 1 bis 4) angewendet.
CH1 to CH4	Der ausgewählte Aufzeichnungsmodus wird für den ausgewählten Kanal auf die gesamte Zeitzone angewendet.
Vertikaler Balken 	Der ausgewählte Aufzeichnungsmodus wird für die ausgewählte Zeitzone auf den gesamten Kanal angewendet. Ein vertikaler Balken entspricht einer Stunde.
Individueller Zeitblock	Der ausgewählte Aufzeichnungsmodus wird für den ausgewählten Stundenschritt auf den ausgewählten Kanal angewendet.

Systemparameter einrichten

Verwenden Sie das Fenster **SYSTEM**, um Systemparameter einzugeben.

Verwenden Sie die Tasten **Nach oben** und **Nach unten**, um durch die Menüelemente zu navigieren; und die Tasten **Nach links** und **Nach rechts**, um den Wert des Menüelements zu ändern.

Abbildung 3-7 Fenster zur Systemeinstellung



In der **Tabelle 3-7** erhalten Sie Informationen zum Einrichten der globalen Systemparameter.

Tabelle 3-7 Felder zur Systemeinstellung

Feld	Beschreibung
DVR ID	Einrichten des Namens für den digitalen Videorekorder (siehe Abbildung 3-8). Drücken Sie die Taste SEL und verwenden Sie die Tasten Nach links und Nach rechts , um alphanumerische Zeichen auszuwählen. Verwenden Sie die Tasten Nach oben und Nach unten , um das ausgewählte Zeichen zu ändern. Drücken Sie die Taste SEL , um den Namen zu bestätigen.
DESCRIPTION	Drücken Sie die Taste SEL , um Systeminformationen anzuzeigen (Systemversion, Speicherkapazität, IP-Adresse und MAC-Adresse. Siehe Abbildung 3-9).
LOAD SETUP DEFAULT	Wählen Sie ON , um das System auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückzusetzen.

Tabelle 3-7 Felder zur Systemeinrichtung (Fortsetzung)

Feld	Beschreibung						
ADMIN PASSWORD	Einrichten des Administratorpassworts. Nach Auswahl dieses Menüelements werden Sie aufgefordert, Ihr aktuelles und dann Ihr neues Passwort einzugeben. Befolgen Sie die Anweisungen zum Ändern und Bestätigen des neuen Passworts. Das Standardpasswort ist 1111. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um das Passwort zu ändern: Nach oben = 1 Nach rechts = 2 Nach unten = 3 Nach links = 4						
NETWORK PASSWORD	Einrichten des Passworts für den Remote-Zugriff. Sie benötigen dieses Passwort, wenn Sie über das RAS-Programm eine Verbindung zu diesem digitalen Videorekorder herstellen (siehe Seite 38). Nach Auswahl dieses Menüelements werden Sie aufgefordert, Ihr aktuelles (das Standardpasswort ist 1111) und dann Ihr neues Passwort einzugeben. Befolgen Sie die Anweisungen zum Ändern und Bestätigen des neuen Passworts. Verwenden Sie wie oben unter ADMIN PASSWORD beschriebene Pfeiltasten, um das Passwort zu ändern.						
DATE FORMAT	Einrichten des gewünschten Anzeigeformats für Datum und Uhrzeit. Mögliche Optionen: <table> <tr> <td>JJJJ/MM/TT</td> <td>JJJJ-MM-TT</td> </tr> <tr> <td>MM/TT/JJJJ</td> <td>MM-TT-JJJJ</td> </tr> <tr> <td>TT/MM/JJJJ</td> <td>TT-MM-JJJJ</td> </tr> </table>	JJJJ/MM/TT	JJJJ-MM-TT	MM/TT/JJJJ	MM-TT-JJJJ	TT/MM/JJJJ	TT-MM-JJJJ
JJJJ/MM/TT	JJJJ-MM-TT						
MM/TT/JJJJ	MM-TT-JJJJ						
TT/MM/JJJJ	TT-MM-JJJJ						
SET DATE & TIME	Einrichten des aktuellen Datums und der aktuellen Uhrzeit für den digitalen Videorekorder (siehe Abbildung 3-10). Drücken Sie die Taste SEL und verwenden Sie die Tasten Nach links und Nach rechts, um alphanumerische Zeichen für Datum und Uhrzeit auszuwählen. Verwenden Sie die Tasten Nach oben und Nach unten, um das ausgewählte Zeichen zu ändern. Drücken Sie die Taste SEL, um das neue Datum und die neue Uhrzeit zu bestätigen.						
PTZ CONTROL	Einrichten von Kamerageschwindigkeit zum Schwenken, Drehen und Zoomen, sowie von Nummer, Typ und ID (siehe PTZ-Kamera steuern, Seite 18).						
LANGUAGE	Einrichten der gewünschten Sprache.						

Abbildung 3-8 Fenster zum Einrichten der ID des digitalen Videorekorders



Abbildung 3-9 Anzeigefenster mit der Beschreibung des digitalen Videorekorders



Abbildung 3-10 Fenster zum Einrichten von Datum und Uhrzeit



PTZ-Kamera steuern

Um die PTZ-Funktionen (Funktionen zum Schwenken, Drehen und Zoomen) der Kamera zu steuern, schließen Sie den Controller an der Rückseite des Geräts an den RS485-Anschluss an (siehe [Abbildung 2-2](#)).

Hinweis Speed-Dome-Kameras mit RS485-Unterstützung können direkt an den RS485-Anschluss angeschlossen werden.
Wenn die Kamerasteuerung über RS232C erfolgt, verwenden Sie einen Signalumwandler für die Konvertierung von RS485 zu RS232C.

Im Fenster **PTZ CONTROL** (siehe [Abbildung 3-11](#)) können Sie einen Protokolltyp der Kamera auswählen oder einrichten, der dem am Standort installierten Protokolltyp entspricht. Wenn die Kamera über eine spezifische ID verfügt, wählen Sie die Kamera-ID über die Tasten **Nach links** und **Nach rechts** aus. Die folgenden Option stehen im Fenster **PTZ CONTROL** zur Verfügung:

- **CAMERA SPEED (19200, 14400, 9600, 4800, 2400)**
- **CAMERA NUMBER** (Kanalnummer; an die die PTZ-Kamera angeschlossen ist)
- **CAMERA TYPE** (Protokolltyp)
- **CAMERA ID (0-63)**

Abbildung 3-11 Fenster zum Einrichten der PTZ-Steuerung



Netzwerkparameter einrichten

Richten Sie die Netzwerkparameter (für den Remote-Anschluss über die RAS) im Fenster **NETWORK** ein. Weitere Informationen zur RAS erhalten Sie in *Kapitel 5*, *Kapitel 6* und *Kapitel 7*.

Abbildung 3-12 Fenster zur Netzwerkeinrichtung



In der *Tabelle 3-8* erhalten Sie Informationen zum Einrichten der Netzwerkparameter für Ihr System.

Tabelle 3-8 Felder zur Netzwerkeinrichtung

Feld	Beschreibung
PORT	Drücken Sie die Taste SEL , um die Anschlussnummer für RTSP einzugeben.
REMOTE ACCESS	Aktivieren/Deaktivieren des Remote-Zugriffs (über die RAS).
BANDWIDTH SAVING	Aktivieren/Deaktivieren nur der Key-Frame-Übertragung. Diese Funktion ist nützlich, wenn die Bandbreite Ihres Netzwerks für das Live-Videostreaming nicht ausreicht.

Tabelle 3-8 Felder zur Netzwerkeinrichtung (Fortsetzung)

Feld	Beschreibung
NETWORK TYPE	Einrichten des Netzwerk Verbindungstyps. Mögliche Optionen: LAN DHCP ADSL Hinweis Die Anzeige anderer Optionen im Fenster Network ändert sich je nachdem, welchen Netzwerktyp Sie auswählen (siehe <i>Netzwerktypen</i> , Seite 20).
DDNS	Aktivieren/Deaktivieren des DDNS-Servers.
DDNS SERVER NAME	Eingeben oder Bearbeiten des DDNS-Servernamens. Hinweis Diese Option wird nur angezeigt, wenn DDNS aktiviert ist.
SEND E-MAIL	Aktivieren/Deaktivieren der Versendung täglicher E-Mail-Berichte zum Status des digitalen Videorekorders. Wenn diese Option aktiviert wurde, stehen die Einstellungen MAIL ADDRESS und MAIL SERVER IP zur Verfügung. Geben Sie die erforderlichen Informationen zu E-Mail-Adresse und Server ein, um die Versendung täglicher E-Mail-Berichte zu ermöglichen.

Anschlüsse

Wenn Sie einen oder mehrere digitale Videorekorder über ein IP-Sharing-Gerät an ein Netzwerk anschließen, müssen alle Geräte über eine eindeutige Anschlussnummer für RTSP verfügen, damit der Remote-Zugriff auf alle Geräte von außerhalb des LANs (Local Area Network) ermöglicht wird. Das IP-Sharing-Gerät muss außerdem für die Anschlussweiterleitung konfiguriert sein, sodass jeder Anschluss beim Zugriff über das IP-Sharing-Gerät Daten an den entsprechenden digitalen Videorekorder weiterleitet.

Hinweis Diese Anschlussnummer ist im Fenster **NETWORK** neben der Menüoption **PORT** aufgeführt. Wenn Sie nur von innerhalb des LANs auf die digitalen Videorekorder zugreifen möchten, müssen Sie die Anschlussnummer für RTSP nicht ändern.

Netzwerktypen

Es stehen drei Netzwerktypen zur Verfügung. Für jeden Typ sind unterschiedliche Einstellungen erforderlich.

LAN

Wenn Sie beim Anschluss des digitalen Videorekorders an ein Netzwerk die LAN-Option verwenden möchten, sind die folgenden Informationen erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, wenn Sie nicht über diese Informationen verfügen.

IP Die feste IP-Adresse des digitalen Videorekorders

Gateway Die IP-Adresse für das Gateway

Subnet Mask Die Subnetzmaske für das LAN

DNS Server IP Die IP-Adresse für den DNS-Server

DHCP

Wählen Sie **DHCP**, wenn Sie beim Anschluss des digitalen Videorekorders an ein Netzwerk die DHCP-Option verwenden möchten. Der DHCP-Server, der neuen Geräten automatisch IP-Adressen und weitere Parameter zuweist, weist automatisch eine IP-Adresse zu. Die zugewiesene IP-Adresse und die MAC-Adresse werden angezeigt, wenn **DHCP** ausgewählt wird.

Wenn der Netzwerkanschluss keine zusätzlichen IP-Adressen zulässt, wird ein IP-Sharing-Gerät benötigt. In diesem Fall ist für den Netzwerkanschluss möglicherweise eine Weiterleitung erforderlich. Weitere Informationen zur Anschlussweiterleitung erhalten Sie im Begleitmaterial zu Ihrem IP-Sharing-Gerät. Alternativ können Sie sich auch an Ihren Netzwerkadministrator wenden.

ADSL

Wenn Sie beim Anschluss des digitalen Videorekorders an ein Netzwerk die LAN-Option verwenden möchten, sind die folgenden Informationen erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, wenn Sie nicht über diese Informationen verfügen.

ID Die Benutzer-ID für den ADSL-Anschluss

Passwort Das Passwort für den ADSL-Anschluss

Der ADSL-Anschluss muss über einen RJ45-Ausgang verfügen, um den Anschluss an den digitalen Videorekorder zu ermöglichen.

Wenn Sie den Anschluss gemeinsam mit anderen Geräten verwenden, sollten Sie ein IP-Sharing-Gerät verwenden. Wählen Sie in diesem Fall unter **NETWORK TYPE** die Option **LAN**. Um einen Netzwerkanschluss zu ermöglichen, müssen Sie auch das IP-Sharing-Gerät für die Anschlussweiterleitung konfigurieren.

Weitere Informationen zur Anschlussweiterleitung erhalten Sie im Begleitmaterial zu Ihrem IP-Sharing-Gerät. Alternativ können Sie sich auch an Ihren Netzwerkadministrator wenden.

Speichereinstellungen einrichten

Um festzulegen, wie der digitale Videorekorder reagiert, wenn die Festplatte voll ist, richten Sie die Speicherparameter im Fenster **STORAGE** ein.

Abbildung 3-13 Fenster zur Speichereinrichtung



In der **Tabelle 3-9** erhalten Sie Informationen zu den Optionen der Speicherfelder.

Tabelle 3-9 Felder zur Speichereinrichtung

Feld	Beschreibung
OVERWRITE	Wenn diese Option aktiviert ist, setzt der digitale Videorekorder die Aufzeichnung fort und überschreibt die ältesten gespeicherten Aufzeichnungsdaten, wenn die Festplatte voll ist. Wenn diese Option deaktiviert ist, wird die Aufzeichnung unterbrochen, wenn die Festplatte voll ist.
FORMAT	Formatieren der Festplatte. Verwenden Sie die Tasten Nach links und Nach rechts , um diese Option zu aktivieren, und drücken Sie anschließend die Taste SEL . Wählen Sie danach CANCEL , um den Vorgang abubrechen, oder CONFIRM , um den Vorgang zu bestätigen. Achtung Alle aufgezeichneten Daten gehen verloren. Archivieren Sie Daten, die Sie möglicherweise zu einem späteren Zeitpunkt noch benötigen, bevor Sie die Festplatte formatieren.

Speichereinstellungen speichern

Um die für die Systemeinrichtung ausgewählten Daten zu speichern, öffnen Sie das Fenster **SAVE SETUP**, wählen Sie **CONFIRM** und drücken Sie dann die Taste **SEL**.

Abbildung 3-14 Fenster zur Speicherung von Daten der Systemeinrichtung



Hiermit ist die Einrichtung des digitalen Videorekorders abgeschlossen. Fahren Sie mit *Kapitel 4, Betrieb über die Frontblende* fort, in dem Sie Informationen zur Live-Anzeige, zur Suche nach Videos sowie zur Archivierung erhalten.

4

Betrieb über die Frontblende

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zu folgenden Themen:

- Live-Anzeige
- Suche
- Wiedergabe
- Live-Remote-Überwachung über ein Netzwerk
- Videoarchivierung auf einen USB-Stick

Hinweis Dieses Kapitel setzt voraus, dass Sie den digitalen Videorekorder bereits korrekt installiert und konfiguriert haben. Ist dies nicht der Fall, lesen Sie bitte die Informationen unter *Kapitel 2* zur Installation und unter *Kapitel 3* zur Konfiguration des Geräts.

Bildschirm für die Live-Anzeige

Im Bildschirm für die Live-Anzeige werden die von den Kameras gesendeten Videosignale entsprechend der Konfiguration im Fenster **LIVE** (siehe *Live-Modus* auf Seite 11) angezeigt. Die *Abbildung 4-1* zeigt das Bildschirmlayout für die Live-Anzeige. Die *Tabelle 4-1* enthält Informationen zu verschiedenen Symbolen der Bildschirmanzeige, die den Status des digitalen Videorekorders vermitteln.

Abbildung 4-1 Bildschirm für die Live-Anzeige



Tabelle 4-1 Symbole beim Bildschirm für die Live-Anzeige

Symbol	Beschreibung
	Kontinuierliche Aufzeichnung wird aktuell ausgeführt.
	Manuelle Aufzeichnung wird aktuell ausgeführt (setzt andere Modi außer Kraft).
	Durch ein Sensorsignal ausgelöste Aufzeichnung wird aktuell ausgeführt.
	Durch eine Bewegung ausgelöste Aufzeichnung wird aktuell ausgeführt.
	Alarmanzeige. Wenn im Videokanal ein Alarm ausgelöst wird (durch ein Sensorsignal oder eine Bewegung), wird dieses Signal in auffälligem Rot angezeigt.
	Alarmausgabe ist aktiviert.
	RAS-Benutzer ist an den digitalen Videorekorder angeschlossen.
	Sequenzierungsmodus ist aktiviert.
	Für die Speicherung wurde das Überschreiben der ältesten gespeicherten Daten ausgewählt.

Tabelle 4-2 Tastenfunktionen beim Bildschirm für die Live-Anzeige

Taste	Beschreibung
SETUP	Öffnen des Menüs SETUP .
SEQ	Aktivieren/Deaktivieren der automatischen Sequenzanzeige von Kanälen im Vollbildmodus oder automatische Sequenzierung der ausgewählten Kanäle im Quadanzeigemodus. Wenn die Audiowiedergabe aktiviert ist, werden die Audiodaten des ausgewählten Kanals im Quadanzeigemodus wiedergegeben.
SEARCH	Öffnen des Menüs SEARCH (siehe <i>Abbildung 4-2</i>).
	Auswählen eines Kanals zur Anzeige im Vollbildmodus.
	Umschalten zwischen Vollbild- und Quadanzeigemodus.
ESC	Keine Aktion.
RECORD	Durchführen einer kontinuierlichen oder manuellen Aufzeichnung bei allen Kanälen.

Suchfenster

Drücken Sie im Live-Modus die Taste **SEARCH**, um das Suchfenster zu öffnen. Es wird das in *Abbildung 4-2* dargestellte Fenster geöffnet.

Abbildung 4-2 Suchfenster



Ereignissuche

Das Fenster **EVENT SEARCH** (siehe [Abbildung 4-3](#)) wird für die Suche nach gespeicherten Videos verwendet. Es stehen drei Kategorien von Suchfiltern zur Auswahl: **DATE**, **CHANNEL** und **TYPE**. Drücken Sie die Taste **SEL**, um einen Wert auszuwählen und zur folgenden Kategorie zu wechseln. Verwenden Sie die Pfeiltaste **Nach oben**, um zu der Kategorie zu wechseln, die Sie zuvor geöffnet haben. Drücken Sie die Taste **ESC**, um zum vorhergehenden Fenster zurückzukehren.

So suchen Sie nach einem Ereignis:

1. Wählen Sie das Videodatum aus, ab dem gesucht werden soll. Verwenden Sie zur Navigation durch die Tage die Tasten **Nach links**, **Nach rechts**, **Nach oben** und **Nach unten**.
2. Wenn Sie das gewünschte Datum ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **SEL**, um zur Kategorie **CHANNEL** zu wechseln.
3. Verwenden Sie die Tasten **Nach links** und **Nach rechts**, um die Kanalauswahl von **ALL** auf einen der vier verfügbaren Kanäle zu ändern.
4. Wenn Sie den gewünschten Kanal ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **SEL**, um zur Kategorie **TYPE** zu wechseln.
5. Verwenden Sie die Tasten **Nach links** und **Nach rechts**, um für den Aufzeichnungstyp **ALL**, **MOTION**, **SENSOR**, **MANUAL** oder **CONTINUOUS** auszuwählen.
6. Wenn Sie den Aufzeichnungstyp, nach dem gesucht werden soll, ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **SEL** um eine Liste mit Ereignissen zu erstellen, die den Suchkriterien entsprechen.

Abbildung 4-3 Fenster zur Ereignissuche

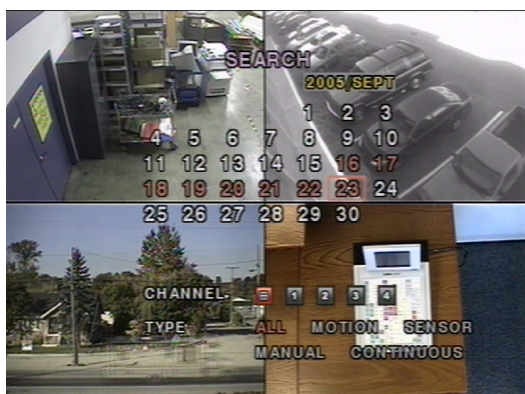
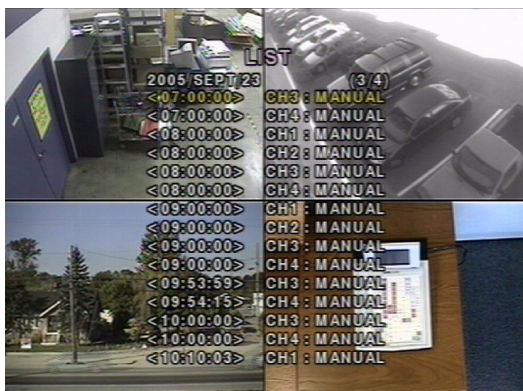


Abbildung 4-4 Fenster zur Anzeige einer Ereignisliste



7. Verwenden Sie die Tasten **Nach oben** und **Nach unten**, um durch die Ergebnisliste zu blättern.
8. Verwenden Sie die Tasten **Nach links** und **Nach rechts**, um eine Liste mit Ereignissen anzuzeigen, die zeitlich vor oder nach der aktuellen Auswahl liegen.
9. Wenn Sie das gewünschte Ereignis ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **SEL**, um die Wiedergabe des ausgewählten Videos zu starten.
10. Drücken Sie die Taste **ARCH**, um die Archivierungsfunktion im Wiedergabemodus zu starten (weitere Informationen dazu erhalten Sie unter *Videos archivieren* auf Seite 32).

Suche über die Zeitleiste

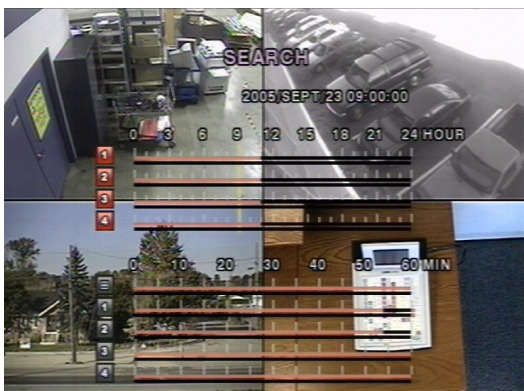
Das Fenster **TIME-LINE SEARCH** (siehe *Abbildung 4-5*) wird für die Suche nach gespeicherten Videos über die Zeitleiste verwendet.

Abbildung 4-5 Fenster zur Auswahl des Suchdatums



1. Verwenden Sie bei der Auswahl des Videodatums, ab dem gesucht werden soll, die Tasten **Nach links**, **Nach rechts**, **Nach oben** und **Nach unten**, um durch die Tage zu navigieren.
2. Wenn Sie das gewünschte Datum ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **SEL**, um zum Fenster für die Zeitleistensuche zu wechseln (siehe *Abbildung 4-6*).
3. Verwenden Sie die Tasten **Nach links** oder **Nach rechts**, um auf der 24-Stunden-Anzeige eine Zeitzone auszuwählen. Wenn Sie die gewünschte Zeitzone ausgewählt haben, drücken Sie die Tasten **Nach unten** oder **SEL**, um zur 60-Minuten-Anzeige zu wechseln.

Abbildung 4-6 Fenster für die Zeitleistensuche



4. Wählen Sie über die Pfeiltasten **Nach oben** und **Nach unten** alle Kanäle oder einen bestimmten Kanal für die Suche aus. Beachten Sie, dass sich das auf der linken unteren Seite des Fensters markierte Symbol ändert, wenn Sie auf die Tasten **Nach oben** oder **Nach unten** drücken.
5. Wenn Sie den gewünschten Kanal ausgewählt haben, verwenden Sie die Pfeiltasten **Nach links** und **Nach rechts**, um in der Zeitleiste den Punkt auf der 60-Minuten-Anzeige auszuwählen, ab dem das Video wiedergegeben werden soll (Zeitzone mit aufgezeichneten Videodaten sind rot unterstrichen).
6. Drücken Sie die Taste **SEL**, um das aufgezeichnete Video wiederzugeben.
7. Drücken Sie die Taste **ARCH**, um die Archivierungsfunktion im Wiedergabemodus zu starten (weitere Informationen dazu erhalten Sie unter *Videos archivieren* auf Seite 32).

Suche nach Datum und Uhrzeit

Sie können nach Videodaten eines bestimmten Ereignisses suchen, indem Sie im Suchfenster **GO TO** das gewünschte Datum und die gewünschte Uhrzeit auswählen (siehe *Abbildung 4-7*). Verwenden Sie die Pfeiltasten **Nach links** oder **Nach rechts**, um durch die Datums- und Uhrzeitwerte in diesem Menü zu navigieren. Verwenden Sie die Pfeiltasten **Nach oben** und **Nach unten**, um die Datums- und Uhrzeitwerte zu ändern. Drücken Sie die Taste **SEL**, wenn Sie das gewünschte Datum und die gewünschte Uhrzeit zur Wiedergabe des aufgezeichneten Videos ausgewählt haben.

Abbildung 4-7 Fenster zur Datums- und Uhrzeitsuche



Suche nach ältesten Daten

Sie können die ältesten Daten anzeigen, die auf der Festplatte des digitalen Videorekorders gespeichert sind, indem Sie im Fenster **SEARCH** die Option **GO FIRST** auswählen.

Suche nach aktuellsten Daten

Sie können die aktuellsten Daten anzeigen, die auf der Festplatte des digitalen Videorekorders gespeichert sind, indem Sie im Fenster **SEARCH** die Option **GO LAST** auswählen.

Suche in der Protokollliste

Sie können das Suchfenster **LOG LIST** öffnen (siehe *Abbildung 4-8*), indem Sie im Fenster **SEARCH** die Option **LOG LIST** auswählen. Wählen Sie ein Datum aus, und drücken Sie die Taste **SEL**, um die Protokollliste für dieses Datum zu öffnen (siehe *Abbildung 4-9*).

Abbildung 4-8 Fenster zur Suche in der Protokollliste



Abbildung 4-9 Fenster mit Protokollliste



Suche im Archiv

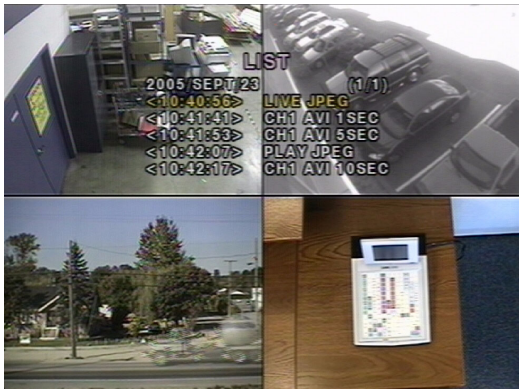
Das Fenster **ARCHIVE SEARCH** (siehe *Abbildung 4-10*) wird für die Suche nach zuvor gespeicherten Videos und Bildern verwendet.

Abbildung 4-10 Fenster zur Archivsuche



1. Verwenden Sie bei der Auswahl des Datums, ab dem gesucht werden soll, die Tasten **Nach links**, **Nach rechts**, **Nach oben** und **Nach unten**, um durch die Tage zu navigieren.
2. Wenn Sie das gewünschte Datum ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **SEL**, um die Liste der gespeicherten Daten zu öffnen (siehe *Abbildung 4-11*).

Abbildung 4-11 Fenster mit Archivliste



3. Verwenden Sie die Tasten **Nach oben** und **Nach unten**, um durch die Ergebnisliste zu blättern.
4. Verwenden Sie die Tasten **Nach links** und **Nach rechts**, um eine Liste mit gespeicherten Ereignissen anzuzeigen, die zeitlich vor oder nach der aktuellen Auswahl liegen.
5. Wenn Sie das gewünschte Ereignis ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **SEL**, um die Bilder oder das erste Bild des ausgewählten Videos anzuzeigen.
6. Drücken Sie die Taste **ARCH**, um die Archivierungsfunktion im Wiedergabemodus zu starten (weitere Informationen dazu erhalten Sie unter *Videos archivieren* auf Seite 32).

Wiedergabemodus

Wenn Sie ein aufgezeichnetes Ereignis wiedergeben, ändert sich der Modus von **SEARCH** zu **PLAY**. Wenn Sie sich im Modus **PLAY** befinden, können Sie zum vorhergehenden Suchfenster zurückkehren, indem Sie die Taste **ESC** drücken. Die Wiedergabe startet im Quadmodus, wobei standardmäßig der Kanal 1 hervorgehoben ist. Wenn die Audiowiedergabe aktiviert ist, werden nur die Audiodaten des hervorgehobenen Kanals wiedergegeben.

Abbildung 4-12 Fenster für den Wiedergabemodus



Tabelle 4-3 Tastenfunktionen beim Wiedergabemodus

Taste	Beschreibung
ESC	Zurückkehren zum vorhergehenden Menüfenster oder zur vorhergehenden Suchliste oder Beenden des Menüs.
◀◀ REW	Drücken Sie diese Taste, um das Video in 1-, 2-, 4-, 8- und 16-facher Geschwindigkeit zurückzuspuhlen. Die Geschwindigkeit, mit der das Video zurückgespult wird, wird unten rechts durch die Symbole ◀ (1-fach), 2◀◀ (2-fach), 4◀◀ (4-fach), 8◀◀ (8-fach) und 16◀◀ (16-fach) angezeigt.
●●◀ F/REV	Schnelles Zurückspulen des Videos. Die Wiedergabeposition wird um eine Minute zurückgespult.
▶/II PLAY/PAUSE	Drücken Sie diese Taste, um das aufgezeichnete Video wiederzugeben oder zu unterbrechen.
F/ADJ ▶●●	Schnelles Vorspulen des Videos. Die Wiedergabeposition wird um eine Minute vorgespult.
FF ▶▶	Drücken Sie diese Taste, um das Video in 1-, 2-, 4-, 8- und 16-facher Geschwindigkeit vorzuspuhlen. Die Geschwindigkeit, mit der das Video vorgespult wird, wird unten rechts durch die Symbole ▶ (1-fach), 2▶▶ (2-fach), 4▶▶ (4-fach), 8▶▶ (8-fach) und 16▶▶ (16-fach) angezeigt.
	Anzeigen von Kanal 1 im Vollbildmodus.
	Anzeigen von Kanal 2 im Vollbildmodus.
	Anzeigen von Kanal 3 im Vollbildmodus.

Tabelle 4-3 Tastenfunktionen beim Wiedergabemodus (Fortsetzung)

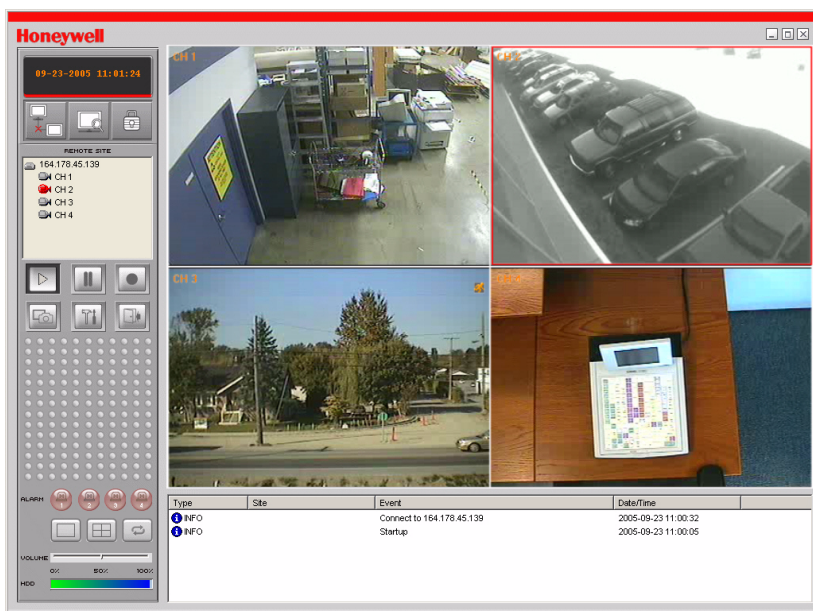
Taste	Beschreibung
	Anzeigen von Kanal 4 im Vollbildmodus.
	Wechseln der Live-Anzeige des hervorgehobenen Kanals zwischen Quad- und Vollbildmodus.
ARCH	Drücken Sie diese Taste, um die Archivierungsfunktion zu starten.

Netzwerkmodus

Der digitale Videorekorder verfügt über eine Funktion zur Live-Remote-Überwachung. Damit Sie diese Funktion nutzen können, müssen Sie ein RAS-Programm auf Ihrem PC installieren (siehe **Kapitel 5, RAS-Installation**). Für die Herstellung einer Remote-Verbindung ist es erforderlich, dass über den RJ45-Anschluss an der Rückseite des digitalen Videorekorders eine LAN-Verbindung eingerichtet wird. Detaillierte Informationen zum Betrieb des RAS-Programms erhalten Sie in **Kapitel 6** und **Kapitel 7**.

Für den lokalen Betrieb ist die Bildrate auf ein Bild/Sekunde beschränkt, wenn auf dem digitalen Videorekorder gerade keine Daten aufgezeichnet werden. Wenn gerade Daten aufgezeichnet werden, entspricht die Videobildrate für die Live-Überwachung der Aufzeichnungsbildrate.

Abbildung 4-13 Hauptfenster des RAS-Programms



Videos archivieren

Wenn Sie ein Bild oder ein Video auf einem USB-Stick archivieren möchten, müssen Sie das Bild oder das Video zunächst auf der Festplatte archivieren.

Bilder oder Videos auf Festplatte archivieren

Sie können Bilder erfassen und auf der Festplatte archivieren, wenn Sie sich im Live-Modus befinden oder ein aufgezeichnetes Video wiedergeben. Wenn Sie ein Bild im Live-Modus erfassen und speichern möchten, drücken Sie die Taste **ARCH**. Wenn Sie die Taste **ARCH** drücken, wird der Bildschirm wie in **Abbildung 4-14** angezeigt.

Abbildung 4-14 Fenster für den Archivmodus



Das Bild wird auf der Festplatte archiviert und kann anschließend auf einen USB-Stick übertragen werden.

Wenn Sie sich im Wiedergabemodus befinden, drücken Sie die Taste **ARCH**, um die Archivierungsfunktion zu starten. Sie werden aufgefordert, auszuwählen, ob Sie ein Bild oder ein Video speichern möchten (siehe **Abbildung 4-14**). Wenn Sie **STILL** auswählen, wird das erfasste Bild auf der Festplatte gespeichert. Wenn Sie **VIDEO** auswählen, wird der Archivierungsvorgang gespeichert, ohne die Daten tatsächlich auf die Festplatte zu schreiben. Wenn Sie einen USB-Stick anschließen und die Archivierungsfunktion auf USB-Stick auswählen, konvertiert der digitale Videorekorder den entsprechenden Teil des Videos in eine AVI-Datei und speichert diese auf dem USB-Stick. Sie müssen die Daten unbedingt auf den USB-Stick übertragen, bevor der entsprechende Videoinhalt von der Festplatte gelöscht wird. Andernfalls gehen die Daten trotz Archivierung auf der Festplatte verloren.

Bilder oder Videos auf USB-Stick übertragen

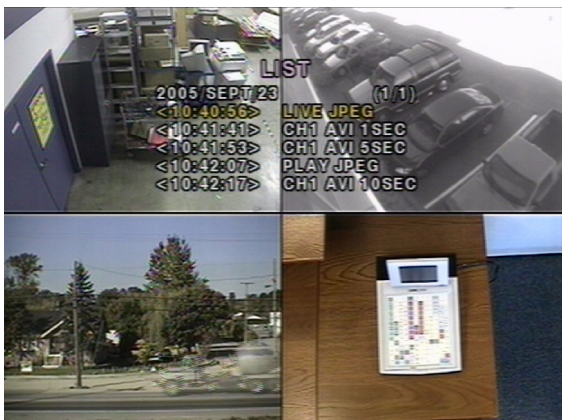
Wenn Sie gespeicherte Bilder oder Videos auf einen USB-Stick übertragen möchten, schließen Sie einen USB-Stick über den USB-Anschluss an der Frontblende an den digitalen Videorekorder an (siehe **Abbildung 3-1**). Drücken Sie die Taste **SEARCH**, und wählen Sie anschließend **ARCHIVE**, sodass das Fenster **ARCHIVE** angezeigt wird (siehe **Abbildung 4-15**). Hier können Sie ein Datum für die Suche nach gespeicherten Bildern oder Videos auswählen.

Abbildung 4-15 Menüfenster „ARCHIVE“



Drücken Sie die Taste **SEL**, um eine Liste mit archivierten Bildern oder Videos abzurufen (siehe [Abbildung 4-16](#)).

Abbildung 4-16 Liste mit archivierten Dateien



Wählen Sie mit den Pfeiltasten **Nach oben** und **Nach unten** eine Datei aus der Archivliste aus, und drücken Sie anschließend die Taste **ARCH**, um die Datei auf den USB-Stick zu übertragen. Wenn für die Archivierung genügend Speicherplatz zur Verfügung steht, beginnt der digitale Videorekorder mit der Dateiübertragung. Wenn Videodateien auf einen USB-Stick übertragen werden, konvertiert der digitale Videorekorder die Video- und Audiodaten in das AVI-Format. Durch diesen Vorgang wird ermöglicht, dass das Video mit Programmen, wie Windows Media Player™, wiedergegeben werden kann.

Wenn Sie archivierte Videos auf Ihrem PC nicht wiedergeben können, lesen Sie die Informationen unter [Anhang B, Wiedergabe archivierter AVI-Videos](#). Hier finden Sie Verfahren zur Installation aktualisierter Video-Codecs.

Hinweis Wenn Sie im Quadmodus aufgezeichnete Videos auf einem USB-Stick archivieren, wird nur das Video der hervorgehobenen Kamera auf den USB-Stick übertragen.

RAS-Installation

Mindestvoraussetzungen des PCs

Überprüfen Sie die technischen Daten Ihres PCs, bevor Sie das RAS-Programm installieren. Die Remote-Software des digitalen Videorekorders kann möglicherweise nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden, wenn Ihr PC die folgenden Mindestvoraussetzungen nicht erfüllt:

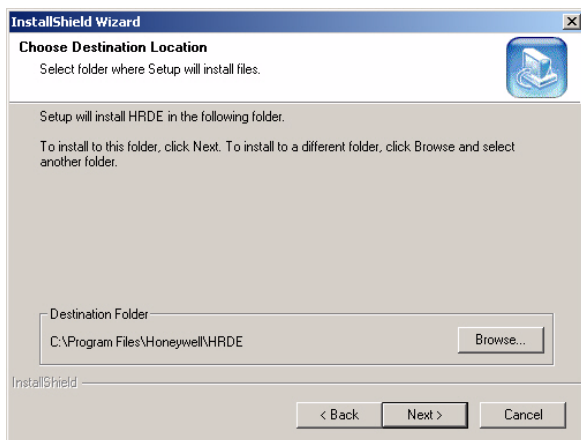
Tabelle 5-1 Empfohlene Voraussetzungen und Mindestvoraussetzungen des PCs

PC-Komponente	Mindestvoraussetzung	Empfohlen
Prozessor	Intel Pentium III 500 MHz	Intel Pentium IV 2 GHz
Arbeitsspeicher	128 MB	256 MB
VGA	16 MB	64 MB
Auflösung	1024 x 768 Pixel	1024 x 768 Pixel
Festplattenspeicher	10 MB	10 MB
Betriebssystem	Windows 2000 Professional SP4	Windows 2000 Professional SP4, XP Professional SP2
Netzwerk	10/100Base T	10/100Base T
Direct X	Direct X 8.1	Direct X 8.1 oder höher

RAS-Programm installieren

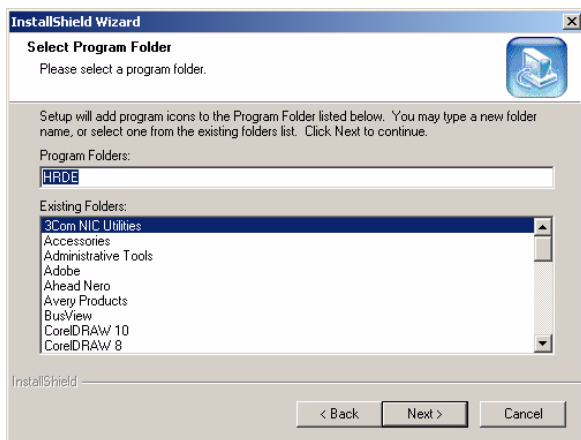
1. Legen Sie die im Lieferumfang des digitalen Videorekorders HRDE4X4 enthaltene Remote Viewer-Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres PCs ein.
2. Doppelklicken Sie auf die Datei oder das Symbol für die RAS-Einrichtung () , um den Installationsvorgang zu starten.
3. Während der Installationsassistent geladen wird, wird der RAS-Willkommensbildschirm angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Next**, um den Standardzielspeicherort zu verwenden (siehe *Abbildung 5-1*), oder klicken Sie auf **Browse**, um manuell einen anderen Zielspeicherort auszuwählen.

Abbildung 5-1 Zielspeicherort auswählen



5. Klicken Sie auf **Next**, um den Standardprogrammordner zu verwenden (siehe **Abbildung 5-2**), oder wählen Sie manuell einen Ordner aus der Liste unter **Existing Folders** aus.

Abbildung 5-2 Programmordner auswählen



6. Warten Sie einige Minuten, bis die Programmeinrichtung abgeschlossen ist.
7. Doppelklicken Sie auf das Symbol **RAS** (siehe **Abbildung 5-3**), das sich jetzt auf Ihrem Desktop befinden sollte, um das Programm zu starten.

Abbildung 5-3 RAS-Symbol



RAS-Betrieb

Doppelklicken Sie nach Fertigstellung der Installation auf Ihrem Desktop auf das RAS-Symbol (siehe **Abbildung 5-3**), um das Programm zu starten.

Live-Anzeige

Bildschirm für die Live-Anzeige

Abbildung 6-1 RAS-Bildschirm für die Live-Anzeige (verbunden)

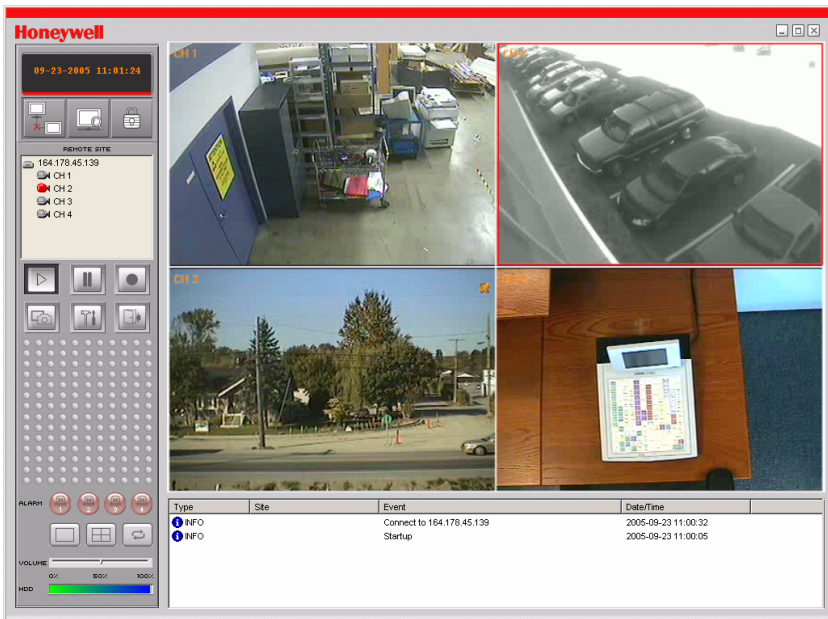


Tabelle 6-1 Bedienelemente bei der Live-Anzeige

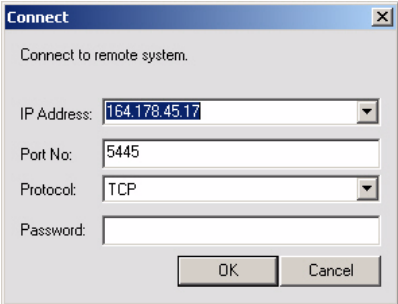
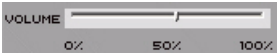
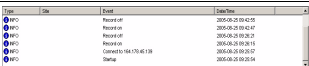
Bedienelement	Beschreibung
08-22-2005 14:03:41	Zeigt das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit bei der Anzeige von Live-Videos an.
	Klicken Sie hier, um eine Verbindung zum digitalen Videorekorder herzustellen.  Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird das Pop-up-Fenster Connect angezeigt. Geben Sie unter IP Address die IP-Adresse und unter Port No die Anschlussnummer ein. Wählen Sie dann unter Protocol den Protokolltyp aus, und geben Sie unter Password das Netzwerkpasswort ein. Klicken Sie auf OK, um die Verbindung herzustellen. Achtung Port No: Diese Nummer sollte der Anschlussnummer des digitalen Videorekorders entsprechen (die Standardanschlussnummer für den digitalen Videorekorder und die RAS ist 5445). Achtung Password: Das Passwort sollte dem Netzwerkpasswort des digitalen Videorekorders entsprechen (das Standardpasswort ist 1111), das Sie im Menü SYSTEM des digitalen Videorekorders eingerichtet haben. Der Remote-Zugriff sollte im Menü NETWORK des digitalen Videorekorders aktiviert sein.
	Klicken Sie hier, um die Verbindung zum digitalen Videorekorder zu trennen. Hinweis Diese Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn eine Remote-Verbindung zu einem digitalen Videorekorder besteht.
	Klicken Sie hier, um das Fenster Search zu öffnen. Weitere Informationen zur Suche nach aufgezeichneten Videos erhalten Sie unter <i>Such- und Wiedergabeanzeige</i>, Seite 40. Hinweis Nach dem Anklicken ändert sich diese Schaltfläche zur Schaltfläche Live-Video.
	Klicken Sie hier, um das Fenster Live Video zu öffnen. Hinweis Nach dem Anklicken ändert sich diese Schaltfläche zur Schaltfläche Suchen.
	Klicken Sie hier, um alle Vorgänge auf dem digitalen Videorekorder zu sperren. Hinweis Nach dem Anklicken ändert sich diese Schaltfläche zur Schaltfläche Entsperren.

Tabelle 6-1 Bedienelemente bei der Live-Anzeige (Fortsetzung)

Bedienelement	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um alle Vorgänge auf dem digitalen Videorekorder zu entsperren. Hinweis Nach dem Anklicken ändert sich diese Schaltfläche zur Schaltfläche Sperren.
	Wenn Sie auf die Schaltfläche Sperren oder Entsperren klicken, wird das Fenster zur Passwordeingabe angezeigt. Wenn Sie die Vorgänge auf dem digitalen Videorekorder sperren, müssen Sie im Feld Enter Password ein Passwort einrichten und auswählen. Wenn Sie die Vorgänge auf dem digitalen Videorekorder entsperren möchten, müssen Sie im Feld Enter Password das zuvor beim Sperren eingerichtete Passwort eingeben.
	Das Informationsfenster Remote Site zeigt den Standort des digitalen Videorekorders an, mit dem die RAS aktuell verbunden ist, sowie die entsprechenden Kanalinformationen.
	Klicken Sie hier, um Live-Videos wiederzugeben.
	Klicken Sie hier, um Live-Videos zu unterbrechen.
	Klicken Sie hier, um die Aufzeichnung eines Live-Videos auf die im Menü SETUP ausgewählte lokale Festplatte zu aktivieren oder zu deaktivieren.
	Klicken Sie hier, um ein Bild zu erfassen oder zu speichern.
	Wenn Sie auf die Schaltfläche Erfassen klicken, wird dieses Fenster angezeigt, in dem Sie Optionen zur Bilderfassung auswählen können. Bilder können entweder im Dateiformat JPEG oder im Dateiformat BMP erfasst werden. Die Bilder werden in dem Ordner gespeichert, der im Fenster Setup für die allgemeine Softwareeinrichtung ausgewählt wurde (siehe Allgemeine Softwareeinrichtung auf Seite 45), außer Sie ändern diese Einstellung. Unter File Name können Sie auch den Standardnamen für das Bild ändern.
	Klicken Sie hier, um mit der Konfiguration des RAS-Programms zu beginnen.
	Klicken Sie hier, um die Vorgänge des RAS-Programms zu beenden.
	Diese Alarmanzeigen leuchten, wenn auf dem jeweiligen Kanal ein Alarm ausgelöst wurde.
	Klicken Sie hier, um den hervorgehobenen Kanal im Vollbildmodus anzuzeigen.
	Klicken Sie hier, um alle Kanäle im Quadanzeigemodus anzuzeigen.
	Klicken Sie hier, um die Sequenzanzeige für jeden Kanal im Vollbildmodus zu starten oder zu unterbrechen.

Tabelle 6-1 Bedienelemente bei der Live-Anzeige (Fortsetzung)

Bedienelement	Beschreibung
	Mit diesem Schieberegler können Sie die Lautstärke der Audiowiedergabe anpassen.
	Der grüne Bereich dieser Leiste zeigt die verbleibende Speicherkapazität der Festplatte an.
	In diesem Protokoll werden Informationen zu Client-Aktivitäten aufgeführt.
	Klicken Sie auf diese Schaltflächen, um das RAS-Fenster zu minimieren , zu maximieren oder zu schließen .

Such- und Wiedergabeanzeige

Sie können das Suchfenster öffnen, indem Sie im oberen linken Bereich des Hauptfensters auf die Schaltfläche **Suchen** () klicken.

Such- und Wiedergabefenster

Abbildung 6-2 Such- und Wiedergabefenster

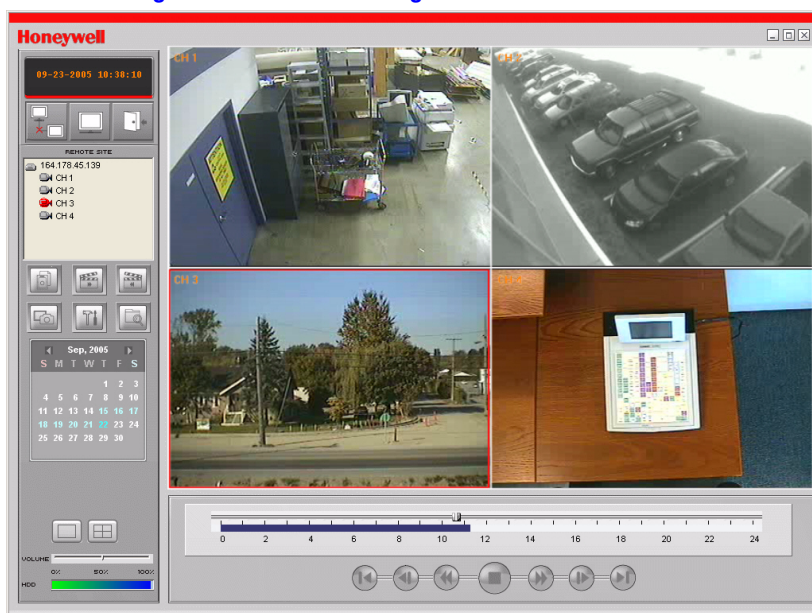


Tabelle 6-2 Bedienelemente des Such- und Wiedergabefensters

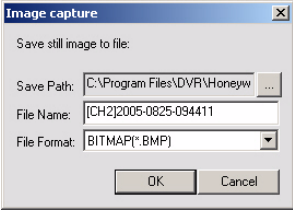
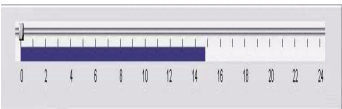
Bedienelement	Beschreibung
	Zeigt die Aufnahmezeit der ausgewählten Daten an, wenn der Schieberegler im unteren Bereich des Hauptfensters angepasst wird.
	Klicken Sie hier, um das Fenster Live Video zu öffnen. Hinweis Nach dem Anklicken ändert sich diese Schaltfläche zur Schaltfläche Suchen .
	Klicken Sie hier, um die Vorgänge des RAS-Programms zu beenden.
	Klicken Sie hier, um das aufgezeichnete Video im AVI-Format auf Ihre Festplatte zu sichern. Das Video wird in dem Ordner gespeichert, der im Fenster Setup für die allgemeine Softwareeinrichtung ausgewählt wurde.
	Klicken Sie hier, um die Remote-Wiedergabe von Videos vom digitalen Videorekorder oder die lokale Wiedergabe von Videos vom PC zu ermöglichen.
	Klicken Sie hier, um ein Bild zu erfassen oder zu speichern.
	Wenn Sie auf die Schaltfläche Erfassen klicken, wird dieses Fenster angezeigt, in dem Sie Optionen zur Bildfassung auswählen können. Bilder können entweder im Dateiformat JPEG oder im Dateiformat BMP erfasst werden. Die Bilder werden in dem Ordner gespeichert, der im Fenster Setup für die allgemeine Softwareeinrichtung ausgewählt wurde (siehe Allgemeine Softwareeinrichtung auf Seite 45), außer Sie ändern diese Einstellung. Unter File Name können Sie auch den Standardnamen für das Bild ändern.
	Klicken Sie auf diese Schaltfläche (Startzeit einrichten), um eine Startzeit für die Sicherung aufgezeichneter Videos im AVI-Format auf Ihren lokalen PC einzurichten.
	Klicken Sie auf diese Schaltfläche (Endzeit einrichten), um eine Endzeit für die Sicherung aufgezeichneter Videos im AVI-Format auf Ihren lokalen PC einzurichten.
	Der Kalender zeigt Daten mit aufgezeichneten Videos blau und das aktuell ausgewählte Datum schwarz an.
	In dieser Zeitleiste werden aufgezeichnete Daten in dunklem Blau angezeigt. Sie können die Zeitleistenskala anpassen und auf den Zeitpunkt verschieben, ab dem die Wiedergabe beginnen soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche Wiedergabe , um die Wiedergabe des aufgezeichneten Videos zu starten.

Tabelle 6-2 Bedienelemente des Such- und Wiedergabefensters

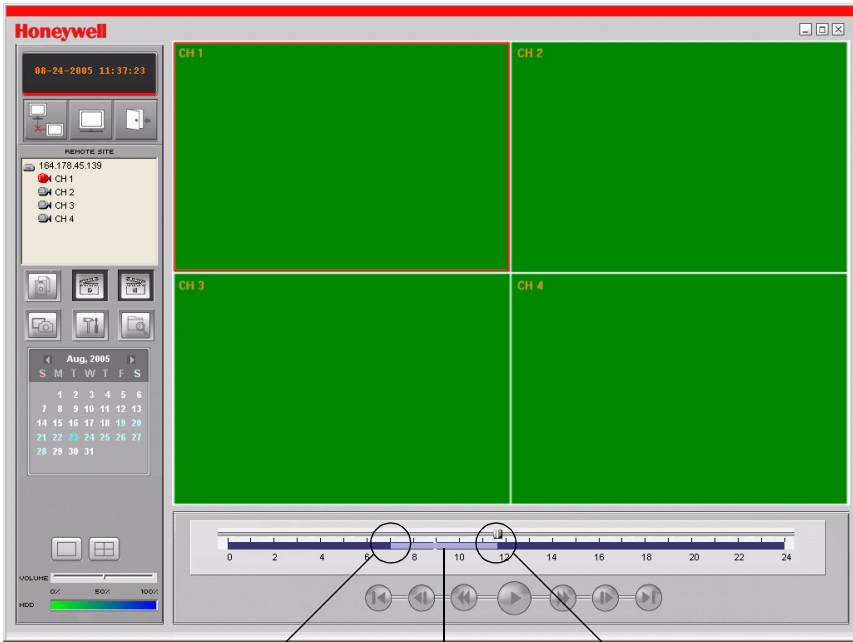
Bedienelement	Beschreibung
	Klicken Sie hier, um die Wiedergabe des aufgezeichneten Videos zu starten.
	Klicken Sie hier, um das angezeigte Video zu unterbrechen oder anzuhalten.
	Klicken Sie hier, um das wiedergegebene Video vorzuspulen.
	Klicken Sie hier, um das wiedergegebene Video zurückspulen.
	Klicken Sie hier, um beim wiedergegebenen Video das vorhergehende Bild anzuzeigen.
	Klicken Sie hier, um beim wiedergegebenen Video das nachfolgende Bild anzuzeigen.
	Klicken Sie hier, um das Video eine Minute schnell zurückzuspulen.
	Klicken Sie hier, um das Video eine Minute schnell vorzuspulen.
	Klicken Sie hier, um den hervorgehobenen Kanal im Vollbildmodus anzuzeigen.
	Klicken Sie hier, um alle Kanäle im Quadanzeigemodus anzuzeigen.

Videos sichern

Im Suchfenster können Sie aufgezeichnete Videos im AVI-Format sichern.

1. Wählen Sie dafür zunächst mit dem Schieberegler auf der blauen Zeitleiste einen Startzeitpunkt aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Startzeit einrichten** () , um eine Startzeit für das zu sichernde Video einzurichten.
2. Wählen Sie dann mit dem Schieberegler auf der blauen Zeitleiste einen Endzeitpunkt aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Endzeit einrichten** () , um eine Endzeit für das zu sichernde Video einzurichten.

Abbildung 6-3 Hauptfenster mit markierten Sicherungszeiten



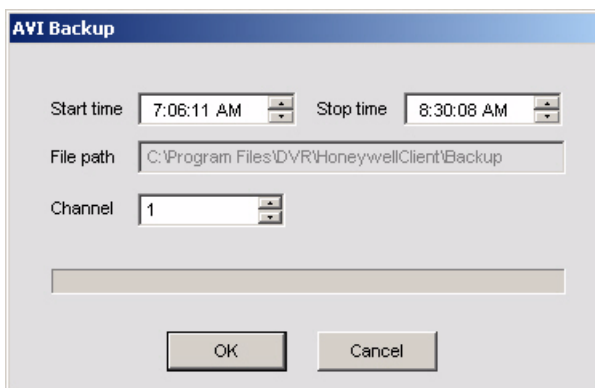
Bewegen Sie den Schieberegler an den Startzeitpunkt des zu sichernden Videos. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Startzeit** einrichten.

Die nicht farblich markierte Leiste zeigt den Teil des aufgezeichneten Videos an, der gesichert wird.

Bewegen Sie den Schieberegler an den Endzeitpunkt des zu sichernden Videos. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Endzeit** einrichten.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Sichern** (). Es wird das Fenster wie in der folgenden *Abbildung 6-4* angezeigt.

Abbildung 6-4 Fenster für die AVI-Sicherung



4. Im Fenster für die AVI-Sicherung können Sie unter **Start time** und **Stop time** die Start- und Endzeit für die Sicherung des Videos anpassen.
5. Wählen Sie unter **Channel** einen Kanal aus, der gesichert werden soll.
6. Klicken Sie auf **OK**, um den Sicherungsvorgang zu starten.

Das Video wird automatisch in der unter *Allgemeine Softwareeinrichtung*, Seite 45 angegebenen Datei gespeichert. Navigieren Sie zu diesem Ordner, suchen Sie die von Ihnen archivierte AVI-Datei und öffnen Sie die Datei. Durch diesen Vorgang wird ermöglicht, dass das Video mit Programmen, wie Windows Media Player, wiedergegeben werden kann.

Lesen Sie die Informationen unter *Anhang B, Wiedergabe archivierter AVI-Videos*, wenn die von Ihnen archivierten Videos nicht auf Ihrem PC wiedergegeben werden.

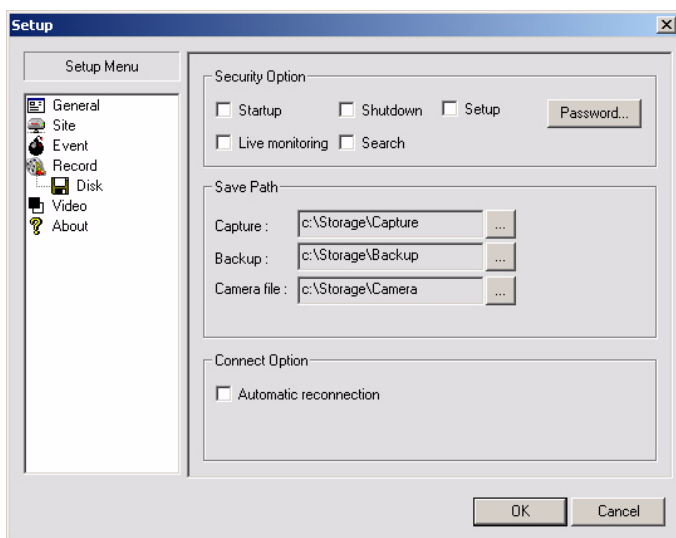
RAS-Konfiguration

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einrichten** (), um das Menü **Setup** für das RAS-Programm zu öffnen.

Allgemeine Softwareeinrichtung

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einrichten**, um das wie unter *Abbildung 7-1* abgebildete Fenster zu öffnen. Richten Sie folgende Optionen ein:

Abbildung 7-1 Fenster zur allgemeinen Softwareeinrichtung



1. Aktivieren Sie im Abschnitt **Security Option** die gewünschten Kontrollkästchen. Für den Zugriff auf die von Ihnen ausgewählten Optionen ist damit eine Passwordeingabe erforderlich.
2. Wählen Sie unter **Save Path** einen Pfad für die Speicherung erfasster Bilder (**Capture**), gesicherter Daten (**Backup**) oder von Kameradateien (**Camera files**) auf die Festplatte aus. Klicken Sie für den entsprechenden Dateityp auf die Schaltfläche ..., um manuell einen Zielordner auszuwählen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Password**, um das Fenster **Change Password** zu öffnen (siehe *Abbildung 7-2*).

Abbildung 7-2 Fenster zum Ändern des Passworts



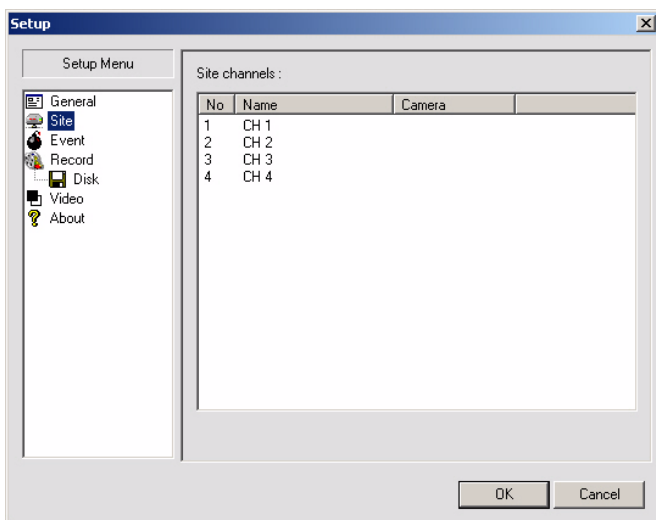
A dialog box titled "Change Password" with a close button (X) in the top right corner. It contains three text input fields: "Old Password:", "New Password:", and "Confirm Password:". Each field has "XXXX" as a placeholder. Below the fields are two buttons: "OK" and "Cancel".

4. Geben Sie das alte Passwort im Textfeld **Old Password** und das neue Passwort im Textfeld **New Password** ein, und bestätigen Sie das neue Passwort im Textfeld **Confirm Password**.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das neue Passwort zu speichern.

Standort einrichten

Klicken Sie im Menü **Setup** im linken Fensterbereich auf **Site**. Im Menü **Site** (siehe *Abbildung 7-3*) werden die Kanalinformationen für den digitalen Videorekorder angezeigt, und Sie können die Namen der Kanäle ändern. Klicken Sie unter **Name** zweimal auf den Namen eines Kanals, und geben Sie dann einen neuen Namen ein.

Abbildung 7-3 Standortmenü



A dialog box titled "Setup" with a close button (X) in the top right corner. It has a "Setup Menu" section on the left with icons and labels for "General", "Site", "Event", "Record", "Disk", "Video", and "About". The "Site" option is selected. The main area is titled "Site channels :" and contains a table with columns "No", "Name", and "Camera".

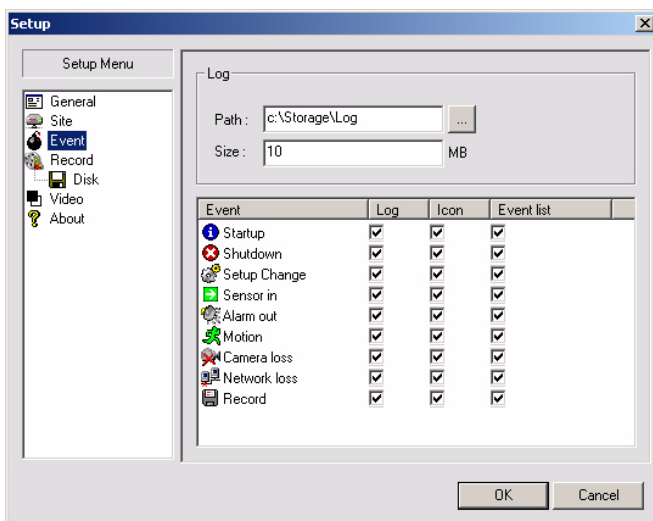
No	Name	Camera
1	CH 1	
2	CH 2	
3	CH 3	
4	CH 4	

At the bottom right of the dialog are "OK" and "Cancel" buttons.

Ereignis einrichten

Klicken Sie im Menü **Setup** im linken Fensterbereich auf **Event**. Im Menü **Event** (siehe *Abbildung 7-4*) können Sie die Ereigniselemente, die in die Ereignisliste und das Ereignisprotokoll aufgenommen werden, die Größe des lokalen Festplattenspeichers, die Sie dafür zuweisen, und den Speicherpfad für das Ereignisprotokoll einrichten.

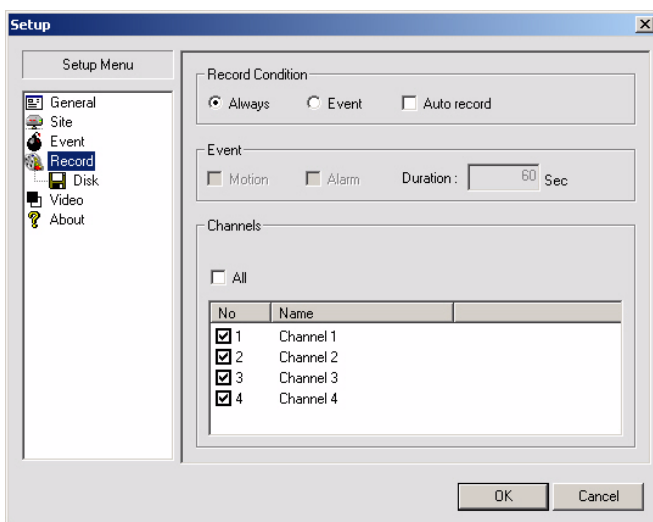
Abbildung 7-4 Ereignismenü



Aufzeichnungsmenü

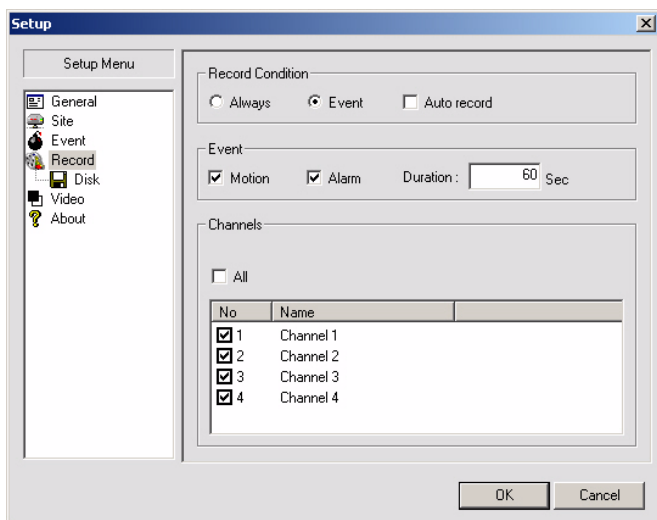
Klicken Sie im Menü **Setup** im linken Fensterbereich auf **Record**. Im Menü **Record** (siehe **Abbildung 7-5**) können Sie unter **Record Condition** die Einstellungen **Always**(Immer), **Event** (Ereignis) oder **Auto** (Automatisch) auswählen. Außerdem können Sie auswählen, dass entweder einzelne oder alle Kanäle aufgezeichnet werden.

Abbildung 7-5 Aufzeichnungsmenü (Always)



Wenn Sie unter **Recording Condition** die Option **Event** auswählen (siehe **Abbildung 7-6**), können Sie als Ereignisse, die eine Aufzeichnung auslösen, die Optionen **Motion**, **Alarm** oder beide Optionen mit einer spezifischen Dauer auswählen. Außerdem können Sie auswählen, dass entweder einzelne oder alle Kanäle aufgezeichnet werden.

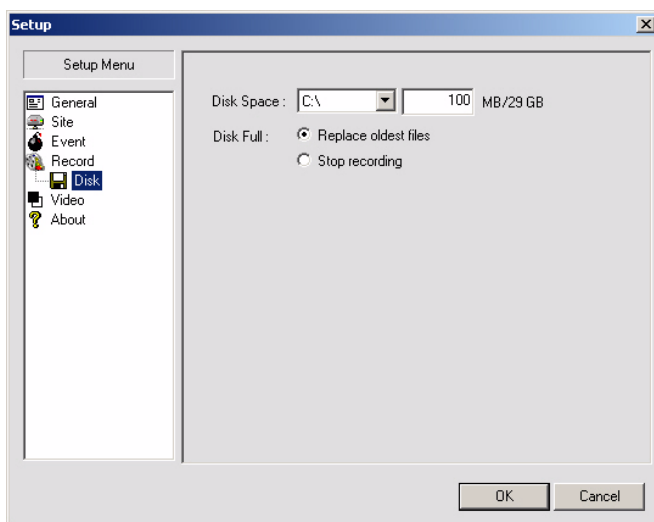
Abbildung 7-6 Aufzeichnungsmenü (Event)



Festplattenmenü

Klicken Sie im Menü **Setup** im linken Fensterbereich auf **Disk**. Im Menü **Disk** (siehe *Abbildung 7-7*) können Sie die zu verwendende lokale Festplatte und die Größe des Festplattenspeichers (unter **Disk Space**) auswählen, die dem Programm zur Aufzeichnung zur Verfügung steht. Außerdem können Sie auswählen, dass die ältesten Daten überschrieben oder Aufzeichnungen unterbrochen werden, wenn die maximale Größe des Festplattenspeichers erreicht ist.

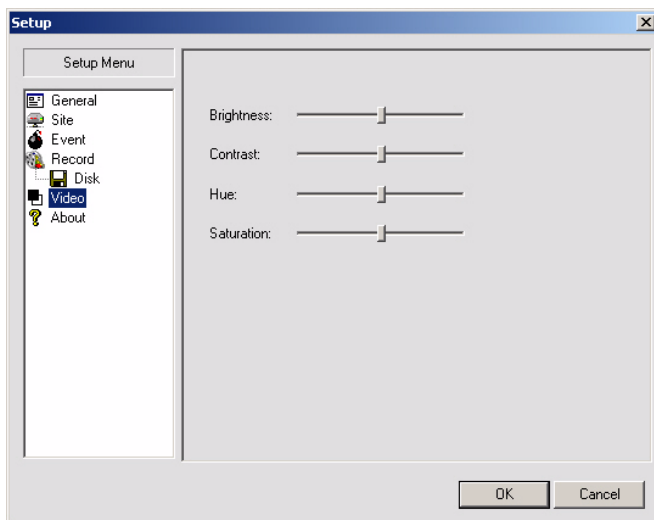
Abbildung 7-7 Festplattenmenü



Videomenü

Klicken Sie im Menü **Setup** im linken Fensterbereich auf **Video**. Im Menü **Video** (siehe *Abbildung 7-8*) können Sie die Einstellungen für **Brightness** (Helligkeit), **Contrast** (Kontrast), **Hue** (Farbtonwert) und **Saturation** (Sättigungswert) des Live-Videos oder Videos anpassen, das im Hauptfenster wiedergegeben wird.

Abbildung 7-8 Videomenü



Infomenü

Klicken Sie im Menü **Setup** im linken Fensterbereich auf **About**. Im Menü **About** erhalten Sie Informationen zum RAS-Programm.

Firmware-Aktualisierung für den digitalen Videorekorder

In diesem Anhang erhalten Sie Informationen zum Aktualisieren der Firmware für den digitalen Videorekorder. Unter <http://www.honeywellvideo.com> können Sie auf der Website Honeywell Video Systems nach Firmware-Aktualisierungen suchen.

1. Firmware-Aktualisierung auf einen USB-Stick kopieren

Zur Durchführung der Aktualisierung müssen Sie die Firmware-Aktualisierung zunächst herunterladen und auf einen USB-Stick kopieren. Erstellen Sie auf dem USB-Stick einen neuen Ordner, und kopieren Sie die Firmware-Aktualisierung **app.bin** in diesen Ordner. Geben Sie als Ordnernamen **Aktualisierung** ein.

Nachdem Sie die Firmware-Aktualisierung auf den USB-Stick kopiert haben, befolgen Sie die Anweisungen unter **2. Engineering-Modus starten** und **3. Firmware über USB-Stick aktualisieren**, um die Aktualisierung durchzuführen.

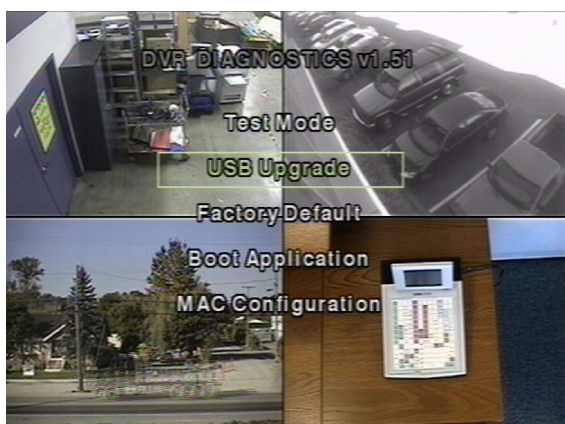
2. Engineering-Modus starten

Die Firmware für den digitalen Videorekorder kann über Firmware-Aktualisierungen aktualisiert werden. Firmware-Aktualisierungen können im Engineering-Modus initiiert werden (siehe **Abbildung A-1**). So starten Sie den Engineering-Modus:

1. Drücken Sie die Taste **SETUP**, und öffnen Sie das Menü **SETUP**.
2. Öffnen Sie das Menü **SYSTEM**, und wählen Sie das Menüelement **ADMIN PASSWORD**.
3. Geben Sie das Passwort **12341234** ein, und drücken Sie die Taste **SEL**.

Hinweis Bei der Eingabe des Administratorpassworts werden nur vier Zeichen angezeigt. Die letzten vier Zeichen werden nicht auf dem Bildschirm angezeigt, Sie müssen jedoch eingegeben werden, um in den Engineering-Modus zu wechseln.

Abbildung A-1 Engineering-Modus



3. Firmware über USB-Stick aktualisieren

1. Schließen Sie den USB-Stick, auf dem sich die Aktualisierungsdatei befindet, an den USB-Anschluss an der Frontblende an (siehe *Abbildung 3-1*).
2. Wählen Sie **USB Upgrade**, und drücken Sie die Taste **SEL**. Die Aktualisierung wird automatisch gestartet.
3. Drücken Sie nach Abschluss der Aktualisierung die Taste **SEL**, um zum Fenster **DVR DIAGNOSTICS** zurückzukehren.
4. Wählen Sie **Boot Application**, und drücken Sie die Taste **SEL**, um den digitalen Videorekorder mit der aktualisierten Firmware neu zu starten.

Wiedergabe archivierter AVI-Videos

Wenn Sie Schwierigkeiten haben, archivierte AVI-Videos wiederzugeben, die auf einem USB-Stick oder über das RAS-Programm auf Ihrem PC gespeichert sind, installieren Sie die folgenden Codecs auf Ihrem PC.

1. Legen Sie die im Lieferumfang des digitalen Videorekorders HRDE4X4 enthaltene Honeywell RAS-CD in das CD-ROM-Laufwerk des PCs ein, auf dem Sie Videos wiedergeben möchten.
2. Öffnen Sie den Ordner **Codecs**.
3. Doppelklicken Sie auf die Datei **ffdshow-xxx.exe**, um das Codec-Installationsprogramm auszuführen (**xxx** steht für das Dateidatum).
4. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten, um das Programm **FFDShow** mit den Standardeinstellungen zu installieren.

Hinweis Gegebenenfalls kann für die Wiedergabe von Videos auch ein DivX-Codec von <http://www.divx.com/divx> verwendet werden.

Optionales Zubehör

Wenden Sie sich an Ihren Vertriebshändler, um Informationen zu Preis und Verfügbarkeit für das folgende Zubehör zu erhalten:

- Fernbedienung

Betrieb der Fernbedienung



RECORD	Drücken Sie diese Taste, um die manuelle Aufzeichnung zu starten oder zu unterbrechen.
PTZ	Drücken Sie diese Taste, um PTZ-Funktionen zu steuern.
SEARCH	Drücken Sie diese Taste, um das Suchmenü zu öffnen.
SEQUENCE	Drücken Sie diese Taste, um die automatische Sequenzierung des Bildschirms im Vollbildmodus zu starten.
SELECT	Drücken Sie diese Taste, um das gewünschte Menüelement auszuwählen oder einen eingerichteten Wert im Menü zu speichern.
SETUP	Drücken Sie diese Taste, um das Setup-Menü zu starten.
ESC	Drücken Sie diese Taste, um zum vorhergehenden Menüfenster zurückzukehren.
F/REW	Drücken Sie diese Taste, um ein Video im Wiedergabemodus eine Minute schnell zurückzuspulen.
PLAY/PAUSE	Drücken Sie diese Taste, um ein Video im Wiedergabemodus wiederzugeben oder zu unterbrechen.
F/ADV	Drücken Sie diese Taste, um ein Video im Wiedergabemodus eine Minute schnell vorzuspulen.
REW	Drücken Sie diese Taste, um ein Video im Wiedergabemodus in 1-, 2-, 4-, 8- und 16-facher Geschwindigkeit zurückzuspulen.
ARCH	Drücken Sie diese Taste, um den Archivierungsvorgang zu starten.
FF	Drücken Sie diese Taste, um ein Video im Wiedergabemodus in 1-, 2-, 4-, 8- und 16-facher Geschwindigkeit vorzuspulen.

Technische Daten

Tabelle D-1 Technische Daten

Video	
Videoformat:	NTSC oder PAL
Videoeingang:	Composite: 4-Kanal, 1.0 V P-P, 75 Ω , BNC
Monitorausgänge:	Composite: 1-Kanal, 1.0 V P-P, 75 Ω , BNC VGA: 1-Kanal
Videoauflösung:	NTSC: Quadmodus 360 x 240 Pixel, Vollbildmodus 720 x 480 Pixel PAL: Quadmodus 360 x 288 Pixel, Vollbildmodus 720 x 576 Pixel
Komprimierung:	MPEG-4
Wiedergabe-/Aufzeichnungsgeschwindigkeit:	NTSC: Quadmodus 120 Bilder/Sekunde, Vollbildmodus 30 Bilder/Sekunde/4-Kanal PAL: Quadmodus 100 Bilder/Sekunde, Vollbildmodus 25 Bilder/Sekunde/4-Kanal
Bilderfassung:	NTSC: Quadmodus 360 x 240 Pixel, Vollbildmodus 720 x 480 Pixel PAL: Quadmodus 360 x 288 Pixel, Vollbildmodus 720 x 576 Pixel
Ein-/Ausgänge	
Alarmeingang:	4 Sensoreingänge (Normal offen/Normal geschlossen wählbar)
Alarmausgang:	1 internes Relais 0,5 A/125 V, 1 A/30 V
Netzwerkanbindung:	ADSL, LAN/Dynamische IP-Unterstützung 1 10/100-base T Ethernet
Audioeingang:	4 Line-In-Anschlüsse (RCA)
Audioausgang:	1 Line-Out-Anschluss (RCA)
Anschlüsse	
Videoeingang:	Composite: 4-Kanal BNC
Monitorausgang:	Composite: 1-Kanal BNC VGA: 1-Kanal
Audioeingang:	RCA
Audioausgang:	RCA

Tabelle D-1 Technische Daten (Fortsetzung)

Ethernet-Anschluss:	RJ-45, 10/100 Base
Serieller RS232C-Anschluss:	9-polig Typ D (nur zur internen Verwendung)
Archivierung:	USB-Anschluss
Speicherung	
Primärspeicher:	Max. 1 Festplatte
Allgemein	
Abmessungen (H x B x T):	72 mm x 350 mm x 260 mm (2,83 Zoll x 13,78 Zoll x 10,24 Zoll)
Gewicht:	3,0 kg
Betriebstemperatur:	0 bis 40° C
Lagertemperatur:	-10 bis +50° C
Betriebsluftfeuchtigkeit:	0 bis 90 % (keine Kondensation)
Stromversorgung:	100 bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz, 1,5 A, externer Adapter
Eingangsspannung:	12 V Gleichstrom, 5 A
Leistungsaufnahme:	Normal 18 W (12 V, 1,5 A)
Hinweis	Änderungen an den technischen Daten bleiben vorbehalten.

Honeywell Video Systems (Head Office)

2700 Blankenbaker Pkwy, Suite 150

Louisville, KY 40299, USA

www.honeywellvideo.com

☎ +1.800.796.2288

Honeywell Security Australia Pty Ltd.

Unit 5, Riverside Centre, 24-28 River Road West
Parramatta, NSW 2150, Australien

www.ademco.com.au

☎ +61.2.8837.9300

Honeywell Video Systems UK Ltd.

Aston Fields Road, Whitehouse Ind Est
Runcorn, Cheshire, WA7 3DL, Großbritannien

www.security.honeywell.com

☎ +44.1928.754.000

Honeywell Security Asia Pacific

Fiat A, 16/F, CDW Building, 388 Castle Peak Road
Tsuen Wan, N.T., Hongkong

www.security.honeywell.com/hk

☎ +852.2405.2323

Honeywell Security South Africa

Unit 6 Galaxy Park, Galaxy Avenue, Inbro Business Park
P.O. Box 59904, Kengray, 2100, Südafrika

www.honeywell.co.za

☎ +27.11.574.2500

Honeywell Security France

Parc Gutenberg, 13, Voie La Cardon
91120, Palaiseau, Frankreich

www.ademco.fr

☎ +33.1.6932.1090

Honeywell Security Deutschland

Großenbaumer Weg 8
40472 Düsseldorf, Deutschland

www.honeywell-security.de

☎ +49.211.415.090

Honeywell Security Italia SpA

Via della Resistenza 53/59, 20090 Buccinasco
Mailand, Italien

www.ademco.it

☎ +39.02.457.1791

Honeywell Security Poland

Chmielewskiego 22a, 70-028
Stettin, Polen

www.ultrak.pl

☎ +48.91.485.4060

Honeywell Security Espana

Calle Vivero, 5, 28040
Madrid, Spanien

www.security.honeywell.com/es

☎ +34.91.102.5900

Honeywell Security Czech Republic

Havránkova 33, Brunn
Dolní Heršpice, 619 00, Tschechische Republik

www.olympo.cz

☎ +420.543.558.111

Honeywell Security Nederland

Amperestraat 41
1446 TR Purmerend, Niederlande

www.SecurityHouse.nl

☎ +31.299.419.000

Honeywell Security Slovakia Republic

Vajnorská 142, 83104 Bratislava
Slowakei

www.olympo.sk

☎ +421.2.444.54.660

Video Systems

www.honeywellvideo.com

+1.800.796.CCTV (Nur Nordamerika)

©2005 Honeywell International Inc.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung durch Honeywell Video Systems auf irgendeine Weise wiedergegeben werden. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen werden in jeder Hinsicht als korrekt erachtet. Honeywell Video Systems übernimmt jedoch keinerlei Verantwortung für Konsequenzen, die sich aus der Verwendung dieser Informationen ergeben. Änderungen an den hierin enthaltenen Informationen bleiben vorbehalten. Es können Überarbeitungen oder Neuauflagen dieser Veröffentlichung mit Änderungen veröffentlicht werden.