

# 16/8/4CH MPEG-4 DVR

~Digital Video Recorder~

Real time performance 30IPS (N) / 25IPS (P) per channel



## Installationshandbuch

Bitte lesen Sie die Anweisungen vor dem Einsatz dieses Gerätes sorgfältig durch und bewahren Sie dieses Handbuch für einen möglichen zukünftigen Gebrauch auf.

# EINFÜHRUNG

Die Serie C-MP der digitalen 16, 8 und 4 Kanal-Videorecordern sind netzwerkfähige MPEG4-Pentaplex-DVR's mit hoher Auflösung und einer einfachen Anwenderschnittstelle.

Die Pentaplex-Funktion erlaubt dem Anwender, Livebilder und aufgezeichnete Bilder auf dem gleichen Display anzuzeigen, während der Backup eines vorherigen Ereignisses erfolgt. Während dieser Zeit wird der Aufzeichnungsprozess nicht unterbrochen und ein weiterer Anwender kann über die Netzwerkverbindung Bilder betrachten. Die Aufzeichnungsfunktion kann für manuelle, Timer-, Alarm- und Bewegungsaufzeichnung programmiert werden.

Diese Aufzeichnungen können zeitgesteuert zu unterschiedlichen Tageszeiten gestartet und gestoppt werden.

Durch die MPEG4-Komprimierung kann der DVR mehr aufgezeichnete Bilder effizienter auf der Festplatte archivieren.

Die Festplatte bietet Speicherplatz von bis zu 500 GB mit einem Ereignis-Backup durch einfachen Download aufgezeichneter Bilder auf das eingebaute DVD-RW-Laufwerk. Firmware-Update ist möglich über USB.

Vor der Installation dieses Gerätes ist es wichtig, sich mit den Systemfunktionen und den Programmiermöglichkeiten vertraut zu machen, die in diesem Handbuch beschrieben sind.

Hinweis: Version: 1035-09-H6-04-AA-07;0023

Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



**VORSICHT**  
**GEFAHR EINES  
ELEKTRISCHEN SCHLAGES**



## VORSICHT:

Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu reduzieren, darf das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Betreiben Sie dieses Gerät nur mit der Spannung, die auf dem Typenschild angegeben ist. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder zum Tod durch einen elektrischen Schlag kommen.

Das Blitz-Symbol innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Anwender vor einer nicht isolierten "gefährlichen Spannung" innerhalb des Gerätegehäuses warnen, die ausreichend hoch ist, um eine Gefahr für Personen durch einen elektrischen Schlag zu sein.



Das Ausrufezeichen innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise (Service) in der dem Gerät beigelegten Literatur aufmerksam machen.



## CE-Zeichen

Dieses Gerät erfüllt die folgenden Richtlinien gegen Funkstörung: EN 55022 : 1998 + A1 : 200, EN61000-3-2 : 2000, EN6100-3-3:1995, EN50130-4 : 1995 + A1 : 1998.



# INHALTSVERZEICHNIS

## TEILE UND EIGENSCHAFTEN

1.1 EIGENSCHAFTEN .....	1
1.2 PACKUNGSINHALT .....	2
1.3 TECHNISCHE DATEN .....	3
1.4 VORDERSEITE.....	5
1.5 RÜCKSEITE .....	8

## INSTALLATION UND ANSCHLUSS

2.1 ANSCHLUSS .....	10
---------------------	----

## INBETRIEBNAHME

3.1 SYSTEM HOCHFAHREN .....	12
3.2 EINSTELLUNG DER SYSTEMZEIT.....	13

## GRUNDBEDIENUNG

4.1 AUFZEICHNUNG .....	14
4.2 PLAYBACK .....	16

## DETAILLIERTE MENÜDARSTELLUNG

5.1 MENÜ-BAUM .....	18
5.2 AUFRUFEN DES MENÜS .....	19
5.3 HAUPTMENÜ OPTIONEN _ RECORD .....	20
5.4 HAUPTMENÜ OPTIONEN _ TIMER .....	22
5.5 HAUPTMENÜ OPTIONEN _ DATE .....	23
5.6 HAUPTMENÜ OPTIONEN _ ADVANCE .....	24
5.7 MENÜ ADVANCE _ CAMERA .....	24
5.8 MENÜ ADVANCE _ DETECTION .....	26
5.9 MENÜ ADVANCE _ DISPLAY .....	31
5.10 MENÜ ADVANCE _ ALERT.....	33
5.11 MENÜ ADVANCE _ REMOTE .....	35
5.12 MENÜ ADVANCE _ SYSTEM .....	36
5.13 MENÜ ADVANCE _ NETWORK .....	38
5.14 MENÜ ADVANCE _ BACKUP .....	39
5.15 MENÜ ADVANCE _ HDD INFO .....	41
5.16 MENÜ ADVANCE _ EVENT LOG .....	41

## WEITERE BETDIENUNG

6.1 SUCHE .....	42
6.2 2X DIGITALER ZOOM .....	43
6.3 TASTENSPERRE .....	43
6.4 UMSCHALTEN DES N/P-SYSTEMS .....	44
6.5 USB-UPGRADE.....	44
6.6 LIZENZIERTER SOFTWARE AP.....	45
6.7 VERBINDUNG MIT AP ÜBER IE-BROWSER .....	61
6.8 GPRS .....	64
6.9 OPTIONALES ZUBEHÖR .....	64

## FEHLERBESEITIGUNG

7.1 HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN ... ..	65
------------------------------------	----

<u>ANHANG NR. 1</u> WERKSEINSTELLUNGEN .....	66
--	----

<u>ANHANG NR. 2</u> PIN CONFIGURATION .....	67
---	----

<u>ANHANG NR. 3</u> RECORDING TIME TABLE .....	70
--	----

<u>ANHANG NR. 4</u> COMPATIBLE USB BRAND .....	71
--	----

# 1.1 EIGENSCHAFTEN

## Allgemein:

- ❖ MPEG4 Echtzeit-Komprimierungsformat
- ❖ Aufzeichnung mit hoher Auflösung (Für 16 Kanäle):  
Frame: 720 × 480 Pixel mit 120 IPS (NTSC) / 720 × 576 Pixel mit 100 IPS (PAL)  
CIF: 352 × 240 Pixel mit 480 IPS (NTSC) / 352 × 288 Pixel mit 400 IPS (PAL)
- ❖ Eingebaute Festplattenhalterung für bis zu 500 GB
- ❖ Audioaufzeichnung 4 Ch in und 2 Ch out
- ❖ Einstellung der Bildqualität: Beste, Hoch, Normal und Basic
- ❖ Unterstützt das PELCO-D-Protokoll
- ❖ Automatische Wiederherstellung des Systems nach dem Wiedereinschalten
- ❖ Web-Funktion unterstützt das MJPEG-Komprimierungsformat für die Übertragung über das Internet
- ❖ Unterstützt die Netzwerkverbindungen TCP/IP, PPPoE, DHCP und DDNS

## Bedienung:

- ❖ Pentaplex-Funktionen (Livebildanzeige, Aufzeichnung, Playback, Backup und Netzwerk)
- ❖ Unterstützt die Funktionen Manuelle / Timer / Bewegung / Alarm / Ferngesteuerte Aufzeichnung
- ❖ Unterstützt verborgenen Bildschirm für Kanäle mit Livebildanzeige
- ❖ Wasserzeichen-Funktion für die Authentifizierung von aufgezeichneten Bildern
- ❖ Unterstützt die Sommerzeit-Funktion
- ❖ Einfache Systemnachrüstung über USB
- ❖ Einfache Methode für das Backup von Dateien mit USB und DVD-R/W-Laufwerk sowie ferngesteuertes Backup von Aufzeichnungen über das Netzwerk
- ❖ IR-Fernbedienung des Systems.

## Ereignisse:

- ❖ Verbesserte Funktionen für die Bewegungserkennung (4 verschiedene einstellbare Empfindlichkeiten für die Bewegungserkennung) und bequeme Suchfunktionen.
- ❖ Bei der alarmgesteuerten Aufzeichnung wird der Alarm mit Bildern zu einer bestimmten E-Mail- und FTP-Adresse gesendet
- ❖ Unterstützt Pre-Alarm-Aufzeichnung (8 MB)

## Bildbetrachtung über das Netzwerk:

- ❖ Ferngesteuerte Überwachung mit einem Mobiltelefon über 3G & GPRS oder mit einem PC über Internetverbindung
- ❖ Die Web-Überwachung unterstützt mehrere Betrachter gleichzeitig (bis zu 5 Anwender)

## Externe Geräte:

- ❖ Größere Aufzeichnungsdauer durch Anschluss eines unabhängigen Disk-Arrays.
- ❖ Optional: Unabhängiges Disk-Array; VGA-Anschluss

## 1.2 PACKUNGSGEHALT



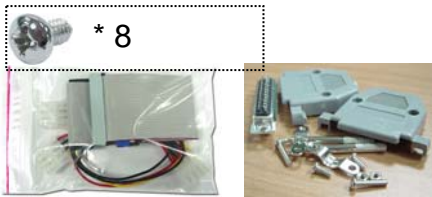
Digitaler Videorecorder



Adapter



Lizenzierte Software AP



Zubehörpaket



IR-Sender und  
IR-Empfänger (1,5 m)



Installationshandbuch  
und Anwenderhandbuch

**ANMERKUNG:** Überprüfen Sie bitte den Packungsinhalt, um sicherzustellen, dass Sie alle oben abgebildeten Zubehörteile erhalten haben.

## 1.3 TECHNISCHE DATEN

Videosystem	NTSC / PAL (schaltbar)
Video-Komprimierung	MPEG 4
Videoeingänge	16 / 8 / 4 Kanäle. Composit-Videosignal 1 Vp-p 75 Ω BNC
Durchgesch. Videoausgänge	16 / 8 / 4 Kanäle. Composit-Videosignal 1 Vp-p 75 Ω BNC
Videoausgänge	Ausgang Hauptmonitor: Composit-Videosignal 1 Vp-p 75 Ω BNC Ausgang Call-Monitor: Composit-Videosignal 1 Vp-p 75 Ω BNC
Maximale Aufzeichnungsrate	Bei zum Beispiel 16 Kanälen: Frame: 720 × 480 Pixel mit 120 IPS <NTSC> / 720 × 576 Pixel mit 100 IPS <PAL> CIF: 352 × 240 Pixel mit 480 IPS <NTSC> / 352 × 288 Pixel mit 400 IPS <PAL>
Einstellbare Aufzeichnungsgeschwindigkeit	Bei zum Beispiel 16 Kanälen: Frame: 120, 60, 30, 15 IPS <NTSC> / 100, 50, 25, 12 IPS <PAL> CIF: 480, 240, 120, 60 IPS <NTSC> / 400, 200, 100, 50 IPS <PAL>
Einstellung der Bildqualität	Beste, Hoch, Normal und Basic
Festplattenspeicherplatz	IDE-Typ, ATA66, unterstützt HDD * 1, unterstützt jede HDD-Kapazität über 400 GB
Schnelles HDD-Clean Up	Schnelles Clean Up des "Indexsystems" von aufgezeichneten Dateien. 250 GB unter 2 Sekunden
Aufzeichnungsmodi	Manuell / Timer / Bewegung / Alarm
Wasserzeichen	Ja
Wiederholungsrate	16 Kanäle: 480 IPS für NTSC / 400 IPS für PAL
Pentaplex-Bedienung	Pentaplex-Funktionen (Livebild, Aufz., Playback, Backup, und Netzwerk)
Audio-I/O	4 Audioeingänge, 2 Audioausgänge (Mono)
Bewegungserkennungsber.	16 × 12 Gitternetz pro Kamera für alle Kanäle
Bewegungserkennungsempf.	4, einstellbar, mit präziser Berechnung der Bewegungserkennung
Pre-Alarm-Aufzeichnung	Ja (8 MB)
Backup-Geräte	USB1.1-Backup und ferngesteuertes Netzwerk-Backup
USB-Interface	Für 16 / 8 Kanäle: Unterstützt zwei USB 1.1-Ports (Vorne * 1, Hinten * 1) Für 4 Kanäle: Unterstützt einen USB 1.1-Port (Vorne * 1)

<b>Technische Daten, Fortsetzung ...</b>	
Komprimierungsformat für die Web-Übertragung	Motion JPEG
Ethernet	10/100 Base-T. Unterstützt Fernbed. Und Livebild über Ethernet.
Mobile Überwachung	Unterstützt 3G & GPRS für den Zugriff auf das System mit einem Mobiltelefon (erfordert das J2ME, MIDP2.0-Protokoll)
Web-Interface	Unterstützt die lizenzierte Software AP und IE-Browser
Ferngesteuerte Alarmbenachrichtigung	Bilder über E-Mail und Upload von Bildern auf einen bestimmten FTP-Site-Account
Netzwerk-Protokolle	TCP/IP, PPPoE, DHCP und DDNS
Fernbedienung	Fernbedienung des DVR und PTZ über IR-Sender (RS-485)
PTZ-Steuerung	Unterstützt das PELCO-D-Protokoll
Verweilzeit (Sequentielle Kanalschaltung)	Programmierbar mit einstellbarer Verweilzeit
Alarm-I/O	Für 16 Kanäle: 16 Eingänge, 1 Ausgang Für 8 Kanäle: 8 Eingänge, 1 Ausgang Für 4 Kanäle: 4 Eingänge, 1 Ausgang
Bild-Zoom	Unterstützt 2-fache digitale Zoomfunktion
Tastensperre	Ja
Videosignal-Ausfallerkennung	Ja
Kameratitel	bis zu 6 Buchstaben
Videosignal-Einstellung	Farbton / Farbe / Kontrast / Helligkeit
Format der Datumsanzeige	JJ/MM/TT, TT/MM/JJ, MM/TT/JJ und Aus
Sommerzeit	Ja
Spannungsversorgung	19 V DC
Aufnahmeleistung	< 64 W
Betriebstemperatur	10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 °F)
Abmessungen (mm)	432 mm (B) × 90 mm (H) × 326 mm (T)
Systemwiederherstellung	Automatische Systemwiederherstellung nach Wiedereinschalten
<b>Optionales Zubehör</b>	<b>Unabhängiges Disk-Array; VGA-Stecker</b>

Technische Änderungen vorbehalten.

## 1.4 VORDERSEITE

[ 16 / 8 / 4 Kanäle ]



- 1) **POWER:**  
Drücken Sie die Taste "POWER", um den DVR ein- und auszuschalten (befindet sich auf der Fernbedienung).
- 2) **MENU:**  
Drücken Sie die Taste "MENU", um das Hauptmenü aufzurufen.
- 3) **ENTER / RECORD:**  
Drücken Sie die Taste "ENTER", um etwas zu bestätigen.  
Aktivieren der manuellen Aufzeichnungsfunktion im Menü.
- 4) **" + " " - " :**  
Drücken Sie die Taste " + " oder " - ", um Einstellungen im Menü zu ändern oder einen Kanal auszuwählen.  
Drücken Sie die Tasten " + " und " - ", um das DVD-RW-Laufwerk zu öffnen / schließen.
- 5) **USB:**  
Unterstützung des Firmware-Update und des Datei-Backup; befindet sich auf der Rückseite.
- 6) **LED-Statusanzeigen:**  
POWER: Eingeschaltet.  
STANDBY: Standby.  
HDD: HDD wird gelesen oder es wird darauf aufgezeichnet.  
HDD Full: HDD ist voll.  
ALARM: Sobald ein Alarm ausgelöst wurde.  
TIMER: Wenn die Timer-Aufzeichnung eingeschaltet ist.  
REC: Im Aufzeichnungsstatus.  
PLAY: Im Wiedergabestatus.

- MODE 16CH 9CH 4CH.  
Wählen Sie mit den Auswahltasten auf der Fernbedienung den Kanal-Anzeigemodus.
- “ ■■ ” :  
Drücken Sie die Taste “ ■■ ”, um die Wiedergabe von Dateien anzuhalten.
- “ ■ ” :  
Drücken Sie die Taste “ ■ ”, um die Wiedergabe von Dateien zu stoppen.
- “ ◀◀ ” :  
Drücken Sie im Wiedergabemodus die Taste “ ◀◀ ” für den schnellen Rücklauf.
- “ ▶▶ ” :  
Drücken Sie im Wiedergabemodus die Taste “ ▶▶ ” für den schnellen Vorlauf.
- “ZOOM” :  
Drücken Sie die Taste “ZOOM”, um das Bild des ausgewählten Kanals zu vergrößern (2 X digitaler Zoom).
- “PLAY” :  
Drücken Sie die Taste “PLAY”, um aufgezeichnete Dateien wiederzugeben.
- “▲▼ ◀ ▶” :  
Drücken Sie die Tasten “▲▼ ◀ ▶” um den Cursor nach oben / unten / links / rechts zu bewegen.
- “SHIFT” + “SEQ” :  
Drücken Sie die Tasten “SHIFT” + “SEQ”, um die Call-Monitor-Funktion zu aktivieren, und drücken Sie die Taste “SEQ”, um den Call-Monitor-Modus zu verlassen.
- “SHIFT” + “AUDIO“ . *Mit der Fernbedienung. Siehe Seite 15.*  
Drücken Sie die Tasten “SHIFT” + “AUDIO“, um den Live- oder Wiedergabeton der 4 Audiokanäle auszuwählen.
- “SHIFT” + “SLOW“ :  
Drücken Sie im Wiedergabemodus die Tasten “SHIFT” + “SLOW“, um auf langsame Wiedergabe zu schalten.
- “SHIFT” + “CH - “ or “CH + ” . *Mit der Fernbedienung. Siehe Seite 15.*  
Drücken Sie die Tasten “SHIFT” + “CH - “ oder “CH + ”, um Einstellungen im Menü zu ändern, und um einen Kanal auszuwählen.

- “SHIFT” + “SET” . *Mit der Fernbedienung. Siehe Seite 15.*

Drücken Sie die Tasten “SHIFT” + “SET”, um die Anzeigeposition eines Kanals zu ändern.

Drücken Sie die Tasten “▲▼◀▶”, um den Kanal auszuwählen, den Sie ändern möchten. Drücken Sie die Taste “+” oder “-”, um den Kanal auszuwählen, der angezeigt werden soll.

Drücken Sie zum Bestätigen die Taste “ENTER”.

- “SHIFT” + “SEARCH” :

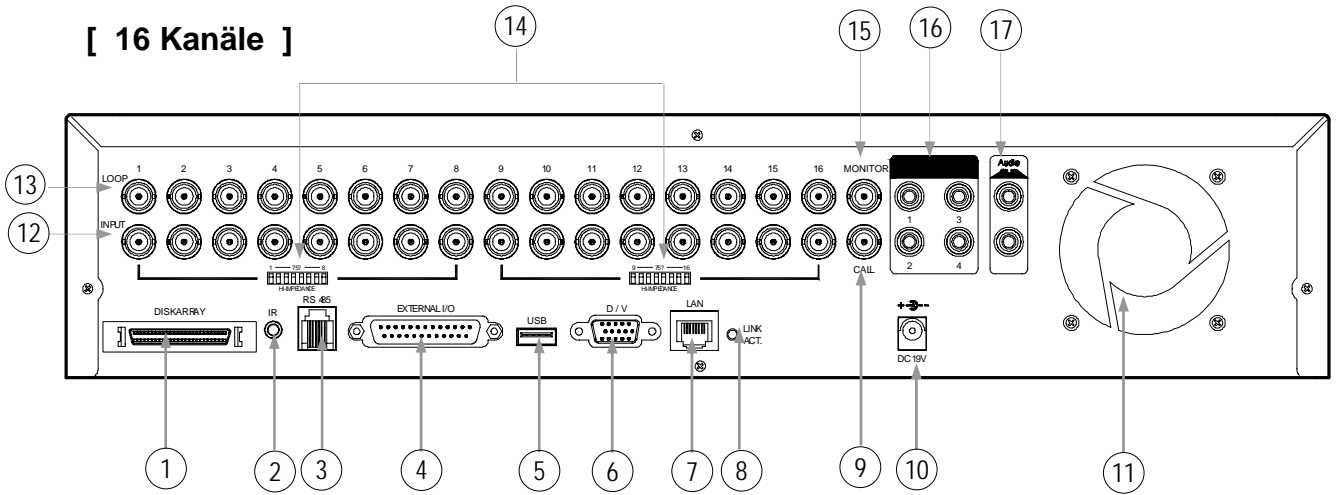
Drücken Sie die Tasten “SHIFT” + “SEARCH”, um in den Suchmodus zu gelangen.

- “ ◀◀ ” + “ ▶▶ ” :

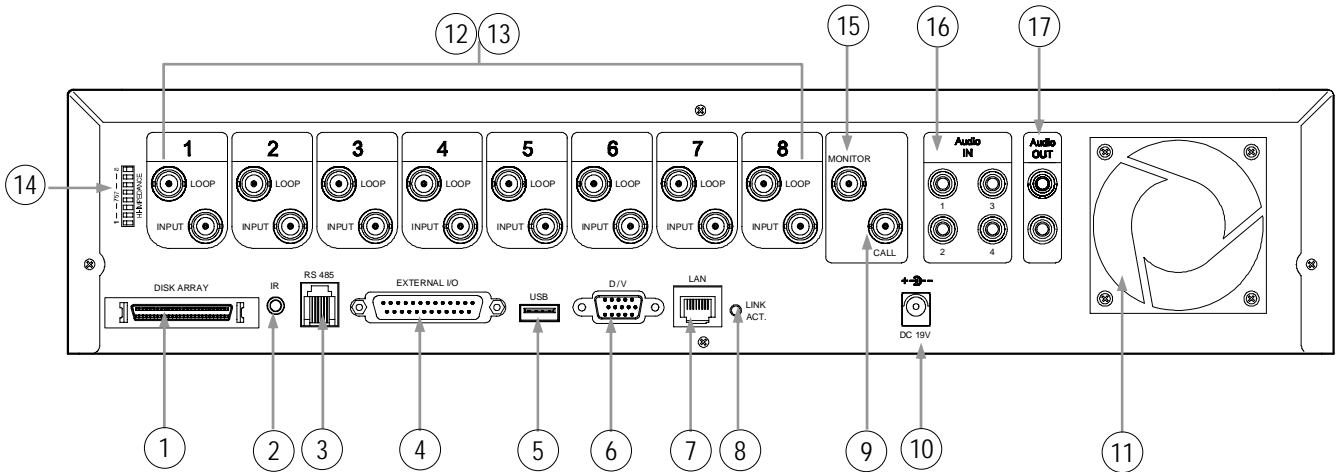
Drücken Sie gleichzeitig die Tasten “ ◀◀ ” + “ ▶▶ ”, um den PZT-Steuermodus aufzurufen bzw. zu verlassen.

# 1.5 RÜCKSEITE

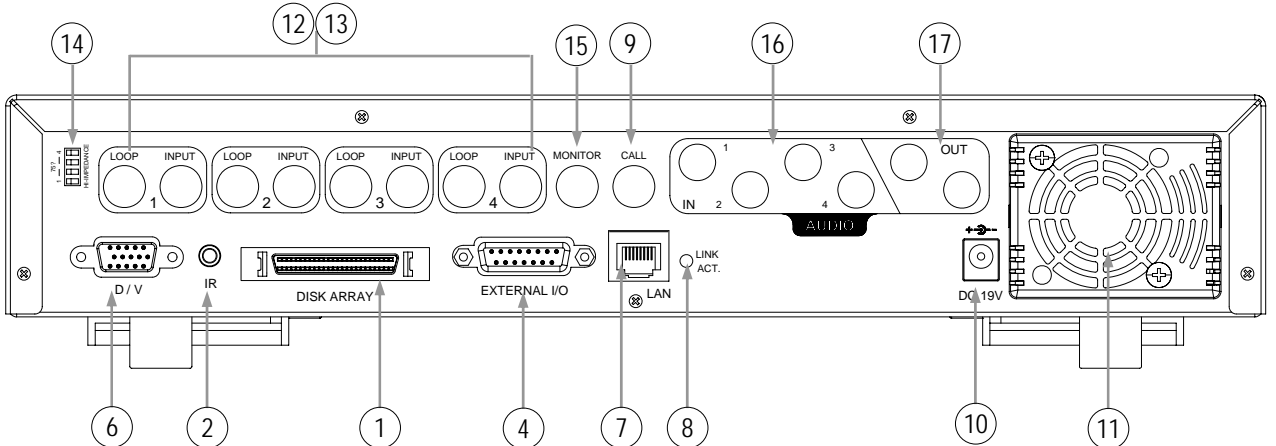
## [ 16 Kanäle ]



## [ 8 Kanäle ]



## [ 4 Kanäle ]



- 1) **DISK ARRAY PORT:**  
Anschluss für ein Disk-Array, um die HDD-Kapazität zu erhöhen.
- 2) **IR:**  
Anschluss für den IR-Empfänger.
- 3) **RS485:**  
Anschluss für externe Geräte (wie PTZ-Kamera) mit RS485-A und RS485-B.
- 4) **EXTERNAL I/O PORT:**  
Anschluss für externe Geräte. Steuerung externer Geräte oder Fernsteuerung durch externe Geräte (Alarmeinang, externer Alarm, PTZ-Kamera).
- 5) **USB PORT:**  
Unterstützung von Firmware-Update und Datei-Backup.
- 6) **D/V PORT (Digitaler Video-Port):**  
Anschluss für die VGA-Anschlusskarte.
- 7) **LAN:**  
Verbindung zum Internet mit LAN-Kabel.
- 8) **LINK / ACT LED-Statusanzeige:**  
Wenn das Internet aktiv ist, leuchtet die LED.
- 9) **CALL MONITOR:**  
Anschluss für den CALL-Monitor. Darstellung der Kanal-Schaltanzeige. Wenn ein Alarm ausgelöst wird, zeigt der Call-Monitor das Bild des auslösenden Kanals für eine bestimmte Zeit an.
- 10) **POWER:**  
Anschluss für das mitgelieferte Netzteil.
- 11) **FAN:**  
Für die Belüftung.
- 12) **VIDEO INPUT (KANAL 1 – 16 / KANAL 1 – 8 / KANAL 1 – 4) :**  
Anschlüsse für Videoquellen wie z.B. Kameras.
- 13) **LOOP (KANAL 1 – 16 / KANAL 1 – 8 / KANAL 1 – 4) :**  
Videoausgänge.
- 14) **75Ω / HI:**  
Wenn der LOOP-Ausgang benutzt wird, auf HI schalten. Wenn nicht, wählen Sie 75 Ω.
- 15) **MONITOR:**  
Anschluss für den Hauptmonitor.
- 16) **AUDIO IN (1-4):**  
Anschluss für eine Audioquelle wie eine Kamera mit Audio-Funktion.  
Beim Start der Aufzeichnungsfunktion werden die Signale des Audioeingangs aufgezeichnet.
- 17) **AUDIO OUT :**  
Anschluss für Monitor oder Lautsprecher.  
Mit 2 Mono-Audioausgängen derselben Quelle.

# INSTALLATION UND ANSCHLUSS

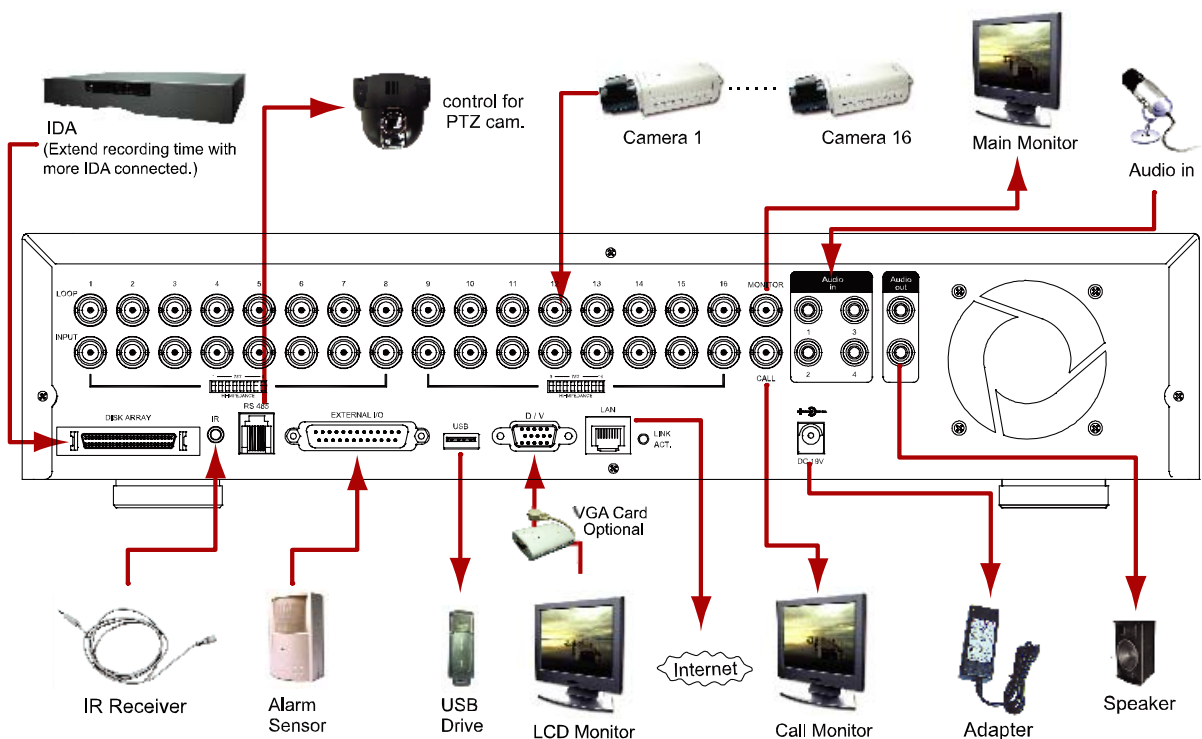
## 2.1 ANSCHLUSS

Schließen Sie alle Geräte des Systems an.

- ❑ Schließen Sie die Kameras an.
- ❑ Schließen Sie die Monitore an.
- ❑ Schließen Sie die externen Geräte an.
- ❑ Schließen Sie den IR-Empfänger für die IR-Fernbedienung an.
- ❑ Schließen Sie die Spannungsversorgungskabel an, schalten Sie jedoch noch nicht die Spannungsversorgung ein.

HINWEIS: Siehe Anhang Nr. 2 bzgl. der Pinbelegung des External I/O-Ports.

### [16 Kanal-Gerät als Beispiel]



# *INBETRIEBNAHME*

Wenn alle physikalischen Anschlüsse vorgenommen worden sind, ist es möglich, das System einzuschalten und sich mit den Systemfunktionen und Programmereigenschaften vertraut zu machen, die in diesem Handbuch beschrieben sind.

Um eine schnelle Inbetriebnahme des Systems in einem Aufzeichnungsmodus und mit der Anzeige des aktuellen Datums und der aktuellen Uhrzeit zu erreichen, kann der Anwender mit den folgenden einfachen Schritt-für-Schritt-Anweisungen sofort jedes System einrichten.

Zwei Hauptanweisungen/-programme müssen ausgeführt werden:

- System hochfahren.                      Abschnitt 3.1
- Einstellung der Systemzeit.            Abschnitt 3.2

Wenn diese beiden Hauptanweisungen ausgeführt worden sind, ist sichergestellt, dass zu allen installierten Kameras eine Verbindung besteht und jeder Videosignalausfall angezeigt wird.

Es sei angemerkt, dass für viele Installationen die Werkseinstellungen ausreichend sind, so dass nur ein geringer weiterer Programmieraufwand nötig ist.

Die wichtigsten Werkseinstellungen sind im Anhang Nr. 1 aufgelistet.

Wenn das System hochgefahren und die Systemzeit eingestellt ist, können Sie sich mit den Standard-Aufzeichnungs- und Wiedergabefunktionen vertraut machen.

Diese Funktionen werden in den Abschnitten 4.1 und 4.2 über die Grundbedienung beschrieben.

Nach all diesen Stufen ist der Installateur in der Lage, sich im Haupt-Programmiermenü sicher zu bewegen und die weiteren Systemfunktionen kennenzulernen.

## 3.1 SYSTEM HOCHFahren

*Stellen Sie sicher, dass alle Systemkomponenten richtig angeschlossen sind.*

**Hinweis:** Das Hochfahren/Booten des Gerätes dauert etwa 15 Sekunden.

Während dieser Zeit ertönt ein Warnton, der die Systemaktivität anzeigt.

***Schließen Sie die Spannung an und schalten Sie das Gerät über die Fernbedienung ein.***

Alle C-MP DVR LED's Ein

Alle C-MP DVR LED's Aus

Anzeige POWER Ein

Anzeige HDD Ein

SYSTEM INIT....

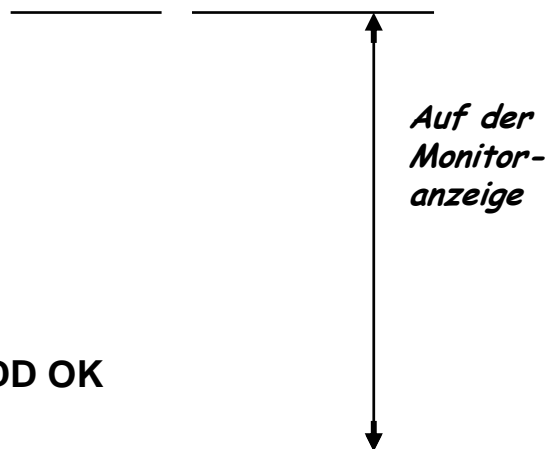
OK AUDIO

ERKENNUNG MASTER HDD OK

ERKENNUNG SLAVE HDD OK

*Version information . . .*

Anzeige REC Ein



**Die Monitoranzeige wird aktiv und zeigt die angeschlossenen Kameras an**

*Jeder VLOSS (Kamera-Videosignalausfall) wird angezeigt*

## 3.2 EINSTELLUNG DER SYSTEMZEIT

Wenn das System hochgefahren ist, kann die Systemzeit programmiert werden.

Benutzen Sie in der folgenden Prozedur die Tasten am Hauptgerät:

### MENU

**KEY UNLOCK**

**PASSWORD 0 >> >> >>**

(das voreingestellte Passwort lautet 0000, das automatisch während des Bewegens durch die >>-Tasten wie dargestellt eingegeben wird)

### ENTER

▼ *Drücken*

▼ *Drücken*

**DATE**

### ENTER

▲ *Drücken*

**DATE**

Stellen Sie mit den Tasten + – ◀ ▶ die Uhrzeit und das Datum ein

### MENU

**MENU** zum Verlassen

## 4.1 AUFZEICHNUNG

Nach dem Booten und der Einstellung der Systemzeit ist es erforderlich, die grundsätzliche Bedienung in Bezug auf die Aufzeichnung und Wiedergabe zu verstehen.

Vor der weiteren Programmierung müssen diese Funktionen verstanden sein.

Nach dem ersten Systemstart befindet sich der DVR im voreingestellten Werkszustand:

### **MANUELLE AUFZEICHNUNG (fortlaufende Aufzeichnung).**

**Die Anzeigen POWER und REC des DVR leuchten.**

**Der Monitor zeigt folgendes an:** 

**Oben auf dem Monitor werden die Uhrzeit, das Datum und die Speicherkapazität der HDD angezeigt.**

**Unten auf dem Monitor wird die Identität der ausgewählten Kamera angezeigt.**

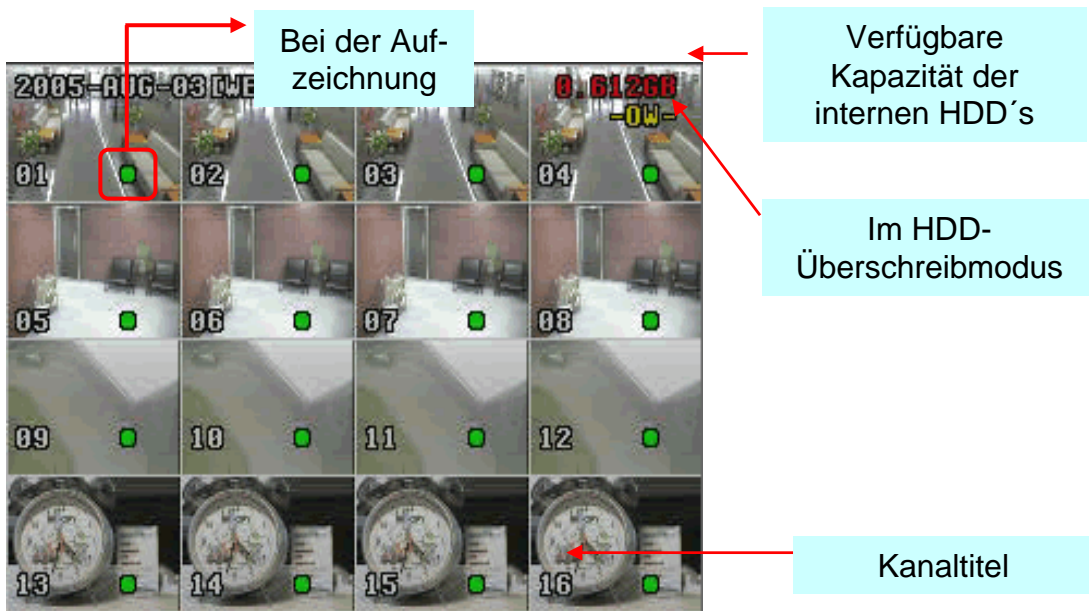
**Hinweis.** Das System befindet sich sofort im Aufzeichnungsmodus. Daher startet das System sofort nach dem Einschalten und nach dem Anschließen der Kameras mit der Speicherung von Bildern.

*Hinweis: Dieses System verfügt über weitere Aufzeichnungsmodi für die Ereignisaufzeichnung (Auslösung durch Bewegung und externem Alarm) und die zeitgesteuerte Aufzeichnung (Zeitplan). Diese Modi werden im nächsten Kapitel des Handbuchs beschrieben.*

Zusätzlich zur manuellen Aufzeichnung (fortlaufende Aufzeichnung) sind weitere Aufzeichnungsmodi, die Ereignisaufzeichnung und die zeitgesteuerte Aufzeichnung verfügbar. Diese Modi können im Menü unter "Record Configuration" programmiert werden.

Wenn die Spannungsversorgung unterbrochen ist, werden noch Videodateien auf den Festplatten gespeichert.  
 Wenn die Spannungsversorgung wieder vorhanden ist, kehrt der DVR zum originalen Aufzeichnungsstatus zurück.

- 1) **MANUELLE AUFZEICHNUNG** (fortlaufende Aufzeichnung) :  
 Die Aufzeichnung wird durch manuelles Drücken der Taste "REC" auf der IR-Fernbedienung gestartet.
- 2) **EREIGNISAUFZEICHNUNG** (Auslösung durch Bewegung und externem Alarm) :  
 Wenn diese Funktion aktiv ist, wird die Aufzeichnung durch Bewegung oder einem externen Alarm gestartet.  
 Anzeige durch die Symbole "🚨" und "🔊".
- 3) **ZEITGESTEUERTE AUFZEICHNUNG** (Zeitplan) :  
 Die Aufzeichnung wird durch einen Timer gesteuert. Anzeige durch das Symbol "TIMER RECORD".



**HINWEIS :**

Wenn sich die Festplatten vollständig im Aufzeichnungsmodus Überschreiben (O/W) befinden, werden die zuvor aufgezeichneten Dateien ohne weitere Hinweise überschrieben.

## 4.2 PLAYBACK

Um aufgezeichnete Videodateien wiederzugeben:

Drücken der Tasten **PLAY** an der Vorderseite des Gerätes.  
**SEARCH**

Der DVR gibt die letzten aufgezeichneten Bilder wieder.

**SCHNELLER VORLAUF** und **SCHNELLER RÜCKLAUF**:  
Es ist möglich, den schnellen Vorlauf und Rücklauf zu erhöhen.

Durch einmaliges Drücken der Taste ► erfolgt der Vorlauf mit 4-facher Geschwindigkeit.

Durch zweimaliges Drücken der Taste erfolgt der Vorlauf mit 8-facher Geschwindigkeit.

Die maximale Geschwindigkeit beträgt 32-fach.

Durch einmaliges Drücken der Taste ◀ erfolgt der Rücklauf mit 4-facher Geschwindigkeit.

Durch zweimaliges Drücken der Taste erfolgt der Rücklauf mit 8-facher Geschwindigkeit.

Die maximale Geschwindigkeit beträgt 32-fach.

Die Live-Uhrzeit wird oben auf dem Bildschirm angezeigt.

Die aufgezeichnete Ereigniszeit wird unten auf dem Bildschirm angezeigt.

Der Bilddateityp (FRAME oder CIF) wird auch unten auf dem Bildschirm angezeigt.

Durch Drücken der Taste **SLOW** kehrt der DVR zum Livemodus zurück.

## Bedienung der IR-Fernbedienung:

### 1) **SCHNELLER VORLAUF und SCHNELLER RÜCKLAUF:**

Erhöhung der Geschwindigkeit des schnellen Vorlaufs und Rücklaufs des DVR:

Im Playback-Modus,

Drücken Sie die Taste "▶▶" einmal für 4-fache Vorlauf-Geschwindigkeit und zweimal für 8-fache Geschwindigkeit. Die maximale Geschwindigkeit ist 32-fach.

Drücken Sie die Taste "◀◀" einmal für 4-fache Rücklauf-Geschwindigkeit und zweimal für 8-fache Geschwindigkeit. Die maximale Geschwindigkeit ist 32-fach.

Der Bilddateityp (Frame oder CIF) wird auch auf dem Bildschirm angezeigt.

### 2) **PAUSE / BILD JOG:**

Drücken Sie die Taste "■", um das aktuell angezeigte Bild auf dem Bildschirm anzuhalten.

Im Pause-Modus,

drücken Sie einmal die Taste "▶▶" für den Bildwechsel vorwärts.

drücken Sie einmal die Taste "◀◀" für den Bildwechsel rückwärts.

### 3) **STOP:**

Drücken Sie die Taste "■", um zur Livebildanzeige zurückzukehren.

### 4) **KANAL-ANZEIGE UND -WECHSEL:**

#### **Anzeigemodus:**

Drücken Sie die Taste 16CH, 9CH oder 4CH, um die gewünschte Anzeige auszuwählen.

#### **Vollbild:**

Drücken Sie die Taste "+" oder "-", um das Vollbild eines Kanals anzuzeigen.

Umschaltung der Kanal-Anzeige-Positionen. Wählen Sie zunächst den 16-, 9- oder 4-fach-Anzeigemodus. Drücken Sie die Taste "SET", um in den Modus zu gelangen. Wählen Sie mit den Tasten UP, DOWN, L und R die gewünschte Position aus. Drücken Sie die Taste "SET". Wählen Sie mit den Tasten - und + die gewünschte Kameranummer für diese Position. Drücken Sie die Taste "ENTER". Drücken Sie die Taste "MENU", um das Menü zu verlassen.

### 5) **LANGSAMER PLAYBACK:**

Drücken Sie die Taste ">>" einmal für 1/4-fache, zweimal für 1/8-fache dreimal für 1/9-fache und viermal für 1/32-fache Geschwindigkeit.

### 6) **AUDIO:**

Drücken Sie die Audio-Kanaltasten - und +, um den Live- oder Playback-Ton der 4 Audiokanäle auszuwählen.

AUDIO 1 (L) ; AUDIO 1 (P)

AUDIO 2 (L) ; AUDIO 2 (P)

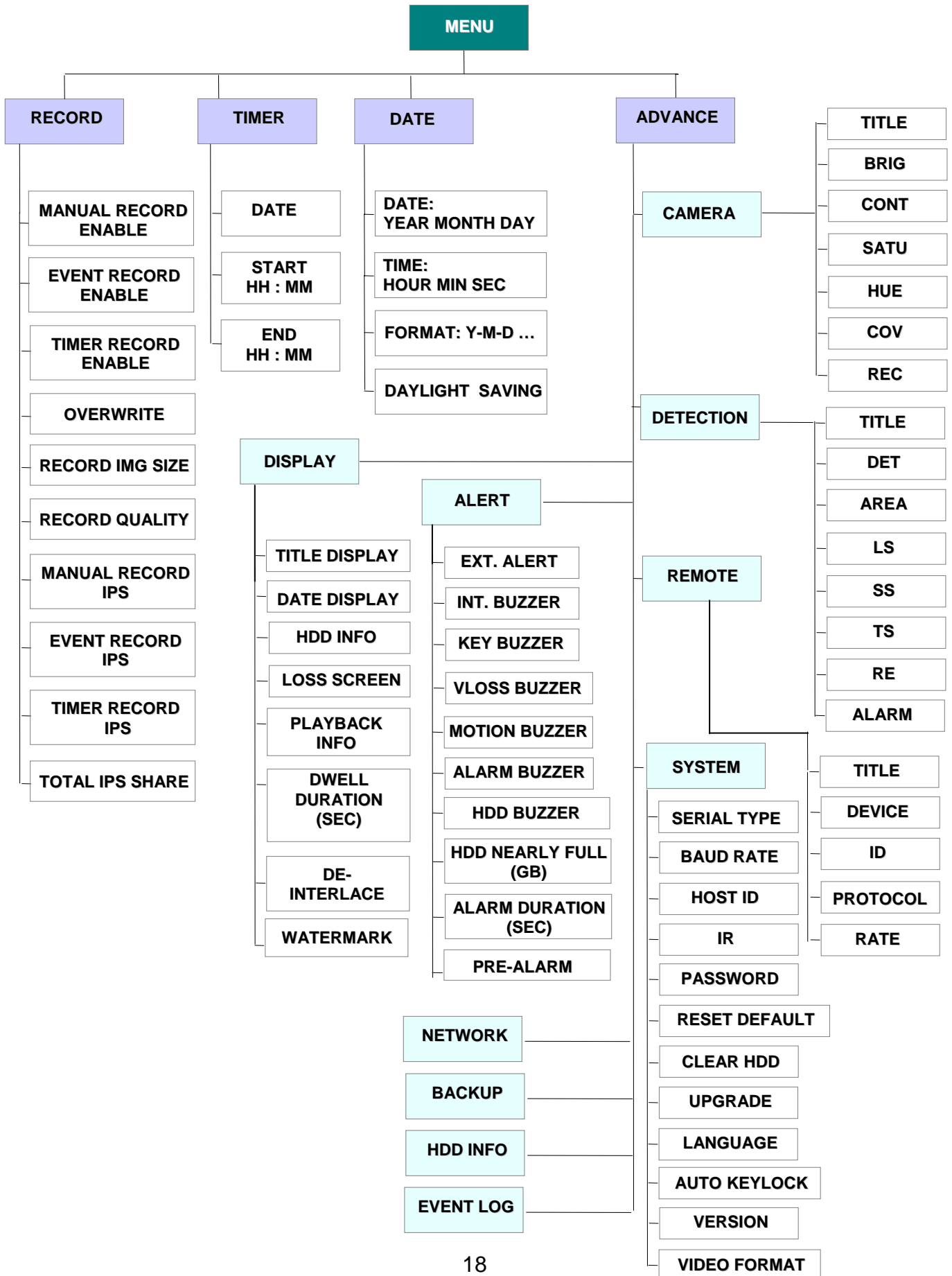
AUDIO 3 (L) ; AUDIO 3 (P)

AUDIO 4 (L) ; AUDIO 4 (P)

**Hinweis:** Detaillierte Anweisungen für die Wiedergabe der DVD-Backup-Datei finden Sie im "Abschnitt 5.14 MENÜ ADVANCE\_BACKUP".

# DETAILLIERTE MENÜDARSTELLUNG

## 5.1 MENÜ-BAUM

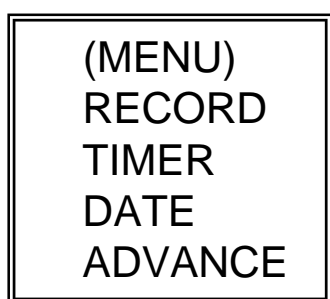


## 5.2 AUFRUFEN DES MENÜS

Drücken Sie die Taste "MENU", um in das Hauptmenü zu gelangen.

*Das voreingestellte Passwort lautet 0000.*

(Anwender können das Passwort später ändern. Siehe "Abschnitt 5.12 MENÜ ADVANCE\_SYSTEM")



Das Hauptmenü verfügt über vier Optionen:

RECORD ----- Setup des Aufzeichnungsmodus.

TIMER ----- Setup der Timer-Aufzeichnung.

DATE ----- Setup des Systemdatums.

ADVANCE ----- Setup weiterer Funktionen.

Benutzen Sie die folgenden Tasten für die Menüeinstellungen:

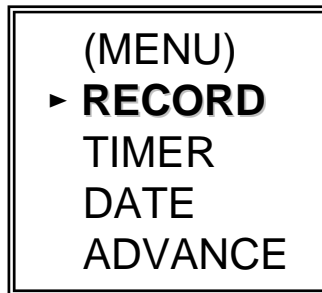
"▲▼◀▶" Um den Cursor zu bewegen.

"+ , -" Um Zahlen / Auswahlen vorzunehmen.

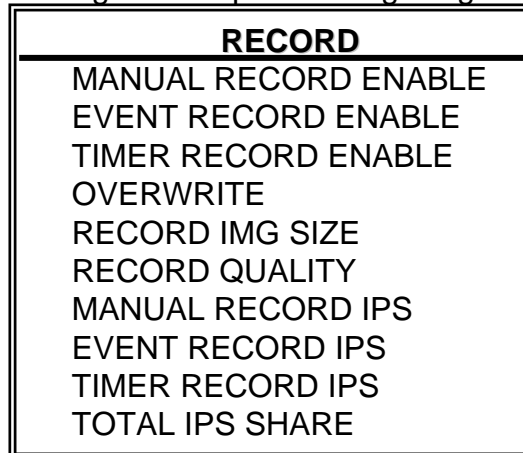
"ENTER" Aufruf eines Untermenüs / Auswahl bestätigen.

"MENU" Um zum OSD-Menü zu gelangen /  
um Änderungen zu bestätigen /  
um das OSD-Menü zu verlassen

## 5.3 HAUPTMENÜ OPTIONEN\_\_RECORD



Bewegen Sie den Cursor auf "RECORD" und drücken Sie die Taste "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die folgenden Optionen angezeigt.



- 1) MANUAL RECORD ENABLE:  
Start / Stop der manuellen Aufzeichnungsfunktion.
- 2) EVENT RECORD ENABLE:  
Start / Stop Ereignisaufzeichnungsfunktion. Wenn diese Funktion aktiv ist, wird die Aufzeichnung durch Bewegung oder einen externen Alarm gestartet.
- 3) TIMER RECORD ENABLE:  
Start / Stop der Timer-Aufzeichnungsfunktion.
- 4) OVERWRITE:  
Auswahl, um zuvor aufgezeichnete Videodateien auf der Festplatte automatisch zu überschreiben. Wenn die Festplatte im O/W-Aufzeichnungsmodus voll ist, werden zuvor aufgezeichnete Dateien ohne weitere Hinweise überschrieben.
- 5) RECORD IMG SIZE:  
Es gibt zwei Aufzeichnungsoptionen: FRAME + CIF. Vor dem Ändern der Bildgröße muss der Anwender zuerst die Aufzeichnung stoppen.
- 6) RECORD QUALITY:  
Es gibt vier Bildqualitäten: BEST, HIGH, NORMAL & BASIC

Bei den folgenden Punkten (7) bis (10) wird der 16 Kanal-DVR als Beispiel verwendet.

- **MANUAL RECORD IPS:**

Die Aufzeichnung wird durch Drücken der Taste “REC” gestartet. Wählen Sie die Bilder pro Sekunde bei der manuellen Aufzeichnung. Es gibt folgende Optionen:

NTSC: FRAME: 120, 60, 30, 15  
 CIF: 480, 240, 120, 60

PAL: FRAME: 100, 50, 25, 12  
 CIF: 400, 200, 100, 50

- **EVENT RECORD IPS:**

Die Aufzeichnung wird durch ein Ereignis aktiviert (Auslösung durch Alarm oder Bewegung). Wählen Sie die Bilder pro Sekunde bei der Ereignis-Aufzeichnung. Es gibt folgende Optionen:

NTSC: FRAME: 120, 60, 30, 15  
 CIF: 480, 240, 120, 60

PAL: FRAME: 100, 50, 25, 12  
 CIF: 400, 200, 100, 50

- **TIMER RECORD IPS:**

Die Aufzeichnung wird durch den Zeitplan aktiviert. Wählen Sie die Bilder pro Sekunde bei der Timer-Aufzeichnung. Es gibt folgende Optionen :

NTSC: FRAME: 120, 60, 30, 15  
 CIF: 480, 240, 120, 60

PAL: FRAME: 100, 50, 25, 12  
 CIF: 400, 200, 100, 50

- **TOTAL IPS SHARE:**

Es gibt zwei IPS-Einstellungen:

**FIX:**  $IPS \text{ pro Kanal} = RECORD \text{ IPS} \div 16 \text{ Kanäle}$

**GROUP:** Immer 4 Kanäle bilden eine Gruppe.

$IPS \text{ pro Kanal} = RECORD \text{ IPS} \div 4 \div \text{Anzahl der aufzeichnenden Kanäle der Gruppe.}$

Beisp.: Wenn Sie bei IPS 480 IPS einstellen, wird Kanal 01 mit 30 IPS ( $120 / 4 / 1 = 30$ ) und Kanal 05 und 06 mit 15 IPS ( $120 / 4 / 2 = 15$ ) aufzeichnen.

“ ● “ bedeutet Aufzeichnung

●				Gruppe 1 : Kanal 01 bis 04
01				
●	●			Gruppe 2 : Kanal 05 bis 08
05	06			
				Gruppe 3 : Kanal 09 bis 12
				Gruppe 4 : Kanal 13 bis 16

**HINWEIS:** Wenn Anwender die Bildgröße “CIF” einstellen, ist die gesamte IPS-Aufteilung festgelegt. Dies bedeutet, dass die IPS pro Kanal gleich der aufgezeichneten IPS geteilt durch 16 Kanäle ist.

## 5.4 HAUPTMENÜ OPTIONEN\_\_TIMER

(MENU)
RECORD
▶ <b>TIMER</b>
DATE
ADVANCE

Bewegen Sie den Cursor auf "TIMER" und drücken Sie die Taste "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die folgenden Optionen angezeigt.

TIMER		
DATE	HH : MM	HH : MM
OFF	00 : 00	00 : 00
DAILY	08 : 00	18 : 00
SUN	06 : 00	23 : 00
MON-FRI	00 : 00	00 : 00
OFF	00 : 00	00 : 00
OFF	00 : 00	00 : 00
OFF	00 : 00	00 : 00

1) DATE:

Für den Start der Timer-Aufzeichnung kann ein Aufzeichnungsdatum eingestellt werden. (SUN/MON/TUE/ WED/ THU/ FRI/ SAT/ MON-FRI / SAT-SUN / DAILY/OFF)

HINWEIS 1: Ein bestimmtes Datum kann mit den Tasten "+" oder "-" geändert werden.

HINWEIS 2: Wenn Sie planen, die zeitgesteuerte Aufzeichnung über Mitternacht laufen zu lassen, gibt es zwei Möglichkeiten für die Einstellung des Zeitplans. Führen Sie die folgenden Anweisungen aus.

Beispiel 1 : Wenn Sie den Timer so einstellen möchten, dass von jedem Sonntag 23:30 bis Montag 23:30 aufgezeichnet werden soll, können Sie Sonntag von 23:30 bis 23:30 einstellen.

Beispiel 2 : Wenn Sie den Timer so einstellen möchten, dass von Sonntag 8:00 bis Montag 15:00 aufgezeichnet werden soll, können Sie Sonntag von 8 : 00 bis 00 : 00 und Montag 00 : 00 bis 15 : 00 einstellen.

2) START HH / MM:

Wählen Sie die Startzeit für die Aufzeichnung.

3) END HH / MM:

Wählen Sie die Endzeit für die Aufzeichnung.

## 5.5 HAUPTMENÜ OPTIONEN\_\_DATE

(MENU)
RECORD
TIMER
▶ <b>DATE</b>
ADVANCE

Bewegen Sie den Cursor auf "DATE" und drücken Sie die Taste "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die folgenden Optionen angezeigt.

DATE	
DATE	2005-NOV-08 13:55:22
FORMAT	Y-M-D
DAYLIGHT SAVING	ON

- 1) DATE:  
Einstellung der korrekten Uhrzeit des DVR ( YEAR / MONTH / DAY / HOUR / MIN / SEC).
- 2) FORMAT:  
Es gibt drei Formate für das Datum: Y-M-D, M-D-Y, D-M-Y.
- 3) DAYLIGHT SAVING:  
Festlegen der Sommerzeit und Zeitdauer. ( ON / OFF)  
Die Sommerzeit kann manuell festgelegt werden.  
Gehen Sie in das Menü DAYLIGHT SAVING, um die Start- und Endzeit und die Stunde der Sommerzeit einzugeben.

DAYLIGHT SAVING	
ON	4TH-SUN-MAR 01: 00: 00
OFF	4TH-SUN-OCT 01: 00: 00
ADJUST	01 : 00

Im Beispiel dauert die Sommerzeit von Sonntag, dem 4. März bis Sonntag, den 4. Oktober. Die DVR-Systemzeit wird um eine Stunde zurückgestellt.

## 5.6 HAUPTMENÜ OPTIONEN\_\_ADVANCE

(MENU)  
RECORD  
TIMER  
DATE  
▶**ADVANCE**

Bewegen Sie den Cursor auf "ADVANCE" und drücken Sie die Taste "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die folgenden Optionen angezeigt.

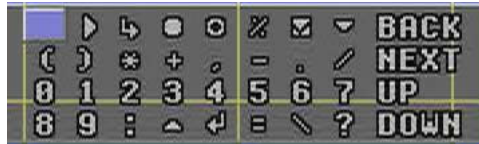
**ADVANCE**  
CAMERA  
DETECTION  
DISPLAY  
ALERT  
REMOTE  
SYSTEM  
NETWORK  
BACKUP  
HDD INFO  
EVENT LOG

## 5.7 MENÜ ADVANCE\_\_CAMERA

Bewegen Sie den Cursor auf "CAMERA" und drücken Sie die Taste "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die folgenden Optionen angezeigt.

<b>CAMERA</b>						
TITLE	BRIG	CONT	SATU	HUE	COV	REC
01	110	128	128	128	NO	YES
02	110	128	128	128	NO	YES
03	110	128	128	128	NO	YES
04	110	128	128	128	NO	YES
05	110	128	128	128	NO	YES
06	110	128	128	128	NO	YES
07	110	128	128	128	NO	YES
08	110	128	128	128	NO	YES
PRE	NEXT					

- 1) TITLE:  
Bewegen Sie den Cursor auf den Titel, den Sie ändern möchten und drücken Sie die Taste "ENTER", um das Eingabefenster zu öffnen. Weisen Sie jedem Kanal einen Titel zu (bis zu sechs Zeichen, Buchstaben oder Symbole ...).  
Der voreingestellte Titel ist die Nummer des Kanals.



- 2) BRIG / CONT / SATU / HUE:  
Hier stellen Sie die Helligkeit / den Kontrast / die Sättigung / den Farbton jedes Kanals ein.  
Die Werte sind von 0 bis 255. Der voreingestellte Wert der Helligkeit (BRIG) beträgt 110, alle anderen betragen 128.
- 3) COV (COVERT):  
Wählen Sie "YES", um den Kanal zu verbergen, der aufgezeichnet wird.  
Wenn diese Funktion aktiv ist, werden auf dem Bildschirm die Worte "COV" angezeigt.
- 4) REC (RECORD):  
Wählen Sie "YES", um die Aufzeichnungsfunktion freizugeben; wählen Sie "NO", um die Aufzeichnungsfunktion zu sperren.
- 5) PRE / NEXT:  
Wählen Sie "PRE", um zur vorherigen Seite zu gelangen; wählen Sie "NEXT", um zur nächsten Seite zu gelangen.

**HINWEIS:**

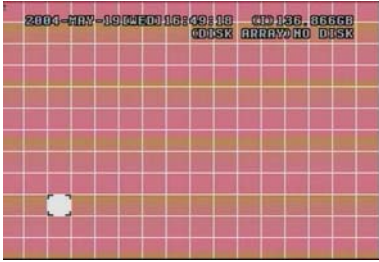
TITLE : 6 Zeichen (Buchstaben oder Symbole ...).  
BRIG : von 0 bis 255, voreingestellt ist 110.  
CONT : von 0 bis 255, voreingestellt ist 128.  
SATU : von 0 bis 255, voreingestellt ist 128.  
HUE : von 0 bis 255, voreingestellt ist 128.  
CONV : YES oder NO.  
REC : YES oder NO.

## 5.8 MENÜ ADVANCE\_\_DETECTION

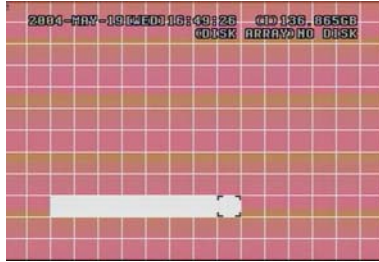
Bewegen Sie den Cursor auf "DETECTION" und drücken Sie die Taste "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die Optionen für **DETECTION SETUP** und **DETECTION TIMER** angezeigt.

DETECTION							
TITLE	DET	AREA	LS	SS	TS	RE	ALARM
01	ON	SETUP	07	03	02	10	OFF
02	ON	SETUP	07	03	02	10	LOW
03	ON	SETUP	07	03	02	10	HIGH
04	ON	SETUP	07	03	02	10	OFF
05	ON	SETUP	07	03	02	10	OFF
06	ON	SETUP	07	03	02	10	OFF
07	ON	SETUP	07	03	02	10	OFF
08	ON	SETUP	07	03	02	10	OFF
PRE	NEXT						

- 1) TITLE:  
Anzeige des Titels von jedem Kanal / jeder Kamera.
- 2) DET:  
Wählen Sie "ON", um die Bewegungserkennungsfunktion jedes Kanals zu aktivieren.  
Wählen Sie "OFF", um die Bewegungserkennungsfunktion jedes Kanals zu deaktivieren.
- 3) AREA:  
Drücken Sie die Taste "ENTER", um den Erkennungsbereich einzustellen.  
Rosafarbene Blöcke werden nicht überwacht. Die transparenten Blöcke zeigen die Bereiche an, die überwacht werden.



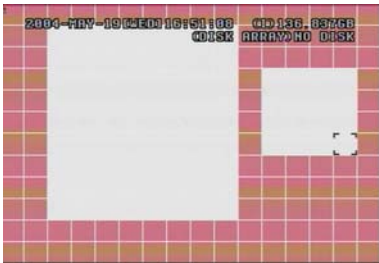
Drücken Sie die Taste "ENTER", um den Startbereich festzulegen



Drücken Sie die Taste ◀ oder ▶, um die Breite des Bereichs auszuwählen



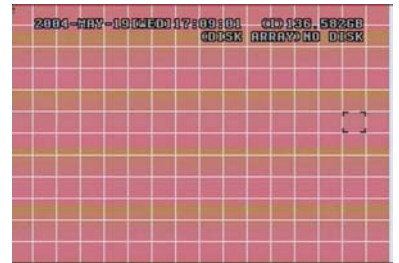
Drücken Sie die Taste ◀ oder ▶, um die Breite des Bereichs auszuwählen und drücken Sie noch einmal "ENTER"



Mehrere überwachte Bereiche



Drücken Sie die Taste " - ", um den gesamten Bereich zu überwachen



Drücken Sie die Taste " + ", um den gesamten Bereich nicht zu überwachen

▲▼◀▶ : Für die Navigation im Gitter.

4) LS :

Die Empfindlichkeit beim Vergleich von zwei verschiedenen Bildern. Je kleiner der Wert, um so empfindlicher wird die Erkennung.

Die höchste Empfindlichkeit beträgt 00, die niedrigste beträgt 15. Der voreingestellte Wert beträgt 07.

5) SS :

Die Empfindlichkeit bezüglich der Größe des auslösenden Objekts auf dem Bildschirm (die Anzahl der Gitterflächen für die Bewegungserkennung). Je kleiner der Wert, um so höher ist die Empfindlichkeit der Erkennung.

Die höchste Empfindlichkeitseinstellung beträgt 00 und die niedrigste Empfindlichkeitseinstellung beträgt 15. Voreingestellt ist 03.

Hinweis: Die Voreinstellung der räumlichen Empfindlichkeit beträgt 03. Das bedeutet, wenn in 3 Gitterflächen gleichzeitig Bewegung erkannt wird, löst das System aus. Der Wert der räumlichen Empfindlichkeit muss kleiner sein als die Anzahl der Gitterflächen, die als Bereich für die Bewegungserkennung festgelegt sind.

- 6) TS :  
Die Empfindlichkeit in Bezug auf die Dauer der Bewegungserkennung. Je kleiner der Wert, um so empfindlicher die Bewegungserkennung.  
Die höchste Empfindlichkeitseinstellung beträgt 00 und die niedrigste Empfindlichkeitseinstellung beträgt 15. Voreingestellt ist 02.
- 7) RE :  
Der Wert von RE ist ein Referenzwert für die Erkennung. Voreingestellt ist 10, was bedeutet, dass der DVR 10 aufeinanderfolgende Bilder zur gleichen Zeit mit der Empfindlichkeit von LS, SS und TS simultan überprüft. Daher führt ein höherer Wert zu einer höheren Empfindlichkeit bei der erzielten Erkennung.
- 8) ALARM:  
Auswahl von LOW / HIGH bei der Polarität des Alarmeingangs. Die Voreinstellung ist OFF.
- 9) PRE / NEXT:  
Wählen Sie "PRE" um zur vorherigen Seite zu gelangen. Wählen Sie "NEXT", um zur nächsten Seite zu gelangen. Ziele werden in AREA eingestellt.

**Anwendung:**

- LS \* Vibrationen in der Umgebung \* Bewegte Lichtquellen  
\* Schatten \* Spiegelreflektionen
- SS \* Unterschiedlich große Objekte auf dem Bildschirm
- TS \* Unterschiedliche Geschwindigkeit eines bewegten Objekts
- RE \* Langsame und regelmäßige Änderungen in der Umgebung

Unterschiedliche Umgebungen erfordern verschiedene Einstellungen.  
Passende Einstellungen hängen vom Blickwinkel des Objektivs und von der Entfernung zwischen Kamera und Objekt, etc. ab.  
Nehmen Sie ein Warenhaus als Beispiel.

	LS	SS	TS	RE
Eingang	10	2	2	10
Hintertür	8	1	2	10
Bürgersteig	5	2	2	10
Fenster	12	2	10	10

Mit den erweiterten Einstellungen der Bewegungserkennung kann der Anwender die Faktoren für die Empfindlichkeit basierend auf unterschiedliche Umgebungen einstellen.

Die schnelle Ereignissuche erlaubt dem Anwender, die Einstellung der Empfindlichkeitsfaktoren zu untersuchen.

Auf diesem Wege kann der Anwender bestimmte Einstellungen für die Bewegungserkennung untersuchen, um alle wichtigen Bilder zu erfassen.

Wenn die Einstellung der Bewegungserkennung beendet ist, können die Einstellungen mit der schnellen Ereignissuche untersucht werden.

Mit einfachen Beispielen kann das Prinzip verdeutlicht werden.

### **Beispiel.**

Bewegungserkennungsbereich:

Siehe die Abbildung.

Faktoren für die Bewegungserkennung:

LS: 10

SS: 1

TS: 3

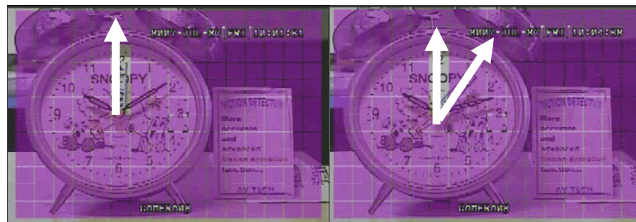
Re: 10

Alarmdauer: 5 Sekunden

Nach der Aufzeichnung einer Zeitdauer kann der Anwender mit der schnellen Ereignissuche die aufgezeichneten Dateien mit der Bewegungserkennung wiedergeben.

In den Wiedergabe-Dateien sieht der Anwender einen zweiten Zeiger zwischen 1 und 12 auf einem Zifferblatt hin und her bewegen.

Ausführliche Informationen zu den Einstellungen finden Sie im Abschnitt 6.1 Suche.



## **TIMER FÜR DIE ERKENNUNG**

Stellen Sie das Datum, die Start- und die Endzeit für die Erkennungsfunktion ein.

<b>DETECTION TIMER</b>		
<b>DATE</b>	<b>START</b>	<b>END</b>
OFF	00.00	00.00
DAILY	08:00	18:00
SUN	06.00	2300
MON-FRID	00.00	00.00
OFF	00.00	00.00
OFF	00.00	00.00
OFF	00.00	00.00

## 5.9 MENÜ ADVANCE\_\_DISPLAY

Bewegen Sie den Cursor auf "DISPLAY" und drücken Sie die Taste "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die folgende Optionen angezeigt.

DISPLAY	
TITLE DISPLAY	ON
DATE DISPLAY	ON
HDD INFO	ON
LOSS SCREEN	BLUE
PLAYBACK INFO	NORMAL
DWELL DURATION (SEC)	2
DE-INTERLACE	ON
MONITOR OUT	MAIN
WATERMARK	ON

- 1) TITLE DISPLAY:  
Ein-/Ausschalten des Kanaltitels.
- 2) DATE DISPLAY:  
Ein-/Ausschalten des Datums.
- 3) HDD INFO"  
Ein-/Ausschalten der Informationen zur internen Festplatte.
- 4) LOSS SCREEN"  
Einstellung der Farbe des Bildschirms bei Videosignalausfall (Blau oder Schwarz).
- 5) PLAYBACK INFO:  
Einstellung der Position der Wiedergabe-Informationen (in der Mitte oder normal auf der Schaltfläche an der linken Seite des Bildschirms).
- 6) DWELL DURATION (SEC):  
Einstellung der Verweilzeit von jedem Kanal für den CALL-MONITOR (2, 4, 8, 16 Sek.).

- 7) DE-INTERLACE:  
Ein-/Ausschalten der "DE-INTERLACE"-Funktion.
- 8) MONITOR OUT:  
Auswahl des Videoausgabegeräts (Hauptmonitor/VGA-Ausgang– optionales Gerät).
- 9) WATERMARK:  
Im Wiedergabemodus der Software AP kann ein Anwender die Authentizität des **BACKUP VIDEOS** überprüfen. Bei einer Veränderung wird das Videobild rot dargestellt und die Wiedergabe wird angehalten. Siehe Seite 40.

## 5.10 MENÜ ADVANCE\_\_ALERT

Wählen Sie "ALERT" und drücken Sie die Taste "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die folgenden Optionen angezeigt.

ALERT	
EXT. ALERT	ON
INT. BUZZER	ON
KEY BUZZER	ON
VLOSS BUZZER	ON
MOTION BUZZER	ON
ALARM BUZZER	ON
HDD BUZZER	ON
HDD NEARLY FULL (GB)	05
ALARM DURATION (SEC)	05
PRE-ALARM	ON

- 1) EXT. ALERT:  
Ein-/Ausschalten des Tons, wenn ein externer Alarm ausgelöst wird.
- 2) INT. BUZZER:  
Ein-/Ausschalten des Tons von KEY / VLOSS / MOTION / ALARM / HDD FULL.
- 3) KEY BUZZER:  
Ein-/Ausschalten des Tons bei einem Tastendruck.
- 4) VLOSS BUZZER:  
Ein-/Ausschalten des Tons bei einem Videosignalausfall.
- 5) MOTION BUZZER:  
Ein-/Ausschalten des Tons, wenn ein Bewegungsalarm ausgelöst wird.
- 6) ALARM BUZZER:  
Ein-/Ausschalten des Tons, wenn ein interner Alarm ausgelöst wird.
- 7) HDD BUZZER:  
Ein-/Ausschalten des Tons, wenn die Festplatte voll ist.
- 8) HDD NEARLYFULL (GB):  
Wenn der HDD-Summer ON ist, kann der Anwender mit dem Summer benachrichtigt werden, wenn die verfügbare Kapazität der Festplatte nur noch bei xxx GB liegt.

- 9) ALARM DURATION (SEC):  
Drücken Sie die Taste "ENTER" oder "+" oder "-", um die Zeitdauer der Alarmaufzeichnung einzustellen (5, 10, 20, 40 Sek.).
- 10) PRE-ALARM:  
Ein- (8 MB)/Ausschalten der Pre-Alarm-Funktion.  
Wenn die Funktionen Pre-Alarm und die Ereignis-Aufzeichnung aktiv sind, zeichnet der DVR eine Datei mit 8 MB auf, bevor ein Alarm bzw. eine Bewegungserkennung ausgelöst wird.

## 5.11 MENÜ ADVANCE\_\_REMOTE

Bewegen Sie den Cursor auf "REMOTE" und drücken Sie die Taste "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die folgenden Optionen angezeigt.

REMOTE				
TITLE	DEVICE	ID	PROTOCOL	RATE
01	PTZ	001	P - D	02400
02	CAMERA	002	NORMAL	02400
03	CAMERA	003	NORMAL	02400
04	CAMERA	004	NORMAL	02400
05	CAMERA	005	NORMAL	02400
06	CAMERA	006	NORMAL	02400
07	CAMERA	007	NORMAL	02400
08	CAMERA	008	NORMAL	02400
PRE	NEXT			

- 1) TITLE:  
Titel von jeder Kamera.
- 2) DEVICE:  
Auswahl der Steuerung einer normalen oder einer PTZ-Kamera für jeden Kanal.
- 3) ID:  
Einstellung der ID-Nummer (0 ~ 255). Gleich der ID von jedem Gerät.
- 4) PROTOCOL:  
Wählen Sie NORMAL (unser Protokoll) oder das PELCO-D-Protokoll.
- 5) RATE:  
Einstellung der Baudrate für jeden Kanal (2400, 4800, 9600, 19200, 57600).

### PTZ-Steuerung:

- 1) Gerät: PTZ / Pelco-D-Protokoll PTZ
- 2) Anschluss: Siehe Rückseite / Siehe PIN-Belegung
- 3) Steuermodus: Siehe Vorderseite / Siehe Handbuch IR-Fernbedienung
- 4) Detaillierte Anweisungen: Siehe PTZ-Handbuch

## 5.12 ADVANCE MENU \_\_SYSTEM

Bewegen Sie den Cursor auf "SYSTEM" und drücken Sie die Taste "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die folgenden Optionen angezeigt.

SYSTEM	
SERIAL TYPE	RS - 485
BAUD RATE	02400
HOST ID	003
IR	ON
PASSWORD	0000
RESET DEFAULT	RESET
CLEAR HDD	MASTER
UPGRADE	NO
AUTO KEYLOCK	NEVER
LANGUAGE	ENGLISH
VERSION	1030-08-H3-04-V354-07
VIDEO FORMAT	NTSC/PAL

- 1) SERIAL TYPE:  
Drücken Sie die Taste "ENTER" oder "+" oder "-", um den Typ der seriellen Steuerung (RS-485, RS-232) des DVR einzustellen.
- BAUD RATE:  
Drücken Sie die Taste "ENTER" oder "+" oder "-", um die Baudrate des DVR (2400, 4800, 9600, 19200, 57600) einzustellen.
- HOST ID:  
Drücken Sie die Taste "ENTER" oder "+" oder "-", um die ID des DVR (von 0 bis 255) einzustellen.
- IR:  
Drücken Sie die Taste "ENTER" oder "+" oder "-", um die IR-Funktion ein-/auszuschalten.
- PASSWORD:  
Drücken Sie die Taste "ENTER" oder "+" oder "-", um das Passwort für den Zugriff auf den DVR einzugeben.
- RESET DEFAULT:  
Drücken Sie die Taste "ENTER" und wählen Sie "YES" für die Bestätigung der Werkseinstellung oder "NO" für den Abbruch.
- CLEAR HDD:  
Drücken Sie die Taste "ENTER" und wählen Sie "YES" für die Bestätigung des Löschens der Festplatte oder "NO" für den Abbruch.  
Bei dieser Funktion können Sie die Tasten "+" oder "-" drücken, um auszuwählen, ob die HDD MASTER HDD, die SLAVE HDD oder das DISK ARRAY gelöscht werden soll.

- 1) UPGRADE:  
Drücken Sie die Taste "ENTER" und wählen Sie "YES" für das Upgrade oder "NO" für den Abbruch.
- 2) AUTO KEYLOCK:  
Einstellung der Auto-Key-Lock-Funktion (Niemals / 10 Sek. / 30 Sek. / 60 Sek.).
- 3) LANGUAGE:  
Drücken Sie die Taste "ENTER" und wählen Sie die Sprache für das OSD.
- 4) VERSION:  
Auf dem Bildschirm werden Informationen zur Firmware-Version angezeigt.
- 5) VIDEO FORMAT:  
Auf dem Bildschirm werden Informationen über das Videoformat des DVR angezeigt.

## 5.13 MENÜ ADVANCE\_\_NETWORK

Bewegen Sie den Cursor auf "NETWORK" und drücken Sie "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die folgenden Informationen angezeigt.

NETWORK	
NETWORK TYPE	STATIC
DNS	168. 95. 1. 1
PORT	0 0 8 0

1) NETWORK TYPE (STATIC):

Wählen Sie NETWORK TYPE und drücken Sie die Taste " + " oder " - ", um den Netzwerktyp STATIC einzustellen. Drücken Sie anschließend die Taste "ENTER", um in das Untermenü von NETWORK TYPE zu gelangen. Stellen Sie im Untermenü mit den Tasten " + " oder " - " alle erforderlichen Informationen für den DVR ein. Siehe die Abbildung unten.

STATIC	
IP	60. 121. 46. 236
GATEWAY	60. 121. 46. 226
NETMASK	255. 255. 255. 254

2) NETWORK TYPE (DHCP):

Diese DHCP-Funktion muss von einem Router oder Kabelmodem-Netzwerk mit DHCP-Service unterstützt werden. Detaillierte Informationen zur Einstellung von DHCP finden Sie auf den Seiten 41 und 42 (Lizenzierte Software AP).

3) NETWORK TYPE (PPPoE):

Diese PPPoE-Funktion erfordert einen "username" und ein "password" vom Internet-Serviceprovider.

Detaillierte Informationen zur Einstellung von PPPoE finden Sie auf den Seiten 41 und 42 (Lizenzierte Software AP).

### HINWEIS:

Bei den Netzwerktypen DHCP und PPPoE muss ein DDNS-Service "Hostname" angewendet werden, um mit einer dynamischen IP-Adresse korrespondieren zu können. Detaillierte Informationen zur Einstellung von DDNS finden Sie auf Seite 42.

## 5.14 MENÜ ADVANCE\_\_ BACKUP

Bewegen Sie den Cursor auf "BACKUP" und drücken Sie die Taste "ENTER". Auf dem Bildschirm werden die folgenden Informationen angezeigt.

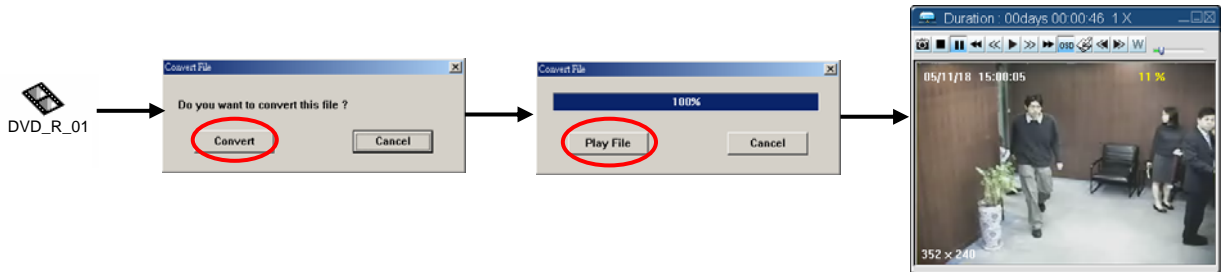
BACKUP	
USB BACKUP	
DISK BACKUP	

Wählen Sie "DISK BACKUP" und drücken Sie anschließend die Taste "ENTER".

DISK BACKUP	
START TIME	2005-11-30 15 : 30 : 00
END TIME	2005-12-01 16 : 00 : 00
AVAILABLE SIZE	4083 MB
CHANNEL	01
HDD NUM	MASTER
BACKUP TO DISK	START

- 1) Drücken Sie die Tasten "+" und "-", um den **DVD WRITER** zu öffnen.  
Legen Sie eine **DISK** in den **DVD WRITER**. Drücken Sie noch einmal die Tasten "+" und "-" um den **DVD WRITER** zu schließen.  
**(HINWEIS: Verwenden Sie nur DVD-R DISK's)**
- 2) Gehen Sie in das Menü "DISK BACKUP" und stellen Sie die Startzeit, die Endzeit, den Kanal und die HDD-Nummer ein.
- 3) Bewegen Sie nach der Einstellung der Backup-Informationen den Cursor auf "START" und drücken Sie die Taste "ENTER".  
Während des Schreibens der Backup-Dateien auf die **DISK** wird auf dem Bildschirm der prozentuale Fortschritt angezeigt.
- 4) Nach dem Backup der Dateien auf die **DISK** wird die Meldung "DISK BURN FINISH" auf dem Bildschirm angezeigt.  
Drücken Sie die Tasten "+" und "-", um die **DISK** aus dem **DVD WRITER** zu entnehmen.

- 1) Legen Sie die **DISK** in das **DVD DRIVE** eines PC ein.  
(O/S-System: Windows XP und Windows 2000).  
Doppelklicken Sie auf die Datei → Wandeln Sie die Datei → Geben Sie die Backup-Datei auf dem PC wieder.



### **HINWEIS:**

- ① Das USB-Format muss "FAT 32" sein.
- ② Wenn das USB nicht vom DVR unterstützt wird, erscheint auf dem Bildschirm die Meldung "USB ERROR".
- ③ Es wird vorgeschlagen, dass alle Dateien im USB gelöscht werden, bevor ein Backup durchgeführt wird.
- ④ Der Dateityp der Backup-Dateien wird nur von der lizenzierten Software für die Wiedergabe unterstützt.

## 5.15 MENÜ ADVANCE\_\_HDD INFO

Es ist möglich, Informationen über die Kapazität der angeschlossenen Festplatte zu erhalten.

HDD INFO			
HDD NUM	HDD SIZE	HDD NUM	HDD SIZE
MASTER	400.517	SLAVE	NO HDD
EXT 001	400.517	EXT 002	400.517
EXT 003	400.517	EXT 004	NO HDD
EXT 005	NO HDD	EXT 006	NO HDD
EXT 007	NO HDD	EXT 008	NO HDD
EXT 009	NO HDD	EXT 010	NO HDD
EXT 011	NO HDD	EXT 012	NO HDD

## 5.16 MENÜ ADVANCE \_\_EVENT LOG

Es ist möglich, alle Informationen (Ereignistyp, Uhrzeit und Kanal) der Ereignisliste einschließlich der Videosignalausfall-Liste, der Netzliste und anderer Listen wie Netzspannung Ein / Aus, Aufhebung der Tastensperre und Reset auf die Werkseinstellungen zu erhalten. Wählen Sie die gewünschte Ereignisliste aus und drücken Sie die Taste "ENTER".

EVENT LOG	
VLOSS	LIST
NET	LIST
OTHERS	
CLEAR	ALL

- 1) VLOSS LIST:  
Die Informationen der Videosignalausfall-Liste werden angezeigt.
- 2) NET LIST:  
Die Informationen der Netz-Login-Liste werden angezeigt.
- 3) OTHERS:  
Die Informationen über Netzspannung Ein / Aus, Unlock und Reset auf die Werkseinstellungen werden angezeigt.
- 4) CLEAR ALL:  
Alle Ereignis-Log-Listen werden gelöscht.

## 6.1 SUCHE

Drücken Sie die Taste "SEARCH" auf der Fernbedienung, um in den Suchmodus zu gelangen. Auf dem Bildschirm werden die folgenden Optionen angezeigt.

SEARCH	
HDD	MASTER
FULL	LIST
RECORD	LIST
SYSTEM	LIST
ALARM	LIST
MOTION	LIST
EVENT	SEARCH
TIME	SEARCH

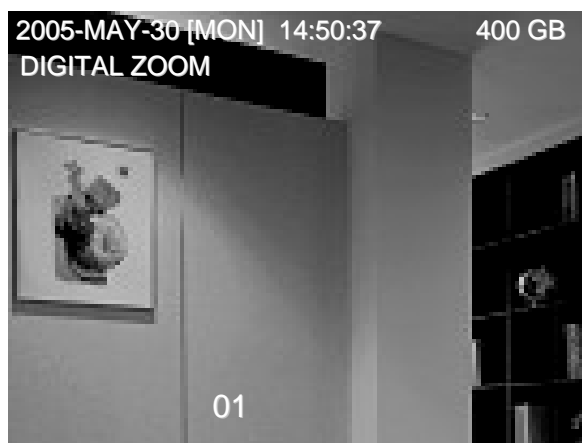
- 1) HDD:  
Auswahl einer bestimmten Festplatte.
- 2) FULL LIST:  
Liste aller aufgezeichneten Dateien  
( R: RECORD / S: SYSTEM / A: ALARM / MS: MOTION / T: TIMER).
- 3) RECORD LIST:  
Liste aller manuell aufgezeichneten Dateien.
- 4) SYSTEM LIST:  
Liste aller vom System aufgezeichneten Dateien.  
Bei der fortlaufenden Aufzeichnung speichert der DVR jede Stunde eine Aufzeichnungsdatei.
- 5) ALARM LIST:  
Liste aller durch eine Alarmauslösung aufgezeichneten Dateien.
- 6) MOTION LIST:  
Liste aller durch eine Bewegungserkennung aufgezeichneten Dateien.
- 7) EVENT SEARCH:  
Suche mit einer bestimmten Zeitdauer (YEAR / MONTH / DAY / HOUR / MIN / CHANNEL).  
Anzeige aller durch Bewegungserkennung aufgezeichneten Videos.  
Die durch eine Bewegungserkennung aufgezeichneten Videos werden mit einer höheren Geschwindigkeit wiedergegeben.
- 8) TIME SEARCH:  
Suche nach einer bestimmten Zeit (YEAR / MONTH / DAY / HOUR / MIN).

**HINWEIS:** Bewegen Sie den Cursor auf eine bestimmte aufgezeichnete Datei und drücken Sie die Taste "ENTER", um das Video wiederzugeben und drücken Sie die Taste Stop "■", um zur Livebildanzeige zurückzukehren.

## 6.2 2X DIGITALER ZOOM

Drücken Sie die Taste "ZOOM" an der Vorderseite des DVR, um das Bild des ausgewählten Kanals vergrößert anzuzeigen (2-fach digitaler Zoom).

Die Bildgröße des vergrößert angezeigten Bildes beträgt  $\frac{1}{4}$ . Benutzen Sie daher für die Navigation die Tasten "▲▼◀▶".



- 1) Drücken Sie noch einmal die Taste "ZOOM", um die vergrößerte Anzeige des Bildes zu verlassen.
- 2) Drücken Sie die Tasten "▲▼◀▶", um die Zoom-Position zu verändern.
- 3) Anwender können auch die Taste "Digital Zoom" auf der IR-Fernbedienung drücken.

## 6.3 TASTENSPERRE

- 1) Tastensperre ein:
  - ① Drücken Sie die Tasten "MENU" + "ENTER", um die Tastensperre zu aktivieren.
  - ② Automatische Tastensperre:  
Siehe "Abschnitt 5.12 MENÜ ADVANCE\_SYSTEM".
- 2) Tastensperre aus:  
Drücken Sie eine beliebige Taste (außer die Tasten "SHIFT" und "POWER") und geben Sie anschließend das Passwort ein, um die Tastensperre aufzuheben.
- 3) Passwort:  
Passworteingabe:  
Siehe "Abschnitt 5.12 MENÜ ADVANCE\_SYSTEM".

## 6.4 UMSCHALTEN DES N/P-SYSTEMS

- 1) Drücken Sie die Taste "POWER", um auszuschalten und anschließend die Tasten "POWER" + "▶", um auf das PAL-System umzuschalten.  
(Drücken Sie die Taste solange, bis auf dem Monitor das Videobild des DVR angezeigt wird.)
- 2) Drücken Sie die Taste "POWER", um auszuschalten und anschließend die Tasten "POWER" + "◀", um auf das NTSC-System umzuschalten.  
(Drücken Sie die Taste solange, bis auf dem Monitor das Videobild des DVR angezeigt wird.)

## 6.5 USB-UPGRADE

Bitte formatieren Sie zunächst das USB-Speichergerät.

- Fordern Sie die Upgrade-Dateien von Ihrem Händler an.
- Speichern Sie die Upgrade-Dateien auf Ihrem USB-Gerät (ändern Sie nicht die Dateinamen).
- Gehen Sie zu "MAIN MENU – SYSTEM - UPGRADE" und drücken Sie die Taste "ENTER".
- Wählen Sie "YES" und drücken Sie noch einmal die Taste "ENTER", um das Upgrade zu bestätigen.



<b>1</b> <b>WARNING</b> UPGRADE ARE YOU SURE?  YES NO	<b>2</b> <b>WARNING</b> PLEASE WAIT... UPGRADE KERNEL  OK	<b>3</b> <b>WARNING</b> PLEASE WAIT... UPGRADE BOOT  OK
<b>4</b> <b>WARNING</b> PLEASE WAIT... UPGRADE HTML  OK	<b>5</b> <b>WARNING</b> UPGRADE SUCCESS REBOOT  OK	<b>6</b> <b>WARNING</b> SHUTDOWN PLEASE WAIT...  OK

HINWEIS:




- ① Das USB-Format muss "FAT 32" sein.
- ② Wenn das USB-Gerät nicht vom DVR unterstützt wird, erscheint auf dem Bildschirm die Meldung "USB ERROR".

## 6.6 LIZENZIERTE SOFTWARE AP

### 1) Installation der Software:

- ① Legen Sie die beigegefügte CD in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die Installation des Anwendungsprogramms auf dem PC wird gestartet.
- ② Die Setup-Datei wird automatisch gestartet. 
- ③ Nach dem Setup erscheint das Icon "  " auf dem Desktop.

### 2) Bedienung der Software:

- ① Verbinden Sie den DVR mit dem PC über ein RJ45-Netzwerkkabel.
- ② LAN-Einstellung:  
Die voreingestellte IP-Adresse des DVR lautet "192.168.1.10" und der voreingestellte "username" und das "password" lauten beide "admin". Anwender sollten als IP-Adresse des PC "IP:192.168.1.XXX (1-255, außer 10)" einstellen (um den PC und den DVR unter derselben Domain zu belassen).
- ③ Doppelklicken Sie auf  , um auf die Login-Seite zu gelangen. Geben Sie auf der Login-Seite die IP-Adresse (192.168.1.10), den Usernamen (admin) und das Passwort (admin) ein. Nach der Verbindung des DVR mit dem lokalen Netz können Anwender die Netzwerkeinstellungen im DVR oder unter System Config. der lizenzierten Software AP anpassen.
- ④ Netzwerktyp ~ Statische IP-Adresse :  
Stellen Sie die Netzwerk-Informationen im DVR-Menü (Abschnitt 5.13) oder unter System Config. der lizenzierten Software AP (Seite 41) ein.
- Netzwerktyp ~ Dynamische IP-Adresse (DHCP und PPPoE) :  
Stellen Sie die Netzwerk-Informationen unter System Config. der lizenzierten Software AP (Seite 41) ein. Detaillierte Informationen zur Einstellung von DHCP und PPPoE finden Sie auf den Seiten 41 und 42 .
- ⑤ Doppelklicken Sie nach der Einstellung der Netzwerk-Information auf  , um auf die Login-Seite zu gelangen. Geben Sie den Usernamen, das Passwort und die IP-Adresse (Statische IP-Adresse) oder den Hostnamen (Dynamische IP-Adresse) ein. Klicken Sie auf die grüne Schaltfläche, um eine Verbindung herzustellen.

⑥ LOGIN AP, Beschreibung der Icons.



Adressbuch: Mit diesem Icon können Sie eine neue IP-Adresse dem IP-Adressbuch hinzufügen oder eine voreingestellte IP-Adresse auswählen, um auf den Video-Server zugreifen zu können.



Suche: Suche nach einer verfügbaren DVR-IP-Adresse im lokalen Netzwerk und Anpassung der Netzwerkeinstellungen des DVR.



Player: Mit diesem Button können Sie auf aufgezeichnete Dateien, die auf dem PC gespeichert sind, zugreifen und diese wiedergeben.

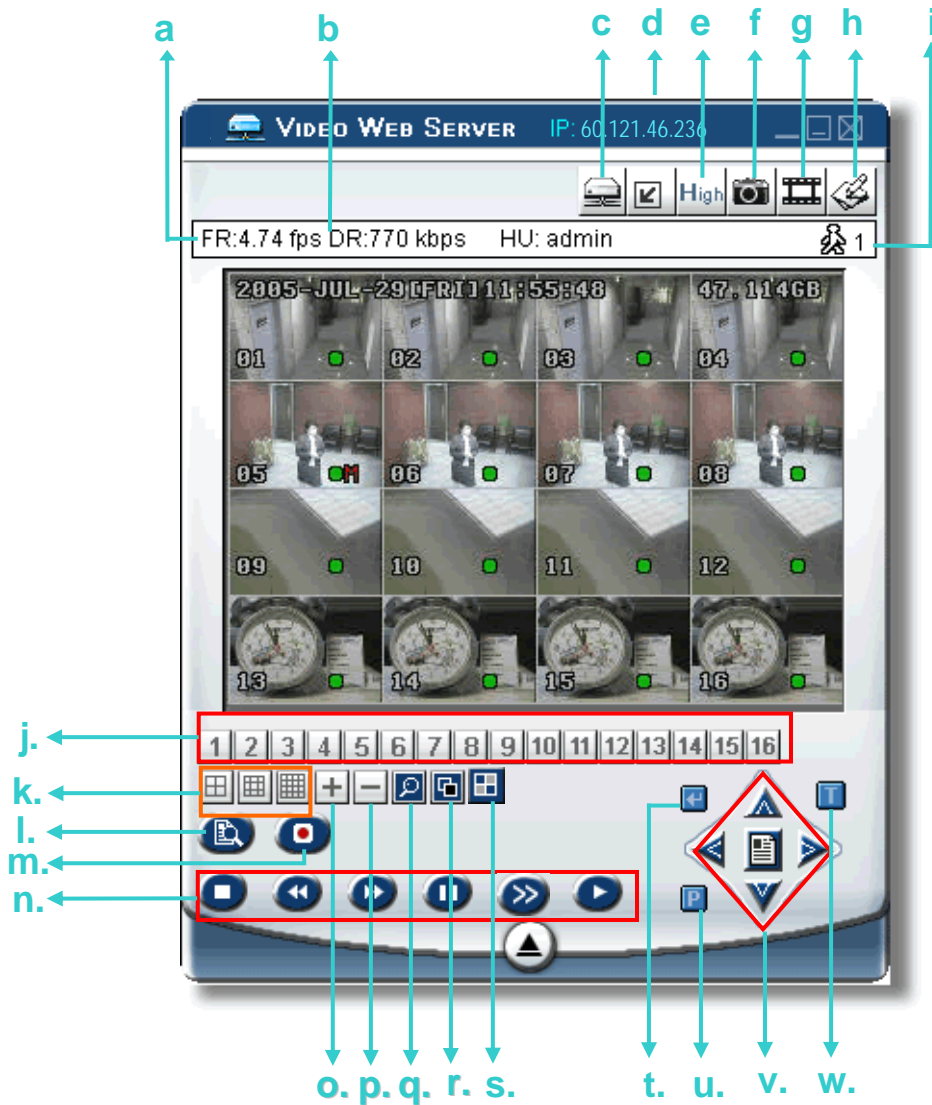


Copy: Mit diesem Icon können Sie alle Installationsdateien der Software und alle Einstellungen des Video-Webserver kopieren, um weitere Software-Installationen auf anderen PC's vornehmen zu können.

HINWEIS: Die Version der lizenzierten Software wird auf der Login-Seite angezeigt.

- ⑦ Einführung in die Grundbedienung : Steuerfenster des Video-Web-Servers.

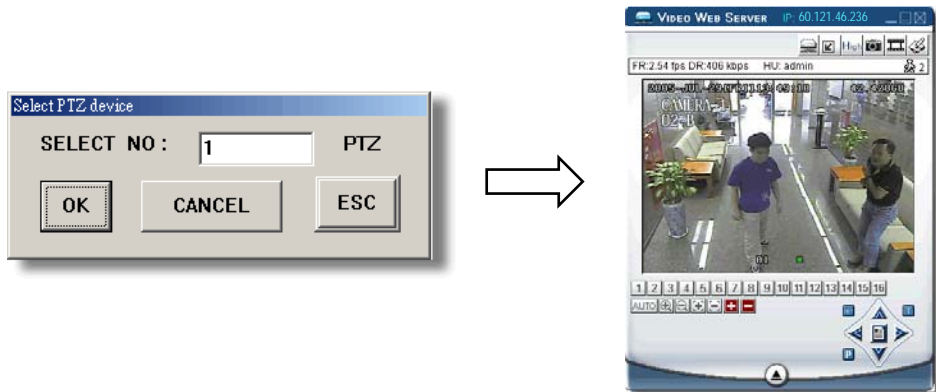
### Steuerfenster des digitalen Gerätes - 16 Kanal-DVR



- a. Bildübertragungsrate pro Sekunde
- b. Datenübertragungsrate
- c. Verbunden / Nicht verbunden
- d. Auflösung:  
 NTSC: 320 × 228  ; 640 × 456   
 PAL: 320 × 276  ; 640 × 552
- e. Bildqualität (High, Medium, Low)
- f. Schnappschuss: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen Schnappschuss des Bildes zu erhalten, das auf dem angegebenen Ziellaufwerk gespeichert wird.

- g. Record : Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, startet der Video-Web-Server mit der Aufzeichnung. Durch nochmaliges Klicken wird die Aufzeichnung gestoppt. Die aufgezeichneten Dateien werden auf dem PC gespeichert. Jede aufgezeichnete Datei kann aus bis zu 18.000 Vollbildern (Frames) bestehen. Wenn die Kapazität einer aufgezeichneten Datei erreicht ist, wird eine neue aufgezeichnete Datei gespeichert. Wenn die Speicherkapazität der Festplatte weniger als 200 MB beträgt, stoppt das Programm die Aufzeichnung.
- h. System Config.: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um auf die Seite mit den Einstellungen für den Video-Web-Server zu gelangen.
- i. Anzahl der Online-Anwender
- j. Kanäle 1 bis 16
- k. 4-, 9-, 16-Kanal-Anzeige
- l. Suche
- m. Aufzeichnung
- n. Stop / Fast Rewind / Fast Forward / Pause / Slow Playback / Play
- o. +
- p. -
- q. Digitaler Zoom
- r. Set : Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Position der Kanal-Anzeige zu ändern.  
Klicken Sie auf die Schaltflächen “▲▼◀▶”, um den Kanal auszuwählen, den Sie ändern möchten.  
Klicken Sie auf die Schaltfläche “+” oder “-”, um den Kanal auszuwählen, den Sie sehen möchten.  
Klicken Sie zum Bestätigen auf die Schaltfläche “ENTER”.
- s. Sequence: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Call-Monitor-Funktion aufzurufen und noch einmal, um diese Funktion zu verlassen.
- t. Enter

- g. PTZ-Steuerung Aus / Ein:  
Schalten Sie die PTZ-Steuerung ein und wählen Sie das PTZ-Gerät.  
Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK", um das AP-Fenster für die PTZ-Steuerung zu öffnen. Drücken Sie die Taste "ESC", um das AP-Fenster für die PTZ-Steuerung zu verlassen und zum AP-Fenster für die Steuerung des DVR zurückzukehren.



- h. Menü / Up / Down / Left / Right  
i. Turbo Aus / Ein

## Steuerfenster für das digitale Gerät - PTZ



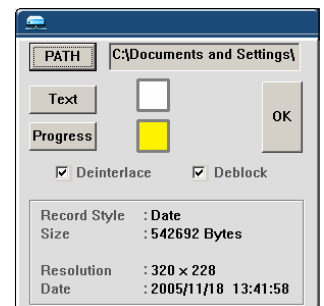
- j. Preset 1 bis 16
- k. AUTO
- l. Zoom Tele      Zoom Weitwinkel
- m. Fokus Nah      Fokus Fern
- n. Max. Zoom Ein    Max. Zoom Aus
- o. Enter
- p. PTZ-Steuerung Aus / Ein:  
Schalten Sie die PTZ-Steuerung ein und wählen Sie das PTZ-Gerät. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK", um das AP-Fenster für die PTZ-Steuerung zu öffnen. Drücken Sie die Taste "ESC", um das AP-Fenster für die PTZ-Steuerung zu verlassen und zum AP-Fenster für die Steuerung des DVR zurückzukehren.
- Menü / Up / Down / Left / Right
- Turbo Ein / Aus:  
Um die Menüauswahl oder die Steuerung der PTZ-Kamera unter dem Video-Web-Server zu beschleunigen, können Sie die "Turbo"-Funktion durch Klicken auf diese Schaltfläche beschleunigen. Anwender können die Turboschritte von 1 bis 10 ändern.  
Beispiel: Wenn Sie die TURBO-Funktion aktivieren, den Turboschritt 3 einstellen und anschließend auf eine der Schaltflächen up/down/left/right klicken, wirkt ein Mausklick wie drei Mausklicke.

⑧ Bedienung der Wiedergabefunktion (Playback)



a. b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l.

- a. Schnappschuss
- b. Stop
- c. Pause
- d. Schneller Rücklauf (1X, 2X, 4X, 8X, 16X)
- e. Langsamer Rücklauf (1X, 1/2X, 1/4X, 1/8X, 1/16X)
- f. PLAY (1X)
- g. Langsame Wiedergabe (1X, 1/2X, 1/4X, 1/8X, 1/16X)
- h. Schneller Vorlauf (1X, 2X, 4X, 8X, 16X)
- i. OSD ( anzeigen / verbergen )
- j. Config. Einstellung (Dateipfad für Schnappschus, Textfarbe, Fortschritt-Farbe)
- k. Vorherige Datei öffnen
- l. Nächste Datei öffnen

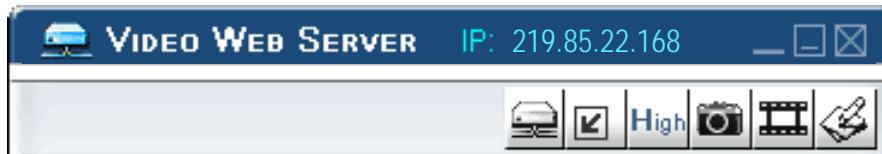



**Hinweis:**

- Während der Pause-Funktion wird durch Klicken auf die Schaltfläche "d" das vorherige Bild und durch Klicken auf die Schaltfläche "h" das nächste Bild angezeigt.
- Wenn beim DVR die "Wasserzeichen"-Funktion vor der Aufzeichnung eingeschaltet wurde, kann im Wiedergabe-Modus der Software AP auf die Schaltfläche **W** geklickt werden, um die Authentizität des **Backup Video** zu überprüfen. Wenn das **BACKUP VIDEO** geändert wurde, wird das Videobild hellrot dargestellt und die Wiedergabe angehalten.



### 3) Weitere Einstellungen:



- ❑ Klicken Sie auf die Schaltfläche “System Config ”, um das Fenster mit den Systemeinstellungen aufzurufen.
- ❑ In diesen Systemeinstellungen können Sie die Funktion auswählen, die Sie einstellen möchten.
- ❑ Klicken Sie nach der Einstellung auf die Schaltfläche “APPLY”, um die Einstellungen zu speichern.
- ❑ Die Systemeinstellungen beinhalten:  
Network, DDNS, Account, Online User, Alarm, Mail, FTP, Alarm Database, File Path, Device, Detection, Camera und Toolbox.

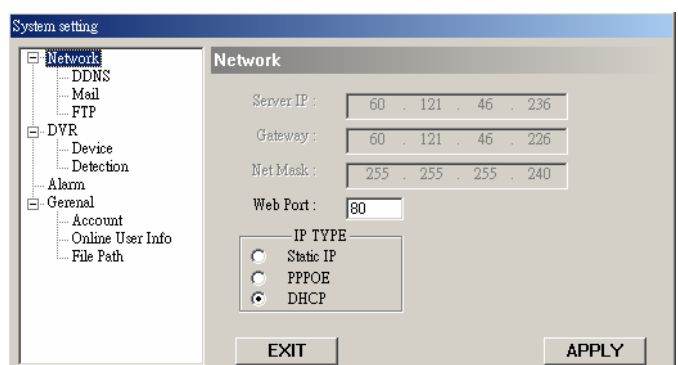
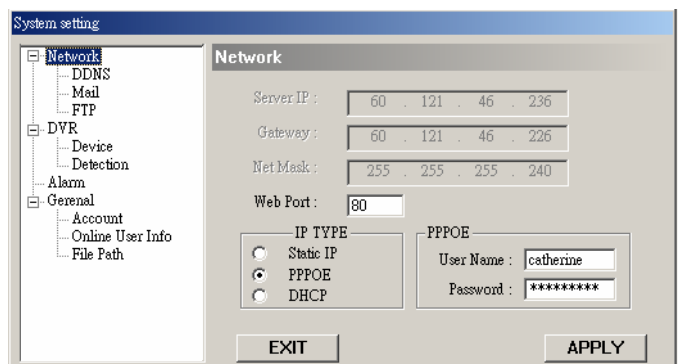
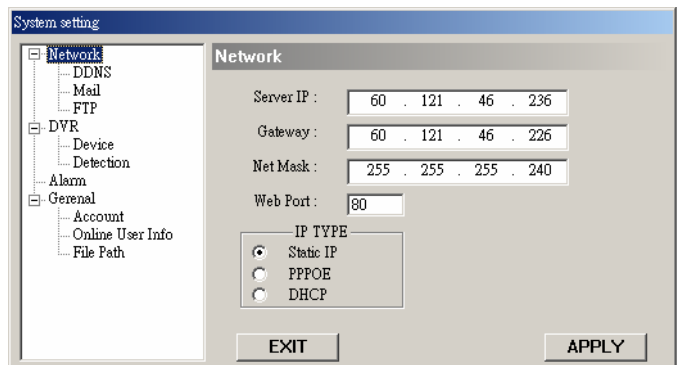
## Network

Klicken Sie auf “Network setting” und wählen Sie IP TYPE (Static IP, PPPoE, DHCP)

- ① **Static IP:**  
Geben Sie die Server-IP, das Gateway, die Net Mask und den Web Port ein.
- ② **PPPoE:**  
Geben Sie den Usernamen und das Passwort von Ihrem Internet-Serviceprovider ein. PPPoE erfordert auch den DDNS Service, um den Hostnamen zu erhalten, der mit der dynamischen IP-Adresse korrespondiert. Siehe Seite 41.
- ③ **DHCP:**  
Die DHCP-Funktion muss von einem Router oder Kabelmodem-Netzwerk mit DHCP-Service unterstützt werden. Erfordert auch den DDNS-Service, um den Hostnamen zu erhalten, der mit der dynamischen IP-Adresse korrespondiert. Siehe Seite 41.

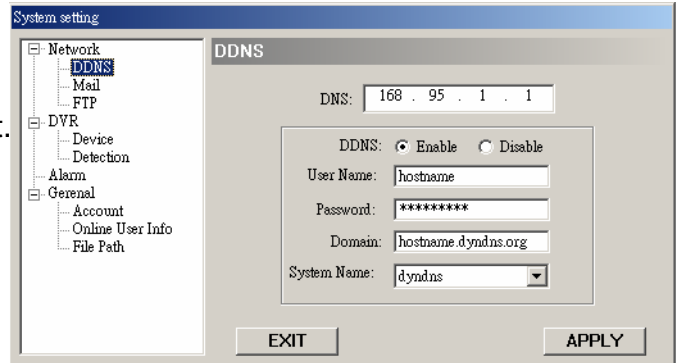
### HINWEIS:

Einige Router-Marken erfordern einen Neustart des DVR, um die IP-Adresse zu erhalten.



# DDNS

- ① DDNS ist ein Service für die Umwandlung einer dynamischen IP-Adresse, damit sie mit einem bestimmten Hostnamen korrespondiert.
- ② Aktivieren Sie die DDNS-Funktion. Geben Sie den DDNS-Usernamen bei "username" ein. Geben Sie das DDNS-Passwort bei "password" ein. Geben Sie den Hostnamen bei "Domain" ein. Wählen Sie den DDNS-Systemnamen.

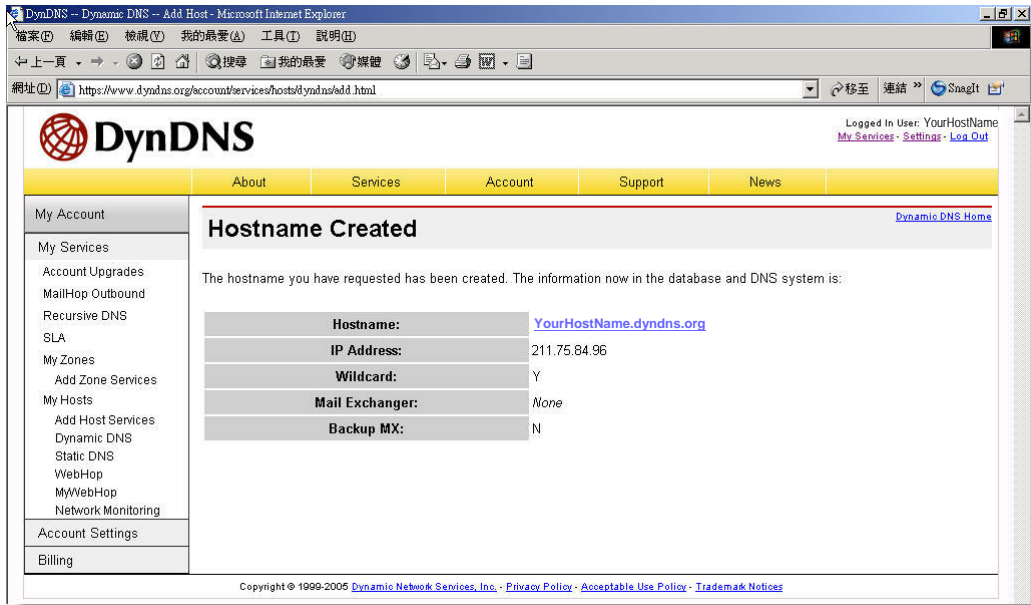


## DDNS APPLY:

- ❑ Rufen Sie eine Website auf, die freie DDNS Services anbietet. Zum Beispiel "http://www.dyndns.org".
- ❑ Erstellen Sie einen Account bei DynDNS.
- ❑ Nach der Erstellung des Accounts erhalten Sie innerhalb weniger Minuten eine Bestätigungs-E-Mail. Um die Registrierung abzuschließen, befolgen Sie die erhaltenen Anweisungen. Sie müssen diese Schritte innerhalb von 48 Stunden ausführen, um die Registrierung abzuschließen. Wenn Sie nach einer Stunde keine Bestätigungs-E-Mail erhalten haben, fordern Sie einen "password reset" an. (http://www.dyndns.org/account/resetpass/).
- ❑ Benutzen Sie für das Login bei DynDNS den Usernamen und das Passwort.
- ❑ Hostname erstellen.  
Login → "Account" → "My Service" → "Add Host Services" → "Add Dynamic DNS Host" → Wählen Sie den Hostnamen aus und geben Sie ihn ein → Klicken Sie auf "Add Host".

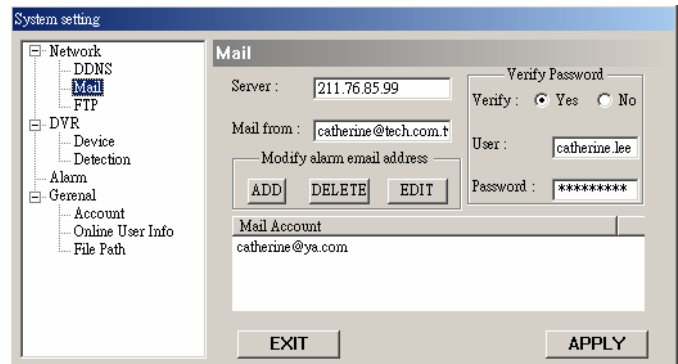


## ❑ DDNS Hostname erstellt.



## Mail

- ① Wenn ein Alarm ausgelöst wird, sichert der Video-Web-Server das Bild (10 JPEG-Bilder maximal) und sendet es per E-Mail an bestimmte Empfänger.
- ② Sie können Informationen (SMTP-Server) von Ihrem E-Mail-Systemprovider erhalten.
- ③ Sie können E-Mail-Adressen hinzufügen, wo gesicherte Bilder oder Videos mit Bewegungserkennung mit der Einstellung "Modify alarm email address" gesendet werden.
- ④ Wenn beim E-Mail-Server 'verify password' erforderlich ist, geben Sie den Usernamen und das Passwort ein.

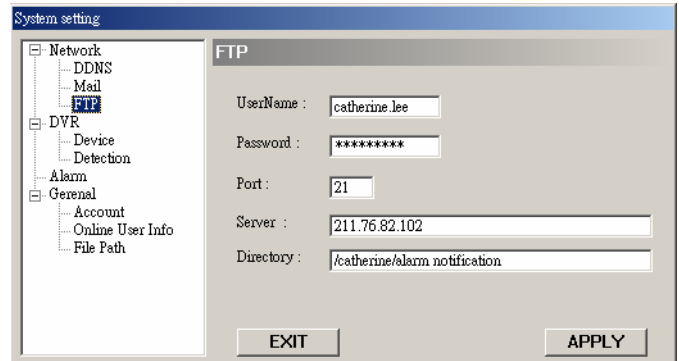


Hinweis 1: Um eine Alarm-E-Mail zu erhalten, wenn eine Bewegung erkannt wurde, müssen Sie die Funktion "e-mail notification" bei den Alarmeinstellungen aktivieren.

Hinweis 2: Geben Sie die vollständige E-Mail-Adresse in die Eingabezeile "Mail from" ein, um sicherzustellen, dass die E-Mail nicht vom SMTP blockiert wird.

# FTP

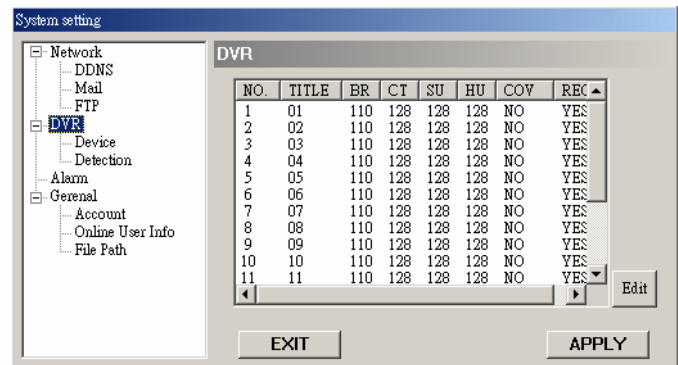
- ① Wenn ein Bewegungsalarm ausgelöst wird, sichert der Video-Server das aktuelle Bild und lädt es auf die angegebene FTP-Site.



Hinweis: Wenn Sie eine Alarmbenachrichtigung nach einer Bewegungsauslösung von der FTP-Site erhalten möchten, müssen Sie die Funktion "FTP notification" in den Alarmeinstellungen aktivieren.

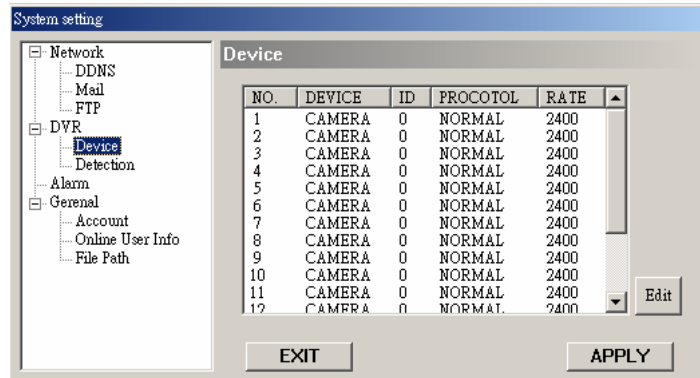
# DVR – Kameraeinstellung

- ① Sie können die Einstellungen der angeschlossenen Kamera im Fenster erhalten.
- ② Sie können eine bestimmte Kamera auswählen und die Schaltfläche "Edit" drücken, um die Helligkeit / den Kontrast / die Sättigung / den Farbton der Kamera einzustellen. Klicken Sie nach der Einstellung auf die Schaltfläche "OK".



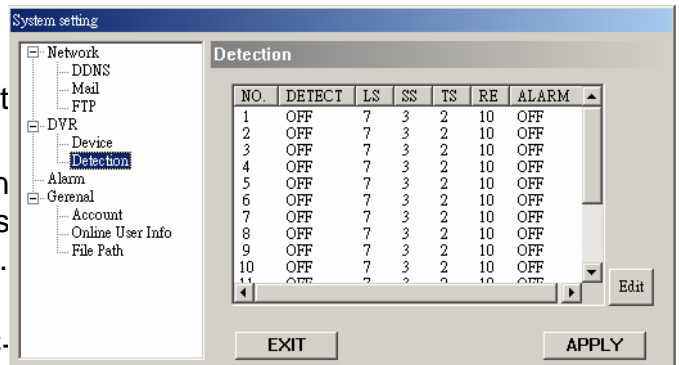
# Device

- ① In diesen Fenstern können Sie alle externen Geräte bearbeiten..
- ② Wählen Sie das Gerät aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche "Edit", um "Device Type", "ID No.", "Protocol Type" und "Baud Rate" einzustellen, und um die Geräte über den Video-Web-Server zu steuern.
- ③ Dieser Video-Web-Server unterstützt verschiedene AP-Fenster für die Steuerung der folgenden Geräte: Kamera, PTZ.



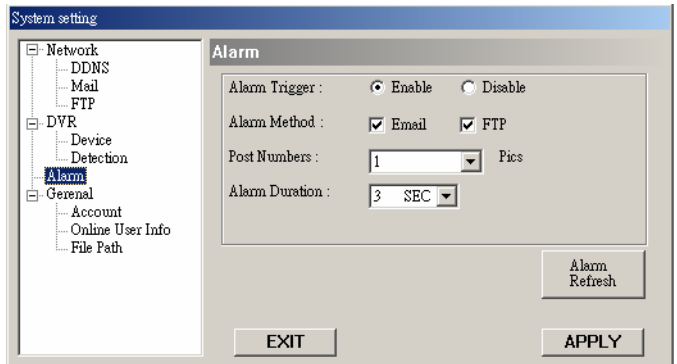
# Detection

- ① In diesem Fenster können Sie die Faktoren für den Erkennungsbereich und für die Erkennungsempfindlichkeit einstellen.
- ② Wählen Sie das Gerät aus und klicken Sie auf die Schaltfläche "Edit", um das Fenster für die Einstellung aufzurufen.
- ③ In dem Einstellungsfenster für den Bereich können Anwender mit der PC-Maus den Erkennungsbereich auswählen.

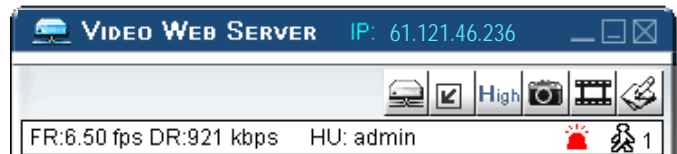


# Alarm

- ① Alarm Trigger:  
Aktivierung oder Deaktivierung der Funktionen E-Mail- und FTP-Benachrichtigung.
- ② Alarm Method:  
Zwei Auswahlen - E-Mail oder FTP.
- ③ Post Number:  
MJPEG-Bilder (1-10 Bilder).
- ④ Alarm Duration:  
Sie können Sie die Alarmdauer für 3 Sek., 15 Sek., 30 Sek., 1 Min., oder 30 Min. einstellen.
- ⑤ Alarm Refresh:  
Löschen der Alarmmeldung “🚨”, die auf dem Bildschirm angezeigt wird.



Hinweis: Aktivieren Sie die Funktion “Alarm Trigger”. Wenn der Alarm durch ein externes Gerät wie z.B. einem PIR oder einem Sensor ausgelöst wird, wird das Icon “🚨” auf dem Bildschirm angezeigt. Der Video-Web-Server startet automatisch mit der Aufzeichnung.



# General

① In diesem Fenster können Sie Informationen über die Firmware-Version erhalten.

② Sie können "turbo step" (1 - 10) wählen.

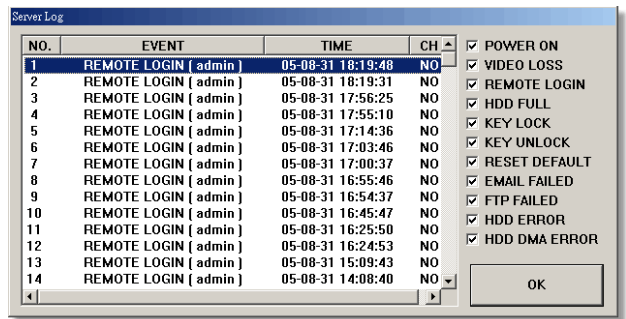
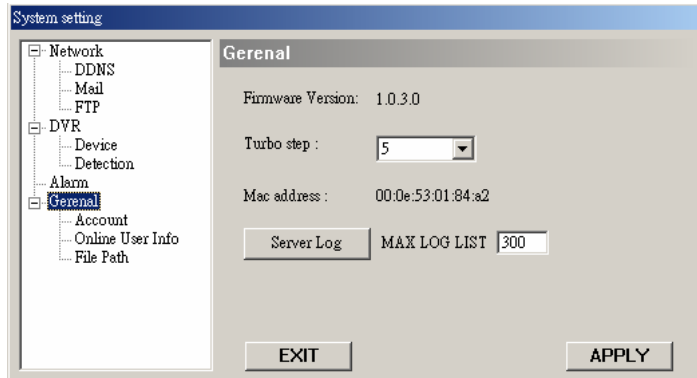
Um die Menüauswahl oder die Steuerung einer PTZ-Kamera unter dem Video-Web-Server zu beschleunigen, können Sie die "Turbo"-Funktion durch Klicken auf diese Schaltfläche aktivieren.

Anwender können die Turboschritte von 1 bis 10 einstellen.

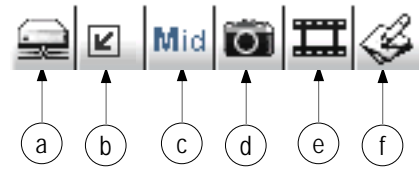
Beispiel: Wenn Sie die TURBO-Funktion aktivieren, den Turboschritt 5 einstellen und anschließend auf eine der Schaltflächen up/down/left/right klicken, wirkt ein Mausklick wie 5 Mausklicke.

❑ Max Log List: Einstellung der maximalen Anzahl der Log-Listen.

❑ Server Log: Klicken Sie auf die Schaltfläche "Server Log", um das Fenster mit der Server-Log-Liste zu öffnen.



# Account



① Einstellung des User-Accounts ( Max. 5 Accounts) , des Passworts, der Life Time und des Authority Levels ( Max. 5 Accounts online zur gleichen Zeit).

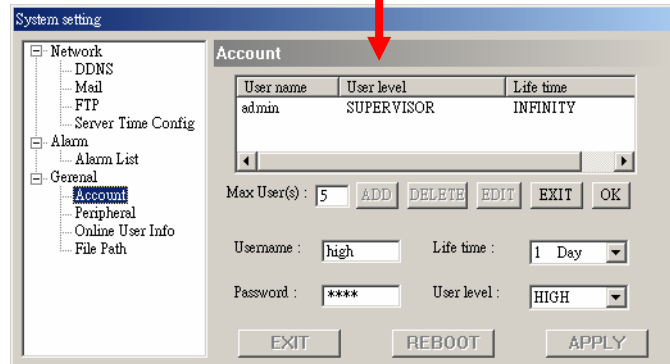
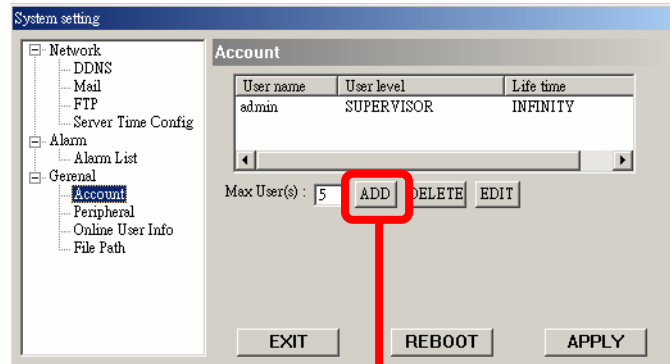
② User's level:  
**SUPERVISOR** —  
 Steuerung aller Funktionen ("a", "b", "c", "d", "e" und "f").

**HIGH** —  
 Steuerung der Funktionen "a", "b", "c", "d" und "e", jedoch keine Steuerung der Funktion "f".

**NORMAL** —  
 Steuerung der Funktionen "a", "d" und "e", jedoch keine Steuerung der Funktionen "b", "c" und "f".

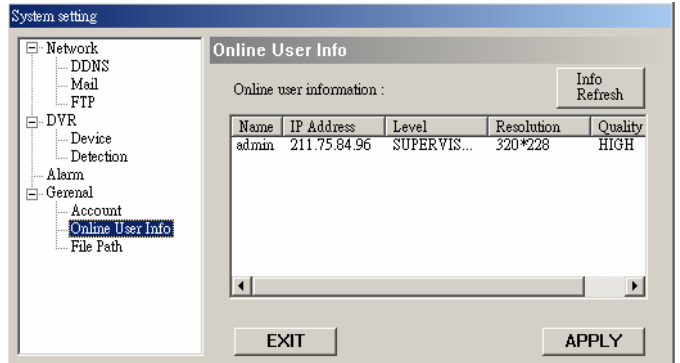
**GUEST** —  
 Nur Bildbetrachtung. Nur die Steuerung der Funktion "a".

③ Life Time :  
 Bezogen auf verschiedene Authority Levels. Verschiedene Accounts bleiben während unterschiedlicher Zeiten online (1 Min., 5 Min., 10 Min., 1 Stunde, 1 Tag, Unendlich).



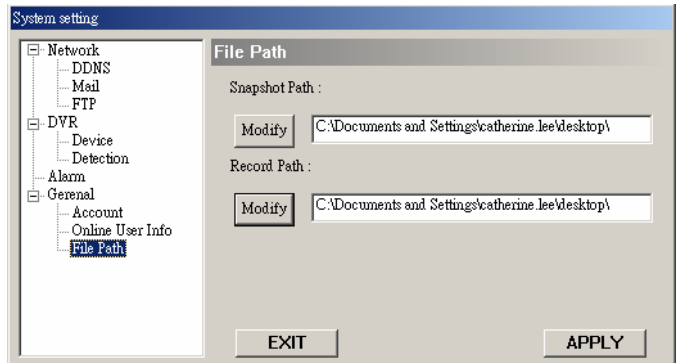
## Online User Info

- ① Hier können Sie die Informationen aller Anwender erhalten, die online sind (Name, IP-Adresse, Authority Level, Auflösung und Bildqualität).



## File Path

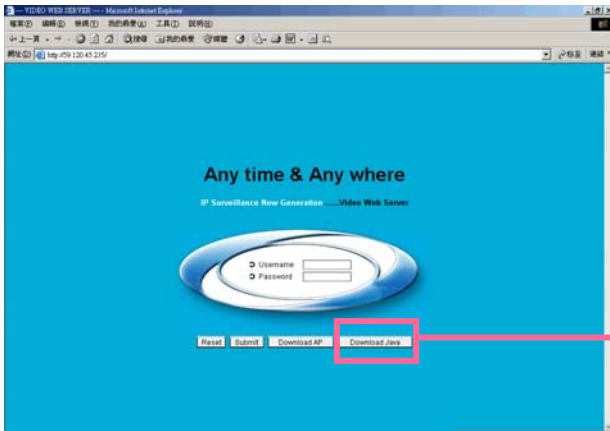
- ① Pfad für den Schnappschuss:  
Sie können den Pfad für den Schnappschuss festlegen.
- ② Pfad für die Aufzeichnung:  
Sie können den Pfad für die aufgezeichnete Datei festlegen.



# 6.7 VERBINDUNG MIT AP ÜBER IE-BROWSER

Sie können auch eine Verbindung mit dem Video-Web-Server über einen IE-Browser aufbauen. **Diese Funktion ist sowohl für Windows 2000 als auch für Windows XP geeignet.**

**Schritt 1:** Geben Sie die IP-Adresse in die Eingabezeile für die URL-Adresse ein und drücken Sie die Taste "Enter". Das folgende Fenster wird angezeigt.



Download JAVA

**Schritt 2:** Klicken Sie auf die Schaltfläche "Download JAVA". Das folgende Fenster wird angezeigt.



**HINWEIS:**

Die JAVA-Setupdatei  " befindet sich auch auf der CD-ROM mit der lizenzierten Software AP.

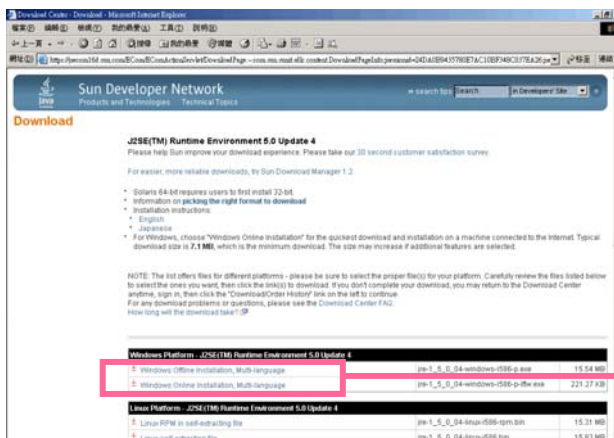
Download JRE 5.0 Update 4

### Schritt 3: Klicken Sie auf die Schaltfläche "Accept License Agreement".




Accept License Agreement

### Schritt 4: Wählen Sie "Windows Offline Installation" oder "Windows Online Installation".

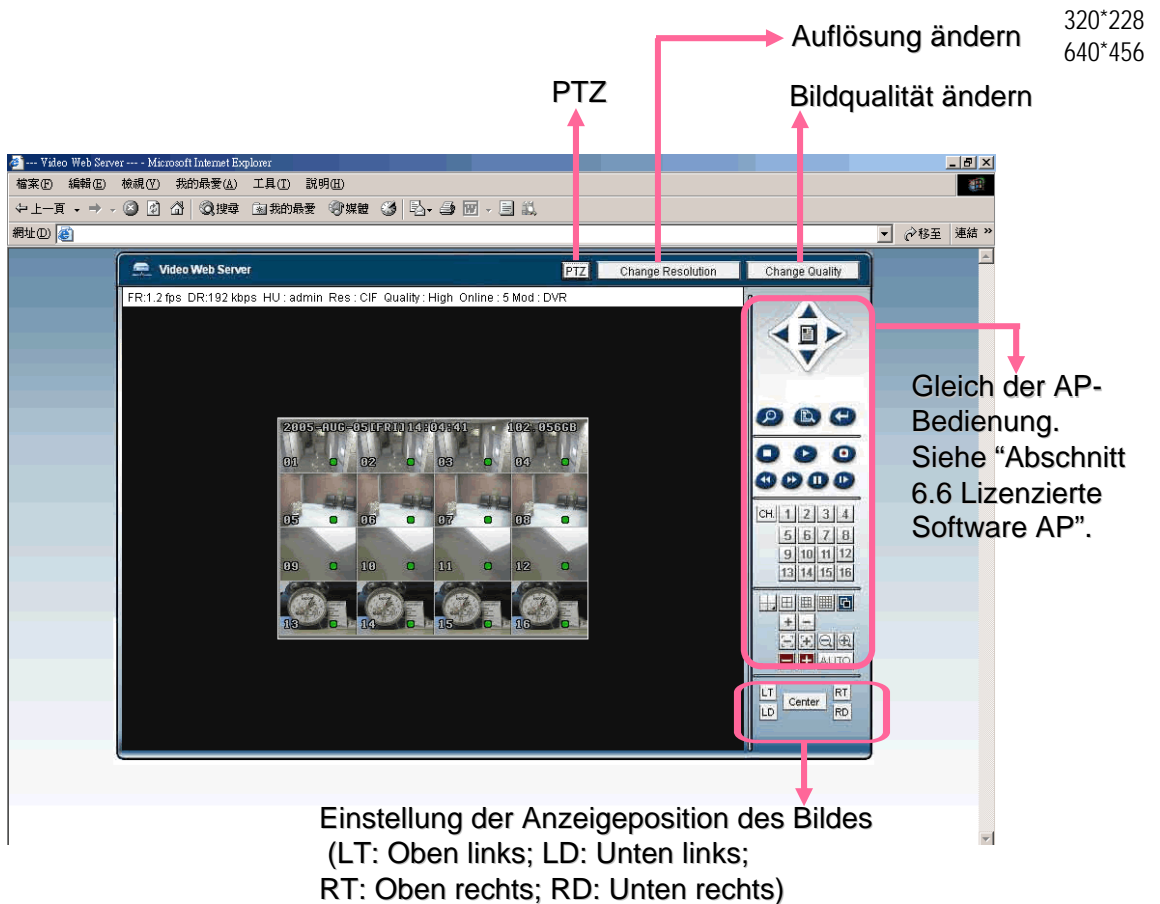


- Windows Offline Installation
- Windows Online Installation

**Schritt 5:** Nehmen Sie "Windows Offline Installation" als Beispiel.  
Speichern Sie die Setup-Datei "jre-1\_5\_0\_04-windows-i586-p" auf dem Desktop des PC.

Doppelklicken Sie für das Setup auf "".  
jre-1\_5\_0\_0...

**Schritt 6:** Geben Sie nach der Installation die IP-Adresse Ihres DVR in die Eingabezeile für die URL-Adresse ein und drücken Sie die Taste "Enter". Die Login-Seite erscheint. Geben Sie den Usernamen und das Passwort ein. Die folgende Seite erscheint.



320\*228  
640\*456

PTZ

Auflösung ändern

Bildqualität ändern

Gleich der AP-Bedienung. Siehe "Abschnitt 6.6 Lizenzierte Software AP".

Einstellung der Anzeigeposition des Bildes  
(LT: Oben links; LD: Unten links;  
RT: Oben rechts; RD: Unten rechts)

## 6.8 GPRS

### GPRS-Funktion, Installation und Ansicht (Motorola 768i als Beispiel)

- 1) Ihr Mobil-Serviceprovider muss über den GPRS-Service verfügen. Das Mobiltelefon muss GPRS und Java MIDP 2.0 unterstützen, um die Applikation ausführen zu können.
- 2) Rufen Sie die Website <http://211.22.74.18> mit dem Web-Browser Ihres Mobiltelefons auf. (Stellen Sie sicher, dass die GPRS-Funktion läuft).
- 3) Downloaden und installieren Sie "16CH\_MPEG-4" / "8CH\_MPEG-4" / "4CH\_MPEG-4".
- 4) Nach der Installation wird das Icon "16CH\_MPEG-4" / "8CH\_MPEG-4" / "4CH\_MPEG-4" auf dem Display des Mobiltelefons angezeigt.
- 5) Klicken Sie auf das Icon des "16CH\_MPEG-4" / "8CH\_MPEG-4" / "4CH\_MPEG-4" Video-Servers, um in das Einstellungsdisplay zu gelangen.  
Geben Sie die IP-Adresse, den Port, den Usernamen und das Passwort des DVR ein, den Sie benutzen möchten. Drücken Sie die Taste "connect".
- 6) Nach dem Verbindungsaufbau mit dem "16CH\_MPEG-4" / "8CH\_MPEG-4" / "4CH\_MPEG-4" Video-Server sehen Sie das AP-Interface auf dem Display mit "Online" als Titel.
- 7) Warten Sie 3 Minuten, bis das Videosignal erscheint.
- 8) Wenn das Videosignal angezeigt wird, ist es möglich, das Sicherheitssystem bequem von einem externen Standort aus zu überwachen und zu steuern.

**HINWEIS:** Es wird nicht empfohlen, den DVR-Port auf 80 einzustellen, da Port 80 von einigen Service-Providern für Telekommunikation eingestellt wird.

## 6.9 OPTIONALES ZUBEHÖR

Für die Bedienung des folgenden Zubehörs siehe bitte das entsprechende Handbuch.

- 1) IDA (Unabhängiges Disk-Array).
- 2) VGA-Anschluss.

# FEHLERBESEITIGUNG

## 7.1 HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

Beachten Sie die folgende Tabelle mit häufig gestellten Fragen, wenn Sie auf einfache Weise Fehler beseitigen möchten. Es werden einige typische Probleme mit Lösungsvorschlägen beschrieben. Arbeiten Sie zunächst mit dieser Tabelle, bevor Sie Ihren DVR-Händler anrufen.

PROBLEM	LÖSUNG
<b>Keine Netzspannung</b>	Prüfen Sie Netzkabel und Anschlüsse
	Prüfen Sie die Netzspannung der Steckdose
<b>Keine Reaktion bei Tastendruck</b>	Prüfen Sie, ob die Tastensperre eingeschaltet ist
	Drücken Sie eine Taste und geben Sie das Passwort ein, um die Tastensperre aufzuheben
<b>Kein aufgezeichnetes Video</b>	Prüfen Sie, ob die Festplatte richtig installiert und angeschlossen ist
<b>Timer-Aufzeichnung arbeitet nicht</b>	Prüfen Sie, ob "Record Enable" auf "YES" steht
<b>Keine Livebildanzeige</b>	Prüfen Sie das Videokabel der Kameras und die Anschlüsse
	Prüfen Sie das Videokabel des Monitors und die Anschlüsse
	Prüfen Sie die Spannungsversorgung der Kameras
	Prüfen Sie die Einstellung der Kameraobjektive
<b>DVR bootet ständig</b>	Netzanschluss und Festplatte liegen zu nahe beieinander, oder verwenden Sie eine andere geeignete Festplatte.

## ANHANG NR. 1 WERKSEINSTELLUNGEN

### USER CODE

0000

### RECORD

Manuelle Aufzeichnung aktiv. Ja (Yes)

Überschreiben. Nein (No)

### CAMERA

BRIG. 110 CONT. 128 SATU. 128

HUE. 128 COV. No

### DETECTION

Aus (Off)

LS. 07 SS. 03 TS. 02 RE.10

### DISPLAY

Title Display. On

HDD Display. On

HDD Info. On

### ALERT

Ext. Alert. On

HDD Display. On

HDD Info. On

### SYSTEM

Serial type. RS-485

Baud rate. 02400

Video format. PAL

### NETWORK

Type. Static

IP Address. 192.168.1.10

Subnet. 255.255.255.0

## ANHANG NR. 2 PINBELEGUNG

[ 16 / 8 Kanäle ]

PIN 1. **GND**

MASSE

PIN 2. - PIN 9. **ALARM INPUT**

Bei einer Verbindung von ALARM INPUT ( PIN 2 -- 9 ) nach GND ( PIN 1 ), startet der DMR die Aufzeichnung und der Summer ist eingeschaltet.

Wenn Menu/ Camera/ Alarm auf "Low" eingestellt ist: Wenn das Alarimeingangssignal " Low " ist, zeichnet das Gerät auf und der Summer ertönt.

Wenn Menu/ Camera/ Alarm auf "High" eingestellt ist: Wenn das Alarimeingangssignal " High " ist, zeichnet das Gerät auf und der Summer ertönt.

PIN 10. **PIN OFF**

PIN 11. **TXD232**

Der DMR kann mit einem externen Gerät oder Steuerungssystem über RS-232 ferngesteuert werden, wie z.B. mit einem Steuer-Keybord.

PIN 12. **RS485-A**

Der DMR kann mit einem externen Gerät oder Steuerungssystem über RS-485 ferngesteuert werden, wie z.B. mit einem Steuer-Keybord.

PIN 13. **EXTERNAL ALARM NO.**

Während des normalen Betriebs sind COM und NO getrennt. Wenn jedoch ein Alarm ausgelöst wird, sind COM und NO verbunden.

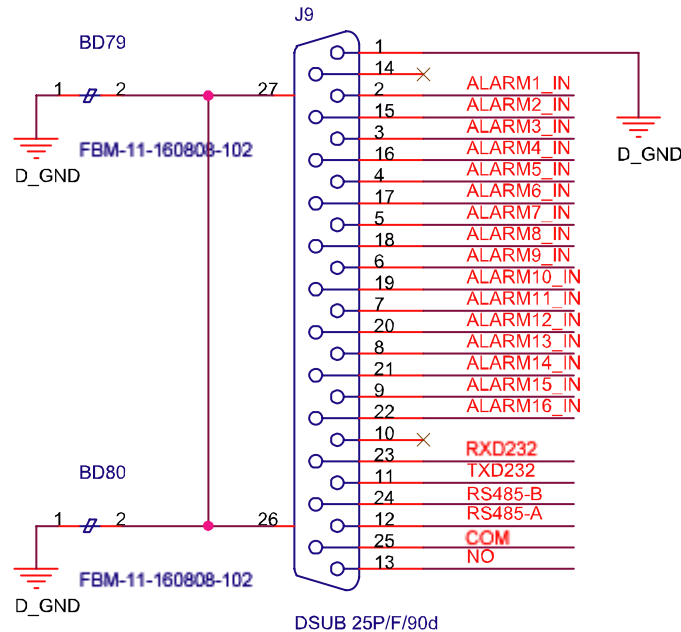
PIN 14. **PIN OFF**

PIN 15. - PIN 22. **ALARM INPUT**

Bei einer Verbindung von ALARM INPUT ( PIN 15 -- 22 ) nach GND ( PIN 1 ), startet der DMR die Aufzeichnung und der Summer ist eingeschaltet.

Wenn Menu/ Camera/ Alarm auf "Low" eingestellt ist: Wenn das Alarimeingangssignal " Low " ist, zeichnet das Gerät auf und der Summer ertönt.

Wenn Menu/ Camera/ Alarm auf "High" eingestellt ist: Wenn das Alarimeingangssignal " High " ist, zeichnet das Gerät auf und der Summer ertönt.



PIN 23. **RXD232**

Der DMR kann mit einem externen Gerät oder Steuerungssystem über RS-232 ferngesteuert werden, wie z.B. mit einem Steuer-Keyboard.

PIN 24. **RS485-B**

Der DMR kann mit einem externen Gerät oder Steuerungssystem über RS-485 ferngesteuert werden, wie z.B. mit einem Steuer-Keyboard.

PIN 25. **EXTERNAL ALARM COM**

Während des normalen Betriebs sind COM und NO getrennt. Wenn jedoch ein Alarm ausgelöst wird, sind COM und NO verbunden.

## [ 4 Kanäle ]

### PIN 1. **RS232-TX**

Der DVR kann mit einem externen Gerät oder Steuerungssystem über RS-232 ferngesteuert werden, wie z.B. mit einem Steuer-Keybord.

### PIN 2. **RS232-RX**

Der DVR kann mit einem externen Gerät oder Steuerungssystem über RS-232 ferngesteuert werden, wie z.B. mit einem Steuer-Keybord.

### PIN 3. ~ PIN 5. **ALARM INPUT**

Bei einer Verbindung von ALARM INPUT ( PIN 3 -- 5 ) nach GND ( PIN 9 ), startet der DVR die Aufzeichnung und der Summer ist eingeschaltet.

Wenn Menu/ Camera/ Alarm auf "Low" eingestellt ist: Wenn das Alarmeingangssignal " Low " ist, zeichnet das Gerät auf und der Summer ertönt.

Wenn Menu/ Camera/ Alarm auf "High" eingestellt ist: Wenn das Alarmeingangssignal " High " ist, zeichnet das Gerät auf und der Summer ertönt.

### PIN 7. **EXTERNAL ALARM NC**

Während des normalen Betriebs ist COM mit NC verbunden und mit NO getrennt. Wenn jedoch ein Alarm ausgelöst wird, ist COM von NC getrennt und mit NO verbunden.

### PIN 8. **EXTERNAL ALARM NO.**

Während des normalen Betriebs sind COM und NO getrennt. Wenn jedoch ein Alarm ausgelöst wird, sind COM und NO verbunden.

### PIN 9. **GND**

Signal GND.

### PIN 10. **RS485-B**

Der DMR kann mit einem externen Gerät oder Steuerungssystem über RS-485 ferngesteuert werden, wie z.B. mit einem Steuer-Keybord.

### PIN 11. **RS485-A**

Der DMR kann mit einem externen Gerät oder Steuerungssystem über RS-485 ferngesteuert werden, wie z.B. mit einem Steuer-Keybord.

### PIN 12, 13. **PIN OFF**

### PIN 14. **ALARM RESET**

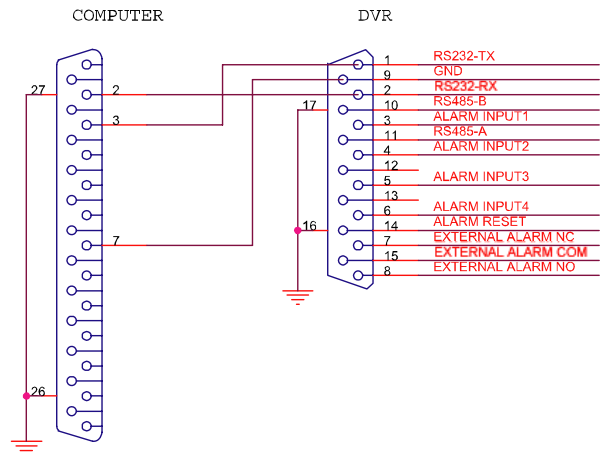
Bei einer Verbindung von ALARM RESET ( PIN 14 ) nach GND ( PIN 9 ) wird die Funktion ALARM deaktiviert. Mit einem externen Signal nach ALARM RESET ( PIN 14 ) kann sowohl das Signal ALARM OUTPUT als auch der interne Summer des DVR zurückgesetzt werden. Wenn ein Alarm ausgelöst wird, geht das Signal auf "Low" und es werden alle Alarmaktivitäten gestoppt. Während des normalen Betriebs bleibt das Signal auf "High".

### PIN 15. **EXTERNAL ALARM COM**

Während des normalen Betriebs sind COM und NO getrennt. Wenn jedoch ein Alarm ausgelöst wird, sind COM und NO verbunden.

### PIN 16, 17. **GND**

Erde, GND



## ANHANG NR. 3 AUFZEICHNUNGSZEIT

**Nehmen Sie das 16 Kanal-Gerät als Beispiel**

1. Nehmen Sie ein PAL-System und eine Außenumgebung als Beispiel.
2. Die Aufzeichnungsdauer hängt von den folgenden Faktoren ab:
  - \* Unterschiedliche Kameraqualität
  - \* Unterschiedlicher Bildaufbau (Bewegungsfrequenz des Objekts)

Aufzeichnungsmodus	Qualität	IPS	500 GB Aufzeichnungsdauer (Stunden)	Aufzeichnungstage
Frame	Best	100	130	5,4
		50	230	9,6
		25	418	17,4
		12,5	678	28,3
	High	100	165	6,9
		50	291	12,1
		25	530	22,1
		12,5	856	35,7
	Normal	100	218	9,1
		50	382	15,9
		25	697	29,0
		12,5	1126	46,9
	Basic	100	351	14,6
		50	619	25,8
		25	1126	46,9
		12,5	1820	75,8
CIF	Best	400	156	6,5
		200	274	11,4
		100	500	20,8
		50	807	33,6
	High	400	220	9,2
		200	387	16,1
		100	704	29,3
		50	1138	47,4
	Normal	400	290	12,1
		200	508	21,2
		100	927	38,6
		50	1498	62,4
	Basic	400	402	16,8
		200	705	29,4
		100	1285	53,5
		50	2076	86,5

# ANHANG NR. 4

## ANHANG NR. 4 KOMPAT. USB-MARKEN

HINWEIS: Führen Sie ein Upgrade der Firmware des DVR auf die neueste Version durch, um die Gültigkeit der folgenden Tabelle zu erzielen.

Hersteller	Modell	Kapazität
Transcend	JetFlash 110	256MB
Transcend	JetFlash 110	512MB
Kingston	DataTraveler DTI KUSB DTI/256FE	256MB
Kingston	DataTraveler DTI KUSB DTI/256FE	512MB
PQI	Cool Drive (U339)	256MB
PQI	Cool Drive (U339)	512MB
Apacer	HANDY STENO HF202	256MB
Apacer	HANDY STENO HF202	512MB
SanDisk	Cruzer Micro	128MB
SanDisk	Cruzer Micro	256MB
SanDisk	Cruzer Micro	512MB