

Sehr geehrter Kunde! Mit der Wahl für ein VC Produkt haben Sie sich für ein professionelles Gerät entschieden, das höchste Qualität und Zuverlässigkeit gewährleistet.

Bitte lesen Sie die nachfolgenden Hinweise vor der Installation bzw. Inbetriebnahme genau durch, damit Sie in den vollen Genuß aller Produktvorteile kommen.

Digitaler Videorekorder

Art. Nr. 14509 Art. Nr. 14511 Art. Nr. 14513 Art. Nr. 14516 Art. Nr. 14517 Art. Nr. 14580 Art. Nr. 14595





Lesen Sie diese Installations-und Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch! Damit werden eventuelle Schäden durch nicht sachgemäßen Gebrauch vermieden.

- Beachten Sie die am Gerät angebrachten Warnhinweise.
- Die Geräte dürfen nur in nicht explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.
- Bevor Sie das Netzteil anschließen, achten Sie darauf, dass die Sannung und Stromaufnahme vom Netzteil der Spannungsangabe des Gerätes entsprechen.
- Schalten Sie die Geräte, wenn sie stark abgekühlt sind, in warmen Räumen nicht sofort ein, da die Gefahr von Kondenswasserbildung besteht.
- Achten Sie in unmittelbarer Nähe der Geräte auf ausreichende Luftzirkulation. Lüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt sein oder durch Gegenstände abgedeckt werden.
- Öffnen Sie nie das Gehäuse unter Spannung (Stromschlaggefahr!). Reparaturen dürfen nur von geschulten Technikern durchgeführt werden. Im Inneren des Gerätes befinden sich keine eile, die Sie selbst reparieren könnten.
- Schalten Sie sofort die Stromversorgung aus, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß zu arbeiten scheint, merkwürdig riecht, Rauch aus dem Gerät kommt oder Flüssigkeiten ins Innere gelangt sind.
- Reinigen Sie die Geräte nur mit einem trockenen, weichen, fusselfreierTuch.
- Heben Sie diese Betriebsanleitung zusammen mit dem Gerät auf. Wenn Sie das Gerät an Dritte weitergeben, geben Sie bitte auch die Betriebsanleitung weiter



Installations- und Betriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

Funktio System Eigenso Lieferur Anschlu Funktio Konfigu	nsbeschreibung übersicht :haften nfang uss des Gerätes nsumfang der DVR Software uration	2 3 5 6 7 8
Festplat	tten	9
Benutze	erverwaltung	10
	Neuer Benutzer	10
	Niveaus	10
	Berechtigungen	10
	Benutzerliste	10
System		11
-	Standort des Servercomputer	11
	Programmstartoptionen	11
	Logdatei	12
	Bildschirm	12
	Zusätzliche Funktionen	13
Kamera	(Allgemein)	17
	Grundeinstellungen	17
	Aufnahmeeinstellungen	18
	Sicherung	18
	Kompressionsformat und –grad	18
	Audioaufnahme-Systemeinst.	19
	Information über Ereignis	19
	(Zeitplan)	20
	Aufnahme nach Zeitplan	20
	Benachrichtigungszeitplan	20
	Feiertag Einstellungen	21
	(Farbe&Bewegung)	22
	Alarmvorfall	22
	Pan/Tilt Kameraeinst.	22
	Bewegungserkennung	24
	Privatzonen	24
	Bewegungserkennung-Einst.	25
	Farbe	25
Sensor		26
Backup		27
-	Backupzeitplan	27
	Zeitplan	28
	Weitere Einstellungen	28
Ereignis	seinst./Sensorauslöseeinst.	29
	General	29
	Relais	30
	E-mail	30
	Preset	31
	Telefonanruf	31
DVR Be	diensoftware	32
	Notfallaufnahme	32
	Audioaufzeichnung	32
	5	

Bilddarstellung/Bildumschaltung	32
Statusanzeige Kameras	33
Statusanzeige Alarmausgänge	33
Suche nach Zeit/Datum/Bewegung	33
Konfiguration	33
Netzwerkverbindung	34
Backup Anzeige	34
Kapazitätsanzeige	34
Open / Close	34
Login / Logout	34
PTZ Bedienung	35
Bildeinstellung	35
Suchprogramm	36
Zeit/Datum verbergen	36
Bildteilung/Bildgröße	36
Auswahl Kamerabilder	37
Kalender/Suchleiste	38
Lesezeichen/List	38
Suche nach Zeit/Datum	39
Suchwerkzeug	39
Vor-/Rucklauf/Einzelbildschaltung	39
Bild engishern (drucken	40
Bild speichern/drucken	40
Speichem als AVI	41
Suchan nach Bowogung	41 12
CD orstollon	43
Manuallas Backup	44
Backup Directory	4 5
Start / Stopp / Clear	45
Betrachtungsprogramm	45
Logbuch/Auswahl	45
Backup Betrachtungsprogramm	46
Bildvergleich (Auth Tool)	47
AVI- Viewer	48
Logbuch	49
•	
Anhang	50
DVR Verwaltung	50
Benutzer	50
General	51
Advanced	51
Watch Dog Option	51
DB Tool	52
Web Server	53
Web Client	53
Web Client Suchprg.	55
Audioeinst. (Art.Nr.14509	5/
DYNDNS	60
	00



Funktionsbeschreibung



Die hochauflösenden, digitalen Mehrkanalrecorder eignen sich hervorragend für komplexe Videoüberwachungsanlagen.

Die Hybrid-Technik ermöglicht neben analogen Kameras auch IP-Kameras einzubinden.

Die Recorder mit Bewegungserkennung ermöglichen eine ereignisgesteuerte Bildaufzeichnung von bis zu 32 Kameras gleichzeitig.

Die generelle Bildauswertung nach Datum, Uhrzeit, Kameraeingang, Bewegung usw. erlaubt ein schnelles Auffinden der relevanten Bilder. Die Recorder ermöglichen über das Netzwerk den weltweiten Zugriff per Software oder Browser. Der integrierte DVD-Brenner erlaubt eine problemlose Datenauslagerung. Die digitalen Recorder arbeiten im MPEG4-Kompressionsverfahren.

Das MPEG4-Kompressionsverfahren ist gegenüber anderen Kompressionsverfahren am effektivsten.

Es unterscheidet sich im Wesentlichen von den anderen Verfahren durch:

- 1. Schnellere Übertragung im Internet (1/3 der Zeit gegenüber den anderen Verfahren)
- 2. Geringeren Speicherbedarf (1/5 des Speicherplatzes gegenüber den anderen Verfahren)

Die POS-Funktion ermöglicht über die RS232- oder RS485-Schnittstelle eine Verknüpfung mit der Bildaufzeichnung im DVR. Hierdurch werden die relevanten Daten ins Bild eingeblendet. Außerdem kann nach diesen Daten über die Suchfunktion des Recorders eine gezielte Wiedergabe von gespeicherten Bildern erfolgen.



Eigenschaften

Bis zu 32 Videoeingänge

Je nach Ausstattung stehen bis zu 32 Videoeingänge zur Verfügung.

16 Alarmeingänge

Bis zu 16 Alarmsensoren können mit dem System verknüpft werden. Aktivierung erfolgt über 12V/DC von Extern.

4 Alarmausgänge (Relaiskontakte)

4 Alarmausgänge stehen zur Verfügung, um Alarmmeldungen weiter zu verarbeiten.

Audioaufzeichnung und Gegensprecheinrichtung möglich

Audioaufzeichnung parallel zu Videoaufzeichnung. Gegensprecheinrichtung zwischen DVR-Server und Client-PC.



Display Features (Multibilddarstellung)

Multibilddarstellung ermöglicht Vollbild, 1-, 4-, 6-, 9-, 10-, oder 16fach Darstellung

Einsatzmöglichkeit von PAN/TILT/ZOOM/FOCUS Kameras

S/N Kameras können über das DVR Hauptprogramm bzw. das Clientprogramm, so fern entsprechende Protokolle vorhanden sind, bedient werden.

Automatische Neustartfunktion

Wenn der DVR-Server eine Fehlfunktion feststellt, erfolgt ein automatischer Neustart.

Bewegungsdetektion und Sensor Trigger

Die Alarmauslösung durch externe Alarmmelder bzw. durch interne Bewegungsdetektion ermöglicht eine detaillierte Ereignisaufzeichnung.

Aufzeichnung nach Zeitplan

Die Zeitplanfunktion ermöglicht die Aufzeichnung von Bilddaten zu bestimmten Zeiten.

Manuelle und automatische Backupfunktion

Bilddaten können auf CD oder DVD ausgelagert werden. Auch Daten einzelner Kameras oder spezieller Zeiträume können manuell oder über einen Zeitplan automatisch ausgelagert werden.

Umfangreiche Suchfunktionen

Detaillierte Suchfunktionen, wie die Suche nach Zeit, Datum und Bewegungsdetektion in einzelnen Kamerabildern, erlauben die exakte Suche nach Ereignissen.

Netzwerkunterstützung (PSTN, TCP/IP, LAN)

Der DVR Rekorder unterstützt die Netzwerkanbindung und ermöglicht so die Fernbedienung des Rekorders durch die Client-Software.

Integration von Texteinblendungen anderer Geräte

Die Daten externer Geräte, wie Kassensysteme oder Geldausgabeautomaten, können in Verbindung mit den dazugehörenden Bildern aufgezeichnet werden. Die Textsuche ermöglicht eine Suche nach Daten und den entsprechenden Bildern.



Lieferumfang

1x PC-Rekorder, 1x Tastatur, 1x Maus, 1x Netzkabel, 1x DVI Adapter, 1x RS-232 Loop Kabel,

Im 16 Kanal Rekorder sind 2 Kabelpeitschen mit je 8 Videoeingängen, im 32 Kanal Rekorder 4 Kabelpeitschen mit je 8 Videoeingängen enthalten.

Im PC-Rekorder (Art.Nr.:14509) sind 2 Kabelpeitschen mit je 8 Audioeingängen enthalten.



Anschluss des Gerätes



Verbinden Sie den RS-232-Ausgang über das mitgelieferte Loop-Kabel mit dem RS-232-Eingang. Dadurch wird der RS-485-Ausgang aktiviert. Über die im Lieferumfang enthaltenen Kabelpeitschen werden die Kamerasignale mit den Videoeingängen verbunden.





Funktionsumfang der DVR Software

Das Setup legt, damit ein leichter Zugriff auf die einzelnen DVR Programme und Tools im Programmmenü erfolgen kann, folgende Ordner an:

DVR Main: HauptprogrammDVR Search: SuchprogrammDVR Setting: Konfigurationsprogramm

Utility (Dienstprogramme)

Auth Tool:	Ein Programm mit dem Sie
	feststellen können, ob ein
	abgespeichertes Bild (jpg)
	verändert wurde.
AVI Viewer:	Mit dem AVI Viewer können
	Videodateien im MP4 Format
	angesehen werden.
Backup:	Daten – Backup Programm
Backup Viewer:	Erlaubt das Ansehen von
	Backup- Daten
Log Viewer:	Programm, um sich Log Dateien
	anzusehen

Wann immer das DVR Programm verlassen wird, (um Daten zu Suchen oder Einstellungen vorzunehmen), erscheint ein Log In Fenster. Dieses soll sicherstellen, dass nur autorisierte Benutzer Zugriff auf das System erhalten.



m DVR SYSTEM	Þ	🛅 Utility 🔷 🕨	🔊 Auth Tool
🛅 Java Web Start	•	😅 DVR Main	MVI Viewer
🛅 Microsoft Office	•	of DVR Search	👔 Backup
🛅 Mozilla Firefox	- -	🖗 DVR Setting	of Backup Viewer
m Netscape 7.1	×.	🔄 Uninstall	🚱 Log Viewer
i NetViewer	- F		
🛅 RealVNC	- F		
🛅 RemoteAgent	•		



Konfiguration

		DVR Konf	iguration	\square	
Festplatten					Pos
Kamera O Sensor O Backup O					
verwaltung	1		4		
					0

- Festplatten Hier wird ein eigenes Datenbankdateisystem erstellt, dass große Mengen an Daten sicher auf dem zugewiesenen Plattenplatz speichert. Um in diesem Menü Änderungen vornehmen zu können, muss das Hauptprogramm geschlossen sein.
- System In diesem Menü können alle systembedingten Einstellungen vorgenommen werden.
 Kamera Hier können die Kameras sowie Motion Einstellungen oder der
- KameraHier können die Kameras sowie Motion Einstellungen oder der
Aufnahmezeitplan konfiguriert werden.
- Sensor Hier können Sensoreinstellungen vorgenommen werden.
- **Backup** Erstellt automatische und manuelle Backups.
- Benutzer Erstellt und verwaltet Benutzer.
- **POS** Ermöglicht die Dateneinblendung in das Videobild durch externe Geräte



Festplatten



Insgesamt	Alle erstellten Volumen.
aktuelles Vol.	Aktuelles Volumen indem Daten gespeichert werden.
Speicherplatz	Festplattengröße in MB
benutzt	Aktuell benutzter Speicherplatz in MB
frei	Freier Speicherplatz in MB
Мах	Anzahl der Volumen die auf dem Laufwerk zur Verfügung stehen.
Vol. erstellen	Zeigt die Volumen die dem DVR zugewiesen sind.
Vol. hinzufügen	Geben Sie hier die Zahl der Volumen ein, die sie erstellen /
	hinzufügen möchten (der Button "Volumen erstellen"
Volumen löschen	Löscht Daten in ausgewähltem Laufwerk.
Volumen bereiniger	Löscht Daten in allen Laufwerken mit Bildaufzeichnungen.
Volumen erstellen	Klicken Sie diesen Button um Änderungen zu übernehmen und
	hinzugefügte Volumen zu erstellen

Hinweis

Um mehr Volumen hinzuzufügen, stellen Sie bitte sicher, dass in der rechten Spalte (Vol. hinzufügen) die gewünschte Anzahl erscheint. Um die Volumen endgültig hinzuzufügen, betätigen Sie den Button "Volumen erstellen"

Was ist ein Volumen?

Ein Volumen ist eine Einheit die vom DVR Datenbanksystem benutzt wird.

1 Volumen sind 65MB physischer Festplattenspeicher. Alle Videodaten werden in Volumeneinheiten gespeichert.



Benutzerverwaltung

neuer Denuiz	er			Berechtig	ungen		
Benutzer	adm	admin		Systemsainstellung System schließen			
Passwort.				Ba	Reckup Vorschau		
Bestätgen:	400.00					CT7 Channel	1044
Default Bonu	tzor 🔲			Steuerungsbetehle (PTZ Steuerung/ Bild)			
				🖸 Us	e Window Key		
liveaus	0 1	(Admin)		Ne Ne	tzzugang	0	Timeout (Min)
	• 2	(Benutzer)		Zuordr	ung	All	Wählen
	• 3	(Gast)		PL No.			Timeout Min)
Benutzerliste			1	linzufüge	n/Ändern Mo	difikation	Löschen
Benutzerliste Benutzer	Niveau	Default	Systemeinst.	[inzufuige Dya.schließen]	n/Ändern Mo	difikation Vorschau	Löschen Bockup
Benutzerliste Benutzer admin quest	Niveau Admin Gast	Defoult X O	Systemeinst.	linzufüge Dys.schließen O X	n/Ändern Mo Steuerung O X	difikation Vorschau O X	Bocup n 0 X
Benutzerliste Benutzer admin guest 1	Niveau Admin Gast Admin	Default X O X	Systemeinst. 0 X 0	linzufüge Dys.schließen O X O	n/Ändem Mo Steuerung O X O	Vorschau 0 X 0	Löschen 0 X 0

PasswortPasswortBestätigenPasswort bestätigenStandartbenutzerDas Hauptprogramm wird nach einem Neustart automatisch mit dem "Standartbenutzer" gestartet.GruppeEinstellung der Benutzerlevels durch den AdminBerechtigungenVergabe der Rechte für jeden BenutzerWindowstasteermöglicht die Benutzung der Windows Taste und Strg + Alt + Entf auf der Tastatur.NetzzugangLegt die Zeit fest, die ein Benutzer eingeloggt bleibt, wenn er über die Clientsoftware zugreift	Benutzer	Benutzername
BestätigenPasswort bestätigenStandartbenutzerDas Hauptprogramm wird nach einem Neustart automatisch mit dem "Standartbenutzer" gestartet.GruppeEinstellung der Benutzerlevels durch den AdminBerechtigungenVergabe der Rechte für jeden BenutzerWindowstasteermöglicht die Benutzung der Windows Taste und Strg + Alt + Entf auf der Tastatur.NetzzugangLegt die Zeit fest, die ein Benutzer eingeloggt bleibt, wenn er über die Clientsoftware zugreift	Passwort	Passwort
StandartbenutzerDas Hauptprogramm wird nach einem Neustart automatisch mit dem "Standartbenutzer" gestartet.GruppeEinstellung der Benutzerlevels durch den AdminBerechtigungenVergabe der Rechte für jeden BenutzerWindowstasteermöglicht die Benutzung der Windows Taste und Strg + Alt + Entf auf der Tastatur.NetzzugangLegt die Zeit fest, die ein Benutzer eingeloggt bleibt, wenn er über die Clientsoftware zugreift	Bestätigen	Passwort bestätigen
dem "Standartbenutzer" gestartet.GruppeEinstellung der Benutzerlevels durch den AdminBerechtigungenVergabe der Rechte für jeden BenutzerWindowstasteermöglicht die Benutzung der Windows Taste und Strg + Alt + Entf auf der Tastatur.NetzzugangLegt die Zeit fest, die ein Benutzer eingeloggt bleibt, wenn er über die Clientsoftware zugreift	Standartbenutzer	Das Hauptprogramm wird nach einem Neustart automatisch mit
GruppeEinstellung der Benutzerlevels durch den AdminBerechtigungenVergabe der Rechte für jeden BenutzerWindowstasteermöglicht die Benutzung der Windows Taste und Strg + Alt + Entf auf der Tastatur.NetzzugangLegt die Zeit fest, die ein Benutzer eingeloggt bleibt, wenn er über die Clientsoftware zugreift		dem "Standartbenutzer" gestartet.
BerechtigungenVergabe der Rechte für jeden BenutzerWindowstasteermöglicht die Benutzung der Windows Taste und Strg + Alt + Entf auf der Tastatur.NetzzugangLegt die Zeit fest, die ein Benutzer eingeloggt bleibt, wenn er über die Clientsoftware zugreift	Gruppe	Einstellung der Benutzerlevels durch den Admin
Windowstasteermöglicht die Benutzung der Windows Taste und Strg + Alt + Entf auf der Tastatur.NetzzugangLegt die Zeit fest, die ein Benutzer eingeloggt bleibt, wenn er über die Clientsoftware zugreift	Berechtigungen	Vergabe der Rechte für jeden Benutzer
NetzzugangEntf auf der Tastatur.NetzzugangLegt die Zeit fest, die ein Benutzer eingeloggt bleibt, wenn er über die Clientsoftware zugreift	Windowstaste	ermöglicht die Benutzung der Windows Taste und Strg + Alt +
NetzzugangLegt die Zeit fest, die ein Benutzer eingeloggt bleibt, wenn er über die Clientsoftware zugreift		Entf auf der Tastatur.
die Clientsoftware zugreift	Netzzugang	Legt die Zeit fest, die ein Benutzer eingeloggt bleibt, wenn er über
		die Clientsoftware zugreift

Um einen neuen Benutzer zu kreieren, klicken Sie in eine leere Zeile der Benutzerliste. Geben Sie im Feld "Neuer Benutzer" jetzt einen Benutzernamen und ein Passwort ein. Vergeben Sie unter "Gruppe" ein Benutzerlevel und im Feld Berechtigungen die Rechte des neuen Benutzers. Betätigen Sie den Button "Hinzufügen/Ändern", um die Konfiguration abzuschließen.

Um einem vorhandenen Benutzer andere Rechte zu vergeben, klicken Sie auf den Benutzer in der Liste, ändern Sie die entsprechenden Berechtigungen und bestätigen Sie, indem Sie den Button "Modifikation" betätigen.

Betätigen Sie den Button "Löschen", um einen in der Liste angewählten Benutzer zu entfernen. Alle Eintragungen und Änderungen müssen mit "Speichern und Schließen" oder "Anwenden" bestätigt werden.

Der Benutzer "Administrator" kann nicht verändert oder gelöscht werden.





System



Standort des Servercomputers

Standortname	Systemname der zum Identifizieren des	Standortname	
	Rekorders dient (auch über Email)	Ort Einstellungen sichem	Eigenschaften
Ort	Hier können noch zusätzliche		
	Standortinformationen hinzugefügt werden.		

Programmstartoptionen

Prog. autom. starten	Startet das DVR Programm beim Systemstart.
Watchdog - Funktion	Wenn aktiviert, startet der Watchdog das
	System automatisch neu, sollte das System
	nicht mehr stabil laufen oder Fehler auftreten.
Neustartzeitplan	Hier kann ein Zeitplan definiert werden, um das
	System automatisch neuzustarten. Dieser
	Zeitplan ist unabhängig von der Watchdog-
	Funktion

NeustartbenachrichtigungWenn aktiviert, sendet der DVR eine
Benachrichtigung über Neustarts. Über
Parameter ist es möglich die Startzeit
("\$\$2") und die IP Adresse ("\$\$3") zu
senden. (siehe Kapitel 5.7)

Aktivieren Sie die Option "Programm autom. starten", damit die DVR Software bei einem Neustart des DVR automatisch startet.



Standort des Servercomputers

Zeitp	ounkt f	ür Auto	Neu	start v	vählei
		Stur	nde:	Min	iute:
	So	0	~	0	v
	Мо	0	~	0	~
	Di	0	~	0	~
	Mi	0	~	0	~
	Do	0	~	0	~
	Fr	0	~	0	~
	Sa	0	~	0	~
		ОК		Abbre	chen





Logdatei Systemregister Alarmregister Aktivitätsregister Benutzerregister Signalausfallregister Festplattenprotokoll	Zeit – Informationen der DVR Haupt- und Clientsoftware sowie der Einstellungen Log für Alarmerkennung (Sensor). Log für Aktivitäten (Motion). Benutzerlog Log über Videoausfälle. Logdatei zeichnet letzte Aufnahmezeit und Warnungen über volle Festplatten auf.	Logdatei Systemregister Alarmregister Aktivitätsregister Benutzerregister Signalausfallregister Festplattenprotokoll
Bildschirm		Anfangsbildschirm 4 Fenster v Normal v
Anfangsbildschirm	Stellt die Anzahl der Kameras ein, die beim Programmstart gezeigt werden sollen.	CCTV-Monitorsequenz Quad v 4 Sek. PC-Monitorsequenz 2 Sek.
Normal	Größe der	
Vergrößert	Kamerabilder	
Voll	beim Systemstart	
Monitorsequenz	Hier können Sie die Sequenzzeit einstellen, die jedes Kamerabild über den Video-Out Port angezeigt wird.	
Normal	Stellt die aktuellen Kamerabilder dar.	
Vollbild	Umschaltung als Vollbildsequenz.	
Quad	Umschaltung als 4fach Bildsequenz. (CAP und MPG Serie unterstützt nur die Vollbildumschaltung.)	
PC Monitorsequenz	Umschaltzeit zwischen zwei Bilddarstellungen im geteilten Bildschirm. Nur möglich, wenn automatische Umschaltung aktiviert ist	



Zusätzliche Funktionen

Audioaufnahme	Wählen Sie diese Option, um
	Audiodaten parallel zu Ihren
	Videobildern aufzuzeichnen.
	Um Einstellungen vorzunehmen,
	drücken Sie "Eigenschaften".
Inst. Audiogeräte	Steht eine Soundkarte in Ihrem
	System zur Verfügung, ist die 1-
	oder 2-Kanal- Option auswählbar.
	Das Audiogerät ist zuständig für die
	Audiokanäle 1 & 2.
Für Art.Nr 14509 gilt	Dieses System verfügt über MPG-
	Karten und somit nicht über die
	Option der Kanalauswahl. Für
	dieses System stehen 16 Kanäle
	zur Verfügung.
Zahl d. Kanälo wählor	Hier können Sie zwischen 1, 2 und

Die Zahl der Kanäle wählen

1 Kanal

2 Kanäle

4 Kanäle

0 K. Abbrechen

💿 1 Kanal 🛛 🔵 2 Kanäle 🔍 4 Kanäle 🔍 16 Kanäle

OK.

Hinweis

zusätzliche Funktionen

E-mail verwenden

Internes CD-Brennprogramm
 Lokales CD Programm

Installierte Audiogeräte Realtek HD Audio Input

Zeit bis zum autom. Logout

Realtek HD Audio Input

Die Zahl der Kanäle wählen

Wamung über den Plattenspeicherplatz
 Wamung bei Festplattenausfall
 Zulassung der Fernverbindung

Eigenschaften

Eigenschaften

10 👻 Min.

> 255

Abbrechen

Zahl d. Kanäle wählen Hier können Sie zwischen 1, 2 und 16 Kanälen wählen.

 Das System benötigt Direct X 8.0 oder höher für Audioaufnahmen.
 Wenn Sie über die Soundkarte mehr als einen Kanal Audio aufnehmen wollen, benutzen Sie das beigefügte Audiokabel und stecken es in den "Line In" Anschluss. Verwenden Sie nur Mikrofone mit Vorverstärker.

3. Bei Audiokommunikation mit einem Netzclienten, ist nur ein Kanal zur Zeit verfügbar.



E-Mail verwenden

Wählen Sie diese Funktion aus um Email – Benachrichtigungen zu erhalten

Methode	Kein SMTP
SMTP Server	
Benutzer	
Passwort:	
Von Adresse	
Zu Adresse	
	Test

Methode	Kein SMTP	Postausgangsserver (SMTP) automatisch finden.
	SMTP/Kein Login	Benutzen Sie diese Option wenn Ihr SMTP Server
		keinen Login Prozess unterstützt.
	SMTP/Login/No RSA	Wählen Sie diese Option, wenn Ihr SMTP Server
		keine RSA Verschlüsselung der ID und Passworts verwendet
	SMTP/Login/RSA/MD5	Diese Option sollte ausgewählt werden wenn der
	•	SMTP Server RSA und MD5 zur Verschlüsselung
		von ID/Passwort einsetzt.
SMTP Server	Geben Sie hier Ihren SM	TP Server ein.
Benutzer	Geben Sie hier Ihren Ben	utzernamen ein.
Passwort	Hier ist das Server login F	Passwort einzutragen.
Von Adresse	Die zugewiesene Email-A	dresse des Systems
Zu Adresse	Hier werden der/die Empt	fänger der Email eingetragen.
	Mehrere Empfänger werd	len durch ';', getrennt und auf 50 Zeichen beschränkt
Test	Testet alle Einstellungen	und verschickt eine Test-Mail



Warnung über Plattenspeicherplatz

Wählen Sie diese Option aus, um Art und Zeitpunkt der Warnungen über Plattenspeicherplatz zu konfigurieren.

Ka	n 2 7	ität
r۱a	paz	παι

Letztes Volumen	Warnung wenn das letzte Volumen erreicht wird.
Benutzung in %	Legen Sie hier einen Prozentwert fest,
	bei dem eine Warnung erfolgen soll.
Festplatten	
Alle Platten	Warnungen auf alle Platten beziehen.
Laufende Platte	Warnungen auf laufende Platte beziehen.
Warndauer	
Start (Datum)	Datum, an dem mit der Warnung
	begonnen wird.
Zeit (Stund.)	Die Stunde in der gewarnt werden soll.

TageDie Warndauer in Tagen.

Speicherung der Warnoptionen

Speichern	Nimmt unabhängig von Warnmitteilungen
	auf (Wenn die Datenbank voll ist, wird
	beim ersten Volumen mit dem
	Überschreiben begonnen.)
Nicht speichern	Aufnahme wird bei Warnung gestoppt.
Warnung bei	Es gelten die Einstellungen aus dem
voller HDD	Menü "Sensoreinstellungen".



Kapazität

Letztes Volumen

Benutzung in %
 Festplatten

Alle PlattenLaufende Platte

Start (Datum) Zeit (Stund.)

Tage

Speichern
 Nicht Speichern
 Warnung bei voller HDD

0 💌 h

OK.

Speicherung der Warnungoption

80 🔄

0 💌 min.

Einstellungen

Abbrechen



Warnung bei Festplattenausfall

OK.

General Relay Email Preset Phone

Eigenschaften

Abbrechen

Abbrechen

Eigenschaften

Eigenschaften

Eigenschaften

Eigenschaften

Eigenschaften

Öffnen

WarnPopUp

Allgemein

Ton

Markieren
 PopUp
 TVOut
 Zweiter Bildschirm
 Benachrichtigung
 Zeitplan anwenden

PC Lautsprecher

Festplattenausfall

Warnung bei Festplattenausfall

- WarnPopUpMeldet die Festplatte einen Defekt,
erhalten Sie ein Pop Up auf dem
Bildschirm
- FestplattenausfallWählen Sie diese Option, konfigurieren
Sie unter "Eigenschaften" die Art der
Benachrichtigung bei Festplattenausfall.





Kamera

	Kameraeinstellu	Ingen
Alle auswählen	Camera 1 Kamera aktivieren Grundeinstellungen	Allgemein Zeitplan Farbe & Bewegung Beard v Eigenschaften Kompressionsformat und -grad
↓ ↓ ↓ ↓	Komeraname Komera Auflösung Z04*576 v Aufnahmeeinstellungen max Aufnahmegeschwindigkeit (Auto) Aufnehmegeschwindigkeit für Komeras Douerauf: 1 v fps Event MAX v fps	
418 420 21 422 23 424 25 426 425 426 426 427 422 428 428 428 428 428 428 428	Sicherung Kamera verstecken Vom OCTV Display entfernen Vorscheu über das Netz löschen	Vor die Rechard and Andrea Vieler Nach 10 Bilder Informieren über Ereignis Videoverlust-Mitteilung Eigenschaften

Allgemein

Wenn der Button "Alle auswählen" gedrückt wurde, werden alle Einstellungen in "Allgemein", "Zeitplan" und "Farbe & Bewegung" für alle Kameras angewendet.

Wenn Sie jede Kamera einzeln konfigurieren möchten, wählen Sie bitte eine Zahl aus dem linken Bereich.

Kamera aktivieren Aktiviert oder deaktiviert die Kamera. (Kanal1 ist immer aktiviert)

Grundeinstellungen

- Kameraname Weist der Kamera einen Namen zu (Name ist im Hauptbildschirm zu sehen)
- Auflösung Wählt die gewünschte Auflösung des Kamerabildes aus. (Hinweis: Eine höhere Auflösung kann zu einer langsameren Frame- Rate führen).





Aufnahmeeinstellungen

Maximale	stellt die Aufnahmegeschw.
Aufnahmegeschw.	auf die größtmögliche Rate für
	jeden Kanal ein.
Aufnahmegeschw.	Erlaubt die manuelle Einstellung
für Kameras	der Bildrate pro Sekunde.
Daueraufz.	Bildrate im Modus
	Daueraufzeichnung.
Ereignis	Bildrate im Modus Ereignis bzw.
	Bewegungsalarm.Ist die Kamera im
	Zeitplan als Daueraufz. & Ereignis
	gesetzt, wird bei Alarmauslösung im
	Modus "Ereignis" aufgezeichnet,
	während sonst im Modus
	"Daueraufz." aufgezeichnet wird.

Aufnahmeeinstellungen

Sicherung

🔟 Kamera verstecken

Vom CCTV Display entfernen
 Vorschau über das Netz löschen



Aufnahmegeschwindigkeit für Kameras

Daueraufz 1 v fps Event MAX v fps

Sicherung

Kamera verstecker	Namera wird nicht auf dem		
	Monitor erscheinen.		
Vom CCTV	Die gewählte Kamera erscheint		
Display entfernen	nicht auf dem Monitorbild am TV-		
	Ausgang während der Sequenz.		
	(Diese Einstellung hat keinen Effekt,		
	wenn im Menü Systemeinstellungen		
	der Menüpunkt "CCTV-		
	Monitorsequenz" auf "Normal" steht.)		
Vorschau über	Verhindert das Ansehen der		
das Netz löschen	Bilder über das Netzwerk.		

Kompression Verändert die Kompressionsrate (Bewegen Sie die Leiste nach links, wird die Dateigröße kleiner, gleichzeitig aber die Bildqualität geringer wird)

Kompressionsform	at und -grad
- (Niedrig 82



Audioaufnahme / Hier kann der Audiokanal Systemeinst. gewählt werden, der mit dem Kamerabild synchronisiert werden soll. Hierzu müssen Sie im Systemsetup die "Audioaufnahme" konfigurieren Es können mehrere Audiokanäle mit mehreren Kameras aufgezeichnet werden.

Audioaufnahme Sy	stemeinst.	
Soundanschluß	Not Used 💌	

Vor- und Nachalarmaufnahme

Vor **4** Silder

Vor – und Nachalarmaufnahme

Findet nur Anwendung wenn "Bewegung" oder "Sensor" im Zeitplanmenü ausgewählt wurde.

- Vor Anzahl von Bildern, die vor einer Alarmauslösung aufgezeichnet werden.
- **Post** Anzahl von Bildern, die nach einer Alarmauslösung aufgezeichnet werden.

Speichern Sie mit "Anwenden" oder "Speichern &

Informieren über Ereignis

Schließen" Ihre Änderungen

Videoverlust – Mitteilung

Wählen Sie hier die Art der Mitteilung.



Nach 10 - Bilder

Ton PC Lautsprecher	
PC Lautsprecher	
I Admittance	
Markieren	
PopUp	
TVOut 5	
Zweiter Bildschirm X	YO
Benachrichtigung	



Zeitplan



Wählen Sie die gewünschte Zeit (in Stunden und Wochentagen) in der Kamerabilder aufgezeichnet werden sollen.

Aufnahme nach Zeitplan

Daueraufz. Nimmt alle Bilder der Kamera auf.

SensorNimmt nur Bilder auf, wenn der Sensoralarm ausgelöst wurde.BewegungNimmt nur auf wenn die Bewegungdetektion ausgelöst wurde.

Keine Aufz. Livedarstellung der Bilder, jedoch keine Aufzeichnung.

Sensor & Bewegung Bilder werden aufgezeichnet, wenn Bewegung detektiert

und/oder ein externer Alarm ausgelöst wird.

Suche & Ereignis In Bereichen, die unter "Suche&Ereignis" markiert sind, erfolgt eine Aufzeichnung von Alarmbildern mit einer Bildrate wie im Menü "Kameraeinstellungen" unter "Aufnahmeeinstellungen" für die jeweilige Kamera im Feld "Ereignis" eingestellt ist. Ansonsten erfolgt die Aufzeichnung wie unter "Daueraufz." eingetragen ist.

Benachrichtigungszeitplan

Hier stellen Sie ein, zu welchen Zeiten das System Meldungen nach Außen schicken soll.

MitteilenBetätigen Sie "Mitteilen" und markieren Sie die Zeiten, zu denenMitteilungen und Meldungen erfolgen sollen.



Feiertag Einstellungen

Datum auswählen

Wählen Sie hier zunächst das Datum eines Feiertags bzw. besonderen Tags aus.

Aufzeichnungsart wählen

Klicken Sie hier die Aufzeichnungsart an, die Sie an dem gewählten Tag zumindest Stundenweise anwenden wollen

Aufzeichnungsart eintragen

Markieren Sie jetzt die Zeiträume, in denen die gewählte Aufzeichnungsart erfolgen soll. Die Aufzeichnungsart kann jeweils stundenweise geändert werden.

Hinzufügen

Wenn Sie alle Zeiträume eines Tages markiert haben, klicken Sie auf "Hinzufügen". Der Tag erscheint in der "Feiertagsliste".

Modifikation

Sollen innerhalb einer Eintragung Änderungen vorgenommen werden, markieren Sie die Eintragung durch Anklicken mit der Maus und betätigen Sie den Button "Modifikation". Verfahren Sie jetzt wie oben beschrieben und fügen Sie den geänderten Eintrag

Feld löschen

Um einen Tag aus der Liste zu entfernen, markieren Sie ihn durch Anklicken mit der Maus und betätigen Sie den Button "Feld löschen".



Hinzufügen Modifikation Feld löschen

21



Farbe & Bewegung



Alarmvorfall

Info bei Bewegung Setup event of video loss.

Pan/Tilt Kameraeinstellungen

- **PTZ** Aktivieren Sie dieses Feld, wenn Schwenk-/Neigekameras im System vorhanden sind.
 - PTZ Kamera Wählen Sie hier das RS-485 Protokoll.
 - PTZ ID Stellen Sie hier die Adresse der Kamera ein.
- Verbindungseinst. Hier wählen Sie die Verbindungsdaten, um eine Verbindung vom PC zur Kamera herzustellen (entnehmen Sie die Daten den Angaben des Kameraherstellers).

					ок(Abbrec	hen
PTZ Kam PTZ_ID	era	HRX-1	000(H]	oneywell)		(v
rbindu	ngseii	nstellu	ngen				
Com Port	1	[7	Geschwin	2400	(J
Bit Datei	8		-	Parität	none	_	-
StopBit	1		9				
eschwir	ndigke	it					
Р/Т		F/Z	2	- A	.P.		~

OK.

Abbrechen

General Relay

PC Lautsprecher

Zweiter Bildschirm Benachrichtigung

🗾 Zeitplan anwenden

Allgemein

🔲 Ton

Ve

Ge

P/T

Test

Markieren PopUp TVOut

Email Preset

Phor

Geschwindigkeit Hier können Sie die Schwenk-/Neige-, Focus/Zoom und Autopan-Geschwindigkeit einstellen (Wenn diese Funktion von der Kamera unterstützt wird)



Test Test de	er Schwenk-/Neigekamera.
RECEIVER	Wählen Sie hier das RS-485 Protokoll
PTZ ID	Wählen Sie hier die Adresse der
	Kamera.
MANUAL SETTING	Hier wählen Sie die Verbindungsdaten,
	um eine Verbindung vom PC zur
	Kamera herzustellen (entnehmen Sie
	die Daten den Angaben des
	Kameraherstellers).
OPEN	Stellt die Verbindung zur Kamera her.
PFEILE, FOCUS,	Testen der
ZOOM, AP, SPEED	Kamerafunktionen.
A1, A2, A3	Extra Funktionen (nicht in allen
	Kameraprotokollen aktiv.
MENU	Hier öffnen Sie das Kameramenü
	(Wenn diese Funktion von der
	Kamera unterstützt wird).
TOUR	Starten einer voreingestellten Tour.
0~9	Voreingestellte Positionen aufrufen
	(Kombination aus 2 Ziffern: 10~99).
DELETE	Löschen einzelner Positionen.
PRESET	Speichern der Positionen:
	Wählen Sie eine Positionsnummer.
	Betätigen Sie "Preset". Bewegen Sie
	die Kamera an die gewünschte
	Position. Betätigen Sie nochmals
	"Preset", um die Position zu speichern.
SCAN	Nur verfügbar, wenn die Kamera die
	Autopan Funktion unterstützt.
START	Drücken Sie Start an der Anfangsposition.
STOP	Drücken Sie Stop an der Endposition.
SEND	Geben Sie hier Kommandos in HEX
	ein und senden Sie an die Kamera.







Alles löschen

Alles löschen

Bewegungserkennung **Ganzes Gebiet** Bewegungserkennung für das Bewegungserkennung gesamte Bild Ganzes Gebiet Teilgebiet Klicken Sie auf "Hinzufügen", Teilgebiet und markieren Sie Hinzufügen gewünschte Bereiche auf dem Kamerabild. Es sind bis zu 10 🔽 Anzeigen Felder auswählbar. Über den Test Button "Alles Löschen" können alle Felder gelöscht werden. Anzeigen Wenn ausgewählt, wird jedes Feld mit einem roten Gitter dargestellt. Es kann zum testen der Felder genutzt werden. Privatzonen Aufn. d. Privatzone Hier entscheiden Sie, ob die Privatzonen eingerichtete Privatzone sowohl Aufnahme der Privatzone im Livebild als auch auf der Hinzufügen Aufzeichnung enthalten sein soll, oder nur im Livebild aber nicht in der Aufzeichnung. Hinzufügen Betätigen Sie zunächst den Button "Hinzufügen". Zeichnen Sie jetzt mit der Maus eine Zone ein, die im Bild Schwarz erscheinen soll. Alles löschen Hier wird die eingetragene

Privatzone der angewählten

Kamera gelöscht



Bewegungserkennung - Einstellungen

Um die optimale Bewegungserkennung zu erzielen, konfigurieren Sie die folgenden Optionen:

Empfindlichkeit	Hier stellen Sie ein, wie groß bzw.
	klein das Alarmauslösende Objekt
	sein soll.
Bewegungsrate	Hier können Sie die
	Bewegungsrate einstellen. Ist
	der Wert höher, werden auch
	Objekte erkannt, die sich
	langsamer bewegen.

Bewegungserkennung - Einstellu	ingen
Empfindlichkeit	90
- (>+
Bewegungsrate	93
- (>+

Farbe

Helligkeit	Helligkeitseinstellung
Kontrast	Kontrast
Sättigung	Sättigung
Schattierung	Schattierung
Standard	Standardeinstellung

Helligkeit	127
(3
Kontrast	127
٢	3
Sättigung	127
٢	>
- arbphase	127
(3



Sensor

3 4 5 6	Sensor wählen
7 8	Sensor
11 12	Lokalisierung
13 14 15 16	Zuordnung Auswohl
L](L]	Zeit der Aktiv. 0 🖤 Msek.
	Notfallbenachrichtigung
	Sensorauslösebenachrichtigung

Sensor wählen	Hier Aktivieren bzw. Deaktivieren Si	e den gewählten Sensor.
Lokalisierung	Texteingabe zur Lokalisierung des S	Sensors.
Sensortyp	Wählen Sie hier den benutzten Sen	sortyp.
Zuordnung	Wählen Sie hier aus, welche Kamer	asignale bei
	Alarmauslösung aufgezeichnet were	den sollen.
Zeit der Aktiv.	Zeit, in der kein neuer Alarm ausge	elöst werden kann(nach einer
	Alarmauslösung).	
Notfallbenachrichtigung	Wenn die Option "Zulassung der Fe	rnverbindung" in den
	Systemeinstellungen ausgewählt wi	urde, wird eine Email-
	Benachrichtigung an die eingestel	lte Adresse gesendet, sollte
	der Sensor ausgelöst werden.	
Sensorauslösebenachrich	ntigung Wählen Sie hier die	General Relay Email Preset Phone
	Benachrichtigungsart aus.	Allgemein
		Ton
		Markieren
		PopUp TVOut
		Zweiter Bildschirm X V
		Zeitplan anwenden

Abbrechen

OK.



Backup

Backupzertplan				
Wochenauswahl				
🖬 So 🔲 Mo	Di Di	🖬 Mi 📑 Do	🖬 Fr 📑 Sa	
Zeitauswahl				
0 👻 Stunde: 0	Sinute:			
Backup-Art				
 Voll-Backup 	Teil-Back	up	(W	ählen)
Backuppfad				
		Erstellen	Ordnergröße 0	мв
Zeitplan		Hinzufügen/Änder	n Modifikation Löso	hen
Woche	kamera		Pfad	
				-
Weitere Einstellungen				

Aufgezeichnete Bilddaten können automatisch gesichert werden. Diese Funktion muß im Backupzeitplan konfiguriert und aktiviert sein. Nachdem die Eintragung erfolgt ist, muß die "Backup.exe" gestartet werden. Ein automatisches Backup der gewünschten Daten erfolgt nur dann, wenn die Datei "Backup.exe" aktiv ist.

Backupzeitplan Wochenauswahl Zeitauswahl	Wählen Sie einen Tag, um das Backup zu starten. Wählen Sie die Uhrzeit, um das Backup zu starten.
Backup Art	
Voll-Backup	Backup aller aktiven Kameras
Teil-Backup	Backup ausgewählter Kameras
Wählen	Wählen Sie hier die zu speichernden Kameras von 1~16(32).
* Ein Voll-Bac	kup erfolgt wesentlich schneller als ein Teil-Backup.
Backuppfad Wähle	n Sie hier den Speicherort für die Daten.
Ordnergröße	Geben Sie hier die Größe der einzelnen Backupordner an. Das Backup erfolgt in separate Ordner, die automatisch mit der angegebenen Größe erstellt werden.



Zeitplan	
Hinzufügen/Andern	Betätigen Sie diesen Button, wenn eine neue Eintragung in den Backupzeitplan gespeichert werden soll.
Modifikation Löschen	Hier werden Änderungen an bestehenden Eintragungen bestätigt. Hier werden ausgewählte Eintragungen im Backupzeitplan
	geloscht.
Weitere Einstellungen	
Start	Wenn Sie Start aktivieren, wird das Programm "backup.exe" automatisch bei einem Neustart des Systems gestartet. Das Programmsymbol des Backup Programms wird in die Symbolleiste minimiert.
Überschreibe Festpl	atte Die Festplatte, auf der ein automatisches Backup erfolgt, wird überschrieben, wenn sie voll ist (Die ältesten Daten werden zuerst überschrieben).

Eine neue Datensicherung beginnt immer am Ende der letzten Datensicherung. (Die erste Datensicherung startet am Anfang der aufgezeichneten Daten).

Nachdem der Zeitplan für das automatische Backup konfiguriert ist, starten Sie das Backup Programm manuell (backup.exe).



Ereigniseinstellungen / Sensorauslösebenachrichtigung

In Abhängigkeit von Ereignissen können verschiedenen Meldungen und Aktionen ausgelöst werden.

General

Gibt Ton über Lautsprecher die an der Ton Soundkarte angeschlossen sind wieder. **PC Lautsprecher** Gibt Ton über PC Lautsprecher wieder(Soundkarte ist nicht notwendig) Ein Roter Punkt markiert auslösendes Markieren Kamerasignal. Zeigt ein PopUp auf dem Popup Hauptbildschirm an. TV Out Gibt das Kamerabild über den Composite Ausgang für den ausgewählten Zeitraum aus. Zweiter Bildschirm Wenn das System einen zweiten Monitor angeschlossen hat, kann das PopUp auf diesem Monitor wiedergegeben werden Benachrichtigung Schickt Benachrichtigungen an die Client Software Zeitplan anwenden Wendet den Benachrichtigungszeitplan an (Kameraeinstellungen - Zeitplan der Alarmübertragung)

Ton CLautsprecher Markieren PopUp	
PC Lautsprecher Markieren PopUp	
Markieren	
PopUp	
🔄 TVOut 🛛 5 💌	
🔲 Zweiter Bildschirm 🛛 🛛 🖓 🛛	
Benachrichtigung	
📃 Zeitplan anwenden	



Relais

Hier stellen Sie die Haltezeit der Alarmausgangsrelais 1-4 ein.



E-mail

E-mail	bei	A	armauslö	ösung.	(In	den
Systemeinstellungen		muss	"E-mail	verwe	enden"	
aktiviert u	nd konf	igurie	ert sein.)			

Betreff	Betreffzeile der E-mail
Inhalt	E-mail Text
Bild	Hier kann das Videobild als
anhängen	Dateianhang angefügt werden.
Interval	Hier legen sie das Sendeintervall
	fest.



Diese Tabelle hilft Ihnen beim Ausfüllen des Betreffs und des Inhalts.

<<Beispiel>>

Betreff: "Um <u>\$\$2.</u> wurde <u>\$\$1</u> bei Kamera <u>\$\$0</u> festgestellt.

Betreff: "Am 01-18-2005 19:10:12, wurde Motion bei Kamera 3 festgestellt.

Variable	Inhalt
\$\$0	Kamera Nr.
\$\$1	Ereignis
\$\$2	Zeit/Datum
\$\$3	IP Adresse



Hinweis



Preset

Hier erstellen Sie die Verbindung zwischen ausgelösten externen Alarmen und gespeicherten Kamerapositionen, welche bei Alarmauslösung angefahren werden sollen.

General Relay E	mail Preset Phone
Kamera	
Kamera/Position 1	
Kamera/Position 2	
Kamera/Position 3	
Kamera/Position 4	
Kamera/Position 5	
	OK. Abbrechen

Telefonanruf

Um eine Alarmweiterleitung per Telefonanruf zu tätigen, konfigurieren Sie die Ereigniseinstellungen so, das bei Eintritt eines Ereignisses ein Alarmkontakt (Relais) zur Verfügung steht, mit dem über ein externes Alarm-Wählgerät eine gewünschte Telefonnummer angewählt wird (Seite 30).

Telefona	anruf	
Nummer 1		٦
Nummer 2		
Nummer 3		
Wave		
	Öffnen Abspielen	
Abspielzeit	10	
Interval	10	



DVR-Bediensoftware



Notfallaufnahme: Drücken Sie diesen Button und es erfolgt eine sofortige Aufzeichnung aller aktuellen Livebilder. Betätigen Sie ein weiteres Mal diesen Button, wird die Aufzeichnung gestoppt

Audioaufzeichnung: Gleichzeitiges abhören und aufzeichnen des Audiosignals

Bilddarstellung: Drücken Sie einen entsprechenden Button, um mehrere Kamerabilder gleichzeitig zu betrachten

Bildumschaltung: Drücken Sie diesen Button und es erfolgt eine manuelle Umschaltung zwischen den Kameras.

Drücken Sie diesen Button und es erfolgt eine automatische Umschaltung zwischen den Kameras.

Drücken Sie diesen Button und es erfolgt eine vergrößerte Darstellung des Kamerabildes.

Drücken Sie den Button F5, erfolgt eine vergrößerte Darstellung, Betätigen Sie den Button F6, erfolgt die Darstellung als Vollbild.
















Statusanzeige Kameras:	Aufleuchtende Lämpchen der oberen Reihe bedeuten, dass Kamerasignale an den entsprechenden Eingängen anliegen Blinken entsprechende Lämpchen, sind die Videoeingänge in der Konfigurationssoftware freigeschaltet, es liegt jedoch kein Videosignal an. Aufleuchtende Lämpchen der unteren Reihe bedeuten, dass Kamerasignale aufgezeichnet werden.
Statusanzeige Alarmaus	gänge: Hier erfolgt die Statusanzeige

atusanzeige Alarmausgange: Hier erfolgt die Statusanzeige	;
der 4 Alarmausgänge. Wird ei	n
Alarm ausgelöst und ein dami	t
verbundenes Ausgangsrelais	
aktiviert, wird dies durch einer	า
leuchtenden Button angezeig	I.
Die Alarmausgänge können ü	ber
diese 4 Buttons auch manuell	
ausgelöst werden. Ein gedrüch	kter
Button signalisiert einen aktive	en
Alarmausgang, Ein nicht gedr	ückter
Button signalisiert einen inakt	iven
Alarmausgang.	



Erweiterte Suche: Siehe Kapitel "Bewegungsdetektion".

Konfiguration: Klicken Sie auf den Button "Einstell" und das Konfigurationsprogramm wird geöffnet

Anzeige Version:Hier wird die Softwareversion der
Serversoftware angezeigt

Beenden:Betätigen Sie diesen Button und Sie
beenden das Programm



Alarmausgänge











PTZ Bedienung:	Nach dem Einloggen erscheinen die Buttons "Kamera" und "Bild" und ein Feld mit der Möglichkeit, Schwenk/Neigekameras (PTZ) zu bedienen. Wählen Sie zunächst über die Pfeiltasten im oberen Bereich den Kameraeingang mit der gewünschten Kamera. Um die Zoom-Position des Objektivs zu verändern und die Bildschärfe einzustellen Klicken Sie auf die Pfeiltasten im oberen Bereich. Betätigen Sie die Buttons im unteren Bereich, verändern Sie die Position des Schwenkkopfes	ZOOM C C C C C C C C C C C C C C C C C C
Bildeinstellungen:	Betätigen Sie den Button "Bild" und Sie gelangen in die Bildeinstellungen. Hier können für jedes Kamerabild die Helligkeit, Kontrast und Farbe eingestellt werden. Wählen Sie zunächst das gewünschte Kamerabild aus und nehmen Sie dann die Einstellungen vor. Diese können sofort am Bildschirm betrachtet werden.	Bildeinstellungen Bildeinstellungen Kamera Bildeinstellungen



Betätigen Sie den Button **"Kamera"**, gelangen Sie zurück zum Bildschirm "PTZ Bedienung".



Farbton

Kameraeinstellungen



Suchbildschirm

Das Suchprogramm erlaubt dem Benutzer, gewünschte Bilddaten nach verschiedenen Kriterien wie Zeit, Datum und Bewegung zu suchen. Betätigen Sie den Button **"Search"** und es erscheint die Oberfläche des Suchprogramms:



Zeit/Datum verbergen:	Drücken Sie diesen Button und die Zeit/Datumseinblendung im Videobild ist nicht sichtbar. Drücken Sie ein weiteres mal den Button, erscheint die Einblendung wieder.	
Bildteilung:	Sein können zwischen der Vollbild-, Quad-, Neunfach- und Sechzehnfachdarstellung wählen.	
Bildgröße:	In der Vollbilddarstellung besteht die Möglichkeit, die Größe des Bildes zu verändern. Drücken Sie den Button "+" und das Bild wird größer. Drücken Sie den Button "-" und das Bild wird kleiner.	\odot



Auswahl Kamerabilder: Drücken Sie den Button "Quaddarstellung". Durch einen Doppelklick auf den Button erscheint ein Fenster, in dem die aktuellen Videoeingänge in den einzelnen Quadranten vermerkt sind. Klicken Sie in den Quadranten, dessen Videobild Sie ändern möchten. Es erscheint eine Liste aller Videoeingänge. Wählen Sie einen aus und wiederholen Sie Diese vorgehensweise in den anderen Quadranten. Entspricht alles ihren Vorstellungen, drücken Sie auf "OK" und die neuen Einstellungen werden übernommen.

> Verfahren Sie bei der Wahl der Kamerabilder in der Neunfachdarstellung wie bei der Einstellung in der Quaddarstellung.

Betätigen Sie den Button "Sechzehnfachdarstellung". Die Kameraeingänge 1-16 werden auf dem Bildschirm dargestellt. Betätigen Sie ein weiteres Mal den Button und die Kameraeingänge 17-32 werden dargestellt.













Kalender: Klicken Sie in der oberen rechten Ecke auf "Date". Es erscheint ein Kalender. Tage, an denen Aufzeichnungen vorhanden sind, sind rot gekennzeichnet. Wählen sie den entsprechenden Tag aus und in der Suchleiste erscheinen





	vorhandene Aufzeichnungen farbig gekennzeichnet.	
Suchleiste	Am unteren Bildschirmrand finden Sie die Suchleiste. Am rechten Rand sind die Kameraeingänge aufgelistet. In den entsprechenden Zeilen sind Aufzeichnungen der Kameras farbig markiert. Drücken Sie den Auf- bzw. Ab- Button unter dem Kamerasymbol, um die jeweils nächsten 4 Kameraeingänge dargestellt zu	
	bekommen. Dargestellt werden jeweils die Aufzeichnungen eines Tages. Die Zeitleiste in Stunden befindet sich am unteren Rand. Klicken Sie in eines der farbig markierten Kästchen und die entsprechende Stunde wird in der oberen Zeitleiste in Minuten dargestellt. Markieren Sie den gewünschten Zeitpunkt und starten Sie die Wiedergabe durch betätigen des Wiedergabebuttons auf der rechten Seite der Oberfläche.	
Lesezeichen:	Wichtige Bilder können markiert und in einer Liste abgelegt werden, um zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgerufen werden zu können. Betätigen Sie den Button "Lesezeichen".	
List:	Betätigen Sie den Button "List". Alle, von Ihnen durch das Lesezeichen gespeicherten Bilddaten finden Sie in dieser Liste wieder und können sie direkt durch Doppelklick in die entsprechende Zeile wieder aufrufen.	No Camera Date & Time 1 5 2005-01-24 14:00:0 2 2005-01-24 14:00:0 3 3 7 2005-01-27 1-20:0 3 7 2005-01-27 1-20:0











No	Camera	Date & Time		
1	5	2005-01-24 14:00:00	78	н
2	6	2005-01-25 09:00:40	109	-
3	7	2005-01-26 04:08:05	656	
4	1	2005-01-27 14:00:02	765	
5	5	2005-01-24 21:00:00	31	
0				
	Gioto	Delete C	lióse.	



Suche nach Zeit/Datum:	wenn eine direkte Suche nach einem Zeitpunkt gewünscht ist, betätigen Sie den Button "Goto" . In dem erscheinenden Fenster können Sie direkt über die Drop Down Menüs den gewünschten Zeitpunkt und die entsprechende Kamera eingeben. Betätigen Sie dann den Button "Goto" und die aufgezeichneten Bilder werden direkt angezeigt.	Year/Month/Day 2005 1 25 Hour: Minute: Second 9 0 9 0 6
Suchwerkzeug:	Eine manuelle Suche ist über das Suchwerkze möglich. Betätigen Sie den Button " Suchwerkzeug ". Es erscheint die Oberfläche " Suche ". Hier ist die Wiedergabe aufgezeichneter Bilder im Vorlauf, Rücklauf, schnellen Vorlauf, schnellen Rücklauf und Einzelbildfortschaltung möglich.	UG Suchwerkzeug
Schneller Vor-/Rücklauf	: Die Geschwindigkeit des schnellen Vor-/Rücklauf kann über die Buttons "+" und "-" verändert werden.	Speed
Vor-/Rücklauf:	Die Wiedergabe erfolgt in normaler Geschwindigkeit.	
Einzelbildschaltung:	Hier erfolgt die Bild für Bild- Wiedergabe	HH



Bildbearbeitung:	Hier ist eine manuelle Bildbearbeitung möglich. Betätigen Sie den Button "Image Tool". Es erscheint die Oberfläche "Image". Betätigen Sie den Button "Sharpen" und es verändert sich die Bildschärfe. Dies ist in mehreren Stufen möglich. Betätigen Sie den Button "Zoom I/O". Markieren Sie jetzt einen Bereich im Bild, den Sie vergrößert sehen möchten. Bewegen Sie dazu den Mauszeiger im Bild und halten die linke Taste gedrückt. Sobald Sie die Taste loslassen, erscheint der markierte Bereich als Vollbild. Betätigen Sie den Button "Soften" und es verändert sich die Bildschärfe. Dieser Button fungiert als Weichzeichner. Betätigen Sie den Button "B&W" und es erfolgt eine Umschaltung von Farb- auf S/W-Darstellung. Betätigen Sie den Button "Original" und alle bisherigen Einstellungen werden zurückgesetzt und das Bild erscheint im ursprünglichen Zustand. Betätigen Sie den Button "Undo" und der jeweils letzte Arbeitsschritt wird zurückgesetzt.	Bildwerkzeug
Bild speichern:	Betätigen Sie den Button "Save As" und es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie den Speicherort und einen Namen für das zu speichernde Bild vergeben können.	Save As
Bild drucken:	Betätigen Sie den Button "Print" . Es erscheint das Fenster "Print Size". Wählen Sie hier, in welcher Größe das Bild ausgedruckt werden soll: Large - Groß Medium - Mittel Small - Klein.	Print Size



Speichern als AVI:	Betätigen Sie den Button "AVI Saving" . Geben Sie die Start- und Endzeit der Periode ein, die als AVI-Datei gespeichert werden soll. Es besteht die Möglichkeit, Dateien im AVI- Format, im MP4- Format oder im MP4+EXE- Format zu speichern	AVI Saving AVI SAVING Start Time 2005 1 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 Save Directory Cameat AVI Format MP4 Format MP4 +EXE Format Message Sat
Suchmodus wählen:	Betätigen Sie die Taste "Mode Select". Sie können jetzt aus folgenden Möglichkeiten wählen:	Mode Select
Common Search:	Einfache Suche im Single oder Multimode nach Zeit und Datum	Common Search O Panoroma Search O Icon Search O
Panorama Search:	Wählen Sie eine Kamera aus. Betätigen Sie die Wiedergabetaste. Die Bilder einer Kamera werden jetzt nacheinander in dem 16fach geteilten Bildschirm dargestellt und auch nacheinander erneuert, so dass ein "Film" entsteht. Klicken Sie in eines der Bilder erscheint dieses als Vollbild. Klicken Sie in das Vollbild, erscheint der geteilte Bildschirm.	



Icon Search:

Wählen Sie in der Suchleiste eine Kamera aus und klicken Sie auf einen gewünschten Zeitpunkt. Sie erhalten jetzt 24 Bilder derselben Kamera zu je einer vollen Stunde. Ist innerhalb dieser Bildfolge eine Änderung festzustellen, lösen Sie die Bildfolge auf durch Doppelklick in das Bild bevor die Änderung aufgetreten ist. Sie sehen dann 6 Bilder in je 10 Minuten Abstand. Auch diese Bildfolge lässt sich auflösen wie zuvor beschrieben, jedoch in 1 Bild/Minute. Wählen Sie jetzt ein Bild per Doppelklick an und betätigen Sie den Button Wiedergabe. Die Wiedergabe erfolgt jetzt ab dem gewählten Zeitpunkt.



1~10minute

Final data search



Suche nach Bewegung: Diese Funktion ermöglicht die Suche nach Bewegungen im Videobild.



Betätigen Sie den Button **"Smart Search"** und es erscheint das entsprechende Suchfenster:



From :	"From" und "To" :	Geben Sie zunächst in diesen Zeilen einen Zeitraum an, in
To:	Camera"	dem Sie Bilddaten suchen. Wählen Sie in der Zeile " Camera " den Videoeingang aus in
Camera :	,, • • • • • •	dessen Bild Sie Daten suchen.
	"Sensitivity"	In der Zeile " Sensitivity " wird die Empfindlichkeit, mit der
Sensitivity :		eingestellt.
Rate :	"Rate"	In der Zeile "Rate" wird die Höhe der Abtastungen des Bildes nach Bewegungen eingestellt.

Markieren Sie jetzt eine **Fläche im Videobild**, indem Sie mit dem Mauszeiger und gedrückter linker Maustaste ein Feld an die Stelle setzen, an der Sie ein Ereignis suchen. Beispiel: Im Bild befinden sich mehrere Fenster. Durch eines der Fenster sind Einbrecher eingedrungen. Durch Markierung des entsprechenden Fensters wird nur nach Bewegungen in diesem Bereich gesucht. Alle Ereignisse werden in der Liste unter dem Bild aufgeführt und können einzeln durch Doppelklick in einem neuen Fenster als Clip angesehen werden.

Search	Search	Suche starten. Alle gefundenen Ereignisse werden in der Liste Links im Bild aufgeführt.
Stop	Stop	Suche stoppen
Clear Area	Clear Area	Markierte Fläche löschen.



Skip Frame : 🛛 🛛		
	Save	Print

Betätigen Sie die Taste "▶" und alle gefundenen Daten werden nacheinander abgespielt. Einzelne Bilder daraus können über den Button "Save" gespeichert werden bzw. über den Button "Print" können einzelne Bilder ausgedruckt werden.



Klicken Sie auf eine der Dateien in der Liste, können in dem geöffneten Fenster die Bilder betrachtet und als AVI Datei gespeichert werden.

Erstellen Sie vorher im Explorer eine Datei, in der Bilddateien abgelegt werden sollen.

Betätigen Sie in diesem Fenster die Taste "Browse" und wählen Sie den zuvor erstellten Ordner. Betätigen Sie die Taste "Start AVI". Wenn die Aufzeichnung beendet werden soll, betätigen Sie die Taste "Stop AVI".

Die Datei wird direkt als AVI + EXE - Datei gespeichert und kann durch Doppelklick geöffnet und abgespielt werden.

CD Burn

CD erstellen:

Soll von gespeicherten Sequenzen ein Backup auf CD erstellt werden, betätigen Sie den Button "CD Burn". Wählen Sie in dem geöffneten Fenster "ADD FILE" und wählen Sie die zu brennende Datei. Legen Sie eine CD ein und betätigen Sie den Button "Burn".

Device	HL-DT-ST RW/DVD GO	C-4521B 1.05	•	Close
File Name □ ➡ C:\Cam ☑ ➡ C:\Cam	01[12_02_16-12_02_1 02[11_00_08-11_00_2	6].EXE 4].mp4	File Size 472.693 KB 1473.001 KB	ADD File ADD Folder Delete
Total Size			1.946 MB	
CD FreeSize	k	295.375 MB	Reload	
CD folder			BURN	

0

Exit:

Verlassen des Suchprogramms



Manuelles Backup



Um ein Backup bestimmter Ereignisse zu erstellen, wird das Backup Programm benötigt. Starten Sie dieses über Programme/DVR System/Utility/Backup.

2 D 2005 01/22(D.)	Backup Directory		
+ 2005/01/23 D: + 2005/01/24(D:) - 2005/01/25(D:)	C:1		Default Path
 2005/01/26(D:) 2005/01/27(D:) 	Auto startup enable		
+ 2005/01/24(E:) 2005/01/25(E:)	- Backup Status		
- constantes(c.)	Name	Status	
			<u> </u>

Cq Detail Path	Backup Directory:	Wählen Sie hier das Verzeichnis, in das beim Backup die Daten geschrieben werden sollen.
►	Start:	Starten des Backups
	Stopp:	Stoppen des Backups
Clear	Clear:	Löschen aller Einstellungen
Zzz	Betrachtungsprogra	amm: Hier starten Sie direkt den Backup Viewer für die gespeicherten Bilddaten
	Logbuch:	Hier finden Sie die Liste aller getätigten Backups.



Select

Auswahl:

Betätigen Sie den Button "Select" und das folgende Fenster erscheint:

Year/1	Month/D	2	11 🌩	Н	our:Minu		
End Time							
Year/	Month/Da	зу		Н	our: Minu	le	
2005	÷	2	11 🔷		23 🖨	59 🖨	
Camera							
1	2	3 🗖	4 💽	5 🛄	6 🛄	7	8 📰
9 🔳	10 🔳	11 📰	12 🔳	13 🔳	14 🔳	15 🔳	16 📰
17 🔳	18 🔳	19 🔳	20 🔳	21 🔳	22 🔲	23 🔳	24 🔲
25 🔳	26 🔳	27 🔳	28 🔳	29 🔳	30 🔳	31 🔳	32 🔳
		_			_	_	_

Geben Sie hier die Daten des Zeitraums und der Kameras an, die Sie speichern wollen. Die Bedienung entspricht der des Menüs wie in "AVI saving" beschrieben.

C

Exit:

Verlassen des Backup Programms

Backup Betrachtungsprogramm



Um ein Backup bestimmter Ereignisse zu betrachten, wird der Backup Viewer benötigt. Starten Sie diesen über: Programme/DVR System/Utility/Backup Viewer.



Betätigen Sie den "Ordner"-Button und navigieren Sie in dem geöffneten Fenster zu den gespeicherten Backup-Daten.

Backup-Dateien sind immer mit einem "MB" am Anfang, gefolgt vom Datum und Startzeit der Speicherung, bezeichnet. Beispiel: MB20061206_xxxx



Bildvergleich (Auth Tool)

Internet Internet Explorer	10 Windows-Katalog			
D E Mail	m ASUS	: Dokumente >		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Outlook Express	m ATI HYDRAVISION			and the second
DVD Main	m Autostart			
DAK Plain	DVR SYSTEM	Chity	•	阑 Auth Taol
DUD Satting	🛅 Spiele	🔝 DVR Main		AVI Viewer
Dirk Secong	m Zubehör	💰 DVR Search		🗎 Backup
Backup	a Internet Explorer	T DVR Setting		💰 Backup Viewer
	MSN	민 Uninstal		🗒 Log Viewer
Paint	Outlook Express	🛅 Ex. Device	•	
4	🔔 Remoteunterstützung			
Backup Viewer	Windows Media Player			
Editor	🔏 Windows Messenger		-	1 (194) - 185 - 18
PLAKA	🚳 Windows Movie Maker			
AVI Viewer	🛅 AntiWr - Personal Edition			
	DVR-Net			50 60 Min
Alle Programme	Reality			

Um festzustellen, ob es sich bei einem aufgerufenen Bild eines Backups um ein Original handelt, wird das Programm "Auth Tool" benötigt. Starten Sie dieses über: Programme/DVR System/Utility/Auth Tool.



Hier besteht die Möglichkeit zu überprüfen, ob es sich bei aufgerufenen Bildern um Originale oder bearbeitete Bilder handelt.

Handelt es sich um manipulierte Bilder, erscheinen in der Liste unter dem Bild keine Angaben. Handelt es sich jedoch um ein Original, werden die dem Bild hinterlegten Daten in der Liste aufgeführt und das Bild wird als Original deklariert.

Authentication Status	This is an authentic Image	
Camera ID		
Record Time	2002-12-03 15:00:00	
Modified Time	2002-12-03 15:29:39	
Organization	chance-i	
Computer ID	test2	
Windows No.	52455-0EM-0003416-83546	
Resolution	320 + 240	
•		





Betätigen Sie zunächst den Button "Datei öffnen" und navigieren Sie zu der Datei dessen Inhalt Sie betrachten möchten. Nachdem Sie diese geöffnet haben erscheint das erste Bild und ein Bildvergleich findet statt.

Betätigen Sie diesen Button, wird ein Bild des aktuell aufgerufenen Bildes ausgedruckt.

Betätigen Sie diesen Button, beenden Sie das Programm.



AVI Viewer



Um eine als AVI gespeicherte Datei betrachten zu können, wird der AVI Viewer benötigt. Starten Sie diesen über: Programme/DVR System/Utility/AVI Viewer.



æ

H

H

()

(11)

1x 2x 3x

0

Betätigen Sie zunächst den Button "Datei öffnen" und navigieren Sie zu der Datei, dessen Inhalt Sie betrachten möchten. Nachdem Sie diese geöffnet haben erscheint das erste Bild und eine Bedienung durch die beschriebenen Buttons ist möglich.



Datei öffnen

Zurück zum Anfang:

Einzelbildschaltung vorwärts:

Einzelbildschaltung rückwärts:

Wiedergabe

Pause

Einstellung der Bildgröße

Lautstärke

Geschwindigkeit

Programm beenden



Logbuch

Internet	🧐 Windows-Katalog				1.0
E-Mail	m ASUS		Dokumente 🕨		1.00
Outlook Express	ati hydravision	•			and the second second
DVR Main	autostart	•			
	DVR SYSTEM	Þ	💼 Utiky		🔊 Auth Tool
S	m Spiele	•	DVR Main	-	avi Viewer
B DVK Setting	Cubehör 2ubehör		💰 DVR Search		Backup
Backup	🧑 Internet Explorer		T DVR Setting		💰 Backup Viewer
38	MSN		2 Uninstal		🔠 Log Viewer
Paint Paint	Outlook Express		Ex. Device	•	
	🔔 Remoteunterstützung				
Backup Viewer	Windows Media Player				
raha .	3 Windows Messenger			_	
Cotor	Windows Movie Maker				
AVI Viewer	m AntiVir - Personal Edition	•			
321	DVR-Net				60 60 M
Alle Programme	RealVNC				

Alle Ereignisse, das Gerät betreffend, werden in einer Log Datei abgelegt und gespeichert. Um diese betrachten zu können, wird der Log Viewer benötigt. Starten Sie diesen über:

Programme/DVR System/Utility/Log Viewer.

e(E) Herv(Y) Help()	0			
	- P			
DYR LOGDATA	Name	Туре	Explanation	
SYSTEM	SYSTEM	LOG	System log	
SENSOR	SENSOR	LOG	Senser log	
POTION	MOTION	LOG	Motion log	
I DOER	LISER	LOG	User log	
III LOSS	DOSK	LOG	Disk log	
= 1000	1055	LOG	Etc. log	

In der Log Datei sind folgende Informationen enthalten: Informationen über Programmstart und Programmende des Haupt-, Such- und Konfigurationsprogramms.

Alarm- und Bewegungsgesteuerte Meldungen.

Festplattenmeldungen

Meldungen über Videosignalausfälle

Ein- und Ausloggen der Benutzer



Anhang

DVR Verwaltung

Wenn Sie in das DVR System eine andere Karte einbauen, müssen Sie das System neu konfigurieren. Dies geschieht durch das Programm "Start.exe" im DVR Verzeichnis.

Benutzername	Geben Sie hier den bei der
	Installation angelegten
	Administrator ein.
Passwort	Geben Sie hier das
	dazugehörige Passwort ein.

Abhängig von der installierten Karte, können sich die darauf folgenden Fenster unterscheiden.

Benutzer

Hier können Sie den Benutzernamen und Passwort des Administrators festlegen.

Alle anderen Benutzer und Passwörter werden gelöscht.

Benutzername	Geben Sie hier den Benutzernamen
	des Administrators ein.
Passwort	Geben Sie hier das Passwort des
	Administrators ein.

Passwort bestätigen Bestätigen Sie das Passwort.

General

Video Typ	Hier können Sie das Videoformat		
	von NTSC oder Pal einstellen		
Anzeige Modus	Hier ändern Sie den Anzeigemodus		
	des DVR Hauptbildschirms.		
Kanäle wählen	Hier kann die Anzahl der zur		
	Verfügung stehenden Kanäle		
	eingestellt werden.		

enutzerauthentifizierun	e [
Benutzername : Passwort :	
ОК	Abbrechen

USER NAME :	
PASGWORD :	CANCEL
Confirm P/W :	-
General Advanced	
11	
Video Type	
Video Type © NT3C C PAL	
Video Type © NT3C © PAL Display Mode	





Board Type	
C 30 Frame	C 60 Frame
 120 Frame 	C 240 Frame
Display Mode	
Capture Mode	C Live Mode
Select Board Channel	
C 4 C 8	@ 16 C 32
Select Image Format	
C RGB	
Video Type	
NTSC	C PAI



Advanced

Netzwerk Port Einstellungen

1st port	Bildübertragung
2nd port	Befehle (incl. PTZ)
3rd port	Einstellungen
4th port	Audioübertragung.
5thport	Übertragungsgeschwindigkeit und
	Bandbreite.
Standard	Setzt die Portnummern auf die
	Standardeinstellungen zurück.

Parallel zu Änderungen in den Port Einstellungen im Menü "Advanced" müssen die entsprechenden Eintragungen auch in der Datei index.html erfolgen.

Diese Eintragungen müssen denen in den Netzwerkeinstellungen entsprechen, damit auch ein Zugriff über Browser auf das Gerät möglich ist.

WatchDog Option

- Neustart in Hier kann man die Wartezeit vor dem Neustart des Systems einstellen, nachdem die Software geschlossen wird.
- Audio Warnung Wenn die DVR Software beendet wird, ertönt ein Warnton.

Computer Neustart wenn Software geschlossen wird

Das System startet nach Beendigung der DVR Software neu.

Wenn Änderungen vorgenommen wurden, stellen Sie sicher, dass sie Benutzername und Passwort (Admin Berechtigung) eingeben und mit OK bestätigen. Änderungen werden dann übernommen.

	12		 OK
Benutzername :			
Passwort:			 Abbrechen
Passwort bestätigen :			
General Advan	ced		
General Advan	ced t Einstellur	igen < 1024 - 65535 x	 [
General Advan Netzwerk Por Standard	ced tEinstellur 1st	igen < 1024 - 65535 3	
General Advan Netzwerk Por Standard	ced tEinstellur 1st 2nd	igen < 1024 - 65535 3 3000 3001	
General Advan Netzwerk Por	ced t Einstellur 1st 2nd 3rd	igen < 1024 - 65535 ± 3000 3001 3003	
General Advan Netzwerk Por Standard	ced t Einstellur 1st 2nd 3rd 4th	igen < 1024 - 65535 3 3000 3001 3003 8800	



WatchDog Optionen			
Neustart in	30	• sek	
Audio Warnung	ON	•	
Computer-Neustart wenn geschlossen wird	Software		
g	OFF	•	



DBTool

Dieses Dienstprogramm ist für die Verwaltung der Festplatten bzw. Datenbanken. Es können Festplatten nach DB (Datenbanken) durchsucht werden und diese dann von einem System auf ein anderes übertragen werden.

Nachdem Sie Datenbanken kopiert haben, sollten diese vom DBTool überprüft werden Sollten zwei Laufwerke Daten mit dem gleichen Datum aufweisen, wird das Programm alphabetisch die Laufwerke durchsuchen.

			()	DBTool						×
			1	DB Informationer	n des System					
			1	Laufw Stat	us	Gesamt				
				⊡G UK		1500				
Gofundono DB Dat	toion	Listet alle Laufwerke, die DB								
Gerundene DB Da	leieii	Listet alle Lautwerke, die DD		aefundene DB D	lateien			₽		
		Dateien enthalten. Aktivieren	1	Use/Drive	Status	- Total Volume	Start Time		End Time	Cu
		Sie das Laufwerk das Sie		⊠⊜G	OK	1500	2007-07-1	2 12:50:07	2007-07-12 13:07:43	2
		durchsuchen wellen								
				<						>
				-Wählen Sie ein vorherige Pos	h Laufwerk un	n Daten zu speiche	ern.	Use/Drive : Status :		
				neue Position	G:	•	Ändern	Total Volume Start Time :	9;	
								Current Volu	me :	
									Anwenden	Schließen
DB Informationen	Wenn	Sie das gewünschte		DB Infor	mationen o	des System				
des Systems	Laufw	verk in "gefundene DB		Laufw.	. Status OK		Gesamt 1500			
-	Dateie	en" markieren, können Sie es		_						
	den D	B Informationen des Systems								
	Zuluge	en. Drucken Sie nierzu die T						4	ل ا ح	1
	Buttor	n, um die DB in die		gefunder	ne DB Dal	eien				
	Svste	mdatenbank zu übertragen.								
	- ,									
Wählen Sie ein	Hier k	önnen Sie das Laufwerk		_₩	/ählen 9	ie ein Lau	ifwerk um	Daten zu	speichern. —	
Laufwerk um Date	nauswä	ählen in dem die			vorherig	e Position	G:		Xester	
zu sneichern	Δufna	hmedaten gespeichert werden			neue Po	sition	G:		- Ander	n
Lu speichern	nuna	minedateri gespelenent werden					,			
	sollen	l.								



Webserver

Das Programm "Direct Web" wird automatisch zusammen mit dem Hauptprogramm installiert. Das Symbol für dieses Programm erscheint in der Symbolleiste. Dieses Programm muss aktiv sein, damit ein Zugriff über den Internet Explorer möglich ist.

Wenn ein Problem mit der Firewall oder dem Port bestehen sollte, klicken sie mit der rechten Maustaste über dem Symbol des Direct Web Icons und öffnen Sie die "Settings". Wählen Sie einen Port, über den eine Verbindung nach Außen erfolgen soll.

Web Client

Geben Sie die IP-Adresse ihres Rekorders in die Adresszeile des Internet Explorers (Version 5 oder höher) ein.

Benutzen Sie den Web Client das erste Mal, kann es einige Minuten dauern, bis alle nötigen Daten geladen sind.

Hinweis: Nachdem alle Daten geladen sind, kann es notwendig sein, den Browser erneut zu starten.

Um alle Menüs bedienen zu können, betätigen Sie den Button "LOG IN". Es erscheint eine Passwortabfrage. Im Auslieferungszustand lauten hier sowohl Benutzername als auch Passwort "admin". Wenn Sie dieses Menü verlassen wollen, betätigen Sie den Button "LOG OUT".

Sobald eine Verbindung aufgebaut ist, erscheint die Meldung "Connected" und es erfolgt der Bildaufbau.









Connected Password





Hier erfolgt die Wahl der **Darstellungsformate**. Betätigen Sie eine der Tasten und die Darstellung der Kamerabilder erfolgt analog zu der Bezeichnung der jeweiligen Taste.

Befindet sich das Gerät im Multibildmodus (z.B. Quad), kann über die Taste 🕥 die nächsten 4 Kameraeingänge aufgeschaltet werden

Betätigen Sie den Button **"Camera"** und es erscheinen die Bedienelemente, um PTZ Kameras zu bedienen, soweit in ihrem System vorhanden und angeschlossen. Betätigen Sie die Taste **"Preset"** und wählen Sie dann eine der von Ihnen vorab gespeicherten Positionen, welche die Kamera anfahren soll.

Betätigen Sie die Taste **"Tour"**, fährt die Kamera bestimmte, von Ihnen vorgegebene Positionen ab. Über die Tasten "+" und "-" wird zunächst der **Videoeingang** gewählt, an welchem die gewünschte

Kamera angeschlossen ist. In der Zeile **"Zoom"** wird über die Tasten "+" und "-" der

Blickwinkel/Brennweite des Objektivs verändert.

In der Zeile **"Focus"** wird über die Tasten "+" und "-" die Bildschärfe eingestellt.

Über die **Pfeiltasten** können Sie die Kameras schwenken und neigen.

Betätigen Sie den Button **"Image"** und es erscheinen die Bedienelemente, um Kameras zu bedienen.

Über die Tasten "+" und "-" wird zunächst der Videoeingang gewählt, an welchem die gewünschte Kamera angeschlossen ist.

In der Zeile **"Brightness"** wird über die Tasten "+" und "-" die Helligkeit des gewählten Videoeingangs verändert. In der Zeile **"Contrast"** wird über die Tasten "+" und "-" der Kontrast des gewählten Videoeingangs eingestellt. In der Zeile **"Saturation"** wird über die Tasten "+" und "-" die Farbintensität des gewählten Videoeingangs verändert. In der Zeile **"Hue"** wird über die Tasten "+" und "-" die Farbphase des gewählten Videoeingangs eingestellt. Dies gilt nur in Verbindung mit NTSC-Kameras.

Über die Buttons 1-8 können Sie 8 Ausgangsrelais schalten.





-	1	+
-	Z00М	+
- 1	FOCUS	+
_		· · ·
•		•
► ▼	A/P	 ▼ ▶

-		1
Ľ	IMAGE	ŀ



RELAY DUTPUT 1 2 3 4 5 6 7 8



Web Client Suchprogramm

Betätigen Sie den Button Search, um in das Suchprogramm zu gelangen.

Wählen Sie das gesuchte Datum, die Kamera und Zeit, um die entsprechende Aufzeichnung zu finden.

Aufzeichnungen Sind jeweils an den rot markierten Tagen vorhanden. Klicken Sie auf das gewünschte Datum.

Wählen Sie in der Zeile "Camera" Den Videoeingang dessen Aufzeichnungen Sie betrachten möchten. Wählen Sie in den Zeilen "Hour" und "Minute" den Zeitpunkt.

Es wird sofort das erste Bild des gewählten Zeitpunktes gezeigt.

Hier erfolgt die Vergrößerung/Verkleinerung des Bildes.

Hier können Sie die Geschwindigkeit im Bereich von -30 - +30 einstellen, mit der die Aufzeichnungen wiedergegeben werden.

Hier erfolgt die Wiedergabe der gewählten Aufzeichnung.

Unter "SAVE AS" können Sie einzelne Bilder als .BMP abspeichern.



















Speicherung als AVI

Betätigen Sie den Button "AVI SAVING", um Aufzeichnungen als AVI Dateien zu speichern. Die Taste erscheint in rot sobald sie gedrückt ist und die Sicherung der Bilder erfolgt. Unter "Folder Name" erkennen Sie, wo die Bilder gespeichert werden und unter "File Name" erscheint unter welchem Dateinamen die Bilder gespeichert werden. Auf diese Bezeichnungen haben Sie keinen Einfluss.

Hier erfolgt die Suche nach Audioaufzeichnungen. Betätigen Sie diesen Button, werden alle vorhandenen Daten nach Audioaufzeichnungen durchsucht.

Diese werden, soweit vorhanden, in Blau auf der Zeitleiste dargestellt.

Auch diese Daten werden über die Wiedergabetasten abgespielt.

Hier beenden Sie das "Search" Programm.

- 61				
		_	 	_
	20.01	- 65-4	 	•

C:W	
FILE NAME	



Ο



Audioeinstellungen (nur für Artikel 14509)

Die Konfiguration der Audioeinstellungen kann je nach Motherboard variieren. Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen an der Soundkarte richtig hergestellt sind und die Einstellungen in der Software mit denen der Soundkarte kooperieren (schauen Sie evtl. auch in der Betriebsanleitung der Soundkarte / Motherboard).)

Die farbliche Bezeichnung der Anschlüsse der Audio ein- bzw. ausgänge kann zwischen verschiedenen Herstellern variieren. Die meisten Hersteller benutzen Blau für Line In, Rot für Mikrofon und Grün für Lautsprecher.

Starten die Installation durch Doppelklick auf die Datei **MCSetup.exe**, welche sich in dem DVR Ordner befindet.

Markieren Sie in der Liste das gewünschte Gerät / Soundkarte und betätigen Sie den Button "**Next**".

Wählen Sie aus der Drop Down Liste eines der aufgeführten Geräte.

Je nach Gerätetyp variiert die Anzahl der Einstellmöglichkeiten in den Audioeinstellungen.



Hinweis

Mixer Controls Se You can setup Mixer	control in this st	ep.					O)
>> Komponenten	C-Media	Rear Panel	Audio	•	Lautsprecher	C Aufnahme	
Master Wave CD Out LineOut Microphone CD In		c I			ayer		
🎢 Line in	•		•] Г	ŤĽ			



Wählen Sie "Master" aus der Komponentenliste und führen Sie am entsprechenden Schieber die Einstellung durch.

Wählen Sie "Wave" aus der Komponentenliste und führen Sie am entsprechenden Schieber die Einstellung durch.

Wählen Sie "CD OUT" aus der Komponentenliste und führen Sie am entsprechenden Schieber die Einstellung durch.

Wählen Sie "Line OUT" aus der Komponentenliste und führen Sie am entsprechenden Schieber die Einstellung durch.







You can setup Mixer of	tup control in this step	N					O,
>> Components	SigmaTel a	Audio		• •	Speaker	C Record	
Master Wave CD-Out CD-Out Microphone Microphone CD In	Volume	Wave C	SW Synth	CD Player	Input (•		
A Line in 🔍	- -	•] Г	-	-	4		



Wählen Sie "Microphone" aus der Komponentenliste und führen Sie am entsprechenden Schieber die Einstellung durch.

Wählen Sie "CD In" aus der Komponentenliste und führen Sie am entsprechenden Schieber die Einstellung durch.

Wählen Sie "Line In" aus der Komponentenliste und führen Sie am entsprechenden Schieber die Einstellung durch.

Klicken Sie auf "**Next**", wenn alle Komponenten konfiguriert sind.

Klicken Sie auf "**Save&Done**", um die Installation abzuschliessen.

Sind mehrere Soundkarten installiert, führen Sie das Setup ein weiteres mal durch und wiederholen Sie die Konfiguration des dazugehörigen Gerätes.

Sind die Audioeinstellungen abgeschlossen, benutzt das Hauptprogramm des DVR die Einstellungen, um Audiosignale entsprechend zu verarbeiten.



>> Komponenten	C-Media R	ear Panel Au	udio	- 0	Lautsprecher	Aufnahme	
Master Wave CD Out UneOut Microphone	Mikrofon	CD-Fayer	Line-In C	Wave A	L		1





Anleitung zum Konfigurieren des Router DIR-100 von D-Link

Konfigurieren Sie Ihren Router zunächst so, das eine Verbindung zum Internet besteht. Lesen Sie hierzu das Handbuch der Fa. D-Link oder nehmen Sie Kontakt mit dem D-Link Support auf. Konfigurieren Sie dann Ihren Rekorder mit einer zu Ihrem Netzwerk passenden IP Adresse. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des Digitalrekorders.

In dieser Anleitung gehen wir davon aus, dass Sie Ihren Rekorder auf die IP Adresse 192.168.0.90 eingestellt haben.

Einrichten eines Kontos bei dyndns.org

Zunächst ist bei dyndns.org ein Konto einzurichten. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Rufen Sie die Seite http://www.dyndns.com auf.

Klicken Sie auf "Create Account", um sich ein DynDNS Konto zu erstellen.





Create Account	Please complete the form to create your free D	MDNS Account
Login		nono Account:
Lost Dassword?	-User Information	
Lost Password:	Username:	
	E-mail Address:	Instructions to activate your account will be sent to the e-mail address provided.
Search DynDNS	Confirm E-mail Address:	
	Password:	Your password needs to be more than 5 characters and cannot be the same as your username. Do not choose a password that is a common word, or can otherwise be easily guessed.
Search	Confirm Password:	
	Providing this information will help us to better	understand our customers, and tailor future offerings more accurately to your needs.
	Thanks for your help!	
	How did you hear about us:	We do not sell your account information to anyone, including your e-mail address.
	How did you hear aboutus: Details:	We do not sell your account information to anyone, including your e-mail address.

Geben Sie auf der nächsten Seite Ihre Daten wie: E-Mail, Benutzername, Passwort etc. an und betätigen Sie anschließend den Button "*Create Account*".

Danach erscheint die Bestätigung der Einrichtung:



Öffnen Sie jetzt Ihr E-Mail Programm. Dort haben Sie eine E-Mail von Dyndns erhalten. Klicken Sie auf den Link um Ihr Konto zu aktivieren.

the account creation process:			
https://www.dyndns.com/account/confirm/z7jHTxwpzRiWqDFzK7dEvg 🦷			
Our basic service offerings are free, but they are supported by our paid services. See http://www.dyndns.com/services/ for a full listing of all of our available services.			



Nachdem Sie den Link gedrückt haben erscheint die Bestätigung über die erfolgreiche Erstellung des DDNS Kontos.

Account Confirmed

The account kmatzkies has been confirmed. You can now login and

Be informed of new services, changes to services, and important systellist by checking the appropriate box and clicking the "Save Settings" $\tt b$

Einrichten des Dynamic DNS

Loggen Sie sich anschließend mit den von Ihnen erstellten Zugangsdaten ein.

	My Account	Login
	Create Account	
	Login	Username: Password: Login
Í	Lost Password?	
		You must have cookies enabled to access your account. (Why Cookies?)

Wenn Sie eingeloggt sind, wählen Sie das Menü "Services".

Betätigen Sie jetzt den Button "Dynamic DNS".

W Dyn	DINS					<u>My Services</u> - <u>My Cart</u> - <u>S</u>
	About	Services	Account	Support	News	
Services	Services					
DNS Services	Durin Directory and the second					
Domain Registration	services (DNS), high qu	aty of services that n ality domain manager	eip ennance your noi nent, world-class e-m	ne or business inter iail services, web rec	tirection, and net	we oner superior doma work monitoring. All of i
SSL Certificates	include free technical su	pport by e-mail or pl	none where you spea	ak to a highly trained	l engineer rather	than a call center reading
Mail Services	UI a screen.					
Network Monitoring	DNS Services					
Web Redirection Account Upgrades	<u>Custom DNS</u> - O <u>Secondary DNS</u> - <u>Recursive DNS</u> -	ur dynamic and static · Add reliability to you Ensure DNS resolutic	: DNS management t ur own nameservers in for your DNS queri	ool for your own do es	main	
Pricing My Cart	<u>Dynamic DNS</u> - A <u>Static DNS</u> - A fr <u>TLD DNS</u> - DNS 1	free DNS service for ee DNS service for th for operators of ccTL	r those with dynamic nose with static IP ac .Ds and gTLDs	IP addresses		
	Domain Registrat	tion				
Search DynDNS	Domain Registrat Domain Transfer Secret Registrati	<u>tion</u> - Register new d - Escape poor qualit <u>on</u> - Keep your priva	omains y bulk sellers te domain contact in	formation out of WH	IOIS	
	SSL Certificates					



🞯 Dyn	DNS					Logged In User: kmatzkies My Services - My Cart - Settings - Log Out
	About	Services	Account	Support	News	
Services	Dynamic DN	IS SM				
DNS Services						
Custom DNS	The free Dynamic DN	5 service allows you to	alias a dynamic IP ac	Idress to a static hos	tname in any of th	Actions
Secondary DNS	many domains we off	er, allowing your comp	uter to be more easi	ly accessed from var	ious locations on	
Recursive DNS	the internet. We pro	vide this service, for up	p to five (5) hostnam	ies, πee to the Inte	met community.	Create Hosts
Dynamic DNS Features	The Dynamic DNS ser	vice is ideal for a home	e website, file server,	or just to keep a po	inter back to your	Manage Hosts
Available Domains	home PC so you can	access those important	t documents while yo	ou're at work. Using	one of the availabl	le
FAQs How-To	third-party update clie	e <mark>nts</mark> you can keep you	r hostname always pi	pinting to your IP ad	dress, no matter ŀ	now often your ISP changes it. No
	more fumbling to find	that piece of paper w	here you wrote dow	n your IP address, c	r e-mailing all your	friends every time it changes. Just
Static DNS						

Klicken Sie jetzt auf den Button "Create Hosts".

New Dynamic DNS SM Host	t		
Hostname:	d∨rbei∨c	. dyndns.org	~
IP Address:	91.6.148.133		
Enable Wildcard:			
Mail Exchanger (optional):		Backup MX?	
			Add Host Reset Form

Sie kommen dann zu dem Eingabebildschirm für Ihre Domain.

Geben Sie zuerst den von Ihnen gewünschten Domainnamen ein. Über diesen Namen verbinden Sie sich später über das Internet mit Ihrem Digitalrekorder. Die IP Adresse wird automatische ermittelt.

Klicken Sie auf "Enable Wildcard", so dass für diese Option ein Haken gesetzt ist.

Nachdem Sie Ihre Daten eingegeben haben, klicken Sie auf "*Add Host*", um den Eintrag zu erstellen.

Es erfolgt eine Bestätigung, in der alle eingegebenen Daten zusammengefasst werden.

Verlassen Sie die Webseite dyndns.org, nachdem Sie diese Bestätigung erhalten haben.



Routerkonfiguration

DDNS einrichten

Öffnen Sie das Konfigurationsmenü Ihres Routers, indem Sie die IP Adresse in die Adresszeile Ihres Webbrowsers eingeben. Nähere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte dem Routerhandbuch.

Wenn Sie in dem Menü des Routers sind, klicken Sie auf "Tools" in der oberen Menüleiste.

Wählen Sie dann Dynamic DNS in der linken Menüleiste.

Geben Sie jetzt Ihre DynDNS Daten wie folgt ein:

DIR-100	номе	ADVANCED	TOOLS	STATUS	
ADMIN	DYNAMIC DNS				
TIME	Dynamic DNS (Domain I	Name Service) is a method	of keeping a domain na	me linked to a	
SYSTEM	changing (dynamic) IP	address. With most Cable a	and DSL connections, yo	u are assigned a	
FIRMWARE	dynamic in address and chac address is used only for the duration of that specific connection.				
DYNAMIC DNS	With the DIR-100, you	With the DIR-100, you can set up your DDNS service and the DIR-100 will automatically update			
SYSTEM CHECK	your DDNS server every		nn ir address.		
SCHEDULES	Save Settings Don't Save Settings				
LOG SETTINGS	DDNS SETTINGS				
	Enable DI	DNS: 🔽			
	Server Addr	ress: DynDns.org 😪			
	Host Na	ame: dvrbeivc.dyndns.org			
	Userna	ame: Ihr Benutzername			
	Passw	rord: ••••••			
		DDNS Account Test	ing		

Setzen Sie zunächst das Häkchen bei "Enable DDNS".

Wählen Sie dann aus der Drop Down Liste den Provider DynDNS.org.

Geben Sie den Hostnamen, den Sie vorher auf der DynDNS Webseite festgelegt haben, in der Zeile HostName ein (in diesem Beispiel dvrbeivc.dyndns.org). Diesen Namen geben Sie später in der Adresszeile Ihres Webbrowsers ein, um eine Verbindung zu Ihrem Digitalrekorder über das Internet herzustellen.

Geben Sie in den Feldern Username und Passwort, die von Ihnen auf der Webseite dyndns.org gewählten Zugangsdaten ein.

Betätigen Sie im Anschluss "Save Settings", um die Daten zu speichern.



Der Router bietet die Möglichkeit die DDNS Einstellungen zu testen. Klicken Sie dazu auf den Button "DDNS Account Testing".

Verläuft dieser erfolgreich, haben sich Ihr Router und der DynDNS Server schon synchronisiert. Bei einer Fehlermeldung warten Sie bitte noch ein paar Minuten.

Portweiterleitung einrichten

Um Daten zu Ihrem Digitalrekorder durchzuleiten, müssen fünf Ports freigeschaltet werden. Gehen Sie dafür wie folgt vor:

Rufen Sie das Menü "Advanced" und anschließend das Menü "Port Forwarding" auf.

Tragen Sie die entsprechenden Ports, wie in der Tabelle ersichtlich, in die Port Forwarding Tabelle ein.

PORT	Funktion
3000	Video
3001	Befehle (z.B. PTZ)
3003	Einstellungen
8800	Audio
3007	Netzwerk
80	Zugang über Webbrowser



Geben Sie unter "Name" einen beliebigen Namen ein.

Tragen Sie in der Zeile "*IP Address*" die IP Adresse ein, die Sie Ihrem Digitalrekorder zugewiesen haben.

Geben Sie unter "Start" und "End" den entsprechenden Port ein.

Unter "Traffic Type" wählen Sie bitte TCP aus.

Klicken Sie auf " Save Settings" um die von Ihnen eingestellten Daten zu speichern.

Nach dem Speichern können Sie das Routermenü verlassen.



Es kann vorkommen, dass eine Verbindung von PC zu Rekorder über denselben Router nicht funktioniert, wenn Sie über den DynDNS Namen darauf zugreifen.



Testen Sie den Zugang von einem anderen DSL-Anschluss aus.

Der Zugriff über die Eingabe der IP-Adresse ist jedoch ohne Probleme möglich.

Geben Sie im Internet Explorer Ihre Domain(siehe Abbildung) ein

C Google - Windows Internet Explorer

G http://dvrbeivc.dyndns.org

Qualitäts-Urkunde

für das nachstehende VC Videocomponents Produkt

Digitaler Videorekorder

Art. Nr. 14509 Art. Nr. 14511 Art. Nr. 14513 Art. Nr. 14516 Art. Nr. 14517 Art. Nr. 14597 Art. Nr. 14595 Art. Nr. 14592 Art. Nr. 14550

Wir haben das vorstehende Produkt auf Zuverlässigkeit, Ausführung, Funktionsfähigkeit, Sicherheit und Montagefreundlichkeit geprüft. Das Gerät zeigt eine gute Qualität und ist für den Dauereinsatz ausgelegt.

Pv - Institut für professionelle Videotechnik

Dipl. Ing. Uwe Bischke



VC Videocomponents GmbH Brachenfelder Str. 45 D-24534 Neumünster Tel.: ++ 49 (0) 4321 - 39 05 40 Fax: ++ 49 (0) 4321 - 28 04 82 e-mail: mail@vcvideo.de Internet: www.vcvideo.de

Technische Beratung und Service Tel.: ++ 49 (0) 4321 - 3 90 54 33 e-mail: technik@vcvideo.de

Detaillierte technische Unterstützung Tel.: 0900 50 900 441 (1 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetz; ggf. abweichende Preise aus Mobilfunknetzen)

Alle Rechte vorbehalten, auch die des Nachdrucks im Auszug, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung.