

Digitale Videorecorder mit Netzwerk / Internetverbindung



DVR-404 : 4 Kanal



DVR-405 : 4 Kanal mit DVD-Brenner



DVR-805 : 8 Kanal mit DVD-Brenner



DVR-1603 : 16 Kanal mit DVD-Brenner

Diese digitalen Hochleistungs-Video-recorder bieten Echtzeitaufnahmen in H.264- bzw. MPEG4-Qualität. Die Bedienung erfolgt mühelos direkt über die Fernbedienung, über das Netzwerk oder das Internet. Sie bieten viele nützliche Funktionen und ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Die Recorder werden mit vorinstallierter 500 GB Festplatte geliefert. Bis zu 4, 8 bzw. 16 Kameras und zwei Monitore können über Koaxialkabel angeschlossen werden. Der erste Monitorausgang zeigt das Quad-Bild und der zweite die Vollbilder in Sequenz bzw. bei Alarm. Bei einigen Modellen ist einer der Ausgänge im VGA-Format, dieser ermöglicht den direkten Anschluss eines PC-Monitors. Zudem besteht ein Ethernet-Anschluss zur Verbindung mit einem PC, Netzwerk oder Internet. Alle Funktionen des DVR's können mit der mitgelieferten lizenzierten Anwendungssoftware und dem IE-Browser vom PC aus per Maus-klick gesteuert werden. Bis zu 5 Anwender haben gleichzeitig Zugriff.

Das angewendete H.264- bzw. MPEG4-Kompressionsformat ermöglicht die gleichzeitige Aufnahme von allen Bildern (CIF-Format) in Echtzeit. Die Multiplex-funktion erlaubt Liveanzeigen, Aufnahme, Wiedergabe, Backup und Netzwerkfunktion zur gleichen Zeit. Ein Backup ist in einfacher Weise über USB-Stick oder auf einem PC über Netzwerk oder Internet möglich. Beim Modell DVR-405, 805 und 1603 ist ein Backup zusätzlich über USB-Stick oder über den eingebauten DVD-Brenner möglich.

Die Aufnahme erfolgt manuell (lokal oder über Netzwerk), über Timer oder bei Alarm. Die Alarmaufnahme wird entweder über externe Sensoreingänge oder über Motion Detektion (VBE Video-bewegungserkennung) aktiviert: alle Kameras werden auf vordefinierte Bewegungen (4 verschiedene einstellbare Empfindlichkeitsfaktoren) überwacht und im Ereignisfall wird die Aufnahme ohne Zeitverlust gestartet. Zudem ist eine Vor-Alarm-Aufnahme (8 MB) möglich. Beim Netzwerkanschluss können die Alarmbilder an vordefinierte Email-Adressen, sowie an eine FTP-Adresse automatisch gesendet werden.

Die Bilder werden mit eingblendeter Zeit und Datum aufgenommen. Zur Sicherheit gibt es eine automatische Systemwiederherstellung nach Rückkehr der Stromversorgung.

Alle Modelle werden mit Infrarot-Fernbedien-ung geliefert. Nützlich bei DVR-405, 805 und 1603 ist der externe Infrarot-Empfänger. Hierbei kann der DVR im z.B. Technikraum installiert und der IR-



Empfänger bis zum Monitor verkabelt werden. Beim Monitor kann der DVR über die Fernbedienung gesteuert werden.

Seite 46

DVR-404	Art.Nr. 24 027
DVR-405	Art.Nr. 24 028
DVR-805	Art.Nr. 24 029
DVR-1603	Art.Nr. 24 023

Netzwerkfunktion

Durch den Anschluss an einen PC oder in LAN können über die mitgelieferte Software sowohl Live als auch gespeicherte Bilder betrachtet werden.

Sie können Einstellungen und Backups sowie auch PTZ-Kamerasteuerung über LAN ausführen.

Die Bedienung erfolgt bequem per Maus-klick auf der Bildschirmoberfläche.

◀ Bildschirm im Netzwerk



TECHNISCHE DATEN

Videoeingänge: 4,8 bzw 16 x BNC, 1 Vss 75 Ohm

Videoschleifenausgänge: 4,8 bzw 16 x BNC, 1 Vss 75 Ohm (keine bei DVR-404)

Videoausgänge: 2 x BNC, 1 Vss 75 Ohm (Haupt- und Rufmonitor) (1 x bei DVR-404)

VGA-Ausgang: 1 x (ausser DVR-1603)

Alarমেingänge: 4, 8 bzw 16 x NO

Alarmausgang: 1 x NO/NC (max. 30 V) bei DVR-404, 405, 805

1 x NO (Schließerkontakt max. 240 V DC, 1A) bei DVR-1603

Speicher: werkseitig 500 GB HDD (max. 1TB) (aufrüstbar bis zu insgesamt 3 Festplatten bei DVR-805, 1603)

Videokompressionsformat:

DVR-404, 405, 805: H.264

DVR-1603: MPEG4

Max. Aufnahme-rate:

DVR-404, 405: Frame 720 x 576 Pixel mit 25 BpS

CIF: 352 x 288 Pixel mit 100 BpS

DVR-805: Frame 720 x 576 Pixel mit 50 BpS

CIF: 352 x 288 Pixel mit 200 BpS

DVR-1603: Frame 720 x 576 Pixel mit 100 BpS

CIF: 352 x 288 Pixel mit 400 BpS

Bildqualität-Einstellung: maximal, hoch, normal, einfach

Aufnahmemodus: Manuell, Timer, Bewegung, Alarm, Fern

Audio Ein-/Ausgang: 4 x cinch/1 x cinch (DVR-404, 405)

4 x cinch/2 x cinch (DVR-805, 1603)

Bewegungserkennungsbereich: 16 x 12-Raster pro Kamera

Bewegungserkennung-Empfindlichkeit: 4 einstellbare Varianten

R.E.T.R (Remote Event Trigger Recording): Fern-Aufnahme von Ereignissen über Netzwerk/Internet (nur bei DVR-405, 805, 1603)

Vor-Alarm-Aufnahme: 8 MB

Maskenaufnahme: Livebild wird nicht gezeigt (verdeckte Aufnahme)

USB-Interface: 1 x Frontseite (DVR-404, 405, 805)

1 x Frontseite, 1 x Rückseite (DVR-1603)

Unterstützt USB 1.1/2.0 Flashlaufwerk

Backup über:

1. Netzwerk;

2. USB-Flash-Laufwerk;

3. DVD-R/W (nur DVR-405, 805, 1603)

Kompressionsformat für Web-Übertragung: H.264 (MPEG4 bei DVR-1603)

Ethernet: 10/100 Base-T. Unterstützt Fernsteuerung und Live-Übertragung über Ethernet

Web-Interface: Unterstützt lizenzierte Anwendungssoftware und IE-Browser

Fernalarmierung: Bilder über E-Mail und Upload von Bildern auf speziellen FTP-Seiten und Accounts

Netzwerkverbindung: Unterstützt TCP/IP, PPPoE, DHCP und DDNS Funktionen

Infrarot-Fernbedienung: mitgeliefert; bei DVR-405, 805, 1603 zusätzlich externem Empfänger mit 1,5 m Kabel, verlängerbar

PTZ-Steuerung: Unterstützt PELCO-D Protokoll

Verweildauer der Sequenzanzeige: einstellbar

Digitalzoom: 2 x Digitalzoom (Live-Modus)

Tastensperre: Ja

Erkennung von Videosignal-Verlust: Ja

Kameratitel: Unterstützt bis zu 6 Zeichen

Bildeinstellungen: Farbton, Farbe, Kontrast, Helligkeit

Zeitumstellung: automatische Sommer-/Winterzeitumstellung

Stromversorgung: 19 V DC (über mitgeliefertes Netzgerät)

Leistungsaufnahme: max. 42 W (404,405); max. 64 W (805,1603)

Abmessungen (mm): 343 x 59 x 223 (DVR-404)

375 x 61 x 281 (DVR-405)

432 x 90 x 326 (DVR-805, 1603)

Gewicht (ohne Netzgerät): ca. 2,40 kg (DVR-404)

ca. 3,50 kg (DVR-405)

ca. 5,40 kg (DVR-805)

ca. 5,90 kg (DVR-1603)

Digitaler Videorecorder und Netzwerkservers: DVR-Profi-N



mit 500 GB Festplatte und 500 GB USB-Backup-Festplatte

DVR-PROFI-N

Die Integration der Videoüberwachung in der Computer-Technik ermöglicht sehr leistungsfähige und komfortable Systeme für die Überwachung und Aufnahme.

Die Kameras werden direkt an den DVR angeschlossen. Deren Überwachung und Bedienung können über einen direkt angeschlossenen PC-Monitor erfolgen.

Über TCP/IP kann der DVR auch im Netzwerk oder Internet integriert und bedient werden. Mehrere DVRs können im Netzwerk verbunden werden. Sie können zeitgleich via IP-Anbindung bis zu 16 DVR-Kamerabilder von verschiedenen Standorten betrachten.

- Einfache Bildoberflächenbedienung mit der Maus
- Bilder werden auf der eingebauten Festplatte gespeichert
- Quadplexfunktion: Wiedergabe, Aufnahme, Live-Darstellung und Netzwerkzugriff zur gleichen Zeit
- Zusätzliche USB-Festplatte für bequeme Datensicherung
- Hohe Auflösung: bis zu 640 x 480 Bildpunkte pro Kamera einstellbar
- Die Aufnahme erfolgt für jede Kamera entweder auf Dauer, über einprogrammierbare Zeiten (Wochenplan) oder über Videobewegungserkennung (VBE – siehe: rechts)
- Aufnahmegeschwindigkeit und Auflösung einstellbar (siehe: rechts)
- Versenden von E-Mail bei Alarm mit bis zu sechs Ablaufbildern (über LAN, WAN, Modem)
- Live-Aufschaltung mit optischem und akustischem Signal im Alarmfall bei Fernüberwachung
- Schneller, einfacher Zugriff auf die gespeicherten Daten nach Kamera, Datum, Zeit, Alarm, Bewegung, Panorama
- Audiofunktion: Tonaufnahme, 2-Wege-Audio, Live-Ton via Netzwerk
- Bildoberflächensteuerung von Kameras mit Schwenk-/Neige-/Zoom-Funktion
- Verdrahtete Alarmeingänge und -ausgänge
- Bei Alarmaufnahme können die Bilder automatisch mit hoher Auflösung und Bildrate gespeichert werden
- VBE-Felder, -Empfindlichkeit und -Geschwindigkeit stufenlos einstellbar
- Watchdog-Funktion: automatischer Systemneustart bei Software- oder Hardware-Fehlern oder Manipulation
- Manipulationsschutz: Fehlermeldung bei Änderungen in gespeicherten Dateien

- Jedes Bild einer aufgenommenen Videosequenz kann ausgedruckt werden. Bilder und Sequenzen können direkt über den integrierten DVD-Brenner oder über Netzwerk exportiert werden. Die Bilder können auf jedem PC über Windows Media Player betrachtet werden
- Backup von Daten manuell oder automatisch (zeitgesteuert)
- Verschiedene Backups möglich (AVI, JPEG); Medien: HDD, USB-HDD, DVD-R, DVD-RW, USB, Netzwerk (optional über: USB-Stick, DAT Streamer, usw.)
- Netzwerkanbindung über: LAN (TCP/IP), WAN (Internet), auch mit dynamischer IP-Adresse, ISDN, PSTN
- Volle Einstell- und Wartungsmöglichkeiten im Netzwerk (Fernsteuerungssoftware im Lieferumfang)
- Web-Server: Zugang zu Live- und gespeicherten Bildern über Internet-Browser möglich
- Passwortgeschützt (mehrere Ebenen)

TECHNISCHE DATEN

Kameraeingänge:

1 Vss, 75 Ohm, PAL/CCIR

Monitorausgang: VGA

1 Vss, Einzelbild/Sequenz

Alarmeingänge:

4 digitale Eingänge für z.B. verdrahtete Melder

Alarmausgänge:

4 digitale Ausgänge für z.B. Alarminrichtung

Kompressionsverfahren:

modifizierte MPEG4

Auflösung (Pixel):

320 x 240, 640 x 240, 640 x 480

Bildschirmteilung:

Einzelbild, Sequenz, 4, 6, 9, 10, 13, 16

Festplatten:

500 GB eingebaut, zusätzlich 500 GB USB

DVD-Brenner:

eingebaut

Audioanschluss:

Mikrofon und Lautsprecher

PTZ-Steuerung:

RS 232 C, RS-485

für Kamerasteuerung (2-adriges BUS) unterstützt PELCO-D Protokoll

Stromversorgung:

230 V, 50 Hz

Abmessungen:

390 x 135 x 430 mm

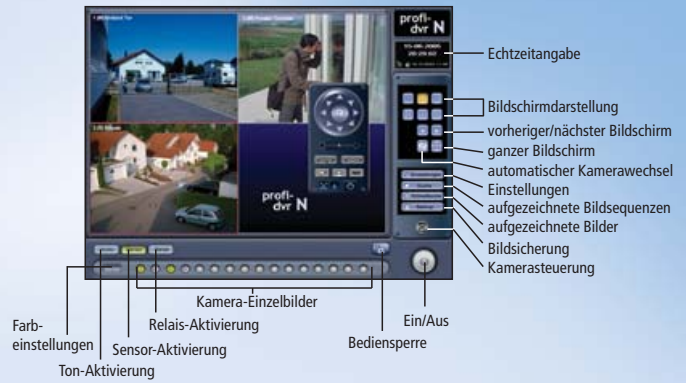
LIEFERUMFANG

- DVR mit bereits installiertem umfangreichen Software-Paket
- USB-Backup-Festplatte
- Maus, Tastatur,
- Software für Netzwerkzugriff

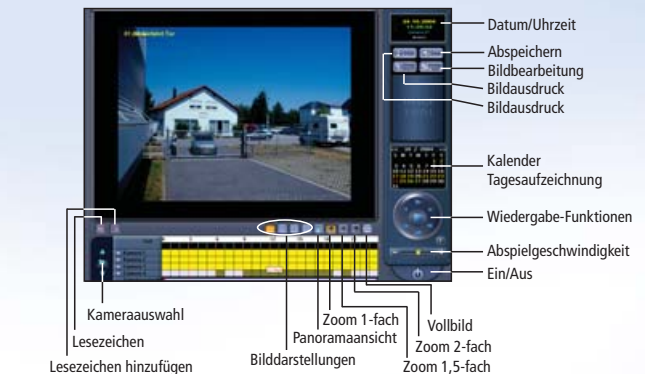
OPTIONALE DSL-ROUTER-AUFRÜSTUNG

- erweitert die Netzwerkfähigkeit in das Telefonnetz (Point to Point oder über Internet)
- alle Funktionen dadurch möglich, die Bildratenübertragung ist jedoch langsamer als bei direkter LAN-Verbindung/DSL

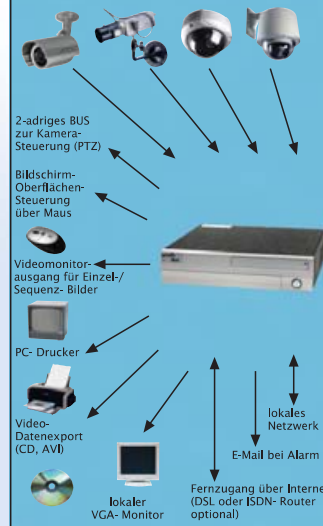
Live-Bildschirm



Wiedergabe-Bildschirm



4 - 16 Kameraeingänge s/w oder Farbe über Koaxkabel (RG-59) oder über CAT 5 (mit BALUNS) Stromversorgung für Kameras hier nicht gezeigt



Videobewegungserkennung (VBE - Motion Detection):

Für jede Kamera können verschiedene Felder zur VBE markiert werden. Ändert sich das Bild innerhalb der markierten Bildfläche, so kann eine akustische Warnung eingestellt werden und/oder die Videobilder können automatisch gespeichert werden – dies erfolgt sofort, ohne Zeitverzögerung (Voralarm/Nachalarm). Die Empfindlichkeit der notwendigen Bildveränderung kann eingestellt werden. Durch VBE können sehr genaue Überwachungsbereiche definiert werden und das Anbringen und Verkabeln externer Sensoren kann oftmals entfallen.

MODELLÜBERSICHT

DVR-Profi-N	30/4.2	120/4.2	60/9.2	120/16.2
Art. Nr.	26 320	26 323	26 321	26 322
Kameraeingänge (BNC)	4	4	9	16
Audioeingänge standard	1	1	4	4
max. Aufzeichnungsrate Gesamt/Kamera (fps)	25/25	100/25	50/25	100/25

Bildgeschwindigkeit / Auflösung und Speicher-Kapazität:

Die Bildrate von Live-Bildern ist von der Video-Prozessor-Geschwindigkeit vorgegeben. Werden mehrere Kameras angeschlossen, so wird die Prozessorkapazität entsprechend verteilt und die Bildgeschwindigkeit jeder Kamera wird geringer.

Die maximale Bildrate für eine Kamera beträgt 25 fps. Durch die individuelle Einstellung der Auflösung und Bildwiederholungsrate jedes Kamerabildes kann das System optimiert bzw. Prioritäten gesetzt werden.

Die maximale Aufnahmedauer ist daher von der Speicherkapazität, der Anzahl der Kameras, der gewählten Bildqualität, Bildrate, Alarmauslösung und Zeitsteuerung abhängig. Je nach Bedarf und Einstellung kann diese Tage oder Monate betragen. Ist die Datenspeicherkapazität erschöpft, können die ältesten Daten überschrieben werden (Ringspeicher, wählbar).