
INSTALLATIE / BEDIENING

EDR 910 A

9-kanaals digitale videorecorder

EDR 910 D

9-kanaals digitale videorecorder
met intern DVD-RW drive



EDR 1610 A

16-kanaals digitale videorecorder

EDR 1610 D

16-kanaals digitale videorecorder
met intern DVD-RW drive



Veiligheidswaarschuwingen

Lees de volgende veiligheidswaarschuwingen zorgvuldig door om schade te voorkomen:

- ⚠ Plaats de recorder nooit in de buurt van verwarmingen, fornuizen, andere warmtebronnen of in de volle zon.
Gebruik het apparaat uitsluitend op plaatsen waar de omgevingstemperatuur tussen 0 °C~40 °C ligt.
- ⚠ Zorg dat de ventilatiesleuven van het apparaat niet worden afgedekt en niet door stof verstopt raken.
- ⚠ Verwijder altijd de stekker uit het stopcontact als u het apparaat wilt reinigen. Reinig het apparaat met een vochtige doek. Gebruik geen zuurhoudende schoonmaakmiddelen.
- ⚠ Installeer het apparaat uitsluitend in een droge en stofvrije omgeving. Bescherm het apparaat tegen binnendringend vocht.
- ⚠ Zorg dat er geen vreemde voorwerpen in het apparaat terechtkomen, bijvoorbeeld via de ventilatiesleuven.
- ⚠ Open de recorder nooit zelf. Neem bij storingen contact op met de dichtstbijzijnde installateur of dealer. Door onbevoegde opening van het apparaat vervalt de garantiedekking!
- ⚠ Zet de recorder op een plaats waar deze niet wordt blootgesteld aan trillingen of mechanische schokken.



	<p>Your EverFocus product is designed and manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused. This symbol means that electrical and electronic equipment, at their end-of-life, should be disposed of separately from your household waste.</p> <p>Please, dispose of this equipment at your local community waste collection/recycling centre. In the European Union there are separate collection systems for used electrical and electronic product.</p> <p>Please, help us to conserve the environment we live in!</p>	<p>Uw EverFocus product is ontworpen en vervaardigd op basis van hoogwaardige materialen en componenten die geschikt zijn voor hergebruik. Dit symbool geeft aan dat defecte of versleten elektrische en elektronische apparaten niet met het gewone huisvuil mogen worden meegegeven. Breng dit apparaat naar een milieustraat of recyclingcentrum in uw gemeente.</p> <p>Help ons bij het leefbaar houden van het milieu waarin wij leven!</p>
<p>ATTENTIE! Dit is een klasse A-product. In een woonomgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken die de gebruiker kunnen nopen tot het nemen van gepaste maatregelen.</p>		

Tot het ter perse gaan van deze handleiding was de informatie in deze handleiding volledig actueel. De producent behoudt zich echter het recht voor wijzigingen en verbeteringen in de producten aan te brengen. Voor alle specificaties geldt daarom dat deze zonder voorafgaande kennisgeving kunnen zijn gewijzigd. Drukfouten voorbehouden. Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat installeert en in gebruik neemt. Houd deze bij de hand zodat u deze altijd nog eens kunt naslaan.

Veiligheidswaarschuwingen	- 2 -
1. INLEIDING	- 5 -
1.1 FUNCTIES	- 5 -
1.2 GELEVERDE ONDERDELEN	- 5 -
1.3 TECHNISCHE SPECIFICATIES	- 6 -
1.4 BEDIENINGSELEMENTEN OP HET FRONTPANEEL	- 8 -
1.5 AANSLUITINGEN	- 10 -
1.6 BEELDWEERGAVEN	- 11 -
2. INSTALLATIE	- 13 -
2.1 Geleverde onderdelen	- 13 -
2.2 Installatie video-aansluitingen, DVR's in cascade-opstelling	- 13 -
2.3 Installatie RS-485-toetsenbord	- 14 -
2.3.1 Installatie algemene RS-485-bus	- 14 -
2.3.2 Toewijzing RS-485-plugaansluitingen	- 16 -
2.3.3 EKB-500-aansluiting met patchkabel	- 16 -
2.3.4 EKB-500-aansluiting met verscheidene DVR's	- 17 -
2.4 Installatie speed dome	- 18 -
2.5 Installatie alarmingangen/-uitgangen	- 19 -
2.6 Installatie PS/2-muis	- 20 -
2.7 Netwerkaansluiting	- 20 -
2.7.1. Rechtstreekse aansluiting op een PC via een crossoverkabel	- 20 -
2.7.2. Netwerkaansluiting via een patchkabel	- 20 -
2.7.3. Netwerkvereisten	- 21 -
2.8 IR-remotecontrol verlenging	- 22 -
2.9 Voedingsaansluiting	- 22 -
2.10 Opstarten	- 22 -
3. HOOFDMENU	- 23 -
3.1 MENU TIJD / DATUM	- 24 -
3.2 MENU CAMERA	- 27 -
3.3 MENU OPNAME	- 30 -
3.4 MENU ALARM	- 31 -
3.5 MENU BEWEGING	- 33 -
3.6 MENU VIDEO-LOSS	- 36 -
3.7 MENU NETWERK	- 37 -
3.7.1 MENU NETWERK	- 37 -
3.7.2 ALARM (netwerkalarm)	- 38 -
3.7.3 EMAIL (e-mail-alarm)	- 40 -
3.7.4 PASSWRD	- 40 -
3.7.5 PPPoE	- 41 -
3.7.6 DDNS	- 42 -
3.8 MENU SCHEMA	- 43 -
3.9 MENU HARDDISK	- 44 -
3.10 MENU RS232/RS485	- 45 -
3.11 MENU WAARSCHUWING	- 46 -
3.11.1 FAN FOUT	- 46 -
3.11.2 HDD TEMP.	- 47 -
3.11.3 GEEN HDD	- 48 -
3.11.4 HDD VOL	- 49 -
3.12 MENU SYSTEEM	- 50 -
4. OPNEMEN	- 52 -
4.1 OPNEMEN	- 52 -
4.2 TIMER – geprogrammeerde opname	- 52 -
4.3 Actiegetriggerde opname	- 53 -
5. AF SPELEN	- 54 -
5.1 AF SPELEN ZONDER ZOEKFUNCTIE	- 54 -
5.2 AF SPELEN MET ZOEKFUNCTIE:	- 56 -
6. VIDEO EXPORTEREN	- 58 -

7. SETUP VAN CALLMONITOR	- 60 -
8. WEERGAVE-INSTELLINGEN	- 61 -
8.1. HELDERHEID, CONTRAST, KLEUR.....	- 61 -
8.2 BEELDPOSITIE OP MONITOR INSTELLEN	- 61 -
9. BEELDWEERGAVE	- 62 -
10. INFRARODE REMOTECONTROL EDA 966	- 63 -
11. NETWERKTOEGANG	- 64 -
11.1 PC-VEREISTEN	- 64 -
11.2 EERSTE INSTALLATIE ActiveX COMPONENTEN	- 64 -
11.3 TOEGANG VIA INTERNET EXPLORER	- 65 -
11.4 BEELDELEMENTEN	- 66 -
11.5 AFSPELEN MET ZOEKFUNCTIE	- 67 -
11.6 PTZ-BESTURING	- 69 -
11.7 REMOTE ARCHIVEREN	- 71 -
12. EDR-VIEWERSOFTWARE – afspelen van *.arv bestanden	- 72 -
BIJLAGE A: Interfacespecificatie	- 74 -
BIJLAGE B: Remotecontrol-protocol	- 75 -
BIJLAGE C: Opnameduur	- 79 -
BIJLAGE D: Formateren NERO InCD.....	- 80 -

1. INLEIDING

De nieuwste generatie EverFocus digitale videorecorders is gebaseerd op de MPEG-4 compressietechnologie, waarmee een grotere opnamecapaciteit wordt geboden en de beelden sneller en met hogere beeldkwaliteit over het netwerk kunnen worden verzonden.

Dankzij de talrijke functies en het grotere aantal instellingen voor het opnemen van acties zijn de DVR's van deze serie vrijwel universeel inzetbaar.

1.1 FUNCTIES

- Duplexfunctie voor gelijktijdig opnemen en afspelen
- MPEG4-compressiemethode met configureerbare kwaliteit
- Variabele opnamesnelheid van max. 100 beelden/seconde
- Bewegingsdetectie
- 1 interne 3,5" harddisk
- Netwerkinterface voor beeldtransmissie
- RS485-interface voor remotecontrol
- IR ontvanger voor IR remotecontrol en optioneel IR remotecontrol verlengingskabel
- Jog/shuttle voor gemakkelijke evaluatie van opnamen
- 1 hoofd-, 1 callmonitor
- Gebruiksvriendelijke bediening via frontpaneel
- Meertalig on-screen display
- Real-time livebeelden
- Gemakkelijke exportfunctie voor uitvoer van videobeelden via USB-stick
- Exportfunctie voor uitvoer van videobeelden naar interne DVD-RW drive (EDR910D/1610D)
- Netwerk- en e-mail-alarm (met optionele PowerCon software)
- Systeemdiagnose voor temperatuur, fan, HDD operatie

1.2 GELEVERDE ONDERDELEN

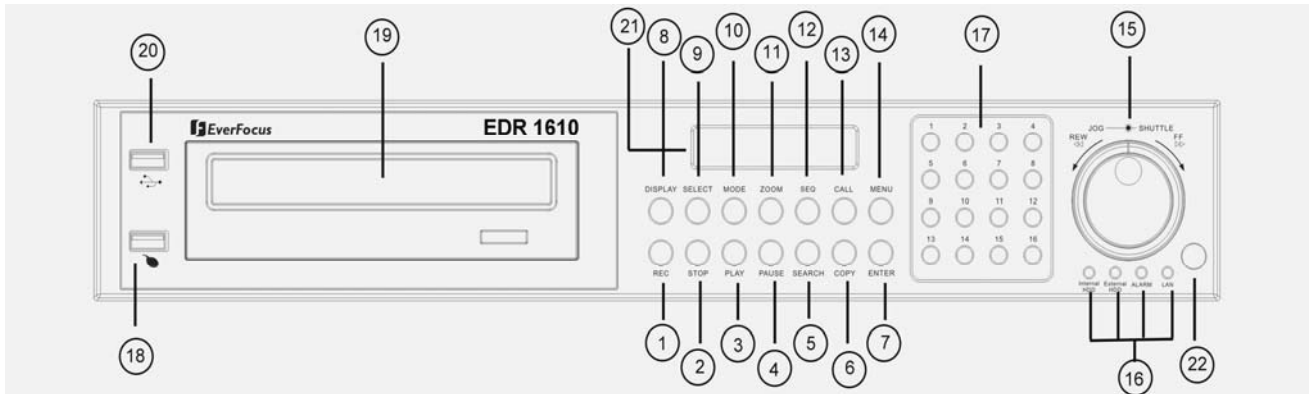
1. Bestelde type digitale videorecorder (EDR 910 / 1610) incl. bestelde harddisk
2. 2 x installatieframe voor montage in 19-inch racks
3. Adapterkaart voor alarm- en stuurcontacten
4. Netvoeding
5. 120 ohm afsluitweerstand met RJ45-plug voor afsluiting van RS-485-bus
6. Handleiding en naslaggids
7. IR remotecontrol
8. Alleen EDR910D en EDR1610D: 1 x CD NERO Software, 1 x DVD+RW medium (UDF geformatteerd)

1.3 TECHNISCHE SPECIFICATIES

Videoformaat	PAL / CCIR
Video-ingangen	EDR 910: 9 x 1 Vpp FBAS, BNC, 75 ohm EDR 1610: 16 x 1 Vpp FBAS, BNC, 75 ohm
Video-uitgangen	Hoofdmonitor: 1 Vpp FBAS, BNC bij 75 ohm Callmonitor: 1 x 1 Vpp FBAS, BNC bij 75 ohm 9/16 x doorgeluste uitgangen 1 Vpp FBAS, BNC bij 75 ohm
Videocompressie	MPEG-4
Opnameresolutie	720 x 288, 720 x 576 of 360 x 288
Weergavemodes	Hoofdmonitor: vol beeld, PiP, 4,7,9,10*,13*,16*, 2 x zoom, sequentie Callmonitor: vol beeld, sequentie (*alleen EDR 1610)
Alarmingangen	EDR 910: 9 x NO/NC, EDR 1610: 16 x NO/NC
Alarmuitgangen	1 x relaiscontact max. 100 V DC, max. 0,3 ADC, max. 5 W
Harddisk	1 x 3,5-inch IDE harddisk
Opnamesnelheid	360 x 288: 100 BPS 720 x 288: 50 BPS 720 x 576: 25 BPS
Opnamemodes	Continue opname, geprogrammeerde opname of opname bij acties
Afspeelsnelheid	Real-time afspelen in vol beeld, PiP en 4x beeld
Afspelen met zoekfunctie	Op tijd/datum of actie (alarm/beweging)
Bewegingsdetectie	Instelbaar per kanaal met 10 gevoeligheidsniveaus en elk 20x24 sensorvelden
Detectie van uitval videosignaal	Instelbaar per camera
Actielogboek	10240 acties per camera
Setup	On-screen display
Bediening	Via frontpaneel of IR remotecontrol, optioneel: bediening via RS-485
Real-time-klok	Ingebouwd met functie voor synchronisatie via internet (NTP-server)
Watchdogfunctie	Voor verwerking, ventilatie, harddisks en temperatuur van harddisks
Titelgenerator	Max. 12 tekens per camera
Netwerk	RJ45-connector
Beelduitvoer	USB 2.0-interface, interne DVD-RW (D-modellen)

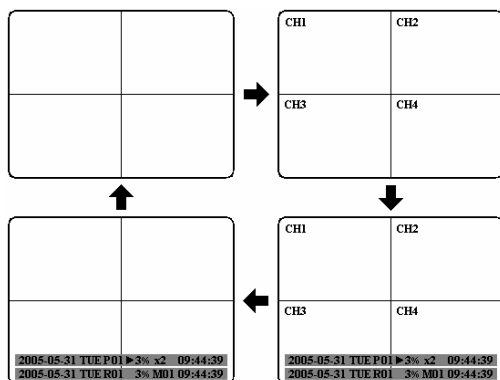
RS-232	9-pens sub-D-connector (service)
RS-485	2 x RJ45 (remotecontrol en netwerk PTZ)
Stroomvoorziening	100 ~ 240 V AC
Stroomverbruik	max. 50 W
Afmetingen	430 (B) x 72 (H) x 402,5 (D) mm
Gewicht	6,24 kg
Omgevingstemperatuur	0 °C ~ +40 °C
Remotecontrol	IR-remotecontrol, optioneel: RS-485-toetsenbord

1.4 BEDIENINGSELEMENTEN OP HET FRONTPANEEL



Toetsen

- (1) **REC:** start het opnemen
- (2) **STOP:** stopt het opnemen/afspelen
- (3) **PLAY:** start het afspelen
- (4) **PAUSE:** zet het beeld stil, stopt de weergave tot een stilstaand beeld
- (5) **SEARCH:** opent het on-screen display waarmee u fragmenten kunt zoeken
- (6) **COPY:** opent het beelduitvoermenu. In de afspeelmode wordt de huidige afspeelpositie opgeslagen als startpositie voor de beelduitvoer.
- (7) **ENTER:** bevestigt de invoer
- (8) **DISPLAY:** wisselt de statusweergave op de hoofdmonitor:

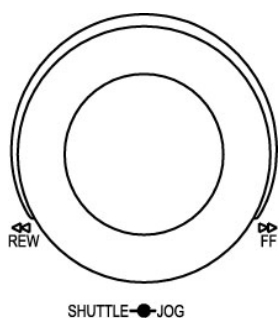


- (9) **SELECT:** in de mozaïekbeeldmode: selecteert de camera die in een deelbeeld moet worden weergegeven. Met ENTER activeert u het volgende deelbeeld.
In volbeeldmode: stelt de helderheid, het contrast en de kleur voor dit videokanaal in.
- (10) **MODE:** activeert de mozaïekbeeldmode, herhaaldelijke bediening wisselt tussen de afzonderlijke weergaven.

- (11) **ZOOM:** in volbeeldmode: zoomt elektronisch 2x in. Het inzoombeeld kan met de **JOG**-knop worden verplaatst. **ENTER** wisselt hierbij van richting. Hernieuwde bediening van de zoomtoets schakelt de elektronische zoomfunctie uit.
In de mozaïekbeeldmode: stelt de beeldstand in. Stel het beeld met de **JOG**-knop af op het desbetreffende monitortype. **ENTER** wisselt hierbij tussen horizontale en verticale instelling.

Hernieuwde bediening van de **ZOOM**-toets schakelt de instelfunctie uit.

- (12) **SEQ:** sequentiële mode, automatische beeldwisseling
- (13) **CALL:** opent het on-screen display voor setup van call- en matrixmonitor
- (14) **MENU:** opent het hoofdmenu
- (15) **Jog / Shuttle**



Shuttle (buitenring): in de afspeelmode kan met de **SHUTTLE**-knop snel voor-/achterwaarts worden afgespeeld.

In de **PAUZE**-mode kan de Shuttle-knop naar rechts worden gedraaid om vertraagd af te spelen (1/2 tot 1/8).

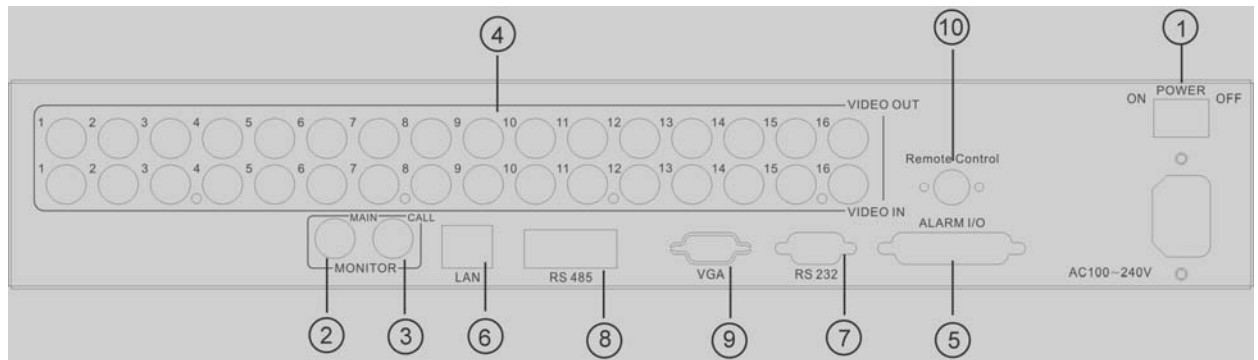
In het **ZOEK MENU** kan met de Shuttle-knop de lijst met acties worden doorgebladerd.

JOG: In de **PAUZE** -mode kan met de Jog-knop voor-/achterwaarts door stilstaande beelden worden gebladerd.

Binnen menufuncties kunnen met de Jog-knop waarden/parameters worden ingesteld.

- (16) **Systeem-LED's:** statuslampjes voor LAN-activiteit, alarm, toegang tot interne schijf
- (17) **Kanaaltoetsen:** videokanaaltoetsen voor het selecteren van camera's voor volbeeldweergave
- (18) **USB-connector muis:** USB-2.0 poort voor het aansluiten van een muis voor locale operatie
- (19) **DVD-RW:** alleen voor EDR910/1610D: DVD-RW voor video uitvoering
- (20) **USB-connector:** USB-2.0 poort voor export van beelden via USB-sticks of het externe DVD-R-station EPR200
- (21) **LCD:** toont de status, tijd en datum
- (22) **IR-ontvanger:** ontvangt de signalen van de infrarode remotecontrol

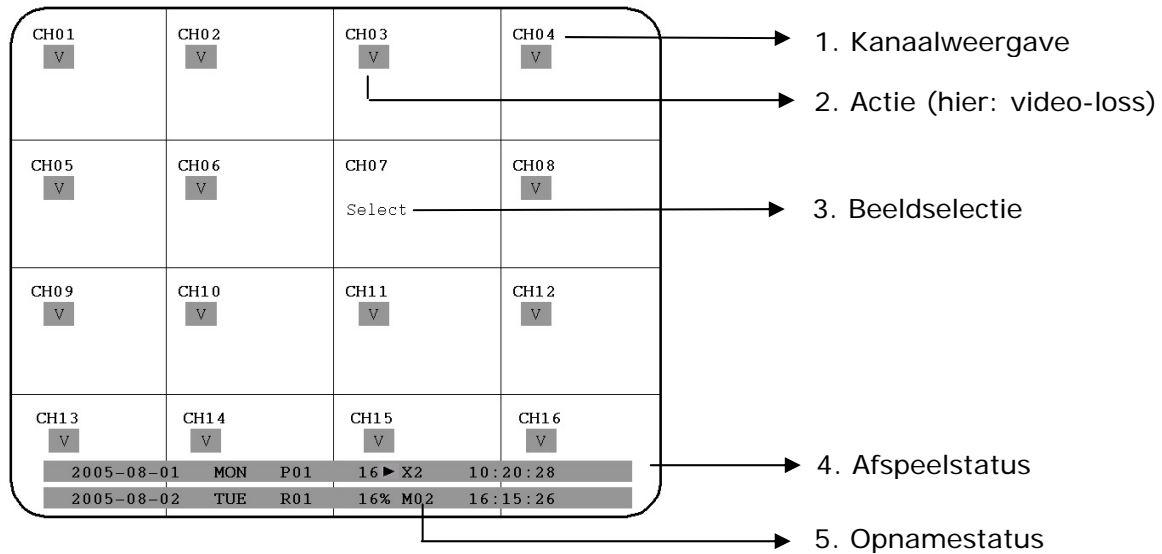
1.5 AANSLUITINGEN



- (1) **Schakelaar ON/OFF:** voedingsschakelaar, onder IEC-connector voor 100~240 V AC stroomvoorziening
- (2) **MAIN monitor:** hoofdmonitor voor weergave van livebeelden en opgenomen beelden, en on-screen display
- (3) **CALL monitor:** uitgang voor callmonitor. Spotmonitor voor liveweergave in vol beeld, sequentiële mode en camerawisseling bij alarms
- (4) **Video-ingangen:**
EDR910:
VIDEO IN (1~9): BNC video-ingangen voor 1 Vpp composietvideosignalen, automatische 75 ohm afsluitweerstand (overschakeling op hoge impedantie bij gebruik van doorgeluste uitgangen)
EDR1610:
VIDEO IN (1~16): BNC video-ingangen voor 1 Vpp composietvideosignalen, automatische 75 ohm afsluitweerstand (overschakeling op hoge impedantie bij gebruik van doorgeluste uitgangen)
- (5) **Alarm- en besturingsingangen/-uitgangen (voor toewijzing van aansluitingen, zie bijlage C)**
ALM-INPUT: 9 (EDR910) resp. 16 (EDR1610) alarmingangen voor droge contacten, via het menu programmeerbaar op NO of NC.
ALM-OUTPUT: 1 x NO/NC alarmuitgangsrelais
REC-IN: ingangcontact voor start van opname, NO, voor droge contacten
- (6) **LAN:** RJ45-netwerkconnector
- (7) **RS232-connector:** 9-pens sub-D-besturingsingang voor servicegebruik
- (8) **RS485-connector:** 2 x RJ45-connector (identiek) voor remotecontrol via RS-485-toetsenborden en telemetriebesturing (netwerkgestuurd)
- (9) **VGA uitgang:** VGA uitgang voor hoofdmonitor
- (10) **Connector IR-verlenging:** connector voor IR verlengingskabel EDA967(10m), EDA968(20m)

1.6 BEELDWEERGAVEN

De hoofdmonitor ondersteunt de volgende beeldweergaven:



(1) **Kanaalweergave:** toont de beschrijving van het geselecteerde videokanaal

(2) **Actie:** actieweergave, kanaalspecifiek of algemeen

Kanaalspecifieke actietypen:

- A** **Alarm:** toont een alarm dat door een alarmingscontact is afgegeven
- M** **Beweging:** bewegingsdetectie door de desbetreffende camera
- V** **Video-loss:** verlies van het videosignaal van de desbetreffende camera
- S** **Sequence:** sequentiële mode van het desbetreffende videokanaal

* - In de mozaïekbeeldmode geeft dit pictogram het kanaal aan dat is geselecteerd voor sequentiële weergave. Selectie via SELECT-toets. Na activering van een sequentie wordt het pictogram "*" vervangen door **S**

Globale actietypen:

- OT** **OT - Over Temperature HDD:** alarmmelding bij oververhitting van harddisks, in rood op alle videokanalen weergegeven. Schakel het apparaat onmiddellijk uit. Als eerder het bericht "FAN" (ventilatorprobleem) werd weergegeven, vraag dan de technische dienst om het probleem te verhelpen. Als de fan correct werkt, controleer dan de omgevingstemperatuur van het apparaat (max. 40 °C, de fan mag niet zijn afgedekt, zorg bij installatie in een kast of rek voor voldoende ventilatie).

(3) **SELECT**: in de mozaïekweergave activeert de SELECT-toets de cameraselectiemode. In het veld van de actieve camera wordt "S" weergegeven.
Gebruik de jogknop om van cameraveld te wisselen. Gebruik de kanaaltoetsen 1~9 of 1~16 om van kanaal te wisselen.

(4) **AFSPEELSTATUS**: in deze statusbalk wordt informatie over het afspelen weergegeven.

2005 - 05 - 28 SAT P01 ▶ 02% x 2 06 : 38 : 29

└──────────┬──────────┬──────────┘

Afspeeldatum Afspeelstatus Afspeelpositie

1. **Afspeeldatum**: de huidige afspeeldatum
2. **Afspeelstatus**: de afspeelmode
 - "PAUZE": stilstaand beeld
 - ">": normale afspeelsnelheid
 - "<": achterwaarts afspelen, normale snelheid
 - ">> x N": voorwaarts afspelen, Nx snelheid
 - "<< x N": achterwaarts afspelen, Nx snelheid
 - "XX%": afspeelpositie als percentage van totale schijfcapaciteit
3. **Afspeelpositie**: huidige afspeelpositie, weergaveformaat hangt af van de instellingen in het menu Tijd/datum

(5) **OPNAMESTATUS**: in deze statusbalk wordt informatie over het afspelen weergegeven.

2005 - 05 - 31 TUE R01 16% M02 16 : 15 : 26

└──────────┬──────────┬──┬──────────┘

Huidige datum Opnamestatus Actie

└──────────────────────────────────┘

HDD/FAN-alarm

1. **Huidige datum**: zoals ingesteld in het menu Tijd/datum
2. **Opnamestatus**: tijdens het opnemen worden "R" + nr. huidige harddisk weergegeven
 - "R01": R - opname (record), getal toont nummer van opnemende harddisk, hier: nr. 1
3. **Actie**: weergave huidige actie
4. **Huidige tijd**: zoals ingesteld in het menu Tijd/datum
5. **Harddisk/fan-bericht**:
 - "No Disk": geen harddisk aanwezig of gedetecteerd
 - "No Fan": storing bij fan
 - "HDD OT": harddisk oververhit

2. INSTALLATIE

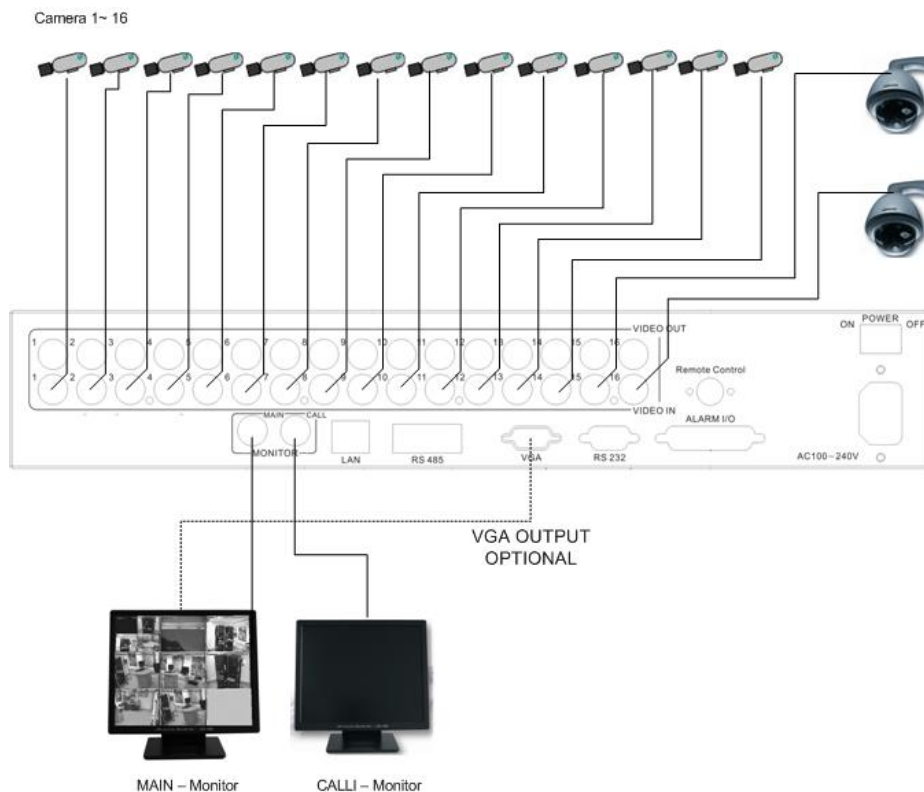
ATTENTIE: de installatie mag alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. Sluit de stroomvoorziening pas aan nadat u de volledige installatie hebt uitgevoerd.

2.1 Geleverde onderdelen

Controleer voorafgaand aan de installatie of alle onderdelen zijn geleverd (zie 4.).

2.2 Installatie video-aansluitingen, DVR's in cascade-opstelling

Voorbeeldinstallatie met maximale camera- en monitorconfiguratie:



De camera's en monitors moeten worden bekabeld met 75 ohms videokabels, zoals RG-59, RG-12 en geschikte BNC-pluggen.

Vanwege hun ongeschikte absorptie zijn 50 ohms coaxkabels (zoals RG58), antennekabels en andere soorten coaxkabel niet geschikt.

Alle aangesloten videobronnen moeten een 1 Vpp videosignaal volgens de PAL/CCIR-standaard leveren.

Als er verschillende transmissieleidingen (twisted pair, glasvezel, radio) op de video-ingangen worden aangesloten, moet de ontvanger nauwkeurig worden gekalibreerd.

De hoofdmonitor kan voor een hogere beeldkwaliteit optioneel met een Y-C-kabel (S-Video) worden aangesloten. Alternatief kan de hoofdmonitor ook met een VGA kabel aan de VGA uitgang worden aangesloten.

Voor bediening van een lokale DVR moet een hoofdmonitor worden aangesloten. Optioneel kan er ook de callmonitor worden aangesloten.

2.3 Installatie RS-485-toetsenbord

Alle functies van de EDR910/1610 kunnen op afstand worden bediend met behulp van het universele toetsenbord EKB 500. Dankzij het EEPbus-protocol kunnen digitale videorecorders, toetsenborden en speed domes op één enkele RS-485-bus worden geïnstalleerd. Een systeem kan maximaal 8 toetsenborden omvatten.

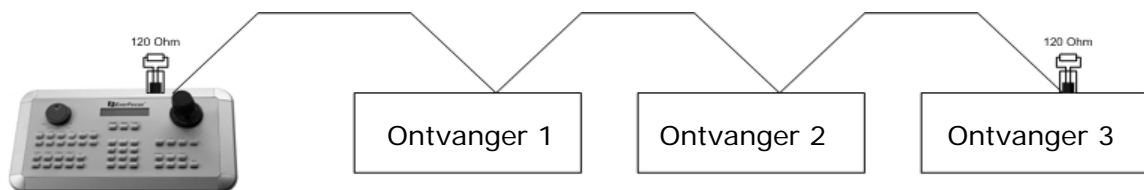
2.3.1 Installatie algemene RS-485-bus

EKB-500 gebruikt een RS-485-simplexbedrading. Het signaal wordt overgebracht via een enkele twisted-pairlijn. Wij adviseren CAT5-netwerkkabel, waarbij de (onafgeschermd) UTP-versie voor de meeste toepassingen volstaat. Er moet een afgeschermd kabel worden gebruikt als de geïnstalleerde kabels naar verwachting zeer gevoelig voor interferentie zullen zijn.

Op één bus mogen maximaal 32 apparaten worden geïnstalleerd (welk aantal via signaalverdelers kan worden verhoogd).

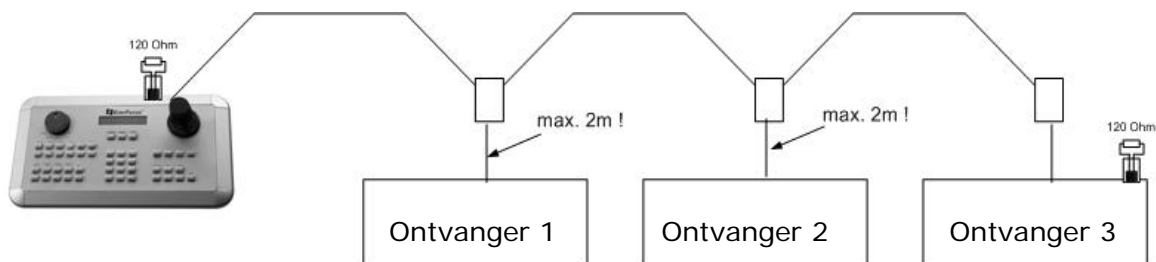
Op de bus moet in principe seriële bedrading worden aangesloten. Een stervormige bedrading is alleen toegestaan bij gebruik van signaalverdelers.

Er mag maximaal 1200 m kabel op de RS-485-bus worden aangesloten. Het eerste en laatste apparaat worden doorgaans voorzien van 120 ohm afsluitweerstand om lijnreflecties tot een minimum te beperken.



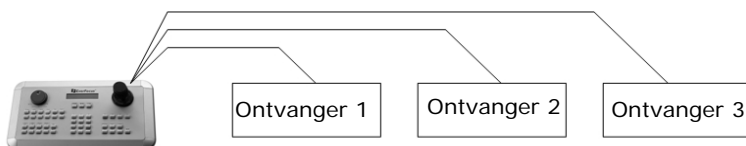
Seriële bedrading RS-485-bus

De kabels tussen de connectordozen en apparaten ("stubs") mogen maximaal 2 m lang zijn.



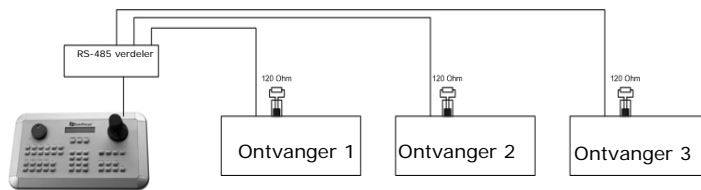
Seriële bedrading RS-485-bus met connectordozen en aansluitkabel

Directe aansluiting van een stervormige bedrading op de RS-485-bus wordt niet ondersteund. Bij een stervormige bedrading moeten signaalverdelers worden gebruikt.



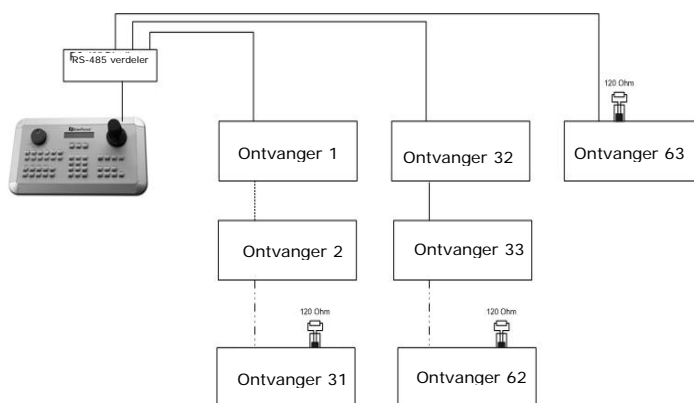
Onjuiste stervormige bedrading RS-485-bus

Als een stervormige bedrading onvermijdbaar is, kunnen de RS-485-sigitaalverdelers EDA 997A worden toegepast. Ook kan de maximumlengte van de systeemkabel met behulp van deze verdelers worden uitgebreid, waardoor bij elke verdeleruitgang fysiek een nieuwe RS-485-bus wordt geboden met elk een maximale kabellengte van 1200 m.



Sterbedrading met RS-485-sigitaalverdeler

Als het maximumaantal van 32 busdeelnemers is bereikt, kan het aantal aangesloten apparaten met behulp van RS-485-verdelers worden uitgebreid. Elke verdeleruitgang biedt fysiek één RS-485-bus waarmee nog eens 31 extra apparaten kunnen worden aangesloten (de verdeleruitgang vertegenwoordigt zelf ook één busdeelnemer). De maximale uitbreidbaarheid van het systeem is afhankelijk van het RS-485-adresbereik van de geïnstalleerde apparaten.

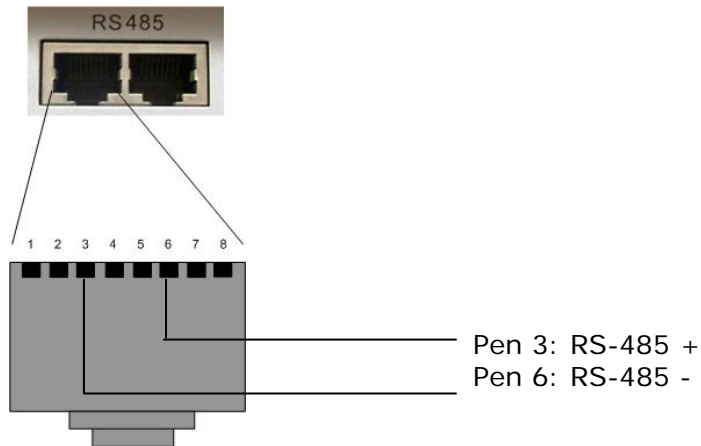


Systeemuitbreiding met RS-485-sigitaalverdeler

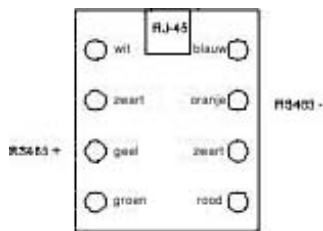
ATTENTIE: de RS-485-sigitaalverdeler EDA997A is unidirectioneel! Dat houdt in dat het signaal alleen van de ingang naar de uitgangen gaat. Daarom is het bij deze sigitaalverdeler bijvoorbeeld niet mogelijk om verscheidene toetsenborden onderling te verbinden!

2.3.2 Toewijzing RS-485-plugaansluitingen

De beide RJ45-pluggen van de RS-485-ingang zijn doorgelust en hebben compatibele penfuncties. Bij het aansluiten moet rekening worden gehouden met de volgende RJ45-penfuncties:



De volgende afbeelding toont de connectordoostoewijzingen van de optionele aansluitset EDA998 (connectordoos, patchkabel):



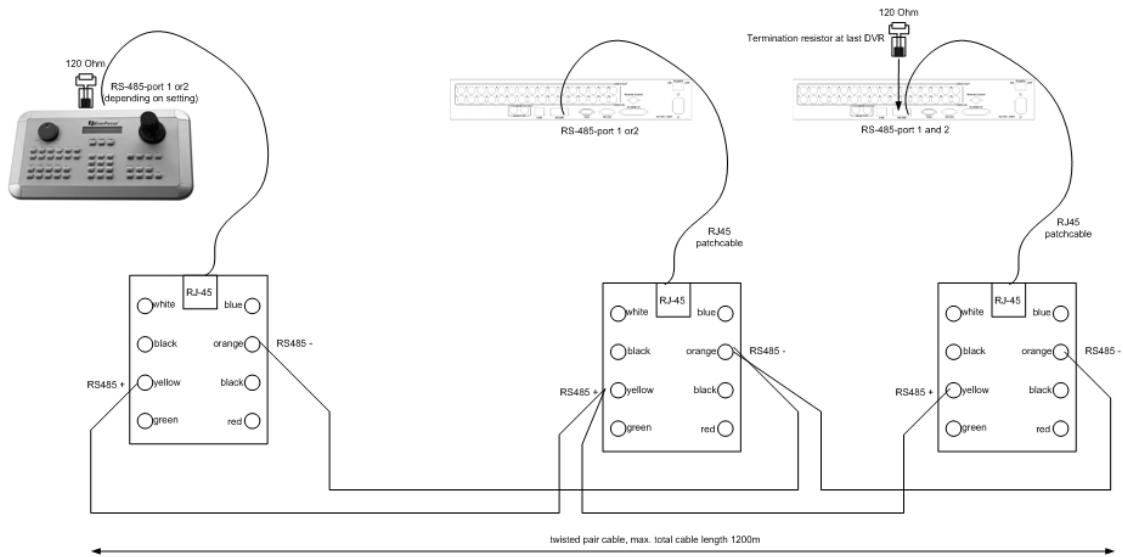
2.3.3 EKB-500-aansluiting met patchkabel

Bij een eenvoudige installatie met een korte tussenafstand kunnen een recorder en toetsenbord met behulp van een standaardnetwerkkabel (patchkabel, geen crossoverkabel!) rechtstreeks met elkaar worden verbonden.



2.3.4 EKB-500-aansluiting met verscheidene DVR's

Bij installaties met langere tussenafstanden en verscheidene DVR's wordt geadviseerd de optionele aansluitset EDA998 toe te passen:



EKB 500-installatie met verschillende DVR's en EDA998-aansluitset

Zie de EKB 500-handleiding voor meer informatie over het aansluiten van een toetsenbord.

De communicatie-instellingen van de RS-485-poort worden geconfigureerd in het menu **RS-232/485**.

2.4 Installatie speed dome

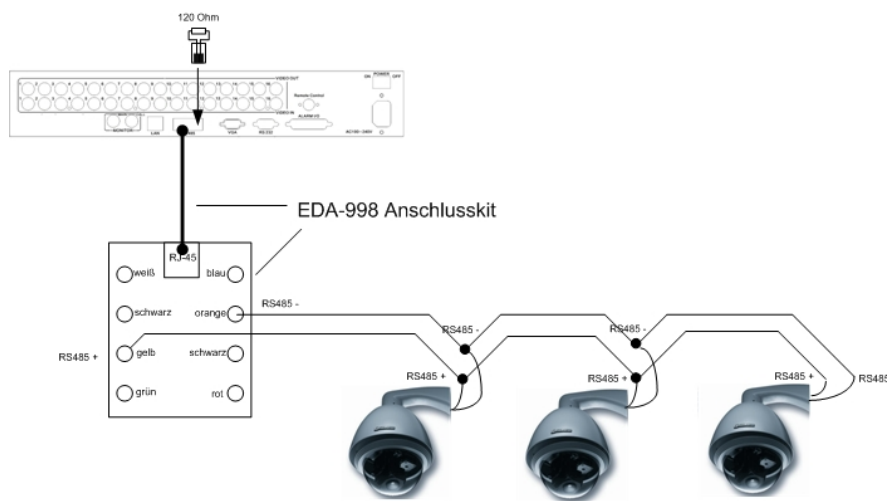
Als de DVR op een netwerk is aangesloten, kunt u via een webbrowser of de optionele PowerCon-software toegang verkrijgen tot de pan-/tilt-/zoombesturing van speed domes of telemetrieontvangers. Lokale telemetriebesturing wordt geboden door het optionele toetsenbord EKB 500.

ATTENTIE: de basisregels voor de RS-485-bedrading die in hoofdstuk 2.3.1 zijn beschreven, zijn ook van toepassing op de aansluiting van speed domes of telemetrieontvangers.

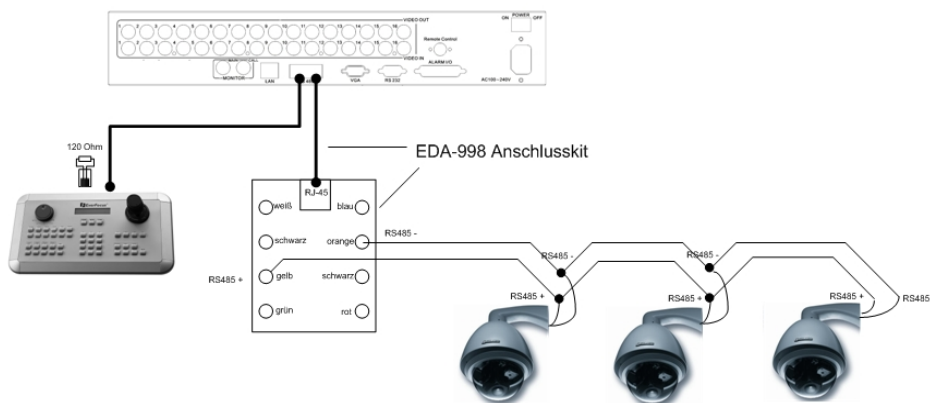
Ondersteunde protocollen: EverFocus, ED2200/2250, Pelco-D, Pelco-P

Voor een eenvoudige installatie wordt de optionele RS-485 aansluitset aanbevolen.

Zie hoofdstuk 2.3.2 voor de penfuncties van de RS-485-poort.



Voorbeeldinstallatie met 3 speed domes EPTZ1000 en één set EDA998



Voorbeeldinstallatie met 3 speed domes EPTZ1000, één EDA998 en lokaal toetsenbord EKB 500

Vereiste DVR-instellingen: adres van RS-485-ontvanger in menu **CAMERA**
RS-485-parameters en -protocol in menu **RS232/485**

ATTENTIE: bij sommige domes en ontvangers op basis van de protocollen Pelco-D/-P moet het adres met -1 worden verschoven, wat inhoudt dat het adres dat u in het menu Camera van de DVR voor de dome/ontvanger invoert, 1 lager moet zijn dan het adres in de dome / ontvanger zelf!

2.5 Installatie alar mingangen/-uitgangen

Met de alar mingangen van de EDR910/1610 kunnen de start van de opname en de opnamesnelheid worden ingesteld. Verder zijn er alarmreacties beschikbaar zoals camerawisseling op monitors, evenals zoemer-, e-mail- en netwerkalarms. Indien nodig kan een alarmuitgangsrelais worden geschakeld.

De EDR910 heeft 9 alar mingangen, de EDR1140 heeft er 16. Alle ingangen zijn als NO/NC programmeerbaar.

De ingangen moeten via droge contacten worden geschakeld.

Het uitgangsrelais heeft een NO/NC droog contact.

Alle instellingen worden via het menu **ALARM** geprogrammeerd.

Gebruik voor de aansluiting de 37-pens sub-D-plug of de meegeleverde adapterkaart.

Penfuncties sub-D-plug

Penfuncties adapterkaart

Pin	Omschrijving	Pin	Omschrijving
1	GND	14	ALM13*
2	ALM1	15	ALM14*
3	ALM2	16	ALM15*
4	ALM3	17	ALM16*
5	ALM4	18	ALMRSTO
6	ALM5	19	REC
7	ALM6	20	SPARE-IN
8	ALM7	21	DISKFUL
9	ALM8	22	SPARE-OUT
10	ALM9	23	ALM-NC
11	ALM10*	24	ALM-NO
12	ALM11*	25	ALM-COM
13	ALM12*		

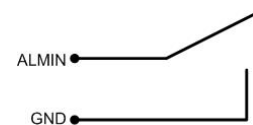
Pin	Omschrijving	Pin	Omschrijving
1	GND	15	ALM13*
2	ALM1	16	ALM14*
3	ALM2	17	ALM15*
4	ALM3	18	ALM16*
5	ALM4	19	ALMRSTO
6	ALM5	20	REC
7	ALM6	21	GND
8	GND	22	SPARE-IN
9	ALM7	23	DISKFUL
10	ALM8	24	SPARE-OUT
11	ALM9	25	ALM-NC
12	ALM10*	26	ALM-NO
13	ALM11*	27	ALM-COM
14	ALM12*	28	GND

(*) alleen EDR1610

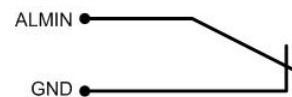
Beschrijvingen:

- ALMINxx:** Alar mingang xx (1~16)
- GND:** gemeensch. massa alar mingangen
- ALM_COM:** uitgangsrelais, basissignaal
- ALM_NO:** uitgangsrelais, NO-contact
- ALM_NC:** uitgangsrelais, NC-contact
- ALMRST:** Alarmreset, sturingang voor alarmreset, voor NO-droog contact naar GND
- DISKFULL:** Uitgangscontact voor signaal "HDD full", schakelt naar GND
- REC_IN:** Stuurcontact voor opnamestart
- SPARE_IN / OUT:** gereserveerd

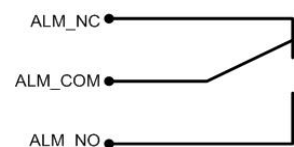
Aansluiting van alar mingang NO-



Aansluiting van alar mingang NC-

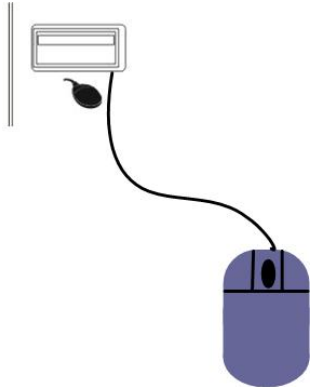


Uitgangsrelais niet actief



2.6 Installatie PS/2-muis

De EDR910/1610 kan optioneel worden bestuurd met een PS/2-wielmuis, die moet worden aangesloten voordat het systeem wordt opgestart.



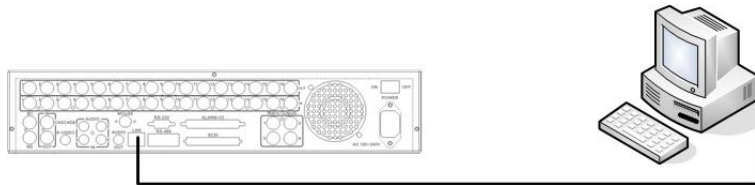
2.7 Netwerkaansluiting

De DVR's EDR910/1610 bieden een snelle transmissie van beelden in MPEG-4 formaat en netwerkconfiguratie op afstand.

Dit hoofdstuk veronderstelt enige basiskennis van de netwerktechniek. Voor meer informatie, vooral over de installatie van een router en internetaansluiting, verwijzen wij u naar onze publicatie "EverFocus network technique".

Fysiek zijn er twee basistypen verbindingen mogelijk:

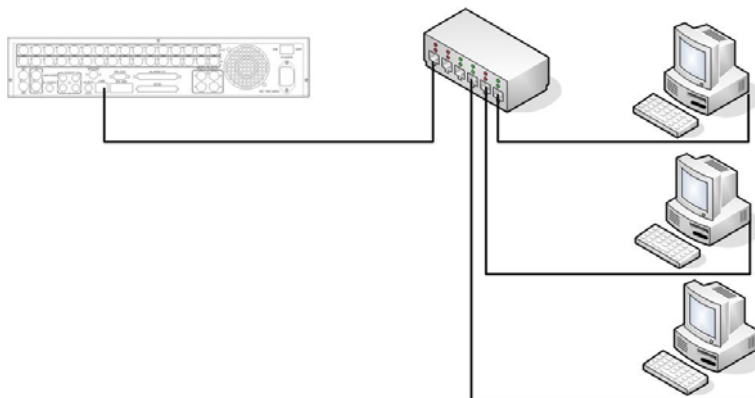
2.7.1. Rechtstreekse aansluiting op een PC via een crossoverkabel



De point-to-point-verbinding tussen een DVR en PC vereist een zogenaamde crossoverkabel. Bij dit type verbindingen is het niet mogelijk om meerdere PC's of DVR's aan te sluiten.

Zorg ervoor dat de PC is uitgerust met een 100 MBit compatibele netwerkaansluiting.

2.7.2. Netwerkaansluiting via een patchkabel



De aansluiting op een bestaand netwerk vereist een normale patchkabel (met 1:1-bedrading). De afbeelding toont de aansluiting op een netwerkswitch.

2.7.3. Netwerkvereisten

Type aansluiting: 100Base-T

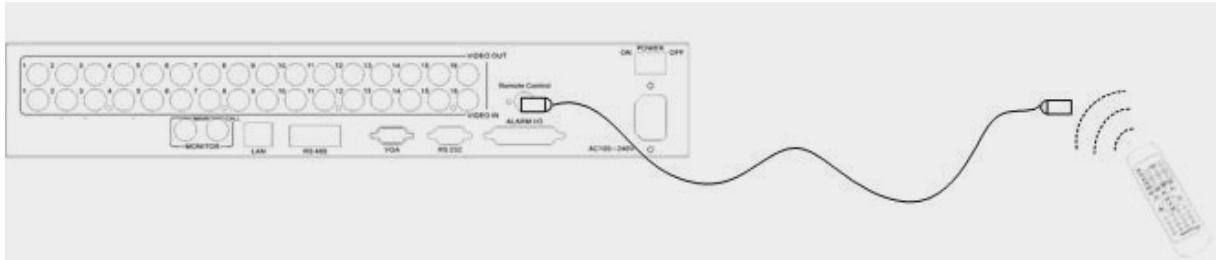
Max. vereiste netwerkbandbreedte: 10 Mbps

Ondersteunde protocollen: TCP, UDP, SMTP, HTTP, NTP

Vereiste poorten: zie het gedeelte over het menu **NETWERK** voor de poortconfiguratie

2.8 IR-remotecontrol verlenging

De IR-remotecontrol EDA966 heeft een bereik van ~10m binnen het zichtbaar bereik. De maximale bereik kan verlengd worden met de EDA967 (10m) en EDA968 (20m) verlengingskabels.



Remotecontrol verlenging met EDA967/968

2.9 Voedingsaansluiting

Verbind de DVR met het meegeleverde netsnoer op de stroomvoorziening (100~240 VAC 50/50 Hz).

Voor een stabiele werking van de DVR adviseren wij het gebruik van een noodstroomvoorziening (UPS) met on line verbinding en een toereikende bedrijfsduur.

2.10 Opstarten

Na afloop van de installatiewerkzaamheden kunt u het apparaat met de ON/OFF-schakelaar inschakelen.

Afhankelijk van het type en beschikbare capaciteit van de harddisk kan de opstartsequentie 2 minuten duren.

Hierna komt u in het hoofdmenu van het systeem.

3. HOOFDMENU

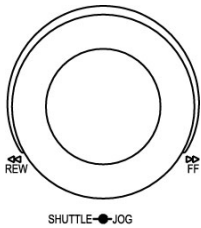
Alle instellingen van de EDR DVR worden opgegeven via het on-screen display.



MENU

Als u op de knop **MENU** drukt, verschijnt het hoofdmenu.

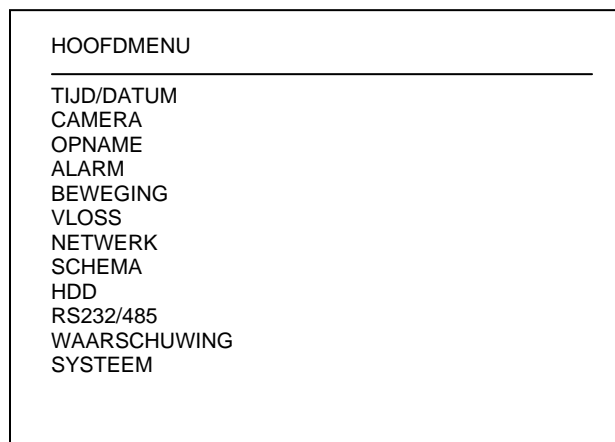
Door de knop **MENU** nogmaals in te drukken, verlaat u het menu of gaat u vanuit een submenu naar een bovenliggend menuniveau.



Met de **JOG**-knop kunt u de gewenste menuoptie selecteren.

Met de **ENTER**-toets kunt u de selectie vervolgens bevestigen en naar het desbetreffende submenu gaan.

Met de **DISPLAY**-toets kunt u naar een hoger gelegen menuniveau teruggaan.



3.1 MENU TIJD / DATUM

MENU TIJD/DATUM	
TIJD FORMAAT	24 UUR
TIJD	12:22:34
DATUM FORMAAT	DD-MM-YYYY
DATUM	12-11-2005
ZOMER/WINTERTIJD	AAN
START	MRT LAST ZO
VAN	02:00 TOT 03:00
EINDE	OKT LAST ZO
VAN	03:00 TOT 02:00
TIJDSYNC.	AAN
TIJD-SERVER	64.109.43.141
TIJDZONE	GMT+1
TIJDUPDATE	DAG

In het menu TIJD / DATUM kunt u de volgende instellingen opgeven:

(1) TIJD FORMAAT: Selecteert het 12- of 24-uursformaat voor de tijdsweergave

(2) TIJD: Huidige tijd
Uren: 00 ~ 23 (1 ~ 12 voor 12-uurs formaat)
Minuten: 00 ~ 59
Seconden: 00 ~ 59

(3) DATUM FORMAAT: Selecteert het formaat voor de datumweergave:
YYYY-MM-DD, **MM-DD-YYYY** of **DD-MM-YYYY**

(4) DATUM: Huidige datum
Dagen: 01 ~ 31
Maanden: 01 ~ 12
Jaar: 2000 ~ 2099
Weekdag (autom.): MA ~ ZO

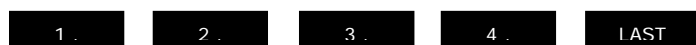
(5) ZOMER/WINTERTIJD:
Selecteer "AAN" als u de wisseling tussen zomer- en wintertijd wilt activeren.
Als u de wisseling tussen zomer- en wintertijd activeert, moet u vervolgens de wisseling instellen.

(6) START: Start van de zomertijd

Selecteer de maand: stel de maand in met de Jog-knop:



Selecteer de week: stel de week van de geselecteerde maand in met de Jog-knop:



Selecteer de dag: stel de weekdag in met de Jog-knop:



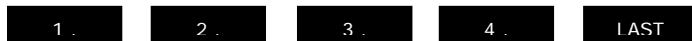
Stel het wisseltijdstip in: selecteer het wisseltijdstip (VAN) en de nieuwe tijd (TOT).

(7) EINDE: Einde van de zomertijd

Selecteer de maand: stel de maand in met de Jog-knop:



Selecteer de week: stel de week van de geselecteerde maand in met de Jog-knop:



Selecteer de dag: stel de weekdag in met de Jog-knop:



Stel het wisseltijdstip in: selecteer het wisseltijdstip (VAN) en de nieuwe tijd (TOT).

Instelling van zomer/wintertijd in Centraal-Europa:

- Laatste zondag van maart: wisseling van 02:00 h naar 03:00 h
- Laatste zondag van oktober: wisseling van 03:00 h naar 02:00 h

(8) TIJDSYNC.:

De DVR biedt de mogelijkheid om de tijd met een NTP-server te synchroniseren.

ATTENTIE: de synchronisatie mag pas worden geactiveerd nadat de zomertijd, de tijdzone en het IP-adres van de NTP-server zijn ingesteld.

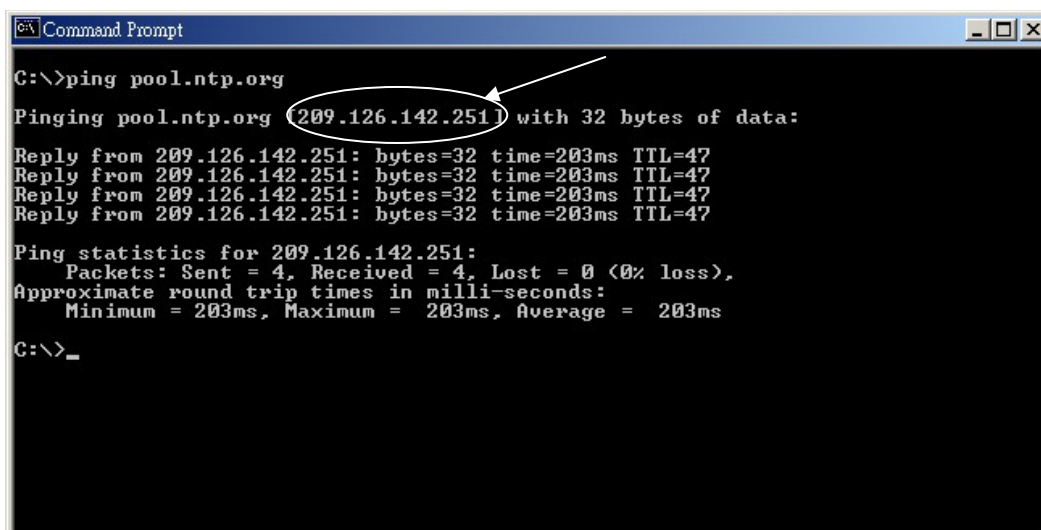
(9) TIJD-SERVER:

Tijdsynchronisatie via een NTP-server vereist een TCP/IP-verbinding met deze server. Zie het menu "NETWERK" voor meer informatie over de vereiste instellingen.

Een NTP-server identificeren:

Tijdservers op het internet kunnen als volgt worden geïdentificeerd:

1. Verbind uw PC met het internet.
2. Open de "Opdrachtprompt" (kies Start>Bureau-accessoires>Opdrachtprompt of Start>Uitvoeren>command)
3. Voer de volgende opdracht in: "ping pool.ntp.org" (zie schermafbeelding).
4. Als er een goede verbinding is, wordt het IP-adres van de server weergegeven.



(10) TIJDZONE:

Voor uw tijdzone in (Nederland en België: GMT+1).

ATTENTIE: voor een correcte NTP-synchronisatie moet de juiste zone worden opgegeven.

(11) TIJDUPDATE: Het interval waarmee de tijd wordt gesynchroniseerd

DAG

WEEK

MAAND

3.2 MENU CAMERA

MENU CAMERA				
CAMERA1	TITEL	CH1		
CAMERA2	PTZ ID	01		
CAMERA3	INTEL/VERDEKT	AAN/UIT		
CAMERA4	SEQ (MAIN/CALL)	03/03 SECS		
CAMERA5	OPNAME KWAL.	HOOGSTE		
CAMERA6				
CAMERA7	OPNAME SNELHEID / TIJDZONE			
CAMERA8	TIM NORM.	ACTIE	SET	
CAMERA9	1	5 BPS	25 BPS	UIT
	2	5 BPS	25 BPS	UIT
OVERZICHT	3	5 BPS	25 BPS	UIT
	4	5 BPS	25 BPS	UIT
	5	5 BPS	25 BPS	UIT
	6	5 BPS	25 BPS	UIT
	7	5 BPS	25 BPS	UIT
	8	5 BPS	25 BPS	UIT
	N	5 BPS	25 BPS	UIT

Menu van EDR-910, EDR1610 identiek, maar bevat 16 camera's.

In het menu CAMERA worden de belangrijkste opname-instellingen opgegeven.

Voordat u de instellingen in dit menu wijzigt, moet de opname worden gestopt.

Elke camera is afzonderlijk instelbaar:

- (1) TITEL:** Voer een beschrijving voor het videokanaal in met max. 12 tekens.
Met de Jog-knop kunt u volgende tekens selecteren:
0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,
A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z,
() . , + - / en spatie
- (2) PTZ ID:** Voer hier het RS-485-ontvangeradres in van een speed-dome- of telemetrieontvangercamera die op dit videokanaal is aangesloten.

(3) INTEL/VERDEKT:

INTEL (eerste positie): Stel alle aangesloten camera's in op **AAN** en alle niet aangesloten camera's op **UIT**.

ATTENTIE: deze handmatige instelling is onontkoombaar, aangezien er geen autodetectie van aangesloten camera's beschikbaar is.

VERDEKT (tweede positie): Beelden van een camera waarbij VERDEKT op "AAN" is ingesteld, worden niet weergegeven, maar wel opgenomen op basis van de opgegeven parameters.

(4) SEQ (MAIN/CALL): Weergaveduur per camera in sequentiële stand (automatische wisseling) voor main/hoofdmonitor (eerste positie) en callmonitor (tweede positie)

ATTENTIE: bij sommige domes en ontvangers op basis van de protocollen Pelco-D/-P moet het adres met -1 worden verschoven, wat inhoudt dat het adres dat u in het menu Camera van de DVR voor de dome/ontvanger invoert, 1 lager moet zijn dan het adres in de dome / ontvanger zelf!

(5) OPNAME KWAL.: Per camera afzonderlijk instelbare opnamekwaliteit (binnen de opgegeven resolutie uit het menu OPNAME):

HOOGSTE
HOOG
STANDARD
BASIC
LAAG
LAAGSTE

Bij de VBR-methode (Variable Bit Rate) hangt de benodigde opslagruimte per beeld af van de kleur en het contrast van het beeld en de vastgelegde beweging.

Zie voor de opnameduur de voorbeeldtabellen in **Bijlage D**.

(6) OPNAME SNELHEID / TIJDZONE:

De EDR DVR biedt 8 verschillende timers voor programmering van opnamen. De instellingen van de laatste regel "N" (normaal) gelden voor de perioden buiten de timerschema's (ingesteld in het menu SCHEMA) Voor de opnamesnelheid zijn de volgende stappen beschikbaar: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12,5; 25 beelden/s. Als er geen timer wordt geactiveerd, werkt de DVR volgens de instellingen van de regel "N".

TIM: De timerprogramma's 1~8, het schema en de activering zijn instelbaar via het menu SCHEMA.

N: (Normaal) alle perioden die niet binnen een timerschema vallen. Als er geen timer wordt geactiveerd, werkt de DVR volgens deze instellingen.

NORM.: Opnamesnelheid in beelden/s (BPS) voor handmatige of geprogrammeerde opnamen en opnamen die via het ingangcontact "REC IN" worden gestuurd. De maximale beeldsnelheid is beperkt tot:

Max. beeldsnelheid per camera = max. opnamesnelheid van DVR / aantal geïnstalleerde camera's.

Max. opnamesnelheid is afhankelijk van opnameresolutie:

EDR910: 360x288: 200 beelden / seconde

720x288: 100 beelden / seconde

720x576: 50 beelden / seconde

EDR1610: 360x288: 400 beelden / seconde

720x288: 200 beelden / seconde

720x576: 100 beelden / seconde

Voorbeeld:

EDR1610 met 12 geïnstalleerde camera's, resolutie

720x288:

200 BPS : 12 = 16,6 BPS > maximaal instelbare opnamesnelheid per camera: 12,5 BPS

ACTIE: Opnamesnelheid in BPS in geval van actieopnamen (alarmcontacten, bewegingsdetectie), maximaal instelbare opnamesnelheid is 25 BPS.

SET (actief): Geeft aan of de desbetreffende timer is geactiveerd. De instellingen worden uitgevoerd in het menu SCHEMA. AAN: timer geactiveerd, UIT: timer gedeactiveerd

(7) OVERZICHT:

CAMERA		
CAMERA	ITEM	TITEL
CAMERA1		
CAMERA2	1	CH1_____
CAMERA3	2	CH2_____
CAMERA4	3	CH3_____
CAMERA5	4	CH4_____
CAMERA6	5	CH4_____
CAMERA7	6	CH4_____
CAMERA8	7	CH4_____
CAMERA9	8	CH4_____
OVERZICHT	9	CH4_____

Menu van EDR-910, EDR1610 identiek, maar bevat 16 camera's

De menuoptie OVERZICHT stelt u in staat om alle instellingen nog eens door te nemen.

Met de Jog-knop kunt u de afzonderlijke instellingen doorbladeren.

ATTENTIE: in dit menu kunt u de instellingen niet bewerken.

(8) Kopieerfunctie

U kunt de cameratitel, PTZ ID, instelling INSTEL/VERDEKT en andere instellingen van de ene camera naar de andere kopiëren.

Selecteer in de cameralijst aan de linkerkant de camera die u wilt kopiëren en druk op de COPY-toets.

Het bericht "COPIED" verschijnt boven in het beeld.

Selecteer in de cameralijst de camera waarop u de instellingen wilt toepassen.

Druk op de SEARCH-toets om de gekopieerde instellingen aan de camera toe te wijzen.

Het bericht "PASTED" verschijnt boven in het beeld.

3.4 MENU ALARM

MENU ALARM		
ALARM 1	ALARM	AANZETTEN
ALARM 2	ALARM TYPE	N.O.
ALARM 3		
ALARM 4	ACTIEVE CAMERA	01
ALARM 5	DUUR	05 SECONDE
ALARM 6	ALARM UITGANG	GEEN
ALARM 7	EMAIL-ALARM	NEE
ALARM 8	ZOEMER	UITZETTEN
ALARM 9	NETWERK-ALARM	NEE
OVERZICHT		
	HOOFD MON	VOL BEELD
	CALL MON	ONVERANDERD

Menu van EDR-910, EDR1610 identiek, maar bevat 16 alarmingangen

In het menu ALARM kunt u de kenmerken van de droge alarmcontacten en de alarmreacties instellen.

Zie bijlage D voor de penfuncties van de alarmcontacten.

U kunt elk contact afzonderlijk instellen nadat u dit in de lijst aan de linkerkant hebt geselecteerd:

- | | | |
|------------------------|---------------------|--|
| (1) ALARM: | AANZETTEN: | Contact wordt geactiveerd. |
| | UITZETTEN: | Het contact wordt gedeactiveerd. |
| (2) ALARM TYPE: | N.O.: | Normaal open (normally open), het contact reageert als het met de massa (GND) wordt verbonden. Stel de alarmduur in met de menuoptie DUUR. |
| | N.C.: | Normaal gesloten (normally closed), het contact reageert als het niet meer met de massa (GND) is verbonden. Stel de alarmduur in met de menuoptie DUUR. |
| | N.O. + Trans | Transparante mode, vergelijkbaar met Normaal open, echter: alarm is even lang actief als het ingangcontact (maar ten minste voor de ingestelde DUUR) |
| | N.C. + Trans | Transparante mode, vergelijkbaar met Normaal gesloten, echter: alarm is even lang actief als het ingangcontact (maar ten minste voor de ingestelde DUUR) |

(3) ACTIEVE CAMERA:

de alarmcamera die wordt opgenomen en in vol beeld op de hoofdmonitor wordt weergegeven (zie (10) HOOFD MON). De opname vindt plaats op basis van de instellingen van de optie ACTIE in het menu **CAMERA**.

Kopieerfunctie

Alarminstellingen kunnen van het ene contact naar het andere worden gekopieerd. Selecteer in de contactenlijst aan de linkerkant het contact dat u wilt kopiëren en druk op de **COPY**-toets. Het bericht "COPIED" verschijnt boven in het beeld. Selecteer in de contactenlijst het contact waarop u de instellingen wilt toepassen. Druk op de **SEARCH**-toets om de gekopieerde instellingen aan het contact toe te wijzen. Het bericht "PASTED" verschijnt boven in het beeld.

(4) DUUR:

Alarmduur voor NO- en NC-contacten. De duur is van toepassing op de opname-, beeldwisselings-, zoemer- en uitgangcontacten en is instelbaar op 1~99 seconden.

(5) ALARM UITGANG:

Activering van uitgangsrelais. **1:** Uitgangsrelais 1~4 (selectie) wordt geschakeld in geval van een alarm
GEEN: Uitgangsrelais wordt gedeactiveerd.

(6) EMAIL-ALARM:

Bij "AAN" wordt in geval van een alarm een e-mail met de alarmmelding, het alarmbeeld van de camera en het IP-adres van de verzendende DVR verzonden. De details van de e-mailontvanger worden in het menu NETWERK opgegeven.

(7) ZOEMER:

Activering alarmzoemer **AANZETTEN:** Alarmzoemer wordt geactiveerd.
UITZETTEN: Alarmzoemer wordt gedeactiveerd.

(8) NETWERK-ALARM:

Activering netwerkalarmfunctie. Voor de ontvangst van netwerkalarms moet de optioneel beschikbare PowerCon-software worden geïnstalleerd. Bij een netwerkalarm worden de alarmmelding en het IP-adres van de verzendende DVR naar maximaal 3 ontvangers verzonden.

JA: Netwerkalarm wordt geactiveerd.
NEE: Netwerkalarm wordt gedeactiveerd.

(10) HOOFD MON: Alarmreactie op hoofdmonitor in geval van een alarm.

ONVERANDERD: De momenteel geselecteerde hoofdmonitorweergave wordt niet gewijzigd.
VOL BEELD: Monitor geeft het beeld van de alarmcamera (zie (3)) in vol beeld weer.

(11) CALL MON: Alarmreactie op callmonitor in geval van een alarm.

ONVERANDERD: De momenteel geselecteerde callmonitorweergave wordt niet gewijzigd.
Camera 1~9 (16): Monitor toont in vol beeld het beeld van de camera die met de menuoptie is opgegeven.

(12) OVERZICHT

De menuoptie OVERZICHT stelt u in staat om alle instellingen nog eens door te nemen. Met de Jog-knop kunt u de afzonderlijke instellingen doorbladeren.

ATTENTIE: in dit menu kunt u de instellingen niet bewerken.

(5) EMAIL-ALARM:

Bij "AAN" wordt in geval van een bewegingsalarm een e-mail met de alarmmelding, het alarmbeeld van de camera en het IP-adres van de verzendende DVR verzonden.

De details van de e-mailontvanger worden in het menu NETWERK opgegeven.

(6) ZOEMER: Activering alarmzoemer

AANZETTEN:	Alarmzoemer wordt geactiveerd.
UITZETTEN:	Alarmzoemer wordt gedeactiveerd.

(7) NETWERK:

Activering netwerkalarmfunctie. Voor de ontvangst van netwerkalarms moet de optioneel beschikbare PowerCon-software worden geïnstalleerd. Bij een netwerkalarm worden de alarmmelding en het IP-adres van de verzendende DVR naar maximaal 3 ontvangers verzonden.

JA:	Netwerkalarm wordt geactiveerd.
NEE:	Netwerkalarm wordt gedeactiveerd.

(8) HOOFD MON: Alarmreactie op hoofdmonitor in geval van een bewegingsalarm.

ONVERANDERD:	De momenteel geselecteerde hoofdmonitor-weergave wordt niet gewijzigd.
VOL BEELD:	Monitor toont het beeld van de alarmcamera in vol beeld.

(9) CALL MON: Alarmreactie op callmonitor in geval van een alarm.

ONVERANDERD:	De momenteel geselecteerde callmonitor-weergave wordt niet gewijzigd.
VOL BEELD:	Monitor toont het beeld van de alarmcamera in vol beeld.

(10) OVERZICHT:

De menuoptie OVERZICHT stelt u in staat om alle instellingen nog eens door te nemen.

Met de Jog-knop kunt u de afzonderlijke instellingen doorbladeren.

In dit menu kunt u de instellingen niet bewerken.

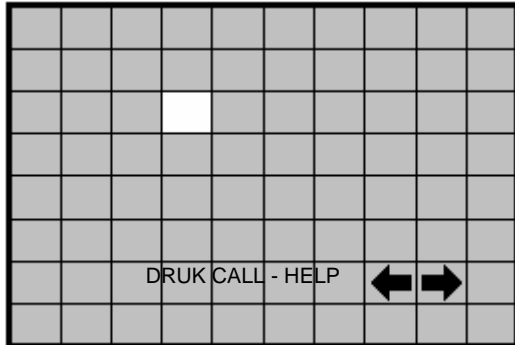
ATTENTIE: de bewegingsdetectie van de DVR is ontwikkeld voor de opnamebesturing, en niet voor gebruik als station binnen een centraal alarmsysteem dat met een beveiligingsdienst is gecombineerd. De fabrikant is niet aansprakelijk voor verliezen of kosten die voortvloeien uit een dergelijk gebruik, zoals voor de kosten van valse alarms.



(11) GEBIEDEN INSTELLEN

Bij geactiveerde bewegingsdetectie kunt u met de SELECT-toets het submenu voor instelling van de detectiezone weergeven.

Met de DISPLAY-toets kunt u op elk gewenst moment weergeven welke functietoetsen u in het menu kunt gebruiken.

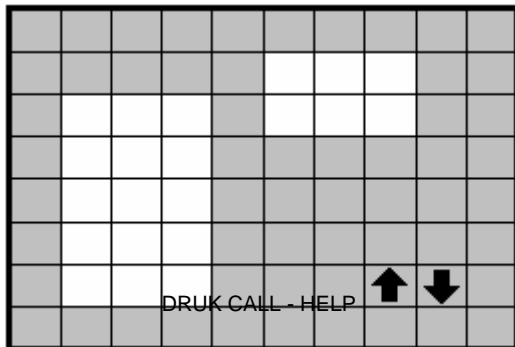
De actieve gebieden worden groen weergegeven.



Druk op de **COPY**-toets om de selectie te starten. Gebruik de **JOG**-knop om een venster weer te geven en druk op de ENTER-toets om tussen verticale  en horizontale  jogrichting te wisselen.

Druk na selectie van het gewenste venster op de **SEARCH**-toets om de geselecteerde gebieden te activeren.

Druk op de **PAUSE**-toets om de geselecteerde gebieden te deactiveren.



Als er verscheidene of gecombineerde detectiegebieden nodig zijn, kan deze procedure zo vaak als nodig worden herhaald.

Druk op de **MENU**-toets om dit submenu te verlaten.

- **Bewegingstest:** de getriggerde gebieden worden rood weergegeven. Stel de gevoeligheidsinstellingen zo nodig bij.
- **Alle gebieden wissen:** druk op de **PLAY**-toets om alle gebieden te wissen.
- On-screen help-menu (weergegeven met **DISPLAY**-toets):

MENU	- EXIT
COPY	- GEBIEDEN SELECTEREN
ENTER	- RICHTING
SEARCH	- GEBIEDEN ACTIVEREN
PAUSE	- GEBIEDEN DEACTIVEREN

3.7 MENU NETWORK

In dit menu kunt u alle netwerkgerelateerde instellingen opgeven.

Dit dient door een ervaren netwerkspecialist te gebeuren. Als de DVR in een bestaand netwerk wordt opgenomen, moet de netwerkbeheerder worden geraadpleegd.

Dit hoofdstuk veronderstelt enige basiskennis van de netwerktechniek. Voor meer informatie, vooral over de installatie van een router en internetaansluiting, verwijzen wij u naar onze publicatie "EverFocus network technique".

3.7.1 MENU NETWORK

MENU NETWORK		
CONFIG	IP CONFIG.	VASTE IP
ALARM	IP ADRES	192.168.001.200
EMAIL	SUBNET MASK	255.255.255.0
PASSWRD	GATEWAY	192.168.001.100
	DNS SERVER	192.168.001.110
	MULTICAST	NEE
	IP ADRES	192.168.001.001
	PORT	32768
	HTTP PRT	00080
	CONTROL PRT	01600
	DATA PRT	37260
	BW CONTROL	8192 KB
	MAC ADRES	00:11:14:01:83:2A

In het menu NETWORK kunt u de TCP/IP-instellingen van de DVR opgeven:

CONFIG

(1) IP CONFIG.

DHCP: Met DHCP (Dynamic Host Communication Protocol) wordt automatisch een IP-nummer toegewezen (indien ondersteund door het netwerk).

VASTE IP: manuele toewijzing IP nummer

(2) IP ADRES:

Voer hier het IP adres van de DVR in. Als DHCP is geactiveerd, wordt er automatisch een IP-adres toegewezen.

(3) SUBNET MASK:

Subnetmasker van het lokale netwerk: als DHCP is geactiveerd, wordt er automatisch een subnetmasker toegewezen.

(4) GATEWAY:

IP-adres van de netwerkgateway voor externe toegang. Als DHCP is geactiveerd, wordt automatisch een gatewayadres toegewezen.

(5) DNS SERVER:

IP-adres van de DNS-server binnen het lokale netwerk. Als DHCP is geactiveerd, wordt er automatisch een adres aan de DNS-server toegewezen.

(6) MULTICAST:

Indien de DVR aangesloten is aan een server-systeem met Multicast modus ondersteuning, kunnen de instellingen voor deze modus hier worden voorgenomen:

JA:	Multicast modus AAN
NEE:	Multicast modus UIT
IP-ADRES:	IP-adres van de Multicast server
POORT:	Poort van de Multicast server

(7) HTTP PRT:

De standaardinstelling van deze poort is: 80. Indien nodig kan de poort worden gewijzigd.

(8) CONTROL PRT:

De standaardinstelling van deze poort is: 1600. Indien nodig kan de poort worden gewijzigd.

(9) DATA PRT:

De standaardinstelling van deze poort is: 37260. Indien nodig kan de poort worden gewijzigd.

ATTENTIE: als verschillende gebruikers via het netwerk tegelijkertijd de DVR gebruiken, heeft elke gebruiker een DATAPOORT nodig (max. 4 gebruikers). Bij het activeren van poorten, bijvoorbeeld in een firewall, moeten ook de volgende poorten worden geopend:

DATAPOORT +1
DATAPOORT +2
DATAPOORT +3

Voorbeeld: datapoort 37260 > te openen poorten: 37260, 37261, 37262, 37263

(10) BW control:

Beperking netwerk-bandbreedte: instelling van de maximaal gebruikte netwerk-bandbreedte (bereik: 0~8192 KB/s)

(11) MAC ADRES:

Het (niet wijzigbare) MAC-adres van de netwerkinterface.

3.7.2 ALARM (netwerkalarm)

MENU NETWORK		
CONFIG	PROTOCOL	UDP
ALARM	PRT NUMMER	01600
EMAIL	UNIEK ID	-----
PASSWRD	SERVER1	192.168.001.122
	SERVER2	192.168.001.123
	SERVER3	192.168.001.124

Als de optioneel beschikbare PowerCon-software is geïnstalleerd, kan de DVR in geval van een actie een netwerkalarm naar maximaal 3 ontvangers verzenden.

(1) PROTOCOL: type transmissieprotocol voor netwerkalarms

TCP: transmissie volgens TCP-protocol
UDP: transmissie volgens UCP-protocol

(2) PRT NUMMER:

Netwerkpoort waarmee het alarm wordt verzonden. Deze poort moet aan de zijde van de client (ontvanger) op overeenkomstige wijze worden ingesteld.

(3) UNIEK ID: ID-nummer van de DVR voor identificatie in de software van de ontvanger.

(4) SERVER 1: IP-adres van alarmserver 1 (ontvanger)

(5) SERVER 2: IP-adres van alarmserver 2 (ontvanger)

(6) SERVER 3: IP-adres van alarmserver 3 (ontvanger)

3.7.3 EMAIL (e-mail-alarm)

```

MENU NETWERK
-----
CONFIG      SMTP
ALARM      SERVER
EMAIL
PASSWRD    PRT NUMMER    00025
           AUTHENTICATIE  NEE

           USER
           PASSWD
           ONTVANGER
           EMAIL
           ADRES

           AFZENDER
           EMAIL
           ADRES
  
```

Met de menuoptie EMAIL kunt u de instellingen van de e-mailaccount van de ontvanger opgeven voor het e-mailalarm. E-mailalarms kunnen worden verzonden in geval van bewegings-, alarmcontact- en technische alarms (menu WAARSCHUWING).

Bij bewegings- en alarmcontactalarms wordt een alarmbeeld in het bestandsformaat *.arv meegezonden. Om deze beelden te kunnen bekijken, moet de EDR-viewersoftware op de PC van de ontvanger worden geïnstalleerd. Deze software kan via het menu KOPIEER naar een USB-stick worden gekopieerd of vanuit de EDR-browser via de netwerkverbinding worden gedownload (klik hiervoor op het EverFocus-logo).

- (1) **SMTP SERVER:** SMTP-server van de e-mailontvanger
- (2) **PRT NUMMER:** Poortnummer van de SMTP-server
- (3) **AUTHENTICATIE:** "JA" als de SMTP-server een aanmelding met een user name/password vereist.
"NEE" als de SMTP-server geen aanmelding vereist.
- (4) **USER:** User name voor de SMTP-server
- (5) **PASSWD:** Password voor de SMTP-server
- (6) **ONTVANGER**
- EMAIL ADRES:** E-mailadres van de alarmontvanger
- (7) **AFZENDER**
- EMAIL ADRES:** E-mailadres van de alarmafzender

3.7.4 PASSWRD

```

MENU NETWERK
-----
CONFIG      NAAM      PASSWORD  LEVEL
ALARM      1 ADMIN___ *****  PLAY
EMAIL      2 USER2___ *****  LIVE
PASSWRD    3 USER3___ *****  LIVE
PPPoE     4 USER4___ *****  LIVE
DDNS      5 USER5___ *****  LIVE
           6 USER6___ *****  LIVE
  
```


Met de menuoptie PASSWRD kunt u user names, passwords en user rights voor de netwerktoegang instellen. Er kunnen maximaal 6 verschillende users worden opgegeven:

- (1) **NAAM:** User name voor netwerkaanmelding
(2) **PASSWRD:** Password voor netwerkaanmelding
(3) **LEVEL:** Beheersrechten voor netwerktoegang.
LIVE: alleen liveweergave, geen afspelen en geen actielijst ophalen.
PLAY: liveweergave en afspelen zijn mogelijk, evenals het zoeken van fragmenten via actielijst of op tijd/datum

3.7.5 PPPoE

MENU NETWERK		
CONFIG	NAAM	-----
ALARM		-----
EMAIL		-----
PASSWRD	PASSWRD	-----
PPPoE		-----
DDNS		
	USER	
	PRIMARY	
	DNS	000.000.000.000
	SECONDARY	
	DNS	000.000.000.000

- (1) **NAAM:** User name, beschikbaar gesteld door ISP voor PPPoE verbinding
(2) **PASSWRD:** Paswoord, beschikbaar gesteld door ISP voor PPPoE verbinding
(3) **PRIMARY DNS:** Een DNS server IP-adres, beschikbaar gesteld door ISP, bij voorbeeld: 168.95.1.1 is een DNS server van Hi-net, een bekende ISP in Taiwan.
(4) **SECONDARY DNS:** Indien Uw ISP een IP-adres secondary DNS beschikbaar stelt, geef het dan hier aan.

OPMERKING:

1) Voer eerst alle instellingen in het **PPPoE** menu in en ga dan terug naar het **CONFIG** menu om IP CONFIG naar PPPoE te verzetten, anders vervallen de PPPoE instellingen en werkt de PPPoE functie niet.

3.7.6 DDNS

MENU NETWERK		
CONFIG	SERVER	www.sitesolutions.com
ALARM	NAAM	-----
EMAIL		
PASSWRD	PASSWRD	-----
PPPoE		-----
DDNS		
	RECORD ID	-----
	FQDN	ethin.dyndns.org

Het Domain Name System (DNS) is de technologie, met welke een Internet domain-naam wordt vertaald naar een Internet Protocol adres. Een domain-naam is een eenvoudig te onthouden naam voor een Internet adres.

Voor DSL internet verbindingen worden dynamische IP adressen gewoonlijk van DSL providers toegewezen.

DDNS laat toe dat machines met wisselende IP adressen permanente Internet adressen hebben.

Voorbeeld: User heeft een DDNS account van [Http://www.dyndns.org](http://www.dyndns.org) aangevraagd.

Username: TEST

Password: TEST

Domainnaam: ethin.dyndns.org

- (1) **SERVER:** DDNS Provider
- (2) **NAAM:** Username van dit account
- (3) **PASSWRD:** Paswoord van dit account
- (4) **RECORD ID:** Het RECORD ID (of DDNS ID) is het uniek ID voor identificatie van elke registratie voor Dynamic DNS. Als het IP adres wisselt, wordt het DNS meteen geactualiseerd.
- (5) **FQDN:** Domain-naam van dit account.

3.8 MENU SCHEMA

MENU TIMER				
TIM	DAG	START	EINDE	SET
1	DGL	00:00	00:00	UIT
2	DGL	00:00	00:00	UIT
3	DGL	00:00	00:00	UIT
4	DGL	00:00	00:00	UIT
5	DGL	00:00	00:00	UIT
6	DGL	00:00	00:00	UIT
7	DGL	00:00	00:00	UIT
8	DGL	00:00	00:00	UIT

DGL = DAGELIJKS
DWD = MAANDAG TO VRIJDAG
WKN = ZATERDAG EN ZONDAG

In het menu TIMER kunt u de perioden voor een geprogrammeerde opname instellen:

(1) DAG:

MA (maandag), **DI** (dinsdag), **WO** (woensdag), **DO** (donderdag),
VR (vrijdag), **ZA** (Zaterdag), **ZO** (Zondag).

DWD: Maandag t/m vrijdag.

WKN: Weekeinde, zaterdag en zondag.

DGL: Dagelijks.

(2) **START**: Starttijd van het opnemen

(3) **EINDE**: Eindtijd van het opnemen

ATTENTIE: de starttijd moet voor de eindtijd liggen. Als een schema twee opeenvolgende dagen omvat, moeten beide dagen afzonderlijk worden ingesteld!

Voorbeeldtaak: dagelijks opnemen van 8:00 h 's avonds tot 6:30 h de volgende morgen.

ONJUIST:				
TIM	DAG	START	EINDE	SET
1	DGL	20:00	06:30	AAN

JUIST:				
TIM	DAG	START	EINDE	SET
1	DGL	20:00	00:00	AAN
2	DGL	00:00	06:30	AAN

(4) SET (activering):

AAN: schema is geactiveerd.

UIT: schema is gedeactiveerd.

3.9 MENU HARDDISK

MENU HARDDISK				
VIDEO-DATA WISSEN			01	
THERMOMETER			CELSIUS	
NR.	(GB)	°C	START/EIND TIJD	
01	152	42	13.11.2005	14:55:45
			15.11.2005	16:59:40
02	NIET BESCHIKBAAR			
DRUK SELECT/MIDDLE OM TE WISSEN				

In het menu HARDDISK kunt u de status van de harddisk controleren en harddiskindexen wissen.

(1) VIDEO-DATA WISSEN:

Na bevestiging met SELECT en na een extra vraag voor de zekerheid, wordt de index van de harddisk gewist.

ATTENTIE: het wissen van de index houdt niet in dat de videodata op veilige wijze zijn verwijderd. Veilig wissen is niet mogelijk in de DVR en kan het beste worden uitgevoerd op een PC waarop een specifiek hulpprogramma van de harddiskfabrikant is geïnstalleerd.

(2) THERMOMETER:

Selecteer de temperatuureenheid °CELSIUS of °FAHRENHEIT. Dit is de eenheid waarin de temperatuur van de HDD wordt weergegeven.

(3) TABEL:

GB:

°C (of °F):

Totale capaciteit van de HDD in gigabyte
huidige temperatuur van de HDD, afgelezen
via de HDD S.M.A.R.T. interface

De temperatuur wordt cyclisch uitgelezen.
Na het herstarten van de opname wordt na
enkele minuten de temperatuur getoond.

START/EIND TIJD:

Tijd en datum van de eerste en laatste
opname die aanwezig is op de harddisk.

3.10 MENU RS232/RS485

MENU REMOTECONTROL	
<hr/>	
RS232	
BAUDRATE	9600 BPS
STOP BIT	1
PARITEIT	GEEN
DATA BIT	8
RS485	
BAUDRATE	9600 BPS
STOP BIT	1
PARITEIT	GEEN
DATA BIT	8
RS232/RS485 ID	1
PTZ PROTOCOL	EVERFOCUS

In het menu **RS232/RS485** kunt u de instellingen opgeven voor de DVR-remotecontrol via de seriële interface. De penfuncties en het remotecontrol-protocol zijn beschreven in bijlage B en C.

- (1) **RS232 BAUDRATE:** transmissiesnelheid RS-232-interface. 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 en 3840 baud zijn selecteerbaar.
Standaardinstelling: 9600 baud
- (2) **RS232 STOP BIT:** aantal stopbits: 1 of 2
- (3) **RS232 PARITEIT:** pariteitsmode: GEEN / EVEN / ONEVEN
- (4) **RS232 DATA BIT:** aantal databits: 8 of 7
- (5) **RS485 BAUDRATE:** transmissiesnelheid RS-485-interface. 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 en 3840 baud zijn selecteerbaar.
Standaardinstelling: 9600 baud
- (6) **RS485 STOP BIT:** aantal stopbits: 1 of 2
- (7) **RS485 PARITEIT:** pariteitsmode: GEEN / EVEN / ONEVEN
- (8) **RS485 DATA BIT:** aantal databits: 8 of 7
- (9) **RS232/RS485 ID:** RS232/RS485-adres. Adresseerbaar bereik: 1~255.
Dit adres voldoet aan het apparaatnummer voor remotecontrol via toetsenborden EKB 500, KS KBK en KS KBJ (apparaatnr.).
- (10) **PTZ PROTOCOL:** Protocoltype-instelling voor netwerktelemetriebesturing, beschikbare protocollen:
EVERFOCUS1 (EPTZ1800 Dome),
EVERFOCUS2 (EPTZ1000/3000 Dome),
ED2200/2250 (compatibel aan Samsung-protocol SCC-641/643),
Pelco-D, Pelco-P

OPMERKING: standaardinstelling voor aansluiting van toetsenbord EKB 500:

RS-485-baudrate: 9600, 1 stopbit, **Pariteit** GEEN, **RS232/RS485 ID** = Apparaat/DVR-nr. op toetsenbord

3.11 MENU WAARSCHUWING

De EDR biedt waarschuwingfuncties waarmee storingen kunnen worden gesignaleerd. In het menu WAARSCHUWING kunt u de alarmreacties instellen.

3.11.1 FAN FOUT

MENU WAARSCHUWING		
FAN FOUT	ZOEMER	AANZETTEN
HDD TEMP.	ALARM UITGANG	1
GEEN HDD	ALARM DUUR	PERMANENT
HDD VOL	NETWERKALARM	NEE
	EMAIL-ALARM	NEE

Beide fans zijn voorzien van uitvaldetectie. Met deze menuoptie kunt u de alarmreacties in geval van fanuitval instellen:

- (1) ZOEMER:** met "AANZETTEN" wordt de zoemer geactiveerd in geval van fanuitval.
- (2) ALARM UITGANG:** Activering uitgangsrelais.
- 1:** Uitgangsrelais 1~4 (selectie) wordt geschakeld bij een alarm.
- GEEN:** geen reactie relais bij alarm.
- (3) ALARM DUUR:** **PERMANENT** Deze waarde kan niet worden gewijzigd. Het alarm wordt automatisch uitgeschakeld nadat het probleem is verholpen (de fan is vervangen).
- (4) NETWERKALARM:** **JA:** netwerkalarm geactiveerd (ga voor de instellingen naar het menu NETWERK)
Ontvangst van netwerkalarms vereist de optionele PowerCon-software.
- NEE:** geen transmissie van netwerkalarms
- (5) EMAIL-ALARM:** **JA:** transmissie van e-mailalarms (ga voor de instellingen naar het menu NETWERK).
- NEE:** geen transmissie van e-mailalarms.

3.11.2 HDD TEMP.

MENU WAARSCHUWING		
FAN FOUT	ZOEMER	AANZETTEN
HDD TEMP.	ALARM UITGANG	1
GEEN HDD	ALARMDUUR	PERMANENT
HDD VOL	NETWERKALARM	NEE
	EMAIL-ALARM	NEE
	STOP OPNAME	JA

De continue temperatuurbewaking van de harddisks garandeert een alarmreactie in geval van een overschrijding van de drempelwaarde.

Oververhitting van een harddisk kan om verschillende redenen optreden:

Overschrijding van de max. toelaatbare omgevingstemperatuur (40 °C),
bijvoorbeeld door installatie in een kast met onvoldoende ventilatie

Een fanuitval

Een harddiskdefect

- (1) ZOEMER:** met "AANZETTEN" wordt de zoemer geactiveerd in geval van een oververhitte harddisk.
- (2) ALARM UITGANG:** Activering uitgangsrelais.
- 1:** Uitgangsrelais 1~4 (selectie) wordt geschakeld bij een alarm.
- GEEN:** geen reactie uitgangsrelais bij alarm.
- (3) ALARM DUUR:** **PERMANENT** Deze waarde kan niet worden gewijzigd. Het alarm wordt automatisch uitgeschakeld nadat het probleem is verholpen.
- (4) NETWERKALARM:** **JA:** netwerkalarm geactiveerd (ga voor de instellingen naar het menu NETWERK)
Ontvangst van netwerkalarms vereist de optionele PowerCon-software.
- NEE:** geen transmissie van netwerkalarms
- (5) EMAIL-ALARM:** **JA:** transmissie van e-mailalarms (ga voor de instellingen naar het menu NETWERK).
- NEE:** geen transmissie van e-mailalarms.
- (6) STOP OPNAME** **JA:** Het opnameproces wordt gestopt om verdere temperatuurstijging en harddisk schade te voorkomen.
- NEE:** Het opnameproces wordt voortgezet.

3.11.3 GEEN HDD

MENU WAARSCHUWING		
FAN FOUT	ZOEMER	AANZETTEN
HDD TEMP.	ALARM UITGANG	1
GEEN HDD	ALARM DUUR	PERMANENT
HDD VOL	NETWERKALARM	NEE
	EMAIL-ALARM	NEE

Als beide harddisks zijn verwijderd, uitgeschakeld of niet zijn gedetecteerd, wordt dit door de DVR waargenomen. Met deze menuoptie kunt u de alarmreacties instellen:

- (1) ZOEMER:** Met "AANZETTEN" wordt de zoemer geactiveerd.
- (2) ALARM UITGANG:** Activering uitgangsrelais.
- 1** Uitgangsrelais 1~4 (selectie) wordt geschakeld bij een alarm.
- GEEN** geen reactie uitgangsrelais bij alarm.
- (3) ALARM DUUR:** Alarmduur is instelbaar op 1~99 seconden of permanent.
- (4) NETWERKALARM:** **JA:** Netwerkalarm geactiveerd (ga voor de instellingen naar menu NETWERK)
Ontvangst van netwerkalarms vereist de optionele PowerCon-software.
- NEE:** geen transmissie van netwerkalarms
- (5) EMAIL-ALARM:** **JA:** Transmissie van e-mailalarms (ga voor de instellingen naar het menu NETWERK).
- NEE:** geen transmissie van e-mailalarms.

3.11.4 HDD VOL

MENU WAARSCHUWING		
FAN FOUT	ZOEMER	AANZETTEN
HDD TEMP.	ALARM UITGANG	1
GEEN HDD	ALARM DUUR	PERMANENT
HDD VOL	NETWERKALARM	NEE
	EMAIL-ALARM	NEE

In de mode **HDD VOL: STOP** (instelbaar via het menu OPNAME), wordt het opnameproces gestopt als de harddisk vol is. Met deze menuoptie kunt u de alarmreacties instellen:

- (1) **ZOEMER:** met "AANZETTEN" wordt de zoemer geactiveerd.
- (2) **ALARM UITGANG:** Activering uitgangsrelais.
- | | |
|-------------|---|
| 1 | Uitgangsrelais 1~4 (selectie) wordt geschakeld bij een alarm. |
| GEEN | Geen reactie uitgangsrelais bij alarm. |
- (3) **ALARM DUUR:** alarmduur is instelbaar op 1~99 seconden of permanent
- (4) **NETWERKALARM:** **JA:** netwerkalarm geactiveerd (ga voor de instellingen naar het menu NETWERK)
Ontvangst van netwerkalarms vereist de optionele PowerCon-software.
NEE: geen transmissie van netwerkalarms
- (5) **EMAIL-ALARM:** **JA:** transmissie van e-mailalarms (ga voor de instellingen naar het menu NETWERK).
NEE: geen transmissie van e-mailalarms.

3.12 MENU SYSTEEM

MENU SYSTEEM		
<hr/>		
SYSTEEMVERSIE		V1.00
VIDEO SYSTEEM		PAL
LOAD/SAVE CONFIGURATIE		NEE
UPDATE SYSTEEM		NEE
TAAL		NEDERLANDS
SNEL SPELEN AAN	10 MIN. TERUG	
PASSWRD ACTIEF		NEE
<hr/>		
	PASSWRD	RECHTEN
LEVEL-3	*****	ADMINISTRATOR
LEVEL-2	*****	OPERATOR
LEVEL-1	*****	GENERAL

In het menu SYSTEEM kunt u de volgende instellingen opgeven:

(1) SYSTEEMVERSIE:

Toont de geïnstalleerde firmwareversie.

(2) VIDEO SYSTEEM:

Toont het gedetecteerde videosysteem: PAL of NTSC. De EDR detecteert bij het opstarten van het systeem automatisch het videosysteem.

ATTENTIE: de autodetectie controleert video-ingang 1 tijdens het opstarten van het systeem. Bij het opstarten van de DVR moet daarom een videosignaal op kanaal 1 zijn aangesloten. Anders wordt de standaardinstelling NTSC geladen!

(3) LOAD/SAVE CONFIGURATIE:

Als u **JA** selecteert, verschijnt er een submenu met de volgende opties (die u met de **JOG**-knop kunt selecteren):

ANNULEREN: Brengt u terug in het systeemmenu
STANDAARD: Laadt de standaardinstelling nadat om een extra bevestiging is gevraagd
JA/NEE

ATTENTIE: de netwerkinstellingen blijven opgeslagen, ook als de standaardinstelling wordt geladen!

SAVE: Bewaart de huidige configuratie op een USB-stick.

LOAD: Laadt een configuratie vanaf een USB-stick.

(4) UPDATE SYSTEEM:

DVR-update met de meest actuele firmwareversie via een USB-stick. Plaats eerst de USB-stick in de desbetreffende interface.

JA: Na bevestiging met SELECT wordt de update uitgevoerd. De update wordt uitgevoerd in 3 fasen (zie onder in het beeld) en kan 5 minuten in beslag nemen.

ATTENTIE:

1. Stop het opnameproces voordat u de update start.
2. Schakel de DVR niet uit terwijl de update wordt uitgevoerd.
3. Verwijder de CF-kaart of USB-stick niet tijdens de update.

NEE: Annuleert de update en brengt u terug in het menu SYSTEEM

ATTENTIE: na de systeemupdate opnieuw starten, standaardinstellingen laden en nogmaals opnieuw starten. Verder moet de HDD worden gewist.

(5) TAAL: stelt de systeemtaal in.

(6) SNEL SPELEN AAN:

De functie "Snel spelen" is een handige afspeelfunctie waarmee u 5~60 minuten geleden gemaakte video-opnamen direct kunt afspelen door op de PLAY-toets te drukken.

AAN: Functie Snel spelen wordt geactiveerd.
UIT: Functie Snel spelen wordt gedeactiveerd.
 Door indrukking van de PLAY-toets wordt het afspelen hervat bij de laatste afspeelpositie.

xx MINUTEN TERUG: Voer de tijd in minuten in, instelbaar op 5~60 minuten.

ATTENTIE: als de DVR op lage opnamesnelheden werkt, kan het afspelen overlappen met het actieve (nog niet afgesloten) opnamesegment indien de tijd van het Snel spelen te kort is. Dit leidt tot zwarte beelden en het bericht "?????" op de statusbalk. In dat geval kunt u een langere tijd instellen voor Snel spelen.

(7) PASSWRD ACTIEF:

Als u "AANZETTEN" selecteert, moet u voor verschillende EDR-functies een password invoeren om deze lokaal te kunnen gebruiken. Er zijn 3 verschillende levels met user rights beschikbaar. De passwords kunnen in de lijst worden gewijzigd. De standaardinstellingen zijn:

Level 1: 111111
 Level 2: 222222
 Level 3: 333333

ATTENTIE: als op verschillende levels een password is ingesteld, wordt de aanmelding uitgevoerd op het hogere level.

User rights, version 1.00				
LEVEL \ RIGHT	LEVEL-3 ADMINISTRATOR	LEVEL-2 OPERATOR	LEVEL-1 GENERAL	WITHOUT ----
DISPLAY	OK	OK	OK	OK
MODE	OK	OK	OK	OK
ZOOM	OK	OK	OK	OK
FULL	OK	OK	OK	OK
SELECT	OK	OK	OK	NO
SEQ	OK	OK	OK	NO
CALL	OK	OK	NO	NO
MENU	OK	NO	NO	NO
COPY	OK	NO	NO	NO
SEARCH	OK	NO	NO	NO
PLAY	OK	NO	NO	NO
STOP	OK	NO	NO	NO
REV.PLAY	OK	NO	NO	NO
REC	OK	NO	NO	NO
PAUSE	OK	NO	NO	NO

4. OPNEMEN

4.1 OPNEMEN

ATTENTIE: de volgende instructies voor het opnemen en het standby zetten voor het opnemen met de EDR DVR moeten nauwkeurig worden opgevolgd. Sommige functies van de DVR verschillen aanmerkelijk van die van vorige modellen.



REC

Druk op de REC-toets om de DVR in opnamemode of in standby voor opname te zetten. De rode LED in de REC-toets gaat aan. De DVR kan ook via het ingangcontact REC IN in de modes opname of standby voor opname worden gezet.

ATTENTIE: de DVR moet eerst in de standbymode voor opname worden gezet (LED in REC-toets AAN!), zelfs als er alleen een bewegings- of alarmgetriggerde opname is geselecteerd (geen continu-opname), aangezien er anders geen opname zal worden gemaakt!

Dit geldt niet voor geprogrammeerde opnamen (TIMER) die de opnamemode ook inschakelen als de standbymode voor opname uitgeschakeld is.



STOP

Druk op de STOP-toets om het opnemen of de standbymode voor opname te stoppen.

- Als u geprogrammeerde opnamen wilt stoppen, moet u de timer in het menu TIMER deactiveren.
- De eerste keer dat u in de afspeelmode op de STOP-toets drukt, wordt het afspelen gestopt. De tweede keer stopt de opname of de standbymode voor opname.

4.2 TIMER – geprogrammeerde opname

De instellingen voor het geprogrammeerd opnemen kunt u opgeven in het menu TIMER. Bij geactiveerde timer start en stopt de opname automatisch.

SCHEDULE SETUP MENU				
SCH	DAY	START	END	SET
1	WEND	08:00	12:00	ON
2	WDAY	08:00	17:00	ON
3	DLY	17:00	23:00	ON
4	DLY	00:00	00:00	OFF
5	DLY	00:00	00:00	OFF
6	DLY	00:00	00:00	OFF
7	DLY	00:00	00:00	OFF
8	DLY	00:00	00:00	OFF

DLY	=	DAILY
WDAY	=	MON to FRI
WEND	=	SAT and SUN

4.3 Actiegetriggerde opname

Als actiegetriggerde opnamen in het menu ALARM en/of BEWEGING worden geprogrammeerd, worden de beelden van de desbetreffende camera's opgenomen op de opnamesnelheid "ACTIE" (uit het menu CAMERA).

ATTENTIE:

Voor deze opnamemode moet de DVR in de standbymode voor opname staan (REC-LED AAN).

De DVR kan handmatig (met de REC-toets), via de TIMER configuratie of via het contact REC-IN in de standbymode worden geschakeld.

5. AFSPELEN

5.1 AFSPELEN ZONDER ZOEKFUNCTIE

(1) Afspelen



PLAY

Druk op de PLAY-toets om de DVR in de afspeelmode te zetten. Afhankelijk van de instellingen van de functie "Snel spelen" (zie menu SYSTEEM), start het afspelen op een van de volgende posities:

Snel spelen UIT: het afspelen start bij de laatste afspeelpositie

Snel spelen AAN: het afspelen start 5 ~ 60 min (ingesteld in het menu SYSTEEM) vóór de huidige opnamepositie

(2) STOP



STOP

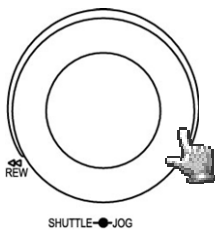
Druk op de STOP-toets om de afspeelmode te stoppen.

(3) Snel voorwaarts / achterwaarts



PLAY

In de afspeelmode kunt u met de JOG/SHUTTLE-knop de afspeelsnelheid regelen.

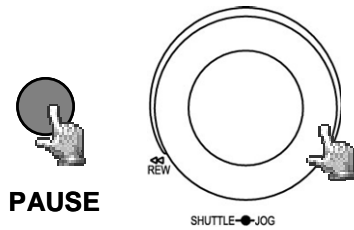


Draai de **SHUTTLE**-knop rechtsom om snel voorwaarts af te spelen. Afhankelijk van de shuttlesnelheid neemt de afspeelsnelheid toe tot 2, 4, 6, 8, 16 of 32x.

Draai de **SHUTTLE**-knop linksom om normaal of snel achterwaarts af te spelen. Afhankelijk van de shuttlesnelheid neemt de afspeelsnelheid toe tot 2, 4, 6, 8, 16 of 32x.

Druk op de **ENTER**-toets om het zoeken met versneld afspelen te vergrendelen en gebruik de **SHUTTLE**-knop of **PLAY**-toets om het zoeken met versneld afspelen te ontgrendelen.

(4) Langzaam voorwaarts afspelen

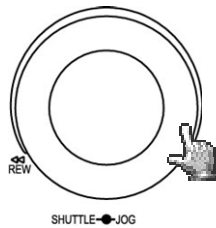


Druk tijdens het afspelen op de **PAUSE**-toets om het beeld op de huidige afspelpositie te bevroren.

Draai de **SHUTTLE**-knop rechtsom om langzaam voorwaarts af te spelen. Afhankelijk van de shuttlesnelheid neemt de afspeelsnelheid af tot 1/2, 1/4, 1/8, 1/10, 1/16 of 1/32 van de normale snelheid.

Deze afspelmode is niet beschikbaar bij achterwaarts afspelen.

(4) Afzonderlijke beelden afspelen



Druk tijdens het afspelen op de **PAUSE**-toets.

Verdraai de **JOG**-knop om afzonderlijke beelden af te spelen. Door de rotatiesnelheid te verhogen, neemt de afspeelsnelheid toe.

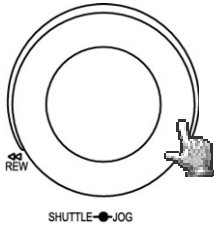
ATTENTIE: als tegelijkertijd wordt afgespeeld en opgenomen, zal bij de eerste keer drukken op de **STOP**-toets het afspelen stoppen en bij de tweede keer het opnemen.

5.2 AFSPLEN MET ZOEKFUNCTIE:



SEARCH

Druk op de SEARCH-toets om het zoekmenu te openen.



NAVIGATIE:

Gebruik de **JOG**-knop om waarden op opties te selecteren.

Gebruik de **ENTER**-toets om naar de volgende menuoptie te gaan en de **DISPLAY**-toets om naar de vorige menuoptie te gaan.

Druk op de **SELECT**-toets om een selectie te bevestigen.

Druk op de **MENU**-toets om het zoekmenu te verlaten.

(1) ZOEKEN OP TIJD / DATUM

Selecteer de optie BIJ TIJD/DATUM op de eerste regel van het zoekmenu om op de volgende regels de gewenste afspeelpositie op te geven.

In het veld **START/EIND TIJD** wordt aangegeven welke perioden op de aangesloten harddisks beschikbaar zijn. Selecteer in het veld **HDD NR** de desbetreffende harddisk.

ZOEK MENU				
METHODE	BIJ TIJD/DATUM			
DATUM	11-09-2005 VR			
TIJD	00:33:23			
ACTIE	A/B/V			
HDD NR	01			
NR	(GB)	°C	START / EIND TIJD	
01	152	42	10-09-2005	07:33:23
			14-09-2005	06:53:11

Als u op tijd/datum zoekt, kunt u de waarden op de regel **ACTIE** niet wijzigen.

De tabel onderin toont verder de totale capaciteit en huidige temperatuur van de gebruikte harddisk, evenals de perioden die hierop zijn opgenomen.

ATTENTIE: bij het zoeken van een afspeelpositie die zich net voor de huidige opnamepositie bevindt, kan het gebeuren dat deze positie nog niet beschikbaar is om te worden afgespeeld (omdat het opnamesegment nog niet is afgesloten). In dat geval start het afspelen op de eerstvolgende mogelijke positie.

(2) ZOEKEN OP ACTIES

Selecteer **PER GEBEURTENIS** op de eerste regel van het zoekmenu als u naar specifieke acties zoals een alarm, bewegingsdetectie of video-loss wilt zoeken.

Selecteer op de regel **ACTIE** het type acties dat u wilt weergeven. De volgende typen acties zijn beschikbaar:

Weergave	Beschrijving
ALARM	Alarmacties (alarmcontacten en systeemalarms)
BEWEGING	Bewegingsdetectie
VLOSS	Video-loss
A / B	Alarm en bewegingsdetectie
A / V	Alarm en video-loss
B / V	Bewegingsdetectie en video-loss
A / B / V	Alle acties (alarm, bewegingsdetectie, video-loss)

Bij deze zoekmode zijn de regels TIJD en DATUM niet beschikbaar.

In het veld **START / EIND TIJD** onder in het beeld wordt aangegeven welke perioden op de aangesloten harddisks beschikbaar zijn. Selecteer de gewenste harddisk in het veld **HDD NR.**

Nadat u het actietype hebt geselecteerd, drukt u op **SELECT** om de actielijst te starten. De bevat 16 acties per pagina en max. 640 pagina's.

Draai de **Shuttle**-knop rechtsom of druk op de **COPY**-toets om verder te bladeren in de pagina's. Draai de **SHUTTLE**-knop linksom of druk op de **DISPLAY**-toets om terug te bladeren.

Nadat u met de **JOG**-knop het actietype hebt geselecteerd en met de **ENTER**-toets uw selectie hebt bevestigd, wordt de afspeelmode geactiveerd.

ZOEK LIJST			
00001	M08	10-09-2005	10:11:33
00002	M01	10-09-2005	12:13:34
00003	M08	10-09-2005	12:13:39
00004	M04	10-09-2005	10:14:55
00005	M08	10-09-2005	10:15:33
00006	M03	10-09-2005	10:23:34
00007	V01	10-09-2005	10:22:12
00008	TN	10-09-2005	10:50:45
00009	M01	10-09-2005	10:54:35
00010	M03	10-09-2005	11:13:35
00011	M03	10-09-2005	11:15:24
00012	M04	10-09-2005	11:18:37
00013	M08	10-09-2005	12:11:34
00014	M01	10-09-2005	13:33:25
00015	M01	10-09-2005	14:09:11
00016	M08	10-09-2005	15:11:27

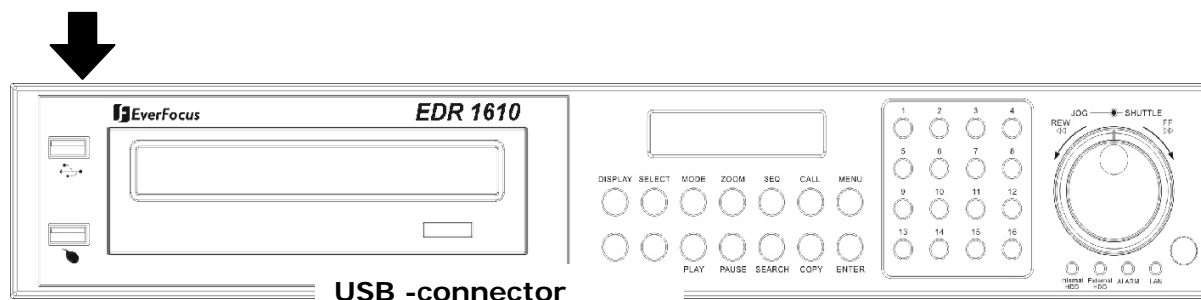
Het actietype wordt naar het volgnummer weergegeven:

- A:** Alarm (alarmcontact) + contactnummer
- M:** Bewegingsdetectie + cameranummer
- V:** Video-loss + cameranummer
- TN:** Start normale opname
- Tn:** Geprogrammeerde opname, n=1~8;
- PL:** Stroomuitval
- RTN:** Automatische herstart van opname na stroomuitval
- RTn:** Automatisch geprogrammeerde herstart van opname na stroomuitval, timer n=1~8.
- PH** (physical head): beginpositie fysieke kop van HDD
- LH** (logical head): beginpositie logische kop van HDD bij herschrijven.
- F1, F2:** Uitval bij fan 1 / 2
- OT:** Oververhitte HDD

6. VIDEO EXPORTEREN

Videodata kunnen als filmbestand in *.arv-formaat naar een USB-stick of het externe USB DVD-station EPR200 worden geëxporteerd. Het afspelen op een PC vereist de speciale viewersoftware die via het hieronder beschreven menu KOPIEER naar een USB-stick kan worden gekopieerd of bij aanwezigheid van een netwerkverbinding via de browserapplet kan worden gedownload.

Met de EDR-viewersoftware kunnen afzonderlijke beelden in *.jpg-formaat worden aangemaakt. Rechtstreekse uitvoer van afzonderlijke beelden vanuit de EDR wordt niet ondersteund.



COPY

Plaats de USB-stick of sluit de EPR200 aan.
Druk op de **COPY**-toets om het menu van het exporteren van videodata te openen.

MENU KOPIEER			
KOPIEER	BEELD		
HDD NR	01	CAMERA NR 04	
START DATUM	10-09-2005	VR	
TIJD	12:22:34		
EINDE DATUM	10-09-2005	VR	
TIJD	12:27:34		
DEVICE	USB		
NR (GB)	°C	START/EIND TIJD	
01 152	42	10-09-2005	07:33:23
		14-09-2005	06:53:11
DRUK MENU VOOR EXIT			
DRUK SELECT/MIDDLE VOOR KOPIEREN			

In het menu KOPIEER kunt u de volgende instellingen opgeven:

- KOPIEER:** Selecteer "BEELD" als u videodata wilt exporteren.
- HDD NR:** Selecteer "VIEWER" als u de EDR-viewerplayback wilt kopiëren. Harddisknummer. De respectieve opnameperioden van de harddisk worden in de lijst onderin aangegeven.
- CAMERA NR:** Nummer van camerakanaal waarvan de video moet worden geëxporteerd.
- START DATUM/TIJD:** Startpositie voor video-export.
- EIND DATUM/TIJD:** Eindpositie voor video-export.
- DEVICE:** USB / DVD – selecteer export medium
 USB: Exporteer naar USB-stick of externe DVD-RW drive (EPR200)
 DVD: Exporteer naar interne DVD-RW drive (alleen D-modellen)

ATTENTIE: Gebruik voor het interne DVD-RW drive alleen UDF geformateerde DVD+RW. Voor verdere informatie over het formateren van DVD+RW ga naar bijlage D: DVD+RW NAAR UDF FORMATEREN.

ATTENTIE: de startpositie voor de video-export kan ook worden geselecteerd door tijdens het afspelen op de COPY-toets te drukken. Als starttijd wordt automatisch de gebufferde tijd naar het menu KOPIEER overgebracht, terwijl de eindtijd automatisch de START TIJD + 5 minuten wordt ingevuld. Beide waarden kunnen handmatig worden gewijzigd.

Nadat u het cameranummer en de start- en eindtijd hebt geselecteerd, start u de export door op de **SELECT**-toets te drukken.

7. SETUP VAN CALLMONITOR

Open het menu voor setup van callmonitor door op de **CALL**-toets te drukken:

MENU CALL			
MONITOR	SEQ	OSD	CAMERA
CALL MON	UIT	AAN	01
DRUK SEQ/MIDDLE – AAN/UIT SEQ			
DRUK DISPLAY / RECHTS – AAN/UIT OSD			
DRUK CAMERA NR/SCROLL - SET CAMERA			

In het menu CALL kunt u de volgende instellingen opgeven:

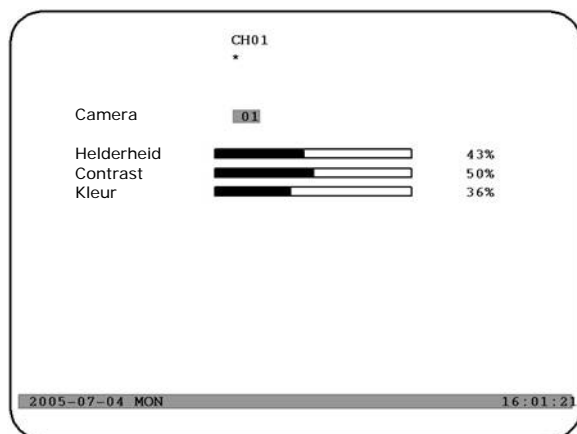
Druk op **ENTER** om de desbetreffende monitor en de selectieopties op te geven:

- (1) **SEQ:** "AAN" activeert de sequentiële mode van de monitor (automatische sequentiële schakeling).
- (2) **OSD:** "AAN" activeert de statusweergave van de monitor inclusief cameranummer, monitornummer en actieve alarms voor deze monitor.
- (3) **CAMERA:** selecteer de weer te geven camera met de kanaaltoetsen 1~9 (EDR910) resp. 1~16 (EDR1610).

8. WEERGAVE-INSTELLINGEN

8.1. HELDERHEID, CONTRAST, KLEUR

Druk op **SELECT** om de helderheid, het contrast en de kleur in te stellen voor elk videokanaal in de volbeeldmode van de desbetreffende camera (**kanaaltoetsen 1 ~ 9 resp. 1 ~ 16**):



Druk op **ENTER** om tussen de instellingen te wisselen en gebruik de **JOG**-knop om de waarden op de schuifbalken in te stellen.

(1) **BRIGHTNESS**: Stel de beeldhelderheid in op 0 ~ 100%.

(2) **CONTRAST**: Stel het beeldcontrast in op 0 ~ 100%.

(3) **COLOR**: Stel de kleurverzadiging in op 0 ~ 100%.

De huidige waarde wordt op de schuifbalk en als percentage aangegeven. Druk op **MENU** of **SELECT** om het menu te verlaten.

8.2 BEELDPOSITIE OP MONITOR INSTELLEN

Als het monitorbeeld niet gecentreerd is, kunt u de horizontale en verticale beeldpositie aanpassen.

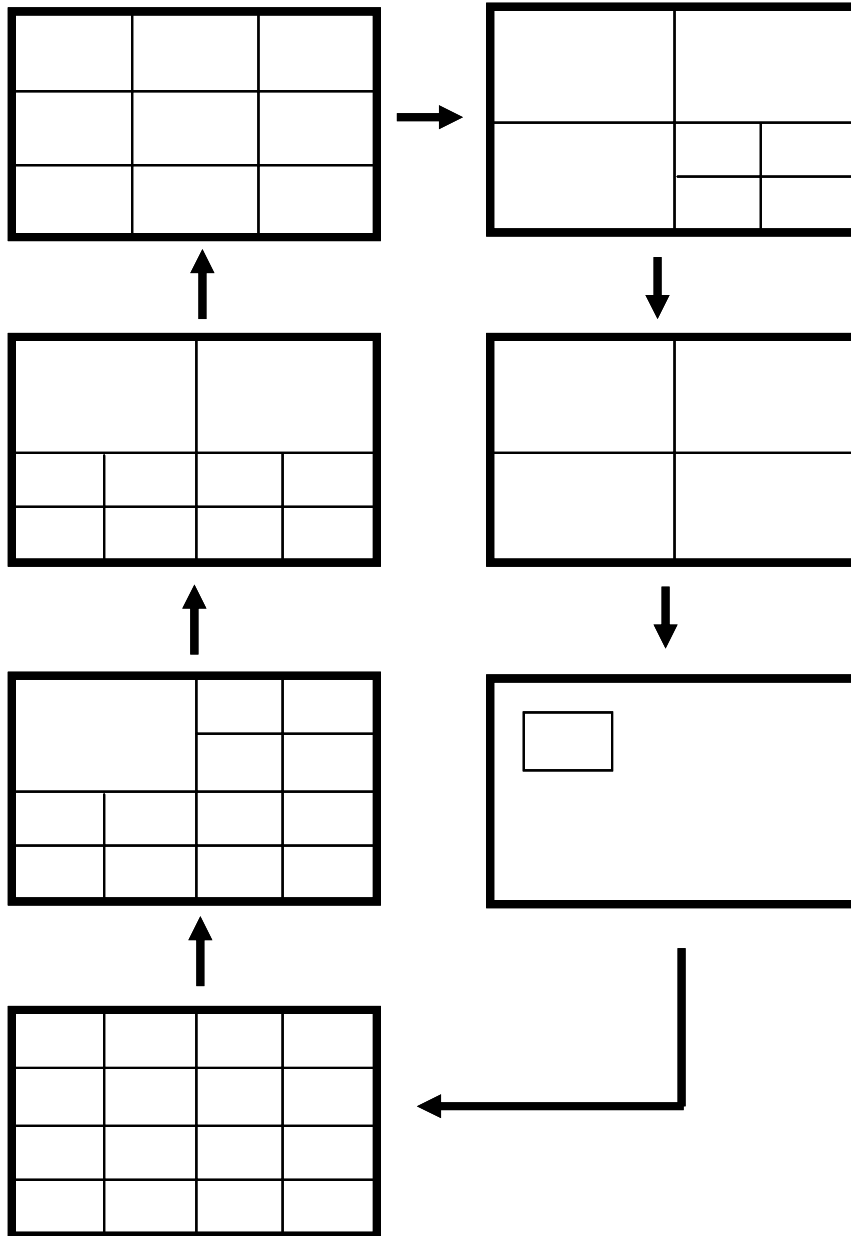
Druk in de mozaïekbeeldmode (niet in de volbeeldmode) op de **ZOOM**-toets.

Gebruik de **JOG**-knop om de beeldpositie eerst in horizontale richting te centreren en druk vervolgens op **ENTER** om het beeld hierna in verticale richting te centreren.

Opnieuw indrukken van de **ZOOM** -toets schakelt de instelfunctie uit.

9. BEELDWEERGAVE

Druk op de **MODE**-toets om tussen de hoofdmonitorweergaven 4x, 7x, 9x, 10x, 13x, 16x en PiP (Picture-in-Picture) te schakelen. De weergaven 10x, 13x en 16x zijn alleen beschikbaar bij het model EDR1610.



10. INFRARODE REMOTECONTROL EDA 966

Met behulp van de optionele IR remotecontrol EDA966 kan de EDR op een afstand van maximaal 10 m worden bediend.

De toetsen van de remotecontrol zijn vrijwel gelijk aan de toetsen op het frontpaneel van de DVR.

Verschillen met toetstoewijzingen op het frontpaneel:

JOG  : JOG rechtsom.

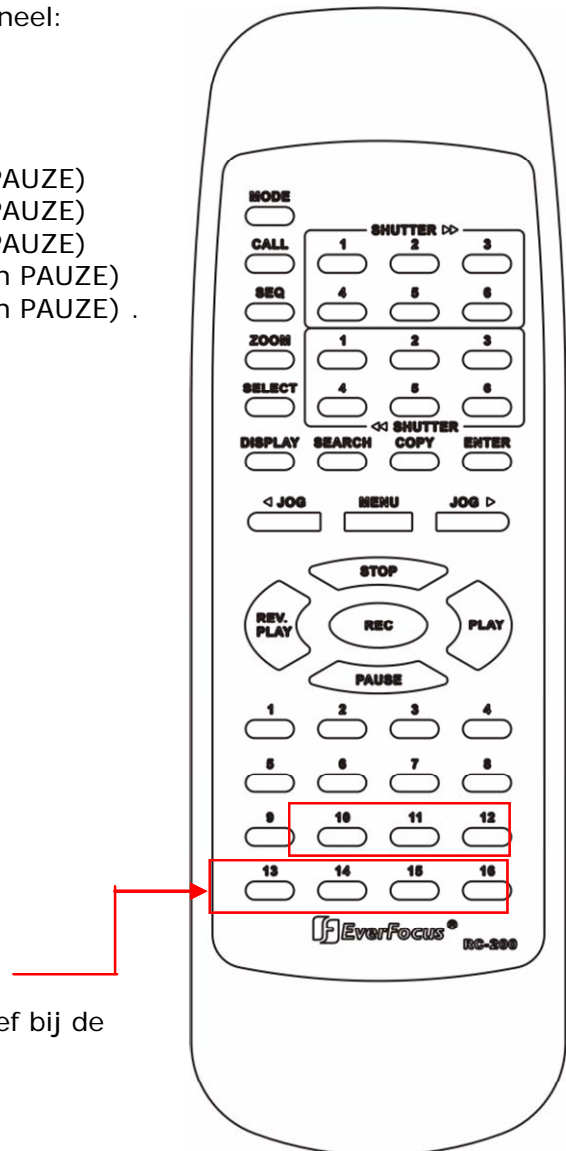
JOG  : JOG linksom.

SHUTTLE 

- 1: 2x snel zoeken of 1/2x langzaam zoeken (in PAUZE)
- 2: 4x snel zoeken of 1/4x langzaam zoeken (in PAUZE)
- 3: 8x snel zoeken of 1/8x langzaam zoeken (in PAUZE)
- 4: 16x snel zoeken of 1/10x langzaam zoeken (in PAUZE)
- 5: 32x snel zoeken of 1/16x langzaam zoeken (in PAUZE) .

SHUTTLE 

- 1: 2x achterwaarts zoeken
- 2: 4x achterwaarts zoeken
- 3: 8x achterwaarts zoeken
- 4: 16x achterwaarts zoeken
- 5: 32x achterwaarts zoeken



OPMERKING: de toetsen 10~16 zijn alleen actief bij de EDR1610.

11. NETWERKTOEGANG

11.1 PC-VEREISTEN

Besturingssysteem Windows XP SP2 / Windows 2000 SP6, DirectX 9,0c, Internet Explorer versie 6.x of hoger.

In de instellingen van Internet Explorer moeten de ActiveX-toepassingen zijn toegestaan.

Voor het laden en installeren van ActiveX-componenten tijdens de installatie hebt u beheerdersrechten op de lokale PC nodig.

In het navolgende wordt ervan uitgegaan dat de netwerkverbinding van de DVR correct is geïnstalleerd.

11.2 EERSTE INSTALLATIE ActiveX COMPONENTEN

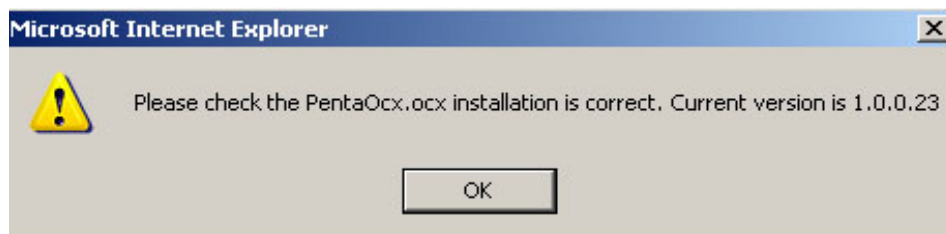
De EDR recorders gebruiken een ActiveX aanwending voor het remote tonen van beelden op de PC. Deze aanwending wordt bij de eerste toegang met Internet Explorer geladen en geïnstalleerd. De veiligheidsinstellingen van de PC moeten ActiveX installaties toelaten.

(Internet Explorer: OPTIES > VEILIGHEIDSINSTELLINGEN > NORMAAL NIVEAU: Activeer installatie en uitvoering van safe ActiveX componenten en Plugins).

In sommige netwerk installaties zijn de userrechten voor deze instellingen beperkt door groeprrechten. Contacteer in dat geval uw netwerk beheerder, om deze instellingen te veranderen.

Troubleshooting:

Indien de PC al eerder toegang naar EDR recorders met voormalige firmware versies had, kan naar de aanmelding het volgende bericht verschijnen:



Deïnstalleer in dit geval de oude ActiveX aanwending handmatig:

Voer de volgende commandolijnen in DOS prompt of in > START > UITVOEREN in:

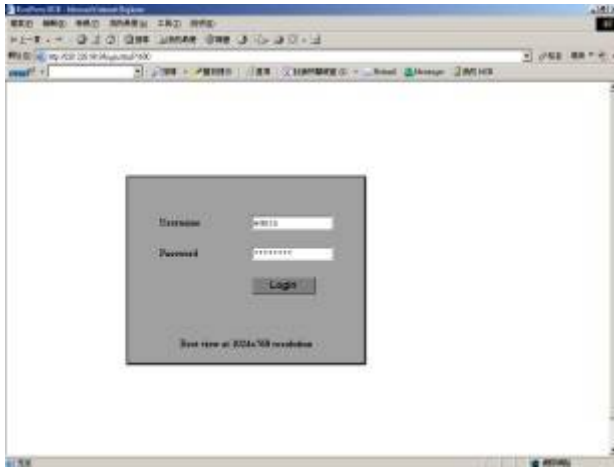
```
regsvr32 -u -s %windir%\system32\pentaocx.ocx > ENTER
```

```
regsvr32 -u -s %windir%\system32\erviewer.ocx > ENTER
```

Deze commandos deïnstalleren de oude aanwendingen in uw Windows systeem.

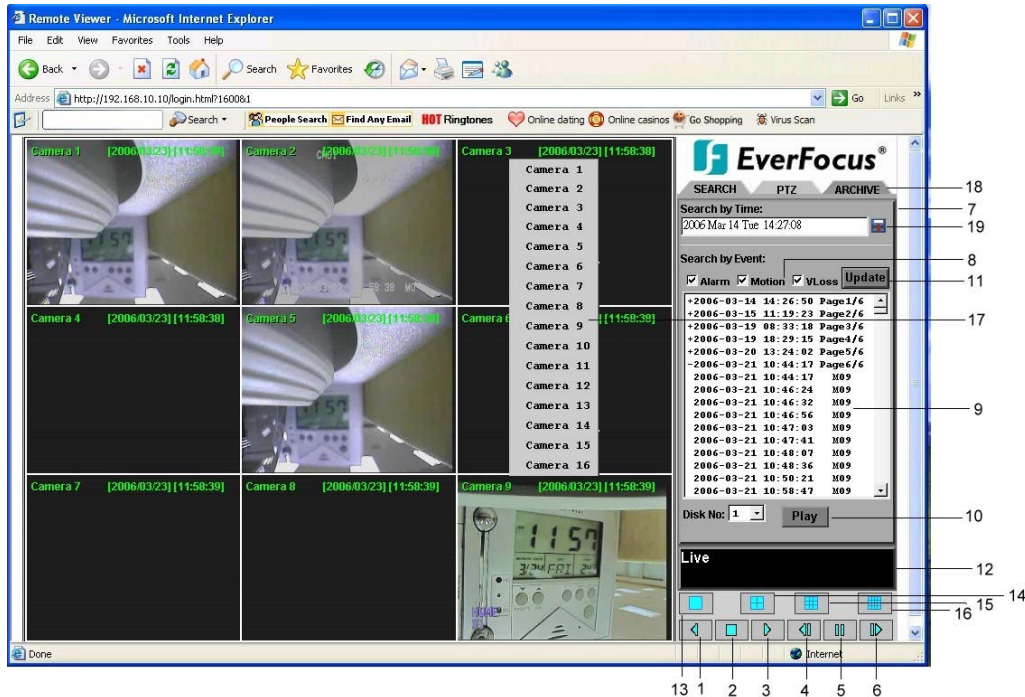
11.3 TOEGANG VIA INTERNET EXPLORER

Voer op de adresregel van Internet Explorer het IP-adres van de DVR in:









Voer in het aanmeldschem uw user name en password in.

11.4 BEELDELEMENTEN



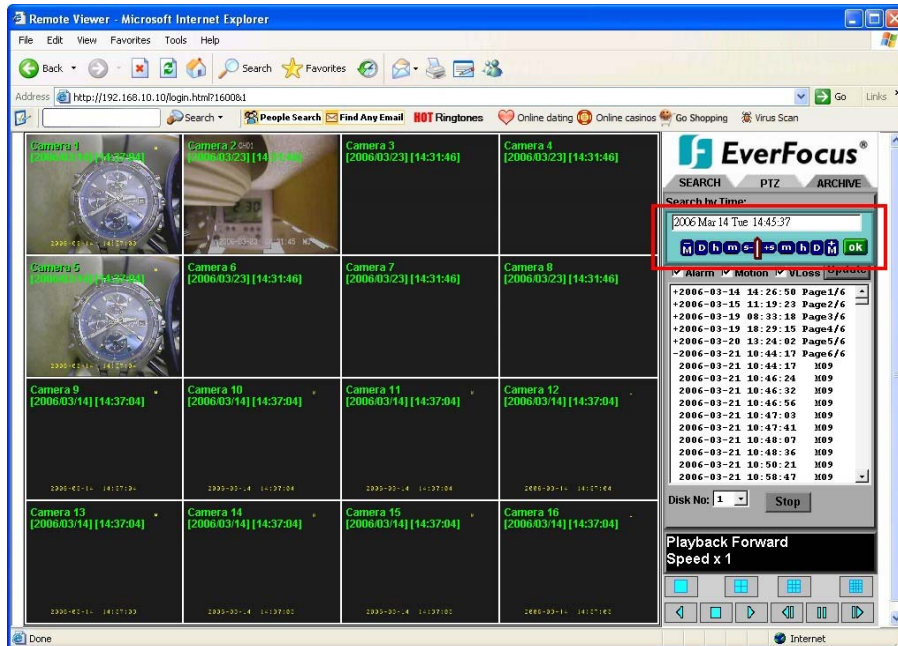
In de afbeelding ziet u de scherminterface met de volgende pictogrammen en bedieningselementen:

1.  **ACHTERWAARTS AF SPELEN**
2.  **STOPPEN:** stopt de afspeelmode en schakel over op de livemode.
3.  **AF SPELEN**
4.  **ENKEL BEELD VOORWAARTS:** Gaat in PAUZE-mode naar het volgende beeld.
5.  **PAUZE:** Stopt het afspeelen en geeft een stilstaand beeld weer.
6.  **ENKEL BEELD ACHTERWAARTS:** Gaat in PAUZE-mode naar het vorige beeld.
7. Afspelen met zoekfunctie, PTZ-besturing
8. Actietypen
9. Actielijst
10. **Play** start afspeelen van actie
11. **Update** start / vernieuw actielijst
12. Verbindingsstatus (PLAY of LIVE), in afspeelmode: afspeelpositie
13. Volbeeldweergave
14. 4x mozaïekbeeld
15. 9x mozaïekbeeld
16. 16x mozaïekbeeld
17. Klik met de rechtermuisknop in een camerabeeld voor een vervolgmenu met een overzicht van alle beschikbare camera's
18. Download de EDR-viewersoftware om geëxporteerde bestanden te kunnen afspeelen (klik op het logo)
19. Archiveer (download) videobestanden van DVR
20. Met **"Pick a date"** kunt u makkelijker op tijdstip zoeken

11.5 AF SPELEN MET ZOEKFUNCTIE

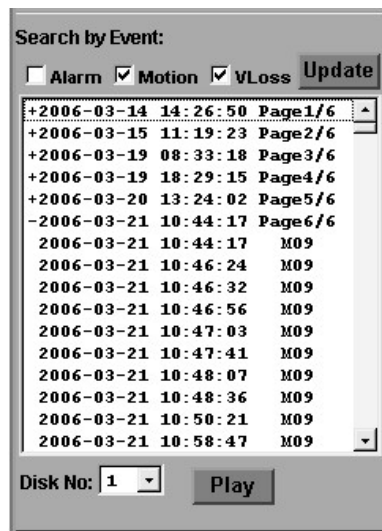
Selecteer de zoekmode Tijd/datum of Actielijst.

Zoekmode Actielijst



Selecteer de actietypen die u wilt weergeven: **ALARM**, **BEWEGING** (bewegingsdetectie), **VLOSS** (video-loss).

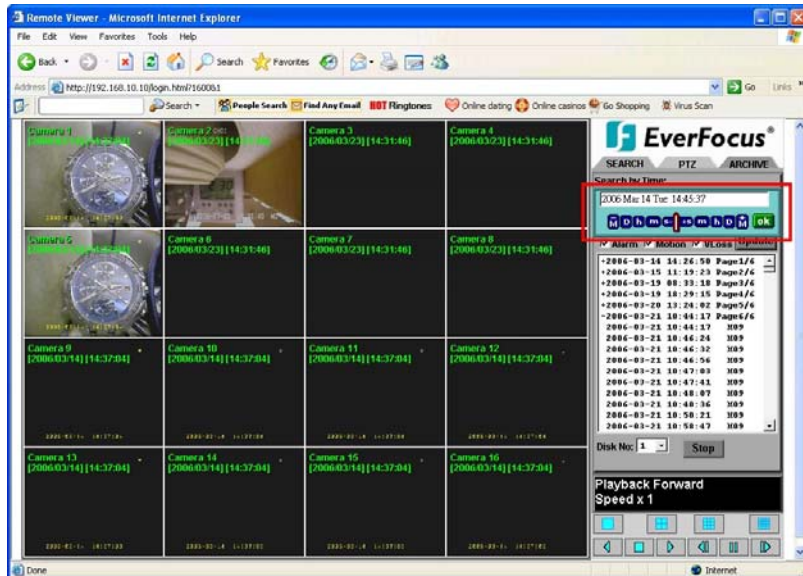
Druk op **UPDATE** om de actielijst te starten / vernieuwen.



De laadduur is afhankelijk van de omvang van de actielijst en de netwerksnelheid. Bij de acties wordt het type van de actie, evenals de tijd en datum weergegeven. Het aantal beschikbare pagina's (max. 640) is onder de lijst aangegeven. Indien voor het datum een "+" teken met een pagina aan het eind, betekend dit dat u naar deze pagina kunt gaan om de acties van deze pagina's te toonen.

Druk na het selecteren op **PLAY** om het afspelen te starten.

ZOEKEN OP TIJD / DATUM



Als u "Search by Time" selecteert, verschijnt er een invoerveld voor invoer van de datum en tijd van de afspelpositie.



Druk op het  symbool om het venster voor invoer van tijd/datum te openen:

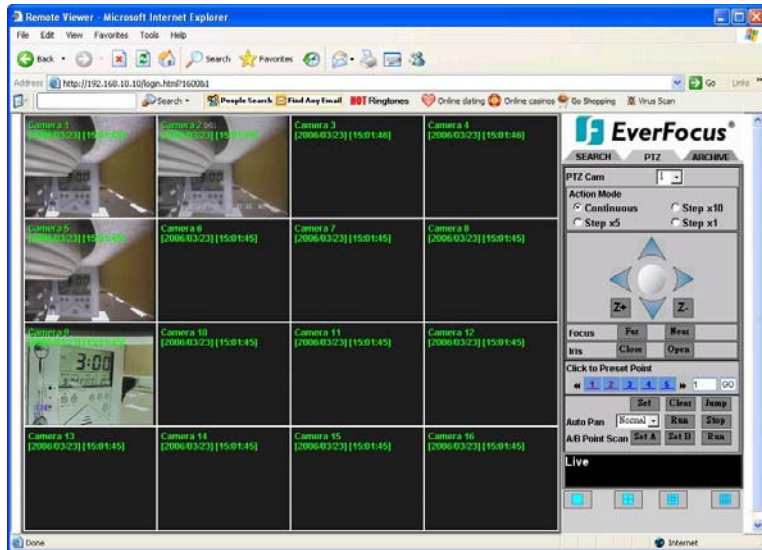


Voor het zoeken op tijd zijn er 3 verschillende manieren beschikbaar.

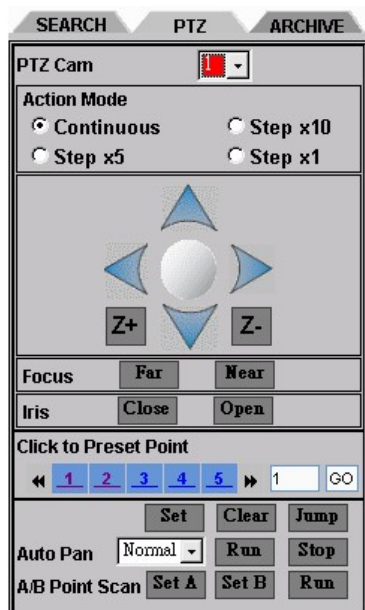
1. Druk op **M** om de maand te veranderen, **D** voor de dag, **h** voor het uur, **m** voor de minuut en op **s** voor de seconde. Met het "-" teken aan de linker kant wordt de waarde verminderd, met het "+" teken aan de rechter kant wordt de waarde verhoogd.
2. Beweeg de slide bar tussen de toetsen om de maand, dag, uur, minuut en seconde te veranderen. Beweeg de slide bar naar links om de waarde te verminderen en naar rechts om de waarde te verhogen.
3. Voer maand, dag, uur, minuut en seconde direct in het invoer veld in.

Druk na invoer van deze data op **OK** om het zoeken te starten, de weergave start automatisch.

11.6 PTZ-BESTURING



Met de EDR DVR kunt u speed domes en PTZ-units via het netwerk aansturen. Selecteer "PTZ CONTROL" om de telemetriemode te activeren. Selecteer in het veld PTZ CAM de gewenste camera.



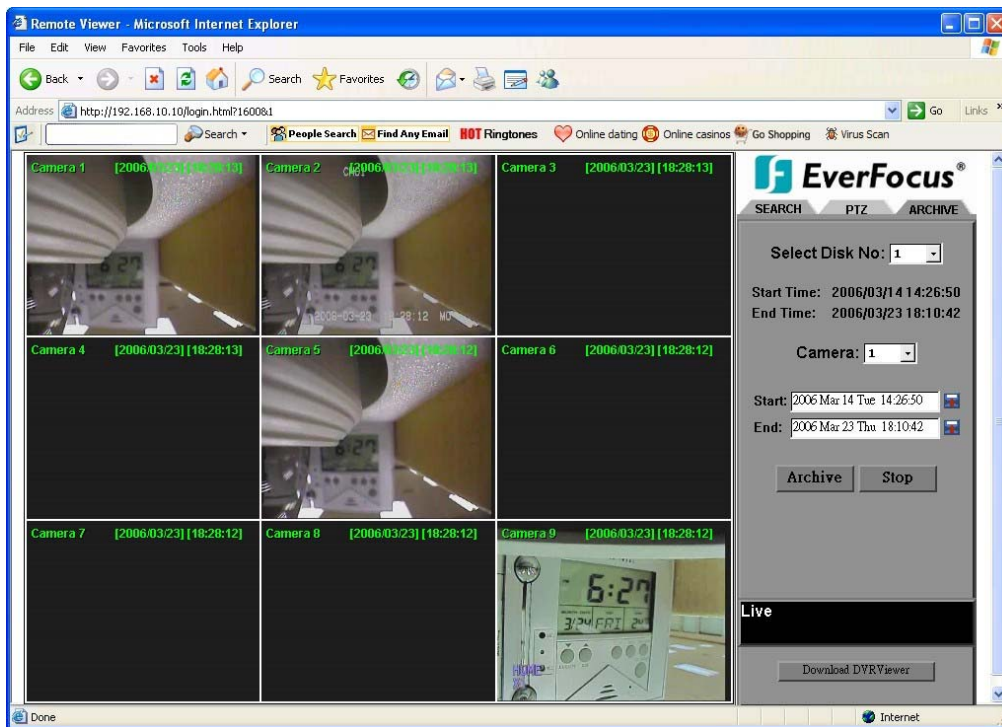
De volgende besturingsfuncties zijn beschikbaar:

1. **PTZ Cam:** Cameraselectie
2. **Action mode:** Reactie van pan/tilt/zoom-toets
 - Continuous** - verzendt besturingsopdracht continu
 - Step x 10** - verzendt 10 instructies per toetsaanslag
 - Step x 5** - verzendt 5 instructies per toetsaanslag
 - Step x 1** - verzendt 1 instructie per toetsaanslag
3. **Richtingspijlen:** Besturingstoetsen voor de pan/tilt-besturing
4. **Z+ / Z-:** Zoomfunctie
 - Z+:** telestand,
 - Z-:** groothoekstand

- 5. Focus:** Handmatige focussering
NEAR: dichtbij gelegen zone,
FAR: veraf gelegen zone
- 6. IRIS:** Handmatige irisbesturing
OPEN: open iris
CLOSE: gesloten iris
- 7. CLICK TO PRESET POINT:** Activeert standaardinstelling
- Nummer 1-5:** ga naar preset 1~5
"Nummer">GO: ga naar geselecteerde preset
SET: bewaart huidige PTZ-positie als standaardinstelling voor geselecteerd nummer
CLR: Wist de geselecteerde standaardpositie
JUMP: Activeert de geselecteerde standaardpositie
- 8. AUTO PAN*:** Automatische panfunctie
- SNELHEID:** 5 verschillende pan snelheden voor speed dome
RUN: start de functie AUTO PAN
STOP: stopt de functie AUTO PAN
- 9. A/B Point Scan*:** Autopan tussen punt A en B
Set A: bepaal eerste positie
Set B: bepaal tweede positie
RUN: start de functie A-B AUTO PAN

(*) Deze functies zijn alleen beschikbaar voor EverFocus EPTZ speed domes.

11.7 REMOTE ARCHIVEREN



Met deze functie kunt u een videobestand van een afzonderlijke camera in het origineel *.arv formaat uitvoeren. Het afspelen van het geëxporteerde bestand vereist het "DVR Viewer" programma.

Archiveren van bestanden:

1. **Kies Disk No.** (voor EDR910/1610 is alleen Disk 1 beschikbaar)
2. **Start tijd/einde tijd** geeft de start en eind tijd van de geselecteerde disk aan
3. **Camera:** Selecteer de camera van de bestanden die u wilt archiveren.
4. **Start:** Selecteer de te archiveren start tijd.
5. **END:** Selecteer de te archiveren einde tijd.

Voor het selecteren van de te archiveren start / einde tijdstip zijn er 3 verschillende methodes beschikbaar.

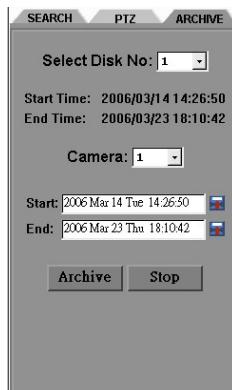
Druk op  .



1. Druk op **M** om de maand te veranderen, **D** voor de dag, **h** voor het uur, **m** voor de minuut en op **s** voor de seconde. Met het "-" teken aan de linker kant wordt de waarde vermindert, met het "+" teken aan de rechter kant wordt de waarde verhoogd.
2. Beweeg de slide bar tussen de toetsen om de maand, dag, uur, minuut en seconde te veranderen. Beweeg de slide bar naar links om de waarde te verminderen en naar rechts om de waarde te verhogen.

3. Voer maand, dag, uur, minuut en seconde direct in het invoer veld in.

Druk **OK** om de instellingen te bevestigen.



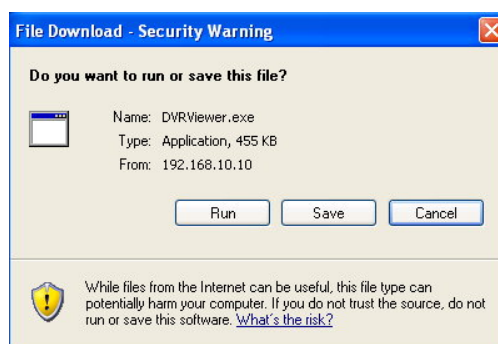
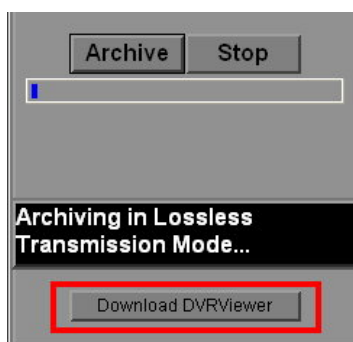
Druk **ARCHIVE** om het archiveren te starten en om een **".arv"** bestand op te slaan.
Druk **STOP** om het archiveren af te breken.

12. EDR-VIEWERSOFTWARE – afspelen van *.arv bestanden

EDR-videodata die u met de kopieerfunctie exporteert, worden opgeslagen in *.arv-bestanden. Dit zijn MPEG-4-bestanden die niet met algemene software, maar alleen met speciale viewersoftware kunnen worden afgespeeld.

De zogenaamde EDR-viewer (gratis software waarvoor geen licentie vereist is) is aanwezig in het geheugen van de DVR en kan op elk gewenst moment op een van de volgende manieren worden gekopieerd:

1. Exporteren naar USB-stick: selecteer op de eerste regel van het menu KOPIEER de optie "VIEWER". Druk op de SELECT-toets om de software naar de geplaatste USB-stick te kopiëren.
2. Downloaden via netwerk: als de DVR via een netwerk met een PC is verbonden, kan de EDR-viewer ook via Internet Explorer worden gedownload. Klik op **Download DVRViewer** in ARCHIVE modus om het downloaden te starten.

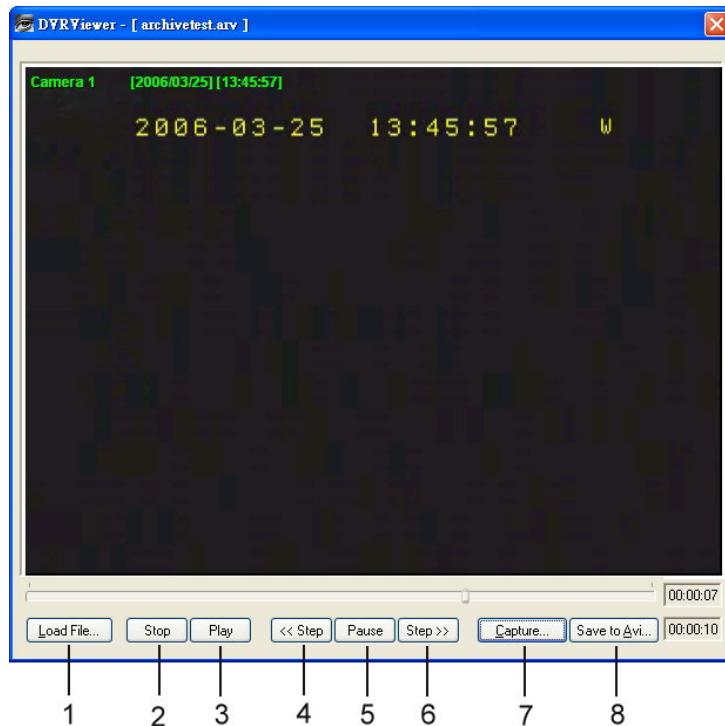


De EDR-viewer bestaat uit slechts één bestand: EDRViewer.exe. Sla dit exe-bestand op uw PC op en voer het vervolgens uit.

PC-VEREISTEN:

Besturingssysteem Windows XP SP2 / Windows 2000 SP6, DirectX 9,0c (gratis te downloaden via www.microsoft.com/directx), Internet Explorer min. 6,x, DivX-codec (voor AVI-export, gratis te downloaden, bijvoorbeeld via www.divx.com).

OPERATIE DVR VIEWER



Gedetailleerde uitleg van de DVR Viewer:

1. **Load File:** laden van gearchiveerde EDR MPEG bestanden (.arv).
2. **Stop:** afspelen van ".arv" bestand stoppen.
3. **Play:** afspelen van ".arv" bestand.
4. **<<Step:** achterwaarts afspelen.
5. **Pause:** pauze.
6. **Step>>:** voorwaarts afspelen.
7. **Capture:** losbeeld opslaan in ".jpg" formaat.
8. **Save to Avi:** gearchiveerd EDR MPEG bestand in ".AVI" formaat converteren.

Duration Time : 00:00:04
Max Frame Rate : 31 ips
Average Frame Rate : 28 ips
Transfer to AVI file by [ips] Recording Frame Rate.

Opmerking:

De opname snelheid wordt automatisch gecalculeerd. Het is aanbevolen om de gecalculeerde opname snelheid te gebruiken, alhoewel het veranderen van deze waarde toegestaan is.

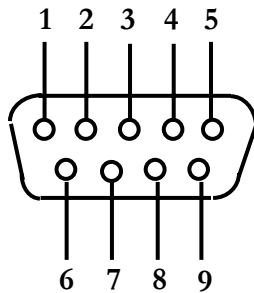
ATTENTIE: conversie van videobestanden die met de opnameresolutie 720x288 zijn opgenomen, leidt tot AVI-bestanden met een halve beeldhoogte. Deze bestanden kunt u het beste afspelen met behulp van afspeelsoftware waarmee de beeldverhouding kan worden gecorrigeerd (bijvoorbeeld met MediaPlayer Classic, dat u gratis kunt downloaden via www.everfocus.de).

INTERFACESPECIFICATIE

1. RS-232-penfuncties

De RS-232-interface van de EDR1610/910 is gereserveerd voor servicegebruik.

Penfuncties van 9-pens RS-232-plug



DVR			HOST	
PEN	NAAM		PEN #	NAAM
1	VRIJ		1	VRIJ
2	TXD	→	2	RXD
3	RXD	←	3	TXD
4	VRIJ		4	VRIJ
5	SIGNAALMASSA	—	5	SIGNAALMASSA
6	VRIJ		6	VRIJ
7	VRIJ		7	VRIJ
8	VRIJ		8	VRIJ
9	VRIJ		9	VRIJ

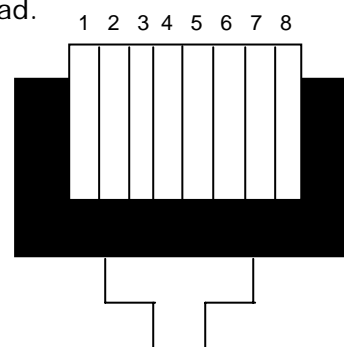
RS-485-penfuncties

Beide RS-485-connectors zijn op identieke wijze bedraad.

Pen 1: GND (massa)

Pen 3: RS485 + (A)

Pen 6: RS485 - (B)



Afbeelding: contactzijde van RJ45-plug

2. Interface-instellingen

Voor de RS232/485-poort zijn 6 verschillende snelheden beschikbaar: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 en 38400 baud. U kunt de poortinstellingen opgeven in het menu RS232/RS485.

BIJLAGE B: Remotecontrol-protocol

Remotecontrol-protocol

Het volgende remotecontrol-protocol geldt voor de RS232- en RS485-remotecontrol. Het EEPBus-protocol is een universeel besturingsprotocol voor digitale videorecorders van de series EDSR en EDR (MPEG4). Mogelijk zijn sommige van de volgende opdrachten daarom niet bij alle typen DVR's beschikbaar.

1-1. Voorbeeldpakketten met besturingscodes

Voorbeeld 1: Een pakket waarmee de code van de "**REC**"-toets naar de DVR wordt gezonden (ID=5)

0x85 (lengte)
0x00 (hoge byte ontvanger-ID)
0x05 (lage byte ontvanger-ID)
0x4B (besturingscode = toets)
0x08 (DATA1 = code van "Rec"-toets)
0x5D (checksum)

Voorbeeld 2: Een pakket waarmee de code van de "**PAUSE**"-toets naar de DVR wordt gezonden (ID=4999)

0x85 (lengte)
0x27 (hoge byte ontvanger-ID)
0x07 (lage byte ontvanger-ID)
0x4B (besturingscode = toets)
0x0C (DATA1 = code van "Pause"-toets)
0x0A (checksum)

Voorbeeld 3: Een pakket waarmee de code van de "**PLAY**"-toets naar alle DVR's wordt uitgezonden (broadcast)

0x85 (lengte)
0x7f (hoge byte ontvanger-ID)
0x7f (lage byte ontvanger-ID)
0x4B (besturingscode = toets)
0x0B (DATA1 = code van "Play"-toets)
0x59 (checksum)

2-1. Berichtpakketten hebben volgende indeling:

Lengtebyte (prefix: 0x86, 0x87 of 0x88)
Hoge byte ontvanger-ID
Lage byte ontvanger-ID
Byte met besturingscode
Databyte1
Databyte2
Databyte3

Checksum-byte

2-2. Lengtebyte

Deze lengtebyte is eveneens een prefix. Bit7 moet 1 zijn.

B.V.: 0x87 ==> dit pakket is 7 bytes lang. (exclusief lengtebyte zelf)

2-3. Ontvanger-ID

1.) Afzonderlijke ontvanger-ID

Decimaal	14-bits bin. wrde	Hbyte	Lbyte	Ontvanger-ID (EDSR)
0	0000000 0000000	00	00	ID = 0
1	0000000 0000001	00	01	ID = 1
2	0000000 0000010	00	02	ID = 2
....				
126	0000000 1111110	00	7e	ID = 126
127	0000000 1111111	00	7f	ID = 127
128	0000001 0000000	01	00	ID = 128
129	0000001 0000001	01	01	ID = 129
255	0000001 1111111	01	7f	ID = 255
256	0000010 0000000	02	00	ID = 256
....				
511	0000011 1111111	03	7f	ID = 511
....				
16382	1111111 1111110	7f	7e	ID = 16382

2.) Broadcast-ID

Decimaal	14-bits bin. wrde	Hbyte	Lbyte	Ontvanger-ID
16383	1111111 1111111	7f	7f	alle DVR's verbonden met RS485/RS232

2-4. Besturingscodebyte en databytes

2-4-1. Besturingscode

Best.code	Data1	Functie
0x4B	Toetscode	Toets remotecontrol ingedrukt
0x4D	Opdracht	Matrixopdracht

2-4-2. Remotecontrol-toetsen (besturingscode=0x4B)

Data1	Toets	Data1	Toets
0x00	CH1	0x1e	JOG<
0x01	CH2	0x1f	JOG>
0x02	CH3	0x20	CH5
0x03	CH4	0x21	CH6
0x04	MODE	0x22	CH7
0x05	ZOOM	0x23	CH8
0x06	SEQ	0x24	CH9
0x07	MENU	0x25	CH10
0x08	REC	0x26	CH11
0x09	REV.PLAY	0x27	CH12
0x0A	STOP	0x28	CH13
0x0B	PLAY	0x29	CH14
0x0C	PAUSE	0x2a	CH15
0x0D	SEARCH	0x2b	CH16
0x0E	COPY	0x2c	SELECT
0x0F	DISPLAY	0x2d	CALL
0x10	SHUTTLE<<x1	0x2e	ENTER
0x11	SHUTTLE<<x2	0x2f	(reserve)
0x12	SHUTTLE<<x4	0x30	(reserve)
0x13	SHUTTLE<<x8	0x31	(reserve)
0x14	SHUTTLE<<x16	0x32	(reserve)
0x15	SHUTTLE<<x32	0x33	(reserve)
0x16	SHUTTLE<<x600	0x34	(reserve)
0x17	SHUTTLE>>x1		
0x18	SHUTTLE>>x2		
0x19	SHUTTLE>>x4		
0x1a	SHUTTLE>>x8		
0x1b	SHUTTLE>>x16		
0x1c	SHUTTLE>>x32		
0x1d	SHUTTLE>>x600		

2-4-3. Matrixopdracht (Besturingscode=0x4D)

Data1	Matrixfunctie	Data1	Matrixfunctie	Data1	Matrixfunctie
0x00	Matrixmonitor0 - ch01 spot	0x21	Matrixmonitor2 - ch02 spot	0x42	Matrixmonitor4 - ch03 spot
0x01	Matrixmonitor0 - ch02 spot	0x22	Matrixmonitor2 - ch03 spot	0x43	Matrixmonitor4 - ch04 spot
0x02	Matrixmonitor0 - ch03 spot	0x23	Matrixmonitor2 - ch04 spot	0x44	Matrixmonitor4 - ch05 spot
0x03	Matrixmonitor0 - ch04 spot			0x45	Matrixmonitor4 - ch06 spot
		0x24	Matrixmonitor2 - ch05 spot	0x46	Matrixmonitor4 - ch07 spot
0x04	Matrixmonitor0 - ch05 spot	0x25	Matrixmonitor2 - ch06 spot	0x47	Matrixmonitor4 - ch08 spot
0x05	Matrixmonitor0 - ch06 spot	0x26	Matrixmonitor2 - ch07 spot	0x48	Matrixmonitor4 - ch09 spot
0x06	Matrixmonitor0 - ch07 spot	0x27	Matrixmonitor2 - ch08 spot	0x49	Matrixmonitor4 - ch10 spot
0x07	Matrixmonitor0 - ch08 spot	0x28	Matrixmonitor2 - ch09 spot	0x4a	Matrixmonitor4 - ch11 spot
0x08	Matrixmonitor0 - ch09 spot	0x29	Matrixmonitor2 - ch10 spot	0x4b	Matrixmonitor4 - ch12 spot
0x09	Matrixmonitor0 - ch10 spot	0x2a	Matrixmonitor2 - ch11 spot	0x4c	Matrixmonitor4 - ch13 spot
0x0a	Matrixmonitor0 - ch11 spot	0x2b	Matrixmonitor2 - ch12 spot	0x4d	Matrixmonitor4 - ch14 spot
0x0b	Matrixmonitor0 - ch12 spot	0x2c	Matrixmonitor2 - ch13 spot	0x4e	Matrixmonitor4 - ch15 spot
0x0c	Matrixmonitor0 - ch13 spot	0x2d	Matrixmonitor2 - ch14 spot	0x4f	Matrixmonitor4 - ch16 spot
0x0d	Matrixmonitor0 - ch14 spot	0x2e	Matrixmonitor2 - ch15 spot	0x50	Matrixmonitor0 - sequentie
0x0e	Matrixmonitor0 - ch15 spot	0x2f	Matrixmonitor2 - ch16 spot	0x51	Matrixmonitor1 - sequentie
0x0f	Matrixmonitor0 - ch16 spot	0x30	Matrixmonitor3 - ch01 spot	0x52	Matrixmonitor2 - sequentie
0x10	Matrixmonitor1 - ch01 spot	0x31	Matrixmonitor3 - ch02 spot	0x53	Matrixmonitor3 - sequentie
0x11	Matrixmonitor1 - ch02 spot	0x32	Matrixmonitor3 - ch03 spot	0x54	Matrixmonitor4 - sequentie
0x12	Matrixmonitor1 - ch03 spot	0x33	Matrixmonitor3 - ch04 spot	0x60	Matrixmonitor0 - zet OSD aan
0x13	Matrixmonitor1 - ch04 spot			0x61	Matrixmonitor1 - zet OSD aan
		0x34	Matrixmonitor3 - ch05 spot	0x62	Matrixmonitor2 - zet OSD aan
0x14	Matrixmonitor1 - ch05 spot	0x35	Matrixmonitor3 - ch06 spot	0x63	Matrixmonitor3 - zet OSD aan
0x15	Matrixmonitor1 - ch06 spot	0x36	Matrixmonitor3 - ch07 spot	0x64	Matrixmonitor4 - zet OSD aan
0x16	Matrixmonitor1 - ch07 spot	0x37	Matrixmonitor3 - ch08 spot	0x70	Matrixmonitor0 - zet OSD uit
0x17	Matrixmonitor1 - ch08 spot	0x38	Matrixmonitor3 - ch09 spot	0x71	Matrixmonitor1 - zet OSD uit
0x18	Matrixmonitor1 - ch09 spot	0x39	Matrixmonitor3 - ch10 spot	0x72	Matrixmonitor2 - zet OSD uit
0x19	Matrixmonitor1 - ch10 spot	0x3a	Matrixmonitor3 - ch11 spot	0x73	Matrixmonitor3 - zet OSD uit
0x1a	Matrixmonitor1 - ch11 spot	0x3b	Matrixmonitor3 - ch12 spot	0x74	Matrixmonitor4 - zet OSD uit
0x1b	Matrixmonitor1 - ch12 spot	0x3c	Matrixmonitor3 - ch13 spot		
0x1c	Matrixmonitor1 - ch13 spot	0x3d	Matrixmonitor3 - ch14 spot		
0x1d	Matrixmonitor1 - ch14 spot	0x3e	Matrixmonitor3 - ch15 spot		
0x1e	Matrixmonitor1 - ch15 spot	0x3f	Matrixmonitor3 - ch16 spot		
0x1f	Matrixmonitor1 - ch16 spot	0x40	Matrixmonitor4 - ch01 spot		
0x20	Matrixmonitor2 - ch01 spot	0x41	Matrixmonitor4 - ch02 spot		

2-5. Checksum-byte

De checksum wordt berekend als de som van alle voorgaande bytes (inclusief de lengtebyte) waarop vervolgens mask 0x7f is toegepast.

BIJLAGE C: Opnameduur

Gemiddelde opnameduur bij een harddisk met een opslagcapaciteit van 100 GB. Bij toepassing van de VBR-methode (Variable Bit Rate) is de vereiste opslagcapaciteit afhankelijk van de kleur, het contrast en de vastgelegde beweging van de beelden. De volgende berekeningen vertegenwoordigen voorbeeldwaarden voor continu opnemen. De daadwerkelijk verkregen waarden kunnen hiervan afwijken en kunnen zo nodig door middel van testopnamen worden berekend. De waarde BEELDEN/S heeft betrekking op de totale opnamesnelheid van de DVR (alle geïnstalleerde camera's).

BEREKENINGSGRONDSLAG: harddisk met een capaciteit van **100 GB**

Resolutie: 720 x 288 (Half-D1)

OPNAME-	BEELDGROTE (KB)					
SNELHEID	LAAGSTE	LAAG	BASIC	STANDAARD	HOOG	HOOGSTE
Beelden / s	3,5	3,9	4,2	4,9	5,6	6,4
OPNAMEDUUR (UREN)						
50	159	142	132	113	99	87
25	317	285	265	227	198	174
8	992	890	827	709	620	543
4	1984	1781	1653	1417	1240	1085
1	7937	7123	6614	5669	4960	4340

Resolutie: 720 x 576 (D1)

OPNAME	BEELDGROOTE (KB)					
SNELHEID	LAAGSTE	LAAG	BASIC	STANDAARD	HOOG	HOOGSTE
Beelden / s	7	8	8,5	10	11,2	12,5
OPNAMEDUUR (UREN)						
25	159	139	131	111	99	89
8	496	434	408	347	310	278
4	992	868	817	694	620	556
1	3968	3472	3268	2778	2480	2222

Resolutie: 360 x 288 (CIF)

OPNAME-	BEELDGROOTE (KB)					
SNELHEID	LAAGSTE	LAAG	BASIC	STANDAARD	HOOG	HOOGSTE
Beelden / s	2	2,3	3	3,8	4,3	4,6
OPNAMEDUUR (UREN)						
100	139	121	93	73	65	60
50	278	242	185	146	129	121
25	556	483	370	292	258	242
8	1736	1510	1157	914	807	755

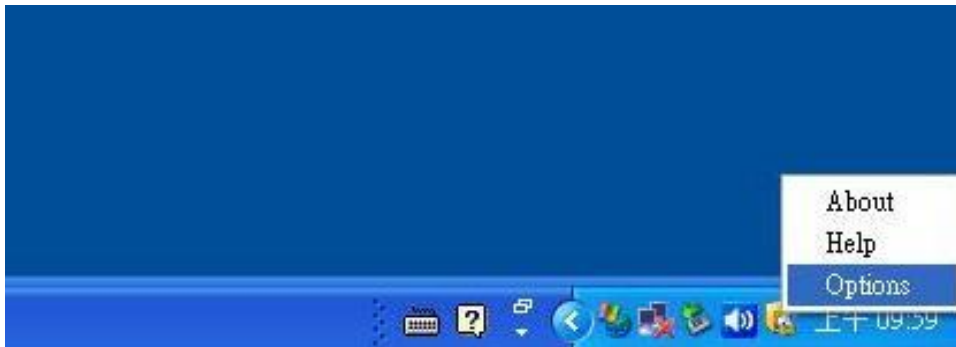
BIJLAGE D: Formateren NERO InCD

Het formateren van medium naar UDF formaat is verplicht voor het uitvoeren van videobestanden naar DVD+RW media.

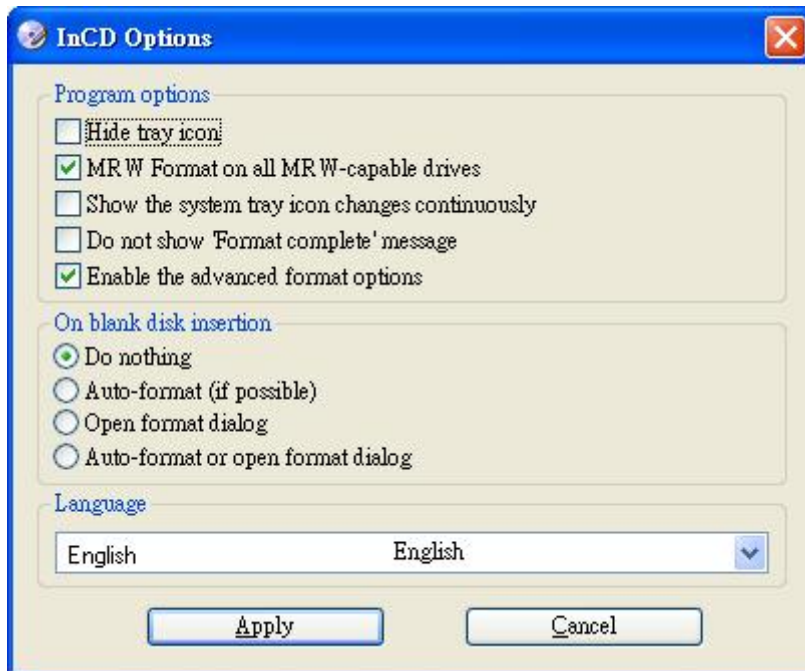
De recorder doos bevat de NERO software voor het schrijven van DVD+RW. Deze bevat het programma InCD.

InCD wordt gebruikt voor het formateren van DVD+RW medium naar UDF formaat. Voor informatie over de InCD installatie, ga naar het „Help“ bestand op de NERO CD.

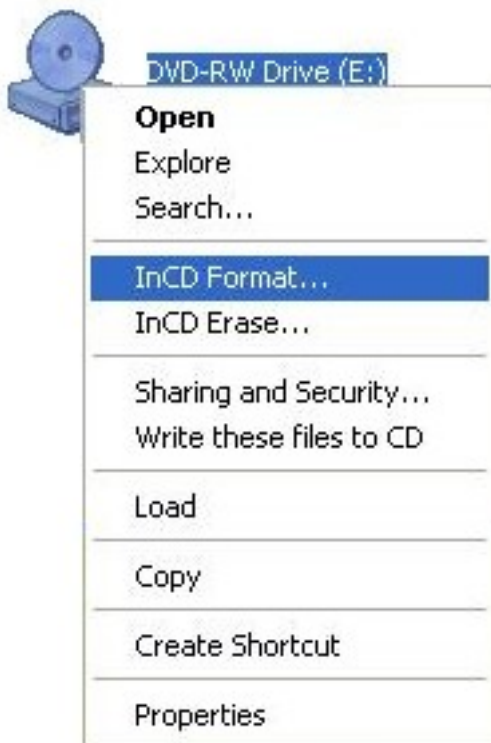
Nadat NERO InCD is geïnstalleerd, start u de PC opnieuw. Het InCD icon verschijnt op de systeem bar. Klik met de rechter muisknop op het icon en selecteer **“Options”**.



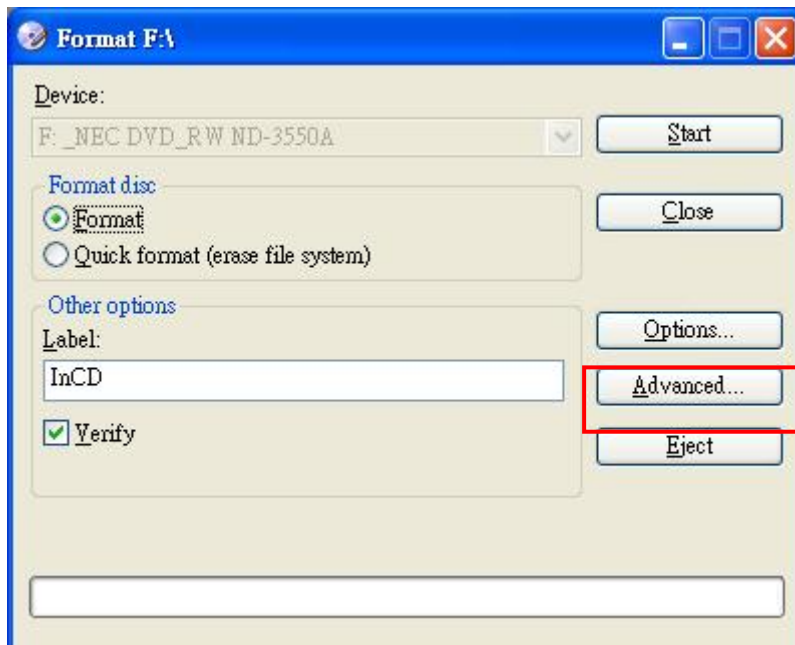
Selecteer de optie **“Enable the advanced format options”**
Verander de optie “On blank disk insertion” in **“Do nothing”**
Nadat deze instellingen zijn veranderd, klikt u op **“Apply”**.



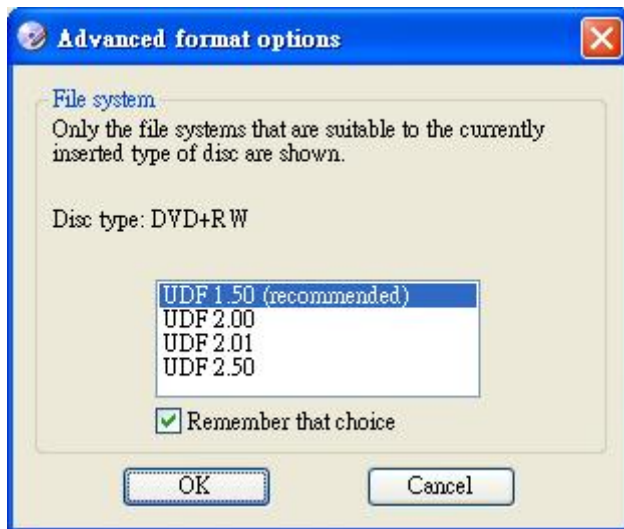
Leg de DVD+RW in de DVD brander, open het venster "Mijn computer", klik met de rechtermuisklik op "DVD burner" en selecteer "InCD Format".



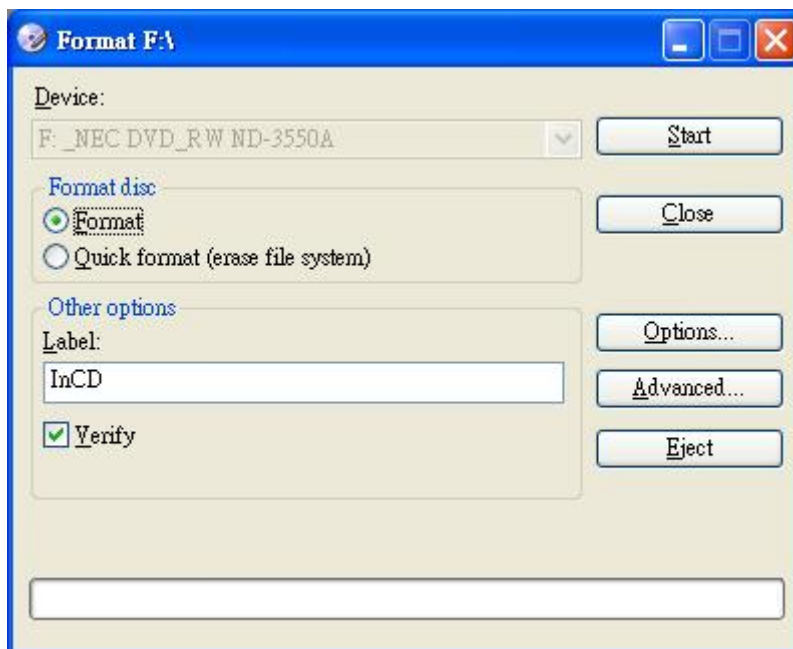
In het volgende setup venster, selecteer "**Advanced**", om verdere instellingen over te nemen.



Selecteer in het volgende venster “UDF 1.50” en klik **OK**, om naar het venster “Format” terug te keren.



Selecteer “Format” optie als volgt.



Klik op “**Verify**” in *Other options* om te checken of er fouten tijdens het formateringsproces zijn gebeurd.

Klik op “**Start**” om het formateren te starten. het formateren kan 20~30 minuten duren.

EverFocus Electronics Corp.

Hoofdkantoor:

12F, No.79 Sec. 1 Shin-Tai Wu Road,
Hsi-Chih, Taipei, Taiwan
www.everfocus.com.tw

Kantoor in de VS:

1801 Highland Ave. Unit A
Duarte, CA 91010, Verenigde Staten
www.everfocus.com

Kantoor in Europa:

Albert-Einstein-Straße 1
D-46446 Emmerich, Duitsland
www.everfocus.de

Kantoor in China:

Room 609, Technology Trade Building,
Shangdi Information Industry Base,
Haidian District, Beijing, China
www.everfocus.com.tw

Kantoor in Japan:

1809 WBG MARIBU East 18F,
2-6 Nakase.Mihama-ku.
Chiba city 261-7118, Japan
www.everfocus.com