



# 630/650 Serie harddisk-recorder

DVR 630/650 Series



**BOSCH**

nl Installatie- en bedieningshandleiding



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Veiligheid</b>	<b>7</b>
1.1	Veiligheidsmaatregelen	7
1.2	Belangrijke veiligheidsinstructies	7
1.3	Belangrijke opmerkingen	9
1.4	FCC en UL	12
1.5	Opmerkingen van Bosch	13
<b>2</b>	<b>Inleiding</b>	<b>14</b>
2.1	Toepassingen voor harddisk-recorder	14
2.1.1	Versies	14
2.1.2	Handleidingen	14
2.1.3	Productkenmerken	15
2.2	Uitpakken	15
2.2.1	Inhoud van de verpakking	15
2.3	Installatieomgeving	16
2.3.1	-	16
2.3.2	Ventilatie	16
2.3.3	Temperatuur	16
2.3.4	Voeding	16
2.3.5	Omgevingseisen	16
2.4	Gerelateerde apparatuur	16
2.5	Garantie	16
<b>3</b>	<b>Snel installeren</b>	<b>17</b>
3.1	Aansluitingen	17
3.1.1	Primaire aansluitingen	17
3.1.2	Optionele aansluitingen	17
3.1.3	Inschakelen	17
3.2	Eerste gebruik	18
3.2.1	Standaardwaarden herstellen	18
3.3	Menu Snel installeren	19
3.3.1	Internationaal	19
3.3.2	Continu opnemen	20
3.3.3	Netwerk	21
<b>4</b>	<b>Installatie van hardware</b>	<b>22</b>
4.1	Camera-aansluitingen	22
4.2	Audio-aansluitingen	23
4.3	Monitoraansluitingen	23
4.3.1	VGA (monitor A en monitor B)	23
4.4	Aansluitingen voor bedieningspaneel	24
4.5	Netwerkverbinding	25
4.6	RS485-poort	26
4.7	USB-aansluitingen	27
4.8	I/O-aansluiting voor extern alarm	28
4.9	Voeding	29

4.10	Onderhoud	29
<b>5</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>	<b>30</b>
5.1	Bedieningselementen frontpaneel	30
5.1.1	Toetsen	32
5.1.2	Indicatoren	33
5.2	Bediening met de muis	34
5.3	Remote control	35
5.4	Beelden weergeven	36
5.4.1	Monitor A	36
5.4.2	Monitor B	36
5.4.3	Weergave	38
5.5	Live-weergave en afspelen	41
5.5.1	Live-modus	41
5.5.2	Afspeelmodus	41
5.6	Overzicht van het menusysteem	42
5.6.1	Toegang met de toetsen op het frontpaneel	42
5.6.2	Bediening met de muis	42
5.6.3	Hoofdmenu	43
5.7	Zoeken	44
5.7.1	Zoekfunctie Datum/tijd	45
5.7.2	Zoekfunctie Gebeurtenis	46
5.7.3	Functie voor Intelligent zoeken	48
5.8	Exporteren	49
5.9	Systeeminformatie	50
5.10	Logboek	53
5.11	Triggers en alarmen	54
5.11.1	Alarmingangen	54
5.11.2	Bewegingsmeldingen	55
5.11.3	Alarm bij videoverlies	55
5.11.4	Meerdere alarmen	55
<b>6</b>	<b>Menu Configuratie</b>	<b>56</b>
6.1	Camera	58
6.1.1	Camera	58
6.1.2	Afstelling video	59
6.1.3	PTZ	60
6.1.4	Continu opnemen	61
6.1.5	Ingangopname	62
6.1.6	Bewegingsopname	63
6.1.7	Live-streams via het netwerk	63
6.1.8	Videoformaat	64
6.2	Tijdschema	65
6.2.1	Tijdschema	65
6.3	Display	66
6.3.1	Taal	66
6.3.2	Monitor A	66
6.3.3	Monitor B	67
6.4	Gebeurtenis	68

6.4.1	Ingang	68
6.4.2	Beweging	69
6.4.3	Alarmbevestiging	70
6.4.4	Menu Systeem	71
6.5	Netwerk	72
6.5.1	TCP/IP	72
6.5.2	Streamen naar mobiele apparatuur	72
6.5.3	Verbinding maken met een smartphone	73
6.5.4	DDNS	74
6.5.5	Notificatie	74
6.5.6	E-mail	75
6.6	Systeem	76
6.6.1	Datum/tijd	76
6.6.2	NTP	77
6.6.3	Zoemer	77
6.6.4	Gebruikers	77
6.6.5	Programmering	78
6.6.6	Harde schijf	79
6.6.7	Systeem	80
<hr/>		
<b>7</b>	<b>Webclient-software</b>	<b>81</b>
7.1	Aan de slag	81
7.1.1	Systeemvereisten	81
7.1.2	Voor de eerste keer verbinding maken met de DVR 600 Serie	81
7.2	Aanmelden	82
7.2.1	Verschillen van menustructuren	82
7.3	Inleiding tot het browservenster	83
7.3.1	Live-modus	83
7.3.2	Cameraweergaven	84
7.3.3	Afspeelmodus	84
7.3.4	Exportmodus	85
7.3.5	Configuratiemodus	86
<hr/>		
<b>8</b>	<b>Archive Player</b>	<b>87</b>
8.1	Aan de slag	87
8.1.1	Systeemvereisten	87
8.1.2	Installatie	87
8.1.3	Het programma starten	87
8.2	Inleiding tot het hoofdvenster	88
8.2.1	Knop Openen	88
8.3	Cameraweergaven	88
8.4	Beelden weergeven	89
8.4.1	Deelvensters toewijzen	89
8.5	De bedieningselementen voor de weergave gebruiken	89
8.5.1	Een stilstaand beeld vastleggen	90
8.6	Beeld zoeken	90
8.7	Videoschuifbalk	90
8.8	Authenticiteit controleren	90
8.9	De knop Afsluiten	91

---

<b>9</b>	<b>Standaardwaarden van menu's</b>	<b>92</b>
<hr/>		
<b>10</b>	<b>Technische specificaties</b>	<b>98</b>
10.1	Elektrische specificaties	98
10.1.1	Mechanische specificaties	99
10.1.2	Omgevingseisen	100
10.1.3	Elektromagnetische compatibiliteit en veiligheid	101
10.2	Compatibiliteit met DVD	102
10.3	USB-memorysticks	102
<hr/>		
<b>A</b>	<b>Bijlage</b>	<b>103</b>
A.1	Softwarelicenties	103
A.1.1	Software van Bosch	103
A.1.2	Andere licenties – copyrightvermeldingen	103
A.1.3	Garanties en wettelijke uitsluiting van garanties	104

# 1 Veiligheid

## 1.1 Veiligheidsmaatregelen

**GEVAAR!**

High risk: This symbol indicates an imminently hazardous situation such as "Dangerous Voltage" inside the product.

If not avoided, this will result in an electrical shock, serious bodily injury, or death.

**WAARSCHUWING!**

Medium risk: Indicates a potentially hazardous situation.

If not avoided, this could result in minor or moderate bodily injury.

**LET OP!**

Low risk: Indicates a potentially hazardous situation.

if not avoided, this could result in property damage or risk of damage to the unit.

**AANWIJZING!**

This symbol indicates information or a company policy that relates directly or indirectly to the safety of personnel or protection of property.

## 1.2 Belangrijke veiligheidsinstructies

Lees alle onderstaande veiligheidsinstructies, volg ze op, en bewaar ze zodat u ze ook in de toekomst kunt raadplegen. Neem alle waarschuwingen op het apparaat en in de gebruiksaanwijzing in acht alvorens het apparaat te gebruiken.

1. **Reinigen** - Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact voordat u het apparaat reinigt. Volg alle voorschriften die bij het apparaat worden geleverd. Normaal gesproken volstaat reiniging met een droge doek. U kunt echter ook een vochtige pluisvrije doek of leren zeemlap gebruiken. Gebruik geen vloeibare schoonmaakproducten of spuitbussen.
2. **Warmtebronnen** - Installeer dit apparaat niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, verwarmingen, ovens of andere apparaten die warmte genereren (zoals versterkers).
3. **Ventilatie** - Eventuele openingen in het apparaat dienen voor ventilatie om oververhitting te voorkomen en een betrouwbare werking te garanderen. Sluit deze openingen niet af en houd ze vrij. Plaats dit apparaat niet in een behuizing tenzij er voldoende ventilatie aanwezig is of de voorschriften van de fabrikant zijn aangehouden.
4. **Water** - Gebruik dit apparaat niet in de nabijheid van water, zoals in de buurt van een badkuip, spoelbak, fonteintje, wasmand, in een vochtige of natte kelder, een zwembad, in een buiteninstallatie, of in elke omgeving die als vochtige locatie wordt beschouwd. Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht, om het risico op brand of elektrische schokken te vermijden.
5. **Binnendringen van voorwerpen en vloeistoffen** - Duw nooit voorwerpen door de openingen van het apparaat omdat ze in aanraking kunnen komen met onder spanning staande punten of kortsluiting kunnen veroorzaken. Dit kan brand of elektrische schokken tot gevolg hebben. Mors geen vloeistof op het apparaat. Plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen, zoals vazen of bekers, op het apparaat.
6. **Onweer** - Als extra beveiliging tegen onweer of als u het apparaat langere tijd niet gebruikt, moet het netsnoer uit het stopcontact worden gehaald en moeten alle overige

kabels worden losgekoppeld. Zo voorkomt u bliksemschade en schade door stroomstoten.

7. **Instelling van bedieningselementen** - Stel alleen de bedieningselementen in die volgens de bedieningsvoorschriften mogen worden ingesteld. Bij onjuiste instelling van andere bedieningselementen kan het apparaat beschadigd raken. Het gebruik van bedieningselementen of instellingen, of het uitvoeren van handelingen, die niet in de voorschriften zijn beschreven, kan leiden tot schadelijke blootstelling aan straling.
8. **Overbelasting** - Overbelast stopcontacten of verlengsnoeren niet. Dit kan brand of elektrische schokken veroorzaken.
9. **Bescherming van netsnoer en stekker** - Houd netsnoeren uit de buurt van looppaden en plaats ze zodanig dat ze niet bekneeld raken door voorwerpen die er bovenop of tegenaan zijn geplaatst. Let hierbij vooral op snoeren en stekkers, stopcontacten en de aansluitpunten op het apparaat.
10. **Spanning uitschakelen** - De apparaten worden van spanning voorzien zodra het netsnoer op de voedingsbron is aangesloten. De stekker van het netsnoer is de "hoofdschakelaar" om de spanning van het apparaat uit te schakelen.
11. **Voeding** - Sluit het apparaat alleen aan op een lichtnet met het voltage vermeld op het etiket op het apparaat. Voordat u de kabel aansluit op het apparaat, dient u deze kabel los te koppelen van de voeding.
12. **Onderhoud** - Voer zelf geen onderhoud aan dit apparaat uit. Als u de behuizing van het apparaat opent, stelt u zich mogelijk bloot aan hoge spanning of andere gevaren. Laat onderhoud over aan professionele servicemonteurs.
13. **Reparatie** - Koppel het apparaat los van het lichtnet en laat een reparatie uitvoeren door gekwalificeerd personeel als het apparaat beschadigd is geraakt, zoals in de volgende gevallen:
  - het netsnoer of de stekker is beschadigd;
  - het apparaat is blootgesteld aan vocht, water, en/of vochtig weer (regen, sneeuw, etc.);
  - er is vloeistof gemorst in of op het apparaat;
  - er is iets in het apparaat gevallen;
  - het apparaat is gevallen of de behuizing is beschadigd;
  - het apparaat vertoont een duidelijk veranderde prestatie;
  - het apparaat werkt niet normaal als de gebruiker de gebruiksaanwijzing correct opvolgt.
14. **Onderdelen vervangen** - Als vervangende onderdelen vereist zijn, dient de onderhoudstechnicus gebruik te maken van door de fabrikant aanbevolen onderdelen, of onderdelen die dezelfde eigenschappen hebben als het oorspronkelijke onderdeel. Door gebruik van niet-erkende onderdelen kan de garantie komen te vervallen en bestaat het risico van brand, elektrische schokken en andere gevaren.
15. **Veiligheidscontrole** - Na een onderhoudsbeurt of een reparatie dienen veiligheidscontroles te worden uitgevoerd om na te gaan of het apparaat correct functioneert.
16. **Installatie** - Installeer dit apparaat zoals beschreven in deze handleiding en in overeenstemming met de ter plaatse geldende richtlijnen.
17. **Toebehoren, wijzigingen of modificaties** - Maak uitsluitend gebruik van toebehoren dat, en accessoires die door de fabrikant worden aanbevolen. Elke wijziging of aanpassing van de apparatuur die niet expliciet door Bosch is goedgekeurd, kan het recht op garantie laten vervallen of, in het geval van een autorisatieovereenkomst, het recht van de gebruiker om de apparatuur te bedienen tenietdoen.



## 1.3

**Belangrijke opmerkingen**

**Accessoires** - Plaats het apparaat niet op een onstabiel oppervlak of statief of onstabiele beugel of tafel. Het apparaat kan vallen en worden beschadigd en/of ernstig letsel veroorzaken. Gebruik alleen wagentjes, staanders, beugels, houders of tafels die worden aanbevolen door de fabrikant. Als u een wagentje gebruikt, dient u de combinatie wagentje/apparaat voorzichtig te verplaatsen om letsel door omkantelen te voorkomen. Door abrupt te stoppen, te hard te duwen of het over een ongelijke ondergrond te rijden, kan de combinatie wagentje/apparaat kantelen. Monteer het apparaat volgens de voorschriften van de fabrikant.

**Alpolige voedingsschakelaar** - Breng een alpolige voedingsschakelaar, aan met een contactscheiding van ten minste 3 mm in elke pool, in de elektrische installatie van het gebouw, zodat het apparaat kan worden uitgeschakeld door de spanning ervan uit te schakelen. Wanneer de behuizing moet worden geopend voor onderhoud en/of andere werkzaamheden, dient u deze alpolige schakelaar als hoofdschakelaar te gebruiken voor het verbreken van de spanning naar het apparaat.

**Batterij vervangen - Alleen voor bevoegd onderhoudspersoneel** - In de behuizing bevindt zich een lithiumbatterij. Om explosiegevaar te vermijden, dient u de batterij volgens de instructies te vervangen. Vervang de batterijen door batterijen van hetzelfde of een vergelijkbaar type dat wordt aanbevolen door de fabrikant. Lever lege batterijen in bij een geschikt inzamelpunt en gooi ze niet weg samen met het overige vaste afvalstoffen. Laat onderhoud over aan professionele servicemonteurs.

**AANWIJZING!**

De batterijen mogen niet worden weggegooid met het huishoudelijk afval. Lever batterijen alleen in bij geschikte verzamelpunten en dek in het geval van lithiumbatterijen de polen af. Raadpleeg <http://www.BoschSecurity.com/standards> voor meer informatie

**LET OP!****Laserproduct van klasse I**

Onzichtbare laserstraling indien geopend. Voorkom blootstelling aan laserstraal.

**Coaxaarding:**

- Aard het kabelsysteem als er op het apparaat een extern kabelsysteem wordt aangesloten.
- Materiaal voor gebruik buitenshuis mag alleen op de ingangen van het apparaat worden aangesloten nadat de aardingsstekker van dit apparaat op een geaarde uitgang is aangesloten of de aardklem correct op een aardingsbron is aangesloten.
- Verbreek de verbinding van de ingangsconnectoren van het apparaat met de apparatuur voor gebruik buitenshuis voordat u de aardingsstekker of de aardklem losmaakt.
- Tref bij elk apparaat voor gebruik buitenshuis dat op deze unit is aangesloten de juiste veiligheidsmaatregelen zoals het aarden.

V.S. Uitsluitend voor modellen in de V.S. - *Sectie 810* van de *National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70*, bevat informatie over het correct aarden van het montagestatief en het montagehulpstuk, het aarden van de coaxkabel aan een ontlander, de diameter van de aardgeleiders, de plaats van de ontlander, de aansluiting op aardelektrodes en vereisten voor de aardelektrode.



**Afvalverwerking** - Uw Bosch-product is ontworpen en gefabriceerd met materialen van hoge kwaliteit en componenten die gerecycled en opnieuw gebruikt kunnen worden. Dit pictogram geeft aan dat elektronische en elektrische apparatuur die het einde van de levensduur heeft bereikt, apart dient te worden gehouden en gescheiden van huishoudelijk afval te worden afgevoerd. Er bestaan meestal gescheiden inzamelsystemen voor gebruikte elektrotechnische en elektronische apparatuur. Lever deze apparatuur in bij een geschikt verzamelpunt voor recycling, overeenkomstig de *Europese Richtlijn 2002/96/EG*.



#### LET OP!

**Elektronische bewaking** - Dit apparaat is uitsluitend bedoeld voor gebruik in openbare ruimtes.

Amerikaanse Volgens Amerikaans federaal recht is clandestiene opname van mondelinge communicatie streng verboden.

**Apparaat is gevoelig voor statische elektriciteit** - Neem de juiste voorzorgsmaatregelen voor CMOS/MOS-FET om elektrostatische ontlading te vermijden.

OPMERKING: draag geaarde polsriemen en volg de juiste ESD-veiligheidsvoorschriften wanneer u in aanraking komt met de printplaten die gevoelig zijn voor statische elektriciteit.

**Milieuverklaring** - Bosch is zeer milieubewust. Bij het ontwerpen van dit apparaat is zo veel mogelijk rekening gehouden met het milieu.

**Zekeringswaarde** - Ter beveiliging van het apparaat moet de stroomkringbeveiliging zijn uitgevoerd met een zekeringswaarde van maximaal 16 A. Dit moet voldoen aan *NEC 800 (CEC Section 60)*.

**Aarding en polarisatie** - Het apparaat is mogelijk uitgerust met een gepolariseerde stekker (deze heeft twee stiften waarvan de ene breder is dan de andere). Deze veiligheidsfunctie zorgt ervoor dat de stekker slechts op één manier in het stopcontact kan worden gestopt. Als de stekker niet helemaal in het stopcontact gaat, neem dan contact op met een erkende elektricien om het verouderde stopcontact te laten vervangen. Probeer nooit de beveiliging op de gepolariseerde stekker te veranderen.

Het apparaat kan ook uitgerust zijn met een driepolige aardingsstekker (een stekker met een derde pen voor aarding). Deze veiligheidsfunctie zorgt ervoor dat de stekker alleen in een geaard stopcontact kan worden gestopt. Als de stekker niet in het stopcontact gaat, neem dan contact op met een erkende elektricien om het verouderde stopcontact te laten vervangen. Probeer nooit de beveiliging op de aardingsstekker te veranderen.

**Verplaatsen** - Koppel de kabel los van de voedingsbron voordat u het apparaat verplaatst. Verplaats het apparaat voorzichtig. Hard duwen of schokken kan leiden tot schade aan het apparaat en de vaste schijven.

**Externe signalen** - De apparatuur voor externe signalen, met name voor wat betreft de afstand tot elektriciteitskabels en bliksemafleiders, en de bescherming tegen transiënten, moeten voldoen aan *NEC725* en *NEC800 (CEC Rule 16-224 en CEC Section 60)*.

**Permanent aangesloten apparatuur** - Breng een gemakkelijk toegankelijke verbrekingsinrichting extern voor de apparatuur aan.

**Insteekbare apparatuur** - Breng de stekkerbus in de buurt van de apparatuur aan, zodat deze goed toegankelijk is.

#### Rekmontage

- Verhoogde omgevingsapparatuur - Bij installatie in een gesloten rek of in een rek met meer apparaten kan de omgevingstemperatuur van het rek tijdens bedrijf hoger zijn dan de omgevingstemperatuur van de ruimte. Daarom wordt geadviseerd om de apparatuur te installeren in een omgeving die voldoet aan de maximale omgevingstemperatuur (T<sub>ma</sub>) die door de fabrikant is opgegeven.

- Verminderde luchtstroming - De apparatuur dient in het rek te worden geïnstalleerd zonder dat daardoor de hoeveelheid lucht die nodig is voor een veilige werking van de apparatuur in gevaar komt.
- Mechanische belasting - Wanneer de apparatuur in een rek wordt geplaatst, moet de mechanische belasting gelijk worden verdeeld om gevaarlijke situaties te vermijden.
- Overbelasting van circuit - Er dient te worden gelet op hoe de apparatuur op het voedingscircuit is aangesloten en welk effect overbelasting van de circuits kan hebben op overstroom en voedingskabels. Er dient goed te worden nagedacht over welke waarden op de naamplaten moeten worden vermeld om hiermee problemen te voorkomen.
- Betrouwbare aarding - Betrouwbare aarding van in de rekken geplaatste apparaten is steeds nodig. Bijzondere aandacht moet worden gegeven aan andere voedingsaansluitingen dan de directe aansluitingen aan de stroomkring (bijv. bij gebruik van voedingsstrips).

**SELV** - Alle ingangs- en uitgangspoorten zijn SELV-circuits (extra lage veiligheidsspanning). SELV-circuits mogen uitsluitend worden aangesloten op andere SELV-circuits.

**Videoverlies**- Videoverlies is inherent aan digitale video-opnamen. Derhalve kan Bosch Security Systems niet aansprakelijk worden gesteld voor schade tengevolge van het ontbreken van video-informatie. Bosch Security Systems raadt de toepassing van meerdere, redundante opnamesystemen en een procedure voor het maken van back-ups van alle analoge en digitale informatie aan, om zo het risico van het verlies van digitale informatie tot een minimum te beperken.

## 1.4 FCC en UL

### FCC-informatie

*(Alleen voor modellen voor VS en Canada)*

Dit apparaat is getest en voldoet aan de limieten die zijn vastgesteld voor een digitaal apparaat van **klasse B**, overeenkomstig *deel 15* van de *FCC-regels*. Deze limieten zijn vastgesteld ten behoeve van een redelijke beveiliging tegen schadelijke interferentie in een **huiselijke omgeving**. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan radiofrequentie-energie uitstralen. Het apparaat kan tevens schadelijke interferentie van radiocommunicatie veroorzaken als het niet wordt geïnstalleerd en gebruikt overeenkomstig de instructies. Garantie dat in een bepaalde situatie geen interferentie zal plaatsvinden, wordt echter niet gegeven. Als dit apparaat schadelijke interferentie van radio- en televisieontvangst veroorzaakt, hetgeen is vast te stellen door het apparaat uit en in te schakelen, kan de gebruiker een of meer van de volgende maatregelen nemen om dit probleem op te lossen:

- draai of verplaats de ontvangstantenne;
- vergroot de afstand van het apparaat tot de ontvanger;
- sluit het apparaat aan op een stopcontact in een andere groep dan die waarop de ontvanger is aangesloten;
- raadpleeg de leverancier of een ervaren radio- of tv-technicus.

Er mogen geen opzettelijke of onopzettelijke wijzigingen worden aangebracht die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door degene die verantwoordelijk is voor de naleving. Door het aanbrengen van dergelijke wijzigingen kan het recht op gebruik van het apparaat door de gebruiker komen te vervallen. Indien nodig, moet de gebruiker een beroep doen op de dealer of een ervaren radio- en televisietechnicus om het probleem te verhelpen.

Mogelijk heeft de gebruiker baat bij de inhoud van het volgende boekje van de Federal Communications Commission: "*How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems*" (*Interferentieproblemen van radio en televisie oplossen*). Dit boekje is verkrijgbaar bij de U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

### Het opgeven van aanspraak

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") heeft niet de prestatie of betrouwbaarheid van de beveiligings- of de signaliseringsaspecten van dit product getest. UL heeft uitsluitend getest op de risico's van brand, schok en/of ongevallen, zoals door UL beschreven in *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1*. De UL-certificering heeft geen betrekking op de prestaties of betrouwbaarheid van de beveiligings- of de signaliseringsaspecten van dit product.

UL DOET GEEN UITSPRAAK OVER, EN BIEDT GEEN ENKELE GARANTIE OF CERTIFICERING MET BETREKKING TOT DE PRESTATIE OF DE BETROUWBAARHEID VAN ENIGE BEVEILIGINGS- OF SIGNALISERINGSGERELATEERDE FUNCTIE VAN DIT PRODUCT.

## 1.5 Opmerkingen van Bosch

### Copyright

This manual is the intellectual property of Bosch Security Systems and is protected by copyright.

All rights reserved.

### Trademarks

All hardware and software product names used in this document are likely to be registered trademarks and must be treated accordingly.

### NOTE!

This manual has been compiled with great care and the information it contains has been thoroughly verified. The text was complete and correct at the time of printing. The ongoing development of the products may mean that the content of the user guide can change without notice. Bosch Security Systems accepts no liability for damage resulting directly or indirectly from faults, incompleteness or discrepancies between the user guide and the product described.

### More information

For additional information, please contact the nearest Bosch Security Systems location or visit our web site at:

*[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)*

## 2 Inleiding

### 2.1 Toepassingen voor harddisk-recorder

De Bosch 630/650 Serie harddisk-recorder is een opnamesysteem voor video en audio dat meerdere camera- en audiosignalen kan opnemen en tegelijkertijd live-beelden en opnamen kan weergeven op meerdere schermen.

Het apparaat heeft uitgebreide zoek- en afspeelfuncties voor het bekijken van opgeslagen videobeelden. Na configuratie worden alle opnamen op de achtergrond uitgevoerd zonder dat ingrijpen van een operator is vereist. Gegarandeerde maximale opnamesnelheid bij CIF-resolutie van 30 (NTSC) en 25 (PAL) beelden per seconde, per kanaal. Bij 2CIF en 4CIF is het mogelijk om met een kleiner aantal beelden per seconde opnamen te maken. De opnamesnelheid en -kwaliteit kunnen per camera worden ingesteld. Twee interne harddisks kunnen worden gebruikt met verschillende opslagcapaciteiten voor opnamen.

Alle modellen beschikken over uitgebreide alarmfuncties en telemetriebesturing. De alarmfuncties omvatten onder andere bewegingsmelding in door de gebruiker te definiëren zones van het gebied dat door de camera's wordt bestreken.

Het apparaat is eenvoudig te bedienen en te programmeren via de besturingstoetsen op het frontpaneel, de muis en het menusysteem op het scherm. Twee monitoruitgangen zorgen voor beelden op volledig scherm, kwadrantscherm, multischerm en voor weergave in voorgeprogrammeerde volgorde.

De video-ingangen en -uitgangen, audio-ingangen en -uitgangen en alarmingangen en -uitgangen met doorlusmogelijkheden worden automatisch afgesloten en bevinden zich op het achterpaneel. Een VGA-connector levert een uitgangssignaal voor monitor A. Een andere VGA-video-uitgang is beschikbaar voor monitor B. Monitor A toont digitale beelden op volledig scherm of kwadrantscherm. De beelden kunnen worden stilgezet en vergroot. Monitor B laat live-beelden zien op volledig scherm of multischerm.

Gebruik de pc-software of webapplicatie via een netwerk voor live-weergave, afspelen en configuratie. Vier gebruikers kunnen de DVR tegelijk bedienen. De DVR 630/650 Serie kan verificatiecontroles uitvoeren voor lokale en externe beelden. Een speciale pc-speler wordt meegeleverd voor het afspelen van beveiligde videobestanden.

#### 2.1.1 Versies

Er zijn verschillende DVR 630/650 Serie modellen; het meest uitgebreide model heeft 16 kanalen en een DVD-brander. De DVR 630 heeft geen DVD-brander; de DVR 650 wel.

#### 2.1.2 Handleidingen

Deze handleiding bevat informatie over:

- Beknopte installatie - een bondig overzicht van de manier waarop het product moet worden geplaatst en geïnstalleerd.
- Installatie van hardware - een gedetailleerde beschrijving van de installatie van het product voor installateurs.
- Bediening - een gedetailleerde beschrijving van de bediening van het apparaat voor eindgebruikers.
- Web Control en Archive Player - een gedetailleerde beschrijving van de installatie en het gebruik van de Web Control en Archive Player software, bedoeld voor eindgebruikers en systeembeheerders.

### 2.1.3

#### Productkenmerken

De DVR 630/650 Serie heeft de volgende productkenmerken:

- 8 of 16 camera-ingangen met automatische afsluitweerstand en doorlusmogelijkheid
- 4 audio-ingangen
- Gelijktijdig opnemen en afspelen
- H.264-compressie
- 10/100Base-T Ethernet-poort voor netwerkaansluiting
- Seriële RS485-poort voor seriële communicatie
- VGA-monitoruitgang (monitor A)
  - Mogelijkheden voor weergave op multischerm in live- en afspeelmodus.
- VGA-monitoruitgang (monitor B)
  - Volledig scherm of multischerm in live-modus met voorgeprogrammeerde volgorde
- Hoogte/breedte-verhouding van videoscherm voor monitor A: 4:3, 5:4, 16:9 en 16:10
- Hoogte/breedte-verhouding voor monitor B: 4:3
- Twee audio-uitgangen (mono)
- Bewegingsdetectie
- 8/16 schakel(alarm)ingangen en 4 alarmuitgangen.
- Detectie van videoverlies
- Hoorbaar alarm
- PTZ-besturing van camera via RS485
- Ondersteunt Bosch- en Pelco-protocollen
- Lokaal archiveren via USB
- Lokaal archiveren via ingebouwde DVD-brander
- Aansluiting van Intuikey bedieningspaneel via RJ11
- E-mailnotificatie met videoclip van 10 seconden in geval van alarm
- Bosch DVR viewer App voor live-weergave en PTZ-besturing

## 2.2

### Uitpakken

Controleer de verpakking op zichtbare schade. Als artikelen tijdens transport beschadigd zijn, dient u contact op te nemen met de transporteur. Pak de onderdelen voorzichtig uit. Deze elektronische apparatuur moet voorzichtig worden behandeld om schade aan het apparaat te voorkomen. Probeer het apparaat niet te gebruiken als een van de onderdelen beschadigd is. Als er onderdelen ontbreken, neem dan contact op met uw accountmanager of de klantenservice van Bosch. De doos is de veiligste verpakking om het apparaat te transporteren. Bewaar de verpakking en alle overige verpakkingsmaterialen voor eventueel later gebruik. Als het apparaat moet worden teruggezonden, dient u de originele verpakkingsmaterialen te gebruiken.

### 2.2.1

#### Inhoud van de verpakking

Controleer of de volgende onderdelen zijn geleverd:

- Harddisk-recorder (DVR 600 Serie-apparaat)
- Beknopte installatiehandleiding
- Installatie- en bedieningshandleiding (deze handleiding)
- Cd-rom met software, Archive Player en documentatie
- Netvoedingskabels/voedingsadapter
- USB-muis
- Aansluitklemmen voor externe I/O-connectoren
- Afstandsbediening met 2 AAA-batterijen
- 19-inch rekmontagebeugels
- Harddisk-bevestigingsmateriaal (indien nog niet ingebouwd)

## 2.3 Installatieomgeving

### 2.3.1

-

De DVR 600 Serie moet op een vlakke ondergrond worden geplaatst.

### 2.3.2

#### Ventilatie

Zorg voor een goede ventilatie op de plaats waar u het apparaat installeert. Let op de plaats van de koelers in de behuizing en zorg dat deze vrij blijven, anders kan het apparaat defect raken en kan ook de garantie komen te vervallen.

### 2.3.3

#### Temperatuur

Houd bij de keuze van een plaats voor de installatie rekening met de specificaties van de omgevingstemperatuur van het apparaat. Extreme hitte of kou buiten de opgegeven bedrijfstemperatuur kan ertoe leiden dat het apparaat niet meer functioneert en de garantie komt te vervallen. Plaats het apparaat daarom niet bovenop hete apparatuur.

### 2.3.4

#### Voeding

Zorg dat de aanwezige stroomvoorziening stabiel is en de juiste spanning heeft. Als de aanwezige wisselspanning onderhevig is aan pieken en dalen, gebruik dan stroomconversieapparatuur of een UPS-systeem (systeem voor ononderbroken stroomvoorziening) anders kan het apparaat defect raken.

### 2.3.5

#### Omgevingseisen

Het apparaat is ontworpen voor een schone kantooromgeving. Een meer dan gemiddelde hoeveelheid stof kan ertoe leiden dat het apparaat niet meer functioneert en dat de garantie komt te vervallen.

## 2.4

### Gerelateerde apparatuur

Een typisch systeem kan uit de volgende componenten bestaan (niet meegeleverd met het apparaat):

- Primaire VGA-monitor voor multischermweergave (monitor A)
- Secundaire VGA-monitor voor spot-/alarmweergave (monitor B)
- Camera's met composiet video-uitgangen van 1 Vtt
- Versterkte microfoon(s)
- Audioversterker met luidspreker(s)
- Videocoaxkabel met BNC-connectoren voor aansluiting van de videosignalen
- Audiokabel met RCA-connectoren voor aansluiting van audiosignalen
- AC-voedingsuitgang voor de voedingseenheid die voor veilige isolatie zorgt (dit apparaat heeft om operationele redenen geen aan/uit-schakelaar)
- Pc en netwerk voor de externe toepassing
- Apparatuur voor PTZ-besturing
- IntuiKey-bedieningspaneel

## 2.5

### Garantie

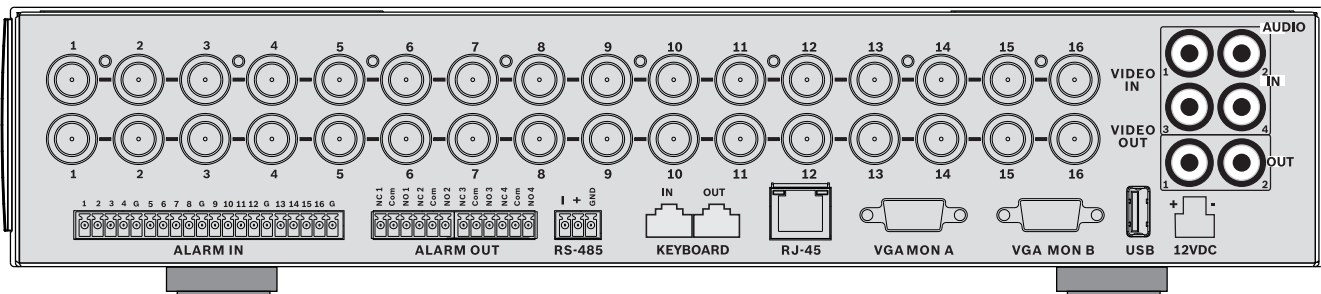
Het niet opvolgen van veiligheidsinstructies, installatie-instructies en alle andere instructies die in deze handleiding worden vermeld, kan leiden tot schade aan het apparaat en het vervallen van de garantie.



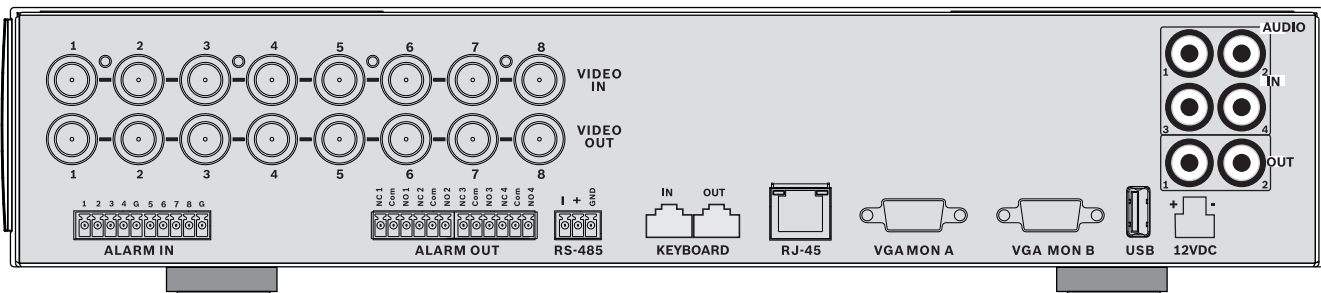
## 3 Snel installeren

Om het apparaat snel bedrijfsklaar te maken, gebruikt u de onderstaande aansluitingen en voert u de relevante gegevens in het menu Snel installeren in. Het menu Snel installeren wordt weergegeven wanneer het apparaat voor het eerst is opgestart.

### 3.1 Aansluitingen



Afbeelding 3.1 Aansluitingen op het achterpaneel voor het model met 16 kanalen



Afbeelding 3.2 Aansluitingen op het achterpaneel voor het model met 8 kanalen

#### 3.1.1 Primaire aansluitingen

1. Sluit de camera's aan op de BNC-connectoren **VIDEO IN** (automatisch afgesloten).
2. Sluit monitor A op de **VGA MON A**-uitgang. Deze ondersteunt 800x600 (4:3), 1024x768 (4:3), of 1280x1024 (5:4), 1366x768 (16:9) en 1440x900 (16:10).
3. Sluit de USB-muis aan op een **USB**-poort.

#### 3.1.2 Optionele aansluitingen

1. Sluit monitor B aan op de **VGA MON B**-connector (deze ondersteunt 800x600).
2. Sluit maximaal 4 audiosignalen aan op de RCA (CINCH)-ingangen **AUDIO IN**.
3. Sluit 2 RCA (CINCH)-uitgangen **AUDIO OUT** aan op de monitor of op een audioversterker.
4. Sluit maximaal 8/16 **ALARM IN**-ingangen aan (via de meegeleverde aansluitklemmen).
5. Sluit maximaal vier **ALARM OUT**-uitgangen aan (via de meegeleverde aansluitklemmen).
6. Sluit een apparaat voor PTZ-besturing aan op de **RS-485**-poort (via de meegeleverde geschroefde aansluitklemmen).
7. Breng de netwerkaansluiting tot stand via de **Ethernet**-poort.
8. Sluit zonodig een kabel van het Bosch IntuiKey-bedieningspaneel aan op de **Keyboard-IN**-poort.

#### 3.1.3 Inschakelen



Zet alle aangesloten apparatuur aan.

- Sluit de voedingseenheid op de AC-voedingsuitgang aan.
- Sluit het DC-netsnoer aan op de **12VDC**-connector van het apparaat.

## 3.2 Eerste gebruik







Het menu Snel installeren wordt weergegeven wanneer het apparaat voor het eerst wordt gebruikt. Vul de basisinstellingen in op de drie tabbladen om het apparaat gebruiksklaar te maken. Het apparaat begint automatisch met opnemen wanneer het menu Snel installeren wordt gesloten.

Het menu Snel installeren op andere momenten openen:

1. Druk op de menutoets  om de systeembesturingsbalk te openen.
2. Druk nogmaals op de menutoets  om het hoofdmenu te openen.
  - Het hoofdmenu wordt weergegeven op monitor A.
3. Selecteer Systeem, vervolgens het submenu Configuratie en tot slot Snel installeren.

### Navigatie

Gebruik de meegeleverde USB-muis. In plaats hiervan kunt u ook de volgende toetsen op het frontpaneel gebruiken:

- Gebruik de Enter-toets  om een submenu of item te selecteren.
- Gebruik de pijltoetsen     om door een menu of lijst te bladeren.
- Gebruik de Afsluiten-toets  om terug te gaan naar het menu of het menu te sluiten.

Na het opstarten wordt het aanmeldvenster van het apparaat via een kwadrantenscherm weergegeven. De standaard gebruikers-ID is ADMINISTRATOR, het standaard wachtwoord is 000000 (zes nullen).

### 3.2.1 Standaardwaarden herstellen

De fabrieksinstellingen van het apparaat herstellen:

1. Verbreek de voedingsspanning naar de DVR.
2. Houd de toets OSD  ingedrukt op de voorzijde.
3. Voorzie het apparaat van voedingsspanning.
  - De fabriekinstellingen worden hersteld.

## 3.3 Menu Snel installeren

Het menu Snel installeren bevat drie tabbladen: Internationaal, Continu opnemen en Netwerk. Klik op de **Afsluiten**-toets om het menu Snel installeren af te sluiten. Wanneer u instellingen in Snel installeren wijzigt, worden aangepaste instellingen overschreven.

### 3.3.1 Internationaal

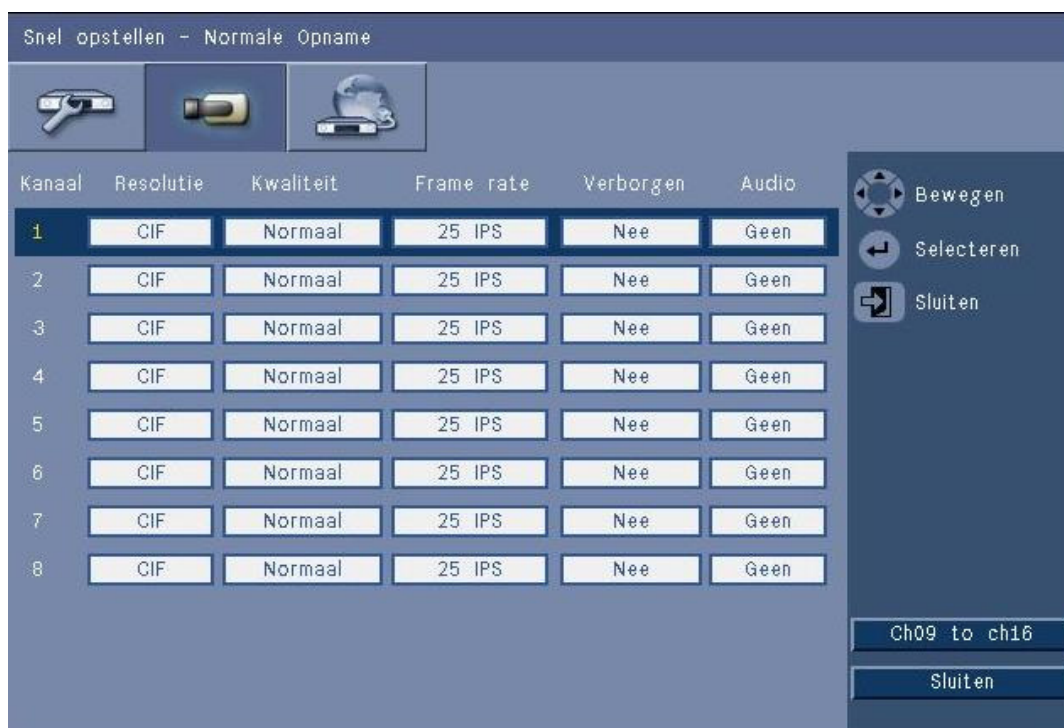


**Afbeelding 3.3** Snel installeren - Internationaal

<b>Taal</b>	Selecteer de gewenste taal voor het menu in de lijst.
<b>Tijdzone</b>	Selecteer een tijdzone in de lijst.
<b>Tijdnotatie</b>	Selecteer een 12- of 24-uurs tijdnotatie.
<b>Tijd</b>	Vul de huidige tijd in.
<b>Datumnotatie</b>	Maak een keuze uit drie datumnotaties waarin eerst de maand (MM), dag (DD) of het jaar (JJJJ) wordt weergegeven.
<b>Datum</b>	Vul de huidige datum in.

## 3.3.2

## Continu opnemen

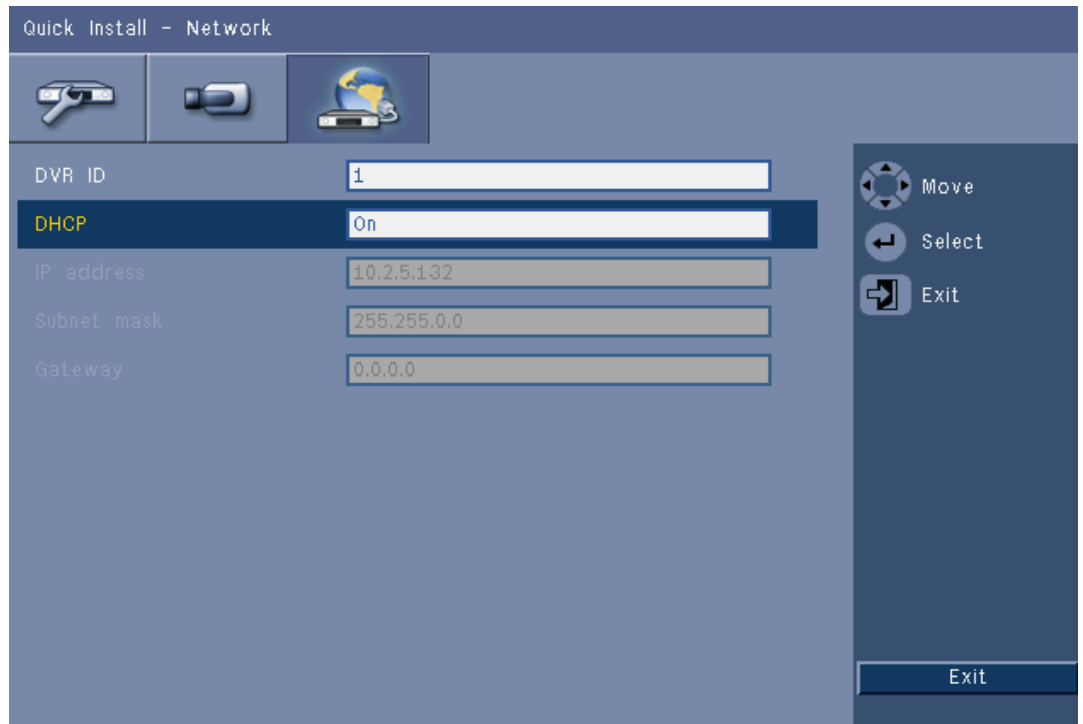


**Afbeelding 3.4** Snel installeren - Continu opnemen

Stel voor elk profiel in de tabel de Resolutie, Kwaliteit, Beeldfrequentie, Verborgen weergave en Audio in voor Continu opnemen.

## 3.3.3

## Network



**Afbeelding 3.5** Snel installeren - Network

Vul de instellingen in die het gedrag van het apparaat ten opzichte van een netwerk bepalen.

**DVR-ID**

Voer een unieke DVR-naam in die u wilt gebruiken in het netwerk.

**DHCP**

Schakel DHCP in als u IP-adres, subnetmasker en standaard gateway automatisch wilt laten toewijzen door de netwerkserver.

De actuele waarden worden weergegeven.

**IP-adres,  
subnetmasker en  
gateway**

Vul het IP-adres, subnetmasker, gateway-adres en het adres van de DNS-server in als DHCP niet is ingeschakeld.

## 4 Installatie van hardware

In dit hoofdstuk wordt in detail beschreven hoe u de hardware installeert en externe apparatuur aansluit op het apparaat. De soorten connectoren en de bijbehorende pinsignalen worden beschreven. De meeste connectoren bevinden zich aan de achterkant van het apparaat. Voor meer gemak bevindt zich een USB-poort aan de voorkant van het apparaat, waarop een muis of opslagmedium kan worden aangesloten.

Alle ingangs- en uitgangspoorten zijn SELV-circuits (extra lage veiligheidsspanning). SELV-circuits mogen uitsluitend worden aangesloten op andere SELV-circuits.

### 4.1 Camera-aansluitingen

Sluit camera's aan op de **VIDEO IN**-aansluitingen aan de achterkant van het apparaat. Gebruik hierbij videocoaxkabels met een weerstand van 75 ohm en BNC-connectoren. Naar keuze kan dit signaal worden doorgelust naar andere apparatuur via de overeenkomstige **VIDEO OUT**-aansluiting. De camera-aansluitingen hebben een automatische afsluitweerstand. U hoeft geen afsluitweerstand toe te voegen aan de uitgang voor het geval er geen aanvullende apparatuur is aangesloten.

Wanneer het camerasignaal wordt doorgelust naar andere apparatuur, dient u het eind van de videokabel af te sluiten met een weerstand van 75 ohm.

De DVR 600 Serie configureert zichzelf automatisch als PAL- of NTSC-apparaat. Het apparaat bepaalt de TV-standaard door het signaal van VIDEO IN 1 tijdens het opstarten te detecteren. Het apparaat kan ook handmatig worden ingesteld op PAL of NTSC in het **menu Camera** onder **Videoformaat**.

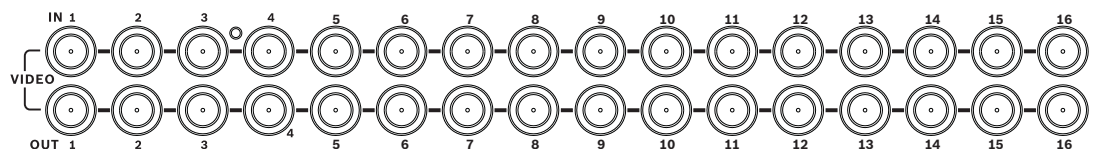
#### Specificaties

Ingangssignaal: composiet video 1 Vtt, 75 ohm

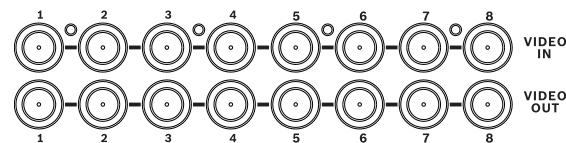
TV-standaard: PAL/NTSC, automatische detectie

Versterkingsregeling: automatische versterkingsregeling voor elke video-ingang

Type aansluiting: doorgeluste BNC, automatische afsluiting



**Afbeelding 4.1** 16 video-ingangen met doorlusuitgangen



**Afbeelding 4.2** 8 video-ingangen met doorlusuitgangen

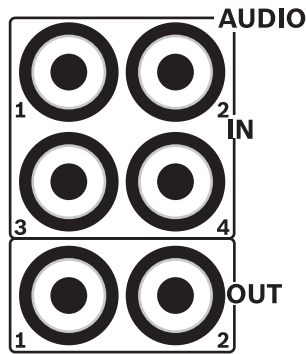
## 4.2 Audio-aansluitingen

De DVR 600 Serie ondersteunt maximaal 4 audio-ingangen en 2 audio-uitgangen. Gebruik voor de aansluiting audiokabels met RCA (CINCH)-compatibele connectoren.

### Specificaties

Ingangssignaal: Mono RCA (CINCH), 1 Vtt, 10 kOhm

Uitgangssignaal: Mono RCA (CINCH), 1 Vtt, 10 kOhm



Afbeelding 4.3 Audio-uitgangs- en ingangconnectoren

## 4.3 Monitoraansluitingen

Er kunnen maximaal twee monitoren worden aangesloten via de VGA-aansluitingen.

### 4.3.1 VGA (monitor A en monitor B)

Sluit het apparaat aan op één of twee VGA-monitoren met behulp van een standaard VGA-kabel. Bij gebruik van LCD('s) worden monitoren met een schermformaat van 17 inch aanbevolen.

### Specificaties

Uitgangssignaal: VGA

Resolutie: 800x600 (4:3), 1024x768 (4:3), of 1280x1024 (5:4), 1366x768 (16:9) en 1440x900 (16:10) voor monitor A; 800x600 (4:3) voor monitor B

Kleur: Werkelijke kleurweergave (32-bits)

Aansluitingstype: DE-15



VGAMON A

VGAMON B

Afbeelding 4.4 VGA-monitoraansluitingen

## 4.4 Aansluitingen voor bedieningspaneel

De ingangs- en uitgangsaansluitingen voor bedieningspanelen zijn bedoeld om een IntuiKey bedieningspaneel van Bosch op een of meer Divar XF apparaten aan te sluiten.

Als er maar één apparaat is, sluit dan het bedieningspaneel aan op de ingang **Keyboard in**. Bij meerdere apparaten sluit u een kabel aan tussen de uitgang **Keyboard out** van het eerste apparaat en de ingang **Keyboard in** van het volgende DVR 600 Serie apparaat. Maximaal 16 apparaten van de DVR 600 Serie kunnen op deze wijze worden aangesloten en bestuurd met één bedieningspaneel.

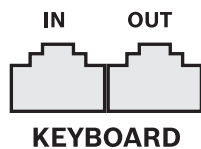
Voor korte afstanden (tot 30 m) kan een standaard zesdradige platte telecomkabel worden gebruikt om het bedieningspaneel (LTC 8558/00) te verbinden met voedings- en signaalaansluitingen. Als de afstand tussen het bedieningspaneel en de harddisk-recorder groter is dan 30 m, moet de uitbreidingsset voor bedieningspaneel (LTC 8557) worden gebruikt. Deze set bestaat uit aansluiteenheden, kabels en een passende voedingseenheid voor het externe bedieningspaneel. Het aanbevolen kabeltype is Belden 8760 of vergelijkbare typen.

### Afsluiting

Sluit de afsluitweerstand van het bedieningspaneel (meegeleverd met het IntuiKey bedieningspaneel) aan op de uitgang **Keyboard out** van de laatste harddisk- in het circuit. Wanneer meerdere apparaten van de DVR 600 Serie met één bedieningspaneel worden aangestuurd, moet de uitgang **Keyboard out** van het laatste apparaat van de DVR 600 Serie worden afgesloten.

### Specificaties

- Communicatieprotocol: RS485
- Maximale signaalspanning:  $\pm 12$  V
- Voeding: 11-12,6 VDC, max. 400 mA
- Maximale kabellengte: 30 meter (bij gebruik van standaard zesdradige platte telecomkabel), of 1,5 kilometer (bij gebruik van Belden 8760 of vergelijkbare kabel met de LTC8557).
- Kabeltype: zwarte (crossover)-kabel (meegeleverd met bedieningspaneel)
- Afsluiting: afsluitweerstand van 390 ohm
- Connector: RJ11 (6-pin)



**Afbeelding 4.5** In- uitgangsaansluitingen voor bedieningspaneel

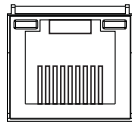


## 4.5 Netwerkverbinding

Met de standaard RJ-45-netwerkaansluiting wordt het apparaat rechtstreeks op een pc of op een netwerk aangesloten. Gebruik een 1-op-1 netwerkkabel voor directe aansluiting op een netwerk-hub of switch. Gebruik een crossover-netwerkkabel voor een directe aansluiting op een pc. Raadpleeg uw IT-medewerkers voor informatie over de te gebruiken specifieke kabeltypes. De maximale kabellengte van knooppunt naar knooppunt bedraagt 100 meter.

### Specificaties

- Conform 1000 Base-T IEEE 802.3ab, conform 100Base-TX IEEE 802.3u, conform 10Base-T IEEE 802.3
- Conform IEEE 802.3, RGMII/MII
- Digitale signaalverwerking (DSP)
- Transmissiesnelheid tot 1Gbps via industriële standaardkabel CAT.5 UTP met BER minder dan  $10^{-10}$  in 1000Base-T
- Ondersteunt 3,3V of 2,5V signalering voor RGMII
- Ondersteunt uitschakelmodus en ondersteunt Link Down Power Saving
- 64-pins QFN of 100-pins LQFP
- Connector: RJ45



### Ethernet

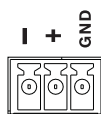
**Afbeelding 4.6** RJ-45-ethernetconnector

## 4.6 RS485-poort

Sluit bestuurbare camera's van Bosch, Pelco-P of Pelco-D aan op het apparaat voor PTZ-besturing.

Het Bosch-protocol wordt ondersteund met de volgende baud-instellingen:

- 9600 baud
- 8 databits
- 1 stopbit
- geen pariteit
- geen flow control



### RS-485

**Afbeelding 4.7** RS-485-connector

Naam van signaal	Pinnummer	Beschrijving
TX -	1	Datatransmissie min
TX +	2	Datatransmissie plus
GND	3	Afscherming

**Tabel 4.1** Definitie van RS485-pin

De aanbevolen kabeldoorsnede is AWG 28-16 (0,08-1,5 mm<sup>2</sup>).

## 4.7 USB-aansluitingen

Een USB 2.0-connector bevindt zich op het achterpaneel van het apparaat, waarop bijvoorbeeld een muis kan worden aangesloten. Voor meer gemak bevindt zich de USB 2.0-poort aan de voorzijde van het apparaat. Er kan een muis of USB-opslagmedium op worden aangesloten. (Opnemen op een USB-drive wordt niet ondersteund.)



### USB

**Afbeelding 4.8** USB-connector (aan voor-en achterzijde)

#### **Opmerking:**

USB-memorysticks moeten beschikken over FAT32-formattering.

## 4.8 I/O-aansluiting voor extern alarm

Alarmingangen en -uitgangen zijn voorzien van schroef aansluitklemmen. De schroef aansluitklemmen worden met het apparaat meegeleverd.

### De ingangen aansluiten

Elke (alarm)ingangslijn kan worden geschakeld door een relaiscontact van een extern apparaat tussen een genummerde invoer en aarding (**G**). Sluit ze aan als normaal open (N.O.) of normaal gesloten (N.C.). Configureer de alarmingangen als N/O of N/C in het menusysteem. De standaardinstelling is N/O.

### Specificaties

Impedantie van alarmingang: interne pull-up 10 KOhm tot +5 V

Ingangsspanningsbereik: -2 VDC minimaal tot 15 VDC maximaal

Drempel ingangsspanning: laagspanning 0,5 V maximaal, hoge spanning 2,0 V minimaal

Kabeldwarsdoorsnede: AWG 26-16 (0,13-1,5 mm<sup>2</sup>)

### De alarmuitgangen aansluiten

De vier alarmuitgangsrelais reageren op de ingangsalarmen en triggers. Configureer de alarmuitgangen als N/O of N/C in het menusysteem. Sluit alleen ohmse belastingen aan op de alarmuitgangsrelais. De spanning/stroomsterkte op de contacten van een alarmuitgangsrelais mag niet hoger zijn dan 30 VAC, 40 VDC, 500 mA (continu), of 10 VA.



### GEVAAR!

Elektrische spanning.

Gevaar voor elektrische schok en beschadiging van het apparaat.

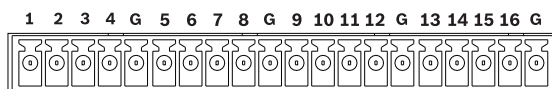
De aansluitingen mogen niet worden gebruikt bij AC-netspanning.

### Specificaties

Schakelstroom (bestand): max. 500 mA

Schakelspanning (bestand): max. 30 VAC/40 VDC

Kabeldwarsdoorsnede: AWG 26-16 (0,13-1,5 mm<sup>2</sup>)



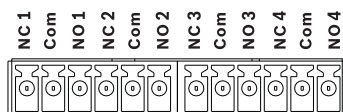
**ALARM IN**

**Afbeelding 4.9** Alarmingangconnector voor het model met 16 kanalen



**ALARM IN**

**Afbeelding 4.10** Alarmingangconnector voor het model met 8 kanalen



**ALARM OUT**

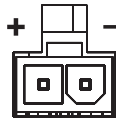
**Afbeelding 4.11** Alarmuitgangconnector

## 4.9 Voeding

De DVR 600 krijgt DC-voeding vanuit een AC/DC voedingseenheid, die wordt meegeleverd met het apparaat. Om operationele redenen heeft de DVR 600 geen aan/uit-schakelaar. Dit betekent dat het apparaat altijd wordt gevoed, zolang het netsnoer van de voedingseenheid is aangesloten op **12VDC** aansluiting.

### Specificaties:

- Externe voedingseenheid:
  - AC-ingang: 100-240 VAC; 1.8 A; 50/60 Hz
  - DC-uitgang: 12 VDC, 5 A
- Voedingsingang DVR: 12 VDC; 3,5 A



**12V DC**

Afbeelding 4.12 12 VDC voedingsaansluiting

## 4.10 Onderhoud

Het onderhoud van dit apparaat is beperkt tot het schoonmaken en controleren aan de buitenkant. Laat onderhoud over aan professionele servicemonteurs.



### GEVAAR!

Elektrische spanning. Gevaar van elektrische schok.

De bovenkap mag niet worden geopend en u dient niet zelf onderhoudswerkzaamheden aan het apparaat te verrichten. In het apparaat bevinden zich geen onderdelen die u zelf kunt repareren. Laat onderhoud over aan professionele servicemonteurs.



**Opmerking:**

modellen met 8 kanalen hebben slechts 8 cameratoetsen aan de voorzijde.

### 5.1.1

#### Toetsen

Met de toetsen op het frontpaneel kunnen alle functies worden bediend. De pictogrammen op de toetsen verwijzen naar hun functie. Wanneer u een inactieve toets indrukt, hoort u een piepsignaal.

##### Pijltoetsen:

- ▲ Omhoog, ▼ Omlaag, ◀ Links, ▶ Rechts
  - naar opties en waarden in menu's navigeren.
  - in PTZ-modus kunt u met de pijltoetsen de draai- en kantelfuncties van de geselecteerde camera bedienen
  - het zichtbare gedeelte van het geselecteerde beeld verplaatsen in de digitale zoommodus



Enter-toets

- een submenu of menuoptie selecteren of menukeuzes bevestigen
- opent het deelvenstersubmenu in de modus voor volledig scherm of kwadrantenscherm



Menu-toets

- opent het menu Systeem



toets Zoeken

- hiermee kunt u een zoekmenu met datum/tijd openen om opgenomen beelden te zoeken.



toets Exporteren

- druk op deze toets om het menu Export te openen



toets PTZ

- schakelt de PTZ-modus in of uit



toets Inzoomen

- PTZ-toets inzoomen
- Digitale inzoomtoets op actief volledig scherm display



toets Uitzoomen

- PTZ-toets uitzoomen
- Digitale uitzoomtoets



toets Afsluiten

- hiermee kunt u naar het vorige niveau gaan of het menusysteem afsluiten



toets Bevestigen










- hiermee kunt u een alarmgebeurtenis bevestigen. Op de toets bevindt zich een indicatielampje



1 Cameratoetsen (1-8/16)

- druk hierop om de ontvangen videobeelden weer te geven in volledig-schermmodus
- de LED brandt wanneer de camera bezig is met opnemen
- de LED knippert wanneer er op de camera een alarm afgaat






-  toets Kwadranten
  - hiermee gaat u naar de kwadrantenschermmodus
  - in de kwadrantenschermmodus kunt u met deze toets naar de volledig-schermmodus overschakelen
-  toets Volgorde
  - beelden van camera's één voor één weergeven op een volledig scherm of kwadrantenscherm.
-  Multischermtoets
  - hiermee kunt u de verschillende multischermmodi activeren
-  toets OSD
  - hiermee kunt u de datum/tijd en camera-informatie of alleen datum/tijd weergeven
-  toets Pauze
  - druk op deze toets om het beeld stil te zetten
-  toets Achteruit afspelen
  - in de live-modus kun u hiermee het achteruit afspelen van opnamen starten voor de weergegeven camera' s.
  - in de afspeelmodus kunt u met deze toets het achteruit afspelen starten of de afspeelsnelheid verhogen
  - in de pauzmodus kunt u hiermee één frame terug gaan
-  toets Afspelen
  - in de live-modus kunt u hiermee het afspelen hervatten vanaf de laatst geselecteerde afspeelpositie
  - in de modus Pauze of Vooruitspoelen/Terugspoelen kunt u met deze toets het afspelen hervatten
-  toets Vooruitspoelen
  - in de livemodus kunt u hiermee het afspelen anderhalve minuut eerder starten
  - in de afspeelmodus kunt u met deze toets de afspeelsnelheid verhogen.
  - in de achteruitspoelmodus kunt u met deze toets het vooruit afspelen starten
  - in de pauzmodus kunt u met deze toets één frame vooruit gaan
-  toets Stop
  - in de afspeelmodus kunt u met deze toets terugkeren naar de live-modus

## 5.1.2


### Indicatoren


De indicatoren op het display op het frontpaneel branden of knipperen om te waarschuwen voor verschillende situaties.

-  Voeding - licht groen op als het apparaat van spanning wordt voorzien
-  Netwerk - licht groen op om netwerkactiviteit aan te geven
-  Alarm - knippert rood als er een alarm is gedetecteerd
- REC** Opname - licht rood op als het apparaat bezig is met het opnemen van videobeelden

## 5.2 Bediening met de muis

Alle functies die met het frontpaneel bediend kunnen worden zijn ook toegankelijk met de meegeleverde USB-muis. Alle hoofdfuncties van de harddisk-recorder zijn toegankelijk via de systeembesturingsbalk. Om dit toetsenpaneel (op monitor A) weer te geven, plaatst u de

muisaanwijzer in de linkerbenedenhoek van het scherm of drukt u op de menu-toets  .

Om de systeembesturingsbalk te sluiten, drukt u op de toets  Afsluiten of op de linkermuisknop.



**Afbeelding 5.2** Systeembesturingsbalk

De knoppen en indicatoren van de systeembesturingsbalk werken op dezelfde manier als de toetsen en indicatoren op het frontpaneel.

- De systeembesturingsbalk kan ook met de pijltoetsen en de Enter-toets worden bestuurd.

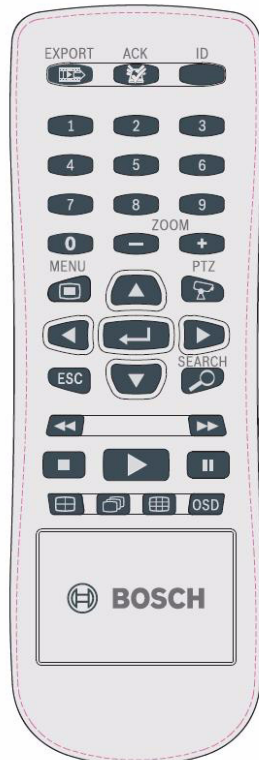
## 5.3 Remote control

Alle functies die met het frontpaneel en de USB-muis bediend kunnen worden, zijn ook toegankelijk met de meegeleverde afstandsbediening. De infrarood afstandsbediening maakt bediening van maximaal negen apparaten mogelijk zonder dat deze elkaar storen.

Op de afstandsbediening en in het systeem moet een ID-nummer worden ingesteld. Zie hoofdstuk 6.6.7 Systeem voor het instellen van de systeem-ID voor het apparaat.

Het instellen van de ID op de afstandsbediening:

1. Druk op de **ID**-knop op de afstandsbediening.
2. Druk op een cijfer tussen 1 en 9 overeenkomend met de apparaat-ID dat u wilt gebruiken.



**Afbeelding 5.3** Remote control

## 5.4 Beelden weergeven



Het apparaat heeft twee uitgangen voor monitoren: monitor A en monitor B. De manier waarop beelden op deze monitoren worden weergegeven hangt af van de systeemconfiguratie.

### 5.4.1 Monitor A

Monitor A is de hoofdmonitor. Deze monitor geeft live-beelden of opnamen van camera's weer op een volledig scherm, kwadrantscherm of multischerm. Op deze monitor worden tevens statusberichten, alarmen, bewegingsmeldingen en waarschuwingen bij videoverlies weergegeven. Als het menusysteem is ingeschakeld, wordt het op deze monitor weergegeven. Monitor A is de standaardmonitor voor bedieningspaneel- en muiscommando's.

#### De weergave op volledig schermgrootte op monitor A wijzigen.

U kunt als volgt de weergave op monitor A met de muis regelen:

1. Open de systeembesturingsbalk.
2. Klik op de Monitor A-knop .
3. Selecteer in het snelmenu de weergave voor monitor A
  - Selecteer 1-8/16 voor de desbetreffende camera
  - Selecteer de toets Volgorde  om de kanalen 1-8/16 in volgorde weer te geven

#### De weergave van kwadrantscherm op Monitor A wijzigen

U kunt als volgt de kwadrantschermweergave op monitor A met de muis regelen:



1. Open de systeembesturingsbalk.
2. Klik op de Monitor A-knop .
3. Selecteer in het snelmenu de weergave voor monitor A
  - Selecteer de toets Kwadranten  om de kwadrantschermmodus te selecteren
  - Selecteer de toets Volgorde  om de kwadrantschermmodus in volgorde weer te geven.

### 5.4.2 Monitor B

Monitor B laat live-beelden zien op het volledige scherm, kwadrantscherm of multischerm (met of zonder een volgorde). Wanneer een alarm- of bewegingssignaal wordt gedetecteerd, kan het camerabeeld met de indicator Alarm/Beweging worden weergegeven op monitor B. Wanneer sprake is van meer dan één alarm of bewegingsmelding, worden de beelden van de betreffende camera's één voor één weergegeven op monitor B.


#### De weergave op volledig schermgrootte op monitor B wijzigen.



U kunt als volgt de weergave op monitor B met de muis regelen:

1. Open de systeembesturingsbalk.
2. Klik op de Monitor B-knop .
3. Selecteer in het snelmenu de weergave voor monitor B
  - Selecteer 1-8/16 voor de desbetreffende camera
  - Selecteer de toets Volgorde  om de kanalen 1-8/16 in volgorde weer te geven

#### De weergave van kwadrantscherm op Monitor B wijzigen

U kunt als volgt de kwadrantschermweergave op monitor B met de muis regelen:

1. Open de systeembesturingsbalk.
2. Klik op de Monitor B-knop .

3. Selecteer in het snelmenu de weergave voor monitor B
  - Selecteer de toets Kwadranten  om de kwadrantenschermmodus te selecteren
  - Selecteer de toets Volgorde  om de kwadrantenschermmodus in volgorde weer te geven.

### 5.4.3

#### Weergave

In de tabellen zijn alle mogelijke weergaven van monitor A afgebeeld. De set van beschikbare multiscreenweergaven hangt af van de resolutie-instelling (beeldverhouding) en het modeltype (met 8 of 16 kanalen).

<b>Resolutie (beeldverhouding) 800x600 (4:3), 1024x768 (4:3), 1280x1024 (5:4)</b>
Full screen
Quad
1+5
1+7
1+12
3x3
4x4 (niet voor het model met 8 kanalen)


**Tabel 5.2** Multiscreenweergave in 4:3 en 5:4

<b>Resolutie (beeldverhouding) 1366x768 (16:9), 1440x900 (16:10)</b>
Full screen
Quad
3x2
4+4
1+8
1+2+6
4x3
4x4 (niet voor het model met 8 kanalen)

**Tabel 5.3** Multiscreenweergave in 16:9 en 16:10.

### Kwadrantenscherm

Kwadrantenscherm weergeven:

- Druk op de toets Kwadranten .
  - Op de actieve monitor verschijnt een kwadrantenschermweergave van camerabeelden.

### Volledig scherm

U kunt als volgt een camerabeeld op een volledig scherm weergeven:

- Druk op een cameratoets.
  - Het beeld van de geselecteerde camera wordt op een volledig scherm weergegeven.



### Multischerm

U kunt als volgt multischermbeelden op monitor A weergeven:

- Druk op de toets Multischerm .
  - Op de actieve monitor verschijnt een multischermweergave van camerabeelden.


### Volgorde

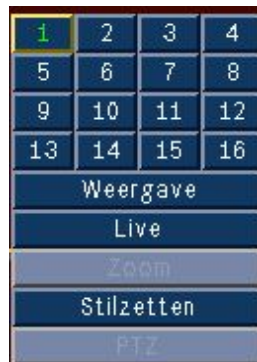
U kunt als volgt een reeks live-beelden van verschillende camera's bekijken:


1. Druk op de toets Volgorde .
  - Er wordt een reeks camerabeelden weergegeven, die elk gedurende een voorgeprogrammeerde waarnemingstijd te zien zijn.
2. Druk op de toets Volgorde  om de voorgeprogrammeerde reeks te beëindigen.

### Deelvenster toewijzen

U kunt als volgt camera's aan deelvensters in een kwadrantenscherm- of multischermweergave toewijzen:

1. Het deelvenster met de gele rand is het geselecteerde deelvenster.
2. Gebruik de pijltoetsen om een deelvenster te selecteren.
3. Druk op de toets Enter  om het menu Deelvenster weer te geven.





4. Gebruik de pijltoetsen om de camera te selecteren die u in het deelvenster wilt plaatsen en druk op de toets Enter .
5. In plaats hiervan kunt u ook met de rechtermuisknop op een deelvenster klikken en vervolgens een video-ingang selecteren in het menu Deelvenster.

De toewijzing van deelvensters wordt gebruikt in zowel de afspeelmodus als de live-modus.



### Beeld stilzetten

U kunt als volgt een camerabeeld op monitor A stilzetten:

1. Druk op de toets Pauze  om het gehele beeld in het actieve deelvenster stil te zetten.
2. Druk op de toets Stop  om terug te keren naar de live-weergave.
3. In plaats hiervan kunt u ook met de rechtermuisknop in het actieve deelvenster klikken en vervolgens **Stilzetten** of **Vrijgeven** in het snelmenu selecteren.

### Zoom

Inzoomen op een videobeeld:

1. Druk op toets  voor inzoomen.
  - Het beeld wordt vergroot met een factor 2.
2. Gebruik de pijltoetsen om het gebied van het beeld dat u wilt weergeven te selecteren.
3. Druk op de toets Uitzoomen  om terug te gaan naar weergave op een volledig scherm en om de zoomfunctie te beëindigen.

In plaats hiervan kunt u ook met de rechtermuisknop op het deelvenster klikken en vervolgens **Zoom** of **Einde zoom** in het snelmenu selecteren om de zoommodus te activeren of af te sluiten. In de geactiveerde zoommodus kunt u met de pijltoetsen het gebied selecteren van het beeld dat u wilt weergeven.



## 5.5 Live-weergave en afspelen

### 5.5.1 Live-modus

De live-modus is de normale werkstand van het apparaat. In deze modus kunnen live-beelden van de camera's worden bekeken. Schakel vanuit de live-modus naar de afspeelmodus of het menu systeem.

### 5.5.2 Afspeelmodus

Voor toegang tot afspeelfuncties heeft u het juiste gebruikersniveau nodig. Raadpleeg hiervoor uw beheerder. Afspeelmodus openen:

1. Het apparaat van de live-modus naar de afspeelmodus schakelen:
  - druk op de toets Afspelen ►
  - druk op de toets Vooruit ►► voor direct afspelen; het apparaat begint met afspelen op 90 seconden voor de huidige tijd
  - voer een zoekopdracht uit
  - voer een actie in het menu Deelvenster uit.
2. In de afspeelmodus werken de videobesturingsfuncties als volgt:
  - Druk op de toets Terugspoelen ◀◀ om het achteruit afspelen van opnamen te starten. Als u meermaals op deze toets drukt, wordt de weergavesnelheid opgevoerd tot de maximumsnelheid en vervolgens weer ingesteld op de normale snelheid. Druk op de toets Terugspoelen ◀◀ in de modus Pauze om één frame terug te gaan.
  - Druk op de toets Pauze || om het beeld stil te zetten.
  - Druk op de toets Vooruit ►► om het afspelen van opnamen te starten. Als u meermaals op deze toets drukt, wordt de weergavesnelheid opgevoerd tot de maximumsnelheid en vervolgens weer ingesteld op de normale snelheid. Druk op de toets Vooruit ►► in de modus Pauze om één frame vooruit te gaan.
  - Druk op de toets Afspelen ► om het afspelen te hervatten.

Druk op de toets Stop ■ om terug te keren naar de live-weergave. Bij een alarm wordt het apparaat eveneens teruggeschakeld naar de live-modus.

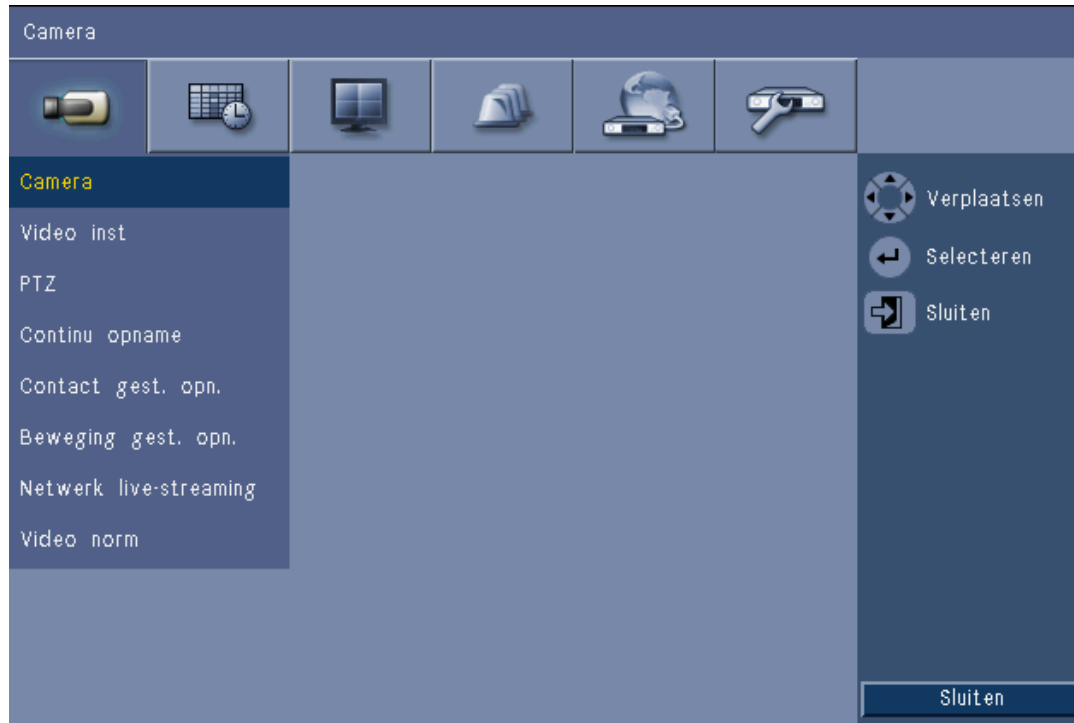
## 5.6 Overzicht van het menusysteem

Het hoofdmenu biedt toegang tot verschillende functies die kunnen helpen bij het gebruik van het apparaat. Toegang tot het hoofdmenu is alleen mogelijk met een gebruikersaccount op het gebruikersniveau van beheerder. Er zijn drie manieren waarop u het hoofdmenu kunt openen:

- via de toetsen op het frontpaneel,
- via de USB-muis,
- via de afstandsbediening.


De navigatie en selectie verschillen alleen enigszins door de verschillen tussen de toetsen op het apparaat en de muis. De menustructuur is hetzelfde in alle gevallen.

Het bovenste menu bestaat uit zes menu's met drop-downsubmenu's.








Afbeelding 5.4 Hoofdmenu

### 5.6.1 Toegang met de toetsen op het frontpaneel


Om het hoofdmenu te openen, drukt u twee keer op de menutoets .

- Bij de eerste keer drukken verschijnt de systeembesturingsbalk op monitor A.
- Bij de tweede keer drukken verschijnt het hoofdmenu op monitor A.

Om te navigeren in een menu of lijst kunt u de pijltoetsen     op het frontpaneel gebruiken.

Om een submenu of item te selecteren drukt u op de toets Enter .


Gebruik de toets Afsluiten  om terug te gaan.

Als u het menu wilt sluiten, drukt u op de toets Afsluiten .

### 5.6.2 Bediening met de muis

U opent het menu door de muisaanwijzer onderaan het scherm te plaatsen.

- De systeembesturingsbalk verschijnt op monitor A.

U opent het menu door op het menupictogram  te klikken.

### 5.6.3

## Hoofdmenu

### Camera

Het menu Camera wordt gebruikt om de opname-instellingen voor het apparaat te configureren. Het menu bevat acht submenu's:

- Camera - per camera Inschakelen, Naam van de camera, Verborgen weergave en Audio
- Afstelling video - per camera Helderheid, Contrast en Kleur
- PTZ - per camera Poort, Adres, Protocol en Baudrate
- Continu opnemen - per camera Resolutie, Kwaliteit en Beeldfrequentie
- Ingangopname - per camera Resolutie, Kwaliteit, Beeldfrequentie, Vóór gebeurtenis en Na gebeurtenis
- Bewegingsopname - per camera Resolutie, Kwaliteit, Beeldfrequentie, Vóór gebeurtenis en Na gebeurtenis
- Live-streams via het netwerk - per camera Inschakelen, Resolutie, Kwaliteit en Beeldfrequentie
- Videoformaat - NTSC, PAL of Automatische detectie; VGA-uitgang - selecteer de gewenste VGA-resolutie voor monitor A.

### Tijdschema

Het menu Tijdschema wordt gebruikt om de opnametypes in te stellen voor de verschillende tijdstippen en dagen van de week en voor uitzonderingsdagen.

### Display

Het menu Configuratie bevat twee submenu's:

- Taal - instellen van de taal voor het apparaat
- Monitor A - weergeven van Cameranaam en -status, Datum en tijd, Afspeel- en HDD-status, Weergave bij gebeurtenissen en configureren van Waarnemingstijd voor sequentie
- Monitor B - weergeven van Cameranaam en -status, Datum en tijd, Weergave bij gebeurtenissen en configureren van Waarnemingstijd voor sequentie

### Gebeurtenis

Het menu Gebeurtenis bevat vier submenu's:

- Ingang - per ingang Ingangstype, Camera, Relaisuitgang en PTZ-preset
- Beweging - per camera Gevoeligheid, Relaisuitgang en Gebiedsinstellingen
- Alarmbevestiging - schakelen tussen Tijd na gebeurtenis en Handmatig
- Systeem - alarmen inschakelen voor Schijf defect, Schijf vol, Ventilator defect, Systeem-/schijf temperatuur, Wijzigen beheerderswachtwoord, Videoverlies en Voeding aan.

### Netwerk

Het menu Netwerkinformatie bevat vier submenu's:


- TCP/IP - DHCP inschakelen, IP-adres instellen, Subnet, Gateway, DNS, HTTP-poort, Bandbreedtebeperking, RTSP inschakelen en RTSP-poort voor 3GPP-functie instellen en ICMP aan/uit.
- DDNS - Dynamisch DNS instellen voor dyndns.org, sitesolutions.com en tzo.com
- Melding - e-mailmelding sturen bij Ingang, Bewegingsdetectie, Schijf defect, Schijf vol, Ventilator defect, Systeem-/schijf temperatuur, Wijziging beheerderswachtwoord, Videoverlies en Voeding aan
- E-mail - instellen van SMTP-server, SSL, Gebruikersnaam, Wachtwoord, Aan 1-3, Van en Onderwerp.

### Systeem


Het menu Systeem informatie bevat zeven submenu's:

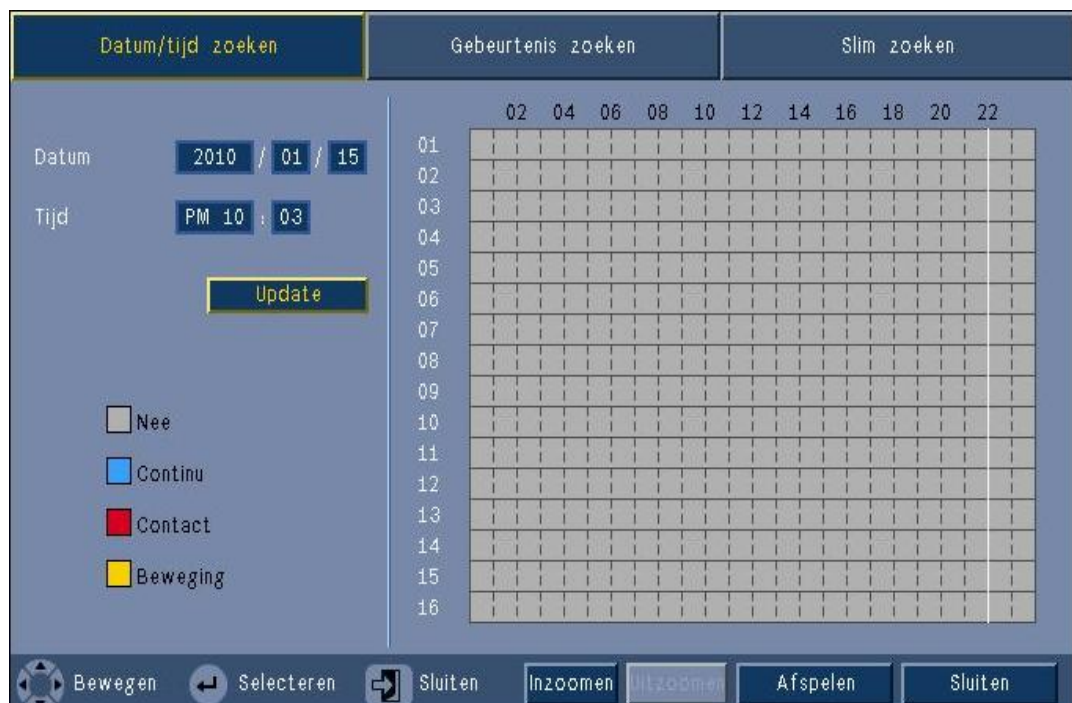
- Datum/tijd - instellen van Datum, Tijd, Datumnotatie, Tijdnotatie, Tijdzone en Zomertijd
- NTP - instellen van NTP-tijdserver en Synchronisatie-interval
- Zoemer - instellen van zoemfunctie van apparaat bij Knop, Ingang, Beweging, Systeem of Videoverlies
- Gebruiker - instellen van Gebruikersnamen, Wachtwoorden en Gebruikersniveaus voor Gebruikers 1-10
- Configuratie - Import- en exportconfiguratie, Fabrieksinstellingen herstellen, Firmware bijwerken en Snel installeren
- Harde schijf - instellen van Overschrijven, Waarschuwing schijf vol, Gebeurtenispartitie, Automatisch verwijderen en Schijf formatteren
- Systeem - instellen van de infrarood afstandsbediening, DVR-ID en Automatische afmeldingstijd gebruiker.

## 5.7 Zoeken

Om te zoeken, drukt u op de toets Zoeken .

Zoeken met behulp van de muis:

1. Beweeg de cursor naar de onderzijde van het scherm om de systeembesturingsbalk te openen.
2. Klik op het pictogram Zoeken .
  - De standaard zoekopdracht is een **Datum/tijd**-zoekopdracht.



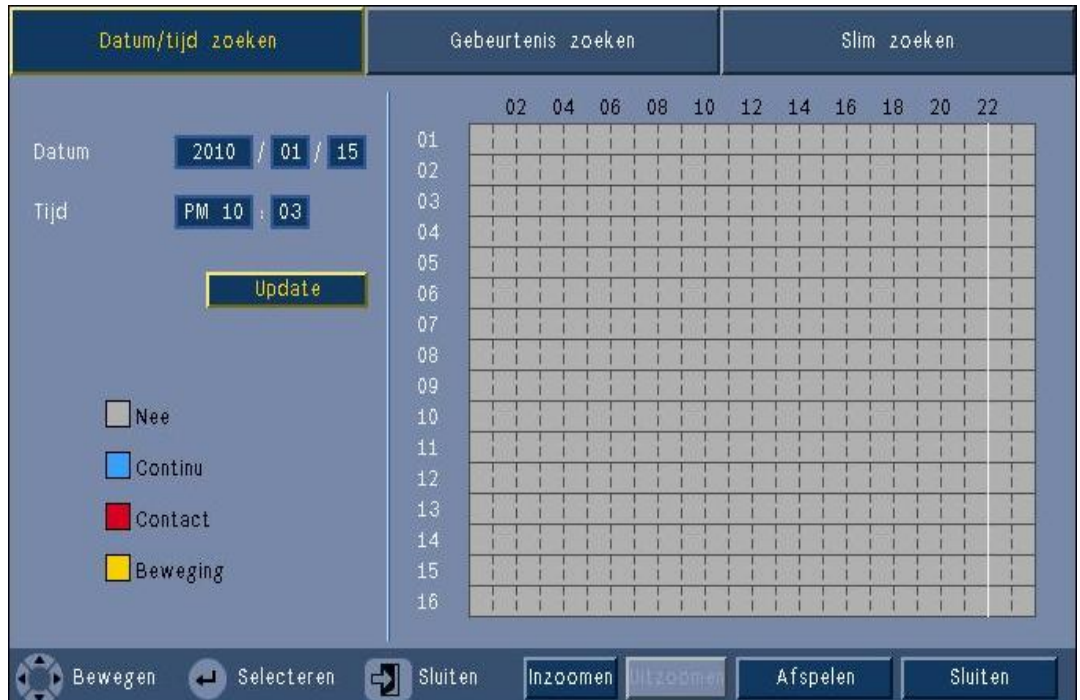
Afbeelding 5.5 Defaultmenu - Zoeken

### 5.7.1

#### Zoekfunctie Datum/tijd

Selecteer de begindatum. Zodra de begindatum is geselecteerd, geeft de tijdlijn de volledige periode van 24 uur weer.

1. Gebruik de knop **Inzoomen** om de tijdlijn te vergroten.
2. Voer de begintijd in:
  - Voer de uren en minuten in.
  - Met behulp van een muis kunt u rechtstreeks op de tijdlijn klikken om een begintijd in te stellen.
3. Klik op Afspelen om het afspelen te starten:
  - In alle weergegeven deelvensters wordt het afspelen gestart.





**Afbeelding 5.6** Menu Zoeken - Zoekopties datum/tijd



**Resultaten zoekfunctie Gebeurtenis**

De resultaten van de zoekfunctie Gebeurtenis worden aangegeven met een start- en stoptijd van een kort videofragment. In dit videofragment vindt u de resultaten van de zoekfunctie Gebeurtenis.

### 5.7.3 Functie voor Intelligent zoeken

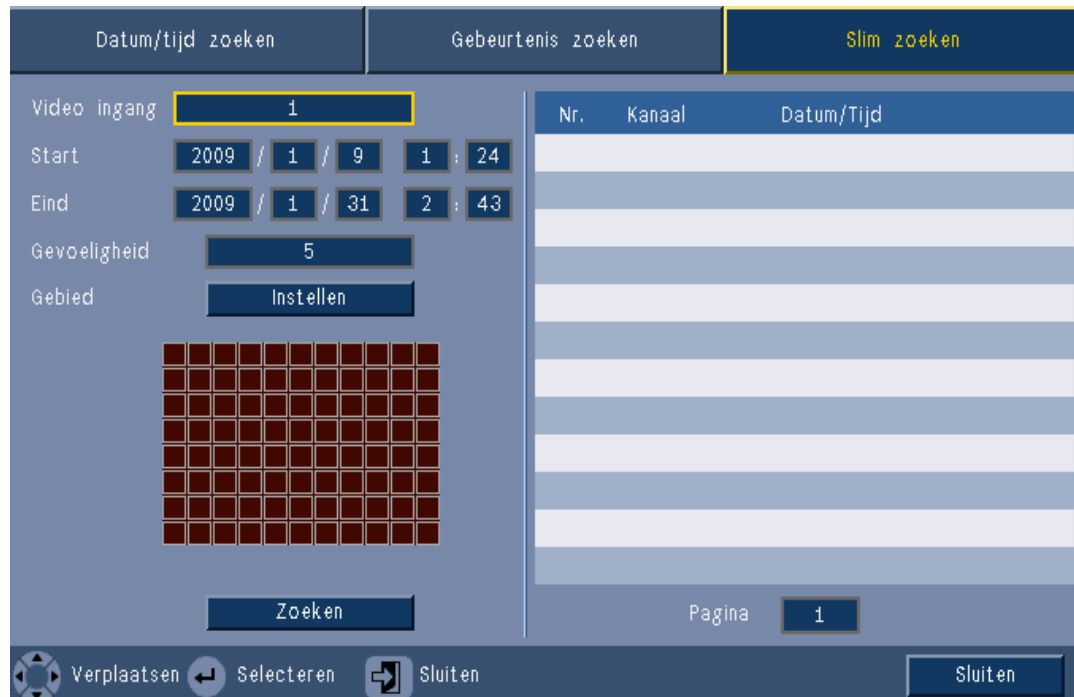
1. Druk in het tabblad van de zoekfunctie Datum/tijd op de toets Afsluiten  om de overige zoekfunctietabbladen te kunnen selecteren.
2. Druk op de linker-/rechterpijlknoop om de functie voor Intelligent zoeken te selecteren.
3. Druk op de toets Enter  om het tabblad te activeren.
  - Klik met de muis op het tabblad van de functie voor Intelligent zoeken om het te activeren.

#### Zoekcriteria

- Geef onder **Kanaal** de camera-ingang op waarnaar moet worden gezocht. De geselecteerde ingang wordt weergegeven.
- Vul onder **Begin** en **Eind** de datum en tijd in om de periode te bepalen waarbinnen moet worden gezocht.
- Stel de **Gevoeligheid** in om de drempel voor het detecteren van verandering in de video te bepalen.
- Stel het **Gebied** in om de opdracht voor Intelligent zoeken te beperken tot het betreffende gebied.
- Selecteer **Zoeken** om de zoekopdracht te starten.

#### Zoekresultaten

- De opname die past bij de filtertering en die het dichtst bij de geselecteerde datum en -tijd ligt, wordt het eerste weergegeven.
  - Als meer gebeurtenissen worden gevonden dan op de pagina kunnen worden weergegeven, kunt u Pagina gebruiken om meer resultaten te bekijken.



The screenshot shows a search menu with three tabs: 'Datum/tijd zoeken', 'Gebeurtenis zoeken', and 'Slim zoeken'. The 'Slim zoeken' tab is active. On the left, search criteria are set: Video ingang is 1, Start is 2009 / 1 / 9 1 : 24, Eind is 2009 / 1 / 31 2 : 43, Gevoeligheid is 5, and Gebied is 'Instellen'. A 10x10 grid of red squares represents the search area. A 'Zoeken' button is at the bottom left. On the right, a table shows search results with columns 'Nr.', 'Kanaal', and 'Datum/Tijd'. The table is currently empty. At the bottom right, 'Pagina 1' is displayed. At the very bottom, navigation controls include 'Verplaatsen', 'Selecteren', 'Sluiten', and a 'Sluiten' button.

**Afbeelding 5.8** Zoekmenu - Opties voor Intelligent zoeken

- Gebruik de pijltoetsen omhoog/omlaag om door een lijst te bladeren.
- Druk op de knop Afspelen om de geselecteerde opname af te spelen in volledig schermmodus.

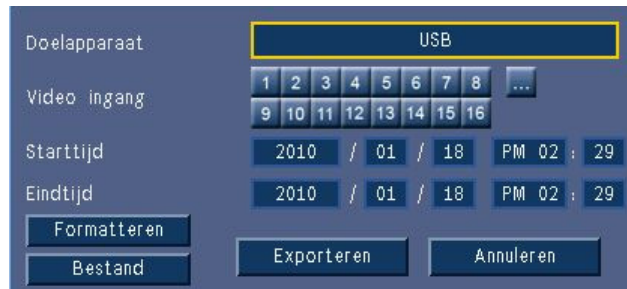


### Resultaten Intelligent zoeken

De resultaten van de intelligente zoekfunctie worden aangegeven met een begin- en eindtijd van een kort videofragment. In dit videofragment vindt u de resultaten van de intelligente zoekfunctie.

## 5.8 Exporteren

U krijgt toegang tot het menu Exporteren door op de toets Export  op het frontpaneel of op de systeembesturingsbalk te drukken. Met dit menu kunnen opgenomen video- en audiofragmenten worden opgeslagen op een USB-opslagmedium of op een DVD.



Afbeelding 5.9 Menu Exporteren


1. Selecteer in het selectievakje **Doelapparaat** of u de opnamen wilt opslaan op USB of cd/dvd.
2. Selecteer het **Kanaal** dat u wilt archiveren ( ... voor alle kanalen).
3. Vul een **Begintijd** en **Eindtijd** in voor de videofragmenten die u wilt archiveren.
4. Klik op **Export** om het archief aan te maken.
  - Om de cd/dvd-brander te openen, klikt u op de knop **Eject**.
  - Om een USB-schijf te formatteren nadat deze is geplaatst, klikt u op de knop **Formatteren**.

Als de totale grootte van de videofragmenten groter is dan de beschikbare ruimte op het opslagmedium, worden alleen de eerste fragmenten waar nog voldoende ruimte voor is gearchiveerd.

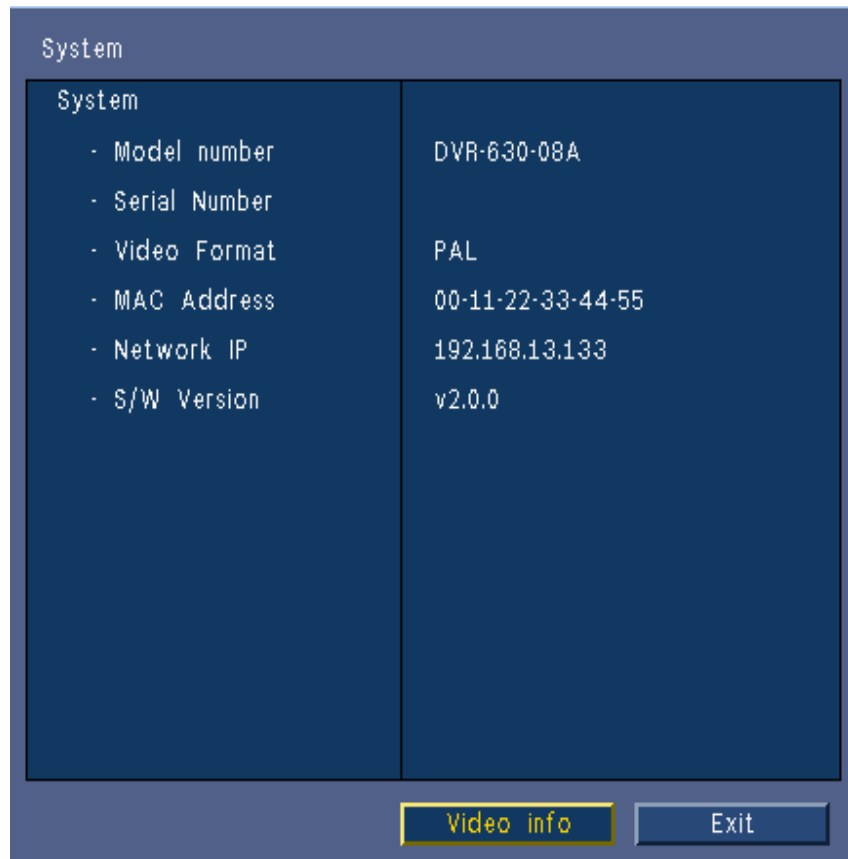
5. Klik op **Bestand** om het 'Logboekbestand met exportgeschiedenis' op te slaan op het USB-medium.

## 5.9 Systeeminformatie

U krijgt toegang tot het systeeminformatiescherm door op het pictogram Systeeminformatie

 op de systeembesturingsbalk te drukken. Het menu Systeeminformatie bevat:

- Modelnaam
- Serienummer
- Videoformaat
- MAC-adres
- IP-adres
- Softwareversie



**Afbeelding 5.10** Systeembesturingsbalk - Systeeminformatie

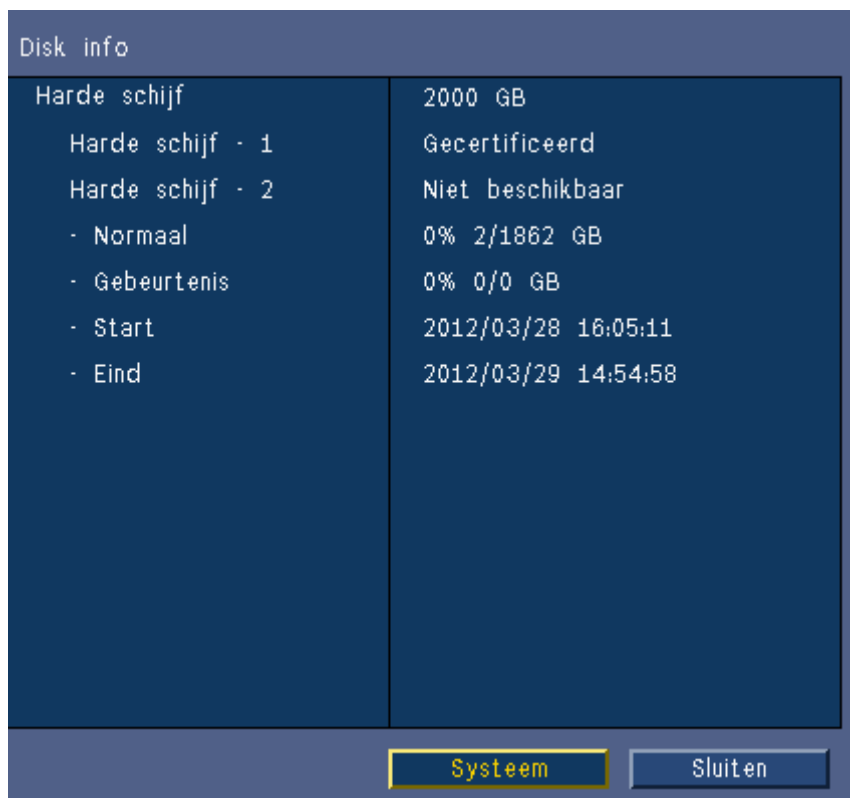
Klik op **Video-info** voor meer informatie over de videoaansluitingen.



**Afbeelding 5.11** Systeembesturingsbalk - Informatie over videosignalen

Het video-informatiemenu geeft het videosysteem weer dat is ingesteld en de ingangen waarop de videosignalen zijn gedetecteerd.

Klik op **Harde schijf** voor meer informatie over de harde schijven.



**Afbeelding 5.12** Systeembesturingsbalk- Schijfinformatie

Het menu **Schijfinformatie** geeft informatie over de grootte en gebruiksgegevens van de harde schijven.

**Opmerking:**

Uitsluitend harde schijven van Bosch met een handtekening kunnen worden gebruikt. Als de harde schijf niet gecertificeerd is, kan hij niet worden gebruikt voor opnamen.

Klik op **System** om terug te keren naar het venster met systeeminformatie.

## 5.10 Logboek

Het Logboek geeft systeemgebeurtenissen weer die in het verleden hebben plaatsgevonden en kan vanuit de systeembesturingsbalk worden geopend door op het pictogram Logboek



te drukken.

### Logboekfilter

Selecteer in het Logboek welke systeemgebeurtenissen moeten worden weergegeven.

- Het Logboek geeft de datum, de tijd en het gebeurtenistype van verschillende systeemgebeurtenissen weer.
- De inhoud van het Logboek is geordend van de laatste tot de eerste.

### Logbestand exporteren

Klik op **Exporteren** om het logbestand op te slaan op een USB-apparaat

Inloglijst systeem		Type	Alle	Zoeken
Nr.	Systeem logbestand	Datum/Tijd		
1	Config setting Changed.	2009/01/30 11:28:01 PM		
2	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/30 11:00:53 PM		
3	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Remote)	2009/01/30 10:54:44 PM		
4	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/30 10:54:33 PM		
5	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Remote)	2009/01/30 10:48:54 PM		
6	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/30 09:48:27 PM		
7	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/30 09:47:20 PM		
8	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Remote)	2009/01/30 09:26:32 PM		
9	Config setting Changed.	2009/01/30 09:20:03 PM		
10	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Local)	2009/01/30 08:33:55 PM		

Afbeelding 5.13 Logboek - Logboekfilter

## 5.11 Triggers en alarmen

Er zijn verschillende soorten gebeurtenissen die de werking van het apparaat beïnvloeden. Dit zijn de volgende gebeurtenissen:



- een alarmsignaal dat bij het apparaat binnenkomt
- bewegingsdetectie in een camerasignaal
- videoverlies bij een van de camera's
- een interne waarschuwing van het apparaat zelf (bijvoorbeeld schijfstoring of temperaturalarm)

De manier waarop het apparaat reageert op gebeurtenissen is afhankelijk van de wijze waarop het is geprogrammeerd.


Een gebeurtenis kan tot een trigger of een alarm leiden. Een trigger verandert de werking van het apparaat, maar vereist geen reactie van de gebruiker. Een alarm verandert ook de werking van het apparaat, maar activeert bovendien diverse indicatoren en vereist dat de gebruiker de alarmsituatie bevestigt.

Het apparaat reageert op één van de volgende manieren op een gebeurtenis:

### Alarmen

- Er klinkt een zoemer.
- Er verschijnt een statusbericht.
- Er wordt een alarmpictogram weergegeven.
- De kleur van het kader rond een deelvenster wordt rood.
- Er knippert een indicator voor alarm  of videoverlies .
- Er wordt een uitgangskrelas geactiveerd.

### Triggers


- Er knippert een indicator voor beweging .
- De weergavemodi op de monitoren veranderen.
- Een bestuurbare camera kan naar een vooraf gedefinieerde positie worden verplaatst.
- Het opnamegedrag verandert.
- Het apparaat wijzigt zijn werkwijze aan de hand van vooraf gedefinieerde profielen.

### Gebeurtenissen op de achtergrond

Triggers en alarmen kunnen achtergrondtaken veranderen zonder dat de gebruiker daar iets van merkt. Voorbeelden van reacties van het apparaat die niet zichtbaar zijn voor de gebruiker: een wijziging van de opnamesnelheid, de activering van het uitgangskrelas en registratie van de gebeurtenissen in het logboek. U kunt het apparaat ook zo instellen dat het videobeelden opneemt wanneer een alarm wordt geactiveerd. Een trigger kan de manier veranderen waarop de camerabeelden worden weergegeven op de monitoren zonder dat u hoeft in te grijpen.


### 5.11.1 Alarmingangen

#### Als een ingangssignaal een alarm veroorzaakt:


- Monitoren A en B schakelen naar een voorgeprogrammeerde weergavemodus.
- Monitor A: Het kader rond de weergegeven deelschermen of het volledige camerascherm is rood. Het alarmpictogram wordt weergegeven in het overeenkomstige deelvenster. Een alarmmelding wordt weergegeven.
- Monitor B: beelden van voorgeprogrammeerde camera's worden in de volledig schermweergave of beurtelings weergegeven.
- De alarmzoemer klinkt. De alarmindicatoren  knipperen.
- Een bestuurbare camera kan naar een vooraf gedefinieerde positie worden verplaatst.

### Een ingangsalarm bevestigen

Druk op de bevestigingstoets  om het alarm te bevestigen.

- De zoemer geeft geen signaal.
- De alarmindicatoren  branden niet langer.
- De alarmmelding verdwijnt.
- De laatst gebruikte weergavemodus wordt opnieuw geactiveerd.


Het alarmpictogram blijft zichtbaar zolang de ingang die het alarm heeft veroorzaakt actief is. Als een alarm niet is bevestigd, wordt de zoemer uitgeschakeld nadat de waarnemingstijd is verstreken, maar het alarm moet dan nog steeds worden bevestigd.

Wanneer de automatische bevestiging is ingeschakeld, worden de zoemer en de alarmindicatoren  uitgeschakeld, nadat de waarnemingstijd is verstreken.

## 5.11.2 Bewegingsmeldingen

### Als een bewegingsmelding een alarm veroorzaakt:


Monitor A en B kunnen overschakelen op weergave van de bewegingsmeldingen.

- Het pictogram voor bewegingsmelding wordt weergegeven in het overeenkomstige deelvenster. Een alarmmelding wordt weergegeven.
- De bewegingsindicator  op het frontpaneel knippert.


## 5.11.3 Alarm bij videoverlies

### Als het verlies van een videosignaal een alarm veroorzaakt:

Monitor A en B geven de indicator voor videoverlies weer.

- Monitor A kan naar multischermweergave schakelen. Het verloren camerasignaal wordt weergegeven als een zwart deelvenster met de melding van videoverlies. Het kader rond de camera met het beeldverlies is rood. Een alarmmelding wordt weergegeven.
- De alarmzoemer klinkt.
- De indicator voor videoverlies  wordt weergegeven totdat het videosignaal is hersteld.

### Een alarm bij videoverlies bevestigen


Druk op de bevestigingstoets  om het alarm bij videoverlies te bevestigen.

- De zoemer geeft geen signaal.
- De alarmmelding verdwijnt.
- De laatst gebruikte weergavemodus wordt opnieuw geactiveerd.

Als de camera met videoverlies zichtbaar is, blijven het zwarte deelvenster en het bericht voor videoverlies weergegeven zolang er geen videosignaal beschikbaar is.

## 5.11.4 Meerdere alarmen

Monitor A kan naar de multischermweergave overschakelen als er sprake is van meer dan één alarm. Op het scherm wordt altijd het meest recente alarmbericht weergegeven. Druk op de

bevestigingstoets  om alle alarmen uit te schakelen.

## 6 Menu Configuratie

Dit menu biedt toegang tot alle parameters die worden gebruikt om het apparaat via het menusysteem te configureren. Door het grote aantal beschikbare parameters kunt u de meest uiteenlopende functies programmeren. U hebt alleen toegang tot de configuratiemenu's als u over beheerdersrechten beschikt.

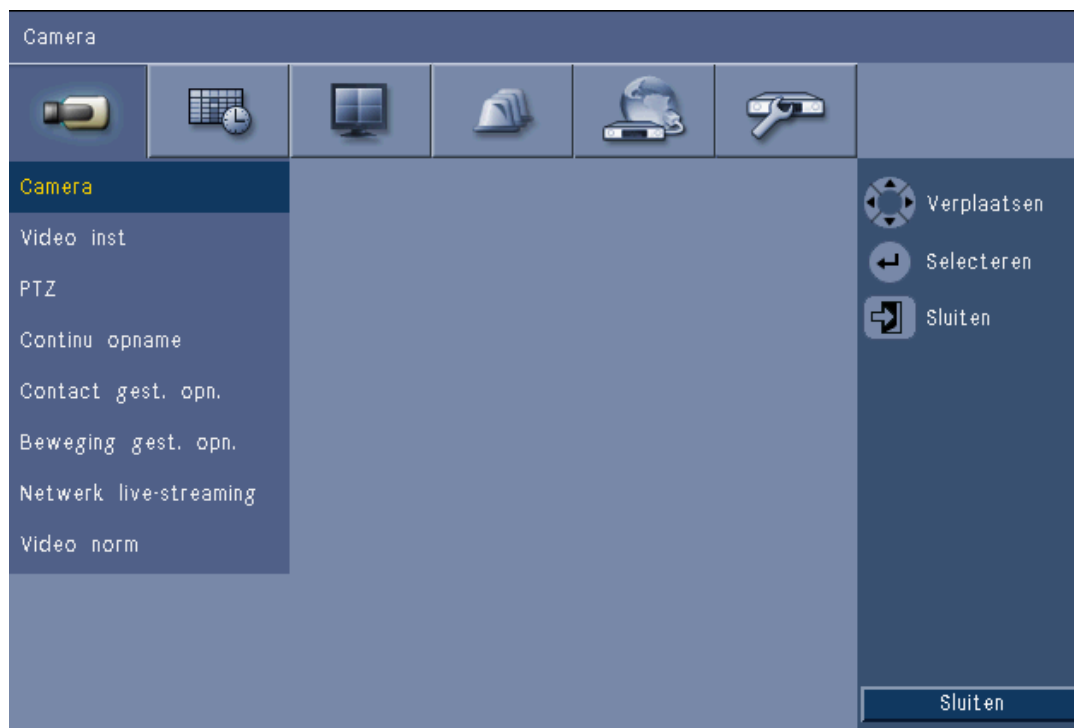
Er zijn vier manieren waarop u het menusysteem kunt openen:

- de toetsen op het frontpaneel,
- een USB-muis,
- de infrarood afstandsbediening,
- op afstand via de webgestuurde Configuratietoepassing.

In alle gevallen zijn dezelfde parameters beschikbaar. De navigatie en selectie verschillen alleen enigszins door de verschillen tussen de toetsen op het apparaat, de muis en de interface van de webbrowser. De menustructuur is hetzelfde in alle gevallen.

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u de menu's lokaal op het apparaat benadert. Ook wordt hier de structuur van het configuratiemenusysteem beschreven.


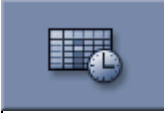




U opent het menu Configuratie vanuit het hoogste menu. In de submenu's met instellingen treft u alle parameters van het apparaat aan die u kunt configureren.



**Afbeelding 6.1** Menu Systeemconfiguratie

Het menu Configuratie bestaat uit zes hoofdmenugroepen die boven in het scherm worden weergegeven. Elk van deze groepen bestaat uit een verzameling drop-downsubmenu's die toegang bieden tot een venster waarin u waarden en functies kunt selecteren en wijzigen.



Tabs boven	Pictogram	Submenu's
<b>Camera</b>		Camera Afstelling video PTZ Continu opnemen Ingangopname Bewegingsopname Live-streams via het netwerk Videoformaat
<b>Tijdschema</b>		Zondag Maandag Dinsdag Woensdag Donderdag Vrijdag Zaterdag Uitzonderingsdagen
<b>Display</b>		Taal Monitor A Monitor B
<b>Gebeurtenis</b>		Ingang Beweging Alarmbevestiging Systeem
<b>Netwerk</b>		TCP/IP DDNS Notificatie E-mail
<b>Systeem</b>		Datum/tijd NTP Zoemer Gebruiker Configuratie Harde schijf Systeem

**Tabel 6.1** Structuur menu Systeemconfiguratie

## 6.1 Camera

Met het menu **Camera** kunt u de instelling van de opname voor elk van de drie profielen configureren.

1. Configureer de instellingen voor de opnamen **Continu**, **Ingang** en **Beweging**.
  - Continu opnemen - de standaard opnamemodus
  - Ingangopname - wordt geactiveerd in het geval van een ingangcontactgebeurtenis
  - Opname Beweging - wordt geactiveerd wanneer beweging is gedetecteerd
2. Kies een ingangskanaal om de instellingen voor een video- en audio-ingang te configureren.

### Opmerking:

Voor 16-kanaals apparaten, dient u de knop **ch09 to ch16** of **ch01 to ch08** te gebruiken om de gewenste camera's weer te geven.

### 6.1.1 Camera



**Afbeelding 6.2** Camera - Camera

Gebruik dit menu om de video- en audio-ingangen in te schakelen.

### Inschakelen

Met deze instelling kunt u de video-ingangen en overeenkomstige audio-ingangen inschakelen en uitschakelen.

### Naam

Voer een naam in voor de geselecteerde ingang. De naam mag maximaal 16 tekens bevatten.

### Verborgene weergave

Met deze instelling kunt u de verborgen weergave voor onbevoegde gebruikers in- en uitschakelen. Wanneer deze functie is ingeschakeld, krijgen geavanceerde, normale en niet-geauthenteerde gebruikers alleen een leeg scherm te zien, net als het scherm van een camera die niet is ingeschakeld. Gebruikers op beheerdersniveau kunnen live-videobeelden en opgeslagen en gearchiveerde videobeelden in verborgen weergave bekijken.

### Audio

Audio-ingang inschakelen wanneer een audiobron is aangesloten voor het gespecificeerde kanaal.

### Opmerking:

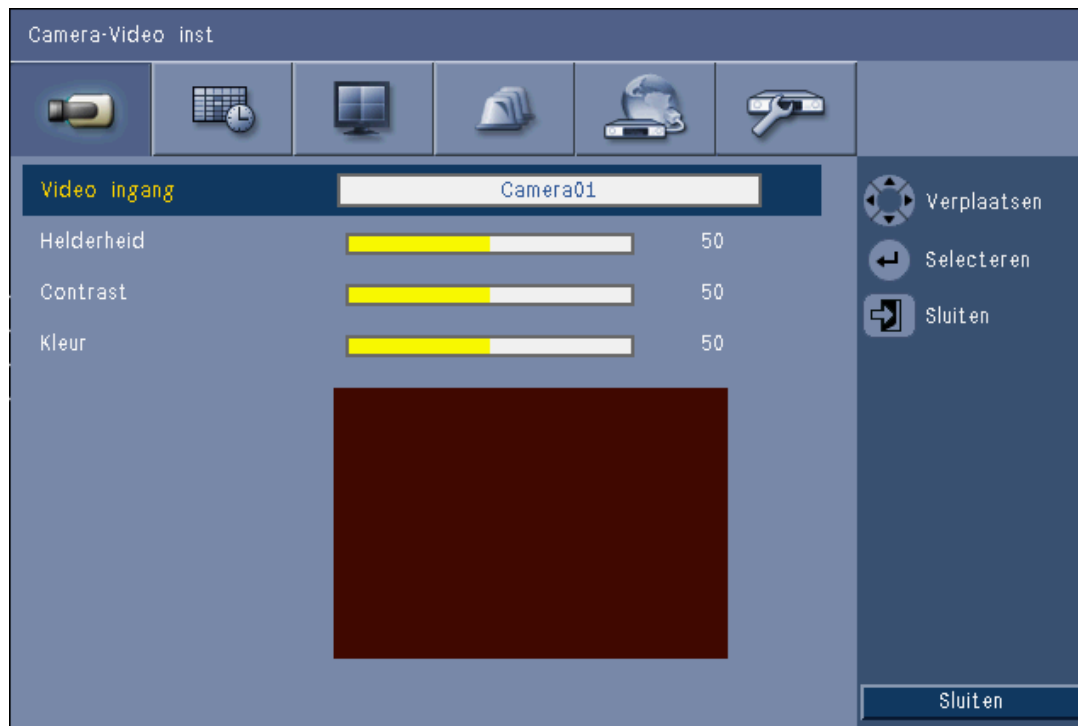
Door het uitschakelen van kanalen kunt u de beeldfrequentie of resolutie op de resterende ingeschakelde kanalen verhogen.

Ingeschakelde kanalen	CIF	2CIF	4CIF
16	25/30	12,5/15	6,25/7,5
15	25/30	12,5/15	6,25/7,5
14	25/30	12,5/15	6,25/7,5
13	25/30	12,5/15	6,25/7,5
12	25/30	12,5/15	6,25/7,5
11	25/30	12,5/15	6,25/7,5
10	25/30	12,5/15	6,25/7,5
9	25/30	12,5/15	6,25/7,5
8	25/30	25/30	12,5/15
7	25/30	25/30	12,5/15
6	25/30	25/30	12,5/15
5	25/30	25/30	12,5/15
4	25/30	25/30	25/30
3	25/30	25/30	25/30
2	25/30	25/30	25/30
1	25/30	25/30	25/30

**Tabel 6.2** Maximale beeldfrequenties (PAL/NTSC IPS) en bijbehorende resoluties voor ingeschakelde kanalen

## 6.1.2

### Afstelling video



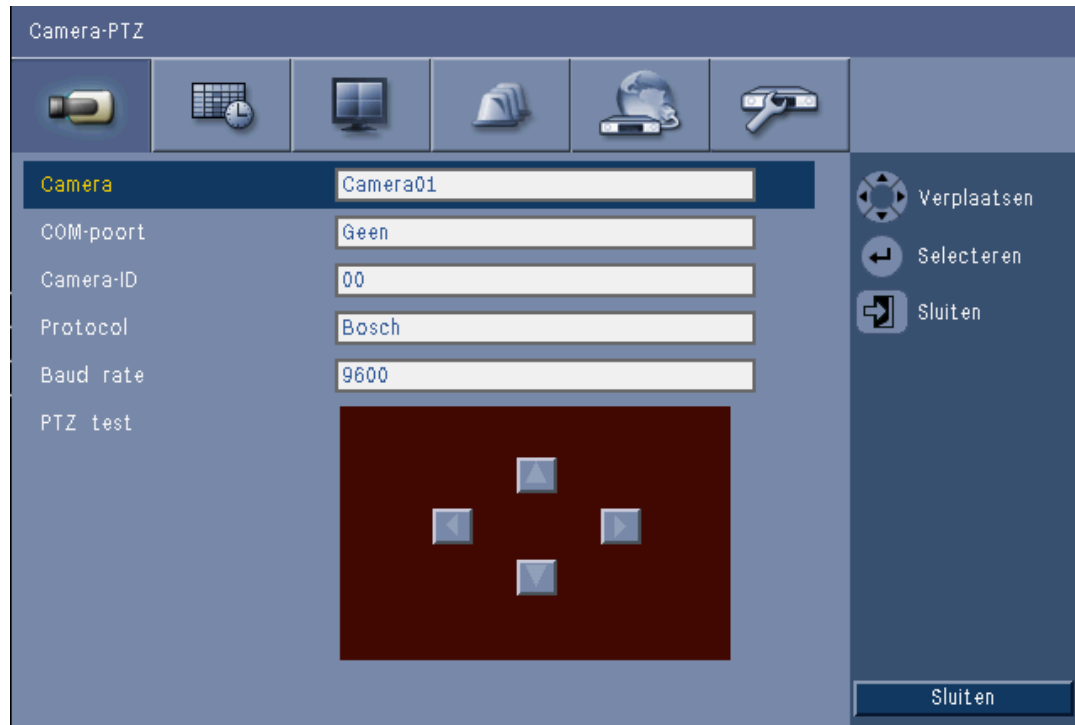
**Afbeelding 6.3** Camera - Afstelling video

### Kanaal

Selecteer het camerakanaal dat u af wilt stellen. In het voorbeeldvenster wordt het geselecteerde kanaal weergegeven.

## 6.1.3

### PTZ



**Afbeelding 6.4** Camera - PTZ

Selecteer een **COM-poort**, **Controle-ID** en **Protocol** voor PTZ, wanneer een bestuurbare camera is aangesloten.

- De Draai- en Kantelfuncties kunnen binnen het menu worden getest.
- Standaard is PTZ uitgeschakeld (COM-poort is ingesteld op **Geen**) voor alle ingangen.

## 6.1.4 Continu opnemen



**Afbeelding 6.5** Camera - Continu opnemen

Modus continu opnemen:

- **Resolutie** - stel de videoresolutie in op 4CIF (704 x 576/480 PAL/NTSC), 2CIF (704 x 288/240 PAL/NTSC) of CIF (352 x 288/240 PAL/NTSC).
- **Kwaliteit** - stel de videokwaliteit in op Hoogst, Hoog, Normaal, Laag of Laagst.
- **Beeldfrequentie** - stel de beeldfrequentie voor video in op 25/30, 12,5/15, 6,25/7,5, 5/6, 2,5/3 of 1/1 ips (beelden per seconde in PAL/NTSC).

**Opmerking:**

Voor 16-kanaals apparaten, dient u de knop **ch09 to ch16** of **ch01 to ch08** te gebruiken om de gewenste camera's weer te geven.

## 6.1.5 Ingangopname



**Afbeelding 6.6** Camera - Ingangopname

Volg dezelfde stappen als bij Continu opnemen.

### Vóór gebeurtenis

Opname vóór gebeurtenis kan worden uitgeschakeld of ingeschakeld op een tijd voor opname vóór gebeurtenis door ingangs- en bewegingsopname. De opnametijd vóór gebeurtenis is afhankelijk van de complexiteit, resolutie, kwaliteit en instellingen van frame rate.

### Na gebeurtenis

De opnameduur na gebeurtenis kan worden ingesteld tussen 10 seconden en 10 minuten, of kan worden ingesteld op **Volgen** van alarmstatus.

## 6.1.6 Bewegingsopname



**Afbeelding 6.7** Camera - Bewegingsopname  
Volg dezelfde stappen als bij Ingangopname.

## 6.1.7 Live-streams via het netwerk



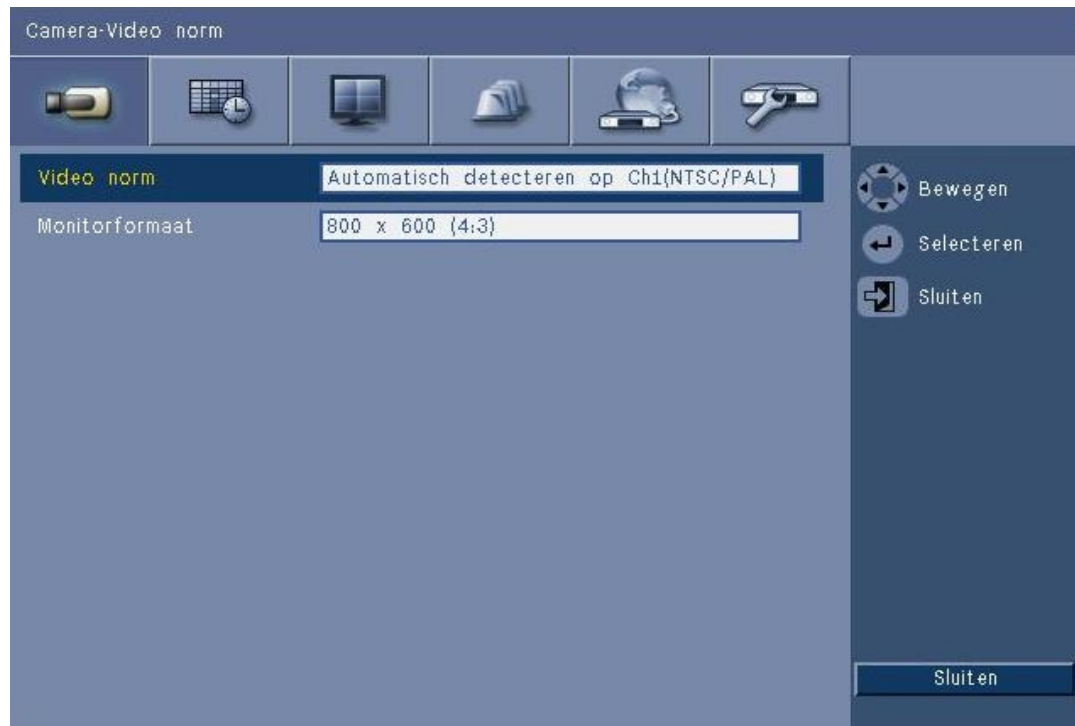
**Afbeelding 6.8** Camera - Live-streams via het netwerk  
Volg dezelfde stappen als bij Continu opnemen om de waarden in te stellen voor camera's die via het netwerk worden gestreamd.

- Streams via het netwerk worden niet opgenomen.

- De prestaties van streams via het netwerk worden beperkt door de totale bandbreedte tussen het apparaat en de PC waarop de webgestuurde besturingsapplicatie loopt.
- De enige resolutie-instelling voor streams via het netwerk is CIF en de beeldfrequentie is gelijk aan of kleiner dan de opnamestreams.

**Opmerking:**

Door het uitschakelen van kanalen kunt u de frame rate op de resterende ingeschakelde kanalen verhogen.

**6.1.8****Videoformaat**

**Afbeelding 6.9** Camera - Videoformaat

Selecteer het **Videoformaat**, NTSC, PAL of Automatische detectie, waarmee op het apparaat zal worden gewerkt. Wanneer het videoformaat is ingesteld op Automatische detectie, zal het formaat van het eerste kanaal waarmee video is verbonden tijdens het opstarten, worden gebruikt om de DVR op PAL of NTSC in te stellen.

Selecteer het **Monitorformaat** dat overeenkomt met de beste VGA-resolutie op de gebruikte VGA-monitor (monitor A).



## 6.2 Tijdschema

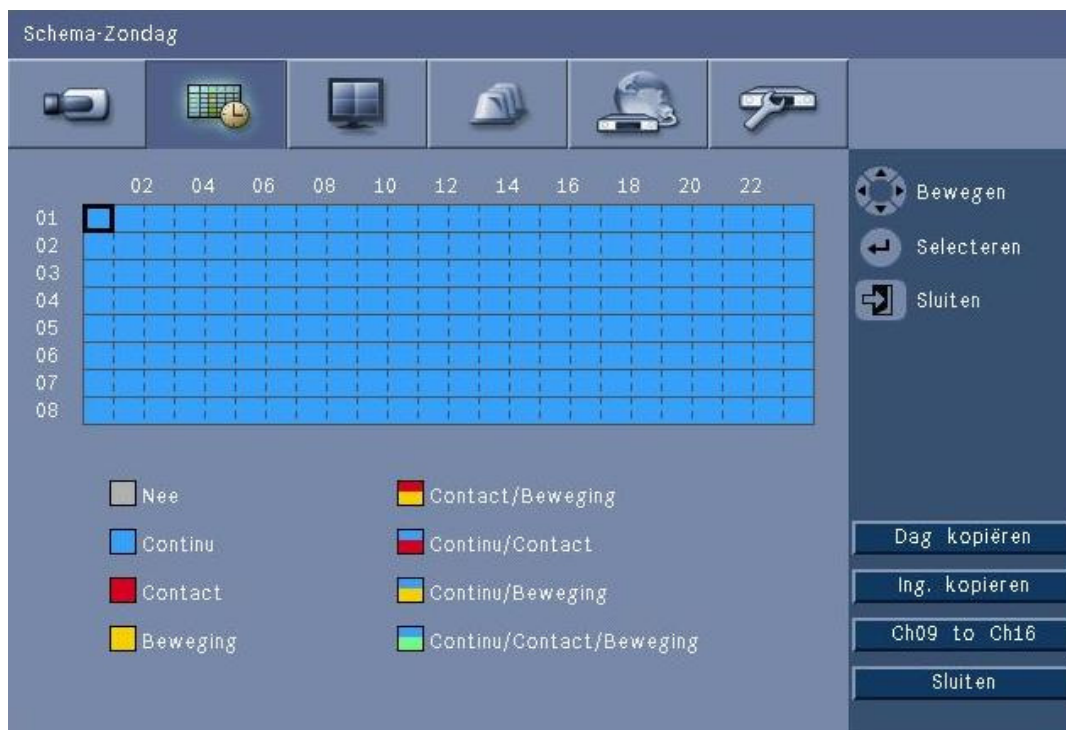
### De dynamische eigenschappen instellen

Met de instellingen in het menu Tijdschema kunt u de veelzijdige functies van het apparaat optimaal benutten. Door enige tijd te besteden aan het plannen en instellen van de schema's zorgt u voor efficiënt gebruik van de beschikbare systeembronnen voor de meeste werksituaties.

Opnamen worden gepland in een wekschema, waardoor het gedrag op een bepaalde datum of tijd verandert (bijvoorbeeld in het weekend of 's nachts).

Er kunnen acht verschillende opnamemodi worden opgeslagen. Elke opnamemodus wijzigt de kwaliteits- en beeldfrequentie-instellingen op basis van de instellingen voor de opnamen

### Continu, Ingang en Beweging.



**Afbeelding 6.10** Tijdschema - Tijdschema


De acht opnamemodi worden in een grafische weergave van het wekschema aangeduid met vier kleuren en vier uit deze kleuren samengestelde combinaties. Het schema kan worden gewijzigd door een tijd te selecteren, om een opnamemodus te selecteren.


### 6.2.1 Tijdschema

Configuratie:

- Het gebruik van een tijdschema wordt gedefinieerd in een kalender die één week beslaat. Deze kalender wordt dan gekopieerd voor de daaropvolgende weken.
- Een modus wordt met intervallen van 1 uur voor elke dag van de week gepland.
- U kunt uitzonderingsdagen programmeren om ervoor te zorgen dat van profiel wordt gewisseld op feestdagen en andere speciale dagen.

Bewerken:

1. Selecteer het eerste tijdstip waarop u de modus wilt wijzigen en druk op de toets Enter  om de modi op elkaar te laten aansluiten.
  - Door het wijzigen van de modus stelt u voor de gehele daaropvolgende periode dezelfde modus in.

2. Ga verder naar de volgende chronologische wijziging van opnamemodus en druk op de toets Enter  om de volgende modus op de huidige modus te laten aansluiten.
  - Gebruik **Dag kopiëren** om de tijdschema-instellingen naar een andere dag te kopiëren.
  - Gebruik **Knl kopiëren** om de tijdschema-instellingen naar een ander kanaal te kopiëren.
3. Als u klaar bent, klikt u op **Afsluiten** om het gewijzigde schema op te slaan.

#### Uitzonderingsdagen

- Er kunnen tot 32 uitzonderingsdagen worden ingesteld die voorrang hebben ten opzichte van het schema.
- Om een uitzonderingsdag toe te voegen, kiest u **Toevoegen**. Selecteer de datum in de kalender.
- Om een uitzonderingsdag te wijzigen, selecteert u **Lijst** en vervolgens de waarde die u wilt wijzigen.
- Om een uitzonderingsdag te verwijderen, selecteert u **Lijst** en klikt u op de knop **Verwijderen**.

## 6.3 Display

### 6.3.1 Taal

- Kies een **Taal** in de lijst.

### 6.3.2 Monitor A

Beeldscherm-Monitor A						
						
Cameranaam	<input type="text" value="Ja"/>					 Verplaatsen
Camerastand	<input type="text" value="Ja"/>					 Selecteren
Datum/Tijd	<input type="text" value="Ja"/>					 Sluiten
Datum/Tijd Weergave	<input type="text" value="Ja"/>					
Weergavestand	<input type="text" value="Ja"/>					
HDD-stand	<input type="text" value="Nee"/>					
Gebeurtenis pop-up	<input type="text" value="Beweging of Invoer"/>					
Volgorde Seq. tijd						
Camera 01	<input type="text" value="2 sec"/>					
Camera 02	<input type="text" value="2 sec"/>					
Camera 03	<input type="text" value="2 sec"/>					
Camera 04	<input type="text" value="2 sec"/>					
<input type="button" value="Sluiten"/>						

**Afbeelding 6.11** Weergave - Monitor A

#### Opmerking:

Gebruik de knop **ch01 to ch04**, **ch05 to ch08**, **ch09 to ch12** of **ch13 to ch16** om het beeld van de gewenste camera's weer te geven.

1. Selecteer welke items op monitor A moeten worden weergegeven wanneer de OSD actief is.
2. Stel de waarnemingstijd voor sequentie in voor elk kanaal.
  - De waarnemingstijd voor sequentie wordt gebruikt in de sequentiemodus of wanneer meerdere actieve gebeurtenissen op de monitor moeten worden weergegeven.

### **6.3.3**

#### **Monitor B**

Gebruik dezelfde procedure als voor Monitor A (afspeel-items zijn niet beschikbaar).

## 6.4 Gebeurtenis

Gebruik het menu **Gebeurtenis** om het gewenste gedrag voor een ingang, gedetecteerde beweging of systeemstoring te specificeren; definieer ook hoe alarmen moeten worden bevestigd.

### 6.4.1 Ingang



**Afbeelding 6.12** Gebeurtenis - Ingang

Ingangen zijn altijd actief op het apparaat.

#### Opmerking:

Voor 16-kanaals apparaten, dient u de knop **ch09 to ch16** of **ch01 to ch08** te gebruiken om het gewenste signaal weer te geven.

#### Type ingang

Het gedrag bij gebeurtenissen kan apart voor elk kanaal worden geconfigureerd.

- **N.O.** - Normally Open zorgt ervoor dat er alleen een alarm wordt geactiveerd wanneer het circuit wordt gesloten
- **N.C.** - Normally Closed zorgt ervoor dat er alleen een alarm wordt geactiveerd wanneer het circuit wordt geopend

#### Camera

Stel de camera in tussen 1 en 8/16, wat afhankelijk van de ingang wordt ingesteld op een alarm.

#### Relaisuitgang

Selecteer het relais om in reactie op de ingang te activeren.

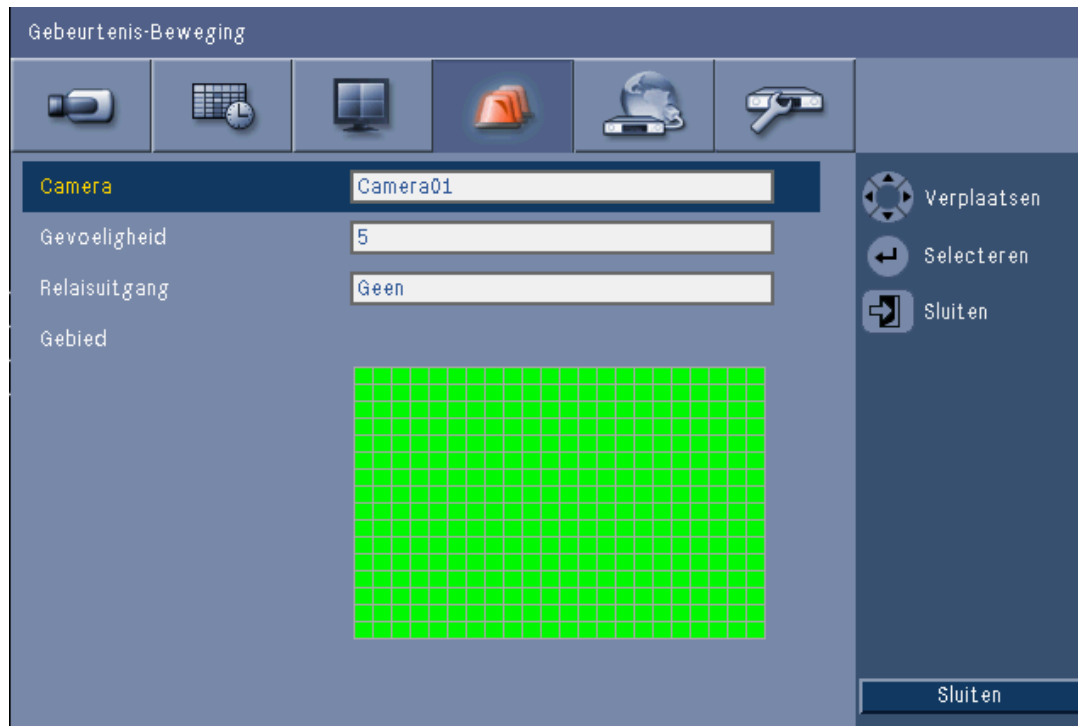
#### PTZ

- Voor de camera die met de ingang is verbonden, kan een **PTZ-preset** naar de camera worden gestuurd om deze naar een gespecificeerde prepositie te bewegen.
- Voer een nummer tussen 1-255 in voor de preset waarnaar elke PTZ-camera moet worden verplaatst.

## 6.4.2

### Beweging

De bewegingsdetectiefunctie kan worden geconfigureerd door het camerakanaal voor elke video-ingang te activeren.



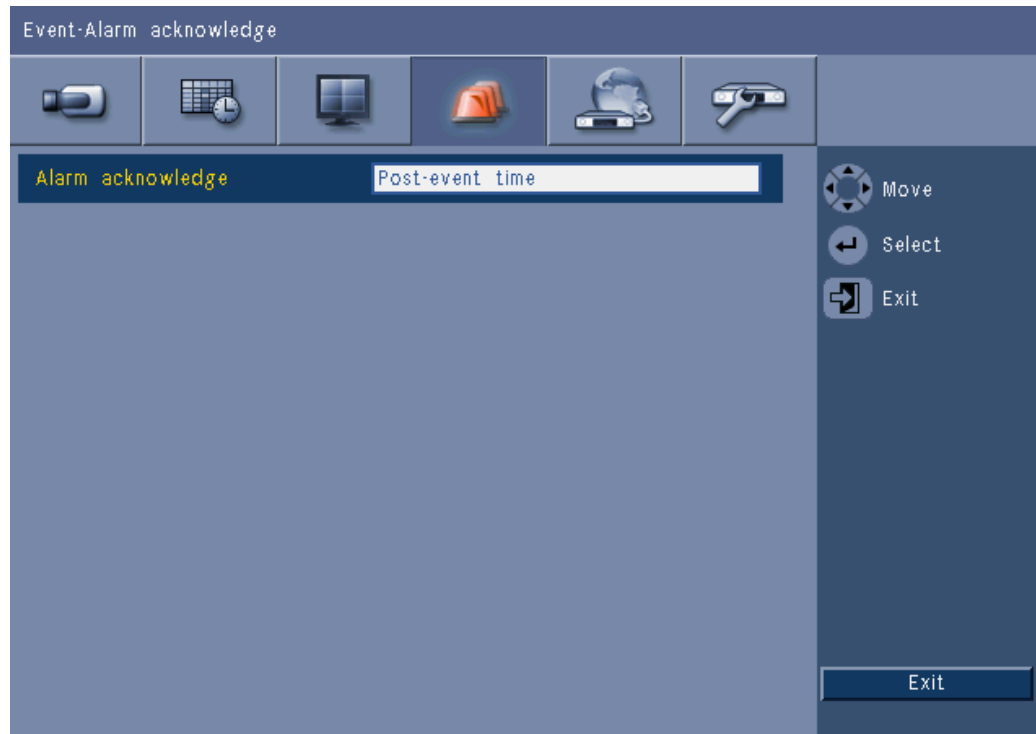
**Afbeelding 6.13** Gebeurtenis - Beweging

1. Stel de **Gevoeligheid** en daarmee de drempel in waarop Beweging wordt gedetecteerd.
2. Selecteer de **Relaisuitgang** die moet worden geactiveerd in het geval van Beweging.
3. Definieer als volgt het bewegingsgevoelige gebied in het actieve voorbeeldscherm  
**Gebied:**
  - Teken in het actieve voorbeeldscherm en druk op **Enter** om een bewegingsgebied te selecteren.
  - Gebruik de pijltoetsen om door het raster te bewegen; met behulp van de toets Enter kunt u elk rastervakje van actief op inactief zetten.
  - Klik op **Alles instellen** om de standaardwaarde voor het geselecteerde gebied in te stellen.
4. Klik op **Alles wissen** om het geselecteerde gebied te wissen.

### 6.4.3

#### Alarmbevestiging

De alarmbevestigingsfunctie kan worden geconfigureerd voor automatische of handmatige werking.



**Afbeelding 6.14** Gebeurtenis - Alarmbevestiging

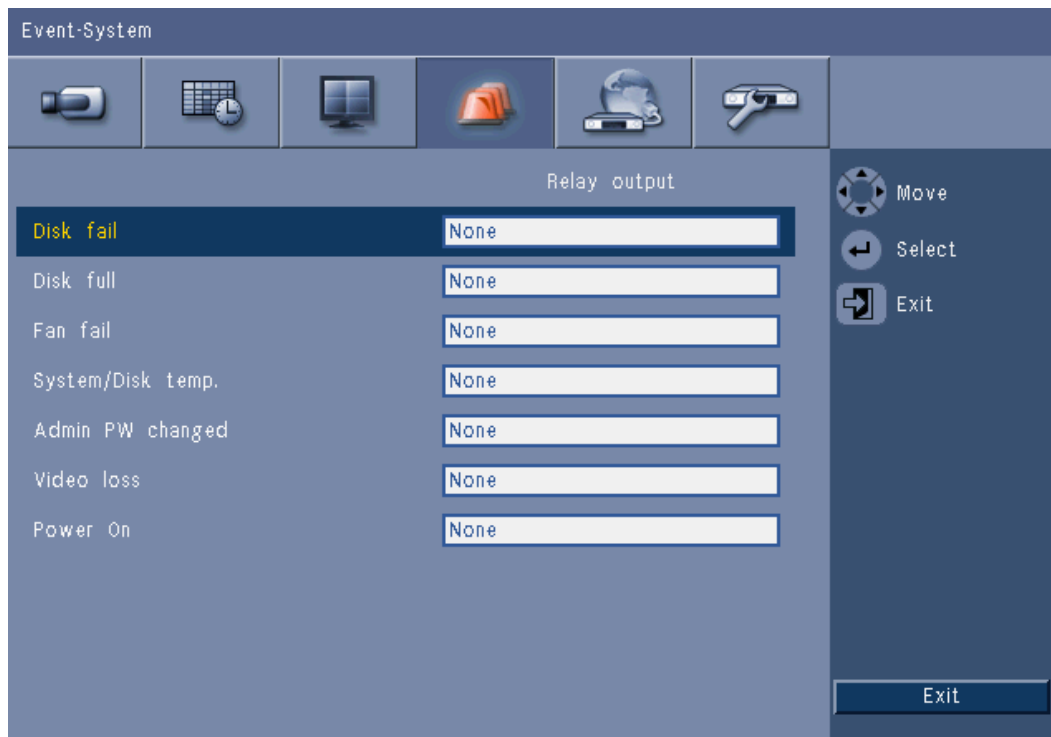
Selecteer de **Tijd na gebeurtenis** om het apparaat automatisch een alarm te laten bevestigen als de tijd na gebeurtenis is verstreken.

Selecteer **Handmatig** om de gebruiker te verplichten de Bevestigingstoets in te drukken om een alarm te bevestigen.

## 6.4.4

### Menu Systeem

De relaisuitgangen kunnen worden geconfigureerd voor reactie op systeemgebeurtenissen.

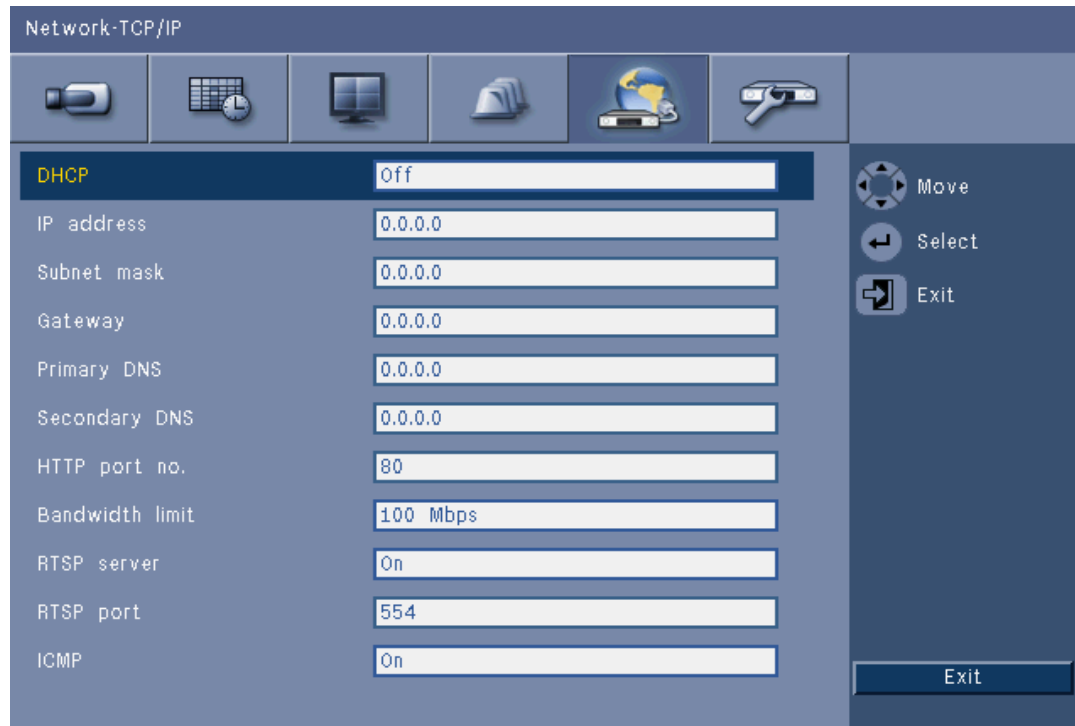


**Afbeelding 6.15** Gebeurtenis - menu Systeem

Selecteer voor elke systeemgebeurtenis relaisnummer **1**, **2**, **3** of **4** om een uitgangsrelais te activeren als er een gebeurtenis plaatsvindt, of selecteer **Geen** voor geen activering.

## 6.5 Netwerk

### 6.5.1 TCP/IP



**Afbeelding 6.16** Netwerk - TCP/IP

- Schakel **DHCP** in als u het IP-adres, het subnetmasker en de standaardgateway automatisch wilt laten toewijzen door de netwerkserver.
  - Als DHCP is uitgeschakeld, voert u het **IP-adres**, het **Subnetmasker**, de **Standaardgateway** en het **primaire adres van de DNS server** in. Wijzig, indien nodig, het standaard **HTTP-poortnr.** (80) in een nieuwe waarde.
- Beperk de **bandbreedte** van het netwerk door een waarde tussen 256 Kbps en 100 Mbps in te voeren. Als 256 of 512\_Kbps is geselecteerd, selecteert de DVR automatisch video met alleen I-frames met een snelheid van 1 IPS voor verzending via de netwerkverbinding met lage bandbreedte.  
(Een videoclip wordt niet aan een e-mail toegevoegd als 256 of 512\_Kbps is geselecteerd.)
- Schakel de RTSP-server in om live video te streamen (bijvoorbeeld naar een smartphone). Als RTSP is ingeschakeld (aan), dient u een TCP/IP-poortnummer (standaardpoort 554) in te voeren.
- ICMP** is standaard ingesteld op **Uit** (ping is niet beschikbaar). Stel **ICMP** in op **Aan** als u gebruikmaakt van Control Center softwareversie 3.34 of ouder).

### 6.5.2 Streamen naar mobiele apparatuur

De functie Real Time Streaming Protocol (RTSP) live-streams van video via het netwerk mogelijk.

**Let op:**

Als u deze functie inschakelt (RTSP-server Aan) en de firewall op een ADSL-router is geopend, kan iedereen de beelden van de camera's bekijken. De live-beelden van de camera's zijn dan niet beveiligd met een gebruikersnaam en wachtwoord.



### 6.5.3

#### Verbinding maken met een smartphone

Uw smartphone moet het netwerkprotocol RTSP ondersteunen en over een RTSP-compatibele applicatie beschikken die H.264-videostreams kan weergeven. RTSP transporteert de externe (netwerk)stream of de lokale opnamestream wanneer de externe stream is uitgeschakeld. De prestaties zijn afhankelijk van het decoderingsvermogen van het mobiele apparaat. Het streamen kan mislukken wanneer de bandbreedte van de internetverbinding te laag is. U kunt als volgt een verbinding tot stand brengen met de DVR 600 om één live-kanaal weer te geven:

1. Kies RTSP Aan in het menu Netwerk-TCP/IP voor DVR 600.
2. Stelt het IP-adres van de DVR in DHCP in of activeer statisch IP-adres voor DVR 600.
3. Voer het volgende in op de smartphone.
  - rtsp:// xxx.xxx.xxx.xxx/cgi-bin/rtspStream/1
4. Als de RTSP-poort niet de standaardpoort (554) is, gebruik dan het volgende op de smartphone.
  - rtsp://xxx.xxx.xxx.xxx:firewall open port/cgi-bin/rtspStream/1

**Opmerking:**

xxx.xxx.xxx.xxx is het IP-adres van de DVR; 1 verwijst naar kanaal 1, 2 verwijst naar kanaal 2, etc.

## 6.5.4

## DDNS

Netwerk-DDNS

DDNS Server

Gebruikersnaam

Wachtwoord

Neem ID op

FQDN (Hostnaam)

Verplaatsen

Selecteren

Sluiten

Sluiten

**Afbeelding 6.17** Netwerk - DDNS

Selecteer een DDNS-provider in de lijst en voltooi de configuratie aan de hand van de configuratiegegevens die de provider heeft toegewezen. De ondersteunde providers zijn: dyndns.org, tzo.com, en sitessolutions.com.

## 6.5.5

## Notificatie

Netwerk-Meldingen

Mail

Contact

Bewegingsdetectie

Disk faalt

Schijf is vol

Ventilator faalt

Systeem/Disk-temp.

Beheerderwachtwoord gewijzigd

Video verlies

Voeding ingeschakeld

Verplaatsen

Selecteren

Sluiten

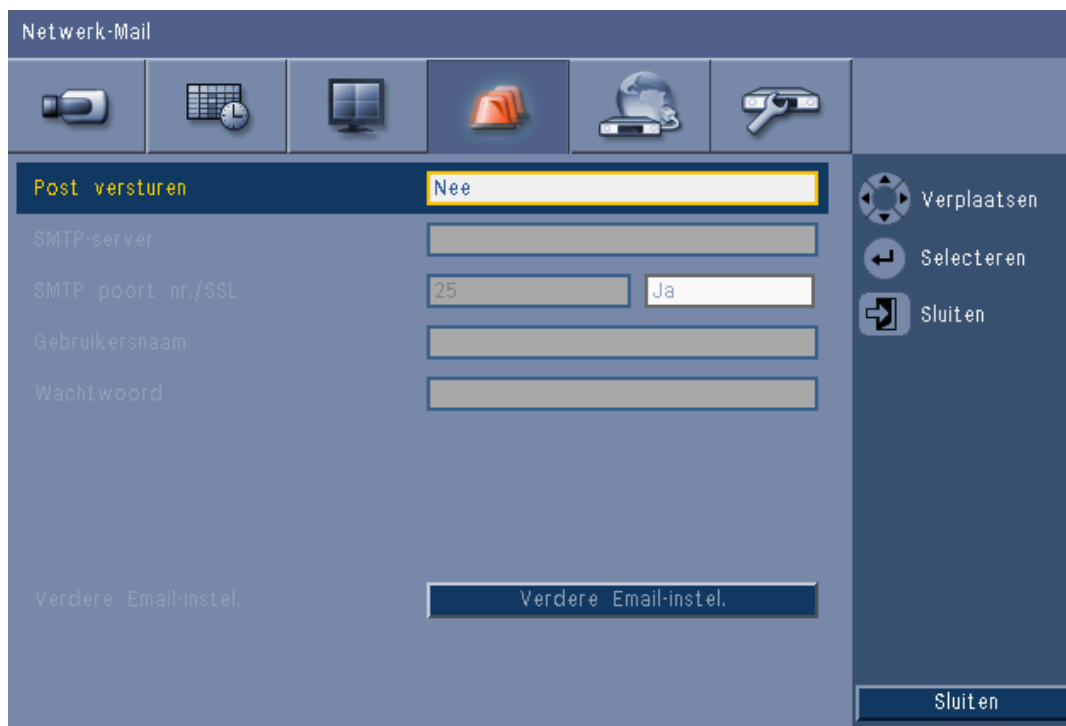
Sluiten

**Afbeelding 6.18** Netwerk - Notificatie

Selecteer de gebeurtenissen die het apparaat moeten activeren om een e-mail te verzenden.

## 6.5.6

## E-mail



**Afbeelding 6.19** Netwerk - E-mail

1. Schakel **E-mail verzenden** in om het systeem e-mails te laten verzenden volgens de instellingen in het menu Notificatie.
2. Gebruik **Meer e-mailinstellingen** om Van, Onderwerp en maximaal drie ontvangers in te stellen.
  - Zodra u op de e-mailtestknop hebt gedrukt, wordt er onmiddellijk een e-mail aangemaakt waarmee kan worden gecontroleerd of de apparaatinstellingen correct zijn.

### E-mailbijlagen

Twee bijlagen worden automatisch aan een e-mail toegevoegd:

- een videoclip van 10 seconden met alleen I-frames met een snelheid van 1 IPS. (Deze wordt niet verzonden als de bandbreedtebeperking is ingesteld op 256 of 512 Kbps.)
- een HTML-pagina met links naar de DVR-webpagina en een downloadsite voor de MPEG-decoder.

### SMTP-server

Ingesteld als mailserver die de uitgaande e-mail voor uw netwerk verzorgt. Dit kan een IP-adres of een Fully Qualified Domain Name zijn (bijv. 10.0.0.1 of smtp.example.com)

### SMTP-poortnummer

Dit is de poort waarop de mailserver e-mail ontvangt. De internetstandaard voor e-mail is poort 25, maar bepaalde servers maken gebruik van andere poorten om de server te beschermen tegen bulkmail en ongewenste e-mails.

### SSL

Voor bepaalde mailservers is voor het versturen van e-mail codering vereist. Wanneer codering is vereist, kunt u met deze optie SLL-codering instellen voor het verzenden van e-mail. Wanneer geen codering is vereist, hoeft u deze optie niet in te schakelen.

### Gebruikersnaam en wachtwoord

Wanneer verificatie is vereist, onafhankelijk van codering, voert u de gebruikersnaam en het wachtwoord in de daarvoor bestemde velden in. De gebruikersnaam en het wachtwoord worden door uw beheerder aangeleverd.

### Meer e-mailinstellingen - Van

Dit is het e-mailadres dat wordt weergegeven als de afzender van alle e-mails die van het apparaat afkomstig zijn.

### Meer e-mailinstellingen - Onderwerp

Dit is het onderwerp dat in alle e-mails wordt weergegeven die door het apparaat worden verzonden.

### Meer e-mailinstellingen - Aan

Voer maximaal drie e-mailadressen in waarnaar uitgaande e-mail moet worden verzonden.

## 6.6

## Stysteem

### 6.6.1

### Datum/tijd

Systeem-Datum/Tijd

Datum	2009 / 1 / 31
Tijd	AM 01 : 34 : 52
Datum opmaak	JJJJ / MM / DD
Tijd opmaak	12H
Tijdzone	GMT 0:00
Zomer- / Wintertijd	Nee
Start zomer- / wintertijd	Jan 1e Zo AM 12 : 0
Einde zomer- / wintertijd	Feb 1e Zo AM 12 : 0

Verplaatsen  
Selecteren  
Sluiten

Sluiten

**Afbeelding 6.20** Systeem -Datum/tijd

1. Vul de huidige **Datum** in.
2. Vul de huidige **Tijd** in.
3. Kies een **Datumnotatie** waarin eerst de maand (MM), dag (DD) of het jaar (JJJ) wordt weergegeven.
4. Selecteer een 12- of 24-uurs **Tijdnotatie**.
5. Selecteer een **Tijdzone** uit de lijst (zomertijd moet handmatig worden ingesteld).
6. Stel **Zomertijd** in op Aan om deze optie in te schakelen. Vul de dag, de maand en het tijdstip in voor **Begintijd** en **Eindtijd** en voer een waarde voor **Tijdsverandering** in als deze afwijkt van de informatie die bij uw tijdzone hoort.

## 6.6.2 NTP

De functie **Tijdserver** zorgt ervoor dat de tijd van het apparaat wordt gesynchroniseerd met de tijd van een tijdserver in het netwerk of een ander apparaat dat geschikt is voor NTP. Selecteer een publieke server om van een gekalibreerde NTP-server op het internet gebruik te kunnen maken of selecteer een private server om uw eigen tijdsbron in te stellen. Voer het IP-adres van de private netwerktijdserver in. Het NTP-verkeer via UDP-poort 123 mag niet worden geblokkeerd door firewalls.

1. Druk op **NTP-test** om de tijdsynchronisatie te starten.
2. Stel het **Synchronisatie-interval** zo in dat de tijd van het apparaat zo goed mogelijk overeenkomt met die van de tijdsbron.
  - De duur van een interval kan een uur, maar ook een maand bedragen.

## 6.6.3 Zoemer

Geef aan wanneer het apparaat een geluidssignaal moet afgeven:

- Bij iedere druk op een **knop**
- Wanneer het apparaat wordt geactiveerd door **Ingang, Beweging, Systemstoring** of **Videoverlies**.

## 6.6.4 Gebruikers



Afbeelding 6.21 Systeem -Gebruiker

### Algemeen

Het systeem bevat een permanent beheerdersaccount met beheerdersrechten. Deze gebruiker wordt standaard aangemeld, bijvoorbeeld na het inschakelen van het apparaat.

### Beheerder

Voer een **Wachtwoord** in (max. 12 tekens). Het standaard beheerderswachtwoord is 000000 (zes nullen).

### Gebruiker 1, 2... 9

Er kunnen maximaal negen gebruikers worden gedefinieerd.

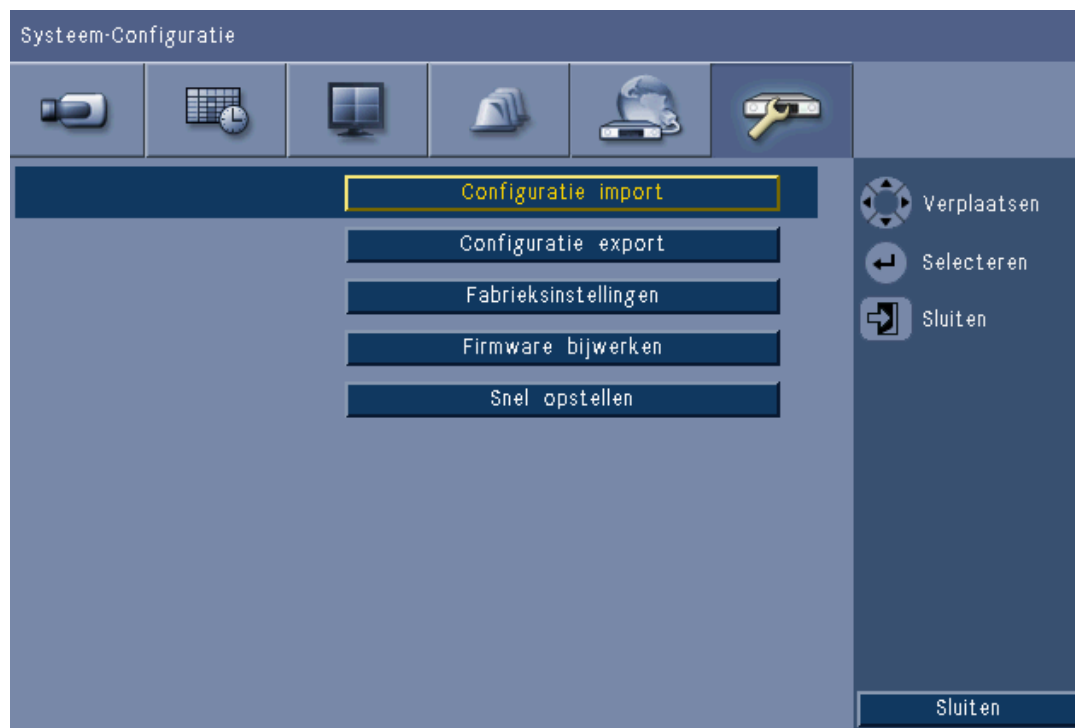
3. Voer een **Gebruikersnaam** in van max. 16 tekens.
4. Voer een **Wachtwoord** in van max. 12 tekens.
5. Controleer de toegang tot het systeem door een **Gebruikersniveau** te selecteren.
  - Het **Gebruikersniveau** kan worden ingesteld op Beheerder, Geavanceerd of Normaal.



**Afbeelding 6.22** Systeem - Gebruikersrechten voor normale gebruiker wijzigen

## 6.6.5

### Programmering



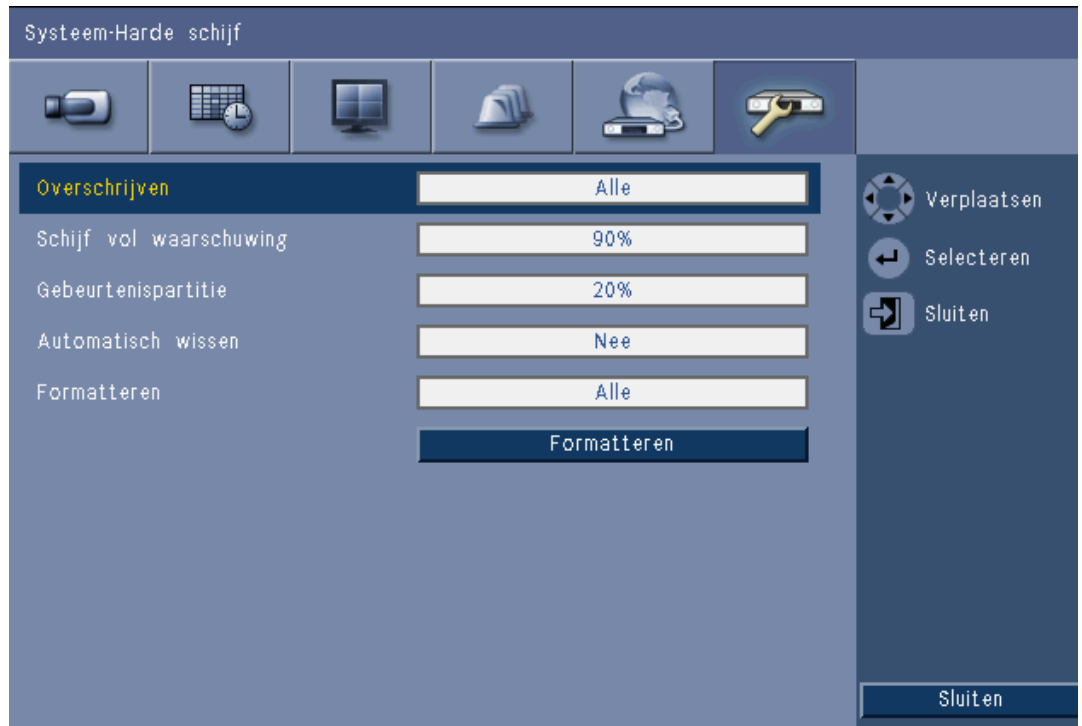
**Afbeelding 6.23** Systeem - Configuratie

- Met **Configuratie importeren** kunt u eerder opgeslagen systeeminstellingen van een USB-opslagmedium laden.
- Met **Configuratie exporteren** kunt u een kopie van de systeeminstellingen op een USB-opslagmedium opslaan.
- Selecteer **Fabrieksinstellingen** om de standaardwaarden voor de instellingen in het menusysteem te herstellen.
- Met **Firmware bijwerken** kunt u een aangesloten USB-opslagmedium op nieuwe versies van de apparaatsoftware controleren. Zodra het updateproces is gestart, mag het apparaat niet worden uitgeschakeld totdat het updateproces is voltooid.

- Met **Snel installeren** opent u het menu Snel installeren dat als eerste verscheen toen het apparaat voor het eerst werd ingeschakeld nadat het uit de fabriek werd ontvangen.

## 6.6.6

### Harde schijf



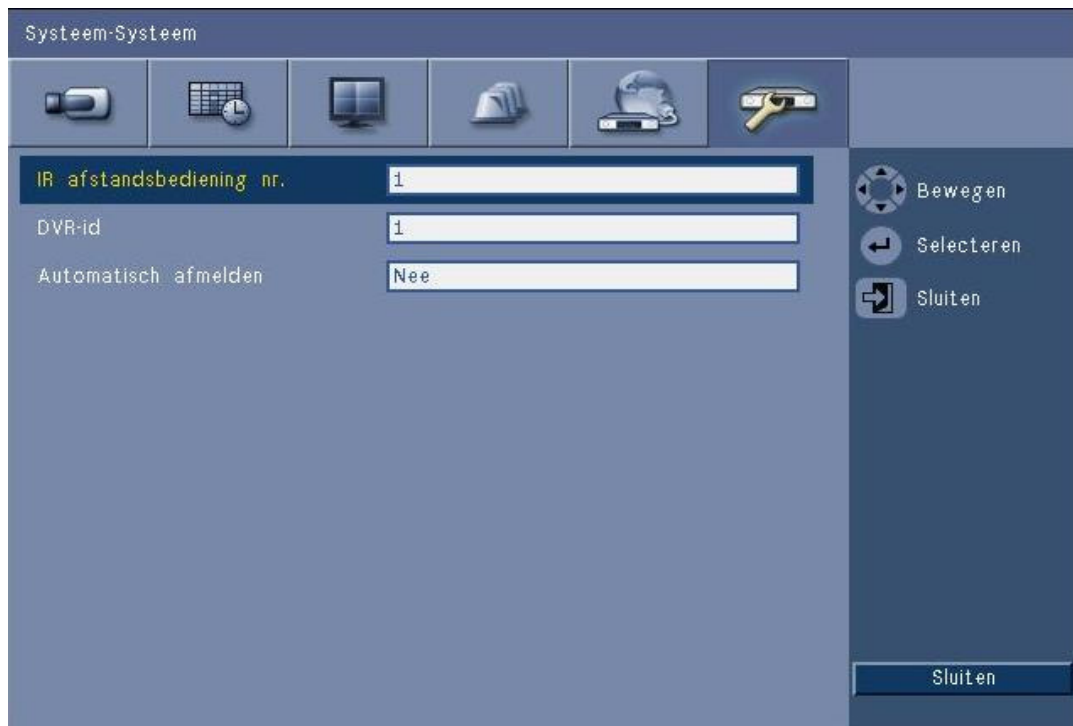
**Afbeelding 6.24** Systeem -Harde schijf

Het menu Harde schijf geeft toegang tot instellingen die van invloed zijn op de bewaartijd van videogegevens en tot een mogelijkheid om de harde schijf te formatteren.

- Met de functie **Overschrijven** kan het apparaat voortdurend opnemen, waarbij de oudste, niet-beveiligde video op de harde schijf door een nieuwere video wordt overschreven.
- Met **Waarschuwing schijf vol** kunt u de drempel instellen waarop het apparaat een alarm activeert dat aangeeft dat de schijf bijna vol is. Deze instelling werkt niet wanneer de optie Overschrijven in werking is.
- Standaard heeft de schijf slechts één partitie waarop de continue en gebeurtenisopnamen worden bewaard. Dit is het geval als **Gebeurtenispartitie** is ingesteld op 0%.
- De schijf kan worden gesegmenteerd in twee partities door voor **Gebeurtenispartitie** een hogere waarde in te stellen dan 0%. Op de eerste partitie worden dan de continue opnamen opgeslagen en op de tweede partitie de gebeurtenisopnamen. De **Gebeurtenispartitie** is het deel van de harde schijf dat is gereserveerd voor het bewaren van videogegevens van Ingang en Beweging.
- Met **Automatisch verwijderen** kunt u een tijdvenster instellen waarbuiten alle videogegevens van het apparaat worden verwijderd. Deze functie is in de eerste plaats ingebouwd om aan de wettelijke vereisten binnen bepaalde rechtsgebieden te kunnen voldoen.
- Met **Formatteren** verwijdert u alle gegevens van de geselecteerde partitie.

## 6.6.7

## Systeem



**Afbeelding 6.25** Systeem -Systeem

Het menu Systeem bevat diverse instellingen voor het apparaat.

- Met **Infrarood afstandsbediening** kunt u maximaal negen apparaten met één enkele afstandsbediening bedienen zonder dat deze elkaar storen. Zodra het nummer is geselecteerd, kunt u de bijbehorende ID op de afstandsbediening instellen om het apparaat verder te kunnen bedienen.
- Stelt de **DVR ID** zo in dat het IntuiKey bedieningspaneel de DVR kan herkennen. Deze ID wordt vastgelegd in de metagegevens die aan geëxporteerde videobestanden zijn gekoppeld.
- Met **Automatische logouttijd gebruiker** stelt u de periode van inactiviteit in waarna de gebruiker automatisch op het apparaat wordt afgemeld.



## 7 Webclient-software

Met de Webclient-software is volledige externe bediening van de DVR 600 Serie mogelijk met behulp van een pc. Maximaal vier externe gebruikers hebben toegang tot het apparaat en kunnen het bedienen. U hebt de beschikking over functies voor weergave van live-beelden, zoeken, afspelen en systeemconfiguratie. Tot de functies voor bediening op afstand behoren onder andere de regeling voor het draaien, kantelen en zoomen van camera's en videoarchivering. Ook is een online statusoverzicht van het aangesloten apparaat beschikbaar. Om toegang te krijgen tot het apparaat, moet een gebruiker zich aanmelden met behulp van dezelfde Gebruikers-ID en hetzelfde Wachtwoord als voor lokale toegang. Met de Webclient beschikt u over de rechten van het betreffende gebruikersaccount. De voor de externe gebruiker beschikbare functies zijn echter beperkt, bijvoorbeeld de mogelijkheid om videobeelden te archiveren. Zie *Paragraaf 5 Gebruiksaanwijzing, Pagina 30* voor meer informatie over Gebruikersniveaus.

### 7.1 Aan de slag

Om de Webclient te kunnen gebruiken, moeten het apparaat en de pc via een TCP/IP-netwerkverbinding verbinding met elkaar kunnen maken. Volg de instructies in *Paragraaf 6.5 Netwerk, Pagina 72* om ervoor te zorgen dat het apparaat via het netwerk bereikbaar is.

#### 7.1.1 Systeemvereisten

Besturingsplatform: een pc met Windows XP, Windows Vista of Windows 7.

Voor het ondersteuning via het web gelden de volgende **aanbevolen** pc-vereisten:

- Processor: Intel Core Duo, 2,0 GHz of vergelijkbaar
- RAM-geheugen: 2048 MB
- Vrije ruimte op harde schijf: 10 MB
- Grafische kaart: NVIDIA GeForce 8600 of hoger
- Netwerkkinterface: 10/100-BaseT
- Webbrowser: Internet Explorer 7 of hoger

#### 7.1.2 Voor de eerste keer verbinding maken met de DVR 600 Serie

De videodecoder en afspelercontroller worden automatisch op de pc geïnstalleerd tijdens de eerste keer dat de gebruiker de pc op de DVR aansluit:

1. Open Internet Explorer.
2. Voer in de adresbalk het adres van het apparaat in.
  - Dit kan zowel het IP-adres als een DDNS-adres, indien dat op het apparaat is ingeschakeld, zijn.
3. Internet Explorer vraagt of u OCX-software moet worden geïnstalleerd die wordt gebruikt om livebeelden en opgeslagen beelden weer te geven.
4. Zodra de software is geïnstalleerd, wordt het scherm vernieuwd en wordt u gevraagd uw gebruikers-ID en wachtwoord in te voeren.
  - Zolang de software op een pc is geïnstalleerd, hoeft de Webclient de OCX-software niet opnieuw te installeren totdat er een nieuwe firmware-update voor het apparaat beschikbaar komt.

## 7.2

### Aanmelden

Bij het tot stand brengen van een nieuwe verbinding met het apparaat, verschijnt het venster **Aanmelden**.



**Afbeelding 7.1** Webclient - venster voor aanmelden via een netwerk

1. Voer de gebruikers-ID en het wachtwoord in.
  - De gebruikers-ID en het wachtwoord zijn gelijk aan de gebruikers-ID en het wachtwoord voor lokale toegang tot het apparaat. De standaard gebruikers-ID is ADMINISTRATOR, het standaard wachtwoord is 000000 (zes nullen).
2. Klik op **Aanmelden**.

#### Maximumaantal gebruikers

Als het maximaal aantal gebruikers van de Webclient is overschreden, wordt een berichtvenster weergegeven.

### 7.2.1

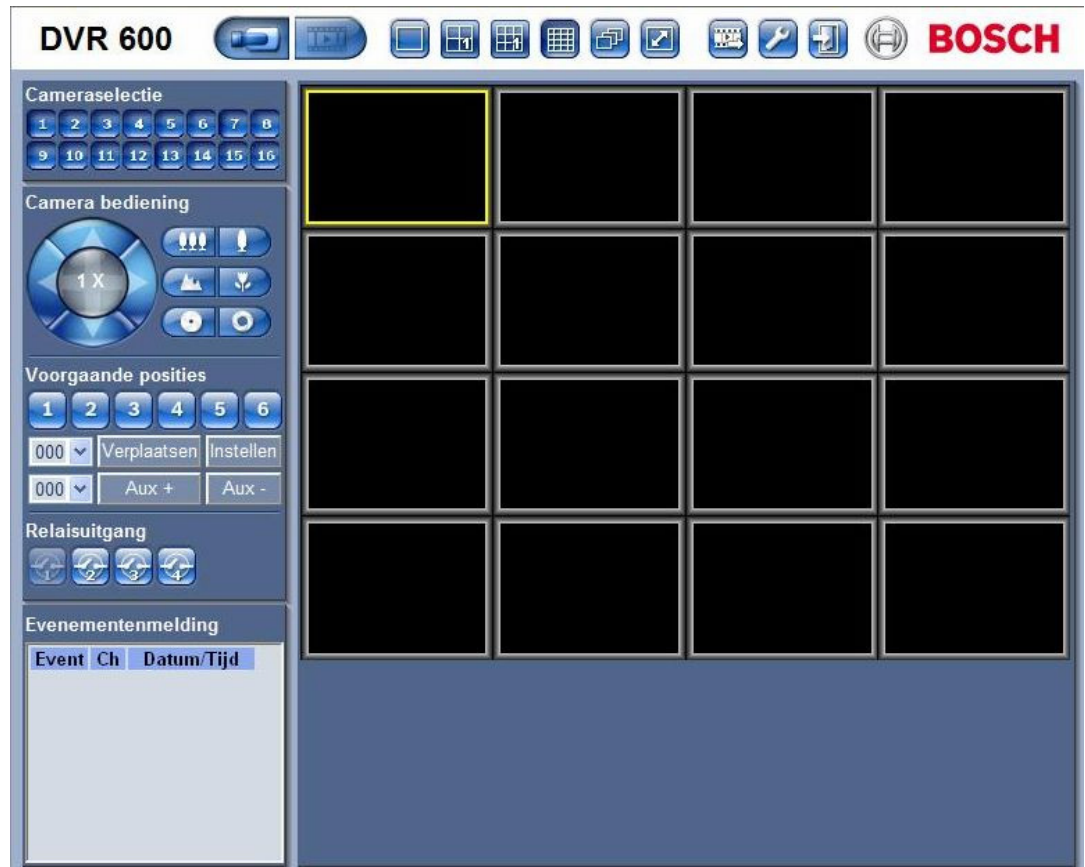
#### Verschillen van menustructuren

De Webclient maakt toegang tot en gebruik van menuopties mogelijk. Deze menuopties worden beschreven in *Paragraaf 6 Menu Configuratie, Pagina 56*. Hoewel de structuur hetzelfde is, zijn de menu's en instellingen vanwege de webbrowser toch anders.

## 7.3 Inleiding tot het browservenster


Het browservenster bestaat uit drie hoofdgedeelten:

- Een modusbalk aan de bovenzijde van het scherm met knoppen om te schakelen tussen live-weergave en afspelen, exporteren en systeeminstellingen en knoppen om te schakelen tussen videobeelden op volledig scherm, kwadrantscherm, multischerm of in een reeks.
- Een verticale werkbalk die naar gelang de context van de modusbalk wijzigt.
- De werkruimte, het weergeven van videobeelden in live- of afspelcontext, het menu Export in de exportcontext en systeemmenu's in de configuratiecontext.



Afbeelding 7.2 Webclient - Live

### 7.3.1 Live-modus

Het live-videovenster wordt weergegeven als u op de knop Live  klikt. In dit venster kan de gebruiker het volgende doen:





- live-beelden bekijken
- verschillende multischermweergaven selecteren
- camera's toewijzen aan deelschermen
- PTZ-camera's besturen
- de status van de apparatuur en van alarmsituaties in de gaten houden

### 7.3.2

#### Cameraweergaven


Als u een andere weergavemodus wilt instellen, klikt u op een van de

cameraweergaveknoppen       en wijzigt u de weergaveconfiguratie voor deelvensters:

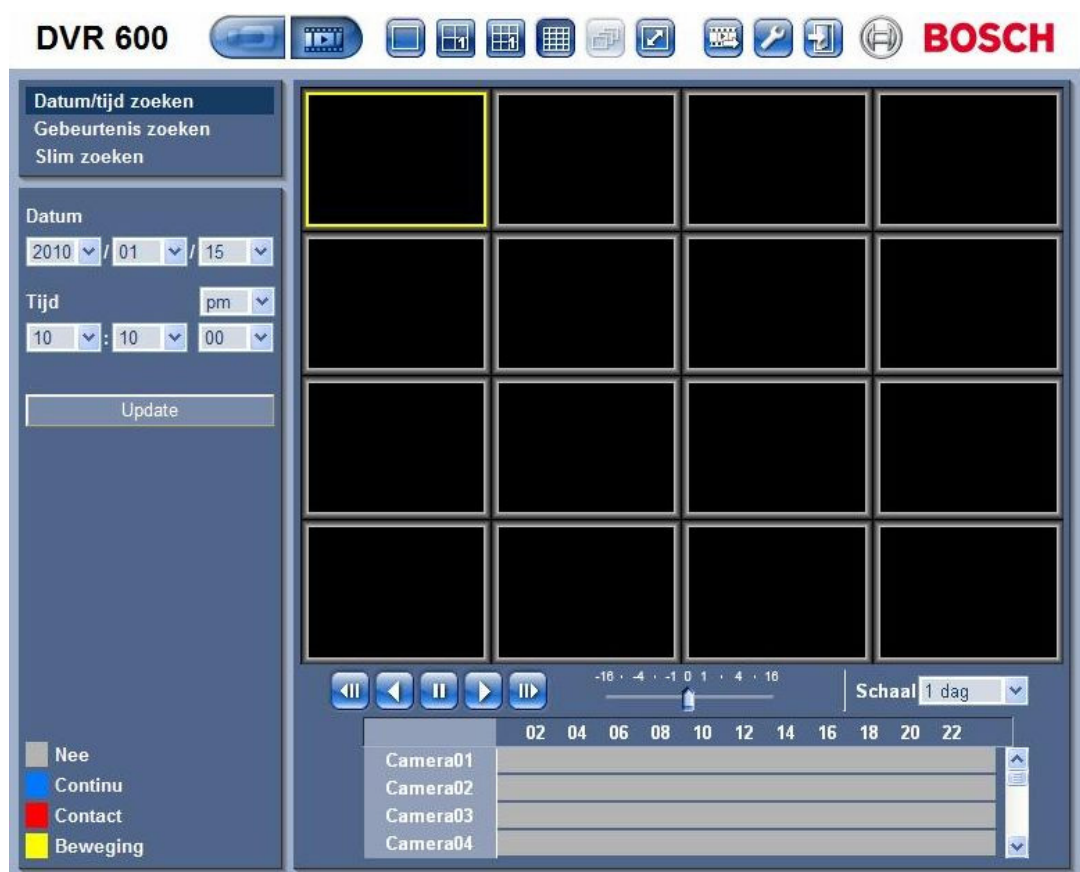
- U kunt kiezen uit de volgende weergavemodi: enkel , kwadrantenscherm , multischerm   en reeks .
- Met volledig scherm  vult u het gehele scherm, ongeacht de weergavemodus. Druk op Esc om de volledig scherm-weergave af te sluiten.

### 7.3.3

#### Afspelmodus


Klik op de knop Afspelen  om het venster afspelen weer te geven. In dit venster kan de gebruiker het volgende doen:

- naar een specifieke datum en tijd springen om videobeelden af te spelen;
- een grafische tijdlijn van die dag weergeven voor opname, ingang of bewegingsmeldingen.

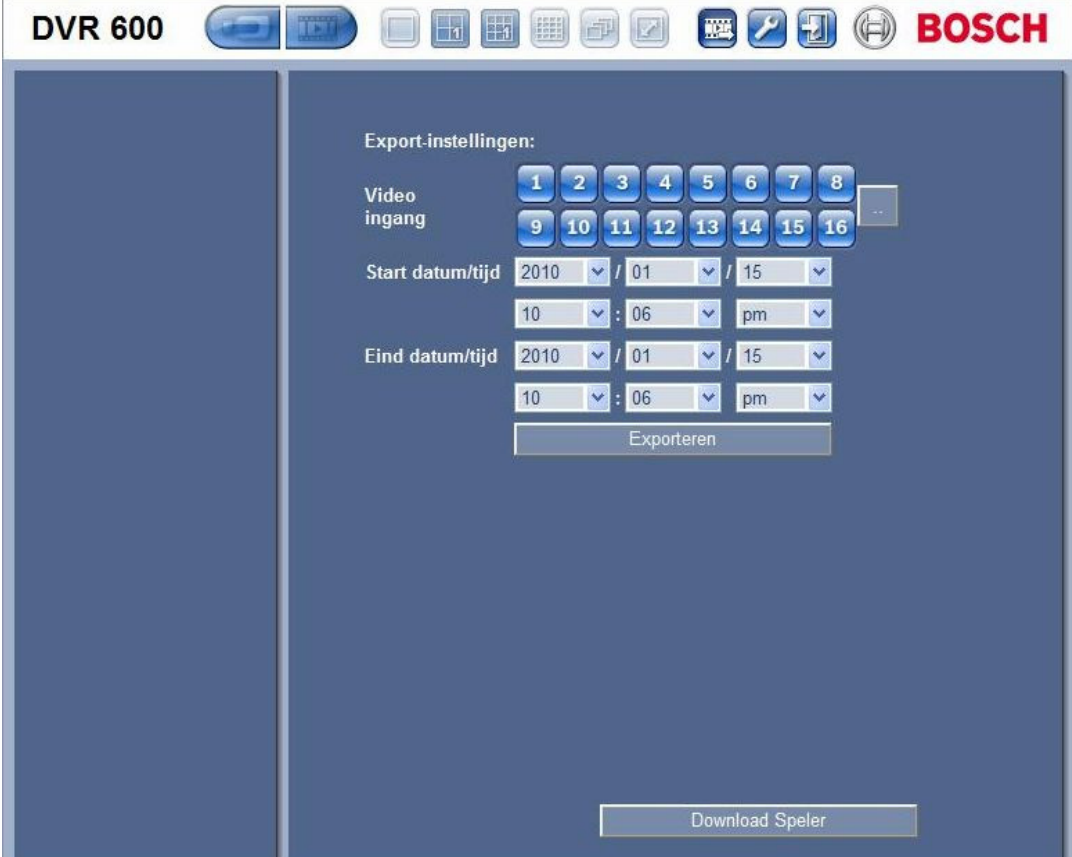












Afbeelding 7.3 Webclient - Afspelen

### 7.3.4 Exportmodus

Klik op de knop Export  om het exportvenster weer te geven. In dit venster kan de gebruiker het volgende doen:

- een bestand vanaf een externe locatie naar de pc exporteren;
- kanaal, audio en begin- en einddatum/-tijd voor export selecteren.



**DVR 600**           **BOSCH**

Export-instellingen:


Video ingang

Start datum/tijd 2010 / 01 / 15  
10 : 06 pm

Eind datum/tijd 2010 / 01 / 15  
10 : 06 pm

**Afbeelding 7.4** Webclient - Exporteren

## 7.3.5 Configuratiemodus

Druk op de knop Configuratie  om het menu Configuratie te openen. Hiermee kunt u alle configuratie-instellingen voor het apparaat uitvoeren.

**DVR 600**           **BOSCH**

- ▼ Camera
- Camera
- Video inst
- PTZ
- Continu opname
- Contact gest. opn.
- Beweging gest. opn.
- Netwerk live-streaming
- Video norm
- ▶ Schema
- ▶ Beeldscherm
- ▶ Gebeurtenis
- ▶ Netwerk
- ▶ Systeem

Kanaal	In staat stellen	Naam	Verborgen	Audio
1	Ja	Camera01	Nee	01
2	Ja	Camera02	Nee	02
3	Ja	Camera03	Nee	03
4	Ja	Camera04	Nee	04
5	Ja	Camera05	Nee	Geen
6	Ja	Camera06	Nee	Geen
7	Ja	Camera07	Nee	Geen
8	Ja	Camera08	Nee	Geen
9	Ja	Camera09	Nee	Geen
10	Ja	Camera10	Nee	Geen
11	Ja	Camera11	Nee	Geen
12	Ja	Camera12	Nee	Geen
13	Ja	Camera13	Nee	Geen
14	Ja	Camera14	Nee	Geen
15	Ja	Camera15	Nee	Geen
16	Ja	Camera16	Nee	Geen

**Afbeelding 7.5** Webclient - Configuratie

## 8 Archive Player

### 8.1 Aan de slag

De DVR 600 Serie Divar Archive Player biedt u de mogelijkheid video-opnamen die zijn gearchiveerd met behulp van de DVR of Webclient weer te geven op een pc. Ook stelt dit programma u in staat een verificatie uit te voeren voor de gearchiveerde videobeelden.

#### 8.1.1 Systemvereisten

Besturingsplatform: een pc met Windows XP, Windows Vista of Windows 7.

Voor de Archibe Player gelden de volgende **aanbevolen** pc-vereisten:

- Processor: Intel Core Duo, 2,0 GHz of vergelijkbaar
- RAM-geheugen: 2048 MB
- Grafische kaart: NVIDIA GeForce 8600 of hoger

#### 8.1.2 Installatie

De Archive Player hoeft niet te worden geïnstalleerd om te kunnen functioneren. Tijdens het archiveren van video wordt de Archive Player automatisch naar dezelfde map gekopieerd als het archiefbestand. Een afzonderlijke installatie van Archive Player is niet nodig. Bij het naderhand kopiëren van het archiefbestand naar andere media, dient het bestand `ArchivePlayer400 600.exe` eveneens te worden gekopieerd.

#### 8.1.3 Het programma starten

Dubbelklik op het bestand `ArchivePlayer400 600.exe` om het programma te starten.

##### U opent als volgt een videoarchief:

Bij het starten van het programma wordt een lijst van beschikbare archiefbestanden weergegeven. Archiefbestanden kunnen worden herkend aan de extensie `.600` voor de DVR 600 Serie.



**Afbeelding 8.1** Archive Player - Een videoarchief openen bij opstarten

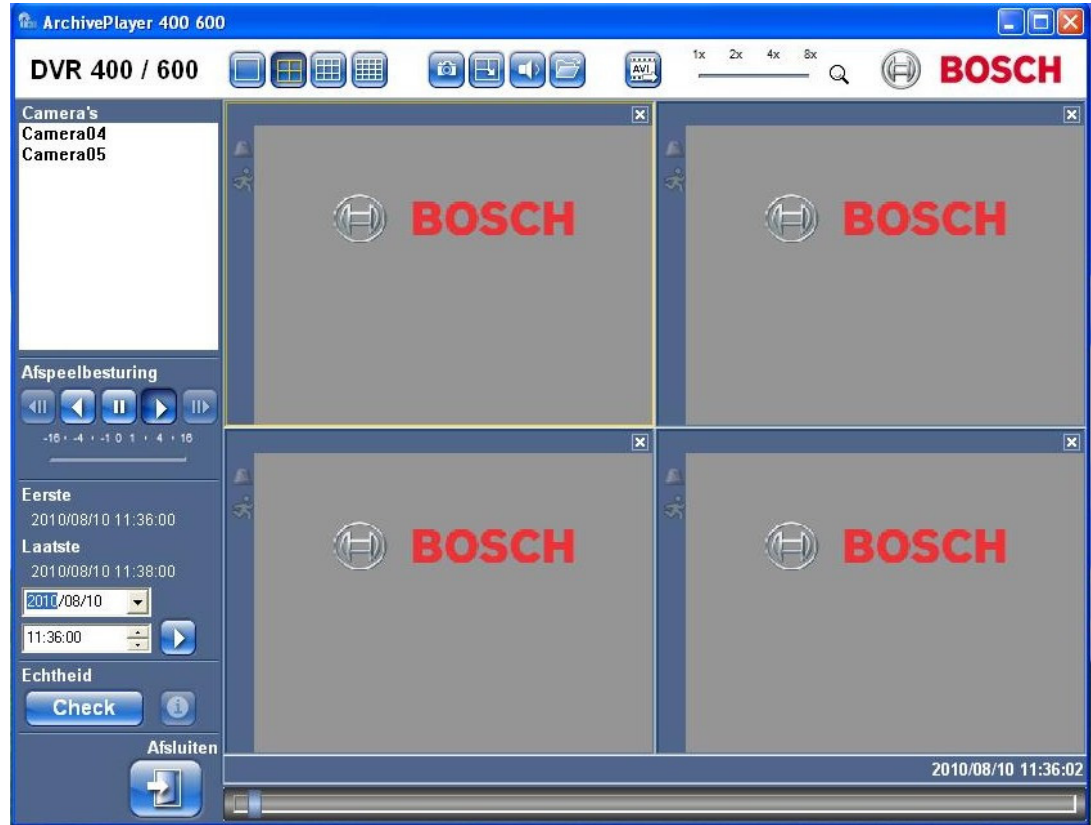
1. Selecteer een archiefbestand om te bekijken.
  - Als het bestand niet in de lijst staat, navigeert u omlaag in de lijst of kiest u de juiste locatie.
2. Klik op **Openen**.

Om het programma af te sluiten, drukt u op de knop **Annuleren** of Sluiten.

## 8.2 Inleiding tot het hoofdvenster


Nadat een archiefbestand is geselecteerd, wordt het hoofdvenster weergegeven. Het venster bestaat uit drie hoofdgedeelten:

- Een horizontale werkbalk met knoppen voor schermbediening.
- Een verticale werkbalk met knoppen voor het selecteren van camera's en het afspelen.
- Een videogebied waarin de videobeelden worden weergegeven.



Afbeelding 8.2 Archive Player - hoofdvenster

### 8.2.1 Knop Openen

Klik op de knop  openen om een archief te openen. Het venster Video openen wordt weergegeven. Selecteer een ander archiefbestand en klik op Openen.

## 8.3 Cameraweergaven

Overschakelen naar de weergavemodus:



1. Klik op één van de cameraweergaveknoppen om de weergaveconfiguratie voor deelvensters te wijzigen.

- Enkel 
- Kwadrantenscherm 
- Multischerm  



2. U kunt de zoomfactor wijzigen met de schuifregelaar voor zoomen.
  - Als u de zoomfunctie hebt geselecteerd, kunt u met de linkermuisknop op het deelvenster klikken om uit te zoomen. Klik met de rechtermuisknop om in te zoomen. U kunt het beeld bewegen door op het deelvenster te klikken, de muisknop ingedrukt te houden en het venster te verslepen.

## 8.4 Beelden weergeven

### 8.4.1 Deelvensters toewijzen

Een deelvenster is één enkel camerabeeld in een multischeruweergave.

U kunt als volgt een camera toewijzen aan een deelvenster:

1. Klik op een deelvenster;
  - het geselecteerde deelvenster is voorzien van een geel kader.
2. Dubbelklik op een camera uit de lijst.

U kunt als volgt een cameratoewijzing voor een deelvenster ongedaan maken:

- Klik op de knop Sluiten van het deelvenster.


Wanneer er audio op het kanaal aanwezig is bij het selecteren van een deelvenster, wordt deze afgespeeld.


## 8.5 De bedieningselementen voor de weergave gebruiken




**Afbeelding 8.3** Archive Player - bedieningselementen voor afspelen


### Afspelen

Klik op de knop **Afspelen**  om opgenomen videobeelden vooruit af te spelen in het afspelenvenster:

- De afspeelsnelheid is afhankelijk van de instelling van de schuifregelaar voor de snelheid .
- Sommige frames worden mogelijk overgeslagen, afhankelijk van de snelheid van de pc en de afspeelsnelheid en vanwege onvoldoende netwerkbandbreedte.

### Achteruit afspelen

Klik op de knop **Achteruit afspelen**  om opgenomen videobeelden achteruit af te spelen in het afspelenvenster:

- De afspeelsnelheid is afhankelijk van de instelling van de schuifregelaar voor de snelheid .
- Sommige frames worden overgeslagen in Achteruit afspelen ten gevolge van het compressieproces. Extra frames worden mogelijk overgeslagen ten gevolge van de geselecteerde afspeelsnelheid of onvoldoende netwerkbandbreedte.

### Afspeelsnelheid

Met de schuifregelaar bepaalt u de snelheid waarmee de videobeelden continu vooruit en achteruit worden afgespeeld.


### Stilzetten

Klik op de knop **Pauze**  om het afspelen te pauzeren;

- Het laatste beeld wordt stilstaand weergegeven in het afspelenvenster.


**Stap vooruit**

De functie voor stapsgewijs voor- of achteruit gaan is alleen beschikbaar in de modus voor stilstaande beelden.

1. Klik op de knop **Stap vooruit**  om met het beeld één frame vooruit te gaan.
2. Houd de knop ingedrukt om vooruit te blijven gaan met stappen van maximaal 3 beelden per seconde.

**Stap achteruit**


De functie voor stapsgewijs voor- of achteruit gaan is alleen beschikbaar in de modus voor stilstaande beelden.

1. Klik op **Stap achteruit**  om met het beeld één frame achteruit te gaan.
2. Houd de knop ingedrukt om vooruit te blijven gaan met stappen van maximaal 3 beelden per seconde.

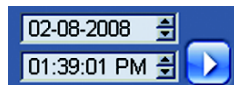
**8.5.1****Een stilstaand beeld vastleggen**

U kunt stilstaande beelden van een volledig scherm van een camera vastleggen en in bitmapformaat opslaan op de harde schijf van een pc.

U kunt als volgt een beeld uit het actieve deelvenster opslaan op de harde schijf van de pc:

1. Klik op de knop **Vastleggen** ;
  - Het pop-up-venster Momentopname wordt weergegeven.
2. Als u de standaardlocatie wilt wijzigen, bladert u naar de gewenste locatie op de pc waar u het beeldbestand wilt opslaan.
3. Als u de naam van het bestand wilt wijzigen, voert u een nieuwe bestandsnaam in.
4. Klik op **Opslaan**.

Onder het beeld wordt informatie over de authenticiteit weergegeven.

**8.6****Beeld zoeken**


**Afbeelding 8.4** Archive Player - velden Datum en Tijd en knop Go

1. Vul een datum en een tijd in.
2. Klik op de knop **Go** ;
  - Weergave begint op de gespecificeerde datum en tijd.


**8.7****Videoschuifbalk**

De videoschuifbalk toont de relatieve weergavetijd binnen de video-interval en kan hiermee worden aangepast.

**8.8****Authenticiteit controleren**

1. Klik op de knop **Controleren**  om de authenticiteit van het archief te verifiëren:
  - Er wordt een voortgangsbalk weergegeven, als deze controle enige tijd in beslag neemt.
  - Een informatievenster geeft de authenticiteit van het archief aan.

### Verificatie uitvoeren voor afzonderlijke frames

U kunt de authenticiteit van afzonderlijke frames verifiëren door het afspelen te pauzeren en vervolgens op de knop **Informatie**  te klikken. Hiermee opent u het informatievenster van de Authenticiteit. Dit venster bevat details van het videoframe dat werd weergegeven op het deelvenster op het moment dat u op het pictogram klikte.

## 8.9 De knop Afsluiten

Als u wilt stoppen met het gebruik van Archive Player, klikt u op de knop **Afsluiten** .



## 9 Standaardwaarden van menu's

In de volgende tabellen worden de opties in het menusysteem van het apparaat beschreven. In de kolom **Standaardwaarde** staan de waarden die worden hersteld wanneer u Fabrieksinstellingen in het menu **Systeem** selecteert. De letter **N** in de kolom **Reset** betekent dat deze waarde niet wordt teruggezet wanneer de fabrieksinstellingen worden hersteld.

**Tabel 9.1** Standaardwaarden van menu Snel installeren

Navigatie		Instelling	Standaardwaarde	Reset
Internationaal		Taal	Engels	J
		Tijdzone	GMT+0	N
		Tijdnotatie	12-uurs	N
		Tijd	0:00	N
		Datumnotatie	JJJJ-MM-DD	N
		Datum	2010-01-01	N
Normale opnamen	Camera's 1-8/16	Resolutie	CIF	J
		Videokwaliteit	Normaal	J
		Beeldfrequentie	30 (NTSC)/25 (PAL)	J
		Verborgen weergave	Uit	J
		Audio	None	J
Netwerk	Instellingen	DVR-ID	01	J
		DHCP	Ingeschakeld	N
		IP-adres	0.0.0.0	N
		Subnetmasker	0.0.0.0	N
		Gateway	0.0.0.0	N

**Tabel 9.2** Standaardwaarden van menu Configuratie

Navigatie			Instelling	Standaardwaarde	Reset
Camera	Camera	Camera's 1 ~ 8/16	Inschakelen	Aan	J
			Naam	Camera 01~08/16	J
			Verborgen weergave	Uit	J
			Audio	Geen	J
	Afstelling video	Camera's 1 ~ 8/16	Helderheid	50	J
			Contrast	50	J
			Kleur	50	J
	PTZ	Camera's 1 ~ 8/16	COM-poort	Geen	J
			Controle-ID	00	J
			Protocol	Bosch	J
			Baud Rate	9600	J
	Continu opnemen	Camera's 1 ~ 8/16	Resolutie	CIF	J
			Kwaliteit	Normaal	J
			Beeldfrequentie	30 (NTSC)/25 (PAL)	J
	Ingangopname	Camera's 1 ~ 8/16	Resolutie	CIF	J
			Kwaliteit	Normaal	J
			Beeldfrequentie	30 (NTSC)/25 (PAL)	J
			Vóór gebeurtenis	Off	J
			Na gebeurtenis	10 sec	J
	Bewegingsopname	Camera's 1 ~ 8/16	Resolutie	CIF	J
			Kwaliteit	Normaal	J
			Beeldfrequentie	30 (NTSC)/25 (PAL)	J
			Vóór gebeurtenis	Off	J
			Na gebeurtenis	10 sec	J
	Live-streams via het netwerk	Kanalen 1 ~ 8/16	Ingeschakeld	Aan	J
			Resolutie	CIF	J
			Kwaliteit	Normaal	J
Beeldfrequentie			7,5 (NTSC)/6,25 (PAL)	J	
Videoformaat		Videoformaat	Automatische detectie op camera 1	J	
		Monitorformaat	800x600 (4:3)	N	
Tijdschema	Zondag		Continu	J	
	Maandag		Continu	J	
	Dinsdag		Continu	J	
	Woensdag		Continu	J	
	Donderdag		Continu	J	
	Vrijdag		Continu	J	
	Zaterdag		Continu	J	
	Uitzonderingsdagen		Geen	J	

**Tabel 9.2** Standaardwaarden van menu Configuratie

Navigatie		Instelling	Standaardwaarde	Reset	
Display	Taal	Taal	Engels	J	
	Monitor A	Cameranaam	Aan	J	
		Camerastatus	Aan	J	
		Datum/tijd	Aan	J	
		Afspeeldatum/-tijd	Aan	J	
		Afspeelstatus	Aan	J	
		HDD-status	Uit	J	
		Gebeurtenispop-up	Uit	J	
		Waarnemingstijd voor sequentie			
		Camera 1 - 8/16	2 sec	J	
		Kwadrantmodus 01-06	2 sec	J	
	Monitor B	Cameranaam	Aan	J	
		Camerastatus	Aan	J	
		Datum/tijd	Aan	J	
		Gebeurtenispop-up	Uit	J	
		Waarnemingstijd voor sequentie			
		Camera 1 - 8/16	2 sec	J	
	Gebeurtenis	Ingang	Ingang 1 ~ 8/16	Type ingang	N.O.
Camera			1 ~ 8/16	J	
Relaisuitgang			Geen	J	
PTZ-programmering			Geen	J	
Beweging		Camera 1 ~ 8/16	Camera	Camera01	J
			Gevoeligheid	5	J
			Relaisuitgang	Geen	J
			Gebied	Allemaal Aan	J
Alarmbevestiging			Tijd na gebeurtenis:	J	
Systeem		Schijf defect		Geen	J
		Schijf is vol		Geen	J
		Ventilator defect		Geen	J
		Systeem-/schijftemp.		Geen	J
		Beheerderswachtwoord gewijzigd		Geen	J
	Videoverlies		Geen	J	
	Inschakelen		Geen	J	

**Tabel 9.2** Standaardwaarden van menu Configuratie

Navigatie		Instelling	Standaardwaarde	Reset	
Netwerk	TCP/IP	DHCP	Ingeschakeld	N	
		IP-adres	0.0.0.0	N	
		Subnetmasker	0.0.0.0	N	
		Gateway	0.0.0.0	N	
		Primaire DNS	0.0.0.0	N	
		Secundaire DNS	0.0.0.0	N	
		HTTP-poortnr.	80	N	
		Bandbreedtebeperking	100 Mbps	N	
		RTSP Server	Uit	N	
		RTSP-poort	554	N	
		ICMP	Uit	N	
	DDNS	dyndns.org	DDNS-server	Uitgeschakeld	N
			Hostnaam	LEEG	N
			Gebuikersnaam	LEEG	N
		tzo.com	Wachtwoord	LEEG	N
			Hostnaam	LEEG	N
			Email	LEEG	N
		sitesolutions.com	Toets	LEEG	N
			Gebuikersnaam	LEEG	N
			Wachtwoord	LEEG	N
			Opname-ID	LEEG	N
		Notificatie		FQDN	LEEG
	Ingang			Uit	J
	Bewegingsdetectie			Uit	J
	Schijf defect			Uit	J
	Schijf is vol			Uit	J
	Ventilator defect			Uit	J
	Systeem-/schijftemp.			Uit	J
	Beheerderswachtwoord wijzigen			Uit	J
	Videoverlies			Uit	J
	Inschakelen			Uit	J
	E-mail				E-mail verzenden
		SMTP-server	LEEG		J
		SMTP-poort	25		J
		SSL	Uit		J
		Gebuikersnaam	LEEG		J
		Wachtwoord	LEEG		J
	Meer e-mailinstellingen		Van	LEEG	J
			Onderwerp	LEEG	J
			Aan (1)	LEEG	J
			Aan (2)	LEEG	J
Aan (3)			LEEG	J	

**Tabel 9.2** Standaardwaarden van menu Configuratie

Navigatie		Instelling	Standaardwaarde	Reset	
Systeem	Datum/tijd	Datum	2010-01-01	N	
		Tijd	12:00:00 AM	N	
		Datumnotatie	JJJJ/MM/DD	N	
		Tijdnotatie	12-uurs	N	
		Tijdzone	GMT+0	N	
		Zomertijd	Uit	N	
		Begin zomertijd	Zondag 1 jan. 00	N	
		Einde zomertijd	Zondag 1 jan. 00	N	
		NTP	NTP	Uit	J
	Tijdserver		Publieke server	J	
	Private tijdserver		0.0.0.0	J	
	Synchr.-interval		1 dag	J	
	Zoemer	Knop	Uit	J	
		Ingang	Uit	J	
		Beweging	Uit	J	
		Systeem	Aan	J	
		Videoverlies	Uit	J	
	Gebruiker	ADMINISTRATOR	Niveau	Beheerder	N
			Wachtwoord	000000	N
	Programmering	Configuratie importeren			
		Configuratie exporteren			
		Fabrieksinstellingen			
		Firmware bijwerken			
		Snel installeren			
	Harde schijf	Overschrijven	Alles	J	
		Waarschuwing bij volle schijf	90%	J	
		Gebeurtenispartitie	0% (geen aparte partitie)	N	
Automatisch verwijderen		Uit	J		
Inhoud		Alles	J		
Systeem		IR-afstandsbediening	1	J	
	DVR-ID	1	J		
	Autom. gebruikerslogout	Uit	J		

**Tabel 9.3** Standaardwaarden van menu zoeken

Navigatie		Instelling	Standaardwaarde	Reset
Zoeken	Datum/tijd	Datum	Huidige datum	J
		Tijd	Huidige tijd	J
	Gebeurtenis	Kanaal	1	J
		Start	Begin van video	J
		Einde	Huidige tijd	J
		Type gebeurtenis	Alles	J
	Smart	Kanaal	1	J
		Start	Begin van video	J
		Einde	Huidige tijd	J
		Gevoeligheid	5	J
		Gebied	Uit	J



**Tabel 9.4** Standaardwaarden van menu Archiveren

<b>Navigatie</b>	<b>Instelling</b>	<b>Standaardwaarde</b>	<b>Reset</b>
Archiveren	Kanaal	Geen	J
	Begintijd	Geen	J
	Eindtijd	Geen	J

## 10 Technische specificaties

### 10.1 Elektrische specificaties

#### Spanning en vermogen

AC-ingang externe voedingsadapter	100-240 VAC; 50/60 Hz; 1,8 A
DC-uitgang externe voedingsadapter	12 VDC; 5 A
Voedingsingang DVR	12 VDC; 3,5 A; 145 BTU/h
Interne batterij	Lithium: CR2032, 3 V, 225 mAh

#### Video

Ingangen	Composiet video 1 Vtt, 75 ohm, automatische afsluiting, automatische detectie PAL/NTSC
Uitgangen	Monitor A - VGA RGB Monitor B - VGA RGB
Videonorm	SVGA PAL/NTSC - automatische detectie of instelbaar in menu
Resolutie	SVGA 800 x 600 (4:3), 1024 x 768 (4:3), 1280 x 1024 (5:4), 1366 x 768 (16:9), of 1440 x 900 (16:10)
AGC	Automatische aanpassing van versterking voor elke video-ingang
Digitale Zoom	2 x
Compressie	H.264

#### Audio

Ingangen	Mono RCA, 1 Vtt, 10k ohm
Uitgangen	Mono RCA, 1 Vtt, 10k ohm
Sample rate	16 kHz per kanaal
Compressie	ADPCM
Bitrate	8-bits

#### Alarmpuncties

Ingangen	8/16 te configureren ingangen met NO/NC-contact max. ingangsspanning: 15 VDC min. ingangsspanning -2 VDC
Uitgangen	4 relaisuitgangen; instelbaar NO/NC-contact, maximale nominale spanning 30 VAC - 40 VDC - 0,5 A continu of 10 VA

#### Activeer

RS485	Uitgangssignalen conform RS485 max. signaalspanning -8 V tot +12 V
RS485-ondersteuning	Bosch domes, Pelco P en D
Bedieningspaneel	IntuiKey; 12 VDC, 400 mA max.

**Aansluitingen**

Video-ingangen	8/16 BNC-ingangen voor doorlusconfiguratie, automatische afsluiting
Audio-ingangen	4 RCA (CINCH)
Ethernet	RJ45, 10/100/1000 BaseT conform IEEE802.3
Monitoren	VGA D-sub (2)
Audio-uitgangen	2 RCA
Alarmconnectoren	Ingangen voor aansluitklemmen, kabeldwarsdoorsnede AWG 26-16 (0,13-1,5 mm <sup>2</sup> )
Bedieningspaneelingang	RJ11 (6-pin), 12 VDC
Bedieningspaneeluitgang	RJ11 (6-pin), conform RS485, 16 units
RS485	Uitgang voor geschroefde aansluitklem, kabeldwarsdoorsnede AWG 28-16 (0,08-1,5 mm <sup>2</sup> )
USB	Connector type A (2) USB 2.0 aan voor- en achterzijde voor muis en USB-opslagmedium

**Opslag**

Harde schijven	2 harde SATA-schijven, maximaal 2TB
Opnamesnelheid (ips)	PAL: 25 totaal, configureerbaar per camera: 25, 12,5, 6,25, 5, 2,5, 1 NTSC: 30 totaal, configureerbaar per camera: 30, 15, 7,5, 5, 3, 1
Opnameresolutie	4CIF: 704 x 576 PAL - 704 x 480 NTSC 2CIF: 704 x 288 PAL - 704 x 240 NTSC CIF: 352 x 288 PAL - 352 x 240 NTSC
Opnamekwaliteit	Hoogst Hoog Normaal Laag Laagst

**Weergavemodi**

Monitor A	Volledig, volledige sequentie, quad, quad-sequentie, multischerm, alarmopvraag (live en afspelen)
Monitor B	Volledig, volledige sequentie, quad, quad-sequentie, multischerm, alarmopvraag (live)

**Opnamemodi**

Lineair, continu
------------------

**10.1.1****Mechanische specificaties**

Afmetingen (exclusief bekabeling)	355 x 362 x 78 mm (B x D x H)
Gewicht (exclusief harde schijf)	ca. 4.3 kg

**10.1.2****Omgevingseisen**

Temperatuur	Bedrijfstemperatuur: 0 °C tot +40 °C Opslag: -40 °C tot +70 °C
Relatieve vochtigheidsgraad	In bedrijf: <93% niet-condenserend Opslag: <95% niet-condenserend

**10.1.3****Elektromagnetische compatibiliteit en veiligheid**

<b>Vereisten voor elektromagnetische compatibiliteit</b>	
V.S.	FCC deel 15, klasse B
EU	EMC-richtlijn 2004/108/EC
Immuniteit	EN 50130-4
Emissie	EN 55022, klasse B
Harmonischen	EN 61000-3-2
Spanningswisselingen	EN 61000-3-3
<b>Veiligheid</b>	
V.S.	UL60950-1
EU	LV-richtlijn 2006/95/EC, EN60950-1
Canada	CAN/CSA - C22.2 nr. 60950-1
Australië	C-Tick

## 10.2 Compatibiliteit met DVD

De volgende dvd-media zijn getest op de DVR 600 Serie voor het exporteren van videobeelden. Andere merken/types werken mogelijk ook, maar kunnen problemen geven.

Merk	Type	Snelheid	Grootte
HP	+RW	4X	4,7 GB
Memorex	+RW	4X	4,7 GB
Philips	+RW	4X	4,7 GB
Sony	+RW	4X	4,7 GB
TDK	+RW	4X	4,7 GB
Verbatim	+RW	4X	4,7 GB
Maxell	+R	16X	4,7 GB
Philips	+R	16X	4,7 GB
Sony	+R	16X	4,7 GB
TDK	+R	16X	4,7 GB
Verbatim	+R	16X	4,7 GB

**Tabel 10.1** DVD-compatibiliteitslijst

**Opmerking:**

DVD -R en -RW worden niet ondersteund.

## 10.3 USB-memorysticks

De volgende USB-memorysticks zijn getest op de DVR 600 Serie voor firmware updates en het exporteren van videobeelden. Andere merken/types werken mogelijk ook, maar kunnen problemen geven.

Merk/type	Capaciteit
Apacer	2 GB
Corsair Flash Voyager	8 GB, 16 GB
Kingston DataTraveler II plus MIGO	8 GB

**Tabel 10.2** Aanbevolen USB-memorysticks

**Opmerking:**

USB-memorysticks moeten zijn geformatteerd conform de norm FAT32. Andere normen zijn niet toegestaan.

## A Bijlage

### A.1 Softwarelicenties

Dit product bevat software die eigendom is van Bosch en waarvoor een licentie is verstrekt onder de standaard licentievoorwaarden van Bosch, alsmede software waarvoor een licentie is verstrekt op basis van andere licenties.

#### A.1.1 Software van Bosch

Alle software van Bosch © Bosch Security Systems. Voor software van Bosch wordt een licentie verstrekt onder de voorwaarden van de Eindgebruikersovereenkomst (EULA) van Bosch Security Systems B.V. of Bosch Security Systems Inc, die beschikbaar worden gesteld samen met de fysieke drager (cd of dvd). Eender welk gebruik is onderhevig aan overeenstemming en compatibiliteit met deze EULA, indien van toepassing.

#### A.1.2 Andere licenties – copyrightvermeldingen

- GPL v2 copyrightvermelding: Dit product bevat software waarvoor een licentie is verstrekt onder het GNU GPLv2 Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.
- GPL v3 copyrightvermelding: Dit product bevat software waarvoor een licentie is verstrekt onder het GNU GPLv3 Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. (<http://fsf.org/>)
- LGPL v2.1 copyrightvermelding: Dit product bevat software waarvoor een licentie is verstrekt onder het GNU LGPL v2.1 Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
- SSL Copyrightvermelding: Dit product bevat software ontwikkeld door het OpenSSL Project voor gebruik in de OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>) Copyright © 1998-2008 The OpenSSL Project. Alle rechten voorbehouden.
- CDDL Copyrightvermelding: Dit product bevat software waarvoor een licentie is verstrekt onder het CDDL v1.0

Bij het ter perse gaan van deze handleiding zijn de volgende andere licenties van toepassing op de volgende softwareonderdelen die deel uitmaken van de DVR 600 Serie:

Naam softwareonderdeel	Licentie (*)
uboot, linux kernel, smartmontools, busybox, nbsmtp, rp-pppoe, fdisk, kernel modules, findutil	GNU GPL v2
uclibc	GNU LGPL v2.1
dosfstools	GNU GPL v3
openssl	OpenSSL
cdrtools	CDDL v1.0, GNU GPL v2

(\*) De volledige teksten van de desbetreffende licenties zijn beschikbaar op de onderstaande links, en worden ook op de fysieke drager bij de software geleverd.

- GNU GPL v2 – <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html>
- GNU GPL v3 – <http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html>
- GNU LGPL v2.1 – <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html>
- OpenSSL – <http://www.openssl.org/source/license.html>
- CDDL v1.0 – <http://www.openssl.org/source/license.html>

Bosch verbindt er zich toe te voldoen aan de overeenkomstige voorwaarden van eender welke open source-licentie die wordt geleverd bij haar producten. Hiertoe heeft Bosch een website gecreëerd ([www.boschsecurity.com/oss](http://www.boschsecurity.com/oss)), opdat alle licentiehouders van open source-

software toegang hebben tot de desbetreffende broncode of andere informatie waar licentiehouders recht op hebben onder de voorwaarden van een overeenkomstige licentie. Eender welke software waarvoor onder een licentie van open source-software een licentie is verstrekt, en onder de voorwaarden waarvan de licentiehouders het recht heeft om het programma of de broncode ervan te verkrijgen, kan worden aangevraagd via de OSS website, die hieronder is vermeld, voor de overeenkomstige periode, zoals vermeld in de desbetreffende licentie voor open source-software.

De betreffende open source software vindt u op:  
[www.boschsecurity.com/oss](http://www.boschsecurity.com/oss)

Om de volledige Overeenkomstige Broncode per luchtpost aan te vragen op een fysiek medium zoals een cd-rom, kan Bosch de redelijke kosten in rekening brengen voor de productie van een fysieke drager voor de vrije programmatuur of de broncode. Deze aanbieding is geldig voor iedereen die deze informatie ontvangt.

### A.1.3

#### **Garanties en wettelijke uitsluiting van garanties**

De software die wordt verstrekt onder andere licenties heeft specifieke uitsluitingen van garanties. Deze worden opnieuw vermeld in de volledige licentieteksten, en zijn geheel van toepassing op de desbetreffende softwareonderdelen.

Alle softwareonderdelen die worden verstrekt onder de andere licenties worden verstrekt "zoals ze zijn", zonder enige garantie, met inbegrip van maar niet beperkt tot eender welke impliciete garantie of verkoopbaarheid, of geschiktheid voor een specifiek doeleinde, tenzij schriftelijk het tegendeel is vermeld. Gelieve de volledige tekst van de desbetreffende softwarelicenties te raadplegen voor meer informatie. De standaard productgarantie van Bosch is alleen geldig voor de combinatie van hardware en software zoals die wordt afgeleverd door Bosch. Behoudens het recht van eender welke licentiehouders om de bepalingen van een desbetreffende softwarelicentie aan te vragen, wordt bij een wijziging van de software die wordt geleverd bij of als onderdeel van het product, eender welke garantie op het product in zijn geheel of op alle onderdelen ervan nietig en ongeldig verklaard. Bosch heeft in dat geval het recht om vergoedingen in rekening te brengen voor eender welke services die hierop betrekking hebben.





**Bosch Security Systems**

**[www.BoschSecurity.com](http://www.BoschSecurity.com)**

© Bosch Security Systems, 2012